

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΤΟΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΔΜΗΕ ΑΕ / ΔΣΣΜ / ΠΤΒΕ

1. ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Το Σύστημα Συναγερμού θα εγκατασταθεί εντός του οικοπέδου του Υποσταθμού (Υ/Σ) 150kV Αλεξανδρούπολης (χώρος 2), καθώς και εντός του οικοπέδου του Κλιμακίου των Συνεργείων Συντήρησης (χώρος 1), όπως αυτοί αποτυπώνονται και διευκρινίζονται στο συνημμένο τοπογραφικό σχέδιο. Στο ίδιο σχέδιο σημειώνονται τα σημεία (Πόρτες Π1 και Π2) εισόδου στους δύο χώρους, καθώς και το ενδιάμεσο σημείο επικοινωνίας τους (Π3).

2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Στόχος της εγκατάστασης του ως άνω συστήματος είναι η αποτροπή εισόδου αγνώστων στους χώρους, δολιοφθορών και κλοπών σε 24ωρη βάση, των καλωδίων και του εξοπλισμού από το χώρο του πεδίου Υ/Σ, το κτήριο ελέγχου του Υ/Σ, τις υφιστάμενες αποθήκες εξοπλισμού και το κτήριο γραφείων & εργαστηρίων του κλιμακίου.

3. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

- 3.1 Η βασική φιλοσοφία του συστήματος θα είναι η ανεξάρτητη ασφάλιση των χώρων 1 και 2. Θα υπάρχει όμως δυνατότητα πρόσβασης του εξουσιοδοτημένου προσωπικού συντήρησης από το χώρο 1 στον χώρο 2 μέσω του σημείου Π3, όχι όμως και το αντίθετο.
- 3.2 Η παρεμπόδιση της πρόσβασης μη εξουσιοδοτημένων ατόμων θα γίνει με τον ακόλουθο τρόπο :
- 3.3 Εγκατάσταση περιμετρικά των χώρων 1 και 2 και εσωτερικά της περίφραξης ζευγών ανιχνευτών υπέρυθρων (συσκευές πολλαπλών δεσμών υψηλής ισχύος, με συγχρονισμό και αυτόματο κλείδωμα gain) Οι συσκευές θα τοποθετηθούν σε μικρή απόσταση από την περίφραξη / όρια των δύο χώρων όπως αυτοί αποτυπώνονται στο συνημμένο σχέδιο, ή πάνω στην περίφραξη όταν αυτό δεν είναι εφικτό.
Η τοποθέτηση των συσκευών θα γίνει σε πυλώνες ειδικά κατασκευασμένους για αυτές, με δυνατότητα υποδοχής συσκευών προς διαφορετικές κατευθύνσεις (όπου αυτό απαιτηθεί) και αντοχή στις καιρικές συνθήκες και στους βανδαλισμούς . Η τοποθέτηση των πυλώνων θα γίνει με τρόπο ώστε να σχηματίζεται ένα νοητό κλειστό πολύγωνο και για τους δύο χώρους, χωρίς να υπάρχουν «νεκρές» ζώνες διέλευσης.
Από την νοητή ευθεία κάλυψης μεταξύ των δεσμών δύο πυλώνων θα πρέπει να εξασφαλίζεται η παρεμπόδιση διέλευσης τόσο έρπην (20-30εκ από το έδαφος), όσο και περπατώντας ή πηδώντας (απαιτούμενο ύψος 150-160 εκ). Στην περίπτωση επιτοίχιας τοποθέτησης αρκεί μια συσκευή πολλαπλής δέσμης σε κάθε πυλώνα κατάλληλου ύψους. Ο αριθμός επομένως των ζευγών σε κάθε συσκευή, καθώς και το πλήθος των συσκευών σε κάθε πυλώνα θα καθοριστεί από τον εργολάβο του έργου με βάση τα προαναφερθέντα.
Σε κάθε περίπτωση εάν, κατά την διάρκεια της παραλαβής και των δοκιμών εσκεμμένης παραβίασης, διαπιστωθεί αδυναμία κάλυψης της διέλευσης όπως περιγράφηκε πιο πάνω, ο εργολάβος θα φροντίσει για την αντικατάσταση ή / και πρόσθετη τοποθέτηση συσκευών σε κάθε ζεύξη χωρίς ουδεμία αλλαγή στο συνολικό τίμημα που θα αναφέρεται στην προσφορά του.

Πρόσθετα τεχνικά χαρακτηριστικά των συσκευών των δεσμών θα είναι :

- η ομαλή λειτουργία τους και η προστασία τους τόσο σε συνθήκες κανονικής κατάστασης του Υ/Σ , όσο και σε συνθήκες ισχυρού ηλεκτρομαγνητικού θορύβου από χειρισμούς διακοπών 150kV και πτώση κεραυνών .
- η ομαλή λειτουργία τους και η αποφυγή ψευδών συναγερμών σε αντίξοες καιρικές συνθήκες όπως ισχυροί άνεμοι, καταιγίδες, παγετός, χαλάζι, χιόνι, ομίχλη.
- προστασία tamper από αφαίρεση καλύμματος ή μετακίνηση .
- προστασία από υπερτάσεις με ασφαλιστικές διατάξεις, καθώς και από υποτάσεις ή αρμονικές στην τροφοδοσία 230 VAC.
- Μέγιστη ανοχή σε λανθασμένους συναγερμούς από διέλευση μικρών πτηνών ή ζώων (περιστέρια, γάτες, ποντίκια).
- IP 55 .
- Όλες οι συσκευές θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τις πιο πάνω πρόσφατες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης EMC/LVD.

Όσα από τα πιο πάνω χαρακτηριστικά είναι εφικτό θα ελεγχθούν διεξοδικά κατά την διάρκεια της παραλαβής και σε περίπτωση αδυναμίας συμμόρφωσης, ο εργολάβος θα φροντίσει για την αντικατάσταση ή / και πρόσθετη τοποθέτηση συσκευών δεσμών που θα τα καλύπτουν, χωρίς ουδεμία αλλαγή στο συνολικό τίμημα που θα αναφέρεται στην προσφορά του.

3.3.1. Εγκατάσταση μέσα στην υπαίθρια στεγασμένη αποθήκη υλικών (όπως σημειώνεται με την ένδειξη Α στο συνημμένο σχέδιο), κατάλληλου αριθμού εξωτερικών ανιχνευτών με ανοσία σε μικρά ζώα ή πτηνά, ώστε να μην υπάρχουν «νεκρές» ζώνες διέλευσης. Οι ανιχνευτές θα είναι κατάλληλοι για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο και θα καλύπτουν την προδιαγραφή IP 55. Όλες οι συσκευές θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τις πιο πάνω πρόσφατες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης EMC/LVD.

Εάν κατά την διάρκεια της παραλαβής και των δοκιμών εσκεμμένης παραβίασης διαπιστωθεί αδυναμία κάλυψης της διέλευσης, όπως περιγράφηκε πιο πάνω, ο εργολάβος θα φροντίσει για την αντικατάσταση ή / και πρόσθετη τοποθέτηση ανιχνευτών χωρίς ουδεμία αλλαγή στο συνολικό τίμημα που θα αναφέρεται στην προσφορά του.

3.3.2 Εγκατάσταση μαγνητικών επαφών μεγάλου ανοίγματος στα εξής σημεία :

- Π1 του χώρου 1
- Π2 του χώρου 1
- Πόρτες εισόδου στο αποτυπωμένο στο συνημμένο σχέδιο κτίριο Κ1 του χώρου 1 .
- Πόρτες εισόδου στο αποτυπωμένο στο συνημμένο σχέδιο κτίριο Κ2 του χώρου.

3.3.3. Εγκατάσταση κατάλληλου αριθμού radar διπλής ανίχνευσης στους χώρους εντόστων κτιρίων Κ1 και Κ2 ώστε να μην υπάρχουν «νεκρές» ζώνες διέλευσης. Όλες οι συσκευές θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τις πιο πάνω πρόσφατες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης EMC/LVD.

Εάν κατά την διάρκεια της παραλαβής και των δοκιμών εσκεμμένης παραβίασης διαπιστωθεί αδυναμία κάλυψης της διέλευσης όπως περιγράφηκε πιο πάνω, ο εργολάβος θα φροντίσει για την αντικατάσταση ή / και πρόσθετη τοποθέτηση radar χωρίς ουδεμία αλλαγή στο συνολικό τίμημα που θα αναφέρεται στην προσφορά του.

3.3.4. Εγκατάσταση δύο ανιχνευτών καπνού – θερμοκρασίας σε χώρους του κτιρίου Κ1 που θα υποδειχτούν από την υπηρεσία μας.

3.3.5. Εγκατάσταση δύο ανιχνευτών καπνού – θερμοκρασίας σε χώρους του κτιρίου Κ2 που θα υποδειχτούν από την υπηρεσία μας.

3.3.6. Εγκατάσταση τεσσάρων εξωτερικών σειρήνων βαρέως τύπου με μπαταρία αυτονομίας, μεγάλης αντοχής σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και προστασία παραβίασης. Οι σειρήνες θα τοποθετηθούν σε σημεία που θα υποδειχτούν από την υπηρεσία μας.

3.3.7. Εγκατάσταση (με βάση όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους) κατάλληλου αριθμού πινάκων συναγερμού – πυρανίχνευσης τουλάχιστον 32 ζωνών, επεκτάσιμων, με

αντίστοιχες εσωτερικές σειρήνες καθώς και τα ανάλογα πληκτρολόγια με προστασία tamper από παραβίαση ή αποξήλωση.

- 3.3.8. Σε περίπτωση παραβίασης μιας ή περισσότερων ζωνών ασφαλείας ή ενεργοποίησης του ανιχνευτή καπνού, θα υπάρχει σύστημα τηλειδιοποίησης με τις ανάλογες πληροφορίες προς το κέντρο ελέγχου εταιρείας security μέσω ενσύρματης τηλεφωνικής σύνδεσης και σε περίπτωση διακοπής αυτής μέσω κινητής τηλεφωνίας (GSM). Οι συνδέσεις με τους παρόχους και στις δύο περιπτώσεις (σταθερή και GSM) θα παρέχεται από εμάς. Ταυτόχρονα θα ηχούν οι εξωτερικές σειρήνες.
Η διακοπή της ενσύρματης τηλεφωνικής σύνδεσης θα συνεπάγεται την τηλειδιοποίηση του κέντρου ελέγχου της εταιρείας security χωρίς την ανάγκη ήχησης των σειρήνων.
- 3.4. Η ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του συστήματος ασφαλείας στους χώρους 1 και 2 θα γίνεται με την χρήση «έξυπνων» καρτών ακριβώς στα σημεία εισόδου / εξόδου Π1 , Π2 και Π3. Επομένως, ο αντίστοιχος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι ανοχής και κατάλληλα προστατευμένος, καθώς θα βρίσκεται σε σημεία εκτεθειμένα σε αντίξοες καιρικές συνθήκες . Ταυτόχρονα θα έχει και προστασία tamper από παραβίαση ή αποξήλωση.
Θα υπάρχει δυνατότητα χρήσης τουλάχιστον τριάντα (30) τέτοιων καρτών.
- 3.5. Πέραν της τάσης τροφοδοσίας 230 VAC που θα παρέχεται από τις εγκαταστάσεις του Υ/Σ (με όση ισχύ απαιτηθεί), ο εργολάβος θα προμηθεύσει και εγκαταστήσει οποιονδήποτε εξοπλισμό και παρελκόμενα απαιτούνται για σταθερή και αδιάλειπτη τροφοδοσία του συστήματος (τροφοδοτικά, σταθεροποιητές, μετασχηματιστές, μπαταρίες, κουτιά τοποθέτησης).
Εξυπακούεται ότι θα πρέπει να υπάρχει 24ωρη τουλάχιστον αυτονομία λειτουργίας του συστήματος σε περίπτωση διακοπής της AC παροχής.
Η διακοπή της παροχής AC που θα τηλεσημαίνεται στο κέντρο της εταιρείας security ώστε να ειδοποιηθεί η υπηρεσία μας για την αποκατάστασή της .

4. ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ.

Ο εργολάβος θα προμηθευτεί όλα τα απαραίτητα καλώδια για την σύνδεση των τροφοδοτικών και όλων των επιμέρους τμημάτων του συστήματος ασφαλείας όπως αυτά περιγράφηκαν στην παράγραφο 3. Τα καλώδια θα είναι προδιαγραφών που απαιτούνται για εξωτερικές εγκαταστάσεις στο τμήμα του συστήματος εκτός των κτηρίων K1 , K2 και για εσωτερικές εγκαταστάσεις στο τμήμα μέσα σε αυτά.

Τα καλώδια που θα διατρέχουν τα εξωτερικά κανάλια πρέπει να είναι γειωμένα από τη μια πλευρά ώστε να γειώνονται οι τάσεις που επάγονται από τα πεδία της υψηλής τάσης. Αν έχουν οπλισμό, θα γειώνεται ο οπλισμός, διαφορετικά θα γειώνεται τυχόν ελεύθερος αγωγός. Επίσης ο εργολάβος θα προμηθευτεί όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα (σωληνώσεις, κουτιά κλπ) απαραίτητα για την εγκατάστασή τους.

Όλες οι συνδέσεις (ματίσεις) των καλωδίων, τόσο οι τερματικές (σε δέσμες , radar κλπ) όσο και οι ενδιάμεσες π.χ. μέσα σε κανάλια, θα είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να έχουν μηχανική αντοχή και αντοχή στη διάβρωση (μέσα σε πλαστικά κουτιά).

5. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.

- 5.1. Η τελική διάταξη - θέση των δεσμών θα αποτυπωθεί στο τοπογραφικό σχέδιο των χώρων και θα συμπεριληφθεί στην προσφορά. Ο εργολάβος, θα εξετάσει από κοινού με την υπηρεσία μας τα πιθανά σημεία εγκατάστασης των δεσμών στους χώρους 1 και 2 με σκοπό να διευκρινιστούν οι επεμβάσεις που πρέπει να γίνουν από μέρους μας όσον αφορά την καθαριότητα και απομάκρυνση υλικών που θα εμποδίζουν την επικοινωνία πομπού – δέκτη. Αυτό συμπεριλαμβάνει και καθαρισμό από θάμνους , κλαδιά και χόρτα όμως η μελέτη της εγκατάστασης θα γίνει με το σκεπτικό της ελάχιστης ή μηδενικής από μέρους μας κοπής δέντρων. Ο εργολάβος θα εγκαταστήσει με προσωπικό του όλον τον προαναφερθέντα εξοπλισμό καθώς και όλα τα καλώδια και παρελκόμενα απαραίτητα για την σύνδεση του. Ιδιαίτερη βαρύτητα θα δοθεί στην τοποθέτηση των πυλώνων σε κατάλληλες τσιμεντένιες βάσεις που θα κατασκευάσει ο εργολάβος, και στην αντοχή τους σε ταλαντώσεις λόγω ανέμων.

- 5.2 Ο εργολάβος μετά την εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού θα κάνει όλες τις απαραίτητες ρυθμίσεις και προγραμματισμούς που απαιτούνται για να λειτουργήσει το σύστημα συναγερμού όπως αυτό περιγράφηκε στην παράγραφο 3. Ο έλεγχος σωστής λειτουργίας θα γίνει με δοκιμές εσκεμμένης παραβίασης όλων των ζωνών ελέγχου και σε συνεργασία με την εταιρεία security. Λόγω της ιδιαιτερότητας του χώρου εγκατάστασης των δεσμών (ισχυρά Η/Μ πεδία) στο διάστημα δοκιμαστικής λειτουργίας θα γίνουν χειρισμοί ανοίγματος και κλεισίματος αποζευκτών στο χώρο του Υ/Σ, με σκοπό την επιβεβαίωση της αξιοπιστίας και δυνατότητας του εξοπλισμού να λειτουργεί σωστά μετά από τέτοια περιστατικά . Η πληρωμή (των Άρθρων 1 και 2 του Τιμολογίου Προσφοράς) θα γίνει εφ' άπαξ, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των προαναφερθέντων δοκιμών.
- 5.3 Ο εργολάβος θα είναι, μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου, υπεύθυνος για την ασφάλεια των υλικών του έναντι καταστροφών , ζημιών ή και κλοπών.
- 5.4 Ο εργολάβος θα παραδώσει εγχειρίδια χρήσης για όλες τις συσκευές σε έντυπη μορφή (στα Ελληνικά ή Αγγλικά). Επίσης θα παραδώσει και σκαρίφημα όπου θα φαίνονται με σαφήνεια οι οδεύσεις όλων των καλωδίων και οι συνδέσεις τους (ματίσεις).
- 5.5 Ο εργολάβος οφείλει να παρέχει εκπαίδευση για τη χρήση και λειτουργία του Συστήματος Ασφαλείας διάρκειας τριών (3) ωρών. Η εκπαίδευση θα γίνει κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας του Συστήματος στο προσωπικό (μέχρι δέκα άτομα) στο χώρο του Κλιμακίου και του Υ/Σ Αλεξανδρούπολης.

6. ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ , ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

- 6.1. Ο εξοπλισμός που θα εγκαταστήσει ο εργολάβος θα έχει διετή τουλάχιστον εγγύηση καλής λειτουργίας, ενώ θα εγγυηθεί και την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για οκτώ (8) τουλάχιστον χρόνια μετά το πέρας της εγγυητικής περιόδου. Στην διάρκεια της εγγύησης αναλαμβάνει την υποχρέωση αποκατάστασης μέσα σε σαράντα οκτώ (48) ώρες της καλής λειτουργίας οποιουδήποτε τμήματος του εξοπλισμού καθώς και των καλωδίων, όταν το πρόβλημα δεν προέρχεται από εξωτερικές καταστροφικές συνθήκες (π.χ. θεομηνία) και από επεμβάσεις τρίτων.
- 6.2. Η περίοδος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας αρχίζει από την οριστική παραλαβή του Συστήματος . Επισημαίνεται ότι η εγγύηση και υποστήριξη θα καλύπτει όχι μόνο της επί μέρους συσκευές αλλά θα περιλαμβάνει και όλες τις εργασίες εγκατάστασης όπως π.χ. τη στερέωση, αντοχή στις καιρικές συνθήκες , συνέχεια καλωδιώσεων , «ματίσεις» καλωδίων κλπ. Προς τούτο θα παρακρατηθεί το δέκα τοις εκατό 10% από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης για δύο (2) έτη.
- 6.3. Αναλαμβάνει επίσης για το διάστημα των δύο ετών τη συντήρηση του συστήματος, ενώ θα επεμβαίνει όσες φορές χρειαστεί για ρυθμίσεις του εξοπλισμού, εάν κάτι τέτοιο κριθεί απαραίτητο από την εν γένει λειτουργική του συμπεριφορά και δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του ΑΔΜΗΕ (πχ ανάπτυξη θάμνων, χόρτων). Το κόστος των υπηρεσιών αυτών θα συμπεριληφθεί στο τίμημα της προσφοράς του (Άρθρο 3 του Τιμολογίου Προσφοράς) . Ο ΑΔΜΗΕ αντίστοιχα θα φροντίζει για την καθαριότητα του φυλασσόμενου χώρου από βλάστηση, σκουπίδια και άλλα υλικά που θα παρεμποδίζουν την σωστή λειτουργία των δεσμών.

7. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ SECURITY

- Ο εργολάβος θα φροντίσει για την συνεργασία με εταιρεία security, τα καθήκοντα της οποίας για διάστημα δύο ετών, από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου, θα είναι η άμεση αποστολή, με όχημα, ομάδας περιπολίας για έλεγχο των εγκαταστάσεων στις περιπτώσεις :
- Ενεργοποίησης σήματος παραβίασης σε μια ή περισσότερες ζώνες ασφαλείας.
 - Διακοπή της σταθερής τηλεφωνικής γραμμής καθώς αυτό μπορεί να προέρχεται από δολιοφθορά.
 - Ενεργοποίηση του ανιχνευτή καπνού – θερμοκρασίας, για έλεγχο πιθανής εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Στον εργολάβο θα παρασχεθούν κλειδιά πρόσβασης στους χώρους μας, ώστε να μπορεί να αξιολογηθεί η ενεργοποίηση και να επιβεβαιώνει την ύπαρξη ή όχι παραβίασης ή πυρκαγιάς, ώστε να ενημερώνει στην συνέχεια για επέμβαση τόσο τις αρμόδιες αρχές (Αστυνομία, Πυροσβεστική), όσο και την υπηρεσία μας.

Το κόστος των υπηρεσιών αυτών θα συμπεριληφθεί στο τίμημα της προσφοράς του Αναδόχου (Άρθρο 4 του Τιμολογίου Προσφοράς).

8. ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ, ΠΛΗΡΩΜΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

8.1. Ο Ανάδοχος Εργολάβος έχει την υποχρέωση, πριν υποβάλει την τιμή της προσφοράς του, να επισκεφθεί το Έργο, να επιμετρήσει λεπτομερώς τις επιφάνειες, να εκτιμήσει τη φύση και την έκταση του Έργου και να λάβει υπ' όψιν του την υφισταμένη κατάσταση και τις ιδιαιτερότητές του έτσι, ώστε **καμία επιπλέον απαίτηση να μην εγείρει μετά την εγκατάστασή του και έναρξη του Έργου.**

8.2. Η τιμή της Προσφοράς θα είναι:

- για **TEMAXIO ENA (1)** στο Άρθρο 1, του τιμολογίου προσφοράς, για το σύνολο των Υλικών και των Εξαρτημάτων που θα απαιτηθούν, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές,

- για **TEMAXIO ENA (1)** στο Άρθρο 2, του τιμολογίου προσφοράς, για το σύνολο των εργασιών πλήρως και άρτια αποπερατωμένων, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές,

- για την **ανά έτος** Συντήρηση του Συστήματος, **επί δύο έτη χρόνου συντήρησης**, στο Άρθρο 3 του τιμολογίου προσφοράς (κόστος ανά έτος και πληρωμή στο τέλος κάθε έτους, από τα δύο έτη συνολικά) και τέλος,

- για την **ανά έτος** υποστήριξη εταιρείας Security, **επί δύο έτη χρόνου υποστήριξης**, στο Άρθρο 4 του τιμολογίου προσφοράς (κόστος ανά έτος και πληρωμή δύο φορές στο τέλος κάθε έτους από τα δύο έτη συνολικά).

8.3. Η πληρωμή στον Εργολάβο θα πραγματοποιηθεί εφ' όσον αυτός, εκτός από τον Λογαριασμό και το Τιμολόγιο την Αναλυτική Επιμέτρηση, υποβάλει την Ασφαλιστική Ενημερότητα του συγκεκριμένου Έργου και Φορολογική του Ενημερότητα. Οι πληρωμές του Εργολάβου – Αναδόχου θα πραγματοποιηθούν στα εξής στάδια – χρονικές στιγμές:

α) Εφ' άπαξ για το Άρθρο 1 και 2 του Τιμολογίου Προσφοράς συνολικά, ήτοι μετά την παραλαβή των υλικών και την πλήρη εγκατάσταση του Συστήματος Συναγερμού και τους ελέγχους για ορθή και πλήρη λειτουργία, άρτια και έντεχνη αποπεράτωση, εφ' όσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών της Σύμβασης και σύμφωνα με την γνώμη του Επιβλέποντα.

β) ανά έτος, στο τέλος της περιόδου για τα Άρθρα 3 και 4 του Τιμολογίου Προσφοράς, εφ' όσον ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών της Σύμβασης, πάντα μετά την πλήρη άρτια και έντεχνη αποπεράτωση και ανταπόκριση στις απαιτήσεις της Σύμβασης για παρακολούθηση του Συστήματος, και σύμφωνα με την γνώμη του Επιβλέποντα.

9. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο Ανάδοχος-Εργολάβος υποχρεούται να συμμορφωθεί στα οριζόμενα από την Απόφαση Διευθύνοντος Συμβούλου 96/2010 (Διασφάλιση τήρησης εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας από εργολάβους της ΑΔΜΗΕ Α.Ε.) καθώς και με την υπ ΑΡ./ΗΜ./Π.Τ.Β.Ε./1 ΣΕΠ 2010 Οδηγίες προς Εργολάβους, εργαζόμενους και οι οποίες και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος στις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές.

- 10. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΦ' ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**
- 10.1 Οι εργασίες θα εκτελεστούν με προσωπικό του Εργολάβου, το οποίο θα έχει άδεια εργασίας, θα είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και ικανό για τις εν λόγω εργασίες και θα είναι ασφαλισμένο στο ΙΚΑ με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του εργολάβου.
- 10.2 Οι πάσης φύσεως ασφαλιστικές εισφορές υπέρ του εργαζόμενου στο Έργο προσωπικού βαρύνουν τον Εργολάβο, με μέριμνα του οποίου θα αναγγελθεί το Έργο στο οικείο Ι.Κ.Α., όπου θα κατατίθενται οι εισφορές και από το οποίο θα προσκομίσει εν τέλει την «Ασφαλιστική Ενημερότητα» του Έργου και του Εργολάβου.
- 10.3 Ο Εργολάβος αναλαμβάνει την υποχρέωση να λαμβάνει και να τηρεί τα κατά νόμο μέτρα Ασφαλούς Εργασίας, τόσο για το εργαζόμενο στο Έργο προσωπικό όσο και για το διερχόμενο προσωπικό της ΑΔΜΗΕ ΑΕ. αλλά και για τους περίοικους. Επίσης πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών στις πάσης φύσεως Εγκαταστάσεις (κτηριακές, ηλεκτρομηχανολογικές κλπ) και Δίκτυα (ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ, ΔΕΠΑ κλπ). Οι Αστικές και Ποινικές Ευθύνες για τυχόν Ατύχημα ή Ζημία βαρύνουν αποκλειστικά τον Εργολάβο (Ανάδοχο) του Έργου.
- 10.4 Ως προθεσμία αποπεράτωσης του Έργου ορίζονται οι είκοσι (20) εργάσιμες ημέρες από την εγκατάσταση του Εργολάβου στο Έργο και την υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου.
- 10.5 Ο Ανάδοχος πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο ποιότητας ISO 9001 και να κατέχει Νόμιμη και σε Ισχύ ΑΔΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ χορηγηθείσα από το Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη. Τα πιστοποιητικά αυτά θα συνυποβληθούν στο Φάκελο Προσφοράς.
- 10.6 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει και τηρεί αυστηρώς όλα τα προβλεπόμενα από το Νόμο ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ, ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ και είναι ο μόνος και απολύτως υπεύθυνος για παν ατύχημα ή ζημία που τυχόν συμβεί στο εργοτάξιο του υπ' όψιν Έργου ή εξ αιτίας του Έργου στην ευρύτερη περιοχή του. Επίσης πρέπει να τηρεί το κατά Νόμο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας του Έργου.
- 10.11 Όλες οι ανωτέρω εργασίες θα γίνονται ενώ ο Υποσταθμός και οι λοιπές εγκαταστάσεις θα ευρίσκονται υπό ΤΑΣΗ (πλήρη λειτουργία) γεγονός που επιβάλλει εξαιρετική προσοχή στη λήψη και τήρηση των κατά Νόμο μέτρων Ασφαλείας και Προστασίας, προς αποφυγή ατυχημάτων και ζημιών. Πρέπει επίσης να υποβάλλει εγκαίρως στον ΑΔΜΗΕ Α.Ε. σωστά συμπληρωμένη τη συνημμένη Αίτηση Έγκρισης Εργασίας, ώστε στη συνέχεια να εκδοθεί από τον ΑΔΜΗΕ Α.Ε. Η προβλεπόμενη Έκκριση Εργασίας.
- 10.12 Η συμμετοχή στον Διαγωνισμό και η υποβολή του Τιμολογίου Προσφοράς συνεπάγεται την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή όλων των ως άνω Όρων και Τεχνικών Προδιαγραφών.
- 10.13 Ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος να τηρεί Ημερολόγιο του Έργου. Το Ημερολόγιο τηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας (Υποτομέας Δομικών έργων του Π.Τ.ΒΕ), σε βιβλίο με αριθμημένα διπλά φύλλα. Κάθε εργασία θα γράφεται στο βιβλίο και θα υπογράφεται από εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους του Αναδόχου και της ΑΔΜΗΕ Α.Ε. Μετά την υπογραφή το ένα αποκοπτόμενο φύλλο θα περιέρχεται στην Προϊστάμενη Υπηρεσία.
- 10.14 Οι ως άνω Τεχνικές Προδιαγραφές αποτελούν τις Ελάχιστες Απαιτήσεις της Επιχείρησης, τις οποίες ο Ανάδοχος μπορεί να μεταβάλει επί τα βελτίω, προσαρμοζόμενος στις τεχνικές προδιαγραφές των κατασκευαστριών εταιρειών των συστατικών στοιχείων του προσφερομένου Συστήματος και με στόχο την πληρότητα και την άψογη λειτουργικότητα του ΣΥΝΟΛΟΥ του προσφερομένου και τελικώς εγκατεστημένου Συστήματος , μετά από τη σύμφωνη γνώμη του Επιβλέποντος (οι προτάσεις του Αναδόχου καθώς και οι παρατηρήσεις, οι εντολές, οι οδηγίες και οι γνώμες του Επιβλέποντος θα αναγράφονται στο Ημερολόγιο του Έργου)._**


ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΡΓΟ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΤΟΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΔΜΗΕ ΑΕ / ΔΣΣΜ / ΠΤΒΕ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο υπογεγραμμένος Εργολάβος αναλαμβάνω να εκτελέσω τις εργασίες του ως άνω Έργου, στο χώρο της ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ Ν. ΕΒΡΟΥ σύμφωνα με όλους τους όρους του Συμφωνητικού και των Τεχνικών Προδιαγραφών και έναντι της τιμής που αναφέρεται στο παρόν τιμολόγιο.

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
1.	Προμήθεια Υλικών και εξαρτημάτων για την Πλήρη Εγκατάσταση του Συστήματος Συναγερμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές	Τεμάχιο	1		
2.	Εργασίες για την Πλήρη Εγκατάσταση του Συστήματος Συναγερμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές	Τεμάχιο	1		
3.	Συντήρηση του Συστήματος Συναγερμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές	έτος	2		
4.	Υποστήριξη του Συστήματος Συναγερμού, από εταιρεία Security, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές	έτος	2		

Συνολική καθαρή αξία αριθμητικώς σε Ευρώ, πλέον ΦΠΑ
 Συνολική καθαρή αξία ολογράφως σε Ευρώ

....., πλέον Φ.Π.Α.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:

ΑΦΜ:

ΔΟΥ:

Δ/ΝΣΗ:

ΥΠΟΓΡΑΦΗ: (σφραγίδα)