

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 23 /2020

CPV: 32235000-9

CPV: 35121700-5

**Μ Ε Λ Ε Τ Η
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ
ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 18.480,15 €

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ

- 1) ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- 2) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ
- 3) ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- 4) ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

CPV: 32235000-9

CPV: 35121700-5

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αφορά την προμήθεια συστημάτων ασφαλείας (κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης και συναγερμού) για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης για το έτος 2020.

Τα κτίρια όπου θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός είναι:

1. Το Παλαιό δημαρχείο Μυτιλήνης
2. Το Μουσείο Θεοφίλου
3. Η Δημοτική Πινακοθήκη (Χαλίμ Μπέη)

Σε κάποια κτίρια υπάρχει εγκατεστημένο σύστημα CCTV και συναγερμού που όμως απαιτεί αναβάθμιση. Παρακάτω αναφέρεται ο υπό προμήθεια εξοπλισμός ανά κτίριο:

ΟΜΑΔΑ Α (ΠΑΛΑΙΟ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)
1	Υβριδικό Καταγραφικό 32 καμερών	1
2	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1
3	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	2
4	Έγχρωμη κάμερα εξωτερικού χώρου με υπέρυθρες	5
5	Έγχρωμη κάμερα οροφής	12
6	Τροφοδοτικό CCTV	3
7	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2
8	Καλώδια κάμερας	300
9	Εκπαίδευση προσωπικού	1
10	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1
11	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1
12	Ασύρματη μαγνητική επαφή	32
13	Ανιχνευτής υπέρυθρων και μικροκυμάτων	11
14	Καλώδια συναγερμού	150μ

ΟΜΑΔΑ Β (ΜΟΥΣΕΙΟ ΘΕΟΦΙΛΟΥ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)
1	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1
2	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	1
3	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2
4	Εκπαίδευση προσωπικού	1
5	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1
6	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1
7	Ασύρματη μαγνητική επαφή	13
8	Καλώδια συναγερμού	70μ

ΟΜΑΔΑ Γ (ΧΑΛΙΜ ΜΠΕΗ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)
1	Υβριδικό Καταγραφικό 32 καμερών	1
2	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1
3	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	2
4	Έγχρωμη κάμερα εξωτερικού χώρου με υπέρυθρες	9
5	Έγχρωμη κάμερα οροφής	23
6	Τροφοδοτικό CCTV	4
7	Υps αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2
8	Καλώδια κάμερας	500
9	Εκπαίδευση προσωπικού	1
10	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1
11	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1
12	Ανιχνευτής υπέρυθρων και μικροκυμάτων	5
13	Αυτόνομη εξωτερική σειρήνα συναγερμού	1
14	Εσωτερική σειρήνα συναγερμού	1
15	Ενσύρματη μαγνητική επαφή	12
16	Καλώδια συναγερμού	170

Η δαπάνη θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου, οικ. έτους 2020 ως εξής: 7.850,70€ με Κ.Α.Α. 10.7131.0001 και 10.629,45 με Κ.Α.Α. 15.7131.0004

Τα απαραίτητα στοιχεία που πρέπει να ικανοποιεί ο εξοπλισμός αναφέρονται λεπτομερώς στο παράρτημα των τεχνικών προδιαγραφών.

Η αναφερόμενη προμήθεια θα εκτελεστεί, σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του Ν. 4412/2016-ΦΕΚ 147/8-8-2016 τεύχος Α' .
- Ο Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- του Ν.3463/06
- της από 12/12/2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου (ΦΕΚ 240/Α/12-12-2012), που κυρώθηκε με το Ν. 4111/2013 (ΦΕΚ Α'18).
- του Ν.4155/2013 (120Α) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων & άλλες Διατάξεις»

Η προμήθεια προτείνεται να εκτελεστεί με απευθείας ανάθεση και κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή. Δίνεται οι δυνατότητα να δοθεί προσφορά σε μόνο σε μία ή δύο ή και στις τρεις ομάδες.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε 60 ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού.

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η Σύμβαση,
2. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου,
3. Το Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών,
4. Ο Προϋπολογισμός μελέτης,

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία, που εκτελεί την προμήθεια και την επιτροπή παραλαβής, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, για την υπογραφή της σύμβασης.

Αν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας παράδοσης, μπορεί να επιβληθούν, σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις πρόστιμο.

Η προσωρινή παραλαβή ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου.

Αν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανόμενου προϊόντος ή τμήματος αυτού. Αν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις παραπάνω προτάσεις της επιτροπής, μέσα σε προθεσμία που η ίδια θα ορίσει ο Δήμος δικαιούται να ενεργήσει την τακτοποίηση αυτών κατά το προσφορότερο, για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπου.

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την ημέρα τέλεσης του διαγωνισμού.

Αν η κατασκευή των υλικών δεν ανταποκρίνεται στους όρους της Σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα βελτιώσει ή να τα αντικαταστήσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Η πληρωμή της αξίας των υλικών στο προμηθευτή θα καταβληθεί μετά την προσωρινή παραλαβή της κάθε ομάδας.

**Μυτιλήνη ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Μυτιλήνη ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.**

**ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.**

**ΜΑΚΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Η συγγραφή αυτή αφορά την προμήθεια συστημάτων ασφαλείας (κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης και συναγερμού) για τις ανάγκες του Δήμου Μυτιλήνης για το έτος 2020.

Γενικά τα συστήματα παρακολούθησης και καταγραφής εικόνας και ήχου αποτελούνται κυρίως από κάμερες που τοποθετούνται στους επιτηρούμενους χώρους και τις συσκευές εγγραφής (DVR-NVR) για την αποθήκευση και τον έλεγχο της εικόνας. Το σύστημα συναγερμού περιλαμβάνει συνήθως έναν πίνακα και τα περιφερειακά συστήματα όπως ανιχνευτές κίνησης και μαγνητικές επαφές.

Με την παρούσα μελέτη αντιμετωπίζονται οι ανάγκες παρακολούθησης -καταγραφής και συναγερμού σε 3 δημοτικά κτίρια:

Το Παλαιό δημαρχείο Μυτιλήνης

Το Μουσείο Θεοφίλου

Την Δημοτική Πινακοθήκη

Σε κάποια κτίρια υπάρχει εγκατεστημένο τέτοιο σύστημα άλλα χρειάζεται αναβάθμιση. Παρακάτω αναφέρονται οι προδιαγραφές του υπό προμήθεια εξοπλισμού. Εννοείται ότι όλα τα υλικά θα είναι συμβατά μεταξύ τους χωρίς την απαίτηση πρόσθετης δαπάνης έτσι ώστε όλο το σύστημα να λειτουργήσει απρόσκοπτα χωρίς προβλήματα.

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός θα πρέπει να συνεργάζεται με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις συναγερμού και CCTV των ανωτέρω κτιρίων.

Όλα τα υλικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικό CE

Για την αξιολόγηση της προσφοράς θα πρέπει οι προσφέροντες να υποβάλουν σε φάκελο και τις τεχνικές περιγραφές - προδιαγραφές των υλικών ώστε να διαπιστώνεται η σύγκλιση με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Όπου στην συνέχεια αναγράφονται διαστάσεις ή μεγέθη υπάρχει η δυνατότητα απόκλισης έως και +-5%. Απαιτείται από τον προμηθευτή πιστοποιητικό ISO 9001:2015 (σε περίπτωση που το πιστοποιητικό δεν το διαθέτουν τουλάχιστον δύο προσφέροντες δίνεται η δυνατότητα να γίνει δεκτή προσφορά χωρίς το ανωτέρω πιστοποιητικό).

Απαραίτητη είναι η έγγραφη εγγύηση 1 έτους από τον προμηθευτή καθώς και η δωρεάν συμβουλευτική υποστήριξη για το διάστημα αυτό.

ΑΡΘΡΟ 1. ΥΒΡΙΔΙΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ 32 ΚΑΜΕΡΩΝ

Το Ψηφιακό υβριδικό καταγραφικό 32 καμερών θα είναι Τεχνολογίας:

- CVI (Composite Video Interface) που επιτρέπει τη μετάδοση video υψηλής ανάλυσης μέσω ομοαξονικού καλωδίου, χωρίς απώλειες και καθυστέρηση σήματος
- TVI (Transport Video Interface) που χρησιμοποιεί επίσης ομοαξονικό καλώδιο για την μετάδοση εικόνας και δεδομένων
- AHD (Analog High Definition) που υποστηρίζει ανάλυση ποιότητας HD video 720p/960p/1080p μέσω ομοαξονικού καλωδίου με κύριο χαρακτηριστικό τις μεγάλες αποστάσεις μετάδοσης σε χαμηλότερο κόστος.

Το καταγραφικό θα είναι 5-υβριδικό (θα δέχεται βίντεο από αναλογικές και από δικτυακές κάμερες), που θα υποστηρίζει εκτός από IP και τα διαφορετικά πρότυπα του αναλογικού HD video.

Το καταγραφικό θα υποστηρίζει το πρότυπο συμπίεσης H.265 το οποίο προσφέρει διπλάσια συμπίεση δεδομένων βίντεο σε σχέση με το AVC (H.264), διατηρώντας την ίδια ποιότητα εικόνας.

Είσοδοι: Θα διαθέτει 32 εισόδους video (δηλαδή θα μπορεί να δεχτεί έως και 32 κάμερες), 16 εισόδους ήχων και 16 εισόδους συναγερμού.

Έξοδοι: Θα έχει τρεις εξόδους video τύπου RCA, VGA, και HDMI και 4 εξόδους συναγερμού. Καταγραφή και Αναπαραγωγή: τουλάχιστον 5Mp Lite/10fps και 4Mp Lite/12fps όπου fps (frames per second) είναι ο αριθμός των πλαισίων που προβάλλονται ανά δευτερόλεπτο κατά την αναπαραγωγή του αποσπασματος βίντεο. Ο αριθμός αυτός είναι σημαντικός, γιατί καθορίζει την ομαλότητα της εικόνας και το μέγεθος του αρχείου.

Θύρες σύνδεσης: USB 2.0, Ethernet με ταχύτητες θυρών 10Mbps/100Mbps/1000Mbps και RS-485 για χειρισμό καμερών PTZ

Το καταγραφικό θα μπορεί να συνδεθεί με υπολογιστή windows και με κινητό τηλέφωνο Android ή iOS

Απαραίτητη είναι επίσης η δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό σκληρό δίσκο 6TB ή παραπάνω που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας προμήθειας.

ΑΡΘΡΟ 2. ΔΙΚΤΥΑΚΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ NVK 32 ΚΑΜΕΡΩΝ IP

Το δικτυακό καταγραφικό 32 καμερών θα είναι Τεχνολογίας NVR (Network Video Recorder) για την καταγραφή εικόνας από IP κάμερες, ασύρματα ή ενσύρματα.

Το καταγραφικό θα υποστηρίζει το πρότυπο συμπίεσης H.265 το οποίο προσφέρει διπλάσια συμπίεση δεδομένων βίντεο σε σχέση με το AVC (H.264), διατηρώντας την ίδια ποιότητα εικόνας.

Είσοδοι: Θα διαθέτει 32 εισόδους video (δηλαδή θα μπορεί να δεχτεί έως και 32 IP κάμερες) και 4 εισόδους συναγερμού.

Έξοδοι: Θα έχει μία τουλάχιστον έξοδο video HDMI και μια έξοδο συναγερμού. Καταγραφή και Αναπαραγωγή: τουλάχιστον στις κατηγορίες 8Mp, 5Mp και 4Mp

Θύρες σύνδεσης: USB 2.0, Ethernet με ταχύτητες θυρών 10Mbps/100Mbps/1000Mbps.

Το καταγραφικό θα μπορεί να συνδεθεί με υπολογιστή windows και με κινητό τηλέφωνο Android ή iOS

Απαραίτητη είναι επίσης η δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό σκληρό δίσκο 6TB ή παραπάνω που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας προμήθειας καθώς και με το 5-υβριδικό καταγραφικό 32 καμερών του προηγούμενου άρθρου.

ΑΡΘΡΟ 3. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ SATA 6TB

Ο σκληρός δίσκος θα είναι κατάλληλος για συστήματα CCTV καταγραφής DVR και NVR, και θα είναι συμβατός με τα καταγραφικά των άρθρων 1 και 2.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του δίσκου θα είναι :

- χρήση για έως και 32 κάμερες HD.
- Αδιάκοπη λειτουργία όλο το 24ωρο επί 7 ημέρες την εβδομάδα,
- Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες κατά την λειτουργία (0C- 65C),
- Χωρητικότητα: 6TB.
- Μέγεθος Δίσκου: 3.5".
- Συνδεσιμότητα: SATA 3 (6Gb/s)
- Ταχύτητα περιστροφής 5400 RPM
- Cache: 64MB.

ΑΡΘΡΟ 4. ΕΓΧΡΩΜΗ ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΥΘΡΕΣ

Η κάμερα θα είναι μεταλλική τύπου Bullet (κατάλληλη για παρακολούθηση μικρών ή μεσαίων αποστάσεων). Θα έχει κυλινδρικό σχήμα, έγχρωμη, κατάλληλη για εξωτερικές συνθήκες (προστασία IP 66). Θα διαθέτει δυνατότητα νυχτερινής λήψης εικόνας με υπέρυθρες λυχνίες (LED) εμβέλειας τουλάχιστο 40m τοποθετημένες περιμετρικά (ομοκυκλικά) του φακού.

Θα διαθέτει μεταλλικό βραχίονα στήριξης ανθεκτικής κατασκευής για την τοποθέτηση της κάμερας επάνω σε μεταλλικούς ιστούς και σε τοιχοποιία.

Η έξοδος θα υποστηρίζει τεχνολογίες:

- CVI (Composite Video Interface) που επιτρέπει τη μετάδοση video υψηλής ανάλυσης μέσω ομοαξονικού καλωδίου, χωρίς απώλειες και καθυστέρηση σήματος
- TVI (Transport Video Interface) που χρησιμοποιεί επίσης ομοαξονικό καλώδιο για την μετάδοση εικόνας και δεδομένων
- AHD (Analog High Definition) που υποστηρίζει ανάλυση ποιότητας HD video 720p/960p/1080p μέσω ομοαξονικού καλωδίου με κύριο χαρακτηριστικό τις μεγάλες αποστάσεις μετάδοσης σε χαμηλότερο κόστος.
- CVBS) (Composite Video Blanking Sync) είναι το συμβατικό αναλογικό σήμα που παρέχεται μέσω ενός αναλογικού βύσματος BNC.

Η κάμερα θα διαθέτει αισθητήρα εικόνας CMOS με ανάλυση 5.0 megapixel/20fps που μετατρέπει το φως σε ηλεκτρονικά σήματα και παρέχει καλή ποιότητα εικόνας καταναλώνοντας λιγότερη ενέργεια σε σχέση με τους CCD αισθητήρες.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της κάμερας θα είναι:

- Τροφοδοσία 12 V DC
- Ευαισθησία: 0.001Lux
- Φακός: μεταβλητής εστίασης (varifocal) 2.8-12mm που θα μπορεί να ρυθμίζεται εύκολα κατά την εγκατάσταση, ώστε οι κάμερες να επιτηρούν επακριβώς τον κάθε χώρο (vision with precision – ρυθμιζόμενη γωνία επιτήρησης).
- Δυνατότητα εναλλαγής ICR
- Υποστήριξη OSD (για την ρύθμιση στην οθόνη των παραμέτρων της κάμερας μέσω του καταγραφικού).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εγκατάσταση της κάμερας μαζί τα υλικά που απαιτούνται, το βύσμα BNC για την σύνδεση με το καλώδιο και οι ρυθμίσεις της κάμερας.

ΑΡΘΡΟ 5 ΕΓΧΡΩΜΗ ΚΑΜΕΡΑ ΟΡΟΦΗΣ

Η κάμερα θα είναι μεταλλική, οροφής τύπου starlight (κατάλληλη για παρακολούθηση χωρίς την χρήση υπέρυθρων λυχνιών). Θα είναι έγχρωμη, κατάλληλη για εξωτερικές συνθήκες (προστασία IP 66). Θα διαθέτει δυνατότητα νυχτερινής λήψης εικόνας εμβέλειας τουλάχιστο 20m.

Η έξοδος θα υποστηρίζει τεχνολογίες:

- CVI (Composite Video Interface) που επιτρέπει τη μετάδοση video υψηλής ανάλυσης μέσω ομοαξονικού καλωδίου, χωρίς απώλειες και καθυστέρηση σήματος
- TVI (Transport Video Interface) που χρησιμοποιεί επίσης ομοαξονικό καλώδιο για την μετάδοση εικόνας και δεδομένων
- AHD (Analog High Definition) που υποστηρίζει ανάλυση ποιότητας HD video 720p/960p/1080p μέσω ομοαξονικού καλωδίου με κύριο χαρακτηριστικό τις μεγάλες αποστάσεις μετάδοσης σε χαμηλότερο κόστος.
- CVBS) (Composite Video Blanking Sync) είναι το συμβατικό αναλογικό σήμα που παρέχεται μέσω ενός αναλογικού βύσματος BNC.

Η κάμερα θα διαθέτει αισθητήρα εικόνας CMOS με ανάλυση 2.0 megapixel/1080p

Τα κύρια χαρακτηριστικά της κάμερας θα είναι:

- Τροφοδοσία 12 V DC
- Ευαισθησία: 0.01Lux
- Φακός: σταθερής εστίασης 3.6mm
- Υποστήριξη OSD (για την ρύθμιση στην οθόνη των παραμέτρων της κάμερας μέσω του καταγραφικού).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εγκατάσταση της κάμερας μαζί τα υλικά που απαιτούνται, το βύσμα BNC για την σύνδεση με το καλώδιο και οι ρυθμίσεις της κάμερας.

ΑΡΘΡΟ 6 ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ CCTV

Το τροφοδοτικό θα είναι εγκατεστημένο σε μεταλλικό κουτί με κλείδωμα ενός σημείου. Το κουτί θα φέρει γρίλιες αερισμού και led ένδειξης της κατάστασης λειτουργίας στην πρόσοψη. Θα φέρει θέση για φόρτιση μπαταρίας 12VDC/7AH, προστασία από βραχυκύκλωμα. Στην τιμή περιλαμβάνεται η μπαταρία.

Είσοδος : 100V-240VAC (50Hz-60Hz)

Αριθμός Εξόδων: 9

Κυμάτωση και θόρυβος: ≤120mV

Έξοδος: DC12V 10A

Ισχύς: 120W

Προστασία: PTC 2A

Απόδοση: ≥85%

Συμβατό με τον υπόλοιπο εξοπλισμό της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 7 UPS ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 1200VA/720W

Τροφοδοτικό αδιάλειπτης λειτουργίας με AVR και με ισχύ 1200VA/720W κατάλληλο για συστήματα CCTV. Τα κύρια χαρακτηριστικά του είναι:

Τάση Εισόδου: 145VAC~290VAC

Τάση Εξόδου: 195VAC~255VAC

Εύρος Τάσης: 145-290VAC

Συχνότητα: 50Hz ή 60Hz

Κυματομορφή εξόδου (Batt.Mode), Τροποποιημένο ημίτονο

Τύπος μπαταρίας: 2 x 12V/7Ah

Χρόνος υποστήριξης: 30 λεπτά

Χρόνος επαναφόρτισης: 10 ώρες για το 90%

Χρόνος επαναφόρτισης: 12 ώρες

Δείκτες: led λυχνίες για τις καταστάσεις Normal, Overload, Backup

Επίπεδο θορύβου: λιγότερο από 45dB

Ηχητικός Συναγερμός

Υποδοχές σύνδεσης: 3 υποδοχές schuko, Θύρες RJ45 και USB

ΑΡΘΡΟ 8 ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΜΕΡΑΣ

Καλώδιο 2 x minicoax μονόκλωνο 0.60 mm + 2x0.50 mm² αγωγοί τροφοδοσίας επικασσιτερωμένοι. Μπλενταζ: Cu Sn (Επικασσιτερωμένος Χαλκός). Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση του καλωδίου μέσω ψευδοοροφής ή εντός πλαστικού καναλιού (το κανάλι περιλαμβάνεται στην αξία του άρθρου τόσο σαν αξία υλικού όσο και σαν εγκατάσταση).

ΑΡΘΡΟ 9 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη για την εκπαίδευση του προσωπικού η οποία θα γίνει σε δύο διαφορετικές ημέρες ώστε να μπορεί να λειτουργεί με ασφάλεια όλο το σύστημα.

ΑΡΘΡΟ 10 ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Κεντρικός υβριδικός πίνακας συναγερμού πλήρης με το μεταλλικό κουτί του με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και με δυνατότητα υποστήριξης 64 ζωνών με εξόδους για σειρήνες, για τηλεφωνητή. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το πληκτρολόγιο αφής με οθόνη lcd για τον χειρισμό και προγραμματισμό του πίνακα. Ο πίνακας συντονίζει και ελέγχει όλες τις λειτουργίες του συστήματος συναγερμού, λαμβάνοντας σήματα από τους αισθητήρες και ανάλογα με τον προγραμματισμό ενεργοποιεί τις εξόδους. Η κεντρική μονάδα είναι στην ουσία μία πλακέτα, που αποτελείται από το μικροελεγκτή ο οποίος επεξεργάζεται τα σήματα από τους αισθητήρες, δέχεται εντολές προγραμματισμού και λειτουργίας από το πληκτρολόγιο και ενεργεί αντίστοιχα με αυτές στις εξόδους του. Χρησιμοποιώντας μονάδες επέκτασης μπορούμε να αυξήσουμε τον αριθμό των ενσύρματων και ασύρματων ζωνών ασφαλείας που μπορεί να υποστηρίξει ο κεντρικός πίνακας ελέγχου

Ο πίνακας συναγερμού θα περιέχει μπαταρία 12V/7Ah ή άλλου μεγέθους ή οποία θα του δίνει αυτονομία σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος. Η τιμή της μπαταρίας συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου

Οι ζώνες θα έχουν προστασία από κόψιμο ή βραχυκύκλωμα της γραμμής, μέσω τερματικής αντίστασης, και θα μπορούν να λειτουργήσουν με επαφές ανοιχτού (N.O) ή κλειστού (N.C) κυκλώματος. Επίσης θα έχει Μνήμη τουλάχιστον 250 συμβάντων, 2 τουλάχιστον προγραμματιζόμενες εξοδοί, 4 χρόνους εξόδου και 16 χρόνους εισόδου.

Επιπλέον των παραπάνω ο πίνακας θα μπορεί να δεχθεί έως και 32 ασύρματα περιφερειακά. Αυτό θα επιτυγχάνεται είτε απευθείας από τον πίνακα είτε με χρήση εξωτερικής συσκευής για τοποθέτηση σε απομακρυσμένο σημείο και περιλαμβάνεται στην τιμή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εγκατάσταση του πίνακα (εργασία, υλικά, μικροϋλικά) και η σύνδεση του με τα περιφερειακά συστήματα.

ΑΡΘΡΟ 11 ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Συσκευή επικοινωνίας TCP/IP και GPRS, που συνδέεται με τον πίνακα συναγερμού και επικοινωνεί με το Κέντρο Λήψης Σημάτων μέσω GPRS ή Ethernet ή ταυτόχρονα και με τα δύο.

Με την συσκευή επικοινωνίας θα μπορεί να γίνει χειρισμός του συναγερμού, μέσω κινητού τηλεφώνου.

Επίσης θα έχει τη δυνατότητα αποστολής SMS ή e-mail

Δυνατότητα προγραμματισμού του μέσω Internet.

ΑΡΘΡΟ 12 ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ

Ασύρματη μαγνητική επαφή για πόρτες και παράθυρα αμφίδρομης επικοινωνίας, πλήρως εποπτευόμενη. Η επαφή περιλαμβάνει: Reed Switches, Δύο κλέμες, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν εισοδοί ζωνών ή σαν έξοδοί (PGM), Διακόπτη προστασίας από παραβίαση (Tamper) ο οποίος ενεργοποιείται όταν αφαιρεθεί το κάλυμμα της επαφής, Μπαταρία λιθίου 3 ή 3,6 V για την τροφοδοσία της. Όταν η τάση της μπαταρίας είναι χαμηλή, αποστέλλεται στον δέκτη μήνυμα "χαμηλής τάσης μπαταρίας".

ΑΡΘΡΟ 13 ΕΝΣΥΡΜΑΤΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ

Ενσύρματη μαγνητική επαφή για πόρτες και παράθυρα (ζεύγος). Στην τιμή περιλαμβάνεται η εγκατάσταση στα ανοίγματα των κτιρίων με τρόπο που αυτές να μην είναι αντιαισθητικές και εύκολα αντιληπτές.

ΑΡΘΡΟ 14 ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΩΝ

Διπλής τεχνολογίας ανιχνευτής κίνησης που συνδυάζει την τεχνολογία υπερύθρων με την ανίχνευση μικροκυμάτων με απεριθμητή παλμών, και προστασία anti-masking.

Λειτουργία AND-OR & AUTO.

Διαθέτει ενσωματωμένες τερματικές αντιστάσεις, ρυθμιζόμενη ευαισθησία και εξόδους N.C. για Alarm και Tamper.

Εμβέλεια: 15m.

Γωνία κάλυψης: 90ο.

Μέγιστο ύψος τοποθέτησης: 2.1m.

ΑΡΘΡΟ 15 ΑΥΤΟΝΟΜΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Αυτόνομη σειρήνα με LED Flash με αντοχή στις καιρικές συνθήκες (θαλάσσιο περιβάλλον). Το εξωτερικό περίβλημα θα είναι κατασκευασμένο από Polycarbonate ενώ στο εσωτερικό της σειρήνας για μεγαλύτερη ασφάλεια θα υπάρχει μεταλλικό καπάκι.

Η ακουστική ισχύς θα είναι τουλάχιστον 120dB στο 1μ. Προστασία από βραχυκύκλωμα της μπαταρίας.

Είσοδος συναγερμού με πέντε διαφορετικούς ήχους, η οποία ενεργοποιείται με την εφαρμογή ή την διακοπή θετικής ή αρνητικής τάσης. Επιλογή χαμηλής έντασης ήχου κατά την εκκίνηση της σειρήνας, ο

οποίος στη συνέχεια ανεβαίνει στο κανονικό επίπεδο. Δυνατότητα περιορισμού της λειτουργίας της σειρήνας μέχρι 5 συναγεμμούς σε ένα εικοσιτετράωρο.

Θα έχει TAMPER για την προστασία από το άνοιγμα του εξωτερικού περιβλήματος ή από την αποκόλληση της σειρήνας από τον τοίχο.

Επτά διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας του FLASH στην κατάσταση stand by.

Το FLASH εξακολουθεί να λειτουργεί για τριάντα λεπτά μετά την λήξη του συναγεμμού, για εύκολο εντοπισμό του χώρου που έδωσε συναγεμμό.

Έξοδος LOW BATTERY, η οποία ενεργοποιείται στην περίπτωση που τάση της μπαταρίας ή της τροφοδοσίας της σειρήνας πέσει κάτω από τα επιτρεπτά όρια.

Έξοδος ALARM VERIFICATION, η οποία ενεργοποιείται κάθε φορά που ηχεί το μεγάφωνο, ανεξάρτητα από το λόγο ενεργοποίησης.

Έξοδος ALARM TAMPER, η οποία ενεργοποιείται σε κάθε απόπειρα δολιοφθοράς.

Είσοδος SIGNAL, με επιλεγόμενη οπτική ή ακουστική επιβεβαίωση της όπλισης ή αφόπλισης του πίνακα.

Όλοι προγραμματισμοί θα γίνονται μέσω buttons, που βρίσκονται στην πλακέτα της σειρήνας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η μπαταρία καθώς και η εγκατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 16 ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Πιεζοηλεκτρική σειρήνα εσωτερικού χώρου, με ενσωματωμένο φλας μπλε ή κόκκινου χρώματος ιδιαίτερης αισθητικής κατασκευής. Θα διαθέτει προστασία Tamper που θα δίνει εντολή παραβίασης στον πίνακα, κάθε φορά που θα ανοίγει το καπάκι της σειρήνας.

Θα μπορεί να λειτουργήσει σε δυο στάθμες: 85 db όπου το φλας ανάβει σταθερά (λειτουργία STAY) και σε 105 db όπου το φλας αναβοσβήνει (λειτουργία AWAY)

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος το φλας ανάβει σταθερά.

Μέγιστη ακουστική ισχύς: 105dB στο 1 m.

Τροφοδοσία: 12VDC . Θα έχει πλήρη συνεργασία με το σύστημα συναγεμμού.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση καθώς και το καλώδιο σύνδεσης με τον πίνακα συναγεμμού.

ΑΡΘΡΟ 17 ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Καλώδιο συναγεμμού 4x0,22mm +2x0,50 ή παρόμοιου τύπου ανάλογα με τις προδιαγραφές της εταιρείας κατασκευής των περιφερειακών συστημάτων.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση του καλωδίου μέσω ψευδοροφής ή εντός πλαστικού καναλιού (το κανάλι περιλαμβάνεται στην αξία του άρθρου τόσο σαν αξία υλικού όσο και σαν εγκατάσταση)

**Μυτιλήνη ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Μυτιλήνη ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.**

**ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.**

**ΜΑΚΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑ Α (ΠΑΛΑΙΟ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Υβριδικό Καταγραφικό 32 καμερών	1	600,00	600,00
2	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1	270,00	270,00
3	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	2	190,00	380,00
4	Έγχρωμη κάμερα εξωτερικού χώρου με υπερευθρες	5	80,00	400,00
5	Έγχρωμη κάμερα οροφής	12	70,00	840,00
6	Τροφοδοτικό CCTV	3	90,00	270,00
7	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2	120,00	240,00
8	Καλώδια κάμερας	300	2,50	750,00
9	Εκπαίδευση προσωπικού	1	100,00	100,00
10	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1	370,00	370,00
11	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1	200,00	200,00
12	Ασύρματη μαγνητική επαφή	32	45,00	1.440,00
13	Ανιχνευτής υπέρυθρων και μικροκυμάτων	11	50,00	550,00
14	Καλώδια συναγερμού	150	2,00	300,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ				6.710,00
ΦΠΑ 17%				1.140,70
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 17%				7.850,70

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑ Β (ΜΟΥΣΕΙΟ ΘΕΟΦΙΛΟΥ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1	270,00	270,00
2	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	1	190,00	190,00
3	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2	120,00	240,00
4	Εκπαίδευση προσωπικού	1	100,00	100,00
5	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1	370,00	370,00
6	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1	200,00	200,00
7	Ασύρματη μαγνητική επαφή	13	45,00	585,00
8	Καλώδια συναγερμού	70	2,00	140,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ				2.095,00
ΦΠΑ 17%				356,15
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 17%				2.451,15

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑ Γ (ΧΑΛΙΜ ΜΠΕΗ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Υβριδικό Καταγραφικό 32 καμερών	1	600,00	600,00
2	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1	270,00	270,00
3	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	2	190,00	380,00
4	Έγχρωμη κάμερα εξωτερικού χώρου με υπέρυθρες	9	80,00	720,00
5	Έγχρωμη κάμερα οροφής	23	70,00	1.610,00
6	Τροφοδοτικό CCTV	4	90,00	360,00
7	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2	120,00	240,00
8	Καλώδια κάμερας	500	2,50	1.250,00
9	Εκπαίδευση προσωπικού	1	100,00	100,00
10	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1	370,00	370,00
11	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1	200,00	200,00
12	Ανιχνευτής υπέρυθρων και μικροκυμάτων	5	50,00	250,00
13	Αυτόνομη εξωτερική σειρήνα συναγερμού	1	90,00	90,00
14	Εσωτερική σειρήνα συναγερμού	1	30,00	30,00
15	Ενσύρματη μαγνητική επαφή	12	15,00	180,00
16	Καλώδια συναγερμού	170	2,00	340,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ				6.990,00
ΦΠΑ 17%				1.188,30
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 17%				8.178,30

Στις ανωτέρω τιμές συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά στα σημεία εγκατάστασης που θα υποδείξει ο Δήμος Μυτιλήνης, τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης καθώς και η εργασία εγκατάστασης.

Μυτιλήνη ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Μυτιλήνη ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.Δ.Α.

ΣΕΝΤΑΣ ΕΡΜΟΛΑΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΜΑΚΡΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑ Α (ΠΑΛΑΙΟ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Υβριδικό Καταγραφικό 32 καμερών	1		
2	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1		
3	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	2		
4	Έγχρωμη κάμερα εξωτερικού χώρου με υπέρυθρες	5		
5	Έγχρωμη κάμερα οροφής	12		
6	Τροφοδοτικό CCTV	3		
7	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2		
8	Καλώδια κάμερας	300		
9	Εκπαίδευση προσωπικού	1		
10	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1		
11	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1		
12	Ασύρματη μαγνητική επαφή	32		
13	Ανιχνευτής υπέρυθρων και μικροκυμάτων	11		
14	Καλώδια συναγερμού	150		
ΣΥΝΟΛΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ				
ΦΠΑ 17%				
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 17%				

Στις ανωτέρω τιμές συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά στα σημεία εγκατάστασης που θα υποδείξει ο Δήμος Μυτιλήνης, τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης καθώς και η εργασία εγκατάστασης.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:

ΥΠΟΓΡΑΦΗ:

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΜΕΛΕΤΗ :
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 18.480,15 €

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑ Β (ΜΟΥΣΕΙΟ ΘΕΟΦΙΛΟΥ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1		
2	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	1		
3	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2		
4	Εκπαίδευση προσωπικού	1		
5	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1		
6	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1		
7	Ασύρματη μαγνητική επαφή	13		
8	Καλώδια συναγερμού	70		
ΣΥΝΟΛΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ				
ΦΠΑ 17%				
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 17%				

Στις ανωτέρω τιμές συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά στα σημεία εγκατάστασης που θα υποδείξει ο Δήμος Μυτιλήνης, τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης καθώς και η εργασία εγκατάστασης

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:

ΥΠΟΓΡΑΦΗ:

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΜΕΛΕΤΗ :
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 18.480,15 €

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑ Γ (ΧΑΛΙΜ ΜΠΕΗ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Υβριδικό Καταγραφικό 32 καμερών	1		
2	Δικτυακό καταγραφικό NVK Καταγραφικό 32 καμερών IP	1		
3	Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA 6TB	2		
4	Έγχρωμη κάμερα εξωτερικού χώρου με υπέρυθρες	9		
5	Έγχρωμη κάμερα οροφής	23		
6	Τροφοδοτικό CCTV	4		
7	Ups αδιάλειπτης λειτουργίας 1200VA/720W	2		
8	Καλώδια κάμερας	500		
9	Εκπαίδευση προσωπικού	1		
10	Κεντρικός πίνακας συναγερμού	1		
11	Συσκευή επικοινωνίας συναγερμού	1		
12	Ανιχνευτής υπέρυθρων και μικροκυμάτων	5		
13	Αυτόνομη εξωτερική σειρήνα συναγερμού	1		
14	Εσωτερική σειρήνα συναγερμού	1		
15	Ενσύρματη μαγνητική επαφή	12		
16	Καλώδια συναγερμού	170		
ΣΥΝΟΛΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ				
ΦΠΑ 17%				
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ 17%				

Στις ανωτέρω τιμές συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά στα σημεία εγκατάστασης που θα υποδείξει ο Δήμος Μυτιλήνης, τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης καθώς και η εργασία εγκατάστασης

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:

ΥΠΟΓΡΑΦΗ:

