



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ  
Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών  
Τμήμα  
Προμηθειών και Αποθήκης

Ταχ. Δ/ση: Πλ. Δημοκρατίας 1,  
57400 Σίνδος

Πληροφορίες: Μουλασιώτου Αναστασία  
Τηλ.: 2313-300-500 (εσωτ. 553)  
E-mail: a.moulasiotou@dimosdelta.gr

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Σίνδος, 20 /12/2024  
ΑΡ. ΑΠΟΦΑΣΗΣ: 3167  
ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ.: 30008

**ΘΕΜΑ: Έγκριση διενέργειας και εγγράφων σύμβασης της προμήθειας με τίτλο «Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα», προϋπολογισμού 37.194,79 Ευρώ, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, με απευθείας ανάθεση**

**Α Π Ο Φ Α Σ Η**  
**Η ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΔΕΛΤΑ**

Έχοντας υπ' όψιν:

- 1) Τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- 2) Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016.
- 3) Τις διατάξεις του Ν.4555/2016
- 4) Τις διατάξεις του ΠΔ 80/2016 και ιδίως των άρθρων 2 και 4
- 5) Τις διατάξεις των παρ. 4 και 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 6) Την αναγκαιότητα για την **Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα.**
- 7) Την από **20 – 12 – 2024** τεχνική περιγραφή της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.
- 8) Την υπ' αριθμ. 3166/29992/20-12-2024 προηγούμενη απόφασή μας, με την οποία εγκρίθηκε η δαπάνη και διατέθηκε πίστωση ύψους € 37.194,79 από τον Κ.Α. 02.30.7131.010 και η οποία έλαβε μοναδικό αριθμό καταχώρησης στα λογιστικά βιβλία και στο ΠΣ του Δήμου Δέλτα α/α 610/2024 με αριθμό βεβαίωσης Π.Ο.Υ. 724/2024 Χρηματοδότηση: Χρηματοδότηση: Ίδια έσοδα – Τακτικά

**ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ**

**Α.** Εγκρίνουμε τη διενέργεια της προμήθειας με τίτλο «Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα», με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης και κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

**Β. Εγκρίνουμε τα έγγραφα σύμβασης της προμήθειας με τίτλο «Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα», προϋπολογισμού 37.194,79 Ευρώ», τα οποία επισυνάπτονται στο παράρτημα της παρούσης.**

**Γ. Χρόνος έναρξης της υποχρέωσης υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου από τους οικονομικούς φορείς:** Σύμφωνα με το [\[άρθρο 1 παρ.2.γ ΚΥΑ 52445 ΕΞ 2023/04.04.2023 \(ΦΕΚ 2385/12.04.2023 τεύχος Β'\)](#), για συμβάσεις που συνάπτονται ή/και εκτελούνται από λοιπές πλην Κεντρικής Διοίκησης, αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς, οι διαδικασίες σύναψης των οποίων εκκινούν **μετά την 1η.6.2024**.

Κατά συνέπεια, για τις συμβάσεις των ν. 3978/2011, ν. 4412/2016 και ν. 4413/2016, των οποίων οι διαδικασίες σύναψης εκκινούν μετά την 1η.1.2024 οι οποίες είτε συνάπτονται είτε εκτελούνται είτε συνάπτονται και εκτελούνται από τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης (συμπεριλαμβανομένων των φορέων Κεντρικής Διοίκησης της περίπτωσης (i) της παρούσας), απαιτείται η υποβολή Ηλεκτρονικού Τιμολογίου. Επίσης, για το σύνολο των συμβάσεων των ν. 3978/2011, ν. 4412/2016 και ν. 4413/2016, που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της κ.υ.α., ανεξάρτητα από τον φορέα σύναψης και εκτέλεσής τους, των οποίων οι διαδικασίες σύναψης εκκινούν μετά την 1η.6.2024 απαιτείται η υποβολή Ηλεκτρονικού Τιμολογίου. ([Υπ. Οικ. οικ. 78366 ΕΞ 2023/19.05.2023](#))

Η ανάθεση θα εκτελεστεί μετά από αποστολή αντίστοιχης πρόσκλησης.

Η παρούσα θα αναρτηθεί και στον ιστότοπο του Δήμου Δέλτα.

**Η ΔΗΜΑΡΧΟΣ**

**ΓΕΡΑΚΙΝΑ ΜΠΙΣΜΠΙΝΑ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ****ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ****ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ****ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ****ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Νικ. Πλαστήρα 9, 574 00 Σίνδος Θεσ/νίκης

Πληροφορίες: Κων. Πρασνούλη

Τηλέφωνο: 2310 795 139 (-709)

email: [k.prasnouli@dimosdelta.gr](mailto:k.prasnouli@dimosdelta.gr)[www.dimosdelta.gr](http://www.dimosdelta.gr)

**«Προμήθεια - Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα»  
συνολικού προϋπολογισμού 37.194,79 Ευρώ (συμπεριλ. Φ.Π.Α 24%)**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 37.194,79 € (29.995,80€ καθαρή αξία και 7.198,99€ για Φ.Π.Α.) στον Κ.Α.: 02.30.7131.010

**C.P.V. :** 35121700-5 “Συστήματα συναγερμού”

35125000-6 “Σύστημα παρακολούθησης”

**ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ:** Κ.Α. 02.30.7131.010 «Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα» από ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ – ΙΔΙΑ ΕΣΟΔΑ στον προϋπολογισμό του έτους 2024 (θα υπάρχει αντίστοιχη πρόβλεψη και στο έτος 2025)

**Περιεχόμενα:**

1. Τεχνική Περιγραφή
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
4. Γενική, Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Παράρτημα

## 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

### 1.1. Εισαγωγή

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων συναγερμού καθώς και κλειστού συστήματος παρακολούθησης για εγκαταστάσεις και κτίρια του Δήμου Δέλτα. Συγκεκριμένα, η παρούσα ανάθεση αφορά την,

- 1) Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού & Κλειστού κυκλώματος παρακολούθησης για τις εγκαταστάσεις όπου στεγάζεται η αποθήκη υλικών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Δέλτα.
- 2) Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού για το κτήριο του Συνεδριακού Κέντρου του Δήμου Δέλτα.
- 3) Αντικατάσταση του υφιστάμενου, δυσλειτουργικού, συστήματος συναγερμού για το κτήριο στέγασης της Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Δήμου Δέλτα.
- 4) Αντικατάσταση του υφιστάμενου, δυσλειτουργικού, συστήματος συναγερμού για το κτήριο του Δημαρχείου του Δήμου Δέλτα.
- 5) Αναβάθμιση του εξοπλισμού και λειτουργική υποστήριξη (δηλ. ενημέρωση – διαχείριση του λειτουργικού συστήματος ως προς την επικοινωνία) των υφισταμένων συστημάτων Σύστημα Συναγερμού καθώς και του Κλειστού Κυκλώματος Παρακολούθησης του κτιρίου της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Δέλτα.

Η παρούσα σύμβαση κρίνεται αναγκαία λόγω της σπουδαιότητας των παραπάνω κτιρίων για τον Δήμο Δέλτα, όπου οι βανδαλισμοί και οι κλοπές είναι σύνηθες φαινόμενο.

Συγκεκριμένα, τα Συστήματα Συναγερμού & Κλειστού κυκλώματος παρακολούθησης θα είναι σχεδιασμένα για να παρέχουν υψηλής ποιότητας επιτήρηση και ασφάλεια με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών. Ωστόσο τα συστήματα θα εξασφαλίζουν την απλότητα χρήσης, προσφέροντας ολοκληρωμένη προστασία με έξυπνες λειτουργίες. Επίσης, θα είναι εξοπλισμένα με σύγχρονες κάμερες και λειτουργίες, ώστε να προσφέρουν αποτελεσματική παρακολούθηση, ανίχνευση και εγγραφή, ενώ παράλληλα θα διασφαλίζουν ευκρινή και αξιόπιστη απεικόνιση σε κάθε συνθήκη φωτισμού. Τέλος, θα παρέχεται η δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου από όλες τις πλατφόρμες και σε συνδυασμό με προηγμένες δικτυακές δυνατότητες και επιλογές συνδεσιμότητας με τρίτες πλατφόρμες να μπορούν να μετατραπούν σε κέντρα πλήρους ελέγχου των εγκαταστάσεων με εξατομικευμένους αυτοματισμούς για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου και έξυπνου συστήματος ασφαλείας σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου.

Σύμφωνα με τα παραπάνω,

1. τα εν λόγω συστήματα ασφαλείας αποτελούνται από διάφορα υποσυστήματα, η ομοιομορφία και η λειτουργικότητα των οποίων είναι και η κύρια απαίτηση τους για την απρόσκοπτη εγκατάσταση και την εν συνέχεια λειτουργία τους και
2. η συμβατότητα μεταξύ των υποσυστημάτων ασφαλείας, η δυνατότητα ενσωμάτωσης και ολοκλήρωσης τους σε μια ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης είναι πολύ σημαντική για την επιχειρησιακή αξιοποίησή τους, οπότε ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει προσφορά για το σύνολο του **εξοπλισμού και των υλικών και όχι για μέρους τους**.

Το κόστος της ανωτέρω προμήθειας σύμφωνα με έρευνα αγοράς ανέρχεται στο ποσό των τριάντα επτά χιλιάδων εκατόν ενενήντα τεσσάρων ευρώ και εβδομήντα εννιά λεπτών (€ 37.194,79) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Δεκτές γίνονται οι προσφορές που υποβάλλονται για το **σύνολο των ειδών**.

**Η οικονομική προσφορά του προσφέροντος οφείλει να είναι εντός του προϋπολογισμού για το σύνολο των ειδών.**

Η σύμβαση θα γίνει με απευθείας ανάθεση και σύμφωνα με το άρθρο 118 του ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Η παρούσα προμήθεια κατατάσσεται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 351217000-5 «Συστήματα Συναγερμού» και 35125000-6 «Σύστημα παρακολούθησης».

## 1.2. Νομοθετικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκ δοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

1. του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
3. του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1.
4. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
5. του άρθρου 26 του Ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση».
6. του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...».
7. του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
8. του άρθρου 23 της Απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών.
9. του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
10. του Ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15.
11. του Ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα».
12. του Π.Δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία».
13. του Π.Δ. 80/2016 (Α'145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
14. της με αρ. 57654/22.05.2017 (ΦΕΚ 1781/23.05.2017 τεύχος Β') Απόφασης του Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης.
15. του Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο».
16. του Ν. 4495/2017 (ΦΕΚ Α' 167) «Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
17. του Ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις».
18. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκ δοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### 1.3 Περιγραφή απαιτήσεων ανά κτίριο/ εγκατάσταση

#### 1.3.1 Εγκαταστάσεις Αποθήκης Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Κρίνεται ανάγκη η Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού & Κλειστού κυκλώματος παρακολούθησης για την αποθήκη υλικών της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Δέλτα. Η εγκατάσταση του Συστήματος Συναγερμού και του Κλειστού Κυκλώματος Παρακολούθησης αποτελεί βασικό παράγοντα για την φύλαξη της εγκατάστασης. Το σύστημα συναγερμού θα πρέπει να διαθέτει 3 σειρήνες υψηλής έντασης που θα τοποθετηθούν περιμετρικά των ελεύθερων πλευρών του κτιρίου. Συγκεκριμένα, στο εμπρόσθιο μέρος, στο πλαϊνό μέρος και στο οπίσθιο μέρος του κτιρίου. Επίσης, θα πραγματοποιηθεί εξωτερική περιμετρική & εσωτερική φύλαξη του χώρου.

##### 1.3.1.1 Σύστημα Συναγερμού

Το Σύστημα Συναγερμού θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Απομακρυσμένη Διαχείριση και Ενημέρωση
- Επικοινωνία μέσω ίντερνετ για την πλήρη διαχείριση
- Ασύρματη διαχείριση
- Διαχείριση των εξόδων του συναγερμού
- Επικοινωνία με GSM, WiFi, ETHERNET
- Τηλεφωνικές κλήσεις μέσω PSTN
- Επικοινωνία με ΚΛΣ (Κέντρο Λήψης Σημάτων)
- Επέκταση έως και 512 ζώνες

Αναλυτικότερα, οι ανιχνευτές του Συστήματος Συναγερμού που θα τοποθετηθούν ώστε να καλύπτουν τις εγκαταστάσεις είναι:

Περιμετρική φύλαξη:

- Κουρτίνες διπλής τεχνολογίας ανίχνευσης σε κάθε είσοδο
- Κουρτίνες διπλής τεχνολογίας ανίχνευσης 24<sup>ωv</sup> μ στην κεντρική συρόμενη είσοδο του κτιρίου
- Ανιχνευτής δέσμης 100 μέτρων

Εσωτερική φύλαξη:

- Ανιχνευτής κίνησης διπλής τεχνολογίας σε όλα τα ανοίγματα του κτιρίου (πόρτες, παράθυρα)
- Κουρτίνα διπλής τεχνολογίας ανίχνευσης 24<sup>ωv</sup> μέτρων εντός του κτηρίου για την φύλαξη μεγάλης επιφάνειας
- Μαγνητική επαφή στις πόρτες για να λαμβάνεται η κατάσταση της κάθε πόρτας

Αυτονομία συστήματος:

Το σύστημα συναγερμού απαιτείται να είναι εξοπλισμένο με μπαταρία χωρητικότητας 18ah (κατ' ελάχιστο) καθώς επίσης και ένα δευτερεύον τροφοδοτικό με μπαταρία 7ah (κατ' ελάχιστο) για την τροφοδοσία όλων των περιφερειακών του συστήματος συναγερμού. Ενώ, οι σειρήνες του συστήματος θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μπαταρία 1.3Ah (κατ' ελάχιστο) για την αυτόνομη λειτουργία τους.

### 1.3.1.2 Εγκατάσταση Κλειστού Κυκλώματος Παρακολούθησης

Το κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης θα πρέπει και αυτό να καλύπτει την ελεύθερη περίμετρο του κτιρίου. Το σύστημα που θα προτείνει ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αποτελείται από:

- Την κεντρική μονάδα καταγραφής (Καταγραφικό)
- Το μέσω για την αποθήκευση (Σκληρός Δίσκος)
- Πέντε (5) κάμερες υψηλής ανάλυσης και τεχνολογίας AI
- Μονάδα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας(UPS).

Οι κάμερες του κλειστού κυκλώματος παρακολούθησης θα διαθέτουν λειτουργίες Τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence, AI) ώστε να ανιχνεύουν με μεγάλο ποσοστό επιτυχίας Άνθρωπο & Οχήματα. Με αυτήν την δυνατότητα θα εξασφαλιστεί μία περιμετρική φύλαξη του χώρου. Το κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης θα συνδεθεί με το σύστημα συναγερμού και θα δίνει άμεσα σήμα σε οποιαδήποτε ανίχνευση ανθρώπου ή οχήματος και μέσω της διασύνδεσης δικτυακά θα υπάρχει άμεση ενημέρωση των διαχειριστών των συστημάτων της εγκατάστασης και θα μπορεί να δοθεί έτσι σήμα για “συμβάν” και άμεση ενεργοποίηση των υπευθύνων.

### 1.3.2 **Κτίριο Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών**

Το υπάρχον σύστημα συναγερμού που είναι εγκατεστημένο στο κτίριο όπου στεγάζεται η Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών είναι άνω της δεκαετίας και θεωρείται απαρχαιωμένο, αφού δεν υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας με δικτυακό τρόπο και δεν δίνετε να δώσει απευθείας σήμα στους υπευθύνους. Έτσι, κρίνεται η ανάγκη για απεγκατάσταση του υφιστάμενου συστήματος και εγκατάσταση νέου – σύγχρονου Συστήματος Συναγερμού για το κτήριο της Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών του Δήμου Δέλτα για την εξασφάλιση φύλαξης της εγκατάστασης. Το σύστημα συναγερμού θα πρέπει να διαθέτει 1 σειρήνα υψηλής έντασης τεχνολογίας BUS με την δυνατότητα διαγνωστικών. Η σειρήνα θα τοποθετηθεί στο εμπρόσθιο μέρος του κτιρίου. Επίσης, θα πραγματοποιηθεί εξωτερική περιμετρική & εσωτερική φύλαξη του χώρου.

- Το Σύστημα Συναγερμού θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις παρακάτω δυνατότητες:
- Απομακρυσμένη Διαχείριση και Ενημέρωση
- Επικοινωνία μέσω ίντερνετ για την πλήρη διαχείριση
- Διαχείριση των εξόδων του συναγερμού
- Επικοινωνία με GSM, WiFi, ETHERNET
- Τηλεφωνικές κλήσεις μέσω PSTN
- Επικοινωνία με ΚΛΣ (Κέντρο Λήψης Σημάτων)
- Επέκταση έως και 512 ζώνες

Αναλυτικότερα οι ανιχνευτές του Συστήματος Συναγερμού που θα καλύψουν τις εγκαταστάσεις:

Περιμετρική φύλαξη:

- Κουρτίνες διπλής τεχνολογίας ανίχνευσης στην κύρια είσοδο καθώς επίσης και σε άλλα 5 σημεία περιμετρικά το κτηρίου που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία ανάθεσης της προμήθειας

Εσωτερική φύλαξη:

- Ανιχνευτής κίνησης διπλής τεχνολογίας σε όλα τα ανοίγματα του κτιρίου (πόρτες, παράθυρα)

Αυτονομία συστήματος:

Το σύστημα συναγερμού θα είναι εξοπλισμένο με μπαταρία χωρητικότητας 18ah (κατ' ελάχιστο) καθώς επίσης και ένα δευτερεύον τροφοδοτικό με μπαταρία 7ah (κατ' ελάχιστο) για την τροφοδοσία όλων των περιφερειακών του συστήματος συναγερμού. Η σειρήνα του συστήματος θα είναι εξοπλισμένη με μπαταρία 2.4Ah (κατ' ελάχιστο) για την αυτόνομη λειτουργία τους.

**1.3.3 Κτίριο Δημαρχείου**

Όπως και το σύστημα συναγερμού στη Δ/νση Οικονομικών Υπηρεσιών, έτσι και αυτό στο Δημαρχείο του Δήμου Δέλτα είναι εγκατεστημένο άνω της δεκαετίας και θεωρείται απαρχαιωμένο, αφού δεν υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας με δικτυακό τρόπο και δεν δίνετε να δώσει απευθείας σήμα στους υπευθύνους. Έτσι θα γίνει εγκατάσταση νέου – σύγχρονου Συστήματος Συναγερμού για το κτήριο του Δημαρχείου του Δήμου Δέλτα, ώστε να εξασφαλιστεί η ασφαλή φύλαξη του κτιρίου. Το σύστημα συναγερμού θα διαθέτει υποχρεωτικά 1 σειρήνα υψηλής έντασης τεχνολογίας BUS με την δυνατότητα διαγνωστικών. Η σειρήνα θα τοποθετηθεί στο εμπρόσθιο μέρος του κτιρίου. Επίσης, θα πραγματοποιηθεί εσωτερική φύλαξη του χώρου.

Το Σύστημα Συναγερμού θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Απομακρυσμένη Διαχείριση και Ενημέρωση
- Επικοινωνία μέσω ίντερνετ για την πλήρη διαχείριση
- Διαχείριση των εξόδων του συναγερμού
- Ασύρματη διαχείριση
- Επικοινωνία με GSM, WiFi, ETHERNET
- Τηλεφωνικές κλήσεις μέσω PSTN
- Επικοινωνία με ΚΛΣ (Κέντρο Λήψης Σημάτων)
- Επέκταση έως και 512 ζώνες

Αναλυτικότερα οι ανιχνευτές του Συστήματος Συναγερμού που θα καλύψουν το κτίριο:Εσωτερική φύλαξη:

- Ανιχνευτής κίνησης διπλής τεχνολογίας σε όλα τα ανοίγματα του κτιρίου (πόρτες, παράθυρα)

Αυτονομία συστήματος:

Το σύστημα συναγερμού θα είναι εξοπλισμένο με μπαταρία χωρητικότητας 18ah (κατ' ελάχιστο) καθώς επίσης και με ένα δευτερεύον τροφοδοτικό με μπαταρία 7ah (κατ' ελάχιστο) για την τροφοδοσία όλων των περιφερειακών του συστήματος συναγερμού. Η σειρήνα του συστήματος θα είναι εξοπλισμένη με μπαταρία 2.4Ah (κατ' ελάχιστο) για την αυτόνομη λειτουργία τους.

**1.3.4 Κτίριο Συνεδριακού Κέντρου**

Στο κτίριο του Συνεδριακού Κέντρου του Δήμου Δέλτα δεν υπάρχει καμία προστασία, οπότε η Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού αποτελεί βασικό παράγοντα για την φύλαξη της εγκατάστασης. Το σύστημα συναγερμού θα διαθέτει 1 σειρήνα υψηλής έντασης τεχνολογίας BUS με την δυνατότητα



διαγνωστικών. Η σειρήνα θα τοποθετηθεί στο εμπρόσθιο μέρος του κτιρίου. Επίσης θα πραγματοποιηθεί εσωτερική φύλαξη του χώρου.

Το Σύστημα Συναγερμού θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Απομακρυσμένη Διαχείριση και Ενημέρωση
- Επικοινωνία μέσω ίντερνετ για την πλήρη διαχείριση
- Διαχείριση των εξόδων του συναγερμού
- Επικοινωνία με GSM, WiFi, ETHERNET
- Τηλεφωνικές κλήσεις μέσω PSTN
- Επικοινωνία με ΚΛΣ (Κέντρο Λήψης Σημάτων)
- Επέκταση έως και 512 ζώνες

Αναλυτικότερα, οι ανιχνευτές του Συστήματος Συναγερμού που θα εγκατασταθούν θα καλύψουν τις εγκαταστάσεις:

Εσωτερική φύλαξη:

- Ανιχνευτές κίνησης διπλής τεχνολογίας στον χώρο εισόδου του κτιρίου.
- Ανιχνευτές κίνησης διπλής τεχνολογίας οροφής στον συνεδριακό χώρο του κτιρίου.

Αυτονομία συστήματος:

Το σύστημα συναγερμού θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με μπαταρία χωρητικότητας 18ah (κατ' ελάχιστο). Οι σειρήνα του συστήματος θα είναι εξοπλισμένη με μπαταρία 2.4Ah (κατ' ελάχιστο) για την αυτόνομη λειτουργία τους.

### **1.3.5 Κτίριο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών**

Το κτήριο της Τεχνικής Υπηρεσίας διαθέτει Σύστημα Συναγερμού καθώς επίσης και Κλειστό Κύκλωμα Παρακολούθησης. Η συγκεκριμένη εγκατάσταση χρήζει υποστήριξης και αναβάθμισης. Το συγκεκριμένο σύστημα συναγερμού διαθέτει κυρίως ασύρματα αισθητήρια που με την πάροδο του χρόνου αποδείχθηκαν αναξιόπιστα λόγω τροφοδοσίας. Επίσης, είναι ελλιπής ως προς την επικοινωνία, την διαχείριση και την ενημέρωση των διαχειριστών του συστήματος. Για τους παραπάνω λόγους προτείνεται η υποστήριξη και η αναβάθμιση του συστήματος. Το κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης τέλος είναι εξοπλισμένο με παλιού τύπου καταγραφικό και κάμερες που θα πρέπει να ελεγχθούν και να συντηρηθούν.

Αναλυτικά, οι εργασίες που κρίνονται αναγκαίες για να λειτουργεί σωστά το Σύστημα Συναγερμού είναι:

- Αντικατάσταση των ασύρματων υλικών με νέα Ενσύρματα αισθητήρια όπου υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης καλωδίων συναγερμού.
- Εγκατάσταση επεκτάσεων ζωνών για την σύνδεση των νέων ενσύρματων αισθητηρίων
- Εγκατάσταση νέων τρόπων επικοινωνίας με τους διαχειριστές του συστήματος μέσω εφαρμογής, κλήσης μέσω PSTN, ΚΛΣ (Κέντρο Λήψης Σημάτων)
- Υποστήριξη για την σωστή και τακτική συντήρηση του συστήματος καθώς επίσης και την παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας.

Αναλυτικά, οι εργασίες που κρίνονται αναγκαίες για να λειτουργεί σωστά το Κλειστό Κύκλωμα Παρακολούθησης:

- Καθαρισμός των καμερών και έλεγχος της κάλυψης τους
- Έλεγχος για την σωστή καταγραφή
- Έλεγχος υγείας του Σκληρού δίσκου
- Υποστήριξη για την σωστή λειτουργία
- Αντικατάσταση προβληματικών υλικών

#### **1.4 Υποχρεώσεις αναδόχου**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεταφέρει όλα τα τεμάχια/ υλικά, ο ίδιος με δικά του έξοδα σε κάθε κτίριο ή εγκατάσταση του Δήμου Δέλτα, να τα τοποθετήσει/ εγκαταστήσει στην κατάλληλη θέση, να τα προγραμματίσει και να παραμετροποιήσει και να τα παραδώσει στο δήμο πλήρως λειτουργικά. Συγκεκριμένα, στα κτίρια όπου γίνεται απεγκατάσταση του παλιού δικτύου και τοποθέτηση νέου συστήματος ασφαλείας, έχει την υποχρέωση να αποξηλώσει το παλιό δίκτυο με όλα τα υλικά που το συνοδεύουν. Μετά θα προχωρήσει στις νέες εργασίες για την εγκατάσταση του νέου συστήματος ασφαλείας όπως παραπάνω. Τέλος, στο κτίριο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών όπου έχουμε συγκεκριμένες εργασίες όπως αντικατάσταση υλικών καθώς και επέκταση του δικτύου θα γίνουν αυτά και μετά θα ολοκληρωθεί με έλεγχο και συντήρηση όλο το υπάρχον σύστημα ασφαλείας. Το παραδοτέο και ς' αυτό το κτίριο θα είναι πλήρως λειτουργικό (προγραμματισμένο και παραμετροποιημένο).

#### **1.5 Σύνοψη**

Η προμήθεια θα εκτελεστεί με βάση τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, και προτείνεται η απ' ευθείας ανάθεση. Σύμφωνα με το κοινό λεξιλόγιο για τις δημόσιες συμβάσεις, ο κωδικός CPV στον οποίο εντάσσονται τα υλικά προς προμήθεια είναι ,

**35121700-5 “Συστήματα συναγερμού”**

**35125000-6 “Σύστημα παρακολούθησης”**

Ο προϋπολογισμός της «**Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα**» ανέρχεται στο ποσό των **37.194,79 € (συμπεριλ. Φ.Π.Α 24%)** και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 02.30.7131.010 Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα** με χρηματοδότηση από τα ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ – ΙΔΙΑ ΕΣΟΔΑ του προϋπολογισμού του Δήμου Δέλτα με εγγεγραμμένη πίστωση (37.200,00€), του Οικονομικού έτους 2024 και αντίστοιχη πρόβλεψη και στο έτος 2025.

**2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****Τεχνικές προδιαγραφές για τη Προμήθεια**

Παρακάτω δίνονται αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές για τα παραπάνω συστήματα της Προμήθειας για κάθε κτίριο ή εγκατάσταση.

**2.1. Εγκαταστάσεις Αποθήκης Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών**

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού & Κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης για την αποθήκη υλικών της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Δέλτα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΟΣ.
<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ</b>		
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιστοποίηση EN50131 Grade 2 ή Grade 3</li> <li>• Ζώνες από 8 έως 512</li> <li>• Δυνατότητα εγκατάστασης Έως 256 ασύρματες ζώνες</li> <li>• Δυνατότητα εγκατάστασης 3<sup>ωv</sup> Κέντρων Λήψης Σημάτων</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης GSM 2G ή 4G μονάδα</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης PSTN</li> <li>• Ενσωματωμένο IP</li> <li>• Ενσωματωμένο WiFi</li> <li>• Απομακρυσμένος Προγραμματισμός &amp; Firmware Upgrade.</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα 18,0Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 5,0A</li> <li>• Τερματικό: M5 (T13)</li> </ul>	1
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 ζωνών επέκταση.</li> <li>• A/D για πλήρη διάγνωση (τάσης, αντίστασης).</li> <li>• BUS επικοινωνία.</li> <li>• Αντίσταση ζωνών</li> </ul>	2
PLUG-IN PSTN MODULE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Είσοδο για την τηλεφωνική γραμμή</li> <li>• 1 Έξοδο για τηλεφωνική συσκευή</li> <li>• Led Indicator (Ενδεικτική λυχνία για την κατάσταση του module)</li> </ul>	1
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ME BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη - Σύνδεση 2G/3G and LTE GSM modules</li> <li>• Σύνδεση στο Cloud</li> <li>• Αποστολή συμβάντων στο ΚΛΣ μέσω του IP Receiver ή μέσω SIA IP/DC 09</li> <li>• Αποστολή συμβάντων σε τηλ. νούμερα μέσω e-mail ή SMS</li> </ul>	1
4G GSM/GPRS MODULE ME ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τοποθέτηση: Plug-in</li> <li>• Επικοινωνία μέσω GSM / GPRS σε δίκτυο 4G</li> <li>• Αποστολή δεδομένων ταυτόχρονα στο CLOUD (εφαρμογή) αλλά και στο Κ.Λ.Σ. με IP</li> </ul>	1
SIM GLOBAL CARD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατ' ελάχιστο 500mb</li> </ul>	1

ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση Εισόδου: 100~240 VAC</li> <li>• Τάση Εξόδου(όσο έχει είσοδο 220VAC): 12 - 14VDC</li> <li>• Τάση Εξόδου(όσο έχει μόνο τη μπαταρία): 10.5 - 12.5VDC(όσο εκ φορτίζει η μπαταρία, πέφτει και η τάση εξόδου)</li> <li>• Μέγιστο ρεύμα Εξόδου: 5A</li> <li>• Μέγιστο ρεύμα φόρτισης: 0.8A</li> <li>• Διαστάσεις Καμπίνας: 225x195x80mm</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα7,2Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 2,0A</li> <li>• Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	1
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΠΛΕ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Καλώδια BUS επικοινωνία</li> <li>• Proximity Reader 13.56MHz</li> </ul>	1
TAG 13,56MHZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag συχνότητας 13.56MHz</li> </ul>	10
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύνδεση 4<sup>w</sup> καλωδίων BUS</li> <li>• Συχνότητα λειτουργίας: 868.65MHz</li> <li>• Διαστάσεις: 125 x 78 x 25 mm</li> <li>• Standard EN50131-3, Grade 3 Environmental Class II, PD 6662:2017</li> </ul>	1
ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έγχρωμα ενδεικτικά LED</li> <li>• Ένδειξη κατάστασης πίνακα ελέγχου</li> <li>• Συναγερμός πανικού</li> <li>• Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση 1 εξόδου</li> <li>• Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας</li> </ul>	5
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαθέτει δύο εισόδους για σύνδεση δυο ενσύρματων ζωνών</li> <li>• Η πρώτη ενσύρματη ζώνη δουλεύει σε σειρά με την ασύρματη. Εργοστασιακά είναι ορισμένη NO, να μπορεί να γίνει NC</li> </ul>	1
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 διαφορετικοί ήχοι σειρήνας που επιλέγετε με τη χρήση jumper</li> <li>• Ψήκτρα απαγωγής της θερμοκρασίας</li> <li>• Ταινία τύπου scratch για μεγαλύτερη σταθερότητα της μπαταρίας</li> <li>• Διαθέτει καθρέφτη που αντανακλούν τα led για να αυξάνεται η φωτεινότητα τους</li> <li>• Διαθέτει λαστιχένια τάπα για προστασία της βίδας από την υγρασία</li> <li>• Μεταλλικό καπάκι προστασίας</li> <li>• Τάση τροφοδοσίας: 12 - 14V DC</li> <li>• Κατανάλωση σε ηρεμία: 10 - 20mA</li> <li>• Κατανάλωση σε συναγερμό: Με μπαταρία 450 - 550mA / χωρίς μπαταρία 1150 - 1250mA</li> <li>• Συχνότητα λειτουργίας: 1300 - 2400Hz</li> <li>• Ακουστική ισχύς: έως 124Db στο 1 μέτρο</li> <li>• Μέγιστη ισχύς: 50W (Peak)</li> <li>• Κατανάλωση LED FLASH: 30 - 40mA</li> </ul>	3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόπτης προστασίας TAMPER: Στο καπάκι και στον τοίχο</li> <li>• Διπλό μπρός &amp; πίσω TAMPER N.C/N.O: 600mA / 125V DC</li> <li>• Διάρκεια συναγερμού TAMPER: 90 sec</li> <li>• Είσοδοι διέγερσης: Με εφαρμογή (GO) αρνητικής (-) ή θετικής (+) τάσης</li> <li>• Επίπεδο στεγανότητας: IP 54</li> <li>• Μπαταρία: 12V / 1,2Ah</li> <li>• Βάρος: 1550 γραμμάρια</li> <li>• Διαστάσεις: 193 / 270 / 106 mm (ΠxΥxB)</li> </ul>	
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 1.3Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα1,3Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 96x42x52(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 2,0A</li> <li>1. Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	3
ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΜΕΤΑΛΙΚΗ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέγιστη απόσταση επαφής-μαγνήτη: 7.6cm</li> <li>• Διαστάσεις: 104x44(mm)</li> <li>• Λειτουργία: NC</li> <li>• Μέγιστη ηλεκτρική αντοχή:28VDC/0.5A 10W</li> <li>• Τρόπος στερέωσης: Βιδωτή</li> <li>• Με καλώδιο και μεταλλικό σπирάλ</li> </ul>	4
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανιχνευτής διπλής λειτουργίας(πυροηλεκτρικός και μικροκυματικός)</li> <li>• Κάλυψη 15m</li> <li>• Διαθέτει επεξεργαστή με ψηφιακή επεξεργασία θερμοκρασίας</li> <li>• Ενσωματωμένες DEOL αντιστάσεις</li> <li>• Ύψος εγκατάστασης 2 - 2,7m</li> <li>• Τροφοδοσία 9-16VDC</li> <li>• Ενδεικτικό LED</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 55°C</li> <li>• Διαστάσεις: 106 x 60 x 47(mm)</li> </ul>	5
Beam 1 Ch/ 4 Δέσμες / Εμβέλεια 100m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φωτοηλεκτρικός ανιχνευτής 4 δεσμών εμβέλειας 100m. T</li> <li>• Τάση λειτουργίας: 10,5-30VDC.</li> <li>• Λεπτός σχεδιασμός.</li> <li>• Συνολική κατανάλωση: 39mA</li> <li>• Διαθέτει ειδικό κάτοπτρο και έντονου χρώματος κορμό για εύκολη ρύθμιση.</li> <li>• Ανταγωνιστικός σχεδιασμός</li> <li>• IP65.</li> <li>• Διατίθεται tamper στον πομπό και δέκτη</li> <li>• Διαστάσεις: 48 x 79 x 96mm.</li> </ul>	1
Βάση Δαπέδου για Κάτοπτρο 1.20M Φ48x75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιδαπέδια στερέωση με τέσσερις τρύπες</li> </ul>	2
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 24m x 2m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέθοδος Ανίχνευσης: 2 Πυροηλεκτρικοί αισθητήρες</li> <li>• Κάλυψη: 24.0 m x 2.0m narrow/ 20 zones</li> <li>• Εμβέλεια PIR: 6.5m, 10.0m, 13.0m, 18.0m</li> <li>• Ταχύτητα Ανίχνευσης: 0.3 m/s -1.5 m/s</li> <li>• Ευαισθησία: 2.0°C στα 0.6 m/s</li> </ul>	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοσία: 9.5 - 18 V DC</li> <li>• Κατανάλωση: 35 mA(max) στα 12VDC</li> <li>• Περίοδος Συναγερμού: 2.0 +/-1.0 sec</li> <li>• Περίοδος Προθέρμανσης: 60 sec (LED Blinks)</li> <li>• Έξοδος Συναγερμού: Ρελέ 28 VDC 0.2A(max)</li> <li>• Tamper: Ρελέ N.C. 28 VDC 0.1A(max)</li> <li>• Εξωτερική Είσοδος: Ρελέ N.C. 28 VDC 0.1A(max)</li> <li>• Ενδεικτικό LED: Κόκκινο: Προθέρμανση, Συναγερμός</li> <li>• Παρεμβολές RF: Όχι Συναγερμός 10V/m</li> <li>• Θερμοκρασία Λειτουργίας: -4 - + 140°F</li> <li>• Υγρασία Λειτουργίας: 95% max</li> <li>• Προστασία: IP 55</li> <li>• Επιτοίχια Τοποθέτηση</li> <li>• Ύψος Τοποθέτησης: 2.5 -3.0 m</li> <li>• Ρύθμιση Bracket: Κάθετα: +/-20° , Οριζόντια: +/-95°</li> <li>• Βάρος: 720g</li> </ul>	
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 6m 6m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοσία: 9-14VDC</li> <li>• Κατανάλωση ρεύματος σε standby λειτουργία: 35mA</li> <li>• Κατανάλωση ρεύματος σε κατάσταση ανίχνευσης: 42mA</li> <li>• Κάλυψη μικροανιχνευτή: 34°/80°(8m)</li> <li>• Κάλυψη υπερύθρων: 34°/120°(8m)</li> <li>• Εξελιγμένος Φακός Κουρτίνας Fresnel</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 60°C</li> <li>• Συχνότητα μικροκυμάτων: 24.250MHz</li> <li>• Ενδεικτικά led</li> <li>• Δυνατότητα ρύθμισης ευαισθησίας ανιχνευτή μικρομάτων, πυροηλεκτρικού και χρόνου απόκρισης</li> <li>• Είσοδος για μπλοκάρισμα μικροκύματος</li> <li>• Δυνατότητα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης LED</li> <li>• Δυνατότητα επιλογής λειτουργίας AND / OR</li> <li>• Προστασία Tamper</li> </ul>	3
<b>ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ</b>		
ΚΑΜΕΡΑ 8mp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Image Sensor: 1/2.7" CMOS</li> <li>• Max. Resolution: 3840 (H) × 2160 (V)</li> <li>• Min. Illumination</li> <li>• 0.008 lux@F1.6 (Color, 30 IRE)</li> <li>• 0.0008 lux@F1.6 (B/W, 30 IRE)</li> <li>• 0 lux (Illuminator on)</li> <li>• IVS (προστασία περιμέτρου): εισβολή, tripwire (οι δύο λειτουργίες υποστηρίζουν την ταξινόμηση και την ακριβή ανίχνευση οχημάτων και ανθρώπων)</li> <li>• Έξυπνη αναζήτηση: Συνεργασία με το Smart NVR για την εκτέλεση εκλεπτυσμένης έξυπνης αναζήτησης, εξαγωγής συμβάντων και συγχώνευσης σε βίντεο συμβάντων</li> </ul>	5
ΒΑΣΗ ΚΑΜΕΡΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιτοίχια στερέωση</li> <li>• Απόλυτα συμβατή με την κάμερα 8mp</li> <li>• IP66</li> </ul>	5

ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χωρητικότητα 2 Σκληρών Δίσκων</li> <li>Poe Ports: 8 ports, 10/100 Mbps, IEEE 802.3 af/at</li> <li>Network Port: 1 (10/100/1000 Mbps Ethernet port, RJ-45)</li> <li>Artificial Intelligence σειρά που να μπορεί να διαχωρίσει όχημα &amp; άνθρωπο</li> <li>Alarm Input: 4 channels</li> <li>Alarm Output: 2 channels</li> <li>Certifications:</li> <li>FCC: 47 CFR FCC Part15, SubpartB, Class A</li> <li>CE-EMC: EN 55032:2015+A1:2020;</li> <li>EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021;</li> <li>EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021;</li> <li>EN 55035:2017+A11:2020;</li> <li>EN 50130-4:2011+A1:2014</li> <li>CE-LVD: EN 62368-1:2014</li> </ul>	1
8TB ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III</li> <li>Συμβατότητα: Καταγραφικό</li> <li>Ταχύτητα Περιστροφής: 7200 rpm</li> <li>Μέγεθος Cache: 256 MB</li> </ul>	1
UPS 2000VA ONLINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σε απευθείας σύνδεση μονοφασικό (VFI)</li> <li>Συντελεστής ισχύος εξόδου: 0.90</li> <li>Συντελεστής μορφής: Πύργος</li> <li>Χωρητικότητα 2000VA / 1800W</li> <li>Κυματομορφή: Καθαρό ημιτονοειδές κύμα</li> <li>Τύπος εισόδου: C14</li> <li>Τύπος εξόδου: Τύπος F</li> </ul>	1
<b>ΚΑΛΩΔΙΑ (στο σύνολο της εγκατάστασης)</b>		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καλώδιο Συναγερμού Εσωτερικού Χώρου Θωρακισμένο 6 καλωδίων</li> <li>6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> </ul>	630
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καλώδιο Συναγερμού Εξωτερικού Χώρου PET 6+2</li> <li>6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> <li>2 καλώδια με διάμετρο 0,50m<sup>2</sup></li> </ul>	150
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 6 (CAT6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PE LDPE 4X2XAWG23 SL400 U23</li> </ul>	300

## 2.2. Κτίριο Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού στο κτίριο της Δ/σης Οικονομικών Υπηρεσιών του Δήμου Δέλτα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΟΣ.
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πιστοποίηση EN50131 Grade 2 ή Grade 3</li> <li>Ζώνες από 8 έως 512</li> <li>Δυνατότητα εγκατάστασης Έως 256 ασύρματες ζώνες</li> <li>Δυνατότητα εγκατάστασης 3<sup>ωv</sup> Κέντρων Λήψης Σημάτων</li> </ul>	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης GSM 2G ή 4G μονάδα</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης PSTN</li> <li>• Ενσωματωμένο IP</li> <li>• Ενσωματωμένο WiFi</li> <li>• Απομακρυσμένος Προγραμματισμός &amp; Firmware Upgrade.</li> </ul>	
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα 18,0Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 5,0A</li> <li>• Τερματικό:M5 (T13)</li> </ul>	1
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 ζωνών επέκταση.</li> <li>• A/D για πλήρη διάγνωση (τάσης, αντίστασης).</li> <li>• BUS επικοινωνία.</li> <li>• Αντίσταση ζωνών</li> </ul>	3
PLUG-IN PSTN MODULE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Είσοδο για την τηλεφωνική γραμμή</li> <li>• 1 Έξοδο για τηλεφωνική συσκευή</li> <li>• Led Indicator (Ενδεικτική λυχνία για την κατάσταση του module)</li> </ul>	1
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη - Σύνδεση 2G/3G and LTE GSM modules</li> <li>• Σύνδεση στο Cloud</li> <li>• Αποστολή συμβάντων στο ΚΛΣ μέσω του IP Receiver ή μέσω SIA IP/DC 09</li> <li>• Αποστολή συμβάντων σε τηλ. νούμερα μέσω e-mail ή SMS</li> </ul>	1
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τοποθέτηση:Plug-in</li> <li>• Επικοινωνία μέσω GSM / GPRS σε δίκτυο 4G</li> <li>• Αποστολή δεδομένων ταυτόχρονα στο CLOUD (εφαρμογή) αλλά και στο Κ.Λ.Σ. με IP</li> </ul>	1
SIM GLOBAL CARD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατ' ελάχιστο 500mb</li> </ul>	1
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση Εισόδου: 100~240 VAC</li> <li>• Τάση Εξόδου(όσο έχει είσοδο 220VAC): 12 - 14VDC</li> <li>• Τάση Εξόδου(όσο έχει μόνο τη μπαταρία): 10.5 - 12.5VDC(όσο εκ φορτίζει η μπαταρία, πέφτει και η τάση εξόδου)</li> <li>• Μέγιστο ρεύμα Εξόδου: 5<sup>A</sup></li> <li>• Μέγιστο ρεύμα φόρτισης: 0.8A</li> <li>• Διαστάσεις Καμπίνας: 225x195x80mm</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα7,2Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 2,0A</li> <li>• Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	1
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Καλώδια BUS επικοινωνία</li> <li>• Proximity Reader 13.56MHz</li> </ul>	1
TAG 13,56MHz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag συχνότητας 13.56MHz</li> </ul>	10



ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σειρήνα 106dB με ενσωματωμένο strobe</li> <li>• Κέλυφος ανθεκτικό στις ακτίνες UV, αδιάβροχη και αντίβαν-δαλιστικό πολυκαρβονικό κουτί</li> <li>• Διπλό σώμα στο κέλυφος με εσωτερική μεταλλική κάλυψη</li> <li>• Απομακρυσμένος έλεγχος και διάγνωση μέσω προγράμματος</li> <li>• Tamperers προστασίας εμπρός και πίσω</li> <li>• 36 ώρες backup ή 80 λεπτά συναγερμού με τη χρήση της μπαταρίας της</li> <li>• Αυτόματη φόρτιση και αποσύνδεση της μπαταρίας σε περίπτωση εκφόρτισης για να προστατευτεί από βαθιά εκφόρτιση</li> <li>• Ένδειξη όπλισης/αφόπλισης με LED που υπάρχει στη σειρήνα</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα1,3Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180(Μ)x35(Π)x61(Υ)(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 0,70A</li> <li>• Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	1
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανιχνευτής διπλής λειτουργίας(πυροηλεκτρικός και μικροκυματικός)</li> <li>• Κάλυψη 15m</li> <li>• Διαθέτει επεξεργαστή με ψηφιακή επεξεργασία θερμοκρασίας</li> <li>• Ενσωματωμένες DEOL αντιστάσεις</li> <li>• Ύψος εγκατάστασης 2 - 2,7m</li> <li>• Τροφοδοσία 9-16VDC</li> <li>• Ενδεικτικό LED</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 55°C</li> <li>• Διαστάσεις: 106 x 60 x 47(mm)</li> </ul>	22
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 6m 6m	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τροφοδοσία: 9-14VDC</li> <li>• Κατανάλωση ρεύματος σε standby λειτουργία: 35mA</li> <li>• Κατανάλωση ρεύματος σε κατάσταση ανίχνευσης: 42mA</li> <li>• Κάλυψη μικροανιχνευτή: 34°/80°(8m)</li> <li>• Κάλυψη υπερέθρων: 34°/120°(8m)</li> <li>• Εξελιγμένος Φακός Κουρτίνας Fresnel</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 60°C</li> <li>• Συχνότητα μικροκυμάτων: 24.250MHz</li> <li>• Ενδεικτικά led</li> <li>• Δυνατότητα ρύθμισης ευαισθησίας ανιχνευτή μικρομάτων, πυροηλεκτρικού και χρόνου απόκρισης</li> <li>• Είσοδος για μπλοκάρισμα μικροκύματος</li> <li>• Δυνατότητα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης LED</li> <li>• Δυνατότητα επιλογής λειτουργίας AND / OR</li> <li>• Προστασία Tamper</li> </ul>	6
<b>ΚΑΛΩΔΙΑ (στο σύνολο της εγκατάστασης)</b>		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλώδιο Συναγερμού Εσωτερικού Χώρου Θωρακισμένο 6 καλωδίων</li> <li>• 6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> </ul>	500

**2.3. Κτίριο Δημαρχείου**

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού στο κτίριο του Δημαρχείου του Δήμου Δέλτα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΟΣ.
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πιστοποίηση EN50131 Grade 2 ή Grade 3</li> <li>Ζώνες από 8 έως 512</li> <li>Δυνατότητα εγκατάστασης Έως 256 ασύρματες ζώνες</li> <li>Δυνατότητα εγκατάστασης 3<sup>ωv</sup> Κέντρων Λήψης Σημάτων</li> <li>Δυνατότητα σύνδεσης GSM 2G ή 4G μονάδα</li> <li>Δυνατότητα σύνδεσης PSTN</li> <li>Ενσωματωμένο IP</li> <li>Ενσωματωμένο WiFi</li> <li>Απομακρυσμένος Προγραμματισμός &amp; Firmware Upgrade.</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τάση:12V</li> <li>Χωρητικότητα 18,0Ah</li> <li>Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 5,0A</li> <li>Τερματικό:M5 (T13)</li> </ul>	1
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ζωνών επέκταση.</li> <li>A/D για πλήρη διάγνωση (τάσης, αντίστασης).</li> <li>BUS επικοινωνία.</li> <li>Αντίσταση ζωνών</li> </ul>	3
PLUG-IN PSTN MODULE	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Είσοδο για την τηλεφωνική γραμμή</li> <li>1 Έξοδο για τηλεφωνική συσκευή</li> <li>Led Indicator (Ενδεικτική λυχνία για την κατάσταση του module)</li> </ul>	1
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη - Σύνδεση 2G/3G and LTE GSM modules</li> <li>Σύνδεση στο Cloud</li> <li>Αποστολή συμβάντων στο ΚΛΣ μέσω του IP Receiver ή μέσω SIA IP/DC 09</li> <li>Αποστολή συμβάντων σε τηλ. νούμερα μέσω e-mail ή SMS</li> </ul>	1
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τοποθέτηση:Plug-in</li> <li>Επικοινωνία μέσω GSM / GPRS σε δίκτυο 4G</li> <li>Αποστολή δεδομένων ταυτόχρονα στο CLOUD (εφαρμογή) αλλά και στο Κ.Λ.Σ. με IP</li> </ul>	1
SIM GLOBAL CARD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κατ' ελάχιστο 500mb</li> </ul>	1
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τάση Εισόδου: 100~240 VAC</li> <li>Τάση Εξόδου(όσο έχει είσοδο 220VAC): 12 - 14VDC</li> <li>Τάση Εξόδου(όσο έχει μόνο τη μπαταρία): 10.5 - 12.5VDC(όσο εκ φορτίζει η μπαταρία, πέφτει και η τάση εξόδου)</li> <li>Μέγιστο ρεύμα Εξόδου: 5<sup>A</sup></li> <li>Μέγιστο ρεύμα φόρτισης: 0.8A</li> <li>Διαστάσεις Καμπίνας: 225x195x80mm</li> </ul>	1

ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα7,2Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 2,0A</li> <li>• Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	1
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Καλώδια BUS επικοινωνία</li> <li>• Proximity Reader 13.56MHz</li> </ul>	1
TAG 13,56MHz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag συχνότητας 13.56MHz</li> </ul>	10
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύνδεση 4<sup>ων</sup> καλωδίων BUS</li> <li>• Συχνότητα λειτουργίας: 868.65MHz</li> <li>• Διαστάσεις: 125 x 78 x 25 mm</li> <li>• Standard EN50131-3, Grade 3 Environmental Class II, PD 6662:2017</li> </ul>	1
ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έγχρωμα ενδεικτικά LED</li> <li>• Ένδειξη κατάστασης πίνακα ελέγχου</li> <li>• Συναγερμός πανικού</li> <li>• Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση 1 εξόδου</li> <li>• Ένδειξη χαμηλής μπαταρίας</li> </ul>	5
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σειρήνα 106dB με ενσωματωμένο strobe</li> <li>• Κέλυφος ανθεκτικό στις ακτίνες UV, αδιάβροχη και αντι-βανδαλιστικό πολυκαρβονικό κουτί</li> <li>• Διπλό σώμα στο κέλυφος με εσωτερική μεταλλική κάλυψη</li> <li>• Απομακρυσμένος έλεγχος και διάγνωση μέσω προγράμματος</li> <li>• Tamper προστασίας εμπρός και πίσω</li> <li>• 36 ώρες backup ή 80 λεπτά συναγερμού με τη χρήση της μπαταρίας της</li> <li>• Αυτόματη φόρτιση και αποσύνδεση της μπαταρίας σε περίπτωση εκφόρτισης για να προστατευτεί από βαθιά εκφόρτιση</li> <li>• Ένδειξη όπλισης/αφόπλισης με LED που υπάρχει στη σειρήνα</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα1,3Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180(Μ)x35(Π)x61(Υ)(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 0,70A</li> <li>• Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	1
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανιχνευτής διπλής λειτουργίας(πυροηλεκτρικός και μικροκυματικός)</li> <li>• Κάλυψη 15m</li> <li>• Διαθέτει επεξεργαστή με ψηφιακή επεξεργασία θερμοκρασίας</li> <li>• Ενσωματωμένες DEOL αντιστάσεις</li> <li>• Ύψος εγκατάστασης 2 - 2,7m</li> <li>• Τροφοδοσία 9-16VDC</li> <li>• Ενδεικτικό LED</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 55°C</li> <li>• Διαστάσεις: 106 x 60 x 47(mm)</li> </ul>	16

ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ		10
<b>ΚΑΛΩΔΙΑ (στο σύνολο της εγκατάστασης)</b>		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλώδιο Συναγερμού Εσωτερικού Χώρου Θωρακισμένο 6 καλωδίων</li> <li>• 6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> </ul>	500

#### 2.4 Κτίριο Συνεδριακού Κέντρου

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την Εγκατάσταση Συστήματος Συναγερμού στο κτίριο του Συνεδριακού Κέντρου του Δήμου Δέλτα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΟΣ.
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιστοποίηση EN50131 Grade 2 ή Grade 3</li> <li>• Ζώνες από 8 έως 512</li> <li>• Δυνατότητα εγκατάστασης Έως 256 ασύρματες ζώνες</li> <li>• Δυνατότητα εγκατάστασης 3<sup>ωv</sup> Κέντρων Λήψης Σημάτων</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης GSM 2G ή 4G μονάδα</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης PSTN</li> <li>• Ενσωματωμένο IP</li> <li>• Ενσωματωμένο WiFi</li> <li>• Απομακρυσμένος Προγραμματισμός &amp; Firmware Upgrade.</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα 18,0Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180 x 165 x 75(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 5,0A</li> <li>• Τερματικό:Μ5 (T13)</li> </ul>	1
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 ζωνών επέκταση.</li> <li>• A/D για πλήρη διάγνωση (τάσης, αντίστασης).</li> <li>• BUS επικοινωνία.</li> <li>• Αντίσταση ζωνών</li> </ul>	1
PLUG-IN PSTN MODULE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Είσοδο για την τηλεφωνική γραμμή</li> <li>• 1 Έξοδο για τηλεφωνική συσκευή</li> <li>• Led Indicator (Ενδεικτική λυχνία για την κατάσταση του module)</li> </ul>	1
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποστήριξη - Σύνδεση 2G/3G and LTE GSM modules</li> <li>• Σύνδεση στο Cloud</li> <li>• Αποστολή συμβάντων στο ΚΛΣ μέσω του IP Receiver ή μέσω SIA IP/DC 09</li> <li>• Αποστολή συμβάντων σε τηλ. νούμερα μέσω e-mail ή SMS</li> </ul>	1
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τοποθέτηση:Plug-in</li> <li>• Επικοινωνία μέσω GSM / GPRS σε δίκτυο 4G</li> <li>• Αποστολή δεδομένων ταυτόχρονα στο CLOUD (εφαρμογή) αλλά και στο Κ.Λ.Σ. με IP</li> </ul>	1
SIM GLOBAL CARD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατ' ελάχιστο 500mb</li> </ul>	1

ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Καλώδια BUS επικοινωνία</li> <li>• Proximity Reader 13.56MHz</li> </ul>	1
TAG 13,56MHz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag συχνότητας 13.56MHz</li> </ul>	10
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σειρήνα 106dB με ενσωματωμένο strobe</li> <li>• Κέλυφος ανθεκτικό στις ακτίνες UV, αδιάβροχη και αντι-βανδαλιστικό πολυκαρβονικό κουτί</li> <li>• Διπλό σώμα στο κέλυφος με εσωτερική μεταλλική κάλυψη</li> <li>• Απομακρυσμένος έλεγχος και διάγνωση μέσω προγράμματος</li> <li>• Tamper προστασίας εμπρός και πίσω</li> <li>• 36 ώρες backup ή 80 λεπτά συναγερμού με τη χρήση της μπαταρίας της</li> <li>• Αυτόματη φόρτιση και αποσύνδεση της μπαταρίας σε περίπτωση εκφόρτισης για να προστατευτεί από βαθιά εκφόρτιση</li> <li>• Ένδειξη όπλισης/αφόπλισης με LED που υπάρχει στη σειρήνα</li> </ul>	1
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση:12V</li> <li>• Χωρητικότητα1,3Ah</li> <li>• Διαστάσεις: 180(Μ)x35(Π)x61(Υ)(mm)</li> <li>• Μέγ. Ρεύμα Φόρτισης: 0,70A</li> <li>• Τερματικό:Fast-on 187(T1)</li> </ul>	1
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανιχνευτής διπλής λειτουργίας(πυροηλεκτρικός και μικροκυματικός)</li> <li>• Κάλυψη 15m</li> <li>• Διαθέτει επεξεργαστή με ψηφιακή επεξεργασία θερμοκρασίας</li> <li>• Ενσωματωμένες DEOL αντιστάσεις</li> <li>• Ύψος εγκατάστασης 2 - 2,7m</li> <li>• Τροφοδοσία 9-16VDC</li> <li>• Ενδεικτικό LED</li> <li>• Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 55°C</li> <li>• Διαστάσεις: 106 x 60 x 47(mm)</li> </ul>	3
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΟΡΟΦΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανιχνευτής διπλής λειτουργίας(πυροηλεκτρικός και μικροκυματικός)</li> <li>• Κάλυψη 15m</li> <li>• Διαθέτει επεξεργαστή με ψηφιακή επεξεργασία θερμοκρασίας</li> </ul>	2
<b>ΚΑΛΩΔΙΑ</b>		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλώδιο Συναγερμού Εσωτερικού Χώρου Θωρακισμένο 6 καλωδίων</li> <li>• 6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> </ul>	150
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλώδιο Συναγερμού Εξωτερικού Χώρου PET 6+2</li> <li>• 6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> <li>• 2 καλώδια με διάμετρο 0,50m<sup>2</sup></li> </ul>	40

## 2.5 Κτίριο Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την συντήρηση του Συστήματος Συναγερμού στο κτίριο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Δέλτα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΠΟΣ.
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ζωνών επέκταση.</li> <li>A/D για πλήρη διάγνωση (τάσης, αντίστασης).</li> <li>BUS επικοινωνία.</li> <li>Αντίσταση ζωνών</li> </ul>	3
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υποστήριξη - Σύνδεση 2G/3G and LTE GSM modules</li> <li>Σύνδεση στο Cloud</li> <li>Αποστολή συμβάντων στο ΚΛΣ μέσω του IP Receiver ή μέσω SIA IP/DC 09</li> <li>Αποστολή συμβάντων σε τηλ. νούμερα μέσω e-mail ή SMS</li> </ul>	1
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σύνδεση 4<sup>ων</sup> καλωδίων BUS</li> <li>Συχνότητα λειτουργίας: 868.65MHz</li> <li>Διαστάσεις: 125 x 78 x 25 mm</li> <li>Standard EN50131-3, Grade 3 Environmental Class II, PD 6662:2017</li> </ul>	1
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ανιχνευτής διπλής λειτουργίας (πυροηλεκτρικός και μικροκυματικός)</li> <li>Κάλυψη 15m</li> <li>Διαθέτει επεξεργαστή με ψηφιακή επεξεργασία θερμοκρασίας</li> <li>Ενσωματωμένες DEOL αντιστάσεις</li> <li>Ύψος εγκατάστασης 2 - 2,7m</li> <li>Τροφοδοσία 9-16VDC</li> <li>Ενδεικτικό LED</li> <li>Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C έως 55°C</li> <li>Διαστάσεις: 106 x 60 x 47(mm)</li> </ul>	16
<b>ΚΑΛΩΔΙΑ (στο σύνολο της εγκατάστασης)</b>		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καλώδιο Συναγερμού Εσωτερικού Χώρου Θωρακισμένο 6 καλωδίων</li> <li>6 καλώδια με διάμετρο 0,22m<sup>2</sup></li> </ul>	500

## 3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η χρηματοδότηση ανέρχεται με εγγεγραμμένη πίστωση στον Κ.Α. 02.30.7131.010 «Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα», με χρηματοδότηση από Τακτικά έσοδα – Ιδία έσοδα του προϋπολογισμού του Δήμου Δέλτα του Οικονομικού έτους 2024 και αντίστοιχη πρόβλεψη και στο έτος 2025.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός για τη προμήθεια του Δήμου κατέληξε στον κάτωθι πίνακα:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ				
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
<b>1. Υλικά &amp; εργασίες για την αποθήκη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών</b>				
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1	343,00 €	343,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1	55,00 €	55,00 €
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	2	90,00 €	180,00 €
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1	115,00 €	115,00 €
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	145,00 €	145,00 €
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1	245,00 €	245,00 €
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1	80,00 €	80,00 €
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	ΤΕΜ.	1	75,00 €	75,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	ΤΕΜ.	1	19,00 €	19,00 €
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1	105,00 €	105,00 €
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10	7,00 €	70,00 €
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	ΤΕΜ.	1	120,00 €	120,00 €
ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟ	ΤΕΜ.	5	48,00 €	240,00 €
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ	ΤΕΜ.	1	57,00 €	57,00 €
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ	ΤΕΜ.	3	42,00 €	126,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 1.3Ah-12v	ΤΕΜ.	3	12,00 €	36,00 €
ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΜΕΤΑΛΙΚΗ	ΤΕΜ.	4	19,00 €	76,00 €
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	5	46,00 €	230,00 €
Beam 1 Ch/ 4 Δέσμες / Εμβέλεια 100m	ΤΕΜ.	1	430,00 €	430,00 €
Βάση Δαπέδου για Κάτοπτρο 1.20M Φ48X75	ΤΕΜ.	2	32,00 €	64,00 €
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 24m x 2m	ΤΕΜ.	2	195,00 €	390,00 €
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 6m 6m	ΤΕΜ.	3	53,00 €	159,00 €
ΚΑΜΕΡΑ 8mp	ΤΕΜ.	5	222,00 €	1.110,00 €
ΒΑΣΗ ΚΑΜΕΡΑ	ΤΕΜ.	5	24,00 €	120,00 €
ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ	ΤΕΜ.	1	280,00 €	280,00 €
8TB ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	ΤΕΜ.	1	260,00 €	260,00 €
UPS 2000VA ONLINE	ΤΕΜ.	1	490,00 €	490,00 €

ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	630	0,40 €	252,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΜΕΤΡΑ	150	1,20 €	180,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΚΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 6 (CAT6)	ΜΕΤΡΑ	300	0,85 €	255,00 €
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1	300,00 €	300,00 €
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1	4.800,00 €	4.800,00 €
<b>Σύνολο 1</b>				<b>11.407,00 €</b>

## 2. Υλικά & εργασίες για τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών Δ.Δ.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1	343,00 €	343,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1	55,00 €	55,00 €
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	3	90,00 €	270,00 €
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1	115,00 €	115,00 €
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	145,00 €	145,00 €
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1	245,00 €	245,00 €
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1	80,00 €	80,00 €
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	ΤΕΜ.	1	75,00 €	75,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	ΤΕΜ.	1	19,00 €	19,00 €
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1	168,00 €	168,00 €
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10	7,00 €	70,00 €
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	135,00 €	135,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	ΤΕΜ.	1	17,00 €	17,00 €
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	22	46,00 €	1.012,00 €
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 6m 6m	ΤΕΜ.	6	53,00 €	318,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	500	0,40 €	200,00 €
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1	300,00 €	300,00 €
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1	3.500,00 €	3.500,00 €
<b>Σύνολο 2</b>				<b>7.067,00 €</b>

## 3. Υλικά & εργασίες για το Δημαρχείο Δ.Δ.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1	343,00 €	343,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1	55,00 €	55,00 €
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	3	90,00 €	270,00 €
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1	115,00 €	115,00 €



BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	145,00 €	145,00 €
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1	245,00 €	245,00 €
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1	80,00 €	80,00 €
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	ΤΕΜ.	1	75,00 €	75,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	ΤΕΜ.	1	19,00 €	19,00 €
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1	168,00 €	168,00 €
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10	7,00 €	70,00 €
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	ΤΕΜ.	1	120,00 €	120,00 €
ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟ	ΤΕΜ.	5	48,00 €	240,00 €
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	135,00 €	135,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	ΤΕΜ.	1	17,00 €	17,00 €
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	16	46,00 €	736,00 €
ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ	ΤΕΜ.	10	4,50 €	45,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	477	0,40 €	190,80 €
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1	300,00 €	300,00 €
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1	2.950,00 €	2.950,00 €
<b>Σύνολο 3</b>				<b>6.318,80 €</b>

#### 4. Υλικά & εργασίες για το Συνεδριακό Κέντρο Δ.Δ.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1	343,00 €	343,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1	55,00 €	55,00 €
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	1	90,00 €	90,00 €
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1	115,00 €	115,00 €
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	145,00 €	145,00 €
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1	245,00 €	245,00 €
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1	80,00 €	80,00 €
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1	168,00 €	168,00 €
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10	7,00 €	70,00 €
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1	135,00 €	135,00 €
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	ΤΕΜ.	1	17,00 €	17,00 €
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	3	46,00 €	138,00 €
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΟΡΟΦΗΣ	ΤΕΜ.	2	72,00 €	144,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	150	0,40 €	60,00 €
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΜΕΤΡΑ	40	1,20 €	48,00 €
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1	200,00 €	200,00 €

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1	1.650,00 €	1.650,00 €
<b>Σύνολο 4</b>				<b>3.703,00 €</b>
<b>5. Υλικά &amp; εργασίες για το Συνεδριακό Κέντρο Δ.Δ.</b>				
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ & CCTV Τ. ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΤΕΜ.	1	1.500,00 €	1.500,00 €
<b>Σύνολο 5</b>				<b>1.500,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΛΙΚΩΝ &amp; ΕΡΓΑΣΙΩΝ (1-5) χωρίς Φ.Π.Α.</b>				<b>29.995,80 €</b>
<b>ΑΞΙΑ Φ.Π.Α. 24%</b>				<b>7.198,99 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΥΛΙΚΩΝ &amp; ΕΡΓΑΣΙΩΝ (1-5) με Φ.Π.Α.</b>				<b>37.194,79 €</b>

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε το τμήμα στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχα είδη και περιλαμβάνει και την τιμή μεταφοράς, παράδοσης και τοποθέτησης-παραμετροποίησης (πλήρη λειτουργικά συστήματα) των υπό προμήθεια υλικών.

Όλες οι τιμές νοούνται για εμπόρευμα παραδοτέο ελεύθερο από δασμούς και τέλη.

#### 4. ΓΕΝΙΚΗ - ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

##### Άρθρο 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην «**Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα**» συνολικού προϋπολογισμού **37.194,79 Ευρώ (συμπεριλ. Φ.Π.Α 24%)**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με απ' ευθείας ανάθεση, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, **μόνο βάσει τιμής**. Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **37.194,79 €** (μαζί με το Φ.Π.Α. 24%) .

Η δαπάνη θα βαρύνει τον **Κ.Α. 02.30.7131.010** του προϋπολογισμού του Δήμου Δέλτα με εγγεγραμμένη πίστωση (37.200,00€ αντίστοιχα), του Οικονομικού έτους 2024 και αντίστοιχη πρόβλεψη για το 2025.

##### Άρθρο 2<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια της απ' ευθείας ανάθεσης και η εκτέλεση της προμήθειας γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. του Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
3. του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1.
4. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
5. του άρθρου 26 του Ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση».
6. του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...».
7. του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
8. του άρθρου 23 της Απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών.
9. του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
10. του Ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15.
11. του Ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα".
12. του Π.Δ. 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία".
13. του Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες".
14. της με αρ. 57654/22.05.2017 (ΦΕΚ 1781/23.05.2017 τεύχος Β') Απόφασης του Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης.
15. του Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο».

16. του Ν. 4495/2017 (ΦΕΚ Α' 167) «Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
17. του Ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις».
18. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκ δοθισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>:** Συμβατικά στοιχεία προμήθειας

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά είναι:

- α) Σύμβαση.
- β) Προσφορά.
- γ) Γενική – Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων.
- δ) Προϋπολογισμός.
- ε) Τεχνική περιγραφή.

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>:** Υποβολή προσφορών – Αξιολόγηση

Η ανάθεση θα εκτελεστεί με την αποστολή σχετικής πρόσκλησης.

Οι προσφορές θα κατατίθενται σε σφραγισμένο φάκελο ταχυδρομικά ή αυτοπροσώπως στο γραφείο πρωτοκόλλου του Δήμου Δέλτα, Δ/ση: Πλατεία Δημοκρατίας, Σίνδος, ΤΚ 57400, τηλ. 2313.300-500.

Οι φάκελοι των προσφορών θα περιέχουν επί ποινή αποκλεισμού:

- Οικονομική προσφορά (υπόδειγμα στο Παράρτημα)
- Θα πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη πιστοποίηση και πιο συγκεκριμένα πρέπει να προσκομιστεί:
  - Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 ή ισότιμο.
  - Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή ισότιμο.
  - Πιστοποιητικό ISO 27001:2013 ή ισότιμο.
  - Πιστοποιημένος πάροχος ηλεκτρονικής τιμολόγησης.

-Υπεύθυνη δήλωση που θα αναφέρει ότι:

“Τα υλικά που θα προσκομίσουν πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές της μελέτης, είναι αρίστης ποιότητας, κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους και ακίνδυνα για τους ανθρώπους.”

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>:** Υπογραφή Σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε χρονικό περιθώριο που τίθεται από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Η σύμβαση θεωρείται συναφθείσα με την κοινοποίηση της πρόσκλησης στον ανάδοχο.

Επίσης, μέχρι την υπογραφή της σύμβασης, πρέπει να γίνει η ενημέρωση από τον οικονομικό φορέα στην περίπτωση που υποχρεούται να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001, ώστε να ελεγχθεί από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. η εγγραφή του, γεγονός που αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού. Στην περίπτωση που δεν υποχρεούται ο οικονομικός φορέας ως παραγωγός, θα πρέπει με υπεύθυνη δήλωση να δηλώσει τους ΑΜΠ των παραγωγών των οποίων τα προϊόντα προσφέρει. Στη συνέχεια, ο

ΑΜΠ θα ελεγχθεί στο site του ΕΟΑΝ: <https://www.eoan.gr/εμπα/δημοσιοποίηση-εγγεγραμμένων-παραγωγ/>.

Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση, με την επιφύλαξη αντικειμενικών λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται έκπτωτος.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

- Ολοκληρώθηκε η προμήθεια ή μέρος αυτής, σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου.
- Παραλήφθηκε οριστικά η προμήθεια.
- Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος.
- Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη

#### **Άρθρο 6°: Διάρκεια σύμβασης**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε χρόνο **τεσσάρων (04) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης. Στο διάστημα αυτό θα πρέπει να γίνουν όλες οι απαραίτητες εργασίες και να παραδοθούν εγκατεστημένα - παραμετροποιημένα και πλήρως λειτουργικά όλα τα συστήματα συναγερμού ή και κλειστά συστήματα παρακολούθησης σε όλα τα κτίρια/ εγκαταστάσεις που υπάρχουν στη παρούσα μελέτη προμήθειας.

#### **Άρθρο 7°: Υποχρεώσεις αναδόχου**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεταφέρει όλα τα τεμάχια/ υλικά, ο ίδιος με δικά του έξοδα σε κάθε κτίριο ή εγκατάσταση του Δήμου Δέλτα, να τα τοποθετήσει/ εγκαταστήσει στην κατάλληλη θέση, να τα προγραμματίσει και να παραμετροποιήσει και να τα παραδώσει στο δήμο πλήρως λειτουργικά. Στα κτίρια όπου γίνεται απεγκατάσταση του παλιού δικτύου και τοποθέτηση νέου συστήματος ασφαλείας, έχει την υποχρέωση να αποξηλώσει το παλιό δίκτυο με όλα τα υλικά που το συνοδεύουν. Μετά θα προχωρήσει στις νέες εργασίες για την εγκατάσταση του νέου συστήματος ασφαλείας όπως παραπάνω.

Στο κτίριο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών όπου έχουμε συγκεκριμένες εργασίες όπως αντικατάσταση υλικών καθώς και επέκταση του δικτύου θα γίνουν αυτά και μετά θα ολοκληρωθεί με έλεγχο και συντήρηση όλο το υπάρχον σύστημα ασφαλείας. Το παραδοτέο και ζ' αυτό το κτίριο θα είναι πλήρως λειτουργικό (προγραμματισμένο και παραμετροποιημένο).

#### **Άρθρο 8°: Παραλαβή υλικών**

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από την ορισθείσα επιτροπή παραλαβής (άρθρο 221, παρ.5 του Ν.4412/2016).

Ο χρόνος παραλαβής των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία πραγματικής προσκόμισης των υλικών και ολοκληρώνεται αυθημερόν.

Κατά την διαδικασία παραλαβής διενεργείται ποσοτικός έλεγχος με καταμέτρηση των προσκομιζόμενων υλικών και έλεγχος των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τα προσκομισθέντα πιστοποιητικά συμμόρφωσης και τεχνικά φυλλάδια.

Κατόπιν των ανωτέρω ελέγχων συντάσσεται από την Επιτροπή Παραλαβής πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, που κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον προμηθευτή.

Σε περίπτωση παραλαβής των υλικών με παρατηρήσεις λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης ή απόρριψης των υλικών εφαρμόζονται ως προς τις διαδικασίες και τις επιτροπές παραλαβής τα προβλεπόμενα στο άρθρο 208 του Ν.4412/2016.

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών για την αντικατάστασή τους εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 213, του Ν.4412/2016.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον ανωτέρω οριζόμενο χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δήμου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του προμηθευτή.

Ο έλεγχος των υλικών στην αυτοδίκαια παραλαβή γίνεται στη συνέχεια από επιτροπή που συγκροτείται με βάση τα οριζόμενα στο άρθρο 209, παρ.4, του Ν.4412/2016.

Τα υπό προμήθεια υλικά μπορούν να τεθούν σε επιχειρησιακή εκμετάλλευση μόνο μετά την οριστική παραλαβή τους από τον φορέα.

#### **Άρθρο 9°:** Κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση προμήθειας

Αν το υλικό φορτωθεί-παραδοθεί ή αντικατασταθεί εκπρόθεσμα επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς Φ.Π.Α.

Κατά τα λοιπά επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 207, του Ν.4412/2016

#### **Άρθρο 10°:** Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή των προμηθειών της σύμβασης θα γίνεται τμηματικά, με την εξόφληση του 100% της εκάστοτε αξίας, σύμφωνα με την εξέλιξη τους και τη σύνταξη των πρωτοκόλλων οριστικής παραλαβής για το τμήμα που αφορά η πληρωμή (άρθρο 200, παρ.4α, Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.4782/2021).

Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που προσκομίζονται στην αρμόδια υπηρεσία είναι τα οριζόμενα στο άρθρο 200, παρ. 4 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.4782/2021. Πέραν των κατ' ελάχιστο δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν το έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία ή στα έγγραφα της σύμβασης.

Μετά από την παραλαβή της προμήθειας, την έκδοση του τιμολογίου του προμηθευτή και την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών, ο Δήμος υποχρεούται να εξοφλήσει τον προμηθευτή σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία όπως κάθε φορά ισχύει.

*Σύμφωνα με το [\[άρθρο 1 παρ.2.γ ΚΥΑ 52445 ΕΞ 2023/04.04.2023 \(ΦΕΚ 2385/12.04.2023 τεύχος Β'\)\]](#), για συμβάσεις που συνάπτονται ή/και εκτελούνται από λοιπές πλην Κεντρικής Διοίκησης, αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς, οι διαδικασίες σύναψης των οποίων εκκινούν μετά την 1η.6.2024, (Χρόνος έναρξης της υποχρέωσης υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου από τους οικονομικούς φορείς), οι αναθέτουσες αρχές και οι αναθέτοντες φορείς υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια και οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων.*

*Κατά συνέπεια, για τις συμβάσεις των ν. 3978/2011, ν. 4412/2016 και ν. 4413/2016, των οποίων οι διαδικασίες σύναψης εκκινούν μετά την 1η.1.2024 οι οποίες είτε συνάπτονται είτε εκτελούνται είτε συνάπτονται και εκτελούνται από τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης (συμπεριλαμβανομένων των φορέων Κεντρικής Διοίκησης της περίπτωσης (i) της παρούσας), απαιτείται η υποβολή Ηλεκτρονικού Τιμολογίου. Επίσης, για το σύνολο των συμβάσεων των ν. 3978/2011, ν. 4412/2016 και ν. 4413/2016, που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της Κ.Υ.Α., ανεξάρτητα από τον φορέα σύναψης και εκτέλεσής τους, των οποίων οι διαδικασίες σύναψης εκκινούν μετά την 1η.6.2024 απαιτείται η υποβολή Ηλεκτρονικού Τιμολογίου. ([Υπ. Οικ. οικ. 78366 ΕΞ 2023/19.05.2023](#)).*

**Άρθρο 11<sup>ο</sup>:** Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ατυχήματα, ζημιές, φόροι, τέλη, χαρτόσημα, βαρύνουν τον ανάδοχο χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του δήμου. Τον ανάδοχο βαρύνουν και όλες οι νόμιμες κρατήσεις και φόροι που προβλέπονται από την νομοθεσία, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση για την παράδοση των υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων, πλην του Φ.Π.Α. με τον οποίο βαρύνεται ο Δήμος.

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Σίνδος, 20 / 12 / 2024

Η Συντάξασα

Ο Αν. Διευθυντής Τ.Υ.

Η Προϊσταμένη Τ.Υ.

Πρασνούλη Κωνσταντία

Γεμεντζής Δημήτριος

Τσαρούχα Ελένη

Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός

Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Π.Ε.

**5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**

**Δήμος  
Δέλτα**

ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ | ΒΡΑΧΙΑ | ΔΙΔΑΤΑ | ΚΑΛΟΧΟΡΟΙ | ΚΥΜΙΝΑ  
ΝΕΑ ΜΑΓΝΗΣΙΑ | ΝΕΑ ΜΑΛΓΑΡΑ | ΣΙΝΔΟΣ | ΧΑΛΑΣΤΡΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**«Προμήθεια-Εγκατάσταση και Αναβάθμιση συστημάτων ασφαλείας  
σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου Δέλτα»**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ****ΠΡΟΣ ΔΗΜΟ ΔΕΛΤΑ**

Του/Της

.....

(ή της εταιρίας ή κοινοπραξίας κατά περίπτωση) .....  
με έδρα τ..... οδός..... αριθ:.....  
Τ.Κ..... τηλ..... E-mail.....

**ΑΦΟΥ ΛΑΒΑΜΕ ΥΠΟΨΗ**

- Την αριθ. Πρωτ. .... Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για «Προμήθεια υλικών πυρόσβεσης – Προμήθεια πυροσβεστήρων»
- Όλους τους όρους συμμετοχής που αναφέρονται στην εν λόγω Πρόσκληση.

**ΑΠΟΔΕΧΟΜΑΣΤΕ**

Ανεπιφύλακτα τους παραπάνω όρους και δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε την εκτέλεση της προμήθειας προσφέροντας τις κάτωθι τιμές :



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ				
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
<b>1. Υλικά &amp; εργασίες για την αποθήκη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών</b>				
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	2		
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1		
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1		
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1		
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1		
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10		
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	ΤΕΜ.	1		
ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟ	ΤΕΜ.	5		
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ	ΤΕΜ.	1		
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ	ΤΕΜ.	3		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 1.3Ah-12v	ΤΕΜ.	3		
ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΜΕΤΑΛΙΚΗ	ΤΕΜ.	4		
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	5		
Beam 1 Ch/ 4 Δέσμες / Εμβέλεια 100m	ΤΕΜ.	1		
Βάση Δαπέδου για Κάτοπτρο 1.20M Φ48X75	ΤΕΜ.	2		
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 24m x 2m	ΤΕΜ.	2		
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 6m 6m	ΤΕΜ.	3		
ΚΑΜΕΡΑ 8mp	ΤΕΜ.	5		
ΒΑΣΗ ΚΑΜΕΡΑ	ΤΕΜ.	5		
ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ	ΤΕΜ.	1		
8TB ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	ΤΕΜ.	1		
UPS 2000VA ONLINE	ΤΕΜ.	1		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	630		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΜΕΤΡΑ	150		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΚΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 6 (CAT6)	ΜΕΤΡΑ	300		
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1		

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1		
<b>Σύνολο 1</b>				
<b>2. Υλικά &amp; εργασίες για τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών Δ.Δ.</b>				
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	3		
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1		
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1		
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1		
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1		
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10		
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	22		
ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΟΥΡΤΙΝΑΣ 6m 6m	ΤΕΜ.	6		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	500		
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1		
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1		
<b>Σύνολο 2</b>				
<b>3. Υλικά &amp; εργασίες για το Δημαρχείο Δ.Δ.</b>				
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	3		
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1		
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1		
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1		
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ BACKUP 12V 5A	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 7.2Ah-12v	ΤΕΜ.	1		

ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1		
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10		
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΩΣ 32 ΖΩΝΕΣ	ΤΕΜ.	1		
ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟ	ΤΕΜ.	5		
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	16		
ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ	ΤΕΜ.	10		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	477		
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1		
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1		
<b>Σύνολο 3</b>				

#### 4. Υλικά & εργασίες για το Συνεδριακό Κέντρο Δ.Δ.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 18Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΕΠΕΚΤΑΣΗ 8 ΖΩΝΩΝ	ΤΕΜ.	1		
PLUG-IN PSTN MODULE	ΤΕΜ.	1		
BUS ΚΑΡΤΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ GSM MODULE ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
4G GSM/GPRS MODULE ΜΕ ΚΕΡΑΙΑ STICK-ON	ΤΕΜ.	1		
SIM GLOBAL CARD	ΤΕΜ.	1		
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ LCD ΜΕ ΟΠΙΣΘΙΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΕ PROXIMITY	ΤΕΜ.	1		
TAG 13,56MHz	ΤΕΜ.	10		
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΕΙΡΗΝΑ ΜΕ BUS ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΤΕΜ.	1		
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 2.4Ah-12v	ΤΕΜ.	1		
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ PIR+MW	ΤΕΜ.	3		
ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΟΡΟΦΗΣ	ΤΕΜ.	2		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ 6 ΚΑΛΩΔΙΩΝ	ΜΕΤΡΑ	150		
ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	ΜΕΤΡΑ	40		
ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΤΕΜ.	1		
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΘΕΣΗ & ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΕΜ.	1		
<b>Σύνολο 4</b>				

#### 5. Υλικά & εργασίες για το Συνεδριακό Κέντρο Δ.Δ.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ & CCTV Τ. ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΤΕΜ.	1		
<b>Σύνολο 5</b>				
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΥΛΙΚΩΝ &amp; ΕΡΓΑΣΙΩΝ (1-5) χωρίς Φ.Π.Α.</b>				
<b>ΑΞΙΑ Φ.Π.Α. 24%</b>				
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΥΛΙΚΩΝ &amp; ΕΡΓΑΣΙΩΝ (1-5) με Φ.Π.Α.</b>				

Σίνδος, .... / ... / .....  
Ο προσφέρων

Υπογραφή-Σφραγίδα