



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Τίτλος Έργου : Εγκατάσταση αλεξικέραυνων στα
δημοτικά κτίρια
Προϋπολογισμός: 25.000,00 €
(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)
Κ.Α.: 10-7331.016

Χρηματοδότηση: Από ίδιους πόρους
Αρ. Μελέτης: .../2019

CPV: 31216100-4
[Κοινό λεξιλόγιο δημοσίων συμβάσεων]

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη πρόκειται να γίνει η εγκατάσταση αλεξικέραυνων συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας [ΣΑΠ] στα δημοτικά κτίρια του Δήμου μας.

Αυτά είναι το **ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ**, το **5^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ** και το **2^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ**.

Συγκεκριμένα προβλέπεται η εκ' νέου εγκατάσταση λόγω κλοπών και φθορών στα περισσότερα δημοτικά κτίρια. Σε κτίρια που βρίσκονται σε έξαρση σε σχέση με τον περιβάλλοντα χώρο, επιβάλλεται η εγκατάσταση αλεξικέραυνου.

Οι εργασίες που προβλέπονται να γίνουν είναι:

- Η τοποθέτηση νέων κεφαλών με την ακίδα και όλες τις ηλεκτρικές διατάξεις.
- Η τοποθέτηση νέων μεταλλικών ιστών στήριξης συμπεριλαμβανομένων των βάσεων τους.
- Η τοποθέτηση νέων βραχιόνων των αλεξικέραυνων κεφαλών με την συνδεσμολογία τους [μετά από επιθεώρηση για έλεγχο και μέτρηση της ωμικής τους αντίσταση], με τα αντίστοιχα υλικά.
- Η επισκευή, συμπλήρωση και αντικατάσταση των συλλεκτήριων αγωγών καθόδου της εγκατάστασης αλεξικέραυνου επιτρέπεται να τοποθετούνται και χωνευτοί στα οικοδομικά υλικά, εφόσον εξασφαλιστεί η προστασία τους από ηλεκτρολύσεις και διάβρωση.
- Η εγκατάσταση περιλαμβάνει και ειδική ξεχωριστή γείωση, η οποία όμως συνδέεται υποχρεωτικά με τις υπόλοιπες γειώσεις του κτιρίου. Η τοποθέτηση των συστημάτων ηλεκτροδίων **γείωσης η οποία θα μετρηθεί και θα παραδοθεί για κάθε ένα ΣΑΠ υπογεγραμμένο και σφραγισμένο δελτίο ελέγχου βεβαίωσης πλήρους και καλής λειτουργίας.**
- Η τοποθέτηση των αντίστοιχων φρεατίων γείωσης.
- Η τοποθέτηση των μαγνητικών καρτών καταγραφής.
- Η τοποθέτηση προστατευτικών σωλήνων 2m, διμεταλλικοί λυόμενοι σύνδεσμοι ελέγχου γειώσεων, στηρίγματα αγωγών καθόδου, σφικτήρες ηλεκτροδίων και κάθε άλλο απαραίτητο εξάρτημα για την ασφαλή τοποθέτηση και λειτουργία του συστημάτων.
- Περαιτέρω για την προστασία των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων και των συσκευών από κεραυνικά ρεύματα θα τοποθετηθεί στους αντίστοιχους κεντρικούς πίνακες χαμηλής τάσης, ένας τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων (3 φάσεις+ουδέτερο), σύνθετης στάθμης T1+T2, ο οποίος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να παρέχει πρωτεύουσα και δευτερεύουσα προστασία (δυνατότητα απαγωγής κεραυνικών ρευμάτων σε άμεσα κεραυνικά πλήγματα και

στάθμης προστασίας $U_r < 2,5kV$ ώστε να παρέχει προστασία σε συσκευές κατηγορίας II) σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 61643-11.

Όλα τα απαραίτητα υλικά πρέπει να είναι ελεγμένα, αρίστης ποιότητας και λειτουργίας.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου αναλύεται στο παρακάτω **ΠΙΝΑΚΑ** ως εξής:

Σύνολο 1. Η/Φ	14.824,56 €	14.824,56 €
Άθροισμα 1		14.824,56
<i>Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ</i>	<i>18,00%</i>	<i>2.668,42</i>
Άθροισμα 2		17.492,98
<i>Απόβλεπτα</i>	<i>15,00%</i>	<i>2.623,95</i>
Άθροισμα 3		20.116,93
<i>Πρόβλεψη αναθεώρησης</i>		<i>44,35</i>
Άθροισμα Μερικού Συνόλου		20.161,28
ΦΠΑ	<i>24,00%</i>	<i>4.838,71</i>
Άθροισμα Γενικού Συνόλου		24.999,98
Σύνολο σε Ακέραια Ευρώ Εγκ. 36/13-12-2001		25.000,00 €

Η δαπάνη έχει εγγραφεί και βαρύνει τον **Κ.Α. 10-7331.016** του οικονομικού προϋπολογισμού έτους **2019** με του ως άνωθεν τίτλο έργου.

Η εγκατάσταση γίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό εγκατάστασης αλεξικέραυνων και τις ισχύουσες διατάξεις που αφορούν τα επιμέρους στοιχεία της εγκατάστασης. Η εγκατάσταση σχεδιάζεται και κατασκευάζεται σύμφωνα με τους κανόνες τέχνης και τεχνικής, όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες και την έγκριση της αρμόδιας Διευθύνουσας Τεχνικής Υπηρεσίας.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του **Ν. 3669/2008**, και του **Ν. 4412/2016 παρ. 7 § 2** περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών, και του ισχύοντος Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα.

Οι εργασίες καλύπτονται ως προς την ποσότητα, αναλογία των υλικών και τον τρόπο εργασίας από τις οικείες Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (**ΕΤΕΠ**) του **ΥΠΟΜΕΔΙ**.

Η αναλυτική περιγραφή των εργασιών γίνεται στο τιμολόγιο που συνοδεύει την παρούσα μελέτη.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Σαλαμίνα...../...../2019
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Σ.

Σαλαμίνα...../...../2019
Ο Συντάξας

ΚΡΙΤΣΙΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΤΟΠ ΜΗΧ ΠΕ 6

ΣΙΓΑΛΑΣ ΜΙΧΑΛΗΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΕΓΚ/ΤΗΣ ΔΕ 24