

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**

Ρέθυμνο 04/10/2017

Διεύθυνση :Οικονομικής Διαχείρισης Αριθ. πρωτ.: 12732
Τμήμα :Προμηθειών
Ταχ. Δ/ση :Παν/πολη Ρεθύμνου
Πληροφορίες :Κ. Καρνιαβούρα
Τηλέφωνο :28310 77940
Fax :2831077960
Ταχ. Κώδικας :74100 Ρέθυμνο

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

(απόφαση πρύτανη 11431/12-09-2017 ΑΔΑ: 6Ρ76469Β7Γ-ΘΡΚ)

Παρακαλούμε εφόσον ενδιαφέρεστε να καταθέσετε προσφορά μέχρι και τις 18/10/2017, ημέρα Τετάρτη και ώρα 11.00 μ.μ., για την προμήθεια – εγκατάσταση εξοπλισμού για την ενεργειακή αναβάθμιση και την ασφάλεια του εξοπλισμού της συνεδριακής αίθουσας της Συγκλήτου της Πανεπιστημιούπολης Ρεθύμνου, καθώς και προμήθεια – εγκατάσταση νέων φωτιστικών ασφαλείας σε όλους τους χώρους του κτηρίου της Πρυτανείας, προϋπολογισμού δαπάνης 15.174,50 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και αναλυτικότερα: ΟΜΑΔΑ Α (εξοπλισμός & εργασίες ισχυρών ρευμάτων με οικοδομικά) με προϋπολογισμό δαπάνης 11.992,66 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. με CPV 31600000-2 Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός και ΟΜΑΔΑ Β (τοποθέτηση συναγερμού και συστήματος καταγραφής CCTV) με προϋπολογισμό δαπάνης 3.181,84 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. με CPV 35121700-5 Συστήματα συναγερμού, (προϋπολογισμός Δημοσίων Επενδύσεων Παν/μίου Κρήτης, οικονομικού έτους 2017, έργο 2014ΣΕ54600012).

Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, για το σύνολο των εργασιών και των ειδών μίας ή και των δύο Ομάδων.

Ακολουθεί πίνακας Ειδικών Όρων - Τεχνικών Προδιαγραφών – Φύλλο Οικονομικής Προσφοράς και Φύλλα Συμμόρφωσης.

Η παρούσα πρόσκληση αναρτάται στο ΚΗΜΔΗΣ και στην Ιστοσελίδα του Παν/μίου Κρήτης. Στην ιστοσελίδα του Παν/μίου Κρήτης στον χώρο του διαγωνισμού η παρούσα συνοδεύεται από σχέδια.

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΥΤΑΝΗ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ**

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ

Τεχνική περιγραφή – Τεχνικές προδιαγραφές

Για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την ενεργειακή αναβάθμιση και την ασφάλεια του εξοπλισμού της συνεδριακής αίθουσας της Συγκλήτου της Πανεπιστημιόπολης Ρεθύμνου και προμήθεια και εγκατάσταση νέων φωτιστικών ασφαλείας σε όλους τους χώρους του κτηρίου της Πρυτανείας.

Ο διαγωνισμός έχει δύο Ομάδες ειδών και εργασιών λόγω της ιδιαιτερότητας τους και οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να δώσουν προσφορά για το σύνολο των ειδών και εργασιών μίας ή και των δύο Ομάδων.

I. Περιγραφή εργασιών-Τεχνικές προδιαγραφές.

Έχοντας υπόψη την αναγκαιότητα της ενεργειακής αναβάθμισης, του εκσυγχρονισμού του εξοπλισμού και της ασφάλειας του, της συνεδριακής αίθουσας της Συγκλήτου που βρίσκεται στο κτήριο της Πρυτανείας της Πανεπιστημιόπολης Ρεθύμνου στον Γάλλο και της αντικατάστασης και συμπλήρωσης με νέα φωτιστικά ασφαλείας ολόκληρου του κτηρίου της Πρυτανείας θα γίνουν οι παρακάτω προμήθειες και εργασίες που θα χωριστούν σε δύο ομάδες :

ΟΜΑΔΑ Α (Κατηγορία εξοπλισμού και εργασιών ισχυρών ρευμάτων (φωτισμού και αδιάλειπτης λειτουργίας) και οικοδομικών προϋπολογισμού με ΦΠΑ 11.992,66€)

Ειδικότερα η ομάδα αυτή θα περιλαμβάνει :

1. την προμήθεια και εγκατάσταση νέων φωτιστικών τύπου LED πάνελς διαστάσεων 0,60*0,60cm περίπου, αφού αποξηλωθούν τα υφιστάμενα παλαιά φωτιστικά φθορισμού τύπου PL. Τα νέα φωτιστικά θα έχουν τη δυνατότητα ρύθμισης της φωτεινότητας τους μέσω διάταξης dimming με πρωτόκολλο τύπου DALI ή ισοδύναμο, που είναι απαραίτητη για την εύρυθμη λειτουργία της αίθουσας. Ο διαχωρισμός των φωτιστικών θα γίνει σε τρεις ομάδες που κάθε ομάδα ενδεικτικά θα περιλαμβάνει οχτώ (8) φωτιστικά (σύνολο είκοσι τέσσερα (24) και ο χειρισμός της ρύθμισης θα γίνεται με αναλογικό ρυθμιστή (ποτενσιόμετρο) τοποθετημένο σε θέση που θα υποδειχτεί από την υπηρεσία. Θα γίνει επίσης προμήθεια και εγκατάσταση νέας ηλεκτρολογικής καλωδίωσης για την παροχή ρεύματος και την επικοινωνία των φωτιστικών για τη ρύθμιση της φωτεινότητας και αποξήλωση της παλαιάς ακατάλληλης. Πιο συγκεκριμένα έχουμε :

α. την προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, τύπου duroflex, εύκαμπτου, διαμέτρου Ø16mm,

β. το διαχωρισμό τη μετατροπή και κατάργηση όσων δεν χρειάζονται των αρχικών ηλεκτρικών κυκλωμάτων τροφοδοσίας φωτιστικών σωμάτων φθορισμού. Αποξήλωση των παλαιών φωτιστικών και αποθήκευση τους σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

γ. την προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου τύπου A05VV-U,R [NYM], διατομής 3x1,5mm εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα σε μεταλλικές εσχάρες, σε ψευδοροφή ορυκτών ινών κι εντός πλαστικών καναλιών

δ. την προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου τύπου UTP 4" κατηγορίας 6 για τον έλεγχο της ρύθμισης της φωτεινότητας των φωτιστικών, εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα (μαζί με την αξία του σωλήνα) σε ψευδοροφή ορυκτών ινών κι εντός πλαστικών καναλιών

ε. την προμήθεια και τοποθέτηση των απαραίτητων πλαστικών ή μεταλλικών κουτιών διακλάδωσης βαρέως τύπου, διαστάσεων έως 100x100mm, εντός της ψευδοροφής

στ. την προμήθεια και τοποθέτηση καναλιού πλαστικού, ορθογωνικής διατομής 16x16mm περίπου, επίτοιχο, λευκού χρώματος, με το καπάκι, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την τοποθέτηση του (όχι αυτοκόλλητο) και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

ζ. την προμήθεια και τοποθέτηση είκοσι τεσσάρων (24) φωτιστικών σωμάτων τύπου LED πάνελ, διαστάσεων 0,60X0,60m περίπου, χωνευτού σε ψευδοροφή ορυκτών ινών 3.000 lumens τουλάχιστον και όχι μεγαλύτερης από 38w κατανάλωσης, με τον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό για dimming, χρώματος επιλογής της υπηρεσίας, με τεχνικά χαρακτηριστικά όπως CCT 4000K-4.500K, CRI 80 τουλάχιστον, Tc 10 έως 40°C τουλάχιστον, διατήρηση του 70% της φωτεινότητας στις 50.000 ώρες λειτουργίας (L70/B50@50.000hrs), βαθμού προστασίας IP20 τουλάχιστον, συντελεστή ισχύος 0,90 τουλάχιστον, με εγγύηση καλής λειτουργίας πέντε (5) έτη τουλάχιστον με πιστοποίηση :

I. CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης κατασκευαστή κατά :

- Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3)
- Δοκιμές ατρωσίας (EMC) (EN 61000-4-2, έως 6, 8,11, EN 61547:2009)
- Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2-1 έως 3, EN 62493) και

II. κατά ENEC, ή σε περίπτωση που δεν υπάρχει πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά ENEC, πιστοποιητικά συμφωνίας επιπλέον κατά :

- EN 62031 (Ασφάλεια των LED στον γενικό φωτισμό)
- EN 62471 (Πρότυπο για τη κατηγοριοποίηση των δομικών μονάδων LED ως προς την φωτοβιολογική καταλληλότητα / ασφάλεια)

III. Συμμόρφωση κατά RoHS

IV. ISO 9001/2008 ή νεότερο του Κατασκευαστή

V. ISO 14001/2004 ή νεότερο του Κατασκευαστή

(προσκόμιση των εγγράφων στον φάκελο τεχνικής προσφοράς)

πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

η. Προμήθεια τοποθέτηση είκοσι τεσσάρων (24) driver dimmable πρωτοκόλλου επικοινωνίας DALI ή ισοδύναμου, για led πάνελ 38w τουλάχιστον, 230V, IP 20 τουλάχιστον και πιστοποιημένο κατά CE.

θ. Κονσόλα (αναλογικό ποτενσιόμετρο) πρωτοκόλλου επικοινωνίας DALI ή ισοδύναμου, πλήρη με ελεγκτή, τριών τουλάχιστον καναλιών κατάλληλη για τον έλεγχο dimming των LED πάνελς με συρόμενα ποτενσιόμετρα και πιστοποιημένη κατά CE.

2. Στην αίθουσα της Συγκλήτου όπως και σε όλους τους χώρους του κτηρίου της Πρυτανείας θα τοποθετηθούν νέα φωτιστικά ασφαλείας τύπου led, που θα αντικαταστήσουν τα υφιστάμενα κατεστραμμένα και επιπλέον, σε χώρους που χρήζουν εγκατάστασης. Ταυτόχρονα θα αποξηλωθούν τα κατεστραμμένα και θα παραδοθούν στην Υπηρεσία. Πιο συγκεκριμένα θα γίνουν :

α. προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός από PVC, τύπου duroflex, εύκαμπτου, διαμέτρου Ø16mm,

β. ο διαχωρισμός, η μετατροπή και η κατάργηση όσων δεν χρειάζονται των αρχικών ηλεκτρικών κυκλωμάτων τροφοδοσίας φωτιστικών ασφαλείας. Αποξήλωση των παλαιών φωτιστικών και αποθήκευση τους σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

γ. η προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου τύπου A05VV-U,R [NYM], διατομής 3x1,5mm εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα σε μεταλλικές εσχάρες, σε ψευδοροφή ορυκτών ινών κι εντός πλαστικών καναλιών για την παροχή στα νέα φωτιστικά ασφαλείας που θα εγκατασταθούν.

δ. η προμήθεια και τοποθέτηση δεκαεννέα (19) αυτοελεγχόμενων φωτιστικών ασφαλείας συνεχούς λειτουργίας με λευκά led, αυτονομίας 90min τουλάχιστον, φωτεινής ροής τουλάχιστον 200/200 lumen, χαμηλής κατανάλωσης και προστασίας IP40 τουλάχιστον, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, προεκτάσεις, βάσεις για τοποθέτηση

του σε τοίχο ή ψευδοροφή ή οροφή και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη εκτός της μπαταρίας (1 έτος τουλάχιστον), πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (ενδεικτικός τύπος GR-315/30L της Olympia Electronics).

ε. η προμήθεια και τοποθέτηση δύο (2) αυτοελεγχόμενων φωτιστικών ασφαλείας σήμανσης με LEDs συνεχούς λειτουργίας, αυτονομίας 180min τουλάχιστον, χαμηλής κατανάλωσης, φωτεινής ροής 105/105lm τουλάχιστον, προστασίας IP20 τουλάχιστον, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, μεμβράνη κατεύθυνσης (το ένα αριστερά και το άλλο δεξιά), κατάλληλα πιστοποιημένη, προεκτάσεις, βάσεις για τοποθέτηση του σε τοίχο ή ψευδοροφή ή οροφή, και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη εκτός της μπαταρίας (1 έτος τουλάχιστον), πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (ενδεικτικός τύπος SLD-34/SP + SW34L της Olympia Electronics).

στ. η προμήθεια και τοποθέτηση τριών (3) αυτοελεγχόμενων φωτιστικών ασφαλείας σήμανσης με LEDs συνεχούς λειτουργίας, διπλής όψης, αυτονομίας 180min τουλάχιστον, χαμηλής κατανάλωσης, φωτεινής ροής 105/105lm τουλάχιστον, προστασίας IP20 τουλάχιστον, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, μεμβράνη κατεύθυνσης κατάλληλα πιστοποιημένη, προεκτάσεις, βάσεις για τοποθέτηση του σε τοίχο ή ψευδοροφή ή οροφή, και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη εκτός της μπαταρίας (1 έτος τουλάχιστον), πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (ενδεικτικός τύπος SLD-34/SP + SW34R της Olympia Electronics).

ζ. η προμήθεια και τοποθέτηση επτά (7) αυτοελεγχόμενων φωτιστικών ασφαλείας σήμανσης με LEDs συνεχούς λειτουργίας, αυτονομίας 180min τουλάχιστον, χαμηλής κατανάλωσης, φωτεινής ροής 105/105lm τουλάχιστον, προστασίας IP20 τουλάχιστον, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, μεμβράνη κατεύθυνσης εξόδου κατάλληλα πιστοποιημένης, προεκτάσεις, βάσεις για τοποθέτηση του σε τοίχο ή ψευδοροφή ή οροφή και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη εκτός της μπαταρίας (1 έτος τουλάχιστον), πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (ενδεικτικός τύπος SLD-34/SP + SW34D της Olympia Electronics).

η. η προμήθεια και τοποθέτηση τεσσάρων (4) αυτοελεγχόμενων φωτιστικών ασφαλείας συνεχούς λειτουργίας με λευκά led, αυτονομίας 90min τουλάχιστον, φωτεινής ροής τουλάχιστον 150/300lumen, χαμηλής κατανάλωσης και προστασίας

IP65 τουλάχιστον, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, προεκτάσεις, βάσεις για τοποθέτηση του σε τοίχο ή ψευδοροφή ή οροφή και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη εκτός της μπαταρίας (1 έτος τουλάχιστον), πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (ενδεικτικός τύπος GR-938/4P της Olympia Electronics).

θ. η προμήθεια και τοποθέτηση ενός (1) αυτοελεγχόμενου φωτιστικού ασφαλείας συνεχούς λειτουργίας με λευκά led, αυτονομίας 90min τουλάχιστον, φωτεινής ροής τουλάχιστον 150/300lumen, χαμηλής κατανάλωσης και προστασίας IP65 τουλάχιστον, με τα απαραίτητα εξαρτήματα, προεκτάσεις, βάσεις για τοποθέτηση του σε τοίχο ή ψευδοροφή ή οροφή και πλαστικό τρίγωνο ή διάταξη μετατροπής του σε φωτιστικό σήμανσης κατεύθυνσης δεξιά και εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη εκτός της μπαταρίας (1 έτος τουλάχιστον), πλήρες και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (ενδεικτικός τύπος GR-938/4P + A-1017 της Olympia Electronics).

Όλα τα φωτιστικά ασφαλείας θα φέρουν σήμανση CE (Δήλωση Κατασκευαστή) και θα πληρούν τα κατασκευαστικά πρότυπα EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Ο σχεδιασμός του φωτισμού ασφαλείας και σήμανσης θα είναι σύμφωνος με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838 όπου ορίζονται τα χρώματα, τα μεγέθη των συμβόλων και η μέγιστη απόσταση από την οποία είναι κατανοητές οι ενδείξεις των πινακίδων. Επίσης τα φωτιστικά ασφαλείας σήμανσης θα είναι σύμφωνα και με το πρότυπο EN ISO 7010 καθώς οι πινακίδες πρέπει να περιέχουν εικονοσύμβολα.

Θα προέρχονται δε από βιομηχανικές μονάδες που θα είναι πιστοποιημένες με ISO 9001/2008 και ISO 14001/2004 ή νεότερα .

(προσκόμιση των εγγράφων στον φάκελο τεχνικής προσφοράς).

3. Ταυτοχρόνως θα γίνει προμήθεια ειδών και εγκατάσταση τους για την κατασκευή νέου δικτύου αδιάλειπτης ενέργειας, που θα αποτελείται από καλωδιώσεις, ρευματοδότες UPS και πλαστικά ηλεκτρολογικά κανάλια. Η νέα εγκατάσταση θα παρέχει την απρόσκοπτη και αδιάλειπτη λειτουργία του νέου και παλαιού εξοπλισμού της αίθουσας. Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται :

α. η προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου τύπου A05VV-U,R [NYM], διατομής 3x2,5mm² εντός ηλεκτρολογικού πλαστικού καναλιού και ορατό ή εντός

ηλεκτρολογικών σωλήνων σε ψευδοροφή ή σε σχάρες ηλεκτρολογικές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκ/σης) και πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

β. η προμήθεια και τοποθέτηση δώδεκα (12) ρευματοδοτών SCHUKO επί πλαστικού καναλιού εντάσεως 16Α κόκκινου χρώματος με τα μικρουλικά σύνδεσης, στήριξης και λειτουργίας (ειδικά εξαρτήματα για την ενεργοποίηση τους)

γ. η προμήθεια και τοποθέτηση πέντε (5) μικροαυτόματων με ρελέ διαφυγής 10mA διπολικό εντάσεως 16 A, πλήρεις στον πίνακα αδιάλειπτης ενέργειας του κτηρίου

δ. η προμήθεια και τοποθέτηση σαράντα μέτρων περίπου (40) καναλιού πλαστικού ηλεκτρολογικού, διατομής 105x50mm, ενδ. τύπου Legrand DLP ή ισοδύναμο, ορθογωνικής διατομής, επίτοιχο, οριζόντια ή κατακόρυφα, λευκού χρώματος, με όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται (ακραία καλύμματα, διαχωριστικό στοιχείο καλωδίων, συνδετικά καλύμματα, ρυθμιζόμενες εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, ρυθμιζόμενες επίπεδες γωνίες, διακλαδώσεις ταύ κλπ.), τα απαραίτητα εξαρτήματα για την τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών, κλπ. στηρίγματα και μικροϋλικά, την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης και αποξήλωσης του υφισταμένου παλαιού που δεν χρειάζεται, μεταφορά του και παράδοση στην Υπηρεσία.

Γενική επισήμανση επί των ισχυρών ρευμάτων.

Όλα τα ηλεκτρολογικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν (όχι μικρουλικά) στα οποία δεν γίνεται αναφορά παραπάνω όπως υλικό πινάκων, καλώδια, κανάλια, σωλήνες κ.λπ. θα φέρουν τη σήμανση CE και θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που θα είναι πιστοποιημένες με ISO 9001/2008 και ISO 14001/2004 ή νεότερα.

(προσκόμιση των εγγράφων στον φάκελο τεχνικής προσφοράς)

Τα φωτιστικά σώματα LED panels θα καλύπτονται με πενταετή (5) εγγύηση καλής λειτουργίας ενώ τα φωτιστικά ασφαλείας με τριετή (3) εγγύηση καλής λειτουργίας εκτός της μπαταρίας τους που θα καλύπτεται με ένα (1) έτος (προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης στο φάκελο τεχνικής προσφοράς).

4. Θα γίνουν οικοδομικές εργασίες πολύ μικρής κλίμακας που θα είναι :

α. η δημιουργία ενδοδαπέδιου καναλιού με την αφαίρεση μαρμάρινων πλακών διαστάσεων 0,50X0,30m σε μήκος δύο μέτρων, σε βάθος ως την επιφάνεια της πλάκας. Θα γίνει η διέλευση των απαιτούμενων καλωδίων και θα επιχωθεί με τσιμεντοκονία. Τέλος θα γίνει προμήθεια και θα τοποθετηθούν νέες μαρμάρινες πλάκες, όμοιες με τις υφιστάμενες που θα τριφτούν και θα γυαλισθούν.

β. Θα γίνει διαμόρφωση της ψευδοροφής πλακών ορυκτών ινών (0,60X0,60m) σε δύο σημεία που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία, με διάνοιξη κενού σε αυτή διαστάσεων 120X60mm περίπου, ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν και να στερεωθούν δύο προβολικά συστήματα. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

γ. Επίσης θα γίνει προμήθεια είκοσι (20) τεμαχίων πλακών ορυκτών ινών διαστάσεων 0,60X0,60m περίπου, όμοιες με τις υφιστάμενες, που θα απαιτηθούν να τοποθετηθούν κατά την πάροδο των εργασιών αντικατάστασης των φωτιστικών σωμάτων. Όσες δεν χρειαστούν θα αποθηκευθούν σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία για μελλοντική χρήση τους. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

δ. Τέλος, θα γίνει κλείσιμο κουφώματος διαστάσεων 0,65X1,78m εσωτερικά με γυψοσανίδα πλήρη βαμμένη και εξωτερικά με ανθυγρή τσιμεντοσανίδα πλήρη βαμμένη και κατάλληλα μονωμένη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία συμπεριλαμβανομένου του μεταλλικού σκελετού.

Οι γυψοσανίδες που θα χρησιμοποιηθούν θα φέρουν τη σήμανση CE και θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που θα είναι πιστοποιημένες με ISO 9001/2008 και ISO 14001/2004 ή νεότερα (προσκόμιση των εγγράφων στον φάκελο τεχνικής προσφοράς).

ΟΜΑΔΑ Β (Κατηγορία εξοπλισμού και εργασιών για τοποθέτηση συναγερμού και συστήματος καταγραφής CCTV προϋπολογισμού με ΦΠΑ 3.181,84€)

1. Θα γίνει προμήθεια κι εγκατάσταση συστήματος συναγερμού-ασφαλείας για την αίθουσα της Συγκλήτου, που θα αποτελείται από τον πίνακα του με δικτυακή επικοινωνία, θα είναι νεότερης τεχνολογίας - τόσο όσον αφορά το υλικό όσο και το λογισμικό - με λειτουργία βασισμένη σε μικροεπεξεργαστή 32 bit, τους ανιχνευτές κίνησης (ραντάρ), τις μαγνητικές επαφές για τα κουφώματα, τη φαροσειρήνα συναγερμού, και θα συνοδεύεται από όλο τον απαραίτητο υλικό ασφάλισης-απασφάλισης του συναγερμού (πληκτρολόγιο, αναγνώστη καρτών proximity, μπρελόκ proximity κ.λ.π.).

Ειδικότερα θα γίνουν τα παρακάτω :

α. η προμήθεια και τοποθέτηση πίνακα ασφαλείας που θα είναι τεχνολογίας I-Bus, θα προσφέρει τη δυνατότητα διαχωρισμού του συστήματος σε υποσυστήματα, τη καταγραφή συμβάντων και τη χρήση χρονοπρογραμματιζόμενων ενεργειών.

Ο πίνακας θα διαθέτει σαν βασικό εξοπλισμό τουλάχιστον 10 εισόδους ζωνών, με δυνατότητα υποστήριξης 50 συνολικά ζωνών τουλάχιστον και επιπλέον δυνατότητα διαχωρισμού του συστήματος ασφαλείας σε 10 ανεξάρτητα υποσυστήματα (groups-partitions).

Ο πίνακας θα φέρει ενσωματωμένο ψηφιακό κωδικοποιητή, για την σύνδεση του συστήματος με κέντρο λήψης και επεξεργασίας σημάτων συναγερμού για τη μετάδοση σημάτων συναγερμού, βλάβης, on/off, διακοπής και επαναφοράς τροφοδοσίας, πλήρης με την μπαταρία του 7 Ah, 12V, με πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέος σε κανονική λειτουργία.

Τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά του πίνακα ασφαλείας θα είναι :

- 50 έξοδοι δυνατότητας επέκτασης τουλάχιστον
- 10 πληκτρολόγια προγραμματισμού και χειρισμών του συστήματος ασφαλείας τουλάχιστον.
- 10 καρταναγνώστες τύπου proximity τουλάχιστον
- 20 στοιχεία διασύνδεσης εισόδων-εξόδων τουλάχιστον
- Υποστήριξη PSTN τηλεφωνητή
- Υποστήριξη GSM/GPRS
- 50 κωδικοί χρήστη τουλάχιστον.
- 10 εβδομαδιαία χρονοπρογράμματα με ετήσιες εξαιρέσεις τουλάχιστον
- Προστασία με διακόπτη tamper (επαφή NC).
- Μνήμη τουλάχιστον 450 συμβάντων με δυνατότητα καταγραφής σε εκτυπωτή.
- Δυνατότητα συνεργασίας με ασύρματα υλικά.
- Δυνατότητα κεντρικού ελέγχου της κατάστασης όλων των ανεξάρτητων περιοχών (partitions), μέσω κεντρικού πληκτρολογίου.
- Στοιχείο σειριακής διασύνδεσης με H/Y
- Δυνατότητα δικτυακής σύνδεσης με H/Y με στοιχείο δικτύου TCP/IP - Ethernet module (απαιτούμενος εξοπλισμός)
- Στοιχείο τηλεδιάγνωσης/τηλεπικοινωνιών
- Λογισμικό προγραμματισμού
- Λογισμικό επιτήρησης για την λήψη συναγερμών
- Δυνατότητα απομακρυσμένου προγραμματισμού Uploading / Downloading μέσω PSTN, INTERNET/LAN, GPRS.
- Δυνατότητα προγραμματισμού μέσω σειριακής θύρας επικοινωνίας.

- Δυνατότητα προγραμματισμού μακροεντολών ενεργοποιούμενων από το πληκτρολόγιο.
- Τροφοδοσία 230 Vac, 50 Hz.
- **Έγκριση CE (παραδοτέο)**

- **Διαβάθμισης Ασφαλείας Grade-3 κατά EN-50151 (παραδοτέο)**

Θα μπορεί να συνδυάζει σε μία Κεντρική Μονάδα τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Του συστήματος ασφαλείας.
- Της αυτόματης ανίχνευσης πυρκαγιάς, η οποία δεν θα τίθεται ποτέ εκτός λειτουργίας. Όταν μια ζώνη fire ενεργοποιηθεί θα ηχούν οι σειρήνες του συστήματος και ο ενσωματωμένος βομβητής του πληκτρολογίου, ο δε ήχος που παράγεται θα είναι εύκολα αναγνωρίσιμος και θα διακρίνεται σαφώς από τον ήχο που παράγεται σε περίπτωση συναγερμού από το σύστημα ασφαλείας.
- Του ελέγχου προσπέλασης, το οποίο θα λειτουργεί αυτόνομα (stand-alone) ελέγχοντας την πρόσβαση σε συγκεκριμένους χώρους, ή θα λειτουργεί ταυτόχρονα με το Σύστημα Ασφαλείας για την όπλιση/αφόπλιση του συστήματος με την παρουσίαση κάρτας και/ή την εισαγωγή κωδικού στο πληκτρολόγιο του συστήματος ασφαλείας.
- Της επιτήρησης κρισίμων καταστάσεων (supervision).
- Της δημιουργίας χρονοπρογραμμάτων (χρονικές ακολουθίες εισόδων/εξόδων).
- Της εκτέλεσης μακροεντολών με προγραμματισμό των αντίστοιχων πλήκτρων ειδικών λειτουργιών με τα οποία θα είναι εφοδιασμένα όλα τα πληκτρολόγια του συστήματος

β. η προμήθεια και τοποθέτηση μίας (1) πλακέτας δικτύου με TCP/IP πρωτόκολλο η οποία συνδέεται στον πίνακα συναγερμού και σε LAN Ethernet 10-100 Base T με διαχείριση Static IP

γ. η προμήθεια και τοποθέτηση ενός (1) πληκτρολογίου με φωτιζόμενη LCD οθόνη γραφικών και interface με εικόνες και κείμενο, χρώματος λευκού, τοποθετημένο εσωτερικά της κεντρικής θύρα της αίθουσας. Θα έχει οθόνη υγρών κρυστάλλων dot matrix LCD, 4*16 χαρακτήρων, στην οποία θα εμφανίζεται η κατάσταση του συστήματος και όλες οι πληροφορίες που αφορούν τον χειρισμό και τον προγραμματισμό του στην Ελληνική γλώσσα.

Θα έχει δυνατότητα όπλισης – αφόπλισης των επιτηρούμενων υποσυστημάτων (partitions) του κτιρίου, μέσω του πληκτρολογίου ή μέσω σεναρίων.

Θα φέρει φωτιζόμενα πλήκτρα (αριθμητικά, πλήκτρα ειδικών λειτουργιών και πλήκτρα για καθοδήγηση).

Θα έχει ενσωματωμένο βομβητή, ο οποίος ηχεί σε περίπτωση συναγερμού ή τεχνικού προβλήματος και οπτική απεικόνιση της κατάστασης όπλισης – αφόπλισης του εκάστοτε υποσυστήματος.

Η τροφοδοσία του θα είναι 12VDC, και θα παρέχεται ή από το τροφοδοτικό της Κεντρικής Μονάδας ή εάν οι συνθήκες το απαιτούν (μεγάλες αποστάσεις), μέσω τοπικής τροφοδοτικής διάταξης.

Το πληκτρολόγιο θα επικοινωνεί με τον Πίνακα ψηφιακά, με καλώδιο 4 αγωγών, με πρωτόκολλο, με τις ίδιες γραμμές data με τις οποίες συνδέονται τα περιφερειακά υλικά του συστήματος (Στοιχείο διασύνδεσης εισόδων/εξόδων, καρταναγνώστες, σειρήνες, κ.τ.λ.), δίχως να απαιτείται κάποια άλλη καλωδιακή σύνδεση πέραν της ανωτέρω αναφερόμενης.

Θα διαθέτει τουλάχιστον μία προγραμματιζόμενη είσοδο/έξοδο για προέκταση του πίνακα.

Θα διαθέτει μενού για τον προγραμματισμό φωτεινότητας, φωτεινότητας αναμονής, αντίθεσης και έντασης βομβητή.

Θα φέρει πλήκτρα μακροεντολών κοινά για όλους αλλά και προσωποποιημένα στο περιβάλλον κάθε χρήστη.

Θα έχει ενσωματωμένο διακόπτη TAMPIEP για το άνοιγμα και την αποκόλληση από το σημείο εγκατάστασης

δ. η προμήθεια τοποθέτηση δύο (2) ανιχνευτών κίνησης (ραντάρ) τεχνολογίας dual (IR & MICROWAVE) με τα υλικά και μικρουλικά σύνδεσης, στήριξης και λειτουργίας συμβατός με το προτεινόμενο σύστημα ασφαλείας σε θέσεις που φαίνονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Θα διαθέτει τα παρακάτω ελάχιστα χαρακτηριστικά :

- Αισθητήρας υπερύθρων και αισθητήρας μικροκυμάτων
- Εύρος ανίχνευσης 90° (ευρεία γωνία) στα 15 μέτρα τουλάχιστον
- Με ρελέ συναγερμού NC, 24VDC / 50mA
- Με ρελέ παραβίασης NC, 24VDC / 50mA
- Με δείκτη LED διαφορετικού χρώματος για κάθε λειτουργία IR & MICROWAVE κ.λ.π.
- Με διάρκεια συναγερμού > 2 sec
- Αντιμετώπιση παρεμβολών RF : 80MHz ~ 1000MHz @ 10 V / m

- Με τάση ισχύος 9 ~ 16 V DC
- Με Ρεύμα <12mA
- Και ύψος τοποθέτησης 1,5m ~ 3,0m
- Με θερμοκρασία λειτουργίας -15 °C - + 55 °C τουλάχιστον
- Με υγρασία λειτουργίας έως 90% (χωρίς συμπύκνωση)
- Διαστάσεις 110mm × 60mm × 40mm περίπου
- Με βάρος <180gr

ε. η προμήθεια και τοποθέτηση δέκα (10) μαγνητικών επαφών στα οχτώ υαλοστάσια και τις δύο θύρες της αίθουσας.

στ. η προμήθεια και τοποθέτηση ενός αναγνώστη καρτών proximity IP34 τουλάχιστον, για επίτοιχη τοποθέτηση. Θα έχει ενσωματωμένα 4 ενδεικτικά leds και βομβητή.

ζ. η προμήθεια αυτόματης σειρήνας εξωτερικής τοποθέτησης, με Flash πορτοκαλί χρώματος με ακουστική ισχύς 100dB τουλάχιστον στα 3μ, από Polycarbonate κουτί και εσωτερικό κάλυμμα από γαλβανισμένη λαμαρίνα, με Tamper στο καπάκι και τη βάση, με είσοδο για οπτική ή ηχητική ένδειξη της κατάστασης του συναγερμού και έξοδο συναγερμού στην περίπτωση παραβίασης της σειρήνας. Θα υπάρχει προστασία έναντι βραχυκυκλώματος. Σύνδεση στο IBus, με τα στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

η. η προμήθεια δέκα (10) μπρελόκ proximity κατάλληλα για τον παραπάνω αναγνώστη καρτών.

θ. η προμήθεια και εγκατάσταση των απαιτούμενων καλωδιώσεων συναγερμού με καλώδια κατάλληλης διατομής σύμφωνη με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή, από χαλκό επικασσιτερωμένο, με τα στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης.

ι. η προμήθεια και εγκατάσταση καλωδίου τύπου UTP 4" κατηγορίας 6 για τη σύνδεση του συστήματος στον κατανεμητή δικτύου ασθενών ρευμάτων του κτηρίου, εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα (μαζί με την αξία του σωλήνα) σε ψευδοροφή ορυκτών ινών, εντός πλαστικών καναλιών και πάνω σε μεταλλική εσχάρα καλωδίων, με τερματισμό, πιστοποίηση και χαρτογράφηση αυτού, σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές των ασθενών ρευμάτων του Π.Κ. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία, τοποθέτηση, διαμόρφωση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Ο πίνακας ασφαλείας συναγερμού και τα παρελκόμενα του όπως πληκτρολόγιο, αναγνώστης καρτών, φαροσειρήνα και οι ανιχνευτές κίνησης κ.λ.π. θα είναι συμβατά μεταξύ τους, και θα φέρουν απαραίτητα τη σήμανση CE, θα προέρχονται δε από βιομηχανικές μονάδες που θα είναι πιστοποιημένες με ISO 9001/2008 ή νεότερο. Ειδικότερα ο πίνακας θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN 50151-3 και EN 50151-6. Για τα καλώδια ισχύει ότι αναφέρεται σε προηγούμενες παραγράφους (προσκόμιση των εγγράφων στον φάκελο τεχνικής προσφοράς).

2. Επίσης θα γίνει προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος ψηφιακής καταγραφής με κάμερες IP τεχνολογίας. Θα αποτελείται από ψηφιακό καταγραφικό με υποστήριξη τουλάχιστον 8 POE καναλιών και δεκαέξι καμερών, και ανάλυση εγγραφής τουλάχιστον 4 MP, δύο διαδικτυακές κάμερες (IP) εσωτερικού/εξωτερικού χώρου τύπου Dome λεπτού προφίλ υψηλής ανάλυσης και ένα σκληρό δίσκο χωρητικότητας 6TB κατάλληλο για λειτουργία σε συστήματα CCTV, για την αποθήκευση των καταγραφών. Ειδικότερα θα γίνουν :

α. Προμήθεια τοποθέτηση ψηφιακού καταγραφικού με πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία, με βασικά χαρακτηριστικά :

- Ανάλυση εγγραφής τουλάχιστον 4 MP
- Ανάλυση ανεξάρτητων εξόδων βίντεο: HDMI τουλάχιστον 4K@60Hz, (3840x2160)
- Μέγιστο συνολικό εύρος ζώνης (bandwidth) τουλάχιστον (είσοδος / έξοδος) 160/160 Mbps
- Υποστήριξη τουλάχιστον 16 καμερών και 8 POE καναλιών.
- Υποστήριξη τουλάχιστον για δύο σκληρούς δίσκους SATA, με χωρητικότητα τουλάχιστον 6 TB έκαστος.
- Υποστήριξη συμπίεσης βίντεο απαραίτητα H.265/H264+.
- Παρακολούθηση καταστάσεων LAN, κάμερας, σκληρού δίσκου.
- Κατανάλωση $\leq 15W$
- με διαστάσεις: 385 × 315× 50 mm περίπου
- με βάρος $\leq 3 Kgr$
- με συνθήκες λειτουργίας: -10 °C ~ 55 °C τουλάχιστον και υγρασία $\leq 90\%$ (χωρίς συμπύκνωση)

- Δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας, με πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

β. Προμήθεια τοποθέτηση δύο (2) διαδικτυακών καμερών (IP) εσωτερικού/εξωτερικού χώρου τύπου Dome λεπτού προφίλ υψηλής ανάλυσης, λευκού χρώματος, με τη βάση και τα στηρίγματα της, με πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέες σε κανονική λειτουργία, με τα παρακάτω βασικά χαρακτηριστικά:

- με ανάλυση τουλάχιστον 4MP
- με συμπίεση βίντεο: H.264 / MJPEG / H.264 + τουλάχιστον
- με ενσωματωμένο υπέρυθρο φωτισμό (IR)\ εμβέλειας ως 10 m τουλάχιστον,
- με σύνδεση Wifi (WPS) και Ethernet (σειρά -W),
- με αντιβανδαλιστική προστασία IK08 τουλάχιστον,
- με προστασία IP66 τουλάχιστον,
- με ενσωματωμένο ανιχνευτής κίνησης PIR,
- με ηλεκτρομηχανικό φίλτρο υπερύθρων,
- κατανάλωση ισχύος $\leq 5W$
- με διαστάσεις: $99 \times 96 \times 53$ mm περίπου
- με βάρος ≤ 600 gr
- με συνθήκες λειτουργίας: $-10^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$ τουλάχιστον και υγρασία $\leq 95\%$ (χωρίς συμπύκνωση)
- και τροφοδοσία $12 VDC \pm 25\%$, PoE (802.3af Class3)
- με δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας,

με πλήρη εγκατάσταση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

γ. η προμήθεια τοποθέτηση σκληρού δίσκου κατάλληλου για καταγραφή (να αποδεικνύεται) σε συστήματα CCTV, χωρητικότητας 6TB, με τα στηρίγματα και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκατάστασης και σύνδεσης, με εγγύηση 2 ετών καλής λειτουργίας

δ. η προμήθεια και εγκατάσταση καλωδίου τύπου UTP 4" κατηγορίας 6 για τη σύνδεση του συστήματος στον κατακεντητή δικτύου ασθενών ρευμάτων του κτηρίου, εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα (μαζί με την αξία του σωλήνα) σε ψευδοροφή ορυκτών ινών, εντός πλαστικών καναλιών και πάνω σε μεταλλική εσχάρα καλωδίων, με τερματισμό, πιστοποίηση και χαρτογράφηση αυτού, σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές των ασθενών ρευμάτων του Π.Κ. δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση

υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία, τοποθέτηση, διαμόρφωση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Το καταγραφικό, οι κάμερες και ο σκληρός δίσκος θα φέρουν απαραίτητα τη σήμανση CE και θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που θα είναι πιστοποιημένες με ISO 9001/2008 ή νεότερο. Για τα καλώδια ισχύει ότι αναφέρεται σε προηγούμενες παραγράφους (προσκόμιση των εγγράφων στον φάκελο τεχνικής προσφοράς).

Όλα τα είδη των συστημάτων συναγερμού και καταγραφής θα καλύπτονται με διετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών (προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης στο φάκελο τεχνικής προσφοράς).

Επίσης η εταιρία προμήθειας και εγκατάστασης των συστημάτων συναγερμού και καταγραφής, θα πρέπει να εγγυηθεί με υπεύθυνη δήλωση και **επί ποινή αποκλεισμού που θα προσκομισθεί εντός του φακέλου Τεχνικής Προσφοράς :**

- την καλή λειτουργία του συστήματος ελεγχόμενης πρόσβασης και του εξοπλισμού (πλην αναλωσίμων όπως μπαταρίες, μεμβράνες πληκτρολογίων κ.λ.π.) για δύο έτη τουλάχιστον.
- τη δωρεάν συντήρηση των συστημάτων για δύο έτη τουλάχιστον
- την τεχνική επίσκεψη σε περιπτώσεις βλαβών ΧΩΡΙΣ οικονομική επιβάρυνση για δύο έτη τουλάχιστον
- την 24ωρη Τηλεφωνική Τεχνική Υποστήριξη (για τις υπερεπείγουσες ανάγκες τεχνικής κάλυψης).

Τα ηλεκτρικά καλώδια χαμηλής τάσης θα είναι σύμφωνα με την ελληνική τεχνική προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-02-01:2009 όπως ισχύει σήμερα.

Όλα τα υλικά διακοπτικό υλικό, ρευματοδότες, πλαστικά κανάλια φέρουν τη σήμανση CE.

II. Πιστοποιήσεις υλικών και εργασιών

Θα βεβαιώνεται ότι όλες οι ηλεκτρολογικές εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 (προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης).

Για όλες τις εργασίες που θα πραγματοποιηθούν θα ισχύουν οι εγκεκριμένες και ισχύουσες ΕΤΕΠ όπως κάθε φορά ισχύουν.

Όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν, θα είναι πιστοποιημένα από αναγνωρισμένους διεθνείς οργανισμούς πιστοποίησης και θα διαθέτουν απαραίτητα σήμανση CE όπου ζητείται παραπάνω και όπου επιβάλλεται από τη νομοθεσία και οι βιομηχανικές

μονάδες κατασκευής τους θα είναι πιστοποιημένες κατά EN ISO 9001 και EN ISO 14001, όπως ζητείται παραπάνω και ανάλογα με την κατηγορία του προϊόντος, στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα στο φάκελο της Τεχνικής προσφοράς).

Τέλος :

-Ο Ανάδοχος υποχρεούται για τη μεταφορά των άχρηστων υλικών εκτός του χώρου της Πανεπιστημιούπολης Ρεθύμνου, σε επιτρεπόμενο χώρο απόθεσης.

-Ο Ανάδοχος υποχρεούται για την παράδοση αναλυτικών πληροφοριών, όλων των εγκαταστάσεων που θα κατασκευάσει, και manuals λειτουργίας όλων των ειδών που θα εγκαταστήσει κ.λ.π.

III. Ωράριο εργασιών-Προθεσμίες

Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή-Προδιαγραφές και την Κατάσταση Υλικών Εργασιών - Προϋπολογισμό, θα μπορούν να πραγματοποιηθούν εντός και εκτός εργασίμων ημερών και ωρών κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Σε σφραγισμένο φάκελο να προσκομιστούν:

A. Υποφάκελος με την ένδειξη ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

1. Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν οι οικονομικοί φορείς, όπως αυτοί περιγράφονται στο άρθρο 2, παρ.1. (11) του Ν. 4412/2016 ήτοι, κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή δημόσιος φορέας ή ένωση αυτών των προσώπων ή και φορέων, συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών συμπράξεων επιχειρήσεων, που προσφέρει τη σχετική υπηρεσία. Επιπλέον το δικαίωμα συμμετοχής υποψηφίων καθορίζεται από τα οριζόμενα στο άρθρο 25 του Ν. 4412/2016.

Συγκεκριμένα δικαίωμα συμμετοχής, επί ποινή αποκλεισμού, έχουν φυσικά πρόσωπα ή εταιρίες που ασχολούνται αποδεδειγμένα με την προμήθεια και εγκατάσταση συναφών υλικών – εξοπλισμού που θα προσκομίσουν :

Βεβαίωση εγγραφής επί ποινή αποκλεισμού στο αντίστοιχο Επιμελητήριο (Τεχνικό ή Νομαρχιακό ή εμπορικό) και στα μητρώα (Μ.Ε.Κ. ή ΜΕΕΠ), ή αντίστοιχα στα Νομαρχιακά μητρώα για την εκτέλεση των απαιτούμενων και Η/Μ εργασιών. Στην περίπτωση εγγραφής στο εμπορικό επιμελητήριο απαραίτητη προϋπόθεση είναι η

αναγραφή των ΚΑΔ όλων των εργασιών και υλικών που είναι ζητούμενα στην παρούσα.

Ακόμη **επί ποινή αποκλεισμού** οι εταιρίες ή τα φυσικά πρόσωπα, θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι ως προς Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001/2008 ή νεότερο, για τις ηλεκτρολογικές εργασίες (προσκόμιση) **μόνο για την ομάδα Α** ή μπορούν να συνεργαστούν με εταιρίες ή φυσικά πρόσωπα που διαθέτουν την πιστοποίηση αυτή. Σε περίπτωση συνεργασίας θα πρέπει να προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση ανάθεσης από τον υποψήφιο Ανάδοχο για τη συνεργασία και υπεύθυνη δήλωση αποδοχής από τον συνεργαζόμενο.

Τέλος το προσωπικό που θα εγκαταστήσει τα συστήματα ελεγχόμενης πρόσβασης, **μόνο για την ομάδα Β**, θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού να κατέχει και να προσκομίσει** εν ισχύ Άδεια εργασίας Β' κατηγορίας που ασκεί τις δραστηριότητες της περίπτωσης θ' της παραγράφου 1 του άρθρου 1 του Νόμου 3707/2008 - ΦΕΚ 209/Α'/8.10.2008 (εγκατάσταση, συντήρηση και παρακολούθηση λειτουργίας μηχανημάτων και συστημάτων ασφαλείας και συναγερμού, πλην αυτών που τοποθετούνται σε αυτοκίνητο). Σε περίπτωση συνεργασίας θα πρέπει να προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση ανάθεσης από τον υποψήφιο Ανάδοχο για τη συνεργασία και υπεύθυνη δήλωση αποδοχής από τον συνεργαζόμενο.

2. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986, **επί ποινή αποκλεισμού**, στην οποία θα αναφέρεται :

- α) ότι αποδέχονται πλήρως όλους τους όρους της διακήρυξης και των παραρτημάτων της
- β) τα είδη είναι καινούργια, άριστης ποιότητας και κατασκευής δε φέρουν διαβρώσεις ή κακώσεις, δε φέρουν ελαττώματα, είναι έτοιμα προς χρήση, και ότι αυτά που προσφέρει συμφωνούν απόλυτα με τις τεχνικές προδιαγραφές-φύλλο συμμόρφωσης
- γ) θα βεβαιώνεται, η νομιμότητα και η καταλληλότητα του προσωπικού που απασχολεί για την εκτέλεση των εργασιών και ότι θα έχει την αποκλειστική ευθύνη για την τήρηση των απαιτούμενων μέτρων για την ασφάλεια του προσωπικού του και την ύπαρξη καταλλήλων Μέσων Ατομικής Προστασίας και εργαλείων και φέρει ακέραια την ευθύνη για τυχόν ατύχημα του προσωπικού
- δ) για τις ηλεκτρολογικές εργασίες, θα τηρηθεί το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384.
- ε) δήλωση από τον ανάδοχο ότι υπάρχει η δυνατότητα παροχής ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη για τον εξοπλισμό και των δύο ομάδων

στ) θα βεβαιώνεται ότι για τις εργασίες θα τηρηθούν οι εγκεκριμένες και ισχύουσες ΕΤΕΠ.

ζ) θα βεβαιώνεται ότι τα προς προμήθεια υλικά θα είναι κατάλληλα πιστοποιημένα.

η) μόνο για την **ομάδα Β**,

- την καλή λειτουργία του συστήματος ασφάλειας – συναγερμού και καταγραφής, του εξοπλισμού (πλην αναλωσίμων όπως μπαταρίες, μεμβράνες πληκτρολογίων κ.λ.π.) για δύο έτη τουλάχιστον.
- Τη δωρεάν συντήρηση των συστημάτων για δύο έτη τουλάχιστον
- την τεχνική επίσκεψη σε περιπτώσεις βλαβών ΧΩΡΙΣ οικονομική επιβάρυνση για δύο έτη τουλάχιστον
- την 24ωρη Τηλεφωνική Τεχνική Υποστήριξη (για τις υπερεπείγουσες ανάγκες τεχνικής κάλυψης).

3. Οι υποψήφιοι θα πρέπει, **επί ποινή αποκλεισμού**, να προσκομίσουν αποδεικτικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, και ποινικό μητρώο τελευταίου τριμήνου όλων των υπόχρεων αναλόγως την εταιρεία, η ισχύς των οποίων πρέπει να καλύπτει την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Επίσης θα προσκομιστούν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του προσφέροντος νομικού προσώπου (στοιχεία ταυτοποίησης σε περίπτωση φυσικού προσώπου και ιδρυτικό καταστατικό και τροποποιήσεις του σε περίπτωση νομικού προσώπου) και παραστατικό εκπροσώπησης, αν ο προσφέρων συμμετέχει με εκπρόσωπό του.

4. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει, **επί ποινή αποκλεισμού**, να προσκομίσουν βεβαίωση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Ιδρύματος, στην οποία θα αναγράφεται ότι ο υποψήφιος ανάδοχος ή εξουσιοδοτηθείς εκπρόσωπός του με θεωρημένο το γνήσιο της υπογραφής, ο οποίος να είναι ΠΕ Μηχανικός ή ΤΕ Μηχανικός ή Εργοδηγός, έχει λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών της προμήθειας. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι ή οι εξουσιοδοτηθέντες εκπρόσωποί τους, θα μπορούν να λάβουν γνώση των συνθηκών, κατόπιν συνεννόησης με τον αρμόδιο υπάλληλο της Τεχνικής Υπηρεσίας κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, δύο (2) ημέρες τουλάχιστον, πριν από την ημέρα κατάθεσης της προσφοράς (τηλ. Επικοινωνίας 2831077747, 2831077954, 6972838597).

Β. Υποφάκελος με την ένδειξη ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

. Κάθε υποψήφιος που εκδηλώνει ενδιαφέρον και καταθέτει σχετική προσφορά, είναι υποχρεωμένος, **επί ποινή αποκλεισμού**, να καταθέσει εντός του φακέλου ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, (α) τα ζητούμενα έγγραφα της παραγράφου «Ι. Τεχνικά χαρακτηριστικά/προδιαγραφές», (β) συμπληρωμένα τα φύλλα συμμόρφωσης και

συνημμένα τα αποδεικτικά έγγραφα (πιστοποιητικά, τεχνικά φυλλάδια) ότι αυτά που προσφέρει συμφωνούν απόλυτα με τις τεχνικές προδιαγραφές (γ) τεχνική περιγραφή που προτείνεται με ακριβή υλικά και τρόπο εφαρμογής. Τα τεχνικά φυλλάδια καθώς και τα πιστοποιητικά θα γίνονται δεκτά στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Η τεχνική προσφορά (υλικά και τρόπος εφαρμογής) που προτείνεται, θα εφαρμοστεί χωρίς αποκλίσεις, εκτός αιτιολογημένων περιπτώσεων και μετά την σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας και τέλος Τις εγγυήσεις καλής λειτουργίας που ζητούνται στην «Ι. Τεχνικά χαρακτηριστικά/προδιαγραφές» για τα είδη και τις εργασίες για το χρόνο που ζητούνται, που θα δοθούν επί ποινή αποκλεισμού με υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος.

Γ. Υποφάκελος με την ένδειξη ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Οι υποψήφιοι θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καταθέσουν εντός του φακέλου ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, συμπληρωμένο το Φύλλο Οικονομικής Προσφοράς (με τη μορφή που υπάρχει, και για την ομάδα που συμμετέχουν).

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Α) Απαιτείται εγγυητική επιστολή συμμετοχής. Οι υποψήφιοι θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να προσκομίσουν Εγγυητική επιστολή συμμετοχής: Η εγγύηση αυτή εκδίδεται υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση συμμετοχής θα πρέπει να αναφέρει τη σχετική διακήρυξη (αριθμός πρωτοκόλλου διακήρυξης), την ημερομηνία διαγωνισμού και το αντικείμενο του διαγωνισμού (τίτλος προμήθειας υλικών και εργασιών).

Η εγγύηση πρέπει να ισχύει τουλάχιστον επί ένα μήνα μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που ζητά η παρούσα πρόσκληση.

Β) Απαιτείται εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Μετά την κατακύρωση, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα έχει διάρκεια τουλάχιστον 120 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης (Ν. 4412/2016 άρθρο 72 § 1β).

Γ) Απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας, για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από οποιαδήποτε δυσλειτουργία διάρκειας δύο (2) ετών την υπογραφή της σύμβασης, που για την ομάδα Α θα είναι

ποσού **1.200,00€** και για την **ομάδα Β** θα είναι ποσού **500,00€** (Ν. 4412/2016 άρθρο 72 §2).

Σημειώνεται ότι δεν θα γίνονται δεκτές ηλεκτρονικές εγγυητικές επιστολές πιστωτικών οργανισμών, οι οποίες δεν είναι πρωτότυπες και φέρουν διακριτικό κώδικα QR.

IV. Παρακολούθηση προμήθειας - εργασιών

Η προμήθεια και οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης, της τεχνικής και της καλής κατασκευής.

Η Υπηρεσία θα εκτελεί συνεχείς ελέγχους σε όλα τα στάδια. Θα βεβαιώνει την σωστή εφαρμογή και θα επιτρέπει την συνέχιση των εργασιών (γραφτώς ή προφορικά) αλλιώς θα επαναλαμβάνεται η εφαρμογή.

V. Χρόνος Παράδοσης

Οι απαιτούμενες εργασίες θα πραγματοποιηθούν αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να διακόπτει τις εργασίες για όσο χρονικό διάστημα κρίνει απαραίτητο π.χ. λόγω κακών καιρικών συνθηκών που θα δημιουργούν πρόβλημα στην εκτέλεση σύμφωνα με τους νόμους της Τέχνης και της Επιστήμης των εργασιών. Ο χρόνος αυτός δεν θα προσμετράται στο χρόνο παράδοσης.

Η διάρκεια των εργασιών υπολογίζεται σε **ενενήντα ημέρες (90)**.

Η οριστική παραλαβή των εργασιών, θα γίνει αφού εκτελεστούν οι απαραίτητες δοκιμές και έλεγχοι από την Τεχνική Υπηρεσία και υπογραφούν.

VI. Χρόνος ισχύος προσφοράς

Οι προσφορές υποχρεωτικά ισχύουν για 120 ημέρες από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

ΦΥΛΛΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ €
1	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ-ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
2	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ-ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	
3	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ	
ΣΥΝΟΛΟ		
ΦΠΑ 24%		
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		

Ημερομηνία
Ο Προσφέρων

ΦΥΛΛΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ €
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ	

ΣΥΝΟΛΟ	
ΦΠΑ 24%	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

Ημερομηνία
Ο Προσφέρων

ΦΥΛΛΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α+Β

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ €
1	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ-ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
2	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ-ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	
3	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ	
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ	

ΣΥΝΟΛΟ	
ΦΠΑ 24%	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

Ημερομηνία
Ο Προσφέρων

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΠΑΝΕΛ		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ	LED πάνελ, διαστάσεων 0,60X0,60m	
ΣΟΤΗΤΑ	24	24
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ	LED πάνελ, διαστάσεων 0,60X0,60m χωνευτό σε ψευδοροφή	
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ		
Φωτεινή ροή	≥ 3000 lumen	
Θερμοκρασία χρώματος	4000 - 4.500 K	
Δείκτης χρωματικής απόδοσης	≥ 80	
Δείκτης θάμβωσης (U.G.R.) :	δεν απαιτείται	
Κατηγορία στεγανότητας τουλάχιστον	IP20	
Κατηγορία αντοχής σε κρούση τουλάχιστον	IK02	
Τάση τροφοδοσίας	220-240V/ 50Hz	
Συντελεστής ισχύος τουλάχιστον	0,9	
Κλάση μόνωσης Safety Class I ή II	NAI	
Συνολική ισχύς	≤ 38W	
Χρόνος ζωής τουλάχιστον	L70B50 @ 50.000 ώρες	
Διαστάσεις περίπου	Μήκος 60εκ, πλάτος 60εκ	
Δυνατότητα αυτόματης μείωσης της φωτεινής ροής /ισχύος τους (dimming) DALI ή ισοδύναμο	NAI	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον	5	
Πιστοποίηση :		
1. CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης κατασκευαστή κατά : • Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3) • Δοκιμές ατρωσίας (EMC) (EN 61000-4-2, έως 6, 8,11, EN 61547:2009) • Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2-1 έως 3, EN 62493)	NAI	
2. κατά ENEC, ή σε περίπτωση που δεν υπάρχει πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά ENEC, πιστοποιητικά συμφωνίας επιπλέον κατά : • EN 62031 (Ασφάλεια των LED στον γενικό φωτισμό) • EN 62471 (Πρότυπο για τη κατηγοριοποίηση των δομικών μονάδων LED ως προς την φωτοβιολογική καταλληλότητα / ασφάλεια)	NAI	
3.Συμμόρφωση κατά RoHS	NAI	
4.ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
5.ISO 14001/2004 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	

6. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΑΝΑΔΟΧΟΥ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ως προς τις	ΝΑΙ	
ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ Φ1		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ Χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας	Απαίτηση Λευκό	Απάντηση - παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	19	19
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ	Φωτιστικό Ασφαλείας Αυτοελεγχόμενο, LED	
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ		
Λειτουργία	Συνεχής	
Φωτεινή ροή	≥ 200/200 lumen	
Κατηγορία στεγανότητας τουλάχιστον	IP40	
Τάση τροφοδοσίας	220-240V/ 50-60Hz	
Κατανάλωση ισχύος	≤ 4,5W / 5VA	
Αυτονομία τουλάχιστον	90 min	
Διαστάσεις περίπου	350*140*57mm	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ / ΜΠΑΤΑΡΙΑ	3 / 1	
Πιστοποίηση :		
1. Δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για συμμόρφωση κατά :		
EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 1838	ΝΑΙ	
2. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	ΝΑΙ	
3. ISO 14001/2004 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	ΝΑΙ	
4. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΑΝΑΔΟΧΟΥ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ως προς τις ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΝΑΙ	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	Λευκό	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΕΓΑΝΟΥ Φ2		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	5	5
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ	Φωτιστικό Ασφαλείας Αυτοελεγχόμενο, LED	
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ		
Λειτουργία	Συνεχής	
Φωτεινή ροή	≥ 150/300 lumen	
Κατηγορία στεγανότητας τουλάχιστον	IP65	
Τάση τροφοδοσίας	220-240V/ 50Hz	
Κατανάλωση ισχύος	≤ 7,5VA	
Αυτονομία τουλάχιστον	90 min	
Διαστάσεις περίπου	365*145*75mm	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ / ΜΠΑΤΑΡΙΑ	3 / 1	
Πιστοποίηση :		
1. Δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για συμμόρφωση κατά :		
EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 1838	NAI	
2. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
3. ISO 14001/2004 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
4. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΑΝΑΔΟΧΟΥ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ως προς τις ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	NAI	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	λευκό	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ Φ3		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	12	12
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ	Φωτιστικό Ασφαλείας Σήμανσης Αυτοελεγχόμενο, LED	
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ		
Λειτουργία	Συνεχής	
Φωτεινή ροή 230V / Εφεδρεία	≥ 105 / 105 lumen	
Κατηγορία στεγανότητας τουλάχιστον	IP30	
Τάση τροφοδοσίας	220-240V/ 50Hz	
Κατανάλωση ισχύος	≤ 9,5VA	
Αυτονομία τουλάχιστον	180 min	
Διαστάσεις περίπου	340*190*15mm	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ / ΜΠΑΤΑΡΙΑ	3 / 1	
Πιστοποίηση :		
1. Δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή για συμμόρφωση κατά :		
EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 1838 EN 7010	NAI	
2. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
3. ISO 14001/2004 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
4. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΑΝΑΔΟΧΟΥ/ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ως προς τις ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	NAI	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	λευκό	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΠΙΝΑΚΑ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	1	1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ		
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΠΙΝΑΚΑ		
Έξοδοι δυνατότητας επέκτασης	≥ 50	
Συνδεδεμένα πληκτρολόγια προγραμματισμού και χειρισμών	≥ 10	
Συνδεδεμένοι Καρταναγνώστες proximity	≥ 10	
Στοιχεία διασύνδεσης εισόδων-εξόδων	≥ 20	
Προστασία με διακόπτη tamper (επαφή NC)	NAI	
Υποστήριξη PSTN τηλεφωνητή	NAI	
Υποστήριξη GSM/GPRS	NAI	
Μνήμη συμβάντων με δυνατότητα καταγραφής σε εκτυπωτή	450	
Δικτυακή σύνδεση με Η/Υ με στοιχείο δικτύου TCP/IP - Ethernet module	NAI	
Τροφοδοσία	220-240V/ 50-60Hz	
Δυνατότητα κεντρικού ελέγχου της κατάστασης όλων των ανεξάρτητων περιοχών (partitions), μέσω κεντρικού πληκτρολογίου	NAI	
Μπαταρία	7 Ah, 12V	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον ΠΙΝΑΚΑΣ / ΜΠΑΤΑΡΙΑ	2 / 1	
Πιστοποίηση :		
1. Έγκριση CE	NAI	
2. Διαβάθμιση Ασφαλείας Grade-3 κατά EN-50151	NAI	
3. Συμμόρφωση κατά EN 50151-3 & EN 50151-6	NAI	
4. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
5. Άδεια εργασίας Β' κατηγορίας που ασκεί τις δραστηριότητες της περίπτωσης θ' της παραγράφου 1 του άρθρου 1 του Νόμου 3707/2008 - ΦΕΚ 209/Α'/8.10.2008	NAI	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	λευκό	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΠΙΝΑΚΑ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	2	2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ		
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΙΔΟΥΣ		
Τεχνολογία	dual (IR & MICROWAVE)	
Εύρος ανίχνευσης	90° (ευρεία γωνία) στα 15 μέτρα τουλάχιστον	
Ρελέ συναγερμού NC, 24VDC / 50mA	NAI	
Ρελέ παραβίασης NC, 24VDC / 50mA	NAI	
Διάρκεια συναγερμού	> 2 sec	
Τάση ισχύος	9 ~ 16 V DC	
Αντιμετώπιση παρεμβολών RF :	80MHz~1000MHz@10V/ m	
Ύψος τοποθέτησης	1,5m ~ 3,0m	
Θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστον	-15 °C - + 55 °C	
Υγρασία λειτουργίας έως	90% (χωρίς συμπύκνωση)	
Διαστάσεις περίπου	110mm × 60mm × 40mm	
Βάρος	<180gr	
Με δείκτη LED διαφορετικού χρώματος για κάθε λειτουργία IR & MICROWAVE	NAI	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον	2	
Πιστοποίηση :		
1. Έγκριση CE	NAI	
2. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	Λευκό	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟΥ CCTV		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΠΙΝΑΚΑ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	1	1
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ		
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΙΔΟΥΣ		
Ανάλυση εγγραφής	≥ 4 MP	
Ανάλυση ανεξάρτητων εξόδων βίντεο HDMI τουλάχιστον	4K@60Hz, (3840x2160)	
Μέγιστο συνολικό εύρος ζώνης (bandwith) τουλάχιστον	(είσοδος / έξοδος) 160/160 Mbps	
Υποστήριξη τουλάχιστον 16 καμερών και 8 POE καναλιών.	NAI	
Υποστήριξη τουλάχιστον για δύο σκληρούς δίσκους SATA, με χωρητικότητα τουλάχιστον 6 TB έκαστος.	NAI	
Υποστήριξη συμπίεσης βίντεο απαραίτητα	H.265/H264+	
Παρακολούθηση καταστάσεων LAN, κάμερας, σκληρού δίσκου.	NAI	
Κατανάλωση	≤ 15W	
Διαστάσεις περίπου	385 × 315× 50 mm	
Βάρος	≤ 3 Kgr	
Συνθήκες λειτουργίας τουλάχιστον	-10 °C ~ 55 °C	
Υγρασία	≤90% (χωρίς συμπύκνωση)	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον	2	
Πιστοποίηση :		
1. Έγκριση CE	NAI	
2. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	Δεν απαιτείται	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΜΕΡΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ - CCTV		
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΤΥΠΟΣ ΠΙΝΑΚΑ	Απαίτηση	Απάντηση -παραπομπή
ΝΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΟΥΝ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ		
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	2	2
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΕΙΔΟΣ	Διαδικτυακή κάμερα (IP) εσωτερικού/εξωτερικού χώρου τύπου Dome λεπτού προφίλ	
ΟΝΟΜΑΣΙΑ & ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΙΔΟΥΣ		
Ανάλυση εγγραφής	≥ 4 MP	
Συμπίεση βίντεο τουλάχιστον	H.264 / MJPEG / H.264 +	
Υπέρυθρος φωτισμό (IR)\ εμβέλειας ως 10 m τουλάχιστον,	NAI	
Σύνδεση Wifi (WPS) και Ethernet (σειρά -W),	NAI	
Αντιβανδαλιστική προστασία	≥ IK08	
Προστασία	≥ IP66	
Ενσωματωμένος ανιχνευτής κίνησης PIR,	NAI	
Ηλεκτρομηχανικό φίλτρο υπερύθρων	NAI	
Κατανάλωση ισχύος	≤ 5W	
Διαστάσεις περίπου	99 × 96 × 53 mm	
Βάρος	≤ 600 gr	
Συνθήκες λειτουργίας τουλάχιστον	-10 °C ~ 55 °C	
Υγρασία	≤95% (χωρίς συμπύκνωση)	
Τροφοδοσία	12 VDC ± 25%, PoE (802.3af Class3)	
Εγγύηση καλής λειτουργίας σε έτη τουλάχιστον	2	
Πιστοποίηση :		
1. Έγκριση CE	NAI	
2. ISO 9001/2008 ή νεότερο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	NAI	
Χρώματος επιλογή της Υπηρεσίας	Λευκό	