



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
(Ο.Λ.Θ. Α.Ε.)
Αρ. Μ.Α.Ε.: 42807/06/Β/99/30
ΕΔΡΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΟΡΟΙ ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Για την εγκατάσταση συστήματος επιτήρησης της Ζώνης Α', σύμφωνα το ΣΑΛΕ της Ο.Λ.Θ. Α.Ε. για τον κώδικα ISPS.

Ο Οργανισμός Λιμένος Θεσ/νίκης (Ο.Λ.Θ.) Α.Ε. διενεργεί πρόχειρο διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης τη συνολική χαμηλότερη τιμή, για την εγκατάσταση συστήματος επιτήρησης της Ζώνης Α', ΖΩΝΗΣ Β' και ΖΩΝΗΣ Γ', σύμφωνα το ΣΑΛΕ της Ο.Λ.Θ. Α.Ε. για τον κώδικα ISPS.

Η προμήθεια αυτή, που η δαπάνη της προϋπολογίζεται ενδεικτικά σε **50.000 €** πλέον Φ.Π.Α., θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που ακολουθούν:

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι συμμετέχοντες πρέπει να υποβάλουν στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε., την προσφορά τους,

- **Προσωπικώς ή με εκπρόσωπο τους:**

Στο ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ (τηλ. 2310593121) της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., τις εργάσιμες ημέρες μέχρι την 11.00' ώρα π. μ (με αριθμό πρωτοκόλλου παραλαβής) τις 29/05/2012.

- **Ταχυδρομικώς με συστημένη επιστολή** στην παρακάτω διεύθυνση :

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ - ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΤΚ 541 10 Θεσσαλονίκη.

Στην περίπτωση αυτή η προσφορά πρέπει να παραδοθεί στην Γραμματεία της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., το αργότερο μέχρι την 11.00^η ώρα **π.μ** της 29/05/2012.

Οι προσφορές θα υποβληθούν σε κλειστό σφραγισμένο φάκελο, πάνω στον οποίο θα αναγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία :

- * Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ
- * Ο τίτλος του διαγωνισμού
- * Η ημερομηνία διενέργειας της ανάθεσης -
- * Τα στοιχεία του αποστολέα (Πλήρης επωνυμία υποψηφίου, διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax)
- * Ο Αποδέκτης: Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης Α.Ε. -Δ/νση Οικονομικού, Τμήμα Προμηθειών.

Προσφορές που θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία εκπρόθεσμα επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν από την Επιτροπή του διαγωνισμού.

Καθυστερήσεις που θα οφείλονται σε οποιαδήποτε αιτία (Ταχυδρομεία, διανομείς, μέσα συγκοινωνίας κ.λ.π.) και που θα είχαν ως αποτέλεσμα τη μη εμπρόθεσμη κατάθεση του φακέλου προσφοράς στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε., χαρακτηρίζονται απαράδεκτες και βαρύνουν οπωσδήποτε τους ενδιαφερόμενους, των οποίων οι προσφορές **ΔΕΝ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΔΕΚΤΕΣ** από την Επιτροπή του Διαγωνισμού.

2.ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Το άνοιγμα των προσφορών θα διεξαχθεί **την 11.30 π. μ. ώρα της 29/05/2012**, από την Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού στο Κτίριο Τεχνικών Υπηρεσιών της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., Πύλη 11, Διεύθυνση Οικονομικού, 2^{ος} όροφος.

3.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΚΕΛΛΟΥ

Στον φάκελο της προσφοράς πρέπει να περιληφθούν επί ποινή απαραδέκτου:

- **Υπεύθυνη Δήλωση** ότι ο προσφέρων έλαβε γνώση των όρων της ανάθεσης και ότι τους αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις που υποβάλλονται σύμφωνα με την παρούσα, εφόσον συντάσσονται από Έλληνες πολίτες στην Ελλάδα, έχουν τον τύπο που προβλέπεται στο άρθρο 8 παρ. 2 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α' 75), όπως ισχύει και απαιτείται να φέρουν θεώρηση γνησίου υπογραφής όπως ο νόμος ορίζει.

Δηλώσεις που συντάσσονται στην αλλοδαπή είναι έγκυρες ως προς τον τύπο, εφόσον ανταποκρίνονται στον τύπο που προβλέπει το δίκαιο της χώρας σύνταξής τους.

- **Εγγύηση συμμετοχής** στον διαγωνισμό.

Η εγγύηση αυτή εκδίδεται υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% (πέντε τις εκατό) επί της συνολικής προϋπολογισθείσης δαπάνης με ΦΠΑ(.€). Η εγγύηση πρέπει να ισχύει τουλάχιστον επί ένα μήνα μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που προβλέπεται στη διακήρυξη

Η εγγύηση συμμετοχής που αφορά τον ανάδοχο, στον οποίο κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της ανάθεσης, επιστρέφεται μετά την κατάθεση της προβλεπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης. Οι εγγυήσεις συμμετοχής των λοιπών συμμετεχόντων επιστρέφονται μετά την ημερομηνία της οριστικής κατακύρωσης ή ματαίωσης της ανάθεσης.

- **Τεχνική προσφορά** Η Τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει υποχρεωτικά όλα τα τεχνικά στοιχεία του Β' Μέρους της διακήρυξης.

Η μη συμμόρφωση προς τις αναγκαίες ελάχιστες απαιτήσεις των τεχνικών προϋποθέσεων και τα όριά τους συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς

- **Οικονομική Προσφορά**

Η οικονομική προσφορά, η οποία πρέπει να υποβάλλεται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο θα υπογράφεται από τον προσφέροντα και θα φέρει τη σφραγίδα της επιχείρησης και πρέπει να περιλαμβάνει:

- Τιμή χωρίς ΦΠΑ (Ο ΦΠΑ θα αναγράφεται ξεχωριστά).
- Χρόνος ισχύος της προσφοράς
- Οποιαδήποτε κατά την κρίση του διαγωνιζόμενου επιπλέον αναγκαία τέτοια στοιχεία.

Οι υποβάλλοντες προσφορά πρέπει να γνωρίζουν ότι επί του τιμολογίου επιβάλλεται κράτηση 2 % υπέρ του Ταμείου Πρόνοιας Προσωπικού Ο.Λ.Θ. Α.Ε. (ΤΠΠΟΛΘ), επί της ανωτέρω κράτησης επιβάλλεται 2 % τέλος χαρτοσήμου καθώς και 20 % υπέρ Ο.Γ.Α., επί του τέλους χαρτοσήμου (χαρτοσ. + ΟΓΑ = 2,4 % επί του 2 %). Το σύνολο των κρατήσεων επί του συμβατικού τιμήματος είναι 2,048 %.

4.ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι υποβαλλόμενες προσφορές πρέπει να ισχύουν τουλάχιστον για ενενήντα (90) ημέρες από την ημερομηνία διεξαγωγής του Διαγωνισμού. Προσφορές που ισχύουν για μικρότερο χρονικό διάστημα, δεν θα λαμβάνονται υπόψη και θα **ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΝΤΑΙ** από την Επιτροπή του διαγωνισμού ως απαράδεκτες.

5.ΑΝΤΙΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

Αντιπροσφορές δεν γίνονται αποδεκτές

6.ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

Ανάδοχος θα αναδειχθεί ο προμηθευτής με τη συνολική χαμηλότερη τιμή. Δεν γίνονται αποδεκτές προσφορές για μέρος μόνο της προμήθειας

7.ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η κατακύρωση γίνεται στον προμηθευτή με τη συνολική χαμηλότερη τιμή εκ των προμηθευτών των οποίων οι προσφορές έχουν κριθεί ως αποδεκτές με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της παρούσης.

- Μετά την κατακύρωση του αποτελέσματος τα του διαγωνισμού έρευνας, καλείται ο προμηθευτής, με έγγραφο της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών, με την οποία ο μεν προμηθευτής θα δεσμεύεται να προμηθεύει όλα τα υλικά που θα ζητά η Ο.Λ.Θ. Α.Ε
- Ακόμη με την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης και των όρων της Σύμβασης που αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% (δέκα τις εκατό) επί της συνολικής συμβατικής τιμής προσφοράς και θα ισχύει μέχρι επιστροφής της στο Πιστωτικό Ίδρυμα που την εξέδωσε. Η εγγυητική επιστολή επιστρέφεται μετά την οριστική λήξη της σύμβασης και ύστερα από την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλόμενους. Εάν εκκρεμούν ορισμένες παραδόσεις ή άλλες υποχρεώσεις του αναδόχου που άρχισαν μέσα στο συμβατικό χρόνο και δεν έληξαν κατά την εκπνοή του, τότε η Εγγυητική επιστολή επιστρέφεται μετά και την τακτοποίηση των υποχρεώσεων αυτών του αναδόχου.

- Σε περίπτωση που ο Προσφέρων, στον οποίο ανακοινώθηκε η κατακύρωση, δεν προσέλθει εμπρόθεσμα για την υπογραφή της συμβάσεως ή δεν προσκομίσει την εγγύηση καλής εκτέλεσης εντός της αρχικά ταχθείσας προθεσμίας ή της τυχόν παρατάσεώς της, η Εταιρία ανακαλεί την κατακύρωση και ο Προσφέρων κηρύσσεται έκπτωτος.

Ακολούθως η Εταιρία, εφόσον το κρίνει σκόπιμο, μπορεί να κατακυρώνει προσωρινά τη σύμβαση στον Προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως συνολική χαμηλότερη προσφορά, εφόσον δεν του έχει επιστραφεί η εγγύηση συμμετοχής, και επαναλαμβάνει τη διαδικασία ανακοίνωσης της κατακύρωσης. Εάν και ο επόμενος Προσφέρων δεν προσκομίσει εμπρόθεσμα κατά τα ανωτέρω τα δικαιολογητικά ή / και την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, η Εταιρία μπορεί να ανακαλέσει και πάλι την προσωρινή κατακύρωση και να επαναλάβει την ίδια διαδικασία με τον επόμενο ή τους επόμενους, διαδοχικά, Προσφέροντες.

Αν κανένας από τους προμηθευτές δεν προσκομίζει, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των ανωτέρω διατάξεων, ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά τα οποία απαιτούνται από αυτές, ο διαγωνισμός ματαιώνεται.

Εάν η κατακύρωση γίνεται σε αλλοδαπό προμηθευτή η ανακοίνωση απευθύνεται στον εκπρόσωπό του στην Ελλάδα, εάν υπάρχει, σε αντίθετη περίπτωση αποστέλλεται σχετικό τηλεγράφημα ή τηλετύπημα στον αλλοδαπό προμηθευτή. Στην περίπτωση που η πληρωμή στον προμηθευτή προβλέπεται να γίνει με άνοιγμα πίστωσης, η εγγύηση καλής εκτέλεσης μπορεί να κατατεθεί στον ανταποκριτή της Τράπεζας της Ελλάδος στο εξωτερικό, ενώ η εγγύηση συμμετοχής παραμένει σε ισχύ και αποδεσμεύεται μετά την κατάθεση και αποδοχή της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Σε περίπτωση που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεν ανταποκριθεί στις συμβατικές του υποχρεώσεις, δεν αποδεχθεί την κατακύρωση ή καθυστερήσει στην υπογραφή της Σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, ύστερα από γνωμοδότηση της υπηρεσίας και υφίσταται τις νόμιμες συνέπειες.

8. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Η πληρωμή του ΑΝΑΔΟΧΟΥ γίνεται έναντι έκδοσης τιμολογίου, μέσα σε (60) ημέρες από την παραλαβή του από την ΟΛΘ ΑΕ. κατόπιν υπογραφής σχετικού πρακτικού από αρμόδια Τριμελή Επιτροπή της ΟΛΘ ΑΕ, με το οποίο θα πιστοποιείται η καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης .

9. Εγγύηση

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να συνοδεύεται από εγγύηση τουλάχιστον ενός έτους. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την άμεση επίλυση οποιουδήποτε προβλήματος παρουσιαστεί στον πρώτο χρόνο λειτουργίας του συστήματος.

Ειδικά για την πύλη ανίχνευσης απαιτείται εγγύηση δύο (2) ετών λειτουργίας. Για τα επόμενα τρία (3) χρόνια ο ανάδοχος θα αναλάβει υποχρεωτικά τη συντήρηση της πύλης ανίχνευσης, σύμφωνα με το πρόγραμμα του κατασκευαστή.

10. Εκπαίδευση

Ο ανάδοχος θα αναλάβει την εκπαίδευση πέντε (5) υπαλλήλων της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., στον χειρισμό του λογισμικού και τη συντήρηση του συνόλου του εξοπλισμού, ο οποίος θα συνοδεύεται από εγχειρίδια χρήσης, και οδηγίες ελέγχου και συντήρησης. Η εκπαίδευση θα γίνει στις εγκαταστάσεις της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., θα είναι διάρκειας τουλάχιστον 8 ωρών και θα υλοποιηθεί σε δύο ημέρες. Τα απαιτούμενα εποπτικά μέσα διδασκαλίας είναι ευθύνη του αναδόχου.

11. Χρόνος Παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού δεν πρέπει να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την ανάθεση της προμήθειας στον ανάδοχο. Η εγκατάσταση του εξοπλισμού, θα γίνει σε συνεννόηση με την Ο.Λ.Θ. Α.Ε., μέσα στις επόμενες πέντε (5) ημέρες.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να υποδείξει στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε. σημεία τα οποία πιθανόν να χρειαστούν έξτρα φωτισμό. Οι υποψήφιοι μπορούν να λάβουν γνώση της υφιστάμενης κατάστασης, επισκεπτόμενοι τις εγκαταστάσεις της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., κατόπιν συνεννόησης με το Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Προσφορές που δεν καλύπτουν πλήρως τις παραπάνω προδιαγραφές, θα απορρίπτονται.

12. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η υπόψη προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τους όρους της παρούσης. Περιπτώσεις που δε ρυθμίζονται από τους παραπάνω αναγραφόμενους όρους, θα διέπονται από τις διατάξεις του Κανονισμού Σύναψης και Εκτέλεσης Συμβάσεων Προμηθειών, Υπηρεσιών, Έργων, Παραχωρήσεων και Εκποιήσεων της εταιρίας Ο.Λ.Θ. Α.Ε. (ΦΕΚ τ. Β 1941/14/12/2010).

Η ΟΛΘ ΑΕ διατηρεί το δικαίωμα να αναβάλει ή να ματαιώσει την διαδικασία του διαγωνισμού, καθώς και να τροποποιήσει το χρονοδιάγραμμα της ολοκλήρωσης της διαδικασίας οποτεδήποτε, ή να επαναλάβει αυτήν, κατά την απόλυτη διακριτική της ευχέρεια, χωρίς να φέρει οποιαδήποτε ευθύνη έναντι των συμμετεχόντων σ' αυτήν. Η συμμετοχή στην παραπάνω διαδικασία γίνεται με ευθύνη του Υποψηφίου, ο οποίος δεν αντλεί λόγω αυτής δικαίωμα αποζημίωσης ή άλλο, πέραν αυτών που ορίζονται στην παρούσα. Η συμμετοχή του Υποψηφίου στη διαδικασία του διαγωνισμού συνεπάγεται την πλήρη αποδοχή εκ μέρους του των όρων διεξαγωγής της.

Β' ΜΕΡΟΣ : ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Τα συστήματα αυτά αποτελούνται από μία πύλη ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων, κάμερες ασφαλείας, ασύρματο δίκτυο υποστήριξης των καμερών, θα εγκατασταθούν ως ακολούθως:

1. Κτίριο Επιβατικού Σταθμού: μια πύλη ανιχνεύσεως μεταλλικών αντικειμένων και μία κάμερα DOME για τον έλεγχο και επιτήρηση του εσωτερικού χώρου
2. Υπαίθριος χώρος ΖΩΝΗΣ Α' (εκτείνεται από το δυτικό άκρο της προβλήτας Νο1, Dock 3), εμπρόσθετα της αποθήκης Δ', μέχρι το ανατολικό άκρο της προβλήτας Νο2 μετά την αποθήκη 8 στο Dock Νο3 (σύμφωνα με το επισυναπτόμενο Παράρτημα, η ΖΩΝΗ Α' εκτείνεται από το σημείο Α του χάρτη μέχρι το σημείο Θ αυτού)
 - ο Μία σταθερή κάμερα στο κτίριο της Κεντρικής Διοίκησης, με μέτωπο προς την Αποθήκη Δ
 - ο Μία σταθερή κάμερα στο κτίριο της Κεντρικής Διοίκησης, με μέτωπο προς την Αποθήκη 1. Οι παραπάνω 2 κάμερες θα τοποθετηθούν με τρόπο ώστε να καλύπτουν όλον τον χώρο στο Dock 3, χωρίς να υπάρχει κανένα νεκρό σημείο. Παράλληλα, θα λειτουργεί επικουρικά και η υπάρχουσα DOME κάμερα
 - ο Μία σταθερή κάμερα στο κτίριο του Επιβατικού Σταθμού, με μέτωπο προς την Αποθήκη 1 και το κτίριο της Κεντρικής Διοίκησης
 - ο Μία σταθερή κάμερα στο κτίριο του Επιβατικού Σταθμού, με μέτωπο προς τα δυτικά. Οι παραπάνω 2 κάμερες θα τοποθετηθούν με τρόπο ώστε να καλύπτουν όλον τον χώρο στο Dock 4, μέχρι το τέλος του κτιρίου του Επιβατικού Σταθμού, χωρίς να υπάρχει κανένα νεκρό σημείο. Παράλληλα, θα λειτουργούν επικουρικά και οι υπάρχουσες DOM κάμερες
 - ο Μία σταθερή κάμερα κατά μήκος του δυτικού τοίχου του Επιβατικού Σταθμού, που θα καλύπτει την περιοχή μπροστά από το χώρο αναμονής (σημεία Γ-Δ)
 - ο Τρεις (3) σταθερές κάμερες κατά μήκος της περιφραξής (σημεία Δ-Ε), με μέτωπο δυτικά
 - ο Δύο (2) σταθερές κάμερες κατά μήκος της περιφραξής (σημεία Ε-Ζ), με μέτωπο προς την Αποθήκη 8
 - ο Μία σταθερή κάμερα στο κτίριο της Αποθήκης 8 (δυτική πλευρά - σημείο Ζ), ώστε να υπάρχει δυνατότητα επιτήρησης του χώρου μπροστά από την αποθήκη (σημεία Ζ-Η)
 - ο Μία σταθερή κάμερα στο κτίριο της Αποθήκης 8 (ανατολική πλευρά - σημείο Η), ώστε να υπάρχει δυνατότητα επιτήρησης του περιφραγμένου χώρου μέχρι την άκρη της προβλήτας (σημεία Η-Θ)
 - ο Εγκατάσταση μίας DOME κάμερας που θα καλύπτει την περιοχή Α-Θ

Η λογική επιτήρησης του χώρου επιβάλλει την παράλληλη λειτουργία σταθερών και DOME καμερών, και λογισμικού το οποίο θα εντοπίζει «συμβάντα» στις ζώνες ευθύνης-κάλυψης των

καμερών. Η έννοια του συμβάντος υπονοεί κάτι το μη αναμενόμενο στη ζώνη κάλυψης, το οποίο θα πρέπει να τύχει ειδικού χειρισμού και στην ουσία θέτει το σύστημα σε κατάσταση συναγερμού (alarm). Η κάλυψη του χώρου θα γίνεται ουσιαστικά από τις σταθερές κάμερες, ενώ κάνοντας χρήση ειδικού λογισμικού, με τον εντοπισμό ενός συμβάντος από μια σταθερή κάμερα, θα πρέπει τουλάχιστον μία κοντινή DOME κάμερα, να γυρίσει και να εστιάσει στο χώρο του συμβάντος. Παράλληλα, σε μία οθόνη στο δωμάτιο εποπτείας (στο Τμήμα Φύλαξης-ΠΣΕΑ), θα πρέπει να εμφανίζεται το συγκεκριμένο συμβάν. Στην διάρκεια του χρόνου όπου η περιοχή επιτήρησης είναι καθαρή, οι DOME κάμερες θα λειτουργούν με την έννοια του patrolling, δηλαδή θα σαρώνουν διαδοχικά τις ζώνες που έχουμε καθορίσει.

Σημειώνεται εδώ ότι ενσύρματο δίκτυο υπάρχει τόσο στο κτίριο της Κεντρικής Διοίκησης όσο και σε αυτό του Επιβατικού Σταθμού και άρα η σύνδεση των καμερών που θα τοποθετηθούν εκεί μπορεί να γίνει κάνοντας χρήση απλού UTP Cat6 καλωδίου.

Για την περιοχή από την δυτική γωνία του Επιβατικού Σταθμού και μέχρι το τέλος της περιφραξης (σημεία Γ-Θ), η διασύνδεση των καμερών με το δίκτυο δεδομένων της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., θα πρέπει να γίνει χρησιμοποιώντας ασύρματες συνδέσεις. Τα σημεία που θα τοποθετηθεί εξοπλισμός ασύρματου δικτύου, θα καθοριστούν σε συνεννόηση με το Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Κατά προτίμηση, τα σημεία αυτά θα πρέπει να βρίσκονται κοντά σε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι ανάγκες σε σκαψίματα. Προτεινόμενο σημείο για την εγκατάσταση του πομπού του ασύρματου δικτύου είναι το κτίριο του ΣΙΛΟ της Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

Τεχνικές προδιαγραφές για τις σταθερές κάμερες επιτήρησης

Οι σταθερές κάμερες επιτήρησης, μάρκας AXIS ή ισοδύναμες, θα πρέπει να ικανοποιούν τα παρακάτω ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Να είναι ψηφιακές, σταθερές, ημέρας-νύχτας, εξωτερικού χώρου, προστασίας IP66
- Να είναι PoE
- Να λειτουργούν σε θερμοκρασίες από -30°C to +50°C
- Να παρέχουν την λειτουργία του «Video motion detection and active tampering alarm»
- Να παρέχουν υποστήριξη H.264 και Motion JPEG streams
- Να παρέχουν υποστήριξη για two-way audio
- Να διαθέτει λειτουργία Day/Night
- Να διαθέτει αισθητήρα: Progressive scan RGB CMOS 1/4"
- Να διαθέτει φακό varifocal 3-8mm
- Ανάλυση 1280x800 (1MP)
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης στην κάμερα αλγορίθμων (video analytics)
- Ασφάλεια: Password protection, IP address filtering, digest authentication, HTTPS encryption
- Να υποστηρίζει τα παρακάτω πρωτόκολλα: IPv4/v6, HTTP, HTTPS**, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS
- Ελάχιστη φωτεινότητα: Color: 0.3 lux, B/W: 0.05 lux, F1.2

- Συμπίεση βίντεο: H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Motion JPEG
- Χρόνος κλείστρου: 1/24500 s to 1/6 s
- Λειτουργία PTZ: Digital PTZ, preset positions, guard tour
- Να διαθέτει τις παρακάτω ρυθμίσεις εικόνας: Compression, color, brightness, sharpness, contrast, white balance, exposure control, exposure zones, backlight compensation, fine tuning of behavior at low light, rotation, mirroring of images, wide dynamic range - dynamic contrast, text and image overlay, privacy mask
- Συμπίεση ήχου: AAC LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz Configurable bit rate
- Είσοδοι ήχου: External microphone input, line input, line output, Built-in microphone
- Τροφοδοσία: 8-20 V DC or Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af
- Συνδέσεις: RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
- Να διαθέτει τις παρακάτω πιστοποιήσεις: EN 55022, EN 55024, EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class B, VCCI Class B,C-tick AS/NZS CISPR 22, ICES-003 Class B

Τεχνικές προδιαγραφές για τις DOME κάμερες επιτήρησης

Οι σταθερές κάμερες επιτήρησης πρέπει να είναι απολύτως συμβατές με τις ήδη εγκατεστημένες, μάρκας AXIS ή ισοδύναμες, και να πληρούν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Να είναι ψηφιακές, PTZ, ημέρας-νύχτας, εξωτερικού χώρου, προστασίας IP66
- Να είναι PoE
- Να διαθέτει δυνατότητα auto-tracking
- Να έχουν zoom τουλάχιστον 35x οπτικό και 12x ψηφιακό, με autofocus
- Να λειτουργούν σε θερμοκρασίες από -40°C to +50°C
- Να διαθέτει αισθητήρα: 1/4" ExView HAD progressive scan CCD
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης στην κάμερα αλγορίθμων (video analytics)
- Ασφάλεια: Password protection, IP address filtering, HTTPS encryption IEEE 802.1X network access control*, digest authentication, user access log
- Να υποστηρίζει τα παρακάτω πρωτόκολλα: IPv4/v6, HTTP, HTTPS*, SSL/TLS*, QoS Layer 3 DiffServ, FTP,SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS
- Ελάχιστη φωτεινότητα: Color: 0.5 lux at 30 IRE F1.4 B/W: 0.008 lux at 30 IRE F1.4
- Συμπίεση βίντεο: H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Motion JPEG
- Χρόνος κλείστρου: 1/30000 s to 1 s (60 Hz), 1/30000 s to 1.5 s (50 Hz)
- Φακοί: f=3.6 – 104.4 mm, F1.43 – 3.67, autofocus, automatic day/night
- Horizontal angle of view: 53.1° - 2.0°
- Ελάχιστη Ανάλυση: D1 720x480 to 176x120 (60 Hz), D1 720x576 to 176x144 (50 Hz)
- Χαρακτηριστικά PTZ: E-flip, 100 preset positions Pan: 360° endless, 0.05° – 450°/s Tilt: 220°, 0.05° – 450°/s 35x optical zoom and 12x digital zoom, total 420x zoom

- Ρυθμίσεις εικόνας: Wide dynamic range (WDR), electronic image stabilization (EIS), manual shutter time, compression, color, brightness, sharpness, white balance, exposure control, exposure zones, backlight compensation, fine tuning of behavior at low light, rotation, aspect ratio correction, text and image overlay, privacy mask, image freeze on PTZ
- Τροφοδοσία: High Power over Ethernet (High PoE) IEEE 802.3at, max. 60W, High PoE Midspan 1-port: 100-240 V AC, max. 74W
- Συνδέσεις: RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX PoE IP66-rated RJ-45 connector kit included
- Να συνοδεύεται από τις παρακάτω πιστοποιήσεις: Class B, C-tick AS/NZS CISPR 22, KCC Class B, EN 60950-1 IEC 60529 IP66, NEMA 250 Type 4X IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-60, ISO 4892-2 Midspan: EN 60950-1, GS, UL, cUL, CE, FCC, VCCI, CB, KCC, UL-AR
- Συνολικό βάρος με την εξάρτηση στήριξης: <3,5Kg

Ασύρματο δίκτυο

Για το ασύρματο δίκτυο το οποίο θα περιλαμβάνει μία **master** ασύρματη μονάδα (ασύρματος εξυπηρετητής), μία **εξωτερική κεραία sector** (antenna) και τις ασύρματες μονάδες **clients** (ασύρματοι πελάτες) θα πρέπει να ικανοποιούνται τα παρακάτω ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά:

Master (ασύρματη μονάδα)

- Να είναι εξωτερικού χώρου, ενισχυμένης κατασκευής (Outdoor, ruggedized)
- Να έχει μέγιστη μετάδοση 300 Mbps
- Να διαθέτει δύο(2) auto MDI-X RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet
 - #1 με PoE in & Data
 - #2 με PoE out (802.3af pin out) & Data
- Ασύρματο πρωτόκολλο WORP (Wireless Outdoor Router Protocol)
- Να υποστηρίζει 3x3 MIMO
- Modulation OFDM με BPSK, QPSK, QAM16, QAM64
- Να υποστηρίζει συχνότητες 4.9 – 6.0 GHz
- Μέγεθος καναλιού 40 MHz, 20 MHz, 10 MHz, 5MHz
- Ρυθμός μετάδοσης MCS 0 έως 15 (6.5 – 300 Mbps) και BPSK, QPSK, 16-QAM and 64-QAM (6Mbps - 54Mbps)
- Ισχύ μετάδοσης έως 21dBm με δυνατότητα ρύθμισης ανα 1dBm
- Να διαθέτει τρεις N-type Antenna Connectors με ενσωματωμένη προστασία υπέρτασης
- Τοπική διαχείριση μέσω σειριακής θύρας RS232
- Απομακρυσμένη διαχείριση μέσω Telnet και SSH, WebGUI και SSL, TFTP, SNMPv3

- Να υποστηρίζει SNMP v1-v2c-v3, RFC-1213, RFC-1215, RFC-2790, RFC-2571, RFC-3412, RFC-3414, Private MIB
- Να διαθέτει DHCP Server & relay, NAT with Std ALGs, Bridging, Routing, Syslog, Sntp
- Να υποστηρίζει κρυπτογράφηση AES-CCM 128 bits και Internal MAC Address Control List
- QoS (Asymmetric Bandwidth Control, Packet Classification Capabilities, Scheduling)
- Να υποστηρίζει το πρωτόκολλο 802.1Q για VLAN
- Συνθήκες λειτουργίας: -40° to 60°C
- Βαθμός προστασίας IP67
- Αντοχή στην υγρασία 100%
- Πρότυπα ασφαλείας No. 60950, IEC 60950, EN 60950

Εξωτερική κεραία sector (antenna)

- Εύρος συχνότητας 4.9 – 6.1 GHz
- Gain 16dBi (VERTICAL POL, DUAL SLANT POL)
- Κάλυψη πλάτους 90° και γωνίες 8°
- Πολώσεις Dual Slant $\pm 45^\circ$ plus Vertical
- Να διαθέτει τρεις N-type female connectors
- Βαθμός προστασίας IP67
- Να διαθέτει αντικεραυνική προστασία (γείωση)
- Συνθήκες λειτουργίας: -40° to 65°C
- Αντοχή ανέμου μέχρι 200 km/h
- Αντοχή στην υγρασία σύμφωνα με το πρότυπο EN 302 085

Client (ασύρματη μονάδα)

- Να είναι εξωτερικού χώρου, ενισχυμένης κατασκευής (Outdoor, ruggedized)
- Ενσωματωμένη κεραία 23 dBi διπλής πόλωσης
- Να είναι μέγιστης μετάδοσης 100 Mbps (έως 50 Mbps προς κάθε κατεύθυνση, 2x50 Mbps)
- Να διαθέτει μία (1) auto MDI-X RJ45 10/100/1000Mbps Ethernet με PoE in & Data
- Να υποστηρίζει ασύρματο πρωτόκολλο WORP (Wireless Outdoor Router Protocol)
- Να υποστηρίζει 2x2 MIMO
- Να υποστηρίζει συχνότητες 4.9 – 6.0 GHz
- Μέγεθος καναλιού 40 MHz, 20 MHz, 10 MHz, 5MHz
- QoS (Asymmetric Bandwidth Control, Packet Classification Capabilities, Scheduling)
- Ισχύ μετάδοσης έως 23dBm με δυνατότητα ρύθμισης ανά 1dBm
- Τοπική διαχείριση μέσω σειριακής θύρας RS232
- Απομακρυσμένη διαχείριση μέσω Telnet και SSH, WebGUI και SSL, TFTP, SNMPv3

- Να υποστηρίζει SNMP v1-v2c-v3, RFC-1213, RFC-1215, RFC-2790, RFC-2571, RFC-3412, RFC-3414, Private MIB
- Να υποστηρίζει κρυπτογράφηση AES-CCM 128 bits και Internal MAC Address Control List
- Συνθήκες λειτουργίας: -40° to 60°C
- Βαθμός προστασίας IP67
- Αντοχή στην υγρασία 100%
- Πρότυπα ασφαλείας No. 60950, IEC 60950, EN 60950

Ο ανάδοχος με την προσφορά του θα πρέπει να παραδώσει και στοιχεία κάλυψης του χώρου, σύμφωνα με την προτεινόμενη από αυτόν λύση.

Σε περίπτωση που τα σημεία εγκατάστασης των καμερών ή των κεραιών του ασύρματου δικτύου είναι πάνω από 7 μέτρα, η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. θα διαθέσει καλαθοφόρο όχημα και χειριστή για την ανύψωση του τεχνικού στο κατάλληλο σημείο, κατόπιν συνεννόησης και δεδομένης της διαθεσιμότητας χειριστών και μηχανημάτων.

Λογισμικό καταγραφής και διαχείρισης

Για την απεικόνιση των εικόνων των καμερών, την καταγραφή video, και την διαχείριση των καμερών, χρησιμοποιείται ήδη ειδικό λογισμικό (Milestone) για το οποίο θα πρέπει να αγοραστούν και εγκατασταθούν οι επιπλέον άδειες χρήσης. Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προμηθευτεί και να εγκαταστήσει, το λογισμικό εκείνο το οποίο θα επιτρέπει τη διαχείριση των alarms, όπως αυτά περιγράφηκαν παραπάνω. Οι άδειες χρήσης του λογισμικού μαζί με τα CD εγκατάστασης θα παραδοθούν στο Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Πύλη ανίχνευσης

Η πύλη ανίχνευσης, σταθερής, ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας, με πολλαπλές μεταβλητές ζώνες ανίχνευσης (περίπου 20), θα χρησιμοποιείται για τον έλεγχο εισερχομένων ατόμων για τυχόν μεταλλικά αντικείμενα με την βοήθεια παραγομένου μαγνητικού πεδίου, του οποίου η γραμμικότητα και κατά συνέπεια η ομοιογένεια της ανιχνευτικής ικανότητας θα ελέγχεται από ενσωματωμένο μικροϋπολογιστή, με δυνατότητες επεξεργασίας και ψηφιακής ανάλυσης του σήματος. Οι διαστάσεις της πύλης θα είναι:

- ύψος λειτουργίας: 2 έως 2,10m,
- εσωτερικό πλάτος: 0,70 έως 0,90 m και θα συνοδεύεται απ' όλα τα απαιτούμενα για την λειτουργία της εξαρτήματα, δηλαδή:
- την δίοδο ανίχνευσης εισερχομένων
- την ηλεκτρονική μονάδα, η οποία θα είναι τοποθετημένη επί της πύλης
- Τον απαραίτητο ηλεκτρολογικό εξοπλισμό (καλώδια, εξωτερικό, ξεχωριστό τροφοδοτικό συνεχούς τάσης για αποφυγή ηλεκτροπληξίας, κ.λ.π.)
- Ειδικές βάσεις στήριξης, έτσι ώστε η στήριξη επί του εδάφους να είναι σταθερή και να αποφεύγονται οι κραδασμοί.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά της πύλης ανίχνευσης

1. Συνθήκες λειτουργίας των συσκευών:

- Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -20°C έως 70°C τουλάχιστον και σχετική υγρασία 0-90% περίπου.
- Τάση τροφοδοσίας 230 VAC (με όριο ανοχής $\pm 15\text{Hz}$)/50Hz με εξωτερικό ξεχωριστό τροφοδοτικό συνεχούς τάσης για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας και με δυνατότητα λειτουργίας με εσωτερική μπαταρία επαναφορτιζόμενη αυτόματα από το δίκτυο της ΔΕΗ
- Η δίοδος ανίχνευσης να επιτρέπει την ευχερή διέλευση και ανίχνευση ενός μόνο ατόμου.
- Η ανίχνευση εντός της διόδου να επιτυγχάνεται ομοιόμορφα και ανεξάρτητα από:
 - i. τη θέση του αντικειμένου πάνω στο ελεγχόμενο άτομο.
 - ii. Τη συσκευασία του.
 - iii. Τη μάζα και τις διαστάσεις του.
 - iv. Τη θέση του αντικειμένου εντός του μαγνητικού πεδίου της διόδου.
 - v. Την αξονική θέση του αντικειμένου.
- Θα πρέπει να διαθέτει σύστημα προσδιορισμού της θέσης (καθ' ύψος) του αντικειμένου που εντοπίστηκε, η οποία θα επισημαίνεται από φωτεινές ενδείξεις λυχνιών που θα υπάρχουν και θα ανάβουν μόνο στην είσοδο, μόνο στην έξοδο, ή και στην είσοδο και στην έξοδο από την πλευρά της συσκευής.
- Ο χρόνος επανόδου της συσκευής από την κατάσταση συναγερμού στην κατάσταση ηρεμίας να είναι 2 sec περίπου.
- Η συσκευή να έχει δυνατότητα ανίχνευσης μεγάλου εύρους σιδηρο-μαγνητικών υλικών, που θα δηλώνεται στην προσφορά, έστω και αν είναι ειδικά συσκευασμένα.
- Η επένδυση της θύρας θα γίνει κατόπιν συνεννόησης των αρμοδίων Υπηρεσιών της Ο.Λ.Θ. Α.Ε. και του αναδόχου.
- Θα πρέπει να υπάρχει κοντρόλ λειτουργίας, το οποίο θα παρέχει οθόνη ενδείξεων, με ένδειξη του επιπέδου της ευαισθησίας ανίχνευσης, λυχνίες ενδείξεων ετοιμότητας και συναγερμού (alarm), κουμπιά On, Off, έντασης ηχητικού σήματος, προγραμματισμού, λειτουργιών Up και Down.
- Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού διαφόρων παραμέτρων για την επιλογή κάθε φορά του επιθυμητού επιπέδου ευαισθησίας ανίχνευσης (δυνατότητα απευθείας επιλογής του διεθνούς standard ανίχνευσης χωρίς την χρήση πραγματικών ή ομοιωμάτων όπλων), καθώς και η δυνατότητα πρόσβασης στον προγραμματισμό από άτομα διαφορετικού επιπέδου διοίκησης-ιεραρχίας. Όλα τα προγράμματα θα αποθηκεύονται και θα διατηρούνται σε μνήμη, η οποία θα λειτουργεί ανεξάρτητα από την παροχή σ' αυτήν ενέργειας.
- Να διαθέτει απλό και καθοδηγούμενο σύστημα πιστοποίησης καλής λειτουργίας από τον χειριστή χωρίς την χρήση όπλων ή ομοιωμάτων όπλων.

- Η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει μετρητή διερχομένων ατόμων με δυνατότητα επαναφοράς (Reset) και σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών.
- Η συσκευή να μην επηρεάζεται από εξωτερικές παρεμβολές (θορύβους, ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, X-RAY κλπ).
- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί με συνεχές μαγνητικό πεδίο. Η λειτουργία της συσκευής δεν πρέπει να επηρεάζει διερχόμενα άτομα που έχουν βηματοδότες καρδιάς, μέσα εγγραφής Η/Υ και films. Τα ανωτέρω να προκύπτουν από επίσημα πιστοποιητικά (ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΣ ΟΡΟΣ).
- Κάθε συσκευή να φέρει τη σήμανση "CE".

Για την πύλη ανίχνευσης θα πρέπει να παρέχονται πιστοποιητικά υγείας, ασφαλούς λειτουργίας και συμβατότητας με όρια ασφαλείας που επιβάλλονται από οδηγίες, κανονισμούς και νόμους Ελληνικών και διεθνών (Ευρωπαϊκής Ένωσης, ΗΠΑ) οργανισμών (π.χ ΕΛΟΤ, ISO, EEC, νόμους EN κλπ) σε σχέση με:

- Επιτρεπτά όρια συστημάτων X-RAY για την επίδραση έκθεσης και τα όρια διαρροής ακτινοβολίας στον ανθρώπινο οργανισμό.
- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και ορίων χρόνου έκθεσης ανθρώπων σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
- Επιδράσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων σε βηματοδότες καρδιοπαθών.
- Επιδράσεις μαγνητικών πεδίων σε υλικό εγγραφής (μαγνητικές κασέτες, ταινίες, δισκέτες, κάρτες).

Επίσης, θα πρέπει να παραδοθεί πίνακας κυριότερων ανταλλακτικών με τιμές, μαζί με την δέσμευση για δεκαετή τουλάχιστον προμήθεια ανταλλακτικών. Δια μέσου σχετικής βεβαίωσης του κατασκευαστή, θα πρέπει να δοθεί η απόδειξη ότι η εταιρεία του προμηθευτή διαθέτει οργανωμένη ομάδα service για την τεχνική υποστήριξη της υπό προμήθεια πύλης.

Συνημμένα

Παράρτημα Α´

Ο ΑΝ. Δ/ΝΤΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

EMMANΟΥΗΛ ΜΙΧΑΗΛΙΔΗΣ

