



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ  
ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ  
Πληροφ.: Παρασκάκης Μανώλης  
Κυδωνίας 29, Χανιά Κρήτης 73135  
Τηλ.: 28213-41700,41753 εσ. 700,703  
Fax: 28213-41704  
[www.chania.gr](http://www.chania.gr) , [t-ergahm@chania.gr](mailto:t-ergahm@chania.gr)

ΠΡΟΣ: ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

## ΘΕΜΑ: « ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΔΕ ΧΑΝΙΩΝ »

Η παραπάνω δαπάνη αφορά την προμήθεια λαμπτήρων, όλων των τύπων που χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες συντήρησης των φωτιστικών σωμάτων του Δημοτικού Φωτισμού. Όλα τα παραπάνω υλικά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με της διατάξεις του ΦΕΚ 573/99.1986 ΤΕΥΧΟΣ Β'. Με τεχνικά στοιχεία σύμφωνα με τα πρότυπα DIN και IEC. Με σήμανση CE.

### Είδος και τεχνικά χαρακτηριστικά:

- **1.Λυχνία ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης 250W E40.**

Λυχνία ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως ισχύος 250Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 26.000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.000K περίπου, σχήματος αχλαδωτού για φωτιστικό σώμα ισχύος 250W. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

- **2.Λυχνία ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης 400W E40.**

Λυχνία ατμών Νατρίου υψηλής πίεσεως ισχύος 400Watt, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 48.000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.000K περίπου, σχήματος αχλαδωτού για φωτιστικό σώμα ισχύος 400W. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 30.000 ώρες.

- **3.Λυχνία ατμών Υδραργύρου υψηλής πίεσης 125W E27.**

Λυχνία ατμών Υδραργύρου υψηλής πίεσεως, θερμοκρασία χρώματος 3.300K περίπου, ισχύος 125Watt, με κάλυκα E27, τάση λειτουργίας 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 6.000 Lumen, σχήματος αχλαδωτού. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 15.000 ώρες.

- **4.Λυχνία ατμών Υδραργύρου υψηλής πίεσης 250W E40.**

Λυχνία ατμών Υδραργύρου υψηλής πίεσεως ισχύος 250Watt, θερμοκρασία χρώματος 3.300K περίπου, με κάλυκα E40, τάση λειτουργίας 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 13.000 Lumen, σχήματος αχλαδωτού. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 15.000 ώρες.

- **5.Λυχνία σφαιρική αλογόνου 18w E27.**

Λυχνία αλογόνου σφαιρική 18w με κάλυκα E27, θερμοκρασία χρώματος 2.800K περίπου, φωτεινή ροή τουλάχιστον 180 Lumen, τάση λειτουργίας 230V, ενεργειακής κλάσης D. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2.000 ώρες.

- **6.Λυχνία φθορισμού οικονομίας 9W E14.**

Λυχνία εξοικονόμησης ενέργειας, ισχύος μέχρι 9Watt, με κάλυκα E14, σχήματος ευθύγραμμη (κεράκι), τάση λειτουργίας 230V, φωτεινής ροής τουλάχιστον 350 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.700K περίπου. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 5.000 ώρες.

- **7.Λυχνία αλογονιδίων μεταλλικών ατμών (HQI) 150W δύο άκρων RX7s-24.**

Λυχνία αλογονιδίων μεταλλικών ατμών, με κάλυκα RX7s-24, η οποία αποδίδει θερμό-λευκό φως υψηλής ποιότητας, φωτεινή ροή τουλάχιστον 12.000 Lumen, τάση λειτουργίας 220V - 230 V.

- **8.Λυχνία εκκένωσης μεταλλικών αλογονιδίων με καυστήρα από χαλαζία (HPI) 250W E40.**

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων με καυστήρα από χαλαζία, με κάλυκα E40, διαφανής, θερμοκρασία χρώματος 4.500K περίπου, λειτουργεί με όργανα έναυσης και λειτουργίας Νατρίου και με υδραργύρου, φωτεινή ροή τουλάχιστον 20.000 Lumen, τάση λειτουργίας 230V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες.

- **9.Λυχνία εκκένωσης μεταλλικών αλογονιδίων με καυστήρα από χαλαζία (HPI) 400W E40.**

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων με καυστήρα από χαλαζία, με κάλυκα E40, διαφανής, θερμοκρασία χρώματος 4.500K περίπου, λειτουργεί με όργανα έναυσης και λειτουργίας Νατρίου και με υδραργύρου, φωτεινή ροή τουλάχιστον 32.000 Lumen, τάση λειτουργίας 230V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες

- **10.Λυχνία φθορισμού 0,59μ. 18W G13.**

Λυχνία φθορισμού, θερμοκρασία χρώματος 4.000K περίπου, ισχύος 18W, ενεργειακής κλάσης A, με κάλυκα G13, διαμέτρου 26mm, φωτεινή ροή τουλάχιστον 1.100 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,60μ.

- **11.Λυχνία φθορισμού 0,97μ. 23W G13.**

Λυχνία φθορισμού, θερμοκρασία χρώματος 4.000K περίπου, ισχύος 23W, ενεργειακής κλάσης A, με κάλυκα G13, διαμέτρου 26mm, φωτεινή ροή τουλάχιστον 1.800 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,98μ.

- **12.Λυχνία φθορισμού 1,2μ. 36W G13.**

Λυχνία φθορισμού, θερμοκρασία χρώματος 4.000K περίπου, ισχύος 36W, ενεργειακής κλάσης A, με κάλυκα G13, διαμέτρου 26mm, φωτεινή ροή τουλάχιστον 3.100 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 1,2μ.

- **13.Λυχνία φθορισμού 1,5μ. 58W G13.**

Λυχνία φθορισμού, θερμοκρασία χρώματος 4.000K περίπου, ισχύος 58W, ενεργειακής κλάσης A, με κάλυκα G13, διαμέτρου 26mm, φωτεινή ροή τουλάχιστον 5.000 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 1,5μ.

- **14.Λαμπτήρας φωτεινών σηματοδοτών 75 W traffic E27**

Λυχνία σηματοδότησης 75W, E27, κατά DIN 49620 ικανοποιώντας το Φ.Ε.Κ. 3154 27/11/12, διαφανής, σχήματος A60, φωτεινή ροή τουλάχιστον 530 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 8.000 ώρες. Θα διαθέτουν ενισχυμένο νήμα με πολλά στηρίγματα για μεγάλη αντοχή σε κραδασμούς. Με πιστοποιητικό ποιότητας, που θα προκύπτει ότι έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις δοκιμές αντικραδασμικότητας.

- **15.Λαμπτήρας φωτεινών σηματοδοτών 40 W traffic E27**

Λυχνία σηματοδότησης 40W, E27, κατά DIN 49620 ικανοποιώντας το Φ.Ε.Κ. 3154 27/11/12, διαφανής, σχήματος A60, φωτεινή ροή τουλάχιστον 220 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 8.000 ώρες. Θα διαθέτουν ενισχυμένο νήμα με πολλά στηρίγματα για μεγάλη αντοχή σε κραδασμούς. Με πιστοποιητικό ποιότητας, που θα προκύπτει ότι έχει υποστεί με επιτυχία όλες τις δοκιμές αντικραδασμικότητας.

- **16.Λυχνία αλογόνων ευθύγραμμη δύο άκρων 120W, R7s**

Λυχνία αλογόνου δύο άκρων, τάσης λειτουργίας 230V, διαφανής, ισχύος 120W, θερμοκρασία χρώματος 2.900K περίπου, με κάλυκα R7s, φωτεινή ροή τουλάχιστον 2.200 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2.000 ώρες. Ενεργειακής κλάσης C. Ενδεικτικού μήκους 0,117μ.

- **17.Λυχνία αλογόνων ευθύγραμμη δύο άκρων 240W, R7s**

Λυχνία αλογόνου δύο άκρων, τάσης λειτουργίας 230V, διαφανής, ισχύος 240W περίπου, θερμοκρασία χρώματος 2.900K περίπου, με κάλυκα R7s, φωτεινή ροή τουλάχιστον 4.800 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2.000 ώρες. Ενεργειακής κλάσης C. Ενδεικτικού μήκους 0,117μ.

- **18.Λυχνία αλογόνων ευθύγραμμη δύο άκρων 1.000W, R7s**

Λυχνία αλογόνου δύο άκρων, τάσης λειτουργίας 230V, ισχύος 1.000W, θερμοκρασία χρώματος 2.900K, με κάλυκα R7s, φωτεινή ροή τουλάχιστον 24.000 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,189μ.

- **19.Λυχνία αλογόνων ευθύγραμμη δύο άκρων 1.500W, R7s**

Λυχνία αλογόνου δύο άκρων, τάσης λειτουργίας 230 V, ισχύος 1.500W, θερμοκρασία χρώματος 2.900K περίπου, με κάλυκα R7s, φωτεινή ροή τουλάχιστον 36.000 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,254μ.

- **20.Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων με κεραμικό καυστήρα με ανακλαστήρα τύπου PAR 35W E27.**

Λυχνία εκκένωσης μεταλλικών αλογονιδίων με κεραμικό καυστήρα με ανακλαστήρα, σχήμα λαμπτήρα PAR20, με κάλυκα E27, ισχύος 35w, φωτεινής έντασης τουλάχιστον 21.000 cd, στενής δέσμης, θερμοκρασία χρώματος 4.200K περίπου, τάση λειτουργίας 230V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 9.000 ώρες.

- **21.Λυχνία αλογόνων 12V, τύπου MR 16, 35W, GU5.3**

Λυχνία αλογόνων χαμηλής τάσης, με αέριο xenon, τάσης λειτουργίας 12V, διαφανής, ισχύος 35W, με κάλυκα GU5.3, θερμοκρασία χρώματος 3.000K περίπου, φωτεινής έντασης τουλάχιστον 700 cd. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 4.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,046μ.

- **22.Λυχνία ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης 250W E40 σωληνωτή.**

Λυχνία ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης ισχύος 250Watt, με κάλυκα E40, θερμοκρασία χρώματος 2.000K περίπου, τάση λειτουργίας 230V, φωτεινή ροή τουλάχιστον 33.000 Lumen, σχήματος σωληνωτού, τοποθέτηση σε φωτιστικό σώμα ισχύος 250W. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 36.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,26μ.

- **23.Λαμπτήρας εξοικονόμησης ενέργειας με πρισματικό κάλυμμα.**

- Λαμπτήρας εξοικονόμησης ενέργειας.
- Συμπαγής, για επαγγελματική χρήση για εξωτερικούς χώρους.
- Κάλυκας από επινικελωμένο ορείχαλκο E27.
- Μέσος χρόνος ζωής τουλάχιστον 12.000 ώρες.
- Κατανάλωση 23W περίπου, που αντιστοιχεί σε απόδοση συμβατικού λαμπτήρα 100W.
- Ενεργειακής Κλάσης A.
- Τάση λειτουργίας 230-240V.
- Πρισματικό κάλυμμα.
- Περιγραφή απόχρωσης: ψυχρό φως ημέρας.
- Ενδεικτικού μήκους 174mm, ενδεικτικού πλάτους 50mm.
- Λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος – 20°C έως 55°C.
- Θερμοκρασία χρώματος: ενδεικτική τιμή 6.500 K.
- Φωτεινής ροής τουλάχιστον 1.400 lm.
- Διατήρηση φωτεινής ροής μετά από 2.000 ώρες τουλάχιστον 80%.

- **24.Λυχνία αλογόνων σε σχήμα καθρέπτου 42w E27.**

Λυχνία πυρακτώσεως καθρέπτου ειδικού σχήματος NP63, 42w, με κάλυκα E27, θερμοκρασία χρώματος 2.800K περίπου, φωτεινής έντασης τουλάχιστον 700 cd, στενής δέσμης, τάση λειτουργίας 230V. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 2.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,105μ.

- **25.Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων από χαλαζία 70W RX7s.**

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων από χαλαζία, δύο άκρων, ισχύος 70W, με κάλυκα RX7s, φωτεινή ροή τουλάχιστον 6.000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 3.000K περίπου. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 8.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,120μ.

- **26.Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικού καυστήρα 100W E40.**

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικού καυστήρα για φωτισμό εξωτερικών χώρων, με κάλυκα E40, φωτεινής ροή τουλάχιστον 8.000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.800K περίπου, Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 20.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,21μ.

- **27.Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικού καυστήρα 70W E27.**

Λυχνία μεταλλικών αλογονιδίων κεραμικού καυστήρα για φωτισμό εξωτερικών χώρων, με κάλυκα E27, φωτεινής ροής τουλάχιστον 6.000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.800K περίπου. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 18.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,155μ.

- **28.Λυχνία με κεραμικό καυστήρα ενός άκρου 150W G12.**

Λυχνία με κεραμικό καυστήρα ενός άκρου, με κάλυκα G12, φωτεινής ροής τουλάχιστον 13.000 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.900K περίπου. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,110μ.

- **29.Λυχνία φθορισμού οικονομίας 12W E27.**

Λυχνία εξοικονόμησης ενέργειας, ισχύος μέχρι 12Watt, με κάλυκα E27, συμπαγής, σχήματος ευθύγραμμη (κεράκι), τάση λειτουργίας 230V, φωτεινής ροής τουλάχιστον 600 Lumen, θερμοκρασία χρώματος 2.700K περίπου. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,111μ.

- **30.Λυχνία φθορισμού 7W G23.**

Λυχνία φθορισμού εξοικονόμησης ενέργειας, θερμοκρασία χρώματος 4.000K περίπου, ισχύος 7W, ενεργειακής κλάσης B, με κάλυκα G23 2 ακίδων, με ενσωματωμένο starter και πυκνωτή, φωτεινή ροή τουλάχιστον 400 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,135μ.

- **31.Λυχνία φθορισμού 9W G23.**

Λυχνία φθορισμού εξοικονόμησης ενέργειας, θερμοκρασία χρώματος 4.000K περίπου, ισχύος 9W, ενεργειακής κλάσης A, με κάλυκα G23 2 ακίδων, με ενσωματωμένο starter και πυκνωτή, φωτεινή ροή τουλάχιστον 550 Lumen. Μέσος χρόνος ζωής λαμπτήρα τουλάχιστον 10.000 ώρες. Ενδεικτικού μήκους 0,167μ.

Παραδοτέες στις αποθήκες του Δήμου μας. Το 30% από κάθε είδος θα παραδοθεί εντός 1 μηνός από την υπογραφή της σύμβασης και το υπόλοιπο όχι αργότερα από 3 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι εν λόγω λαμπτήρες θα χρησιμοποιηθούν για αντικατάσταση φθαρμένων και τοποθέτηση νέων στην περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Χανίων. Οι εργασίες εγκατάστασης θα γίνουν από τους ηλεκτρολόγους του Δήμου μας.

Ο  
Συντάξας

ΠΑΡΑΣΚΑΚΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
Η/Μ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΜΑΡΙΝΑΚΗΣ ΓΑΒΡΙΗΛ  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ