Załącznik numer C2 do OPZ - Kontroler WIFI

# Kontroler WIFI - specyfikacja

## Parametry podstawowe

### Kontroler WLAN oparty na maszynie wirtualnej.

### Kontroler WLAN oparty na maszynie wirtualnej musi mieć możliwość instalacji w środowisku wirtualnym VMware Zamawiającego.

### W przypadku jeśli do uruchomienia Kontrolera WLAN wymagana jest instalacja dodatkowych systemów operacyjnych oraz oprogramowania Wykonawca dostarczy takie systemy operacyjne i oprogramowanie wraz z bezterminową licencją na użytkowanie.

### Oprogramowanie Kontrolera WiFi musi umożliwiać zapewnienie wysokiej dostępności (HA) przez zastosowanie klastra VMware wysokiej dostępności.

### Kontroler WLAN w momencie dostawy i instalacji musi obsługiwać wszystkie dostarczone punkty dostępowe (Access Point) do danego podmiotu leczniczego. Wraz z punktami dostępowymi wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne licencje na bezterminową obsługę wszystkich dostarczonych punktów dystrybucyjnych do danego podmiotu.

### Kontroler WLAN musi umożliwiać rozbudowę do minimum 512 punktów dostępowych.

## Funkcjonalności

### Możliwość utworzenia minimum 32 sieci WiFi (różne BSSID) w ramach całego systemu.

### Obsługa minimum 6000 jednoczesnych klientów WiFi.

### Obsługa szybkiego roamingu/przełączania klientów między punktami dostępowymi 802.11r.

### Obsługa protokołów/standardów: WEP, IEEE 802.11i, WPA2, WPA3.

### Obsługa standardu 802.1X RADIUS.

### Uwierzytelnianie klientów oparte o 802.1X, portal gościnny.

### Wbudowany portal gościnny obsługujący uwierzytelnianie.

### Przekierowanie użytkowników do strony logowania na zewnętrznym serwerze.

### Dynamiczne przypisywanie sieci VLAN klientom, list kontroli dostępu ACL.

### Obsługa list kontroli dostępu (ACL).

### Centralne zarządzanie wykorzystywanymi kanałami radiowymi oraz mocą sygnału poszczególnych punktów dostępowych.

### Możliwość limitowania pasma dla klienta.

### Możliwość aktualizacji oprogramowania podłączonych punktów dostępowych.

### Obsługa punktów dostępowych dwuzakresowych z równoczesną transmisją w dwóch pasmach 2,4 i 5 GHz.

### Obsługa punktów dostępowych w standardach 802.1 a/b/g/n/ac/ax.

### W przypadku awarii kontrolera punkty dostępowe muszą przejść w tryb „standalone” i funkcjonować bez kontrolera do czasu usunięcia awarii.

### Obsługa indywidualnych kluczy PSK per klient dla sieci SSID, która nie wykorzystuje mechanizmów 802.1X.

### Centralne zarządzanie wykorzystywanymi kanałami radiowymi oraz mocą sygnału poszczególnych punktów dostępowych.

### Automatyczny i ręczne wybieranie kanałów oraz mocy nadawczej punktów dostępowych.

### Możliwość kreowania różnych polityk bezpieczeństwa w ramach pojedynczego SSID.

### Automatyczne równoważenie obciążenia pomiędzy punktami dostępowymi.

### Obsługa sieci kratowych, komunikacja między punktami dostępowymi bez medium kablowego.

### Zarządzanie kontrolerem i punktami dostępo komunikacja między punktami dostępowymi bez medium kablowego

### wymi przez przeglądarkę internetową (Web GUI).

### Obsługa ruchu multicast IPv4 i IPv6.

### Uwierzytelnianie punktów dostępowych w oparciu o certyfikaty.

### Ochrona kryptograficzna (DTLS) ruchu kontrolnego i ruchu użytkowników CAPWAP.

### Obsługa protokołu SNMP v2,v3.

### Dostęp administracyjny do kontrolera bazujący na rolach użytkowników

### Detekcja obcych punktów dostępowych.

## Wsparcie techniczne

### Wykonawca zapewni bezpłatny dostęp do aktualizacji/poprawek oprogramowania Kontrolera WiFi na stronie producenta przez Okres Rękojmi i Gwarancji

## Inne

### Zaoferowane rozwiązanie wchodzi w skład rozwiązań Producenta zwanych jako „Wired and Wireless LAN Access Infrastructure” i zostało zakwalifikowane w niezależnym opracowaniu firmy badawczej Gartner jako rozwiązanie Liderów (ang. Leaders), Kandydatów ( ang. Challengers ) lub Wizjonerów (ang. Visionaries) w raportach nie starszych niż z lipca 2020 r.