



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘ. ΠΡΟΓΡΑΜ. & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Ηράκλειο, 26-09-2013

Θέμα: «Προμήθεια τηλεπικοινωνιακού υλικού για την συντήρηση και διαχείριση των ασύρματων και τηλεφωνικών δικτύων του Δήμου Ηρακλείου»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ

ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ: Η προμήθεια αφορά την αγορά τηλεπικοινωνιακού υλικού για την συντήρηση και την διαχείριση των ασύρματων και τηλεφωνικών δικτύων του Δήμου Ηρακλείου.

Έχοντας λάβει υπόψη:

- 1) Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 12 ,13 του Ν. 2286/95
- 2) Τις διατάξεις του άρθρου 4 παρ 4 και του άρθρου 23, παρ 2 του ΕΚΠΟΤΑ
- 3) Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.3463/06 (Δ.Κ.Κ)
- 4) Την 27319/02 (ΦΕΚ 945 Β/24-7-2002) απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης
- 5) Την ανάγκη του Δήμου για την προμήθεια των αναφερομένων στο θέμα ειδών.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

(Σημειώνεται ότι για τα αντικείμενα 1 έως 8 υπάρχει λεπτομερή περιγραφή παρακάτω.)

A/A	Περιγραφή	Αριθμός
1	DSP Module για το Voice Gateway τύπου 2811	1
2	BRI interface για Cisco 2811 4 θύρες	1
3	BRI interface για Cisco 2811 2 θύρες	1
4	PRI interface για Cisco 2921	1
5	Open Mesh Access Point συμβατό με το OM2P	20
6	Open Mesh Access Point συμβατό με το OM1P	10
7	Εξωτερικό κουτί OM2P/OM1P με passive PoE	30
8	48 Port PoE 802.3af Switch	1
9	Κεραία 7dbi RP-SMA για χρήση με Access Point τύπου OM2P/OM1P	10
10	UTP κατηγορίας 5e για εξωτερικό χώρο	2000 μ

Λεπτομερείς προδιαγραφές για αντικείμενα 1 έως 8

1. DSP Module για το Voice Gateway

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Μέγιστος αριθμός καναλιών G.711	32
2	Μέγιστος αριθμός καναλιών με κωδικοποιητές υψηλής πολυπλοκότητας (high complexity codecs)	12
3	Μέγιστος αριθμός καναλιών με κωδικοποιητές μεσαίας πολυπλοκότητας (medium complexity codecs)	16
4	Υποστηριζόμενα codecs	G.723.1, G.728, G.729, G.729b, iLBC, and Modem Relay, G.7112, g.729a, G.729ab, G.726, G.722, and Fax Relay
5	Συμβατό με	<ul style="list-style-type: none">το ήδη υπάρχων σύστημα IP τηλεφωνίας που υπάρχει στον Δήμο Ηρακλείου (Cisco Unified Contact Manager 8.6)το Voice Gateway στην μελέτη αυτή

2. BRI interface για Cisco 2811 4 θύρες

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Αριθμός και τύπου θυρών	4 θύρες RJ-45 ISDN BRI
2	Συμβατότητα με	Voice Gateway τύπου 2811
3	LED	B1 and B2 για κατάσταση ISDN καναλιών
4	Ελάχιστες απαιτήσεις λειτουργικού συστήματος IOS	12.4(20)T IP Base and up
5	Υποστηριζόμενα πρωτοκολλά	ITU Q.921, ITU Q.931, ITU Q.920

3. BRI interface για Cisco 2811 2 θύρες

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Αριθμός και τύπου θυρών	2 θύρες RJ-45 ISDN BRI
2	Συμβατότητα με	Voice Gateway τύπου 2811
3	LED	B1 and B2 για κατάσταση ISDN καναλιών
4	Ελάχιστες απαιτήσεις λειτουργικού συστήματος IOS	12.3(8)T4 IP Base and up
5	Υποστηριζόμενα πρωτοκολλά	ITU Q.921, ITU Q.931, ITU Q.920

4. PRI interface για Cisco 2921

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Αριθμός και τύπου θυρών	1 θύρες RJ-45 ISDN PRI
2	Συμβατότητα με	Voice Gateway τύπου 2921
3	LED	CD (data carrier detect) LP (loopback) AL (alarm)
4	Ελάχιστες απαιτήσεις λειτουργικού συστήματος IOS	15.0(1)M3, 15.1(1)T1, 15.1(2)T

5. Open Mesh Access Point συμβατό με το OM2P

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Συμβατότητα με	Ήδη υπάρχοντα OM2P
2	Speed (Max)	150 Mbps
3	Power	26 dBm
4	Antenna	Single External
5	Processor	400 MHz Atheros AR7240 MIPS 24Kc V7.4
6	WLAN Standard	802.11g/n 2.4 GHz
7	Memory	64MB DRAM
8	Zero Config Plug & Play	Ναι
9	Self Forming, Self Healing Mesh	Ναι
10	Hardware Watchdog CPU	Ναι
11	Cloud Controller	Ναι
12	iOS/Android Monitoring Apps	Ναι
13	Public and Private SSIDs	Ναι
14	Ethernet	2 (WAN and LAN)
15	PoE	12-20v Passive (non-802.3af)
16	Power Supply Options	US/EU/UK/AU
17	LEDs	Power, Ethernet (2), WiFi
18	Temperature	0-50 C
19	Size and Weight	3.75" x 2.75" x 1" 0.52 Lbs
20	Certifications	FCC, IC, CE, CTick

6. Open Mesh Access Point συμβατό με το OM1P

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Συμβατότητα με	Ήδη υπάρχοντα OM1P
2	WLAN Standard:	802.11g
3	Main Antenna:	2.5dbi RP-SMA
4	Diversity Antenna:	2dbi chip
5	RF Power:	60mw (18dBm)
6	Ethernet:	1 (WAN or LAN)
7	POE:	6-18v
8	Power Supply:	12vdc, 110vac
9	LEDs:	Power, Internet, Wireless
10	Temperature:	0-50 C
11	Certifications:	FCC / IC / CE

7. Εξωτερικό κουτί OM2P/OM1P με passive PoE

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Συμβατότητα με	OM1P και OM2P
2	Δυνατότητα εγκατάστασης	Σε οριζόντιο ή κάθετο στυλό ή σε τοίχο
3	Passive PoE	Passive PoE Injector τύπου

8. 48 Port PoE 802.3af Switch

A/A	Προδιαγραφές	Περιγραφή
1	Form Factor	Rack-mountable - 1U
2	RAM	64 MB
3	Flash Memory	32 MB
4	Ports Qty	48 x Ethernet 10Base-T, Ethernet 100Base-TX
5	Data Transfer Rate	100 Mbps

6	Data Link Protocol	Ethernet, Fast Ethernet
7	Auxiliary Network Ports	2x10/100/1000Base-T(uplink)
8	Empty Slots	2 x SFP (mini-GBIC)
9	Remote Management Protocol	SNMP 1, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, SSH-2
10	Communication Mode	Half-duplex, full-duplex
11	Features	Layer 2 switching, auto-sensing per device, DHCP support, power over Ethernet (PoE), auto-negotiation, VLAN support, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), IGMP snooping, DHCP snooping, Quality of Service (QoS)
12	Compliant Standards	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1ab (LLDP)
13	Power Over Ethernet (PoE)	Yes
14	Power	AC 120/230 V (50/60 Hz)
Networking		
15	Ports Qty	48 x Ethernet 10Base-T, Ethernet 100Base-TX
16	Auxiliary Network Ports	2x10/100/1000Base-T(uplink)
17	Data Transfer Rate	100 Mbps
18	Data Link Protocol	Ethernet, Fast Ethernet
19	Remote Management Protocol	SNMP 1, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, SSH-2
20	Connectivity Technology	Wired
21	Communication Mode	Half-duplex, full-duplex
22	Switching Protocol	Ethernet
23	MAC Address Table Size	8K entries
24	Status Indicators	Link activity, port transmission speed, port duplex mode, power, link OK, system
25	Features	Layer 2 switching, auto-sensing per device, DHCP support, power over Ethernet (PoE), auto-negotiation, VLAN support, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), IGMP snooping, DHCP snooping, Quality of Service (QoS)
26	Compliant Standards	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1ab (LLDP)
Expansion / Connectivity		

27	Expansion Slots Total (Free)	2 (2) x SFP (mini-GBIC)
28	Interfaces	48 x network / power - Ethernet 10Base-T/100Base-TX - RJ-45 2 x network host - Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45
29	Miscellaneous	
30	Authentication Method	RADIUS, TACACS+, Secure Shell v.2 (SSH2)
31	Compliant Standards	CE, TUV GS, cUL, EN 60950, EN55022, NOM, VCCI Class A ITE, IEC 60950, EN55024, FCC Part 15, UL 1950 Third Edition, CSA 22.2 No. 950 Third Edition
	Power	
32	Power Over Ethernet (PoE)	Yes
33	Power Device	Power supply - internal
34	Voltage Required	AC 120/230 V (50/60 Hz)
35	Features	Redundant Power System (RPS) connector

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΜΑΝΟΛΗΣ ΚΟΥΤΕΝΤΑΚΗΣ

ΜΟΧΙΑΝΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΑΕΡΑΚΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ