**Załącznik**

Dostarczony sprzęt w ilości 27 szt. ma być wolny od wad technicznych, w 100% nowy.

**Minimalne wymagania techniczne dla wewnętrznych punktów dostępowych:**

* Zintegrowana dwupolaryzacyjna antena dookólna
* Dwa niezależne moduły radiowe pracujące w podanych poniżej pasmach
oraz obsługujące następujące standardy:
	1. 2.4 GHz 802.11 b/g/n
	2. 5 GHz 802.11 a/n/ac/ac Wave2
* Zgodność z normami IEEE 802.11d/e/h/i/k/r/u/v/w
* Moc transmisyjna: min. 29.28dBm dla 2.4 GHz oraz 34.11dBm dla 5GHz
* Zysk anteny: min. 5.28dBi dla 2.4 GHz oraz 6.11dBi dla 5 GHz
* Obudowa zapewniająca prawidłową pracę w poniższych warunkach:
1. Temperatura: 0⁰ C do +50⁰ C
2. Wilgotność: do 95%
* Maksymalny pobór mocy: 22W
* Zasilanie: 802.3af PoE
* Gniazdko Kensington Key Slot
* Dwa porty Rj45 wykorzystujące automatyczne wykrywanie Auto MDIX Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)
* Interfejs radiowy wspierający funkcję: dla 2.4 GHz – 2x2 MU-MIMO dla 5 GHz 4x4 MU-MIMO
* Maksymalny zasięg propagacji sygnału – 250m
* Jednoczesne rozgłaszanie 32 SSID łącznie na obu modułach radiowych
* Maksymalna deklarowana liczba klientów na moduł radiowy: 512
* Wbudowany port USB 2.0
* Możliwość kształtowania wiązki (beamforming)
* Tryb zarządzania - autopilot (access point jako kontroler dla sieci do 32 punktów dostępowych)
* Obsługa maksymalnej szybkość transmisji danych:
	1. 2,4 GHz – 400Mbps
	2. 5 GHz –1733Mbps
* Wsparcie dla poniższych metod uwierzytelniania:

WPA-TKIP, WPA2-AES, 802.11i WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise uwierzytelnianie 802.1x z różnymi typami EAP (EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAP- MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA’, EAP-FAST

* Funkcje dodatkowe:
1. Low-Density Parity Check (LDPC) Encoding
2. Maximum Ratio Combining (MRC)
3. A-MPDU and A-MSDU Packet Aggregation
4. Cyclic delay/sift diversity (CDD/CSD)
5. Space-time blocking coding (STBC)
* Certyfikaty: FCC, CE, IC, UL, EN60601-1-2 (Medical EMC), Zgodność z UL2043 Plenum WEEE/RoHS, Wi-Fi Alliance 80211a/b/g/n/ac, Passpoint 2.0
* 60 miesięcy gwarancji