



**Ελληνική Δημοκρατία**

**Νομός Αττικής**

**Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης**

Δ/ση: Τεχνικών Υπηρεσιών

Τμήμα: Μελετών & Έργων

Ταχ. Δ/ση: Βασ. Κωνσταντίνου 25

Ταχ. Κώδικας: 166 72, Βάρη

Πληροφορίες: Κουκουμίδης Μ. Εμμανουήλ

Τηλ: 213-2030429

Fax: 213-2030439

e-mail: ekoukoumidis@vvv.gov.gr

**www.vvv.gov.gr**

**Χρόνος διατήρησης:** 3 χρόνια

**Βαθμός Ασφαλείας:** αδιαβάθμητο

**Βούλα:** 09.10.2015

**Αρ. Πρωτ.:** 44208

**Βαθμός προτεραιότητας:** κοινό

|                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ<br>ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΕΡΕΣ<br>ΔΕΛΤΑΥ (Δ/ΤΕ - ΔΟΛ - ΔΕ - ΔΕΛΕΜΕΝΕ) |
| ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ.: 3955                                                                               |
| ΗΜΕΡ/ΝΙΑ: 13-10-2015                                                                            |

**ΠΡΟΣ: ΟΑΠΠΑ  
Κα Χριστίνα Κυριαζή**

**ΘΕΜΑ: Διαβίβαση Τεχνικής Μελέτης για την προμήθεια "Υλικά συντήρησης & επισκευής κτιρίων, ηλεκτρικοί λαμπτήρες γηπέδων"**

**Σχετ.: Το υπ'αριθμό 2894/7.8.2015 έγγραφο του ΟΑΠΠΑ**

Σε συνέχεια του υπ' αριθμό 2894/7.8.2015 εγγράφου σας, σας διαβιβάζουμε την παραπάνω Τεχνική Μελέτη, η οποία συντάχθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Υ.Α. 11389/93 ΕΚΠΟΤΑ, και παρακαλούμε, για τις δικές σας ενέργειες.

Κωδικός Εξόδων και Προϋπολογισμός 2015 με Φ.Π.Α. (23%): 15-6661.003, 73.800,00 €

**Η Δ/ντρια Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Π. ΓΕΩΡΓΙΑΚΟΥ**

**Πολιτικός Μηχανικός**

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ:**

1. Γραφείο Δημάρχου
2. Γενικό Γραμματέα

**ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ:** Η Τεχνική Μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών σε 3 αντίγραφα.



**Ελληνική Δημοκρατία**

**Νομός Αττικής**

**Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης**

Δ/νση: Τεχνικών Υπηρεσιών

Τμήμα: Μελετών & Έργων

Ταχ. Δ/νση: Βασ. Κωνσταντίνου 25

Ταχ. Κώδικας: 166 72, Βάρη

Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης

Τηλ: 213-2030429

Fax: 213-2030439

e-mail: ekoukoumidis@vvv.gov.gr

**www.vvv.gov.gr**

Βούλα:.....

Αρ. Πρωτ.:.....

## **ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ**

**Αριθμός μελέτης : .....**

**Κ.Α 15-6661.003**

**Προϋπολογισμός: 73.800,00 €**

### **Περιεχόμενα**

- 1. Τεχνική έκθεση**
- 2. Τεχνική περιγραφή**
- 3. Ενδεικτικός προϋπολογισμός**
- 4. Γενική συγγραφή υποχρεώσεων**
- 5. Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων**

Συντάξας: Κουκουμίδης Μ. Εμμανουήλ

Πτ.Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ



**Ελληνική Δημοκρατία**  
**Νομός Αττικής**  
**Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης**  
Δ/νση: Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα: Μελετών & Έργων  
Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης  
Τηλ: 213-2030429

Αριθμός μελέτης: .....

**ΤΙΤΛΟΣ: "ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ  
ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ"**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 73.800,00 €**

**Κ.Α. : 15-6661.003**

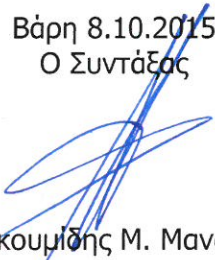
### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια διαφόρων υλικών που είναι απαραίτητα για την συντήρηση των κτιριακών εγκαταστάσεων του ΟΑΠΠΑ του δήμου Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης και του φωτισμού των γηπέδων του δήμου. Τα υλικά αυτά θα τοποθετηθούν είτε από το συνεργείο ηλεκτρολόγων του δήμου είτε από εργολάβο ο οποίος θα αναλάβει ενδεχομένως την συντήρηση κάποιων εκ των εγκαταστάσεων ή των μηχανημάτων.

Η μελέτη αποτελείται από δύο ομάδες, η Α ομάδα αποτελείται από διάφορα υλικά και η Β ομάδα, αποτελείται από κάποια εξαρτήματα/μηχανήματα που χρήζουν συντήρησης.

Η προμήθεια αυτή είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του ΟΑΠΠΑ έτους 2015 με Κ.Α. 15-6661.003 και προϋπολογισμό 73.800,00€.

Βάρη 8.10.2015  
Ο Συντάξας

  
Κουκουμίδης Μ. Μανώλης  
Πτ.Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Κλάδου ΤΕ4 με βαθμό Ε'

Βάρη 8.10.2015  
Ο Προϊστάμενος το Τμήματος  
Μελετών και Έργων

  
Βασιλειάδης Ιορδάνης  
Πολιτικός Μηχανικός

Εθεωρήθη  
Βάρη 8.10.2015  
Η Διευθύντρια Τεχνικών Υπ.

  
Γεωργιάκου Παναγιώτα  
Πολιτικός Μηχανικός



Ελληνική Δημοκρατία  
Νομός Αττικής  
Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης  
Δ/νση: Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα: Μελετών & Έργων  
Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης  
Τηλ: 213-2030429

Αριθμός μελέτης: .....

ΤΙΤΛΟΣ: "ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ  
ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 73.800,00 €

Κ.Α. : 15-6661.003

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα υλικά, θα πρέπει να είναι κατ' αρχήν σύμφωνα με την ονομαστική τους περιγραφή. Θα πρέπει όλα να πληρούν τις ισχύουσες προδιαγραφές του ΕΛΟΤ, της Ε.Ε. και να διαθέτουν όπου απαιτείται το σήμα CE. Όλα τα υλικά θα πρέπει να προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν παραγωγική διαδικασία πιστοποιημένη κατά την τρέχουσα σειρά προτύπων ISO 9000 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης σύμφωνα με τις ισχύουσες κοινοτικές διατάξεις (EN ISO/IEC 17025:2005-08). Για προϊόντα που προέρχονται από χώρες εκτός Ε.Ε. θα πρέπει να υπάρχει βεβαίωση ότι τα προϊόντα αυτά έχουν πιστοποιηθεί με βάση τα Ευρωπαϊκά πρότυπα στην χώρα προέλευσης ή κατασκευής τους (π.χ. από το EBETAM).

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να ελέγξει οποιοδήποτε υλικό σε αναγνωρισμένο εργαστήριο του εσωτερικού ή εξωτερικού με έξοδα του προμηθευτή, για να εξετάσει αν τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς του προμηθευτή ταυτίζονται με αυτά του εργαστηρίου δοκιμής.

Κάποια υλικά θα πρέπει λόγω ομοιογένειας και ομοιομορφίας με άλλα ήδη εγκατεστημένα υλικά, να είναι συγκεκριμένων εταιρειών ή ίδια με δείγματα που θα προσδιορίσει η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Όπου αναφέρονται φωτιστικά σώματα ή προβολείς, αυτά θα είναι πλήρη με τον λαμπτήρα τους, έτοιμα προς σύνδεση.

Στις τιμές προϋπολογισμού, συμπεριλαμβάνεται το κόστος ανακύκλωσης.

Πιο συγκεκριμένα, για τα κάτωθι υλικά θα πρέπει να ισχύουν οι εξής προδιαγραφές:

#### **ΟΜΑΔΑ Α**

##### **α/α 2: Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 400W / E40**

Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων χρώματος περίπου 4.000K με κάλυκα E40 απόδοσης τουλάχιστον 28.000 lm και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 10.000 ώρες.

##### **α/α 3: Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 1000W / E40**

Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων χρώματος περίπου 4.000K με κάλυκα E40 απόδοσης τουλάχιστον 83.000 lm και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 9.000 ώρες.

##### **α/α 4: Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 2000W / 400V / E40**

Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων χρώματος περίπου 4.000K με κάλυκα E40 απόδοσης τουλάχιστον 170.000 lm και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 9.000 ώρες.

**α/α 11: Λαμπτήρας PL 26W**

Λαμπτήρας φθορισμού PL-C 26W, απόδοσης τουλάχιστον 1500lm, διάρκειας ζωής τουλάχιστον 8000 ώρες, χρώματος περίπου 3000K.

Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα αναφέρεται στην κατά 50% μείωση της φωτεινότητας του.

Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει πρωτότυπα τεχνικά εγχειρίδια του εργοστασίου κατασκευής όπου θα φαίνονται τα ζητούμενα από τις τεχνικές προδιαγραφές, χρόνος ζωής και φωτεινή ροή που ζητείται σε περίπτωση δε που αυτά δίνονται υπό μορφή φάσματος θα ληφθούν υπόψη οι μέσες τιμές, θα είναι δε σφραγισμένα από τον αντιπρόσωπο του εργοστασίου.

Ο δήμος διατηρεί το δικαίωμα να ελέγξει τους λαμπτήρες σε αναγνωρισμένο εργαστήριο του εσωτερικού ή εξωτερικού με έξοδα του προμηθευτή για να εξετάσει αν τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς ταυτίζονται με αυτά του εργοστασίου.

**α/α 13: Προβολέας HQI 400W / E40**

Προβολέας κατάλληλος για λαμπτήρες σωληνωτούς HQI 400W με ντουϊ E40. Το σώμα του προβολέα θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά, με πολυεστερική πούδρα. Ο ανταυγαστήρας θα είναι κατασκευασμένος από σφυρίλατο ανοδιωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, ασύμμετρης ευρείας δέσμης. Το γυαλί προστασίας θα είναι θερμοανθεκτικό - πυρίμαχο, εξαιρετικής ποιότητας, το οποίο θα αποτελεί κατά προτίμηση και κάλυμα των οργάνων έναυσης και των ηλεκτρικών συνδέσεων. Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP55 και θα επιτυγχάνεται μέσω λάστιχου σιλικόνης που θα βρίσκεται μεταξύ του σώματος του προβολέα και του γυαλιού. Το άνοιγμα του προβολέα για επισκευή ή αλλαγή του λαμπτήρα, θα γίνεται μέσω κλίπς κι όχι με βίδες. Τα καλώδια των εσωτερικών συνδέσεων του προβολέα θα είναι σιλικόνης, διατομής τουλάχιστον 1,5mm, υψηλής θερμικής αντοχής και θα διαθέτουν πυρίμαχο μακαρόνι στα σημεία που είναι πλησίον των εξαρτημάτων που εκπέμπουν μεγάλη θερμοκρασία (π.χ. δίπλα στον μετασχηματιστή). Ο προβολέας θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα όργανα για την λειτουργία της λάμπας καθώς και κατάλληλο πυκνωτή διόρθωσης του συνημιτόνου σε  $\cos\phi > 0,9$ . Στην τιμή προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνεται ο λαμπτήρας του.

**α/α 14: Προβολέας HQI 1000W / E40**

Προβολέας κατάλληλος για λαμπτήρες σωληνωτούς HQI 1000W με ντουϊ E40. Το σώμα του προβολέα θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά, με πολυεστερική πούδρα. Ο ανταυγαστήρας θα είναι κατασκευασμένος από σφυρίλατο ανοδιωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, ασύμμετρης ευρείας δέσμης. Το γυαλί προστασίας θα είναι θερμοανθεκτικό - πυρίμαχο, εξαιρετικής ποιότητας, το οποίο θα αποτελεί κατά προτίμηση και κάλυμα των οργάνων έναυσης και των ηλεκτρικών συνδέσεων. Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP55 και θα επιτυγχάνεται μέσω λάστιχου σιλικόνης που θα βρίσκεται μεταξύ του σώματος του προβολέα και του γυαλιού. Το άνοιγμα του προβολέα για επισκευή ή αλλαγή του λαμπτήρα, θα γίνεται μέσω κλίπς κι όχι με βίδες. Τα καλώδια των εσωτερικών συνδέσεων του προβολέα θα είναι σιλικόνης, διατομής τουλάχιστον 1,5mm, υψηλής θερμικής αντοχής και θα διαθέτουν πυρίμαχο μακαρόνι στα σημεία που είναι πλησίον των εξαρτημάτων που εκπέμπουν μεγάλη θερμοκρασία (π.χ. δίπλα στον μετασχηματιστή). Ο προβολέας θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα όργανα για την λειτουργία της λάμπας καθώς και κατάλληλο πυκνωτή διόρθωσης του συνημιτόνου σε  $\cos\phi > 0,9$ . Στην τιμή προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνεται ο λαμπτήρας του.

**α/α 15: Προβολέας ιωδίνης 500W**

Προβολέας κατάλληλος για λαμπτήρες ιωδίνης 500W R7S. Το σώμα του προβολέα θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο βαμμένο ηλεκτροστατικά, με πολυεστερική πούδρα. Ο ανταυγαστήρας θα είναι κατασκευασμένος από σφυρίλατο ανοδιωμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας, ασύμμετρης ευρείας δέσμης. Το γυαλί προστασίας θα είναι θερμοανθεκτικό - πυρίμαχο, εξαιρετικής ποιότητας. Ο βαθμός στεγανότητας θα είναι τουλάχιστον IP55 και θα επιτυγχάνεται μέσω λάστιχου σιλικόνης. Τα καλώδια των εσωτερικών συνδέσεων του προβολέα θα είναι σιλικόνης, διατομής τουλάχιστον 1,0mm, υψηλής θερμικής αντοχής και θα διαθέτουν πυρίμαχο μακαρόνι στα σημεία που είναι πλησίον των εξαρτημάτων που εκπέμπουν μεγάλη θερμοκρασία (π.χ. στους ακροδέκτες του λαμπτήρα). Στην τιμή προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνεται ο λαμπτήρας του.

**α/α 16: Φωτιστικό ασφαλείας (με 30 led)**

Φωτιστικό ασφαλείας με 30 led και μπαταρία λιθίου περίπου 3,7V/1,8Ah. Θα έχει δυνατότητα λειτουργίας εκτός ρεύματος 5 ωρών τουλάχιστον με χρήση των 30 led και διακόπτη επιλογής λειτουργίας με λιγότερα από 30 led.

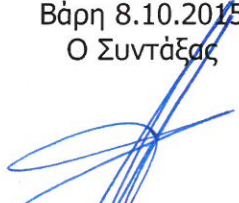
**ΟΜΑΔΑ Β****α/α 34: Συντήρηση ηλεκτρικής αντλίας**

Πρόκειται για συντήρηση, επισκευή και αντικατάσταση διαφόρων εξαρτημάτων της ηλεκτρικής αντλίας που χρησιμοποιείται για την καταβίβαση των ιστών των προβολέων που είναι τοποθετημένοι στο δημοτικό γήπεδο Βάρης. Στην τιμή προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και η εργασία συντήρησης/επισκευής.

**α/α 35: Συντήρηση inverter**

Πρόκειται για συντήρηση και επισκευή του inverter που είναι εγκατεστημένος στο δημοτικό γήπεδο της Βάρης και χρησιμοποιείται για το πότισμα του γηπέδου. Στην τιμή προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και η εργασία συντήρησης/επισκευής.

Βάρη 8.10.2015  
Ο Συντάξας

  
Κουκουμίδης Μ. Μανώλης  
Πτ.Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Κλάδου ΤΕ4 με βαθμό Ε'

Βάρη 8.10.2015  
Ο Προϊστάμενος το Τμήματος  
Μελετών και Έργων



Βασιλειάδης Ιορδάνης  
Πολιτικός Μηχανικός

Εθεωρήθη  
Βάρη 8.10.2015  
Η Διευθύντρια Τεχνικών Υπ.



Γεωργιάκου Παναγιώτα  
Πολιτικός Μηχανικός



Ελληνική Δημοκρατία  
Νομός Αττικής  
Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης  
Δ/ση: Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα: Μελετών & Έργων  
Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης  
Τηλ: 213-2030429

Αριθμός μελέτης: .....

ΤΙΤΛΟΣ: "ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ  
ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 73.800,00 €

Κ.Α. : 15-6661.003

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

| α/α            | Περιγραφή                                                         | Ποσότητα | Τιμή μον. (€) | Μερικό σύν. (€) |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------|
| <b>Ομάδα Α</b> |                                                                   |          |               |                 |
| 1              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων HQI 150W, R7S                    | 25       | 14,25         | 356,25          |
| 2              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 400W / E40         | 150      | 31,35         | 4.702,50        |
| 3              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 1000W / E40        | 50       | 110,00        | 5.500,00        |
| 4              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 2000W / 400V / E40 | 118      | 175,00        | 20.650,00       |
| 5              | Λαμπτήρας HPL-N 400W E40                                          | 11       | 15,90         | 174,90          |
| 6              | Λαμπτήρας ιωδίνης E27 42W                                         | 24       | 0,80          | 19,20           |
| 7              | Λαμπτήρας φθορίου ευθύγραμμος 58W/54                              | 16       | 1,92          | 30,72           |
| 8              | Λαμπτήρας φθορίου ευθύγραμμος 36W/54                              | 190      | 1,71          | 324,90          |
| 9              | Λαμπτήρας φθορίου ευθύγραμμος 18W/54                              | 263      | 1,52          | 399,76          |
| 10             | Λαμπτήρας φθορίου T5 / 8W                                         | 11       | 1,60          | 17,60           |
| 11             | Λαμπτήρας PL 26W                                                  | 5        | 2,95          | 14,75           |
| 12             | Λαμπτήρας ιωδίνης 300W R7S                                        | 4        | 0,90          | 3,60            |
| 13             | Προβολέας HQI 400W / E40                                          | 28       | 100,00        | 2.800,00        |
| 14             | Προβολέας HQI 1000W / E40                                         | 22       | 240,00        | 5.280,00        |
| 15             | Προβολέας ιωδίνης 500W                                            | 30       | 15,00         | 450,00          |
| 16             | Φωτιστικό ασφαλείας (με 30 led)                                   | 8        | 17,00         | 136,00          |
| 17             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 150W                             | 10       | 28,00         | 280,00          |
| 18             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 150W                                   | 10       | 10,50         | 105,00          |
| 19             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 150W                                    | 20       | 1,40          | 28,00           |
| 20             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 400W                             | 52       | 58,00         | 3.016,00        |
| 21             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 400W                                   | 52       | 13,70         | 712,40          |
| 22             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 400W                                    | 20       | 1,90          | 38,00           |
| 23             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 1000W                            | 17       | 82,00         | 1.394,00        |
| 24             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 1000W                                  | 17       | 22,00         | 374,00          |
| 25             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 1000W                                   | 10       | 3,80          | 38,00           |

|                |                                                  |     |         |          |
|----------------|--------------------------------------------------|-----|---------|----------|
| 26             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 2000W / 240V    | 53  | 135,00  | 7.155,00 |
| 27             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 2000W                 | 53  | 32,00   | 1.696,00 |
| 28             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 2000W                  | 53  | 5,80    | 307,40   |
| 29             | Μετασχηματιστής/Ballast για λαμπτήρα φθορίου 54W | 4   | 8,80    | 35,20    |
| 30             | Μετασχηματιστής/Ballast για λαμπτήρα φθορίου 36W | 50  | 5,80    | 290,00   |
| 31             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρες PL26W              | 2   | 5,80    | 11,60    |
| 32             | Starter τύπου S2                                 | 130 | 0,48    | 62,40    |
| 33             | Starter τύπου S10                                | 200 | 0,48    | 96,00    |
| <b>Ομάδα Β</b> |                                                  |     |         |          |
| 34             | Συντήρηση ηλεκτρικής αντλίας                     | 1   | 2000,00 | 2.000,00 |
| 35             | Συντήρηση inverter                               | 1   | 1500,00 | 1.500,00 |
|                |                                                  |     |         |          |
|                |                                                  |     |         |          |

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Σύνολο            | 59.999,18        |
|                   |                  |
| Ποσό στρογγ.      | 0,82             |
|                   |                  |
| ΦΠΑ 23%           | 13.800,00        |
|                   |                  |
| <b>ΓΕΝ.ΣΥΝΟΛΟ</b> | <b>73.800,00</b> |

Βάρη 8.10.2015  
Ο Συντάξας

Κουκουμίδης Μ. Μανώλης  
Πτ.Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Κλάδου ΤΕ4 με βαθμό Ε'

Βάρη 8.10.2015  
Ο Προϊστάμενος το Τμήματος  
Μελετών και Έργων

Βασιλειάδης Ιορδάνης  
Πολιτικός Μηχανικός

Εθεωρήθη  
Βάρη 8.10.2015  
Η Διευθύντρια Τεχνικών Υπ.

Γεωργιάκου Παναγιώτα  
Πολιτικός Μηχανικός



**Ελληνική Δημοκρατία**  
**Νομός Αττικής**  
**Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης**  
Δ/νση: Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα: Μελετών & Έργων  
Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης  
Τηλ: 213-2030429

Αριθμός μελέτης: .....

**ΤΙΤΛΟΣ: "ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ  
ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ"**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 73.800,00 €**

**Κ.Α. : 15-6661.003**

## **Γ Ε Ν Ι Κ Η Σ Υ Γ Γ Ρ Α Φ Η Υ Π Ο Χ Ρ Ε Ω Σ Ε Ω Ν**

### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> (Αντικείμενο μελέτης)**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια διαφόρων υλικών και λαμπτήρων, που είναι απαραίτητα για την συντήρηση των κτιριακών εγκαταστάσεων του ΟΑΠΠΑ του δήμου Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης και του φωτισμού των γηπέδων του Δήμου. Τα υλικά αυτά θα τοποθετηθούν είτε από το συνεργείο ηλεκτρολόγων του δήμου είτε από εργολάβο ο οποίος ενδεχομένως θα αναλάβει ή έχει ήδη αναλάβει την συντήρηση κάποιων εκ των εγκαταστάσεων/εξαρτημάτων αυτών.

### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> (Ισχύουσες διατάξεις)**

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις :

1. Του Ν. 3463/06 (ΦΕΚ 114/τ.Α') "Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων",
2. Της υπ' αριθμ. 11389/93 απόφασης Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 185/τ.Β') "Περί εκδόσεως του Ενιαίου Κανονισμού Προμηθειών Ο.Τ.Α.",
3. Του Ν.2286/1995 "Προμήθειες του Δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων",
4. Του Ν.4281/2014 ΦΕΚ 160 Α'/8.8.2014 "Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της Ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις".
5. Της Π1/7445/02 και Π1/7446/02 αποφάσεις του Υπ.Ανάπτυξης.
6. Του Π.Δ. 60/07 (ΦΕΚ 64/τ. Α') "Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ "περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών", όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005".
7. Του Ν. 3548/07 (ΦΕΚ 68/τ.Α') "Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο Νομαρχιακό και Τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις".
8. Του Ν. 2522/97 "Δικαστική προστασία κατά το στάδιο που προηγείται της σύναψης συμβάσεων Δημοσίων Έργων, Κρατικών Προμηθειών και Υπηρεσιών".
9. Του Ν. 3310/05 (ΦΕΚ 30/τ.Α') "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων", όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/05 (ΦΕΚ 279/τ.Α)" Τροποποίηση του Ν. 3310/05".
10. Του Ν. 1726/44 (ΦΕΚ 190/τΑ), άρθρο 3 παρ. 1β', του Ν. 2503/97 (ΦΕΚ 107/τ.Α'), άρθρο 13 παρ. 5 και του Ν. 2238/94, (ΦΕΚ 151/τ.Α) άρθρο 55 παρ. 1στ', όπως ισχύει.
11. Το Π.Δ. 28/1980 και το Π.Δ. 410/1995, ισχύουν για θέματα που δεν ρυθμίζει ο Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> ( Συμβατικά στοιχεία )**

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η διακήρυξη
- β) Ο προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου.
- γ) Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- δ) Η Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.
- ε) Η Γενική συγγραφή υποχρεώσεων.
- στ) Η τεχνική έκθεση-τεχνικές προδιαγραφές

### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> (Τρόπος εκτελέσεως της προμήθειας)**

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής, δύναται να πραγματοποιηθεί με ανοικτό πρόχειρο διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή.

Οι υποβαλλόμενες προσφορές θα πρέπει να αφορούν είτε και τις δύο ομάδες (Α+Β), είτε μία επιμέρους ομάδα (Α ή Β).

#### **ΑΡΘΡΟ 5° ( Σύμβαση )**

Ο Ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος και κοινοποίηση σ' αυτόν της απόφασης ανάθεσης, είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο όχι μικρότερο των πέντε (5) ημερών ούτε μεγαλύτερο των δέκα (10) ημερών για την υπογραφή της συμβάσεως.

#### **ΑΡΘΡΟ 6° ( Ποιότητα υλικών )**

Τα είδη θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους όρους των αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης της Τεχνικής υπηρεσίας.

Ο Χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας ή διατήρησης θα είναι αυτός που ορίζεται στην διακήρυξη του διαγωνισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 7° (Συσκευασία-Μεταφορά-Τοποθέτηση)**

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα, για την συσκευασία και μεταφορά των προς προμήθεια ειδών. Επίσης ο προμηθευτής βαρύνεται για κάθε ζημία που πιθανόν γίνει από υπαιτιότητα του ίδιου ή του προσωπικού του κατά την παράδοση των ειδών στους χώρους που θα του υποδείξει ο ΟΑΠΠΑ.

#### **ΑΡΘΡΟ 8° (Ελαττωματικά είδη)**

Εάν κάποια από τα είδη που παραληφθούν δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης ή εμφανίσουν ελαττώματα και κακοτεχνίες ο ανάδοχος υποχρεούται να τα αντικαταστήσει με νέα που θα πληρούν τους όρους της σύμβασης και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης σε διάστημα 10 ημερών.

#### **ΑΡΘΡΟ 9° (Φόροι τέλη κρατήσεις)**

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους τους φόρους τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, πλην του ΦΠΑ ο οποίος βαρύνει τον ΟΑΠΠΑ. Επιπλέον, την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει ποσό που ανέρχεται σε 0,10% επί του συνολικού τιμήματος, υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων συμβάσεων.

#### **ΑΡΘΡΟ 10° (Ευθύνες και δαπάνες που βαρύνουν τον προμηθευτή)**

Για κάθε ατύχημα ή δυστύχημα στο προσωπικό του προμηθευτή ή στον ίδιο ή σε τρίτους, που προκαλείται κατά την διάρκεια της μεταφοράς και παράδοσης των ειδών στον ΟΑΠΠΑ, βαρύνεται αποκλειστικά ο προμηθευτής. Επίσης, τα απαιτούμενα για την προμήθεια των ειδών μέσα, τα υλικά και τα μηχανήματα για την μεταφορά και παράδοσή τους στον ΟΑΠΠΑ, καθώς και το απαιτούμενο προσωπικό για την φόρτωση, μεταφορά και παράδοση (ή εγκατάσταση όπου απαιτείται) των παραπάνω ειδών, βαρύνουν αποκλειστικά τον προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 12° (Προσωρινή και οριστική παραλαβή)**

Η προσωρινή παραλαβή των ειδών που θα προμηθευτούν θα γίνει από αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την τελεία απόρριψη των παραλαμβανομένων ειδών ή την αντικατάσταση αυτών ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ανωμαλιών αυτών.

Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις ανωτέρω προτάσεις της επιτροπής, εντός της οριζόμενης από της ίδιας προθεσμίας ο ΟΑΠΠΑ δικαιούται να κάνει τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Όταν περάσει ο συμβατικός χρόνος εγγύησης ενεργείται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις οριστική παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή.

Βάρη 8.10.2015  
Ο Συντάξας

Κουκουμίδης Μ. Μανώλης  
Πτ.Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Κλάδου ΤΕ4 με βαθμό Ε'

Βάρη 8.10.2015  
Ο Προϊστάμενος το Τμήματος  
Μελετών και Έργων

Βασιλειάδης Ιορδάνης  
Πολιτικός Μηχανικός

Εθεωρήθη  
Βάρη 8.10.2015  
Η Διευθύντρια Τεχνικών Υπ.

Γεωργιάκου Παναγιώτα  
Πολιτικός Μηχανικός



**Ελληνική Δημοκρατία**  
**Νομός Αττικής**  
**Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης**  
Δ/νση: Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα: Μελετών & Έργων  
Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης  
Τηλ: 213-2030429

Αριθμός μελέτης: .....

**ΤΙΤΛΟΣ: "ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ"**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 73.800,00 €**

**Κ.Α. : 15-6661.003**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1° (Αντικείμενο της συγγραφής)**

Στην συγγραφή υποχρεώσεων αυτή, περιγράφονται οι ειδικοί όροι βάσει των οποίων και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της συμβάσεως θα γίνει η Προμήθεια υλικών συντήρησης & επισκευής κτιρίων, ηλεκτρικών λαμπτήρων, του ΟΑΠΠΑ.

Εργοδότης στα παρακάτω θα ονομάζεται ο ΟΑΠΠΑ και ανάδοχος, ο αναδειχθείσας μειοδότης για την εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας στο σύνολό της.

### **ΑΡΘΡΟ 2° (Ισχύουσες διατάξεις)**

Όπως αναφέρονται στο άρθρο 2 της Γενικής συγγραφής υποχρεώσεων.

### **ΑΡΘΡΟ 3° (Συμβατικά στοιχεία)**

Όπως αναφέρονται στο άρθρο 3 της Γενικής συγγραφής υποχρεώσεων.

### **ΑΡΘΡΟ 4° (Εγγυήσεις υλικών)**

Η χρονική διάρκεια εγγύησης των ειδών θα είναι ενός έτους.

Μέσα σ' αυτό το διάστημα θα εξασφαλίζεται από τον ανάδοχο η καλή ποιότητα και αντοχή τους στο χρόνο, ώστε να παραμένουν σε καλή κατάσταση.

### **ΑΡΘΡΟ 5° (Αυξομειώσεις ποσοτήτων προμήθειας)**

Οι παραπάνω ποσότητες των υλικών είναι ενδεικτικές. Θα μπορούν να αυξομειωθούν ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας που θα χειριστεί τα υλικά κατόπιν σχετικού υπηρεσιακού σημειώματος προς την Επιτροπή Παραλαβής. Οι τυχόν αλλαγές δεν θα υπερβαίνουν τη συνολική δαπάνη του ποσού της σύμβασης. Ο ΟΑΠΠΑ δεν είναι υποχρεωμένος να εξαντλήσει ολόκληρη την ποσότητα των ειδών της προμήθειας και το αντίστοιχο εγκεκριμένο ποσό, εφόσον οι ανάγκες του αποδειχθούν μικρότερες κατά την εκτέλεση της υπογραφείσας σύμβασης. Η ποσότητα που θα παραληφθεί συνολικά δεν μπορεί να είναι μικρότερη από το 50% της συνολικής που προβλέπεται από τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό. Τα παραπάνω θα γίνονται χωρίς καμία αντίρρηση ή αξίωση του αναδόχου προς αποζημίωση για διαφυγόν κέρδος ή για οποιοδήποτε άλλο λόγο.

### **ΑΡΘΡΟ 6° (Έναρξη ισχύος της συμβάσεως και διάρκεια ισχύος)**

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από της υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού και η διάρκεια ισχύος της είναι ενός (1) έτους.

### **ΑΡΘΡΟ 7° (σταθερότητα τιμών)**

Οι τιμές θα είναι σταθερές καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

### **ΑΡΘΡΟ 8° (Τρόπος και χρόνος παράδοσης)**

Η παράδοση των ειδών δύναται να γίνει στον ΟΑΠΠΑ και τμηματικά, κατόπιν παραγγελίας προς τον Ανάδοχο. Τα προς προμήθεια είδη θα παραδίδονται στον ΟΑΠΠΑ, εντός τριών (3) ημερών από την ημερομηνία της κάθε παραγγελίας. Παράταση προθεσμίας παρέχεται στον Ανάδοχο κατόπιν εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας

### **ΑΡΘΡΟ 9° (Ποινικές ρήτρες-έκπτωση του αναδόχου)**

Για κάθε ημέρα υπέρβασης της παραπάνω προθεσμίας παράδοσης των ειδών, ορίζεται ποινική ρήτρα 1% την ημέρα επί της συνολικής αξίας των προσφερομένων ειδών.

**ΑΡΘΡΟ 10° (Πληρωμές)**

Η πληρωμή της αξίας της προμήθειας θα γίνεται με χρηματική εντολή του εργοδότη που θα εκδίδεται μετά την τμηματική παραλαβή των ειδών και βάσει πιστοποιήσεως και θα συνοδεύεται από πρωτόκολλο παραλαβής της αρμόδιας επιτροπής και κατόπιν τούτου από τιμολόγιο του αναδόχου μετά δύο αντιγράφων.

**ΑΡΘΡΟ 11° (Προσφορές – τεχνικά φυλλάδια)**

Ο Προμηθευτής (υποψήφιος Ανάδοχος) υποχρεούται να επισυνάψει μαζί με την Οικονομική του προσφορά και τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια που αφορούν τα προσφερόμενα είδη, καθώς και βεβαίωση – υπεύθυνη δήλωση, ότι τα προσφερόμενα είδη πληρούν της προδιαγραφές της μελέτης.

**ΑΡΘΡΟ 12° (Τροποποίηση συμβάσεως)**

Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η τροποποίηση της σύμβασης (χρονική διάρκεια, αλλαγή όρων κ.λ.π.) αποφασίζεται μετά από λήψη σχετικής απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου του ΟΑΠΠΑ.

Βάρη 8.10.2015

Ο Συντάξας

Κουκουμίδης Μ. Μανώλης  
Πτ.Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Κλάδου ΤΕ4 με βαθμό Ε'

Βάρη 8.10.2015

Ο Προϊστάμενος το Τμήματος  
Μελετών και Έργων

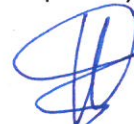


Βασιλειάδης Ιορδάνης  
Πολιτικός Μηχανικός

Εθεωρήθη

Βάρη 8.10.2015

Η Διευθύντρια Τεχνικών Υπ.



Γεωργιάκου Παναγιώτα  
Πολιτικός Μηχανικός



Ελληνική Δημοκρατία  
Νομός Αττικής  
Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης

Δ/ση: Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα: Μελετών & Έργων  
Πληροφορίες: Μ.Κουκουμίδης  
Τηλ: 213-2030429

Αριθμός μελέτης: .....

ΤΙΤΛΟΣ: "ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ  
ΚΤΙΡΙΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΓΗΠΕΔΩΝ"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 73.800,00 €

Κ.Α. : 15-6661.003

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

| α/α            | Περιγραφή                                                         | Ποσότητα | Τιμή μον. (€) | Μερικό σύν. (€) |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------|
| <b>Ομάδα Α</b> |                                                                   |          |               |                 |
| 1              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων HQI 150W, R7S                    | 25       |               |                 |
| 2              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 400W / E40         | 150      |               |                 |
| 3              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 1000W / E40        | 50       |               |                 |
| 4              | Λαμπτήρας μεταλλικών αλογονιδίων σωληνωτός HQI 2000W / 400V / E40 | 118      |               |                 |
| 5              | Λαμπτήρας HPL-N 400W E40                                          | 11       |               |                 |
| 6              | Λαμπτήρας ιωδίνης E27 42W                                         | 24       |               |                 |
| 7              | Λαμπτήρας φθορίου ευθύγραμμος 58W/54                              | 16       |               |                 |
| 8              | Λαμπτήρας φθορίου ευθύγραμμος 36W/54                              | 190      |               |                 |
| 9              | Λαμπτήρας φθορίου ευθύγραμμος 18W/54                              | 263      |               |                 |
| 10             | Λαμπτήρας φθορίου T5 / 8W                                         | 11       |               |                 |
| 11             | Λαμπτήρας PL 26W                                                  | 5        |               |                 |
| 12             | Λαμπτήρας ιωδίνης 300W R7S                                        | 4        |               |                 |
| 13             | Προβολέας HQI 400W / E40                                          | 28       |               |                 |
| 14             | Προβολέας HQI 1000W / E40                                         | 22       |               |                 |
| 15             | Προβολέας ιωδίνης 500W                                            | 30       |               |                 |
| 16             | Φωτιστικό ασφαλείας (με 30 led)                                   | 8        |               |                 |
| 17             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 150W                             | 10       |               |                 |
| 18             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 150W                                   | 10       |               |                 |
| 19             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 150W                                    | 20       |               |                 |
| 20             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 400W                             | 52       |               |                 |
| 21             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 400W                                   | 52       |               |                 |
| 22             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 400W                                    | 20       |               |                 |
| 23             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 1000W                            | 17       |               |                 |
| 24             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 1000W                                  | 17       |               |                 |
| 25             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 1000W                                   | 10       |               |                 |
| 26             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρα HQI 2000W / 240V                     | 53       |               |                 |

|                |                                                  |     |                   |  |
|----------------|--------------------------------------------------|-----|-------------------|--|
| 27             | Εκκινητής για λαμπτήρα HQI 2000W                 | 53  |                   |  |
| 28             | Πυκνωτής για προβολέα HQI 2000W                  | 53  |                   |  |
| 29             | Μετασχηματιστής/Ballast για λαμπτήρα φθορίου 54W | 4   |                   |  |
| 30             | Μετασχηματιστής/Ballast για λαμπτήρα φθορίου 36W | 50  |                   |  |
| 31             | Μετασχηματιστής για λαμπτήρες PL26W              | 2   |                   |  |
| 32             | Starter τύπου S2                                 | 130 |                   |  |
| 33             | Starter τύπου S10                                | 200 |                   |  |
| <b>Ομάδα Β</b> |                                                  |     |                   |  |
| 34             | Συντήρηση ηλεκτρικής αντλίας                     | 1   |                   |  |
| 35             | Συντήρηση inverter                               | 1   |                   |  |
|                |                                                  |     |                   |  |
|                |                                                  |     |                   |  |
|                |                                                  |     | Σύνολο            |  |
|                |                                                  |     |                   |  |
|                |                                                  |     | ΦΠΑ 23%           |  |
|                |                                                  |     |                   |  |
|                |                                                  |     | <b>ΓΕΝ.ΣΥΝΟΛΟ</b> |  |

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ