|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| lp. | Produkt | Specyfikacja minimalna | Ilość | Producent/  Model | Opis / specyfikacja oferowanych parametrów | Cena jednostkowa netto | Cena jednostkowa brutto |
| 1 | Zestaw komputerowy A | KOMPUTER stacjonarny z oprogramowaniem:  Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro. PL 64-bit z licencją lub równoważny.  Parametry równoważności:  - Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2016  - Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows,  - Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.  - Pełna obsługa ActiveX  Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10  Procesor: cztery rdzenie, osiem wątków, bazowa częstotliwość  taktowania procesora min. 2,9 GHz, 9300 pkt w Passmark na dzień od ogłoszenia zamówienia do dnia składania ofert  Płyta główna:  gniazdo procesora zgodne z procesorem, obsługa pamięci DDR4, możliwość rozszerzenia pamięci do 16GB,  porty na płycie głównej: RJ-45, min. 4x USB, D-Sub lub HDMI lub DisplayPort  minimalna ilość gniazd pamięci: 2 szt.,  zintegrowana karta dźwiękowa: tak,  minimum jedno wolne gniazdo pamięci RAM,  Pamięć: DDR4, min. 8 GB w jednym module, częstotliwość pracy min. 2400 MHz  Dysk: SSD pojemność min. 240GB  Karta graficzna: zintegrowana lub zewnętrzna, osiągająca w teście Passmark wynik min. 2000 punktów na dzień od ogłoszenia zamówienia do dnia składania ofert  Karta sieciowa bezprzewodowa: tak, IEEE 802.11a/b/g/n  Obsługa Bluetooth: tak,  Napęd optyczny: DVD+/-RW  Obudowa: Tower lub desktop  złącza na przednim panelu: USB 3.0, czytnik kart pamięci, złącze audio combo,  Akcesoria: MYSZ: interfejs: USB, laserowa, przewodowa, min.2 przyciski,  KLAWIATURA: interfejs: USB, multimedialna, przewodowa,  Certyfikaty: CE, ISO 9001, ISO 14001  Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.  MONITOR:  Przekątna: min. 23,5 cali  Rozdzielczość nominalna: 1920x1080  Rodzaj matrycy: TFT IPS  Jasność: min. 250 cd/m2  Porty wejścia/wyjścia: kompatybilne ze złączami komputera  Wbudowane głośniki.  Akcesoria: kabel sygnałowy kompatybilny ze złączami komputera, kabel zasilający  Certyfikaty: CE, | 9szt. |  |  |  |  |
| 2. | Zestaw komputerowy B | KOMPUTER stacjonarny z oprogramowaniem:  Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro. PL 64-bit z licencją lub równoważny\*.  Parametry równoważności:  - Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2016  - Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows,  - Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.  - Pełna obsługa ActiveX  Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10  Procesor: osiem rdzeni, osiem wątków, bazowa częstotliwość taktowania procesora min. 2,9 GHz, pamięć podręczna min. 12Mb,Procesor 13200 pkt w Passmark na dzień od ogłoszenia zamówienia do dnia składania ofert  Płyta główna:  gniazdo procesora zgodne z procesorem, obsługa pamięci DDR4, możliwość rozszerzenia pamięci do 32GB,  porty na płycie głównej: RJ-45, min. 4x USB, D-Sub lub HDMI lub DisplayPort  minimalna ilość gniazd pamięci: 2 szt.,  zintegrowana karta dźwiękowa: tak,  minimum jedno wolne gniazdo pamięci RAM,  Pamięć: DDR4, min. 16 GB w jednym module, częstotliwość pracy min. 2400 MHz  Dysk: SSD pojemność min. 240GB  Karta graficzna: dedykowana, min 6GB pamięci, taktowanie min. osiągająca w teście Passmark wynik min. 5060 punktów na dzień od ogłoszenia zamówienia do dnia składania ofert  Karta sieciowa bezprzewodowa: tak, IEEE 802.11a/b/g/n  Obsługa Bluetooth: tak,  Napęd optyczny: DVD+/-RW  Obudowa: Tower lub desktop  złącza na przednim panelu: min. 1xUSB, czytnik kart pamięci, złącze audio combo,  Akcesoria: MYSZ: interfejs: USB, laserowa, przewodowa, min.2 przyciski,  KLAWIATURA: interfejs: USB, multimedialna, przewodowa  Certyfikaty jednostki centralnej: CE, ISO 9001, ISO14001  Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.  MONITOR:  Ekran: 34" (3440 x 1440 (UltraWide QHD), IPS)  Przekątna ekranu [cal] : 34  Rozdzielczość : 3440 x 1440 (UltraWide QHD)  Proporcje wymiarów matrycy :21:9  Typ matrycy: IPS  Typ podświetlenia: LED  Inne : Pokrycie przestrzeni barw: sRGB 99%  Specyfikacja  Kontrast statyczny:1000:1  Czas reakcji [ms] : 5  Jasność [cd/m2] :300  Częstotliwość odświeżania [Hz] : 60  Kąt widzenia : 178° (poziomy)/178° (pionowy)  Wbudowane głośniki: Tak  Porty wejścia/wyjścia: kompatybilne ze złączami komputera  Wbudowane głośniki.  Akcesoria: kabel sygnałowy kompatybilny ze złączami komputera, kabel zasilający  Dodatkowe złącza : mini jack (Słuchawkowe) USB (wejście dla | 1szt. |  |  |  |  |
| 3. | Laptop A | KOMPUTER z oprogramowaniem:  Zainstalowany system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro. PL 64-bit z licencją lub równoważny\*.  Parametry równoważności:  - Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2016  - Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows,  - Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.  - Pełna obsługa ActiveX  Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10  Typ: laptop  Ekran: 14 cali, 1920 x 1080 pikseli  czytnik kart SD  Model procesora: Osiągający w teście Passmark CPU Benchmark wynik min. 6000 punktów na dzień na dzień od ogłoszenia zamówienia do dnia składania ofert  Liczba rdzeni procesora: 4  Pamięć RAM: 8Gb  Pamięć karty graficznej: współdzielona z pamięcią systemową  Dysk SSD: min 240 GB  Wbudowana kamera : tak  Karta dźwiękowa : zintegrowana zgodna z Intel High Definition Audio  Wbudowane głośniki: TAK  Łączność bezprzewodowa: [Bluetooth](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=357292056), [WiFi 802.11 ac](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=357290248)  Złącza: [Combo jack (wejście/wyjście audio)](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=14147570361), [HDMI x 1](https://www.euro.com.pl/slownik.bhtml?definitionId=264465636), USB | 6szt. |  |  |  |  |
| 4. | Laptop B ze stacją dokującą | KOMPUTER przenośny z oprogramowaniem: Mac OS High Sierra (licencja wieczysta, 64 bit), lub oprogramowanie równoważne  Procesor: w architekturze x64 min. dwa rdzenie, dwa wątki, minimalna bazowa częstotliwość taktowania procesora min. 1,8 GHz,  Pamięć: DDR3, min.8 GB w jednym module, częstotliwość pracy min. 1600 MHz  Dysk: SSD pojemność min. 120GB  Wyświetlacz: min. 13,3” LED, 1440x900,  Karta sieciowa bezprzewodowa: tak, IEEE 802.11a/b/g/n/ac  Obsługa Bluetooth: tak,  Kamera wbudowana:tak  Porty: min. 1x Mini DisplayPort, min. 1 x Thunderbolt 2, min 2 x USB 3.0, min. 1 x audio line-out, czytnik kart pamięci,  Inne wymagania:Klawiatura podświetlana,  Stacja dokujaca.Wymagania stacji dokującej:  Współpracująca z zaproponowanym sprzętem.  Porty we/wy min: 1x Thunderbolt 3 (5K), USB 3.0, 1x czytnik kart SD/microSD, materiał aluminium | 1szt.. |  |  |  |  |
| 5. | Urządzenie wielofunkcyjne A4 | Rodzaj urządzenia: wielofunkcyjne - druk/skan/kopia  wydajność tonera standardowego do 14000 str. A4  Parametry podstawowe:  urządzenia wielofunkcyjne - druk/skan/kopia  technologia druku laserowa monochromatyczna format A4  Prędkość druku: min. 35 str./min.  Automatyczny druk dwustronny: tak  Automatyczny skan dwustronny: tak  Automatyczne kopiowanie dwustronne: tak  Automatyczny dwustronny podajnik dokumentów Tak  Łączność: RJ45 10/100/1000  Języki drukarki: PCL 6  Skanowanie do folderu sieciowego: tak  Format skanowanych plików: PDF, JPG, TIFF  Kpl dodatkowych tonerów w zestawie | 4 szt. |  |  |  |  |
| 6. | Wielkoformatowe urządzenie wielofunkcyjne | Funkcje urządzenia: Drukarka, kopiarka, skaner  Rodzaj druku: Atramentowy  format: 24" / 610mm  Rozdzielczość druku [dpi] : 2400x1200  Ilość pojemników z tuszem [szt] : 4  Ilość podajników rolkowych : 1  Ethernet: 10/100/1000 Mb/s  Skanowanie do folderu sieciowego  Drukowanie poprzez interfejs sieciowy  Format skanowanych plików: PDF, JPG  Kpl dodatkowych tuszy o pojemności 300ml w zestawie | 1szt. |  |  |  |  |
| 7. | Kserokopiarka | Podstawowe funkcje drukarka, kopiarka, skaner  Typ: Laserowa kolorowa  Obsługiwany format papieru: A3  Automatyczny druk dwustronny: tak  Automatyczny skan dwustronny: tak  Automatyczne kopiowanie dwustronne: tak  Technologia druku Laserowa  Rozdzielczość druku: 1200 dpi  Prędkość drukowania oraz kopiowania mono do 30 str/min  Zakres zmniejszenia/powiększenia: 25% - 400%  Rozdzielczość optyczna skanera minimalnie: 600 dpi  Standardowe języki drukarki PCL 6  Interfejs sieciowy 10/100/1000  Skanowanie do foldera sieciowego  Wyświetlacz LCD  Liczba podajników papieru min. 2 szt  Automatyczny dwustronny podajnik dokumentów: Tak  Kpl dodatkowych tonerów w zestawie. | 1szt. |  |  |  |  |
| 8. | Skaner negatywów | Typ skanera: płaski  Rozdzielczość optyczna: 4.800 DPI x 9.600 DPI  Skanowane rozmiary: A4  Technologie: Technologia diodowa ReadyScan  Głębia kolorów wejście/wyjście: min. 48 Bit/48 Bit  Interfejs : USB  Dołączone oprogramowanie umożliwiające cyfrowe rozpoznawanie tekstu oraz konwertowanie plików PDF, współpracujące z systemami Mac OS oraz Windows  Obsługiwane systemy operacyjne: Mac OS, Windows | 1szt. |  |  |  |  |
| 9. | Skaner płaski do książek | Typ skanera: płaski  Źródło światła: Lampa z zimną katodą  Rozdzielczość: 1200 dpi  Skanowane rozmiary: min. A4  Głębia kolorów wejście/wyjście: min. 48 bitów/ 24 bity  Głębia odcieni szarości wejście/wyjście:16 bitów / 8 bitów  Interfejs : USB  Dołączone oprogramowanie umożliwiające cyfrowe rozpoznawanie tekstu oraz konwertowanie plików PDF, współpracujące z systemami Mac OS oraz Windows | 1szt. |  |  |  |  |
| 10. | Telewizor wraz z uchwytem umożliwiającym montaż na ścianie | Przekątna ekranu min. 65”  Rozdzielczość: 3840x2160  Proporcje obrazu:16:9  Tuner TV: m.in. DVB-S2, DVB-T2  WiFi: tak  Gniazda wejścia/wyjścia min.:3 x HDMI, 2 x USB  Certyfikaty: CE,  UCHWYT ze śrubami  Uchwyt umożliwiający zamontowanie telewizora na ścianie | 2szt. |  |  |  |  |
| 11 | Odtwarzacz Bluray | Odtwarzanie płyt BluRay  Obsługiwane formaty: BDAV, BDMV, JPEG, WAV, AAC, WMA, MP3, ALAC, DSD, MKV, Svid  Złącza min.:1 x USB 2.0, 1x HDMI, 1x RJ-45, Obsługa WiFi, | 2 szt. |  |  |  |  |
| 12 | Słuchawki bezprzewodowe nauszne | Komunikacja: Bluetooth  Mikrofon:tak | 10 szt. |  |  |  |  |
| 13. | Słuchawki przewodowe nauszne | Złącze 3,5mm minijack  Zakres pasma przenoszenia:7Hz-26KHz  Tłumienie dźwięków z otoczenia | 1 szt. |  |  |  |  |
| 14. | Wzmacniacz do montażu na ścianie | wewnętrzny odtwarzacz MP3/tuner,  Porty: 3xwejście liniowe, 1 x wejście 3,5 mm, 1 x USB 2.0, 1 x wejście dla kart SD  Regulacja wzmocnienia oddzielna dla każdego wejścia liniowego  Możliwość odtwarzania bezpośrednio z urządzeń podłączonych do portu USB, kart pamięci  Bezgłośne chłodzenie  Certyfikaty: CE | 1 szt. |  |  |  |  |
| 15. | Przenośny zestaw nagłośnienia | Zintegrowany wzmacniacz, Zintegrowany głośnik basowy  Kanał mikrofonu z możliwością ustawienia w urządzeniu głośności oraz tonów niskich i wysokich. Bezprzewodowy streaming.  Moc 130W RMS / 250W Max  Zintegrowany stół mikserski w podstawie zasilającej ma jedno wejście mikrofonowe XLR na kanale 1; na kanale 2 znajduje się jedno wejście instrumentowe, jedno wejście stereo RCA i jedno wejście stereo 1/8", Modułowa budowa zestawu  Kanał dodatkowy pozwalający na sterowanie głośnością.  Złącza wejściowe:1x Jack 6,35mm, 1x XLR, 1 x Jack 3,5mm, 2x RCA(lewy+prawy)  Złącza wyjściowe:2xRCA(lewy+prawy) 1x Jack 6,35mm | 1 szt. |  |  |  |  |
| 16. | System dwóch mikrofonów bezprzewodowych | Stacja:  Zasięg transmisji do 100 m lub więcej  Złącza: min. 2x 6,35mm Jack, min. 2x XLR  Czułość RF:-105 dBm, dla 12dB SINAD,  Zasilanie mikrofonu: bateria 2xAA | 1 szt. |  |  |  |  |
| 17. | Aparat fotograficzny z obiektywem | Procesor obrazu: EXPEED 4  Mocowanie obiektywu F  Obiektyw 18-140 mm  Zakres czułości ISO: 100-25600  Wbudowana lampa błyskowa: tak  Rozdzielczość JPEG:6000x4000px  Rozdzielczość RAW:6000x4000px  Możliwość nagrywania filmów w rozdzielczości 1920x1080px  Format zapisu:MOV, MPEG-4, JPEG, RAW  Nagrywanie video: HD (24 kl/s), HD (30 kl/s), HD (60 kl/s), Full HD (24 kl/s), Full HD (30 kl/s), Full HD (60 kl/s)  Protokoły komunikacji bezprzewodowej: WiFi, Bluetooth, NFC  Złącza: min 1x 3,5mm minijack, 1 x miniHDMI, 1x MicroUSB | 1 szt. |  |  |  |  |
| 18. | Karta pamięci 64 gb | Karta pamięci micro sd, pojemność 64 gb, szybkość odczytu min. 170 mb/s, szybkość zapisu min. 85 mb/s | 2 szt. |  |  |  |  |
| 19. | Czytnik kodów kreskowych | Standardy odczytywanych kodów: UPC/EAN, Code 128, Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 39 Trioptic, Codabar, Interleaved 2 of 5,Discrete 2 of 5, Code 93, MSI, Code 11, GS1 DataBar, Chinese 2 of 5, IATA.  Ręczny, przewodowy, Długość przewodu min. 2 metry | 2 szt. |  |  |  |  |
| 20. | Ekran podwieszany | Format 16:9, wbudowane napinacze, Wymiar powierzchni wyświetlania: minimum 350cm x 190cm  Sposób rozwijania ekranu: silnikowy - za pomocą pilota | 1 szt. |  |  |  |  |
| 21. | Projektor multimedialny | Rozdzielczość natywna: 1920 x 1080 lub 1920:1200  Jasność: min. 4000lumenów  Kontrast: min. 20000:1  Współczynnik projekcji: 1.13 do 1.47  Zoom cyfrowy: 2x  Zoom optyczny: min do x 1,3  Moc lampy: min. 240 W  Odległość minimalna projekcji: nie więcej niż 1 m  Odległość maksymalna projekcji: nie mniej niż 7,4 m  Typ lampy:UHP  Żywotność lampy min. 4000godzin  Audio:tak  HDMI, RJ-45, VGA/HDMI, 1x line-in, 1x line-out | 1 szt. |  |  |  |  |
| 22. | Gilotyna A3 | Maksymalny format ciętego papieru:min. A3  Ilość jednorazowo ciętych arkuszy 80g: min. 20  Rodzaj ciętego materiału: papier, zdjęcia, folia, karton  Inne funkcje:  Blokada formatu dla dokumentów powtarzalnych ,Docisk papieru,  Miarki cięcia, | 1 szt. |  |  |  |  |
| 23. | Laminator A3 | Rozmiar:A3  Szerokość wejścia: min. 315mm  Grubość obsługiwanej folii w mikronach:80-125  Możliwość laminacji zdjęć  Laminacja na zimno,  Uchwyty ułatwiające przenoszenie,.  Sygnał gotowości: dioda | 1 szt. |  |  |  |  |
| 24. | Ekspres do kawy | Typ: Ciśnieniowy  Obsługa: Automatyczna  Moc: min 1400 W  Ciśnienie: 15 bar  Młynek: Tak  Spieniacz do mleka: Tak  Funkcja gorącej wody: Tak  Automatyczne wyłączanie: Tak  Wskaźnik poziomu wody: Tak  Funkcje specjalne: Szeroki wybór rodzajów kaw: espresso, Espresso  Macchiato, kawy, cappuccino, latte macchiato,  biała kawa.  Regulacja temperatury kawy: 3-stopniowa  Wbudowany filtr wody  Możliwość pobierania mleka z pojemnika, załączonego w zestawie, lub  pobieranie bezpośrednio np.: z kartonu mleka  Możliwość używania kawy mielonej, np.: bezkofeinowej  Wyjmowana jednostka zaparzania:  Automatyczne szybkie czyszczenie przy wyłączeniu,  Automatyczny system czyszczenia systemu mleka  po przygotowaniu każdego napoju  Wyjmowany pojemnik na skropliny I resztki kawy  Automatyczny system odkamieniania I czyszczenia  Informacja o liczbie filiżanek pozostałych do momentu:  wymiany filtra, odkamieniania, czyszczenia  Blokada przed dziećmi  Podświetlane przyciski | 1 szt. |  |  |  |  |
| 25. | Tablet z etui | Przekątna ekranu: minimum 10,1” - maksymalnie 12”  Nominalna rozdzielczość: Min. 1920 x 1080 pikseli  Pamięć RAM: Min. 3 GB  Pamięć wbudowana: Min. 32 GB  Dodatkowe wymagania  Min.1 x wyjście słuchawkowe  Wbudowane głośniki  Wbudowany mikrofon  Funkcja szybkiego ładowania  Łączność:  Wbudowany modem GSM, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n, Bluetooth, moduł GPS,  Aparat:  Z przodu: min. 5 Mpix  Główny: min. 5 Mpix  Rozdzielczość nagrywania wideo  Minimum 1920 x 1080 pikseli  Bateria o pojemności min. 7000 mAh | 6 szt. |  |  |  |  |
| 26. | Zasilacz awaryjny UPS 1 | Gniazda: min 3 gniazda 230V z podtrzymaniem akumulatorowym  moc wyjściowa minimum 400W, | 4 szt. |  |  |  |  |
|  | Zasilacz awaryjny UPS 2 | Gniazda: min 3 gniazda 230V z podtrzymaniem akumulatorowym  moc wyjściowa minimum 700W, | 2 szt. |  |  |  |  |
|  | Zasilacz awaryjny UPS 3 | Typ obudowy: Rack  moc wyjściowa minimum 700W | 1 szt |  |  |  |  |
| 27. | Konsola telewizyjna | Konsola telewizyjna z akcesoriami i zestawem gier  Ilość rdzeni: 8  Kontroler bezprzewodowy: tak, min. 2 szt.  Min. 3 x port USB  Dysk twardy: min. 1TB  Port HDMI: tak  Port RJ-45: tak  Łączność bezprzewodowa: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth  Dodatkowo: zestaw 4 gier (preferowane w polskiej wersji językowej, odpowiednie dla osób poniżej 13 roku życia zgodnie z PEGI 13) | 1 szt. |  |  |  |  |
| 28. | Okulary VR | Współpracujące z zaproponowaną konsolą.  Wyświetlacz: OLED  Rozmiar wyświetlacza: min. 5,7 cala  Rozdzielczość: min. 1920 × 1080  Mikrofon: zintegrowany  Czujniki: akcelerometr, żyroskop  Złącza: min. 1 x HDMI, 1x USB | 2 szt. |  |  |  |  |
| 29. | Podłoga interaktywna wraz z matą i zestawem gier edukacyjnych | Jasność: min. 3200Lumenów  Żywotność lampy (tryb normal): Min. 4500 h  Pamięć RAM: Min 2GB  Złącza na panelu zewnętrznym : min. USB, RJ-45, audio  Typ przewodowej karty sieciowej:10/100/1000 Mbit/s  Typ bezprzewodowej karty sieciowej: IEEE 802.11b/g/n  Wbudowane głośniki: Tak  Obsługa za pomocą pilota:Tak  Ilość gier w zestawie: min. 80(w tym min. 50 edukacyjnych) | 1 szt. |  |  |  |  |
| 30. | Panel dystrybucji napięć RACK 19" 3U szary | Panel dystrybucji napięć RACK 19" 3U **SZARY**  wyposażony w szynę DIN przeznaczony do montażu aparatury modułowej w szafach RACK 19".  Pojemność: 22 moduły 17,5mm  Każdy panel wyposażony w 4 gniazda modułowe na szynę DIN 230V 16A | 1 szt. |  |  |  |  |
| 31 | Panel dystrybucji napięć RACK 19" 3U szary | Panel dystrybucji napięć RACK 19" 3U **CZARNY**  wyposażony w szynę DIN przeznaczony do montażu aparatury modułowej w szafach RACK 19".  Pojemność: 22 moduły 17,5mm  Każdy panel wyposażony w 4 gniazda modułowe na szynę DIN 230V 16A | 1 szt |  |  |  |  |
| 32 | Switch A | Przełącznik zarządzany w warstwie 2 i 3 do montażu w szafie RACK  - 24x porty Gigabit Ethernet  - 2x gniazdo na wkładkę SFP+ (wspierają zarówno wkładki SFP, jak i SFP+)  - Standardy komunikacyjne IEEE 802.1Q,IEEE 802.3ad  - dostępne funkcje jak: port isolation  - obsługa VLAN  - Obudowa RACK 19 1U  - W zestawie uszy RACK | 2 szt. |  |  |  |  |
| 33 | Switch B PoE | Przełącznik PoE, zarządzany w warstwie 2 i 3, do montażu w szafie RACK  - 24x portów Gigabit Ethernet z PoE (obsługa Passive PoE, PoE o niskim napięciu, 802.3af/at)  - 4x gniazdo na wkładkę SFP+ (wspierają zarówno wkładki SFP, jak i SFP+)  - Standardy komunikacyjne IEEE 802.1Q,IEEE 802.3ad  - dostępne funkcje jak: port isolation  - obsługa VLAN  - Obudowa RACK 19 1U  - W zestawie uszy RACK | 1 szt. |  |  |  |  |
| 34 | Switch C | Przełącznik zarządzany w warstwie 2 i 3  - 5 gigabitowych portów Ethernet  - 1 slot SFP  - Standardy komunikacyjne IEEE 802.1Q,IEEE 802.3ad  - wejście PoE na 57V na jednym z portów Ethernet  - dostępne funkcje jak: port isolation  - obsługa VLAN  - wyjście Pasywne PoE o maks. napięciu 57V na jednym z portów Ethernet  - obudowa typu desktop  - obsługujący funkcje routingu | 2 szt. |  |  |  |  |
| 35 | Wyposażenie szaf | ORGANIZER KABLI RACK 19 1U | 3 szt. |  |  |  |  |
| Patch panel RACK 19" kat.6 24port | 2 szt |  |  |  |  |
| Półka rack 19” montaż 4-punktowy do szafy 800x800 kolor szary | 1 szt. |  |  |  |  |
| Półka rack 19” 1U montaż 2-punktowy 200mm kolor szary | 1 szt. |  |  |  |  |
|  | inne | Patchcord SC/APC-LC/UPC SM G.652D simplex 10m  Patchcord SC/APC-LC/UPC SM G.652D simplex 3m  Patchcord SC/APC-LC/UPC SM G.652D simplex 2m | 1 szt.  2 szt.  1 szt. |  |  |  |  |
|  |  | MODUŁ SFP WDM 1000Base-BX SM TX1310 RX1550 3KM LC DDM (wkładka **TX:1310nm** oraz wkładka **RX:1550nm)** | 3 kpl. |  |  |  |  |
|  |  | patchcord kat.6 UTP 2m kolor niebieski | 30 szt. |  |  |  |  |
|  |  | patchcord kat.6 UTP 3m kolor szary | 20 szt. |  |  |  |  |
|  |  | patchcord kat.6 UTP 5m kolor szary | 5 szt. |  |  |  |  |
|  |  | patchcord kat.6 UTP 10m kolor szary | 2 szt. |  |  |  |  |
|  |  | patchcord kat.6 UTP 3m kolor pomarańczowy | 5 szt. |  |  |  |  |
|  |  | patchcord kat.6 UTP 2m kolor czerwony | 3 szt. |  |  |  |  |
| 36 |  | Access Point  - praca w pasmach 2,4 i 5 GHz jednocześnie;  podwójna polaryzacja (2x2 MIMO / dual chain) w obu pasmach;  2 gigabitowe porty Ethernet;  wejście PoE: na jednym z portów 802.3af/at  montaż na ścianę lub sufit | 2 szt. |  |  |  |  |
| 37 | Kamery cyfrowe- zestaw do monitoringu | 7 sztuk kamer kopułkowych o stałej ogniskowej, technologia IP, kodek H.265, rozdzielczość 5Mpx, stopień ochrony IP 67, oświetlacz podczerwieni 30m, kąt widzenia poziomy 96o, wraz z puszką montażową, obsługujące technologię PoE;  4 dyski o pojemności 6TB każdy, SATA3, klasa NAS;  Rejestrator IP obsługujący wcześniej ujęte w zamówieniu urządzenia;  Montaż wcześniej wskazanych urządzeń we wskazanej szafce RACK 19’’, wraz z osprzętem (półki, listwy); | 1 zestaw |  |  |  |  |
| 38 | Oprogramowanie antywirusowe | Oprogramowanie antywirusowe z licencją na minimum 3 lata, zawierające przynajmniej poniższe funkcje:  Skaner antywirusowy, moduł antyspamowy,  Program musi współpracować z zaproponowanymi komputerami.  Program musi być w polskiej wersji językowej. | 16 szt. |  |  |  |  |
| 39 | Program do obróbki grafiki | Program Adobe Photoshop Photoshop Elements 2020 licencja wieczysta  Nośnik fizyczny nie jest wymagany. | 4 szt. |  |  |  |  |
| 40 | Pakiet biurowy oprogramowania MS Office wersja edukacyjna | Licencja na pakiet MS Office MOLP wersja edukacyjna 2019 zawierający minimum edytor dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji multimedialnych. Nośnik fizyczny nie jest wymagany. | 16 szt. |  |  |  |  |
| 41 | Program do obróbki grafiki | Program Adobe Photoshop Lightroom 2020, Nośnik fizyczny nie jest wymagany, licencja na minimum rok | 1 szt. |  |  |  |  |
| 42 | Program do obróbki video | Program Adobe Premier Elements 2020,. licencja wieczysta  Nośnik fizyczny nie jest wymagany. | 2 szt |  |  |  |  |
| 43 | Kamera internetowa | Kamera internetowa full HD. Pełna rozdzielczość 1080p, z mikrofonem stereo.  Tryb podłączenia USB 2.0  Typ sensor CMOS  Rozdzielczość 1920 x 1080  Funkcja aparatu cyfrowego: tak  Mikrofon wbudowany: tak  Zasilanie: poprzez port USB | 4 szt |  |  |  |  |
| 44 | Cyfrowy system mikrofonowy przeznaczony do realizacji projektów filmowych | Cyfrowy system mikrofonowy przeznaczony do realizacji projektów filmowych.  Poziom szumów stosunek sygnał/szum: > 90 dB (A) Zasilanie akumulator Li-Ion 3,7 V DC Dynamika > 120 dB (A) Pasmo przenoszenia 20-20000 Hz Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD) średnio 0,1 % Poziom wyjściowy -30 dBu - 0 dBu w 4 krokach Czas pracy > 4h (odbiornik), ok. 14 h (nadajnik z akumulatorem Li-Ion) Rodzaj mikrofonu Mikrofon krawatowy Przetwornik mikrofonowy Elektretowy Charakterystyka kierunkowości Dookólna. Częstotliwości transmisji 1880-1930 MHz (w zależności od kraju | 1 szt. |  |  |  |  |
| 45 | Lampa ledowa do filmowania | Lampa ledowa z adapterem, uchwytem i wrotami i z zestawem 2 akumulatorów zasilających i ładowarką.  Zasilanie: akumulatory i zasilacz sieciowy 8V  Liczba diod: 192 szt.  Współczynnik oddania barw: CRI 95  Kąt świecenia: 55 stopni  Trwałość diod: 50000 h | 1 szt. |  |  |  |  |
| 46 | Mikrofon do kamery | Mikrofon pojemnościowy do kamery.  Łączność: Przewodowe  Typ mikrofonu: Pojemnościowy  Charakterystyka mikrofonu: Superkardoidalny  Pasmo przenoszenia mikrofonu: 40 ~ 20000 Hz  Impedancja mikrofonu: 200 Om  Czułość mikrofonu: -38 dB  Złącze: Minijack 3,5 mm - 1 szt.  Dołączone akcesoria: Osłona przeciwwietrzna | 1 szt. |  |  |  |  |
| 47 | Dysk przenośny | Zewnętrzny dysk twardy.  Pojemność 2TB  Format 2,5  Interfejs: USB 3.0 | 1 szt. |  |  |  |  |
| 48 | Karty biblioteczne | Karty biblioteczne plastikowe, zadrukowane dwustronnie z kodem kreskowym, z logotypem zaproponowanym przez zamawiającego. | 1000 szt. |  |  |  |  |
| 49 | Mysz | Akcesoria: MYSZ: interfejs: USB, laserowa, przewodowa, min.2 przyciski | 6 szt. |  |  |  |  |
| 50 | Statyw mikrofonowy | Statyw mikrofonowy łamany , waga - 1,50-3,0 kg, wysokość - 950-1480 mm (tolerancja ± 15%), materiał - stal i PA, gwint- ⅜”, dostępny w kolorze: czarny | 2 szt. |  |  |  |  |
| 51 | Profesjonalny czytnik kart USb 3.0 | Czyta formaty kart FCR-HS4 NR 1 w technologii FLASH - SD/SDHC/SDXC/micro/M2/ | 1 szt. |  |  |  |  |
| 52 | Zestaw multimedialny i pomoce dydaktyczne do nauki języka angielskiego dla dzieci i młodzieży | Pakiet zawiera pomoce dydaktyczne o program multimedialny do nauki języka angielskiego dla dzieci i młodzieży.  Min. 35 godzin nagrań speakerów, ponad 80 filmów wideo | 1 szt. |  |  |  |  |
| 53 | Zestaw gier planszowych | Zestaw różnych najlepszych gier planszowych roku 2019- 2020. | 20 szt. |  |  |  |  |
| 54 | Zestaw filmów DVD | Zestaw różnych filmów DVD - nowości filmowe 2019-2020. | 20 szt. |  |  |  |  |
| 55 | Licznik osób | Licznik osób na 3 przejścia, 3 czujniki Nice BF i licznik wielo-wejściowy, liczy sumę przejść przez wszystkie wejścia, liczenie bez rozpoznawania kierunku , sygnał akustyczny, dzielenie wyniku przez 2, interfejs RS232, konwerter USB-COM, z aplikacją na raporty na komputerze lub www Przeznaczony do rolet, drzwi na zewnątrz, korytarzy a także do liczenia w terenie. | 1 zestaw |  |  |  |  |
| 56 | Pamięć RAM | Pamięć RAM 1x8GB 1333MHz  do serwera DELL R210 II | 2 szt. |  |  |  |  |