|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Χωρίς τίτλο.jpg |  |  |  |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ** |  | **Τίτλος :** | **Υπηρεσία αναβάθμισης & αυτοματοποίησης συστημάτων ηλεκτροφωτισμού** |
| **ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ** |  |  |
| **ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ** |  |  |
| **Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ** |  |  |
| **Αρ. μελέτης: 14/2020** |  | **Προϋπ. :** | **909.424,00 ευρώ (μη συμπ. Φ.Π.Α & Δικαίωμα Προαίρεσης)** |
|  |  | **Χρημ :** | **Ιδ. Πόροι** |

**Έντυπο οικονομικής προσφοράς**

***Για την υλοποίηση της Σύμβασης***

*«***Υπηρεσία αναβάθμισης & αυτοματοποίησης συστημάτων ηλεκτροφωτισμού***»,*

*σύμφωνα με την υπ’ αριθ. 14229/24-12-2020. Διακήρυξη του Δήμου Άνδρου*

*προσφέρουμε τιμή συνολικά*

*σύμφωνα με τον παρακάτω ΠΙΝΑΚΑ Α:*

*……………………………………………………………………………………………………………………..*

*……………………………………………………………………………………………………………………..*

*(Τίθεται ολογράφως και αριθμητικώς)*

**ΠΙΝΑΚΑΣ Α**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Συνολική αμοιβή χωρίς Δικ. Προαίρεσης και Φ.Π.Α. | : | …………………….. € |
| * Δικαίωμα Προαίρεσης | : | …………………….. € |
| Σύνολο (χωρίς Φ.Π.Α.) | : | …………………….. € |
| * Φ.Π.Α. 24% | : | …………………….. € |
| **Γενικό Σύνολο** | : | …………………….. € |

Αναλυτικά:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Περιγραφή** | **Μονάδα μέτρησης** | **Ποσότητα** | **Τιμή Μονάδος** | **Σύνολο** |
| ***Α1. Υπηρεσίες Αναβάθμισης*** | | | | |
| α) Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης. | Τεμάχια  Φωτιστικών | 4.271 |  |  |
| β) Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software). |
| γ) Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού (Hardware, Software). |
| δ) Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν. |
| ε) Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του |
| στ) Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης και συμβούλου αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών. |
| ζ) Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης και συμβούλου περαιτέρω εξοικονόμησης ενέργειας. |
| **Σύνολο υπηρεσιών αναβάθμισης (CPV: 51110000-6)** | | | |  |
|  | | | | |
| ***Α2. Υπηρεσίες λειτουργίας και συντήρησης*** | | | | |
| Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος | Έτη | 10,00 |  |  |
| ***Α3. Υπηρεσίες Διοίκησης*** | | | | |
| Διοίκηση έργου | Κατ’ αποκοπή | 1,00 |  |  |
| **Σύνολο υπηρεσιών λειτουργίας, συντήρησης, διοίκησης (CPV: 50232100-1)** | | | |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (CPV: 51110000-6 & CPV: 50232100-1)** | | | |  |
|  |  |  |  |  |
| **Περιγραφή** | **Μονάδα μέτρησης** | **Ποσότητα** | **Τιμή Μονάδος** | **Σύνολο** |
| ***Προμήθεια βραχιόνων, φωτιστικών και λαμπτήρων*** | | | | |
| α) Φωτιστικά και λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστούν: | | | | |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 250W Hg/Na (Αντικατάσταση με φωτιστικό που φέρει ενσωματωμένο ελεγκτή φωτιστικού) | Τεμάχιο | 30 |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 250W Hg/Na (Αντικατάσταση με φωτιστικό με *δυνατότητα προσθήκης* ελεγκτή) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με Προβολέα 150W (Αντικατάσταση με φωτιστικό που φέρει ενσωματωμένο ελεγκτή φωτιστικού) | Τεμάχιο | 30 |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με Προβολέα 150W (Αντικατάσταση με φωτιστικό με *δυνατότητα προσθήκης* ελεγκτή) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 125W Hg/Na (Αντικατάσταση με φωτιστικό που φέρει ενσωματωμένο ελεγκτή φωτιστικού) | Τεμάχιο | 640 |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 125W Hg/Na (Αντικατάσταση με φωτιστικό με *δυνατότητα προσθήκης* ελεγκτή) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 40W CFL (Αντικατάσταση με φωτιστικό) | Τεμάχιο | 452 |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 40W CFL (Αντικατάσταση με λαμπτήρα) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 23WCFL (Αντικατάσταση με λαμπτήρα) | Τεμάχιο | 2.100 |  |  |
| Υψηλός φωτισμός με λαμπτήρα 23WCFL (Αντικατάσταση με φωτιστικό σώμα) | Τεμάχιο | 218 |  |  |
| Χαμηλός φωτισμός με λαμπτήρα 150W Hg/Na (Αντικατάσταση με λαμπτήρα) | Τεμάχιο | 30 |  |  |
| Χαμηλός φωτισμός με λαμπτήρα 150W Hg/Na (Αντικατάσταση με φωτιστικό σώμα) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Χαμηλός φωτισμός με λαμπτήρα 70W Hg/Na (Αντικατάσταση με λαμπτήρα) | Τεμάχιο | 16 |  |  |
| Χαμηλός φωτισμός με λαμπτήρα  70W Hg/Na  (Αντικατάσταση με φωτιστικό σώμα) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Χαμηλός φωτισμός με λαμπτήρα 23W CFL (Αντικατάσταση με λαμπτήρα) | Τεμάχιο | 550 |  |  |
| Χαμηλός φωτισμός με λαμπτήρα 23W CFL (Αντικατάσταση με φωτιστικό σώμα) | Τεμάχιο | - |  |  |
| Εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης | Τεμάχιο | - |  |  |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **Τεμάχια** | **4.071** |  |  |
| **Σύνολο προμήθειας βραχιόνων, φωτιστικών και λαμπτήρων (CPV : 34991000-0)** | | | |  |
|  | | | | |
| ***Προμήθειες συστήματος ελέγχου & συστήματος προληπτικής συντήρησης*** | | | | |
| Υλικά και Software για την δημιουργία ασύρματου δικτύου με δυνατότητα μεταφοράς μεσαίου όγκου δεδομένων (Medium bandwidth), κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας σε επίπεδο pillar | Κατ' αποκοπή | 1 |  |  |
| Υλικά και Software για την δημιουργία  ασύρματου δικτύου υψηλής  δυναμικότητας με δυνατότητα  μεταφοράς μεγάλου όγκου δεδομένων  (High bandwidth) | Κατ' αποκοπή | 1 |  |  |
| Ελεγκτές σε φωτιστικά σώματα με  δυνατότητα μεταφοράς μεγάλου όγκου  δεδομένων και εικόνας | Τεμάχια | 30 |  |  |
| Υλικά Hardware και Software του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης | Κατ' αποκοπή | 1 |  |  |
| Υλικά Hardware και Software για την  σύνδεση με το δίκτυο μεταφοράς  δεδομένων, συστημάτων και  αισθητήρων IoT/Smart Cities | Τεμάχια | 40 |  |  |
| **Σύνολο προμήθειας συστήματος ελέγχου & συστήματος προληπτικής συντήρησης (CPV : 32441200-8.)** | | | |  |
| **Γενικό σύνολο προμήθειας υλικών (CPV: 34991000-0, 32441200-8)** | | | |  |
|  |  |  |  |  |
| **Περιγραφή** | **Μονάδα μέτρησης** | **Ποσότητα** | **Τιμή Μονάδος** | **Σύνολο** |
| ***Υπηρεσίες εγκατάστασης φωτιστικών και λαμπτήρων*** | | | | |
| α) Εγκατάσταση φωτιστικών σε ιστούς | Τεμάχια | 3.470 |  |  |
| β) Εγκατάσταση φωτιστικών σε χαμηλούς ιστούς | Τεμάχια | 801 |  |  |
| ***Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικών*** | | | | |
| Εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου | Τεμάχια | 4.271 |  |  |
| **Γενικό σύνολο υπηρεσιών εγκατάστασης (CPV : 51110000-6)** | | | |  |
|  | | | | |
| **Γενικό Σύνολο** | | | |  |
| **Δικαίωμα Προαίρεσης (40%)** | | | |  |
| **Τελικό Σύνολο** | | | |  |
| **ΦΠΑ (24%)** | | | |  |
| **Τελικός Ενδεικτικός Προϋπολογισμός** | | | |  |

**ΠΙΝΑΚΑΣ Β**

Εγγυημένη ετήσια κατανάλωση ενέργειας ………………………………………………………………………kWh.

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ**

1. **Για την εκτέλεση της εργασίας *Υπηρεσίες Αναβάθμισης***

α) “Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης“, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

β)“Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software).“, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

γ)“Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού( Hardware, Software), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

δ)“Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν’’, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ε)“Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του“, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

στ) “Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης και συμβούλου αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών“, ανά έτος (για διάρκεια σύμβασης Δέκα (10) έτη), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

ζ) “Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης και συμβούλου περαιτέρω εξοικονόμησης ενέργειας “, ανά έτος (για διάρκεια σύμβασης Δέκα (10) έτη), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού:*

1. **Για την εκτέλεση της εργασίας Λειτουργία-συντήρηση-διοίκηση.** 
   1. ***Υπηρεσίες λειτουργίας και συντήρησης***

“Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος“, ανά έτος (για διάρκεια σύμβασης Δέκα (10) έτη), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή ανά έτος:*

* 1. ***Υπηρεσίες Διοίκησης.***

“Υπηρεσίες Διοίκησης “, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (κατ’ αποκοπή):*

1. **Προμήθεια βραχιόνων, φωτιστικών και λαμπτήρων**

3.1 : Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης με ενσωματωμένο ελεγκτή φωτιστικού που αντικαθιστά “ Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 250WHg/Na ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.2 : Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης με δυνατότητα προσθήκης ελεγκτή που αντικαθιστά “Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 250W Hg/Na”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.3 : Για την προμήθεια προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης με ενσωματωμένο ελεγκτή φωτιστικού που αντικαθιστά “Υψηλό φωτισμό με προβολέα 150W ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.4 : Για την προμήθεια προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης με δυνατότητα προσθήκης ελεγκτή που αντικαθιστά “Υψηλό φωτισμό με προβολέα 150W ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.5 : Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης με ενσωματωμένο ελεγκτή φωτιστικού που αντικαθιστά “Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 125W Hg ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτη.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.6 : Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης με δυνατότητα προσθήκης ελεγκτή που αντικαθιστά “Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 125W Hg ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.7 : Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “ Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 40W CFL”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.8 : Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “ Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 40W CFL”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτη.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.9 : Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “ Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 23WCFL ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.10 : Για την προμήθεια φωτιστικού υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “ Υψηλό φωτισμό με λαμπτήρα 23WCFL ”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.11 : Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “Χαμηλό φωτισμό με λαμπτήρα 150W Na”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.12 : Για την προμήθεια φωτιστικού υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “Χαμηλό φωτισμό με λαμπτήρα 150W Na”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.13 : Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “Χαμηλό φωτισμό με λαμπτήρα 70W Na”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.14 : Για την προμήθεια φωτιστικού υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “Χαμηλό φωτισμό με λαμπτήρα 70W Na”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.15 : Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “Χαμηλό φωτισμό με λαμπτήρα 23W CFL”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.16 : Για την προμήθεια φωτιστικού υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά “Χαμηλό φωτισμό με λαμπτήρα 23W CFL”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

3.17 : Για την προμήθεια και εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

1. **Προμήθειες και εγκατάσταση συστήματος ελέγχου & συστήματος προληπτικής συντήρησης**

4.1. : ”Για την προμήθεια υλικών και Software για την δημιουργία ασύρματου δικτύου με δυνατότητα μεταφοράς μεσαίου όγκου δεδομένων (Medium bandwidth), κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας σε επίπεδο pillar”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (κατ’ αποκοπή):*

4.2. : ”Για την προμήθεια υλικών και Software για την δημιουργία ασύρματου δικτύου υψηλής δυναμικότητας με δυνατότητα μεταφοράς μεγάλου όγκου δεδομένων (High bandwidth), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (κατ’ αποκοπή):*

4.3. : Για την προμήθεια ελεγκτών σε φωτιστικά σώματα με δυνατότητα μεταφοράς μεγάλου όγκου δεδομένων και εικόνας, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

4.4. : Για την προμήθεια υλικών Hardware και Software του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (κατ’ αποκοπή):*

4.5 : Για την προμήθεια υλικών Hardware και Software για την σύνδεση με το δίκτυο μεταφοράς δεδομένων, συστημάτων και αισθητήρων IoT/SmartCities σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

1. **Υπηρεσίες εγκατάστασης φωτιστικών και λαμπτήρων**
   1. : Για την εγκατάσταση “φωτιστικών και λαμπτήρων σε υψηλούς ιστούς”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή ανά τεμάχιο:*

* 1. : Για την εγκατάσταση “φωτιστικών και λαμπτήρων σε χαμηλούς ιστούς”, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή ανά τεμάχιο:*

1. **Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικών.**
   1. : Για την εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

*Τιμή (ανά τεμάχιο):*

**……………………….. …………………………**

(Τόπος) (Ημερομηνία)

**Ο Προσφέρων**

**……………………………………………..**

Τίθεται υπογραφή και σφραγίδα