

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ, ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**Αρ. Μελ.: ΤΠΕ 1/13**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: Κλειστών Κυκλωμάτων Τηλεόρασης**

**ΕΝΔ. ΠΡ/ΣΜΟΣ: 10.500,00 €**

**1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Για την ενίσχυση της ασφάλειας των Δημοτικών Εγκαταστάσεων κρίνεται αναγκαία η προμήθεια τεσσάρων (4) αυτόνομων κλειστών κυκλωμάτων τηλεόρασης. Οι Εγκαταστάσεις που θα καλυφθούν είναι:

- Περιβάλλον χώρος Δημαρχείου Πανοράματος
- Περιβάλλον χώρος κτιρίου Δημοτικής Κοινότητας Πυλαίας
- Χώρος Εργοταξίου Πανοράματος
- Χώρος Εργοταξίου Πυλαίας

Κάθε κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης θα περιλαμβάνει συσκευές μετάδοσης εικόνας (κάμερες) με τις απαιτούμενες καλωδιώσεις και τα τροφοδοτικά τους και έναν ψηφιακό καταγραφέα αντίστοιχων εισόδων με ενσωματωμένο σκληρό δίσκο.

Συγκεκριμένα η προμήθεια θα περιλαμβάνει:

**A. Κτίριο Δημαρχείου**

- Έναν (1) ψηφιακό καταγραφέα 8 καναλιών
- Ένα (1) σκληρό δίσκο χωρητικότητας 1 TB
- Επτά (7) συσκευές μετάδοσης εικόνας (κάμερες)
- Τρία (3) τροφοδοτικά καμερών 12V

**B. Κτίριο Δημοτικής Κοινότητας Πυλαίας (πρώην Δημαρχείο Πυλαίας)**

- Έναν (1) ψηφιακό καταγραφέα 4 καναλιών
- Ένα (1) σκληρό δίσκο χωρητικότητας 500 MB
- Τρεις (3) συσκευές μετάδοσης εικόνας (κάμερες)
- Ένα (1) τροφοδοτικό καμερών 12V

**Γ. Εργοτάξιο Πανοράματος**

- Έναν (1) ψηφιακό καταγραφέα 4 καναλιών
- Ένα (1) σκληρό δίσκο χωρητικότητας 500 MB
- Τρεις (3) συσκευές μετάδοσης εικόνας (κάμερες)
- Ένα (1) τροφοδοτικό καμερών 12V

#### Δ. Εργοτάξιο Πυλαίας

- Έναν (1) ψηφιακό καταγραφέα 4 καναλιών
- Ένα (1) σκληρό δίσκο χωρητικότητας 500 MB
- Τρεις (3) συσκευές μετάδοσης εικόνας (κάμερες)
- Ένα (1) τροφοδοτικό καμερών 12V

Για την εγκατάσταση των παραπάνω κλειστών κυκλωμάτων τηλεόρασης θα απαιτηθούν:

- Χίλια διακόσια (1200) μέτρα καλωδίου mini RG59+2x0,50
- Τριακόσια (300) μέτρα πλαστικού σωλήνα Φ12 mm
- Πενήντα (50) μέτρα πλαστικού σωλήνα Φ16 mm

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της παραπάνω προμήθειας υποχρεούται:

- να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει όλες τις συσκευές
- να εγκαταστήσει λογισμικό διαχείρισης των Κλειστών Κυκλωμάτων Τηλεόρασης
- να παραμετροποιήσει τα Κλειστά Κυκλώματα Τηλεόρασης
- να εκπαιδεύσει τους χρήστες των Κλειστών Κυκλωμάτων Τηλεόρασης

Η προμήθεια διέπεται από τις διατάξεις:

- του Ν. 2286/95 «Προμήθειες του Δημόσιου Τομέα και Ρυθμίσεις Συναφών Θεμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α., που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 11389/93 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών, όπως αυτή τροποποιήθηκε και εξακολουθεί να ισχύει, με την προϋπόθεση ότι συμβιβάζεται με τις διατάξεις του Ν.2286/95,
- του Ν.3463/06, (άρθρο 209, παρ.1) «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων»

Η δαπάνη θα καλυφθεί από δημοτικούς πόρους του προϋπολογισμού εξόδων του οικονομικού έτους 2013.

## **2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### 2.1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Για την προμήθεια των προϊόντων πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές που θα αναφερθούν παρακάτω για να διασφαλίζεται η ποιότητα των προμηθευόμενων ειδών και η αντοχή τους που θα καθιστά δυνατό τον αντικειμενικό προσδιορισμό των προϊόντων. Η προσκόμιση και τοποθέτηση των προϊόντων θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας των προϊόντων διάρκειας δύο (2) τουλάχιστον ετών για τους σκληρούς δίσκους και ενός (1) τουλάχιστον έτους για τα υπόλοιπα είδη, ενώ ο χρόνος παράδοσής τους δε θα πρέπει να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες.

Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνει μετά την έγκριση της οριστικής παραλαβής.

Η παραλαβή της συγκεκριμένης προμήθειας από την αρμόδια επιτροπή θα γίνει με μακροσκοπικό έλεγχο και πρακτική δοκιμασία, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 3 του άρθρου 28 του ΕΚΠΟΤΑ.

## 2.2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### 2.2.1 Ψηφιακός καταγραφέας 4 καναλιών

- Είσοδοι καμερών: 4 κανάλια
- Είσοδοι AUDIO: 4 RCA
- Έξοδος HDMI: NAI
- Έξοδος VGA: NAI
- Έξοδοι AUDIO: 2 RCA
- Εσωτ. Σκληρός δίσκος: 1 υποδοχή SATA
- Serial interface: RS-485
- Υποδοχές USB: 2 x USB 2.0
- Υποδοχές δικτύου: 1 x 10/100 Ethernet
- Πρωτ. επικοινωνίας: TCP/IP, SMTP, HTTP, DHCP, PPPoE
- Ποντίκι: NAI (USB)
- Τηλεχειριστήριο: NAI
- Συμπίεση εγγραφής: H.264
- Ανάλυση εγγραφής: 704x576 (PAL), 704x480 (NTSC)
- Ταχύτητα εγγραφής: 100 fps (704x576 PAL), 120 fps (704x480 NTSC)
- Ποιότητα εγγραφής: 5 επίπεδα
- Υδατογράφημα: NAI
- Ανάλυση οθόνης: 720x576 (PAL), 720x480 (NTSC)
- Ταχύτητα εικόνας: 120 fps
- Μεγένθυση αναπαρ.: Ψηφιακή τουλάχιστον x8
- Λήψη στιγμιότυπου: NAI
- Τροφοδοσία: Μετασχηματιστής (είσοδος: 100-240 V, έξοδος: 12 V)

### 2.2.2 Ψηφιακός καταγραφέας 8 καναλιών

- Είσοδοι καμερών: 8 κανάλια
- Είσοδοι AUDIO: 4 RCA
- Έξοδος HDMI: NAI
- Έξοδος VGA: NAI
- Έξοδοι AUDIO: 2 RCA
- Εσωτ. Σκληρός δίσκος: 1 υποδοχή SATA
- Serial interface: RS-485
- Υποδοχές USB: 2 x USB 2.0
- Υποδοχές δικτύου: 1 x 10/100 Ethernet
- Πρωτ. επικοινωνίας: TCP/IP, SMTP, HTTP, DHCP, PPPoE
- Ποντίκι: NAI (USB)
- Τηλεχειριστήριο: NAI
- Συμπίεση εγγραφής: H.264
- Ανάλυση εγγραφής: 704x576 (PAL), 704x480 (NTSC)
- Ταχύτητα εγγραφής: 100 fps (704x576 PAL), 120 fps (704x480 NTSC)

- Ποιότητα εγγραφής: 5 επίπεδα
- Υδατογράφημα: NAI
- Ανάλυση οθόνης: 720x576 (PAL), 720x480 (NTSC)
- Ταχύτητα εικόνας: 240 fps
- Μεγέθυνση αναπαρ.: Ψηφιακή τουλάχιστον x8
- Λήψη στιγμιότυπου: NAI
- Τροφοδοσία: Μετασχηματιστής (είσοδος: 100-240 V, έξοδος: 12 V)

### 2.2.3 Συσκευή μετάδοσης εικόνας (κάμερα)

- Αισθητήρας: 1/3" SONY Super HAD II CCD
- Φακός: 2,8mm - 12mm
- Ανάλυση: 600 TV Lines
- Ψηφ. μείωση θορύβου (DNR): NAI
- Έλεγχος OSD: NAI
- Μεγέθυνση: Ψηφιακή x32
- Αδιάβροχη: NAI
- Νυκτός: NAI (ελαχ. φωτισμός 0,000006 Lux)
- Τροφοδοσία: DC 12 V

### 2.2.4 Σκληρός δίσκος 500 GB

- Χωρητικότητα: 500 GB
- Ταχύτητα περιστροφής: 5.400 rpm
- Μνήμη buffer: 8 MB
- Σύνδεση: SATA

### 2.2.5 Σκληρός δίσκος 1 TB

- Χωρητικότητα: 1 TB
- Ταχύτητα περιστροφής: 7.200 rpm
- Μνήμη buffer: 32 MB
- Σύνδεση: SATA

### 2.2.6 Τροφοδοτικό καμερών 12V

- Έξοδος: 12V / 2A
- Πλήθος καμερών: έως 3

### 2.2.7 Καλώδιο mini RG59+2x0,50

- Καλώδιο κάμερας: mini RG59 ομοαξωνικό 75Ω
- Καλώδιο τροφοδοσίας: 2x0,50mm<sup>2</sup> κόκκινου & μαύρου χρώματος

- Εξωτερική επένδυση: ΝΑΙ (ειδικό μίγμα πολυαιθυλενίου)
- Πρότυπα: EN 50290-2-24, IEC 60502 Type ST3, DIN VDE 0207 Part 3

#### 2.2.8. Πλαστικός σωλήνας Φ12mm

Σωλήνας διέλευσης καλωδίων από PVC τύπου HELIFLEX ή SiBi εύκαμπτος ή άκαμπτος (ανάλογα με την εγκατάσταση) διατομής Φ12mm.

#### 2.2.9. Πλαστικός σωλήνας Φ16mm

Σωλήνας διέλευσης καλωδίων από PVC τύπου HELIFLEX ή SiBi εύκαμπτος ή άκαμπτος (ανάλογα με την εγκατάσταση) διατομής Φ16mm.

#### 2.2.10 Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει, να εγκαταστήσει και να παραμετροποιήσει τα Κλειστά Κυκλώματα Τηλεόρασης στους τέσσερις χώρους που αναφέρονται στην μελέτη και στις θέσεις που θα υποδειχθούν από το Δήμο πάντα σε συνεννόηση με τις αρμόδιες Υπηρεσίες του Δήμου.

Ακόμα ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκπαιδεύσει τους αρμόδιους Υπαλλήλους που θα του υποδειχθούν έτσι ώστε να χειρίζονται τα Κλειστά Κυκλώματα Τηλεόρασης.

Πανόραμα, 8-2-2013

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΣΥΝΟΔΙΝΟΣ ΓΚΑΪΤΑΝΤΖΗΣ  
ΤΕ Πληροφορικός

ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΚΟΤΣΑΝΗΣ  
ΠΕ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΥΤΕΡΠΗ ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΥ  
ΠΕ Διοικητικός

### 3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣ.	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ψηφιακός καταγραφέας 4 καναλιών	3	τεμ.	250,00 €	750,00 €
2	Ψηφιακός καταγραφέας 8 καναλιών	1	τεμ.	350,00 €	350,00 €
3	Συσκευή μετάδοσης εικόνας (κάμερα)	16	τεμ.	200,00 €	3.200,00 €
4	Σκληρός δίσκος 500 GB	3	τεμ.	80,00 €	240,00 €
5	Σκληρός δίσκος 1 TB	1	τεμ.	100,00 €	100,00 €
6	Τροφοδοτικό καμερών 12V	6	τεμ.	35,00 €	210,00 €
7	Καλώδιο mini RG59+2x0,50	1200	μ.	0,75 €	900,00 €
8	Πλαστικός σωλήνας Φ12mm	300	μ.	0,50 €	150,00 €
9	Πλαστικός σωλήνας Φ16mm	50	μ.	0,70 €	35,00 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ</b>				<b>5.935,00 €</b>
10	Υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης και εκπαίδευσης	1	τεμ.	2.600,00 €	2.600,00 €
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>				<b>2.600,00 €</b>
				<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>	<b>8.535,00 €</b>
				Φ.Π.Α. 23%	1.963,05 €
				<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>	<b>10.498,05 €</b>
				ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	1,95 €
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>10.500,00 €</b>

**ΗΤΟΙ: ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ ΜΕ Φ.Π.Α.**

Πανόραμα, 8-2-2013

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΣΥΝΟΔΙΝΟΣ ΓΚΑΪΤΑΝΤΖΗΣ  
ΤΕ Πληροφορικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΚΟΤΣΑΝΗΣ  
ΠΕ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΕΥΤΕΡΠΗ ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΥ  
ΠΕ Διοικητικός