|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **`**  **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ**  **ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**  **Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚ. ΟΙΚ. ΔΩΔ/ΣΟΥ** | | | Ρόδος 10-02-2014 Αριθμ. πρωτ.1017 |
| Ταχ. ΔιεύθυνσηΠληροφορίεςΤηλ.FaxEmail | | : Διοικητήριο : Διακαντώνη Καλλιόπη  : 2241-366543  : 2241-360635  : k.diakantoni@rho.pnai.gov.gr |  |
| **ΘΕΜΑ:** | ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ – ΙΣΤΩΝ ΗΛΕΚ/ΣΜΟΥ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΛΑΘΟΥ – ΛΑΡΔΟΥ , ΛΙΝΔΟΣ – ΠΕΥΚΟΙ ΚΑΙ ΔΗΜ. ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ ( ΚΡΕΜΑΣΤΗ – ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ) . | | |
|  |  | | |

Η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου ( Νομού Δωδ/σου ) προτίθεται να προβεί στη προμήθεια των απαιτουμένων ιστών ηλεκτροφωτισμού στις περιοχές Καλάθου και Λάρδου καθώς και την προμήθεια φωτηστικών – λαμπτήρων για τις περιοχές Λίνδος – Πεύκοι και για τη Δημοτ. Ενότητα Πεταλούδων ( Κρεμαστή – Αεροδρόμιο ) προυπολ. με ΦΠΑ 22.040,00 ευρώ .

Επισυνάπτονται Τεχνικές προδιαγραφές και προυπολογισμός από την Δ/νση Τεχνικών Έργων της Π.Ν.Α ( Νομού Δωδ/σου ) που βάσει των οποίων θα γίνει η αξιολόγηση των προσφορών των συμμετεχόντων .

Οι ενδιαφερόμενοι οι οποίοι θα λάβουν μέρος στην εκδήλωση ενδιαφέροντος παρακαλούνται έως στις 19 /02/2014 ημέρα Τετάρτη και ώρα 11.00 πμ να υποβάλλουν προσφορά στη Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου ( Νομού Δωδ/σου ) στο Γραφείο 15 στο 1ο όροφο του Διοικητηρίου .

Ο μειοδότης υποχρεούται να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης το 10% της προσφοράς του με την υπογραφή της σύμβασης .

H δαπάνη θα βαρύνει τον Φορέα 072 ΚΑΕ 1699.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ο ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ  **ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ**  **ΦΩΤΗΣ ΧΑΤΖΗΔΙΑΚΟΣ** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡ/ΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ** |  |  | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A/A** | **Περιγραφή** | **Αριθμός Τιμολογίου** | **Μονάδα Μέτρησης** | **Ποσότητα** | **Τιμή Μονάδας** | **Αξία** | **Ολική** | **Αρθρο** |
|  | **ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Φωτιστικό σώμα ατμών Νa υψηλής πιέσεως 250W μετά της λυχνίας | 1.1 | Τεμ. | 12 | 254,33 | 3051,96 |  | ΗΛΜ 103Χ |
| 2 | Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου | 1.2 | Τεμ. | 6 | 75,87 | 455,22 |  | ΗΜΧ 9424ΣΧ1 |
| 3 | Σιδηροϊστός 9 μ. | 1.4 | Τεμ. | 12 | 400,92 | 4811,04 |  | ΗΛΜ 101Χ1 |
| 4 | Μονός μεταλλικός βραχίονας | 1.5 | Τεμ. | 11 | 96,33 | 1059,63 |  | ΗΜΧ 9330.1.4ΣΧ |
| 5 | Καμπύλος Διπλός μεταλλικός βραχίονας οριζόντιας προβολής 2.20m , διάμετρου σωλήνα 3ins και πάχους σιδηροσωλήνα 4.05mm | 1.6 | Τεμ. | 1 | 179,80 | 179,8 |  | ΗΜΧ 9330.2.6 |
| 6 | Ακροκιβώτιο ιστού με μονό βραχίονα | 1.7 | Τεμ. | 11 | 60,77 | 668,47 |  | ΗΛΜ 104ΣΧ1.1 |
| 7 | Ακροκιβώτιο ιστού γιά διπλό ή τριπλό βραχίονα | 1.8 | Τεμ. | 1 | 69,04 | 69,04 |  | ΗΜΧ 9335.2ΣΧ |
| 8 | Τριγωνικη γειωση | 1.9 | Τεμ. | 1 | 446,77 | 446,77 |  | ΗΜΧ 8750Ν |
| 9 | Λαμπτήρες - λυχνίες: ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως απιοειδ μορφής: 250 W | 1.11 | Τεμ. | 320 | 21,80 | 6976 |  | ΗΜΧ 880.3.3 |
| 10 | Αντικατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων Νατρίου- Εναυστήρας χωρίς εκκινητή (STARTER) | 1.12 | Τεμ. | 21 | 25,00 | 525 |  | ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.20.05 |
| 11 | Αντικατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων Νατρίου- Λυχνιολαβή | 1.13 | Τεμ. | 20 | 3,40 | 68 |  | ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.20.06 |
| 12 | Αντικατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων Νατρίου- Εναυστήρας χωρίς εκκινητή (STARTER) | 1.14 | Τεμ. | 20 | 25,00 | 500 |  | ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.20.05 |
| 13 | Αντικατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων Νατρίου- Εκκινητής (STARTER) | 1.15 | Τεμ. | 42 | 4,50 | 189 |  | ΗΛΜ ΝΕΤ-62.10.20.04 |
|  | ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ (Σύνολο) |  |  |  |  | 19.000,00 | 19.000,00 |  |
|  | **Ενιαίος Φ.Π.Α.** |  |  | 16,00% |  | 3.040,00 | 3.040,00 |  |
|  | **Σ Υ Ν Ο Λ Ο** |  |  |  |  |  | **22.040,00** |  |

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Άρθρο 1**

**Φωτιστικό σώμα ατμών Νa υψηλής πιέσεως 250W**:

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού κατάλληλα για λαμπτήρες ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 60598-2-3, στεγανά με βαθμό προστασίας τουλάχιστον ΙΡ66 για τον χώρο του λαμπτήρα και ΙΡ43 για τον χώρο των ηλεκτρικών, μονομελή ή πολυμελή, πλήρως γαλβανισμένα με πάχος επίστρωσης 60 μm (500 g/m²)κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, τον αντίστοιχο λαμπτήρα Na 250Watt, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Ο ελάχιστος χρόνος της #οικονομικής ζωής# των λαμπτήρων Νατρίου Υ.Π. θα είναι ίσος προς 15.000 ώρες λειτουργίας.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους με τα όργανα αφής)

- η προμήθεια του λαμπτήρα ατμών Νατρίου ισχύος 250Watt που προβλέπονται από την μελέτη

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα.

**Άρθρο 2**

**Χυτοσιδηρούν κάλυμμα φρεατίου**

Προμήθεια, μεταφορά ενός χυτοσιδηρού καλύμματος φρεατίου διαστάσεων 30x40cm A15 κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 124 και πλήρη τοποθέτησή του.

**Άρθρο 3**

**Σιδηροιστός 9 μ.**

Προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση ενός σιδηροιστού ύψους 9 μ. και διατομής σχήματος κανονικού εξαγώνου (διάμετρος βάσης Φ180 και κορυφής Φ90), σύμφωνου με τις ΠΤΠ του ΥΠΕΧΩΔΕ, όμοιου με τους ήδη υφιστάμενους (γαλβανισμένους) στο Ε.Ο.Δ. Ρόδου. Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται και η μεταλλική βάση αγκυρώσεως με τα αναγκαία μικροϋλικά.

**Άρθρο 4**

**Μονός μεταλλικός βραχίονας**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μονού βραχίονα από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα βαρέος τύπου, που να πληρεί τις τεχνικές προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ, όμοιος με τους ήδη υπάρχοντες στο Ε.Ο.Δ. Ρόδου. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία του πύρου στερεώσεως του βραχίονα στο ιστό.

**Άρθρο 5**

**Καμπύλος Διπλός μεταλλικός βραχίονας**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός καμπύλου βραχίονα από σιδηροσωλήνα βαρέος τύπου, Οριζόντιας προβολής 2.20m , διάμετρου σωλήνα 3ins και πάχους σιδηροσωλήνα 4.05mm τόξου κύκλου ακτίνας 38cm και γωνίας 45 μοίρες και στο υπόλοιπο τμήμα θα είναι ευθύγραμμος και με κλίση 15 μοίρες προς την οριζόντια. Η βάση του βραχίονα θα αποτελείται από σιδηροσωλήνα εσωτερικής διαμέτρου 97mm και μήκους 0,5m και θα είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα πάχους 6mm. Στο άκρο του βραχίονα θα υπάρχει κατάλληλη συστολή για την υποδοχή και στερέωση σε αυτή του φωτιστικού σώματος. Ολόκληρος ο βραχίονας μετά την πλήρη κατασκευή του θα γαλβανισθεί σε θερμό λουτρό για την αποφυγή μελλοντικής οξειδώσεως. Ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 80 μικρά. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία του πύρου στερεώσεως του βραχίονα στο ιστό.

**Άρθρο 6**

**Προμήθεια και πλήρης τοποθέτηση ακροκιβωτίου ιστού μονού βραχίονα**

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και πλήρη σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστου. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6Α τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδέσεως του χαλκού γειώσεως και των αγωγών γειώσεως των φωτιστικών σωμάτων.

**Άρθρο 7**

**Ακροκιβώτιο ιστού για διπλό ή τριπλό βραχίονα**

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και πλήρη σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστου. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6Α τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδέσεως του χαλκού γειώσεως και των αγωγών γειώσεως των φωτιστικών σωμάτων.

**Άρθρο 8**

**Τριγωνική γείωση**

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο από τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη διαμέτρου S/8 ins με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 16 τ.χ. μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3/4 ins και τα τρία φρεάτια με τα καλύματά τους διαστάσεων 20 x 20 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

**Άρθρο 9**

**Λαμπτήρες - λυχνίες: ατμών νατρίου υψηλής πιέσεως απιοειδ μορφής: 250 W**

**Άρθρο 10**

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ (Εναυστήρας χωρίς εκκινητή (STARTER))**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

**Άρθρο 11**

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ (Λυχνιολαβή)**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

**Άρθρο 12**

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ (Εναυστήρας χωρίς εκκινητή (STARTER))**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.

**Άρθρο 13**

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΝΑΤΡΙΟΥ (Εκκινητής (STARTER))**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) νατρίου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος λειτουργίας των υφισταμένων οργάνων των φωτιστικών σωμάτων με χρήση οργάνων, η αφαίρεση όσων παρουσιάζουν προβλήματα και η αντικατάστασή τους με νέα, για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του Φ/Σ. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) οργάνου που αντικαθίσταται μετά τον έλεγχο.