

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ /
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ /
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & Η/Μ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

ΔΗΜΟΣ: *Χερσονήσου*
ΤΙΤΛΟΣ: *Προμήθεια Αυτόνομων
Συστημάτων Φωτισμού με
Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία τύπου
LED*
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: *37/2010*

Μ Ε Λ Ε Τ Η

ΕΚΠΟΤΑ - ΠΡΟΧΕΙΡΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

*Προμήθεια Αυτόνομων Συστημάτων Φωτισμού με
Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία τύπου LED*

Προϋπολογισμού: **44.987,00** σε ΕΥΡΩ

Αύγουστος, 2010

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ /
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ / ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου
ΕΡΓΟ: Προμήθεια Αυτόνομων
Συστημάτων Φωτισμού με
Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία τύπου LED
Προϋπολογισμός: 44.987,00 ΕΥΡΩ
Χρηματοδότηση: ΕΣΟΔΑ**

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Εγγραφο Δήμου/Φορέα: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ
Εργο: Προμήθεια Αυτόνομων Συστημάτων Φωτισμού με Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία τύπου LED
Κωδ. Προϋπ/σμού: 20.7135.0008

Περιγραφή:

Με την παρούσα μελέτη πρόκειται να πραγματοποιηθούν η προμήθεια Αυτόνομων Συστημάτων φωτισμού με φωτοβολταϊκή τεχνολογία τύπου 2LED με διπλό φωτιστικό τύπου πυροφάνι, στην παραλία του Αγκισαρά από το ξενοδοχείο SERITA και ανά 20 μέτρα. Στην τιμή περιλαμβάνονται: η απαιτούμενη εκσκαφή για την κατασκευή των βάσεων των ιστών (ελάχιστων διαστάσεων 0,6*0,6*0,8) και η κατασκευή τους από την αντίστοιχη ποσότητα μπετόν C20/25, η εγκατάσταση των αγκυρίων και η τοποθέτηση των ιστών φωτισμού, η συναρμολόγηση και θέση σε πλήρη λειτουργία των συστημάτων. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 44.987,00€ με ΦΠΑ και προέρχεται από ΕΣΟΔΑ.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Λ. Χερσονήσου 12/08/2010
Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ / ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ /
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**Λ. Χερσονήσου 12/08/2010
Οι Συντάξαντες**

Υφαντή Σοφία

**Σταύρος Κασωτάκης
Πολιτικός Μηχανικός**

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο

Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά στην *Προμήθεια Αυτόνομων Συστημάτων Φωτισμού με Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία τύπου LED*

Άρθρο 2ο

Διαταξεις που ισχυουν

Η διενεργεια του διαγωνισμού και η εκτελεση της προμηθειας γινονται συμφωνα με τις διαταξεις:

α)Της υπ.αριθμ.11389/93 Υπ.Αποφ."Ενιαιος κανονισμος προμηθειων οργανισμων τοπικης αυτοδιοικησης", της 26625/31-5-93 αποφ.ΥΠΕΣ, του Ν.1797/88, του Ν.2000/91 καθώς και των εκτελεστικων πραξεων τους.

β)Του εν ισχυει Δ.Κ.Κ.εφ'οσον δεν αντικειται στα παραπανω.

Άρθρο 3ο

Συμβατικα τευχη

Συμβατικα τευχη κατα σειρα ισχυος ειναι:

α)Η διακηρυξη του διαγωνισμού

β)Το τιμολογιο προσφορας του αναδοχου

γ)Ο Προυπολογισμος προσφορας του αναδοχου

δ)Τα τεχνικα στοιχεια (τεχνικη περιγραφη) της προσφορας του αναδοχου

Άρθρο 4ο

Τροπος εκτελεσης της προμηθειας

Η εκτελεση της προμηθειας αυτης θα πραγματοποιηθει με προχειρο διαγωνισμο με τους ορους που θα καθορισει το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου *Χερσονήσου* κατα τις διαταξεις των αρθρων 7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22 της Υπ.Αποφ.11389/93

Σε περιπτωση που η αξια (χωρις ΦΠΑ) του δημοπρατουμενου αντικειμενου υπερβαινει τα 200.000 ECU, η διακηρυξη πρεπει να δημοσιευθει στην επισημη εφημεριδα των Ε.Κ.

Άρθρο 5ο

Η δαπάνη δημοσίευσης της προκυρηξης βαραινει τον ανάδοχο.

Άρθρο 6ο

Ανακοινωση κατακυρωσης-αναθεσης.-Συμβαση

Στον προμηθευτή στον οποίο έγινε κατακύρωση ή ανάθεση προμήθειας αποστέλλεται σχετική ανακοίνωση όπως ορίζεται στο Αρθ.24 της Υπ.Αποφ.11389/93. Με την αποστολή της ανακοίνωσης η σύμβαση θεωρείται ότι συναφθηκε και ο προμηθευτής υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης κατά τα λοιπά όπως στο ανωτέρω Άρθρο ορίζονται.

Μετά την ανακοίνωση κατακύρωσης ή σύμβαση καταρτίζεται από τον ΟΤΑ που υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη, όπως ορίζεται με το Άρθρο 25 της Υπ.Αποφ. 11389/93.

Άρθρο 7ο **Εγγυηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης**

Η εγγυηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 10% επί του προϋπολογισμού της προμήθειας. Παρέχεται δε με εγγυητική επιστολή όπως ορίζεται από το Αρθ.26 της Υπ.Απ.11389/93.

Η εγγυηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον αναδόχο της προμήθειας μετά την παραλαβή από αρμόδια επιτροπή.

Άρθρο 8ο **Χρονος εγγυησης**

Ο χρονος εγγυησης μετά την παροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή μετρούμενος από της ημερομηνίας της υπογραφής της σύμβασης θα καθορισθεί με την προσφορά των διαγωνιζομένων και ο χρονος δεν δύναται να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους.

Άρθρο 9ο **Εκπτώση του αναδόχου**

Εφόσον υπάρξει αδικαιολογητος υπερβασή της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας ή ο αναδόχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί εκπτώτος σύμφωνα με τις διατάξεις του Αρθρ.35 της Υπ.Αποφ. 11389/93.

Άρθρο 10ο **Πλημμελής κατασκευή**

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία του υπό προμήθεια είδους, δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο αναδόχος υποχρεούται να αποκαταστήσει ή βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 11ο **Φοροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο αναδόχος υποκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο ΦΠΑ βαρύνει τους ΟΤΑ

Άρθρο 12ο **Παραλαβή Υλικών**

Η παραλαβή του υπό προμήθεια είδους θα γίνει από επιτροπή παραλαβής σύμφωνα με τον τρόπο και κατά τον χρόνο που ορίζεται από τη σύμβαση. Η επιτροπή συγκροτείται για τη συγκεκριμένη κάθε φορά προμήθεια, με απόφαση του Δημοτικού ή Κοινοτικού Συμβουλίου και σ'αυτήν ορίζεται και ο πρόεδρος της, κατά τα λοιπά όπως ορίζονται από το Άρθρο 28 της Υπ.Αποφ.11389/93.

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα από τον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο, κατά τα λοιπά όπως το Άρθρ.29 της Υπ.Αποφ.11389/93 ορίζεται.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Λ. Χερσονήσου 12/08/2010
Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ / ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ /
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Λ. Χερσονήσου 12/08/2010
Οι Συντάξαντες

Υφαντή Σοφία

Σταύρος Κασωτάκης
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο

Αντικείμενο Προμήθειας

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται η **Προμήθεια Αυτόνομων Συστημάτων Φωτισμού με Φωτοβολταϊκή Τεχνολογία τύπου LED**, για να καλυφθούν ανάγκες του Δήμου Χερσονήσου.

ΑΡΘΡΟ 2ο

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- α) Του ισχύοντος Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικος,
- β) Αποφ. ΥΠΕΣ 11389/93

ΑΡΘΡΟ 3ο

Τεχνικές Προδιαγραφές

Αυτόνομο Σύστημα φωτισμού με φωτοβολταϊκή τεχνολογία τύπου 2LED με διπλό φωτιστικό τύπου πυροφάνι

Το σύστημα περιλαμβάνει

Ιστό 4,0 μέτρων, τηλεσκοπικό Φ133 - Φ102, πάχους 4-5 χιλ, με διακοσμητική συστολή στην αλλαγή διατομής. Ο ιστός είναι γαλβανισμένος εν θερμό και βαμμένος ηλεκτροστατικά και περιλαμβάνει πλάκα εδρασης και 4 τρίγωνα ενίσχυσης (προδιαγραφές ΥΠΕΧΩΔΕ) .

Φωτοβολταϊκό στοιχείο μονοκρυσταλλικού, ισχύος τουλάχιστον 90Wp, 12V,

Συσσωρευτή ≥ 100 Ah (C20), 12V, κλειστού τύπου

Ηλεκτρονικό ελεγκτή για την ρύθμιση της φόρτισης των συσσωρευτών και τον προγραμματισμό της νυχτερινής λειτουργίας συστήματος.

Ανοξείδωτη Μεταλλική κατασκευή* στην κορυφή του ιστού κατασκευασμένη από λαμαρίνα πάχους 1,5 χιλ για την αποθήκευση και προστασία των συσσωρευτων, του ελεγκτή και την στήριξη του φ/β στοιχείου. Προστασίας IP65 και αντικλεπτικό μηχανισμό.

Διπλό βραχίονα*, καμπύλο από σωλήνα Φ42 με ακτίνα R=250 χιλ. μαζί με όλα τα εξαρτήματα προσαρμογής του βραχίονα στον ιστό.

Διπλό Φωτιστικό σώμα* τύπου πυροφάνι από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, με βαθμό προστασίας IP65, με κεραμικά ντουί E27 μαζί με 2 λαμπτήρες DC LED(50.000h), 12V, 5000K, 1000lm, 120, 10W έκαστος.

Βάση αγκύρωσης του ιστού γαλβανισμένη εν θερμό.

Καλώδια αντίστοιχων διατομών για την σύνδεση του φωτοβολταϊκού στοιχείου, του φωτιστικού σώματος και της μπαταρίας με το ρυθμιστή φόρτισης.

*_Η ανοξείδωτη μεταλλική κατασκευή αποθήκευσης των συσσωρευτών, ο βραχίονας και το φωτιστικό σώμα θα είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά.

Αυτονομία συστήματος: πάνω από 30 ώρες. Εγγύηση καλής λειτουργίας ηλεκτρομηχανικού εξοπλισμού τουλάχιστον 2 ετών.

Τα διάφορα τμήματα του συστήματος έχουν τις εξής προδιαγραφές:

1. Φωτοβολταϊκό στοιχείο με πιστοποιητικό IEC EN 61215
2. Λαμπτήρας led με πιστοποιητικό CE
3. Απόδοση φωτιστικού σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN 13201, EN 13032
4. Κατασκευή φωτιστικού σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN 60598-2-3
5. Συσσωρευτές με πιστοποιητικό IEC 896-2 & UL
6. Γαλβανισμό εν θερμώ κατά ISO 1461 και ASTM 123 & 153

Το χρώμα RAL θα είναι της επιλογής της δημοτικής αρχής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται: η κατασκευή των βάσεων από μπετόν, η τοποθέτηση - συναρμολόγηση και θέση σε λειτουργία των συστημάτων.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Λ. Χερσονήσου 12/08/2010
Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ /
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ / ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Λ. Χερσονήσου 12/08/2010
Οι Συντάξαντες

Υφαντή Σοφία

Σταύρος Κασωτάκης
Πολιτικός Μηχανικός

Π Ρ Ο Υ Π Ο Λ Ο Γ Ι Σ Μ Ο Σ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ Μ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	Αυτόνομο Σύστημα φωτισμού με φωτοβολταϊκή τεχνολογία τύπου LED με διπλό φωτιστικό τύπου πυροφάνι	ΤΕΜ	19,00	1.925,00	36.575,00
				ΣΥΝΟΛΟ	36.575,00
				ΦΠΑ 23%	8.412,25
				ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ):	44.987,00

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Λ. Χερσονήσου **10/08/2010**
Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ / ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ /
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Λ. Χερσονήσου **10/08/2010**
Οι Συντάξαντες

Υφαντή Σοφία

Σταύρος Κασωτάκης
Πολιτικός Μηχανικός