

Załącznik nr 3 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia_Minimalne wymagania dla Zad. nr 3 – Akcesoria

1	2	3	4	5
Lp.	Produkt	Kategorie	Wymagania Zamawiającego - Opis Przedmiotu Zamówienia	Wymagania Zamawiającego - Minimalny okres gwarancji
1.	Dysk wewnętrzny III	Dyski wewnętrzne	Format 2,5"; Interfejs SATA III; pojemność nie mniej niż 1TB; prędkość odczytu nie mniejsza niż 550MB/s; prędkość zapisu nie mniejsza niż 500MB/s; rodzaj kości pamięci - TLC; odczyt losowy nie mniejszy niż 90000 IOPS; zapis losowy nie mniejszy niż 80000 IOPS	12 miesięcy
2.	Dysk wewnętrzny V	Dyski wewnętrzne	Interfejs PCIe NVMe; format M.2 2280; pojemność nie mniej niż 1TB; prędkość odczytu nie mniejsza niż 4000MB/s; prędkość zapisu nie mniejsza niż 3500MB/s; rodzaj kości pamięci - TLC	12 miesięcy
3.	Dysk wewnętrzny VIII	Dyski wewnętrzne	Interfejs SATA III; format 3,5"; pojemność nie mniej niż 4TB; pamięć podręczna cache nie mniej niż 256MB; prędkość obrotowa nie mniej niż 7200 obr/min	12 miesięcy
4.	Dysk zewnętrzny II	Dyski zewnętrzne	Interfejs USB 3.2; typ dysku - zewnętrzny; rodzaj dysku: HDD; pojemność nie mniej niż 4TB; wodoodporność; kurzoodporność; zwiększona odporność na drgania; dołączony oryginalny kabel USB	12 miesięcy
5.	Dysk zewnętrzny IV	Dyski zewnętrzne	Interfejs USB 3.2; typ dysku zewnętrzny; rodzaj dysku: SSD; pojemność nie mniej niż 2TB; wodoodporność; kurzoodporność; zwiększona odporność na drgania; dołączony oryginalny kabel USB	12 miesięcy
6.	Głośniki komputerowe I	Głośniki	Rodzaj zestawu - 2.0; moc zestawu nie mniejsza niż 4W; sterowanie regulacją głośności wbudowane w głośnik	12 miesięcy
7.	Kabel HDMI I	Kable	Długość 2m; kabel HDMI-HDMI męskie-męskie; standard nie gorszy niż HDMI v2.1; przepustowość nie mniej niż 48 Gbps; materiał rdzenia miedź; kabel ekranowany; obsługiwane rozdzielczości 8K (60fps); praca dwukierunkowa (duplex); zwrotny kanał audio; wsparcie dla 3D; wsparcie dla VR; połączane styki	12 miesięcy
8.	Kabel HDMI VI	Kable	Długość 5m; kabel HDMI-HDMI męskie-męskie; standard nie gorszy niż HDMI v2.1; przepustowość nie mniej niż 48 Gbps; materiał rdzenia miedź; kabel ekranowany; obsługiwane rozdzielczości 8K (60fps); praca dwukierunkowa (duplex); zwrotny kanał audio; wsparcie dla 3D; wsparcie dla VR; połączane styki	12 miesięcy
9.	Patchcord XXI	Kable	typ: FTP, kategoria 6, wtyk: 8p8c, ekranowany, połączane piny, zalewany, konstrukcja kabla: 26AWG, CCA + folia AL + opłot + PCV, powłoka zewnętrzna: PVC, średnica 5,8 mm, długość: 5,0 m, kolor: szary	12 miesięcy
10.	Przełęcz HDMI - Displayport	Kable	Przełęcz/adapter: HDMI - DisplayPort; złącze 1: HDMI żeńskie, złącze 2: DisplayPort męskie nie gorsze niż 1.1; długość min.: 10 cm	12 miesięcy
11.	Przełęcz D-SUB - DVI	Kable	Przełęcz/adapter: DVI - VGA (D-sub); złącze 1: DVI-D męskie, złącze 2: VGA (D-sub) żeńskie	12 miesięcy
12.	Przedłużacz USB I	Kable	Długość przewodu nie mniejsza niż 5m; złącze USB-A męskie oraz złącze USB-A żeńskie; standard USB 3.2, przepustowość nie mniej niż 5 Gbps, połączane styki; dodatkowe złącze zasilające; zasilacz w zestawie	12 miesięcy
13.	Kamera internetowa I	Kamery internetowe	interfejs USB; rozdzielczość - FullHD; typ matrycy - CMOS; pole widzenia nie mniejsze niż 75 stopni; automatyczna regulacja ostrości; osłona prywatyzująca; uniwersalny klips; liczba klatek na sekundę nie mniej niż 30	12 miesięcy

14.	Karta pamięci III	Karty pamięci	Rodzaj pamięci microSDXC; pojemność 512GB; odporność na temperaturę (w zakresie od -25°C do 85°C); dołączony adapter z microSD do SD; prędkość odczytu nie mniejsza niż 130MB/s; prędkość zapisu nie mniejsza niż 50MB/s	12 miesięcy
15.	Zestaw klawiatura i mysz	Klawiatury	Łączność bezprzewodowa; interfejs USB; klawiatura z wydzielonymi klawiszami multimedialnymi oraz numerycznymi; profil myszy uniwersalny; odporność na zachłapanie klawiatury; jeden nanoodbiornik dla obu urządzeń	12 miesięcy
16.	Klawiatura I	Klawiatury	Łączność bezprzewodowa; interfejs USB; kolor czarny; wydzielona klawiatura numeryczna; klawisze niskoprofilowe; przełączniki membranowe; wydzielone klawisze multimedialne	12 miesięcy
17.	Klawiatura II	Klawiatury	Wydzielone klawisze multimedialne; klawisze niskoprofilowe; cicha praca klawiszy (głośność nie większa niż 20 dB); przełączniki membranowe; łączność przewodowa; interfejs USB; kolor czarny; długość przewodu min. 1.5m	12 miesięcy
18.	Mysz przewodowa I	Myszki	Łączność przewodowa; interfejs USB; kolor czarny; długość przewodu min. 1.8m; rozdzielczość max. 1000 DPI; liczba przycisków max. 3; podświetlenie - brak; sensor optyczny; profil uniwersalny	12 miesięcy
19.	Mysz bezprzewodowa I	Myszki	Łączność bezprzewodowa; interfejs USB; liczba przycisków nie więcej niż 3; profil myszy uniwersalny; dołączony nanoodbiornik; zasięg pracy nie mniejszy niż 10m; podświetlenie - brak; waga nie większa niż 80g; rozdzielczość nie większa niż 1000 DPI	12 miesięcy
20.	Mysz bezprzewodowa II	Myszki	Łączność bezprzewodowa; interfejs USB; liczba przycisków nie mniej niż 5; profil myszy praworęczny; dołączony nanoodbiornik; alternatywa łączność poprzez interfejs Bluetooth; antypoślizgowe panele boczne; programowalne przyciski; waga nie mniejsza niż 90g; zasilanie baterią AA; sensor optyczny; zasięg pracy nie mniejszy niż 10m; długość nie mniejsza niż 110mm; szerokość nie mniejsza niż 60mm	12 miesięcy
21.	Mysz bezprzewodowa specjalistyczna	Myszki	Bezprzewodowa mysz do pracy z ergonomicznym pionowym układem dłoni; profil praworęczny; sensor optyczny o rozdzielczości nie mniej niż 4000 dpi; liczba przycisków programowalnych nie mniej niż 6; min. 1 rolka przewijania; dostępne interfejsy komunikacyjne przynajmniej: wifi 2.4 GHz, Bluetooth, USB-C; zasięg pracy do 10 m, wbudowany akumulator ładowany przez port USB-C, możliwość sparowania z min. 3 urządzeniami; dołączone akcesoria: nanoodbiornik, kabel USB-C; waga nie mniej niż 135g; czas pracy na akumulatorze nie mniej niż 90 dni	12 miesięcy
22.	Pendrive II	Pendrive	Interfejs USB 3.2; pojemność: 128GB; metalowa obudowa; wodoodporność; wstrząsoodporność; prędkość odczytu nie mniej niż 150MB/s;	12 miesięcy
23.	Linka Kensington NA KOD	Pozostałe	Linka zabezpieczająca o długości przynajmniej 1,5m; złącze typu Kensington lock; materiał wykonania stal; zamek szyfrowy 4-cyfrowy	12 miesięcy
24.	Prezenter I	Pozostałe	Łączność bezprzewodowa poprzez odbiornik USB; zasięg nie mniejszy niż 10m; wskaźnik laserowy (bezpieczny dla oczu); przyciski do sterowania pokazem slajdów; ochronne etui; działanie plug&play	12 miesięcy
25.	Podstawka pod laptopa	Pozostałe	Dedykowana do laptopów od 15 do 18 cali; regulowany kąt nachylenia; etui w zestawie; antypoślizgowy spód	12 miesięcy
26.	Zewnętrzny adapter WiFi	Pozostałe	Łączność: Bezprzewodowa; typ zewnętrzna; Typ złącza nie mniej niż USB 3.0; Częstotliwość pracy [GHz]: 2.4 oraz 5; maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej: nie mniej niż 867Mb/s w paśmie 5GHz i nie mniej niż 400Mb/s w paśmie 2,4GHz; Standard bezprzewodowy: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac; kompatybilny z Windows 11	12 miesięcy

27.	Filtr prywatyzujący II	Pozostałe	Wymiary filtra: 532 x 299 mm; przekątna ekranu: 24"; format filtra: 16:9; rodzaj ekranu: panoramiczny; kolor: czarny	12 miesięcy
28.	Filtr prywatyzujący III	Pozostałe	Wymiary filtra: 598 x 337 mm; przekątna ekranu: 27" ; format filtra: 16:9; rodzaj ekranu: panoramiczny; kolor: czarny	12 miesięcy
29.	Kamera wewnętrzna	Pozostałe	Rozdzielczość nie mniejsza niż - FullHD; Komunikacja Wi-Fi; wbudowany mikrofon; wbudowany głośnik; dwukierunkowa transmisja komunikacji; ruchoma głowica; doświetlanie diodami IR; zdalny podgląd do kamery z urządzeń mobilnych; ruchoma głowica (zakres obrotu 360°); obrót w pionie i poziomie; aplikacja dla systemu iOS oraz Android; tryb nocny; detekcja ruchu; dźwięk odstraszający intruzów; czytnik kart microSD; zestaw umożliwiający montaż do sufitu	12 miesięcy
30.	HUB USB II	Przejdziówki	Liczba portów wyjściowych nie mniej niż 4; standard USB 2.0; długość kabla nie mniej niż 0,5 m	12 miesięcy
31.	Karta sieciowa zewnętrzna II	Przejdziówki	Adapter USB-A złącze męskie; złącze RJ45 żeńskie; standard przynajmniej USB 3.2 Gen. 1; aluminiowa obudowa	12 miesięcy
32.	zejdziówka DVI (Single Link)-HD	Przejdziówki	Adapter HDMI żeńskie - DVI-D 18+1-pin męskie	12 miesięcy
33.	Przejdziówka DVI (Dual Link)-HDMI	Przejdziówki	Adapter HDMI żeńskie - DVI-D 24+1-pin męskie	12 miesięcy
34.	Przejdziówka VGA - HDMI	Przejdziówki	Adapter HDMI żeńskie - VGA (D-SUB) żeńskie; wyjście minijack 3,5mm; wejście zasilania do zasilania konwertera; zintegrowany equalizer; osobne wyjście audio	12 miesięcy
35.	Splitter HDMI I	Przejdziówki	Przełącznik HDMI z przynajmniej trzema portami wejściowymi oraz jednym wyjściowym; funkcja automatycznego przełączania sygnału (autosense); przepustowość na poziomie przynajmniej 18 Gbps; obsługa rozdzielczości 4K oraz HDR; zewnętrzne zasilanie nie jest wymagane; pilot sterujący w zestawie	12 miesięcy
36.	Stacja dokująca do laptopa I	Przejdziówki	Złącza stacji dokującej: USB-C nie mniej niż 2szt.; USB 3.0 nie mniej niż 3 szt.; HDMI nie mniej niż 1 szt.; Displayport nie mniej niż 1szt.; RJ45 - 1szt. Standard 1Gbps; Powerdelivery (USB-C) nie mniej niż 150W; waga nie mniej niż 550g	12 miesięcy
37.	Stacja dokująca do laptopa II	Przejdziówki	Złącza stacji dokującej: USB-C nie mniej niż 1szt.; USB 3.0 nie mniej niż 3szt.; HDMI nie mniej niż 1szt.; RJ45 - 1szt. Standard 1Gbps; Powerdeilvery (USB-C) nie mniej niż 100W; obudowa metalowa; waga w przedziale 70-100g	12 miesięcy
38.	Rzutnik I	Rzutnik	Technologia wyświetlania DLP; rozdzielczość natywna nie mniej niż 1024 x 768 (XGA), rozdzielczość maksymalna 1920x1200 (WUXGA); obsługiwane formaty obrazu: 4:3, 16:9, 16:10; jasność nie mniej niż 4000 lm, kontrast nie mniej niż 20000:1, wielkość rzutowanego obrazu w przedziale 30"-300"; żywotność lampy min.: 6000h (tryb normalny), 10 000 h (tryb ekonomiczny); złącza: wejście audio min. 1szt., wyjście audio min. 1 szt., Composite video (RCA) min. 1szt., HDMI min. 1 szt., HDMI/MHL min. 1szt., VGAIN min. 1szt. VGAout min. 1 szt., USB 2.0 (z zasilaniem do zewnętrznej karty wifi) min. 1szt. funkcja 3D Ready; wbudowany głośniki o mocy min 10W; możliwość montażu sufitowego; waga nie więcej 2,3 kg, pilot i kable w komplecie	12 miesięcy

39.	Rzutnik krótkoogniskowy	Rzutnik	Rozdzielczość natywna: XGA (1024x768) lub wyższa. Jasność: Minimum 3600 ANSI lumenów. Kontrast: Minimum 20 000:1. Technologia projekcji: nie gorsze niż DLP. Odległość projekcji: Krótkoogniskowa (możliwość uzyskania dużego obrazu na małej odległości, np. 100" z odległości ok. 1 metra). Żywotność lampy: Minimum 5000 godzin w trybie normalnym. Wejścia wideo: 2x HDMI	12 miesięcy
40.	Rzutnik II	Rzutnik	Technologia wyświetlania DLP, laserowe źródło światła, rozdzielczość natywna min. 1920x1080 (FHD); format obrazu 4:3, 16:9, 16:10; jasność nie mniej niż 3800 lm; kontrast nie mniej niż 2 000 000:1; wielkość rzutowanego obrazu 20" - 300", minimalna odległość projekcji 0,8 m; żywotność lampy nie mniej niż 30 000 h (tryb normalny); złącza: wyjście audio min. 1 szt. HDMI min. 2 szt., USB 2.0 min. 1 szt. (z funkcją zasilania podłączonych urządzeń), RS-232 min. 1 szt.; korekcja Keystone min: pionowy automatyczny +/- 30 stopni, poziomy ręczny +/- 30 stopni; wsparcie dla 3D Ready; wbudowany głośnik o mocy min. 15W; głośność pracy (w trybie standardowym) nie więcej niż 34 dB, waga nie więcej niż 3 kg, w zestawie pilot, zasilacz i komplet kabli	12 miesięcy
41.	Słuchawki	Słuchawki	Łączność przewodowa; interfejs USB; kolor czarny; słuchawki nauszne - zamknięte; system audio wielokanałowy 7.1 - wirtualny; regulacja głośności; odłączany mikrofon; aluminiowa konstrukcja; regulowany pałąk; zamienne nauszники; podświetlenie - brak	12 miesięcy
42.	Switch I	Switche	Złącza RJ-45 10/100/1000 Mbps; nie mniej niż 8 portów; standardy min. IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x; zarządzanie przez interfejs web; liczba grup VLAN nie mniej niż 32; switch zarządzalny	12 miesięcy
43.	Switch IV	Switche	Złącza RJ-45 10/100/1000 Mbps; min. 5 portów; standardy min. IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x; switch niezarządzalny	12 miesięcy
44.	Plecak na laptopa II	Torby i plecaki	Pojemność nie mniejsza niż 35 litrów; kieszeń na laptopa min. 15,6"; kolor czarny; wodoodporny; maksymalna waga 1,5kg; gniazdo USB; gniazdo minijack 3,5mm	12 miesięcy
45.	Torba na notebooka I	Torby i plecaki	Kompatybilny z laptopem 15,6"; liczba komór nie mniej niż 2; materiał poliester; kolor czarny; dwustronne metalowe zamki; główny zamek z oczkiem na klódkę; odpinany pasek na ramię; waga w przedziale 0,5 - 0,8kg	12 miesięcy
46.	Etui na laptopa	Torby i plecaki	Kompatybilny z laptopem 16"; liczba komór nie więcej niż 1; materiał pianka i poliester; kolor czarny; dwustronne metalowe zamki; waga nie więcej niż 0,3kg	12 miesięcy
47.	Zasilacz UPS II	Zasilacze UPS	Typ obudowy tower; topologia line-interactive; moc pozorna nie mniej niż 1500VA; moc skuteczna nie mniej niż 850W; napięcie wejściowe w zakresie 220-240V; gniazda wejściowe schuko nie mniej niż 4szt.; złącze USB oraz oprogramowanie umożliwiające kontrolę urządzenia; wyświetlacz LCD; zabezpieczenie przeciwzwarciowe; zabezpieczenie przeciwprzepięciowe; zabezpieczenie termiczne; czas przełączania w przedziale nie więcej niż 0-6 milisekund	12 miesięcy