

ΔΕΠΑΝΟΜ Α.Ε.

ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΥΡΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β : ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ**
- 2. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ (με τιμές προϋπολογισμού, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)**

ΑΠΡΙΛΙΟΣ

2013

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΣΑΓΓΙΔΗΣ
ΔΙΠΛ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ

Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα είναι τελευταίας τεχνολογίας, τύπου server που θα υποστηρίζει IP τηλεφωνία και IP trunking (native IP τηλεπικοινωνιακό σύστημα).

Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα ικανοποιεί πλήρως τις σύγχρονες ανάγκες μετάδοσης φωνής, δεδομένων και VoIP, καλύπτοντας κατ' ελάχιστο τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά, δυνατότητες και εφαρμογές:

1. Θα είναι τεχνολογίας **IP Peer-to-Peer** (σε δίκτυα LAN και WAN).
2. Θα υποστηρίζει την κλασική τεχνολογία **PCM/TDM**.
3. Θα υποστηρίζει συνδυασμό των δύο τεχνολογιών, IP και PCM/TDM.
4. Θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εσωτερικό χώρο με συνθήκες θερμοκρασίας 0-40°C και σχετικής υγρασίας 10%-90%.
5. Θα μπορεί να εγκατασταθεί επίτοιχα, επιδαπέδια και σε rack 19".
6. Συμβατότητα με τα ηλεκτρομαγνητικά standards EN 55022, EN 55024, EN 61000 3-2 και EN 61000 3-3 και ασφάλειας EN60 950-1 Amendment A11.
7. Θα διαθέτει:
 - κωδικοποιητές (codecs) φωνής G.729a (8kbps), G723.1 (5.3/ 6.3kbps), G722 και G711
 - μονάδα καταστολής ηχούς (Echo canceller) G.168
 - δυναμικό έλεγχο διακύμανσης καθυστέρησης πακέτων (Dynamic Jitter Buffer).
8. Θα υποστηρίζει :
 - σύνδεση σε LAN 10/100BASE-TX (θύρα ETHERNET)
 - σύνδεση σε LAN 10/100/1000BASE-T (θύρα VOIP)
 - υπηρεσίες Quality of Service TOS (IP Precedence) και DiffServ
 - H.245 σηματοδότηση DTMF
 - H.245 και H.323 σηματοδότηση διασύνδεσης


ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΣΑΡΤΖΗΣ
ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

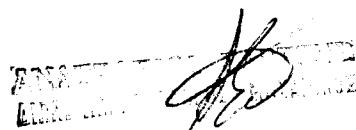
9. Η Διαθεσιμότητα (Availability) του συστήματος θα είναι 100% (Non Blocking) στην πλήρη ανάπτυξη του και ο Μέσος χρόνος μεταξύ δύο διαδοχικών βλαβών του (MTBF) όχι μικρότερος των 8 ετών.
10. Θα έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης των προγραμμάτων σε FLASH memory, σε floppy disk, hard-drive, CD-ROM ή tape drive.
11. Θα είναι εφοδιασμένο με αυτοδιαγνωστικό πρόγραμμα για την έγκαιρη διάγνωση των βλαβών και την απαγόρευση επέκτασης της βλάβης σε όλο το σύστημα.
12. Θα παρέχει τη δυνατότητα συντήρησής του από απόσταση μέσω modem, μέσω IP ή και απευθείας σύνδεσης RS232C.
13. Θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης ενσωματωμένης ή εξωτερικής διάταξης τροφοδοτήσεως, στην οποία σε περίπτωση διακοπής της Δ.Ε.Η. και η μεταγωγή θα γίνεται αυτόματα και χωρίς να απαιτείται η διακοπή της λειτουργίας του.
14. Θα είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής και θα μπορεί να επεκταθεί με την προσθήκη πλαισίων και καρτών.
 - Ως ανεξάρτητο σύστημα, η μέγιστη χωρητικότητά του θα είναι: σε θύρες IP και TDM θύρες είναι 1500, και σε συνδέσεις με τον ΟΤΕ τουλάχιστον 512.
 - Θα επιτρέπει την σύνδεση τουλάχιστον 8 μεταλλακτικών συσκευών τύπου PC based ή συνήθων επιτραπέζιου τύπου.
 - Σε πολυκομβικό περιβάλλον, η χωρητικότητα σε θύρες είναι 2048, με άνω των 46 κόμβων σε δίκτυο.
15. Θα υποστηρίζει τις κάτωθι υπηρεσίες:
 - Ισοκατανομή κλήσεων (ACD)
 - Αυτόματη επιλογή δρομολόγησης (ARS)
 - Δρομολόγηση βάσει ελαχίστου κόστους/ώρας (LCCR)
 - Αναγγελίες
 - Ενσωματωμένο σύστημα αυτόματης τηλεφωνήτριας (Autoattendant)
 - Συνδιάσκεψη (Conference) (μέχρι 32 μελών)
 - DISA

- Voice Mail
- Δικαίωμα επισύνδεσης σε προνομιούχους χρήστες
- Επιβεβλημένη ή προαιρετική χρήση λογαριασμών χρέωσης
- Μουσική στην αναμονή.
- Ενδοεπικοινωνία με χρήστη ή ομάδα χρηστών.

Στην περίπτωση που το σύστημα συνδεθεί σε δίκτυο θα υποστηρίζονται οι κάτωθι δυνατότητες:

- Ενιαία (κοινή) Αριθμοδοτηση
 - Κεντρική Διαχείριση
 - Κεντρική τηλεφωνήτρια
 - Κεντρικό Voice Mail
16. Θα είναι συμβατό με τα πρωτόκολλα ISDN Primary Rate TBR4, ISDN Basic Rate TBR3, SS interface TBR21, ES203-021 για διασύνδεση με το δίκτυο του ΟΤΕ.
 17. Θα υποστηρίζει τις σηματοδοσίες E + M (2W & 4W) (TBR15 και TBR17 αντίστοιχα), Q.SIG ETSI (IPNS FORUM), SIP και H323 trunking για διασύνδεση με IP δημόσια δίκτυα καθώς και με άλλα συνδρομητικά κέντρα.
 18. Θα υποστηρίζει αναλογικούς, ψηφιακούς ISDN και συνδρομητές IP καθώς και χρήστες softphones.
 19. Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα υποστηρίζει ασύρματη κινητή τηλεφωνία, **IP DECT** και **VWLAN**.
 20. Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσης συστήματος διαχείρισης.
 21. Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα υποστηρίζει εφαρμογές **CTI**.
 22. Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα μπορεί να συνδεθεί με σύστημα κατανομής και διαχείρισης των κλήσεων (**call center**).
 23. Το τηλεπικοινωνιακό σύστημα θα υποστηρίζει εφαρμογές web enabled για τους εσωτερικούς συνδρομητές και χρήστες προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών.
 24. Το προσφερόμενο σύστημα να είναι **εξοπλισμένο** με τον βασικό εξοπλισμό (κεντρικές μονάδες ελέγχου, λογισμικό, κ.λ.π.) και επιπλέον με :

- 30 Κυκλώματα EURO-ISDN (PRI) (30B+D) για σύνδεση με τον ΟΤΕ
- 30 Κυκλώματα EURO-ISDN (PRI) (30B+D) για σύνδεση με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ
- 4 Κυκλώματα EURO-ISDN (BRI) (2B+D) για σύνδεση με τον ΟΤΕ
- 30 Κυκλώματα ψηφιακών ISDN εσωτερικών συνδρομητών 2-σύρματου τύπου
- 300 Κυκλώματα αναλογικών εσωτερικών συνδρομητών με δυνατότητα αναγνώρισης του αριθμού του καλούντος με την χρήση κατάλληλων συσκευών
- 1 Συσσκευή τηλεφωνήτριας όπως περιγράφεται ανωτέρω
- 1 Σύστημα εφεδρικής τροφοδοσίας αυτονομίας 6 – 8 ωρών
- 1 Σύστημα τηλεσυντήρησης του συστήματος εξ' αποστάσεως
- 1 Πλήρως εξοπλισμένο RACK & patch panels για τον τερματισμό του τ/φ κέντρου.
- 30 Ψηφιακές συσκευές με οθόνη πολλαπλών ενδείξεων, 12 προγραμματιζόμενα πλήκτρα, ανοικτής συνομιλίας.
 - Εγκατάσταση του ανωτέρω εξοπλισμού σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Νοσοκομείο κοντά στον κεντρικό κατανομητή του Νοσοκομείου, τερματισμός των καλωδίων στα patch panels και διασύνδεση με patch cords/καλώδια και μείκτονόμηση με τον κεντρικό κατανομητή του κτιρίου.
 - Προγραμματισμός σε συνεργασία με την τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου.
 - Παράδοση σε λειτουργία.

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular stamp. The stamp contains some illegible text, possibly a date or a reference number.

2. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ (με τιμές προϋπολογισμού . μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.).

-ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (Όπως Τεχνική Περιγραφή)	ΤΕΜ. 1	40.000,00 ΕΥΡΩ
---	--------	----------------

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΣΑΡΤΖΗΣ
ΔΙΠΛ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ