

Τεχνικές Προδιαγραφές

«Αναβάθμιση ασύρματου δικτύου δεδομένων Γ.Ν.Θ Παπαγεωργίου»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης

Α. Γενικές Απαιτήσεις για το Σύνολο του Εξοπλισμού και των Παρεχόμενων Υπηρεσιών

Η παρούσα προμήθεια αφορά την πλήρη αναβάθμιση της ασύρματης δικτυακής υποδομής του Νοσοκομείου, συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας, εγκατάστασης, παραμετροποίησης, θέσης σε παραγωγική λειτουργία και υποστήριξης του συνόλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και λογισμικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα σε πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία, αναλαμβάνοντας όλες τις απαιτούμενες εργασίες, υπηρεσίες και υλικά, ακόμη και εάν δεν αναφέρονται ρητώς στις επιμέρους τεχνικές προδιαγραφές, εφόσον είναι απαραίτητα για την ορθή, ασφαλή και παραγωγική λειτουργία της λύσης.

Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνονται συμπληρωματικά κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες υπηρεσίες επιπρόσθετα του εξοπλισμού που περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:

1. Αποξήλωση και απομάκρυνση υφιστάμενου εξοπλισμού
2. Εγκατάσταση νέου εξοπλισμού (Φυσική τοποθέτηση, ικριώματα, σύνδεση με υφιστάμενο δίκτυο, εγκατάσταση οπτικών/χάλκινων διασυνδέσεων, κλπ.)
3. Παραμετροποίηση και ενσωμάτωση στο υφιστάμενο περιβάλλον (WLANs, SSIDs, VLANs, QoS, High Availability, κλπ.)
4. Μελέτη εφαρμογής
5. Έλεγχοι, δοκιμές και θέση σε παραγωγική λειτουργία (Acceptance Tests)
6. Εκπαίδευση προσωπικού (διαχειριστών Τμήματος Πληροφορικής, λοιπού τεχνικού προσωπικού κλπ.)
7. Τεκμηρίωση (Σχέδια εγκατάστασης, παραμετροποιήσεις, κλπ.)
8. Εγγύηση καλής λειτουργίας (3 ετών)

Β. Ειδικές προδιαγραφές Εξοπλισμού

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

- **ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:** ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ (298) ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- Να προσφερθεί με εγγύηση λειτουργίας τριών (3) ετών, συμπεριλαμβανομένων όλων των αδειών χρήσης και λειτουργίας για τα έτη αυτά.

1. Αρχιτεκτονική

- 1.1 Να διαθέτει τριπλά radios για πλήρη υποστήριξη των συχνοτήτων 2.4GHz , 5GHz και 6 Ghz ταυτόχρονα
- 1.2 Να διαθέτει μία (1x) θύρα Ethernet 100/1000/2500 /5000 Multigigabit Ethernet RJ 45 η οποία να έχει δυνατότητα για τροφοδοσία πάνω από το Ethernet
- 1.3 Να διαθέτει μία επιπλέον θύρα τοπικής διαχείρισης (console port)
- 1.4 Να διαθέτει πολλαπλές ενσωματωμένες omni-directional κεραίες.
- 1.5 Να υποστηρίζεται η επιλογή αυτόματης εκπομπής μεταξύ 2.4/5/6Ghz για τη βέλτιστη απόδοση του δικτύου.
- 1.6 Να διαθέτει BLE 5.3/6 radio
- 1.7 Να διαθέτει επιπλέον scanning Radio ξεχωριστό από τα client servicing radios
- 1.8 Ύπαρξη διαγνωστικών λυχνιών για οπτική διάγνωση καλής λειτουργίας
- 1.9 Υποστήριξη survey mode σε όλες τις μπαντες (2.4/5/6G hz)

2. Απόδοση/Λειτουργικότητα:

- Υποστήριξη προτύπων 802.11a/g/n/ax/ac για ασύρματη δικτύωση στα 2.4/5/6GHz ταυτόχρονα.
- Δυνατότητα συνολικού data rate τουλάχιστον 17 Gbps.
- Υποστήριξη τεχνολογίας 4x4 MIMO.
- (και όλες οι λοιπές απαιτήσεις 2.1-2.28 όπως περιγράφονται στο Παράρτημα Ι)

3. Ασφάλεια

- Υποστήριξη λειτουργιών ασφαλείας WPA, WPA2 και WPA3 και συμβατότητα με το πρότυπο IEEE 802.11i.
- Υποστήριξη IEEE 802.1x για πιστοποίηση χρηστών.
- Υποστήριξη κρυπτογράφησης AES.
- (απαιτήσεις 3.1-3.5)

4. Διαχείριση

- Υποστήριξη κεντροποιημένης διαχείρισης On-Prem η Cloud
- (απαιτήσεις 4.1-4.5)

5. Προδιαγραφές Ασφαλείας ασύρματων σημείων πρόσβασης

- UL 60950-1, IEC 60950-1, EN 60950-1, CE Mark

6. Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών:

- FCC Part 15B, EN 301.489-1, EN 301.489-17

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

- **ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:** ΔΥΟ (2) ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
- Να προσφερθεί με εγγύηση λειτουργίας τριών (3) ετών.

1. Αρχιτεκτονική

1.1 Συνολική απόδοση (throughput) 10 Gbps

1.2 Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) θύρες 1/10 Gigabit τύπου SFP/SFP+

1.3 Να διαθέτει τουλάχιστον 4 x 2.5G/1G copper ports

1.4 Να διαθέτει τουλάχιστον μια (1) θύρα RJ-45 για out-of-band management

1.5 Να διαθέτει τουλάχιστον μία θύρα τοπικής διαχείρισης (απαιτήσεις 1.1-1.12)

2 Λειτουργικά χαρακτηριστικά και υποστηριζόμενα πρωτόκολλα

- Αριθμός υποστηριζόμενων access points ≥ 500
- Αριθμός υποστηριζόμενων clients ≥ 10000
- (απαιτήσεις 2.1-2.26)

3 Ασφάλεια ασύρματου δικτύου

- Υποστήριξη WPA και 802.11i/WPA2 (Wi-Fi Protected Access)
- Υποστήριξη WEP (Wired Equivalent Privacy) κρυπτογράφησης
- (απαιτήσεις 3.1-3.27)

4 Διαχείριση ασύρματου δικτύου:

- Υποστήριξη SNMP v1, v2c, v3, κλπ.
- (απαιτήσεις 4.1-4.8)

5 Εφεδρεία

- Να υποστηρίζεται stateful μετάπτωση των ασύρματων σημείων πρόσβασης...

6. Προδιαγραφές Ασφαλείας Ελεγκτή Λειτουργίας:

- UL 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1, CE Mark

7 Προδιαγραφές ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών:

- FCC 47CFR15, EN 55022, EN 55024, CISPR 24, EN 300 386, EN61000-6-1

Τα μέλη της επιτροπής

Δερμεντζόγλου Λάμπρος

Θωμόπουλος Αθανάσιος

Αγγελίδου Δανάη