

**Załącznik nr 9 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia**

<b>Zadanie 1</b>	<b>SPRZĘT KOMPUTEROWY</b>	<b>ilość</b>
<b>1.</b>	<b>Zestaw komputerowy typu All-In-One</b>	<b>14</b>
	Przekątna ekranu: min. 23 cale rozdzielczość: 1920x1080, matryca matowa, typ procesora: Intel Core i7, ilość pamięci RAM 8GB, Dysk SSD min. 240GB, Karta graficzna GeForce 93A lub równoważna, ilość pamięci karty graficznej 2048 MB, komunikacja sieciowa LAN 1 Gbps, 4x USB 3.0, łączność bezprzewodowa IEEE 802.11ac, Bluetooth 4.0, kamera internetowa, bezprzewodowa klawiatura i mysz, System operacyjny: Windows 10 Pro - kompatybilny z już istniejącą infrastrukturą sieciową	
<b>2.</b>	<b>Laptop</b>	<b>3</b>
	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6 cali o rozdzielczości 1920x1080 piks., matryca matowa, Procesor Intel Core i3 lub wyższy, ilość pamięci RAM: 8GB, dysk SSD min. 240 GB, Karta graficzna min. Intel HD Graphics 520 lub równoważna, złącze karty graficznej HDMI lub D-SUB lub DVI, komunikacja sieciowa LAN 1 Gbps 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, System operacyjny Windows 10 Pro – kompatybilny z już istniejącą infrastrukturą sieciową	
<b>3.</b>	<b>Monitor</b>	<b>2</b>
	Przekątna ekranu: 23", typ panelu: podświetlenie LED, matryca matowa, rozdzielczość Full HD 1920x1080, rodzaj matrycy IPS, Głośniki wbudowane, dostępne porty: 1x HDMI, 1x DVI, 1x D-Sub 15 pin, 1x wejście audio, 1x wyjście audio	
<b>4.</b>	<b>Dysk zewnętrzny</b>	<b>2</b>
	format szerokości: 2.5 cala, typ: magnetyczny, pojemność: 2 TB, interfejs: USB 3.0, maks. transfer zewnętrzny: 600 MB/s, waga: 200 g kompatybilny z systemami Windows 7 i nowszymi, kolor niebieski	1
	format szerokości: 2.5 cala, typ: magnetyczny, pojemność: 2 TB, interfejs: USB 3.0, maks. transfer zewnętrzny: 600 MB/s, waga: do 200 g kompatybilny z systemami Windows 7 i nowszymi, kolor czerwony	1
<b>5.</b>	<b>Oprogramowanie antywirusowe – rozbudowa istniejącej licencji ESET</b>	<b>1</b>
	Rozbudowa istniejącej już licencji z o 17 stacji z 8 użytkowników do 25 łącznie. Licencja ważna do dnia 13-12-2019. Rozszeżenie na 24 miesiące. Kod istniejącej licencji: 33D-G56-H2R Nazwa użytkownika: EAV-0130468509 /Typ licencji edukacyjnej/	

Zadanie 2	SPRZĘT SIECIOWY	ilość
1.	<b>Switch PoE</b>	<b>1</b>
	Zarządzalny przełącznik sieciowy, 24 portów PoE, 24 porty 10/100 Mb/s, 4 porty 1000 Mb/s, 2 sloty SFP 1000 Mb/s	
2.	<b>Listwa zasilająca do szafy typu Rack 19"</b>	<b>1</b>
	liczba i rodzaj gniazd wyjściowych: 7xSchuko 4000W, napięcie znamionowe [VAC]: 250 długość przewodu zasilającego [m]: 2 3x1.5mm H05VV-F, wtyk Schuko (kął prosty) z podwójnym uziemieniem, Prąd znamionowy: 16A, wyłącznik zasilający, zabezpieczenie przeciążeniowe, wysokość: 1U, profil aluminiowy	
3.	<b>Półka do szafy typu Rack</b>	<b>1</b>
	Półka wzmocniona, wysuwana do szafy Rack 19", materiał: stal, kolor: czarny, wymiary: 483x600 mm, nośność 85 kg, mocowanie 4 punktowe	
4.	<b>Patchcord</b>	<b>1 komplet</b>
	Patchcord RJ45 kat. 6 UTP 0,5m kolor czerwony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	10
	Patchcord RJ45 kat. 6 UTP 0,5m kolor zielony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	10
	Patchcord RJ45 kat. 6 UTP 0,5m kolor niebieski, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	10
	Patchcord RJ45 kat. 6 UTP 0,5m kolor żółty, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	10
	Patchcord RJ45 kat. 6 UTP 0,5m kolor czarny, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	10
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 1,5m kolor czarny, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	9
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 1,5m kolor żółty, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	9
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 1,5m kolor niebieski, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	7
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 1,5m kolor zielony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	8
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 2,0m kolor żółty, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	4
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 2,0m kolor niebieski, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	7
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 2,0m kolor zielony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	2
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 3,0m kolor czarny, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	3
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 3,0m kolor żółty, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	5
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 3,0m kolor zielony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	7
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 3,0m kolor czerwony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	4
	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 5,0m kolor czarny, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	5

	Patchcord RJ45 kat. 5e UTP 5,0m kolor czerwony, 24AWG, wg. 568B, wtyk zalewany	4
	Nieekranowana skrętka 4 parowa, 24AWG, kat. 5e, linka, szpula 305 metrów, kolor szary	1
<b>5.</b>	<b>Router WiFi</b>	<b>2</b>
	Zaawansowany router, 2x Porty WAN 10/100/1000BaseT (RJ45), 3G (USB), 4G (USB) 5x Portów LAN: 10/100/1000BaseTX (RJ45), Tryb pracy: Router, Access Point, Bridge/Router, Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja: CLI - Command Line Interface, DDNS, DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131), DHCP Server - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131), DMZ, DNS, E-mail alert of WAN fail, GUI - graficzny interfejs użytkownika, HTTP - Hypertext Transfer Protocol, HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure, IP Multicast / IGMP v1, v2, v3/ IGMP Proxy, Klonowanie adresu MAC, Zdalne zarządzanie, SNMP - Simple Network Management Protocol, SNTP – Simple Network Time Protocol, Syslog - Security Issues in Network Event Logging, Telnet, zarządzanie przez przeglądarkę WWW. Obsługiwane protokoły routingu: RIP v1 - Routing Information Protocol ver. 1, RIP v2 - Routing Information Protocol ver. 2, ruting statyczny, ruting dynamiczny, Obsługiwane protokoły i standardy: ACL - Access Control List, CLI - Command Line Interface, DMZ - Demilitarized Zone, DNS - Domain Name System, Firewall, IEEE 802.11a - Wireless LAN 54Mbps, 5GHz, IEEE 802.11n - Wireless LAN 300Mbps, 2.4GHz, IEEE 802.11ac - Wireless LAN 1300Mbps, 5GHz, IEEE 802.11Q - Virtual LANs, Filtrowanie IP, IP QoS (priorytyzacja komunikacji zewnętrznej), Port Mirror, Klonowanie adresu MAC, SSL - Secure Sockets Layer, WPS - Wi-Fi Protected Setup, X.509 certyfikat, Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu: RADA - RADIUS Authenticated Device Access, Obsługiwane protokoły VPN: IPSec, IPSec pass-through, L2TP, L2TP pass-through, PPTP, PPTP pass-through, SSL VPN, SSL Web VPN, GRE, Liczba kanałów IPSec VPN: 50, Maksymalna liczba kanałów VPN: 50, Dodatkowe funkcje: zabezpieczenie przed atakami typu DoS (Denial of Service), Obsługa WLAN, Obsługiwane sieci WirelessLAN, IEEE 802.11ac - Wireless LAN 1300 Mbps, IEEE 802.11a - Wireless LAN 54Mbps, 5GHz, IEEE 802.11n - Wireless LAN 300Mbps, 2.4GHz, IEEE 802.11g - Wireless LAN 54Mbps, 2.4GHz, Maks. liczba użytkowników (WLAN) 64, Szyfrowanie: MAC authentication/filter, WEP - Wired Equivalent Privacy, WPA - Wi-Fi Protected Access, WPA2 - Wi-Fi Protected Access II, Model typu DrayTek Vigor 2925	
<b>6.</b>	<b>Acess Point</b>	<b>2</b>
	Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s, Maksymalny transfer danych przez bezprzewodowy LAN: 867 Mbit/s, Maksymalna szybkość przesyłania danych: 1000 Mbit/s, Pasma: 2,4 GHz, 5 GHz, Wielkość pamięci flash: 64 MB, Pojemność pamięci wewnętrznej: 512 MB, Zakres częstotliwości: 80 Mhz, Liczba kanałów: 24, Standardy komunikacyjne: IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11h, IEEE 802.11i, IEEE 802.11n, IEEE 802.1x, Moc nadajnika: 22 dBm, Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45): 3, Port Wan: Ethernet (RJ-45), Szyfrowanie/bezpieczeństwo: 802.1x RADIUS, AES, EAP, EAP-FAST, EAP-PEAP, EAP-SIM, EAP-TLS, EAP-TTLS, MSCHAPv2, PEAP, TKIP, WPA, WPA2, Typ anteny: Omni, Ilość anten: 2,	

	Wbudowane anteny, zasilanie przez PoE, Kolor produktu: biały, Model typu CISCO AIR-CAP1702I-E-K9	
<b>6.</b>	<b>Switch Gigabit 24-port</b>	<b>1</b>
	Przełącznik sieciowy Gigabit, 24 porty 1000 Mb/s, Model typu TPLink TL-SG1024	

<b>Zadanie 3</b>	<b>SPRZĘT RTV</b>	<b>ilość</b>
<b>1.</b>	<b>Konsola typu Xbox One 1 TB, Kinect,</b>	<b>1</b>
	Konsola do gier Xbox One 1 TB, Kinect, Pamięć Ram: 8 GB, Procesor 8-rdzeniowy x86-64 AMD „Jaguar”, Układ graficzny AMD Radeon Graphics 1,24 TFLOPS, Pojemność dysku 1 TB, Bluetooth, Standard Wifi 802.11b/g/n, zintegrowany czytnik Blue-ray, Złącze HDMI, Ethernet LAN, USB 3.0, dodatkowe 3x kontrolery sterowania, kabel HDMI 5 m	
<b>2.</b>	<b>Odtwarzacz Blue Ray</b>	<b>1</b>
	Odtwarzacz blue Ray DMP-BDT460, Technologia 3D, Zgodność z 4K, odtwarzanie 4K (zdjęcia), interpolacja do formatu 4K, Rodzaj odtwarzanych płyt: Blu-ray 3D, Blu-ray, BD-R, BD-RE, DVD+R/RW, DVD+R DL, DVD-R/RW, DVD-R DL, DVD Video, CD-Audio, System dźwięku wielokanałowego: Dolby Digital, Dolby True HD, DTS-HD High Resolution, DTS-HD Master Audio, Obsługiwane formaty wideo: AVCHD, MKV, MP4, XviD, Obsługiwane formaty audio: MP3, WMA, AAC, FLAC, WAV, Obsługiwane formaty zdjęć: JPEG, MPO, Kod regionu: B, drugi, Interpolacja nagrań z płyt DVD, Blu-ray: Blu-ray do formatu 2160p, DVD do formatu 1080p, Skanowanie progresywne, Wi-Fi, DLNA, Komunikacja dodatkowa: Miracast, Menu w języku polskim, 4K - interpolacja do formatu, 4K - obsługa formatu (zdjęcia jpeg), aplikacje internetowe, Deep Colour, konwersja zdjęć 2D na 3D , możliwość aktualizacji oprogramowania, możliwość sterowania za pomocą smartfonu, przeglądarka internetowa, x.v.Colour, Kabel HDMI 3 m oraz 5m	
<b>3.</b>	<b>Zestaw wzmacniacza z głośnikami 5.1</b>	<b>1</b>
	Amplituner: Liczba kanałów: 5.1, Moc znamionowa RMS: 5 x 100 W, Dekodery dźwięku wielokanałowego: Dolby Audio, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, DTS, Korektor dźwięku, regulacja tonów wysokich i niskich, Radio zakres fal - AM, FM (UKF), Obsługiwane formaty audio: MP3, WMA, Kolumny przednie - typ: półkowe, bass-reflex, pełnozakresowe, moc: 30 W, wymiary: 115x176x88 mm, waga: 0,48 kg, Kolumny tylne: typ: półkowe, bass-reflex, pełnozakresowe, moc: 30 W, wymiary: 115x176x88 mm, waga: 0,48 kg, Kolumna centralna - typ: półkowe, pełnozakresowe, moc: 30 W, wymiary: 291x101x103 mm, waga: 0,68 kg, Subwoofer - typ: pasywny, moc: 30 W, wymiary: 262x264x299 mm, waga: 7 kg, Wymiary amplitunera: 435x151x315 mm, Waga amplitunera: 7,4 kg, Kolor obudowa - czarny, kolumny – czarny, Pobór mocy: włączony 240 W, czuwanie 0,4 W, Funkcje dodatkowe: amplituner przygotowany na 3D, amplituner przepuszczanie sygnału 4K, USB - muzyka, Deep Color, x.v.Color, Compressed Music Enhancer, CINEMA DSP Digital, wyłącznik czasowy,	

<b>4. Telewizor</b>	<b>1</b>
<p>Ekran: 24 cale/60 cm, 16:9  Zgodność z HD: Full HD, 1920x1080  Tuner: DVB-T(MPEG-4), DVB-T2, DVB-C, analogowy  Optymalizacja ruchu: Picture Performance Index 200  Jasność ekranu: 250 cd/m2  System dźwięku przestrzennego: Incredible Surround  Moc głośników: 2x 3W  Regulacja tonów wysokich/niskich  Korektor dźwięku  Funkcje dodatkowe dźwięku: AVL, Smart Sound  Nagrywanie na USB: tak  Liczba złączy HDMI: 2  Liczba złączy USB: 1  Złącze EURO: 1  Złącze VGA  Cyfrowe wyjście optyczne  Kolor obudowy czarny lub biały  Modl typu: Philips 24PFT4022/12</p>	

<b>Zadanie 4</b>	<b>ZASILANIE AWARYJNE</b>	<b>ilość</b>
<b>1.</b>	<b>Dostawa i montaż UPS-a</b>	<b>1</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- moc min. 5000 VA</li> <li>- budowa rackowa pozwalająca na montaż w szafie 19"</li> <li>- technologia podwójnej konwersji on-line</li> <li>- minimalne/maksymalne napięcie zasilania wymagane dla poprawnej pracy urządzenia: 160V/275V</li> <li>- minimalne/maksymalne napięcie wyjściowe: 220V/240V</li> <li>- posiada wyłącznik awaryjny EPO</li> <li>- zasilanie 1 fazowe</li> <li>- min 6 gniazd wyjściowych typu C13 i minimum 4 gniazda typu C19</li> <li>- wewnętrzny bypass</li> <li>- wbudowany port sieciowy Ethernet z wyjściem RJ45</li> <li>- wbudowany port komunikacji szeregowej RS232</li> <li>- wbudowany port USB</li> <li>- czujnik temperatury</li> <li>- czas pełnego naładowania wewnętrznej baterii akumulatorów - 1,5 godziny</li> <li>- klasa ochrony IP20</li> <li>- minimalny czas pracy autonomicznej (podtrzymania) przy obciążeniu 100% - 4 minuty</li> <li>- minimalny czas pracy autonomicznej (podtrzymania) przy obciążeniu 50% - 11 minut</li> <li>- możliwość dołączenia zewnętrznych rackowych pakietów baterii</li> <li>- możliwość zimnego startu</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wymiany baterii akumulatorów podczas pracy</li> <li>- minimalna pojemność wewnętrznych baterii - 845 Vah</li> <li>- ekran LCD</li> <li>- zniekształcenia sinusoidy napięcia wyjściowego - nie większe niż 2%</li> <li>- poziom hałasu - nie większy niż 55 dB</li> <li>- automatyczne włączenie się urządzenia po powrocie zasilania</li> <li>- dodatkowe 2 szt. baterii zwiększające minimalny czas utrzymania</li> <li>- prace dodatkowe umożliwiające montaż, uruchomienie i przeszkolenie użytkowników</li> </ul>	
--	--

Zadanie 5	CENTRALA TELEFONICZNA	ilość
<b>1.</b>	<b>Dostawa, montaż, konfiguracja centrali telefonicznej</b>	<b>1</b>
1.1.	Centrala:	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 analogowych linii miejskich z identyfikacją abonenta dzwoniącego</li> <li>- 2 porty wewnętrzne do obsługi cyfrowych telefonów systemowych</li> <li>- 16 portów wewnętrznych analogowych z identyfikacją abonenta dzwoniącego</li> <li>- 2 kanały zapowiedzi głosowej DISA, 20 minut nagrań</li> <li>- wybieranie impulsowe, wybieranie tonowe</li> <li>- centrala dostosowana do montażu w szafie typu Rack</li> <li>- zarządzanie poprzez stronę www</li> </ul>	
1.2.	Dodatkowa karta do podłączenia 4 łączy ISDN	1
1.3.	Aparat systemowy:	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 liniowy podświetlany wyświetlacz</li> <li>- 24 przyciski programowalne</li> <li>- 4 przyciski wielofunkcyjne</li> <li>- kolor biały</li> </ul>	
1.4.	Aparat telefoniczny przewodowy KX-TSC11	1
1.5.	Aparat telefoniczny bezprzewodowy KX-TG1611	7
1.6.	Montaż, uruchomienie i konfiguracja	1

Zadanie 6	MONITORING	ilość
<b>1.</b>	<b>System monitoringu wraz z montażem i przeszkoleniem</b>	<b>1</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystanie istniejącej już infrastruktury</li> <li>- rejestrator sieciowy do 32" urządzeń IP, wraz z dyskiem min. 4TB, obsługa kamer w rozdzielczości do 8MPx</li> <li>- min. 4 kamery IP zewnętrzne typu Full HD, zasilanie PoE</li> <li>- min. 7 kamer IP wewnętrznych – typu Full HD, zasilanie PoE</li> <li>- kamery dostosowane do warunków technicznych/atmosferycznych biblioteki i okolicy</li> <li>- zarządzalny przełącznik 16 portowy PoE z portami SFP</li> </ul>	

Zadanie 7	DRUKARKA 3D	ilość
1.	<b>Drukarka 3D typu Ultimaker 2+</b>	<b>1</b>
	<p>Technologia drukowania: Fused Filament Fabrication  Wymienne dysze: 0,25 mm; 0,4mm; 0,6 mm; 0,8 mm  Pole robocze 223x223x205 mm  Wysokość warstw:  Dysza 0,25 mm: 60- 150 mikronów,  dysza 0,4 mm: 20-200 mikronów,  dysza 0,6 mm: 20-400 mikronów,  dysza 0,8 mm: 20-600 mikronów.  Dokładność pozycjonowania w osi X/Y/Z: 12,5/12,5/5 mikronów  Prędkość przejścia głowicy: 30-300 mm/s  Wydajność ekstrudowania:  Dysza 0,25mm: maksymalnie 8 mm<sup>3</sup>  Dysza 0,4mm: maksymalnie 16 mm<sup>3</sup>  Dysza 0,6mm: maksymalnie 23 mm<sup>3</sup>  Dysza 0,8mm: maksymalnie 24 mm<sup>3</sup>  Platforma drukowania: Szklana płyta, podgrzewana  Obsługiwane materiały: PLA, ABS, CPE, inne. Dopuszcza się stosowanie materiałów dowolnego producenta (Open filament system).  Średnica filamentu: 2,85 mm  Średnica dyszy: 0,25; 0,4; 0,6; 0,8 mm  Temperatura dyszy: 180-260°C  Temperatura platformy: 50-100°C  Czas nagrzewania dyszy: Około 1 minuta  Czas nagrzewania platformy: &lt;4 min  Średnia głośność podczas pracy: 50 dBA  Przesyłanie danych: Karta SD/PC  Poziomowanie platformy: Ręczne, wspomagane</p> <p><b>WYMIARY I WAGA</b>  Wymiary (bez rurki Bowdena i uchwytu na filament): 357x342x388 mm  Wymiar (razem z rurką Bowdena i uchwytem na filament): 493x342x588 mm  Waga netto: 11,3 kg</p> <p><b>ZASILANIE</b>  Zasilacz drukarki: 100-240 V, 4A, 50-60 Hz, 221 W max.  Zasilanie drukarki: 24 V DC 9,2 A</p> <p><b>WARUNKI PRACY</b>  Temperatura pracy: 18-32°C  Temperatura przechowywania: 0-32°C</p> <p><b>OPROGRAMOWANIE</b>  Przygotowanie wydruków: CURA- oficjalne oprogramowanie Ultimaker (darmowe)  Obsługiwane systemy operacyjne: Mac OS X, Windows, Linux  Obsługiwane typy plików: STL, OBJ, DAE</p>	

Zadanie 8	PROJEKTOR	ilość
1.	<b>Projektor typu Ricoh PJ4141NI</b>	<b>1</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ultra ogniskowy przenośny projektor</li> <li>- rozmiar projekcji 48-80 cali</li> <li>- 3300 lumenów</li> <li>- Rozdzielczość 1280 x 800 WXGA</li> <li>- HDMI, Port USB do prezentacji bezpośrednio z projektora</li> <li>- Połączenie sieciowe LAN i Sieć bezprzewodowa Wi-Fi</li> <li>- 3D-ready -opcjonalnie dostępne okulary 3D</li> <li>- Kompatybilność z DLNA</li> <li>- wbudowana funkcja tablicy interaktywnej</li> <li>- model typu Ricoh PJ4141NI</li> </ul>	

Zadanie 9	Drukarka kart	ilość
1.	<b>Drukarka kart</b>	<b>1</b>
	<p>Druk termosublimacyjny termotransferowy bezpośrednio na karcie  Druk w pełnym kolorze lub monochromatyczny  Druk jednostronny  Interfejs USB  oprogramowanie do edycji wdruków  Grubość kart: 10-40 mil  Format kart: CR-80, ISO 7810, typ ID-1, 54 mm x 86 mm  Materiał kart: PVC i PVC kompozytowe  ZXP 3 z inteligentną technologią nośników  Ekologiczne wkłady z taśmą o dużej pojemności  Load-N-Go do łatwego ładowania  ZRaster – technologia przetwarzania obrazu w komputerze  Automatyczna kalibracja taśmy  Sterowniki z certyfikatem Microsoft Windows  Certyfikat ENERGY STAR  Znacznik NFC Print Touch ułatwiający dostęp do dokumentacji internetowej i narzędzi drukarki  Podajnik na 100 kart (30 mil/0,762 mm) z pokrywą  Odbiornik wydruków na 45 kart (30 mil/0,762 mm)  16-znakowy wyświetlacz LCD z panelem sterowania  Rozdzielczość druku 300 dpi (11,8 pkt/mm)  Model typu Zebra ZXP3</p>	



Zadanie 10	NISZCZARKA	ilość
1.	<b>Niszczarka dokumentów</b>	<b>3</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przybiurkowa niszczarka dokumentów</li> <li>- ilość niszczonej kartki przy jednorazowym włożeniu 22,</li> <li>- stopień tajności DIN 3,</li> <li>- pojemność kosza min. 28 litrów,</li> <li>- możliwość cofnięcia niszczonej kartki,</li> <li>- zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem,</li> <li>- sygnalizacja zacięcia papieru,</li> <li>- sygnalizacja przegrzania silnika,</li> <li>- sygnalizacja przepełnienia kosza,</li> <li>- odporna na zszywki biurowe,</li> <li>- typu OPUS TS 2222CD</li> </ul>	

Zadanie 11	PUNKTY DOSTĘPWE	ilość
1.	<b>Wewnętrzny punkt dostępowy typu Ubiquiti UAP-Pro-3</b>	<b>1</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- standard: 802.11 a/b/g/n</li> <li>- rodzaj: sufitowy</li> <li>- przeznaczenie: biznesowe</li> <li>- obsługiwane protokoły: IEEE 802.3af</li> <li>- częstotliwość WiFi: 2.4 GHz, 5 GHz</li> <li>- prędkość transmisji: 750 Mbps</li> <li>- LAN 10/100/1000 Mb/s</li> <li>- ilość złączy WAN: 2</li> <li>- zasięg na zewnątrz budynku: 122 m</li> <li>- konfiguracja przez WWW</li> <li>- tryby pracy: Access Point + Bridge, Access Point</li> <li>- zasilanie: PoE</li> <li>- Zestaw zawiera: 3 urządzenia</li> </ul>	
2.	<b>Zewnętrzny Punkt dostępowy 5GHz typu Ubiquiti NSM5</b>	<b>2</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- standard: 802.11 b/g/n</li> <li>- obsługiwane protokoły: IEEE 802.11e, IEEE 802.3, IEEE 802.1Q</li> <li>- częstotliwość WiFi 5 GHz</li> <li>- prędkość transmisji 150 Mbps</li> <li>- LAN 10/100 Mb/s</li> <li>- maksymalny zasięg na zewnątrz budynku: 13000 m</li> <li>- tryby pracy: Access Point WDS, Access Point + Bridge, Bridge, WDS, Bridge - Point to Multi-Point, Access Point + Bridge Punkt-Wielopunkt, Access Point + Bridge Punkt-Punkt, Access Point, Bridge - Point to Point</li> <li>- szyfrowanie: WPA2-EAP, WPA-PSK, WPA2, WPA, WPA-EAP, WPA2-PSK, 64/128-bit WEP</li> <li>- obsługa VPN</li> </ul>	