



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Μελέτη: «Προμήθεια  
Τηλεφωνικού Κέντρου»

Προμήθεια Τηλεφωνικού Κέντρου

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνική περιγραφή
2. Προϋπολογισμός
3. Τιμολόγιο-προδιαγραφές



**Μελέτη: «Προμήθεια  
Τηλεφωνικού Κέντρου»**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ**  
**Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ**  
**ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**  
**ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

### **Μελέτη: «Προμήθεια Τηλεφωνικού Κέντρου»**

Με την συγκεκριμένη μελέτη προβλέπεται να γίνει η προμήθεια του απαραίτητου εξοπλισμού για την κάλυψη των τηλεπικοινωνιακών αναγκών των Υπηρεσιών του Δήμου που στεγάζονται στη ΔΕ Αγίου Μηνά (πρώην Δημαρχείο). Με τη χρήση του προτεινόμενου προς προμήθεια εξοπλισμού θα εξυπηρετηθούν Υπηρεσίες του Δήμου οι οποίες μέχρι τώρα αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα με τον υφιστάμενο, πεπαλαιωμένο εξοπλισμό.

Συγκεκριμένα θα γίνει η προμήθεια εξοπλισμού για την αντικατάσταση των υφιστάμενων τηλεφωνικών κέντρων(εφεξής θα αναφέρεται σαν Τ/Κ) της ΔΕ Αγίου Μηνά (πρώην Δημαρχείο) ώστε να αρθούν τα συχνά προβλήματα που αντιμετωπίζουν λόγω παλαιότητας των υφιστάμενων κέντρων. Επίσης, θα υπάρχει η δυνατότητα να λειτουργούν ως ένα ενοποιημένο δίκτυο υπηρεσιών με ενιαία αριθμοδότηση για τηλεφωνική εξυπηρέτηση ώστε οι κλήσεις μεταξύ των Υπηρεσιών να πραγματοποιούνται μέσω τετραψήφιου αριθμού κλήσης συμπεριλαμβανόμενης και της υλοποίησης δικτύων φωνής, δεδομένων και εικόνας.

Συγκεκριμένα θα απαιτηθούν:

- Τηλεφωνικό Κέντρο για τις προαναφερόμενες υπηρεσίες
- Τηλεφωνικές Συσκευές που θα είναι συμβατές με το τηλεφωνικό κέντρο

Η σύνδεση των τηλεφωνικών κέντρων και οι χωρητικότητες τους αναφέρονται στα άρθρα του τιμολογίου της παρούσας μελέτης.

Τα τηλεφωνικά κέντρα θα μπορούν να επεκταθούν με προσθήκη καρτών και πλαισίων ή αδειών χρήσης.

Η δαπάνη της παρούσας προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 4.999,41€ ευρώ περιλαμβανομένου του ΦΠΑ και υπάρχει σχετικά εγγεγραμμένη πίστωση ποσού 5.000,00€ στον Κ.Α.Ε. 10-7134.003. Προβλέπεται να εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Χίος, 16/5/2022

Ο Συντάξας

Μάρκος Βενέτος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Μελέτη: «Προμήθεια  
Τηλεφωνικού Κέντρου»

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Αριθμός Τιμολογίου	ΜΟΝΑ ΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. €	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ (€)
1	Τηλ Κεντρο	1	Τεμ.	1943,00	1	1943,00
2	Ψηφιακή Τηλεφωνική συσκευή με Οθόνη 4.3"	2	Τεμ.	300,00	2	600,00
3	Ψηφιακή Τηλεφωνική συσκευή με Οθόνη 3.6"	3	Τεμ.	120,00	8	960,00
4	Τηλεφωνική συσκευή SIP	4	Τεμ.	70,00	6	420,00
5	Εγκατάσταση-παραμετροποίηση	5	Τεμ.	350,00	1	350,00
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						4273,00
ΦΠΑ 17%						726,41
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>4999,41</b>

Χίος, 16/5/2022

Ο Συντάξας

Έλεγχθηκε

Θεωρήθηκε

Μάρκος Βενέτος  
ΤΕ Πληροφορικής  
με βαθμό Β΄

Ιωάννης Δεληγιάννης  
ΤΕ Μηχανολόγων-Μηχανικών  
με βαθμό Α΄

Νικόλαος Τσιπουρλής  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων-Μηχανικών  
με βαθμό Α΄



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Μελέτη: «Προμήθεια  
Τηλεφωνικού Κέντρου»

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

## Τιμολόγιο

### Άρθρο 1<sup>ο</sup>

Για την προμήθεια ενός τηλεφωνικού κέντρου σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, κατάλληλου για να καλύψει τις ανάγκες των Υπηρεσιών του Δήμου που στεγάζονται στη ΔΕ Αγίου Μηνά (πρώην Δημαρχείο), θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υποστηρίζει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- 6 γραμμές πόλεως (PSTN) με αναγνώριση της ταυτότητας καλούντος (CLI).
- 1 κάρτα PRI30/E1
- 2 κανάλια DISA/SVM.
- 2 θύρες PFT.
- 16 Εσωτερικών Τηλεφώνων με αναγνώριση της ταυτότητας καλούντος (CLI).
- 10 Ψηφιακών Εσωτερικών Τηλεφώνων με αναγνώριση της ταυτότητας καλούντος (CLI).
- 5 SIP Τηλεφώνων με δυνατότητα χρήσης συσκευών άλλου κατασκευαστή / SIP συσκευή conference με αναγνώριση της ταυτότητας καλούντος (CLI).
- Επεξεργαστής(VoIPDSP) με τουλάχιστον 63 διαθέσιμους πόρους.

**Τιμή ενός Τεμαχίου: Χίλια εννιακόσια σαράντα τρία Ευρώ  
(1.943,00€)**

## **Άρθρο 2°**

Για την προμήθεια μιας ενσύρματης ψηφιακής τηλεφωνικής συσκευής κέντρου (ενδεικτικού τύπου πχ. KX-DT680 ή αντίστοιχη), κατάλληλη για το τηλεφωνικό κέντρο που περιγράφεται στο παραπάνω άρθρο με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Οθόνη LCD 4.3 inch Color (480 x 272 pixel)
- Auto Redial
- Off-Hook Monitor
- Handset/Headset Mic Mute Yes
- Speakerphone Mic Mute Yes
- Phone Directory 1000 personal/system
- Call Log Entries Model dependent
- Handset Wideband compliant
- Speakerphone HD Full Duplex)
- Ringtones 30 different
- Ringer Volumes 4 levels & Off
- Headset Port 2.5 mm audio jack
- Electronic Hook Switch
- Control Port
- Soft Keys: 5 Keys
- Programmable Keys 48
- Navigation Key Yes

**Τιμή ενός Τεμαχίου: Τριακόσια Ευρώ(300,00€)**

## **Άρθρο 3°**

Για την προμήθεια μιας ενσύρματης ψηφιακής τηλεφωνικής συσκευής κέντρου (ενδεικτικού τύπου πχ. KX-DT635 ή αντίστοιχη), κατάλληλη για το τηλεφωνικό κέντρο που περιγράφεται στο παραπάνω άρθρο με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Οθόνη LCD 3.6 Inch Monochrome

Auto Redial

Off-Hook Monitor

Handset/Headset Mic Mute Yes

Speakerphone Mic Mute Yes

Phone Directory 1000 personal/system

Call Log Entries Model dependent

Handset Wideband compliant  
Speakerphone HD Full Duplex)  
Ringtones 30 different  
Ringer Volumes 4 levels & Off  
Headset Port 2.5 mm audio jack  
Electronic Hook Switch  
Control Port  
Soft Keys: 4 Keys  
Programmable Keys 24  
Navigation Key Yes

**Τιμή ενός Τεμαχίου: Διακόσια Ευρώ(120,00€)**

#### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>**

Για την προμήθεια μιας ενσύρματης τηλεφωνικής συσκευής VoIP, 2 γραμμών τύπου SIP/IP και 2 θυρών Ethernet, με υποστήριξη PoE, (ενδεικτικού τύπου KX-HDV130NEB ή αντίστοιχη) κατάλληλη για τα τηλεφωνικά κέντρα που περιγράφονται στα παραπάνω άρθρα με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Οθόνη:	LCD 132x64 Monochrome Graphical LCD Contrast: 6 επιπέδων LCD Backlight: On/Auto/Off
Φωτεινή Ένδειξη	κουδουνίσματος/μηνύματος σε αναμονή/αναπάντητης κλήσης
Δυνατότητες τηλεφώνου:	Κράτηση κλήσης, Αναμονή κλήσης, Caller ID, Μεταφορά κλήσεως, Συνδιάσκεψη κλήσεων, Αυτόματη επανάκληση Κλήση με κατεβασμένο ακουστικό (Ανοικτή ακρόαση), Επανάκληση σε κατειλημμένη γραμμή, Αρχείο κλήσεων: αναπάντητες, εισερχόμενες, εξερχόμενες, Επανάκληση από το αρχείο κλήσεων, Πολλαπλά Ring Tones
Πλήκτρα:	2 προγραμματιζόμενα Πλήκτρα πλοήγησης Πλήκτρο Σίγασης του μικροφώνου/ακουστικού

Πλήκτρο θέση κλήσης σε αναμονή  
Κουμπί μεταφοράς κλήσης  
Πλήκτρο Επανάκλησης του τελευταίου αριθμού  
Πλήκτρο Ανοικτής ακρόασης/συνομιλίας  
Πλήκτρο Συνδιάσκεψης  
Πλήκτρα ρύθμισης έντασης

---

Τηλεφωνικός Κατάλογος Τοπικός με τουλάχιστον 500 αριθμούς	Απομακρυσμένος κατάλογος
Μέθοδος σύνδεσης	SIP/IP
VoIP	
Γραμμές SIP:	2 Λογαριασμών/Προφίλ
Θύρες Ethernet & IP	2 LAN 10/100 με υποστήριξη PoE
χαρακτηριστικά:	IPv4 - Internet Protocol v4 (RFC 791) IPv6 - Internet Protocol v6 (RFC 1883) DHCP Client & Server - Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131) VLAN Tagging 802.1q - QoS (DiffServ) SNTP Client, DNS, HTTP, HTTPS
Πρωτόκολλο VoIP:	Asterisk, Broadsoft, CommuniGate Pro, Panasonic IP PBX
Κωδικοποιητής ευρείας ζώνης	G.722
Κωδικοποιητής στενής ζώνης	G.711a-law / G.711μ-law / G.729a
Ήχος	Είσοδος: Ακουστικό, Μικρόφωνο Έξοδος: Ακουστικό, Μεγάφωνο Handset, Speaker, Headset Volume: 8 επίπεδα Τόνοι κλήσεων: 32 Ένταση κουδουνιού: 8 επιπέδων + off HD Voice: Ναι
Διαχείριση:	Plug & Play Configuration: Server based configuration, Manual Configuration: Internal web Configurator, Local (LCD based)
Τροφοδοσία	Τροφοδοτικό AC / PoE (IEEE 802.3af)

---



Μέγιστη κατανάλωση <3W  
ισχύος

---

Συμμορφώσεις Σύμφωνα με τις ρυθμιστικές οδηγίες της ΕΕ

---

Η Συσκευή θα συνοδεύεται με κατάλληλο τροφοδοτικό 230V.

**Τιμή ενός Τεμαχίου: Εβδομήντα Ευρώ(70,00€)**

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>**

Για την εγκατάσταση – παραμετροποίηση, προγραμματισμό και σύνδεση στο τηλεφωνικό δίκτυο του τηλεφωνικού κέντρου και των συσκευών. Στο παρόν άρθρο προβλέπεται η εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση των ευκολιών του κέντρου.

**Τιμή ενός Τεμαχίου: Τριακόσια πενήντα Ευρώ(350,00€)**

Ο Συντάξας

Έλεγχθηκε

Χίος, 16/5/2022  
Θεωρήθηκε

Μάρκος Βενέτος  
ΤΕ Πληροφορικής  
με βαθμό Β΄

Ιωάννης Δεληγιάννης  
ΤΕ Μηχανολόγων-Μηχανικών  
με βαθμό Α΄

Νικόλαος Τσιπουρλής  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων-Μηχανικών  
με βαθμό Α΄



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Μελέτη: «Προμήθεια  
Τηλεφωνικού Κέντρου»

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Αριθμός Τιμολογίου	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗ ΤΑ
1	Τηλ Κεντρο	1	Τεμ.	1
2	Ψηφιακή Τηλεφωνική συσκευή με Οθόνη 4.3"	2	Τεμ.	2
3	Ψηφιακή Τηλεφωνική συσκευή με Οθόνη 3.6"	3	Τεμ.	8
4	Τηλεφωνική συσκευή SIP	4	Τεμ.	6
5	Εγκατάσταση-παραμετροποίηση	5	Τεμ.	1

Χίος, 16/5/2022

Ο Συντάξας

Έλεγχθηκε

Θεωρήθηκε

Μάρκος Βενέτος  
ΤΕ Πληροφορικής  
με βαθμό Β'

Ιωάννης Δεληγιάννης  
ΤΕ Μηχανολόγων-Μηχανικών  
με βαθμό Α'

Νικόλαος Τσιπουρλής  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων-Μηχανικών  
με βαθμό Α'