Γ Ν ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
ALEXANDRA TZONOU
11/11/2026 11:52
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ



| **Γ.Ν.Θ. «ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ»**<br>**ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ** | **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΡΑΣΕΩΝ Α.Π.Ε. & ΕΞΕ** |
|---|---|
| **ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΗΣ (CPV :31531000)** | **ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LEDTUBES (3.653 ΤΕΜ)** |

**1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

**1.1.** Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και αντικατάσταση των 3.653 λαμπτήρων LED Tubes, μαζί με τις απαιτούμενες τροφοδοτικές διατάξεις- καλωδιώσεις και τις επαφές σύνδεσης (ντουί) περιλαμβάνει τους εξής τύπους λαμπτήρων:

1.1.1. 836 τμχ 58 w

1.1.2. 2817 τμχ 36 w

**1.2.** Περιλαμβάνεται η αποξήλωση των παλιών λαμπτήρων, των διατάξεων έναυσης και των αντίστοιχων ντουί, και η αποκομιδή και παράδοσή τους σε νόμιμα λειτουργούσες επιχειρήσεις ανακύκλωσης, αφού παραδοθούν στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου οι ποσότητες που τυχόν θα ζητηθούν από κάθε είδος.

**1.3.** Δεν θα περιλαμβάνεται οποιαδήποτε τροποποίηση των φωτιστικών ενώ, είναι δυνατόν τα παλιά πηνία έναυσης (ballast) να μην αφαιρούνται εφόσον δεν απαιτείται. Σε περίπτωση όπου κατά την αντικατάσταση των λαμπτήρων, αστοχήσουν οι ανακλαστικές περσίδες ή το σώμα του φωστιστικού, τότε ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος χωρίς πρόσθετο κόστος να αντικαταστήσει το υφιστάμενο φωτιστικό με νέο ίδιας μορφής και κατασκευής, μέχρι ποσοστού 50% του συνολικού αριθμού των φωτιστικών στα οποία γίνεται η αντικατάσταση των λυχνιών. Στις περιπτώσεις αυτές και για λόγους ομοιομορφίας, ο ανάδοχος θα αναδιατάσσει τις θέσεις των φωτιστικών σωμάτων (υφιστάμενων και νέων) ώστε κατά το δυνατό, τα νέα φωτιστικά τύπου πάνελ τεχνολογίας Led να βρίσκονται ομαδοποιημένα στον ίδιο χώρο.

**1.4.** Οι λαμπτήρες θα είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τα εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα ασφάλειας και θα διαθέτουν απαραιτήτως πιστοποιητικά σήμανσης CE&RoHS, τα οποια θα πρέπει να περιέχονται στον οικείο φάκελο κάθε τεχνικής προσφοράς.

**1.5.** Ο κατασκευαστικός οίκος των λαμπτήρων θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 για την κατασκευή τους.

Ο ανάδοχος, θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO9001:2015 για την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού ή ενεργειακών συστημάτων ή σε συναφές αντικείμενο και επιπλέον ISO 14001:2015&ISO45001:2018 για το ίδιο θεματικό πεδίο.

**1.6.** Κάθε προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται –επί ποινή απόρριψης- από φύλλο συμμόρφωσης

προς τις παρούσες προδιαγραφές, όπου θα τεκμηριώνονται οι απαντήσεις του υποψηφίου αναδόχου με σαφείς παραπομπές στα τεχνικά φυλλάδια ή τεχνικές περιγραφές του κατασκευαστή.

**2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

**2.1. Λαμπτήρας LED tube ονομαστικής ισχύος 22 W**

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των λαμπτήρων τεχνολογίας LED που θα αντικαταστήσουν τους υφιστάμενους λαμπτήρες φθορισμού ονομαστικής ισχύος 36W παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

| | |
|---|---|
| **Πραγματική Ισχύς** | ≤**22**W |
| **Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI)** | ≥ 80 |
| **Θερμοκρασία χρώματος (Tcp)** | 4.000 $^{o}$K≤ Tcp ≤ 5.000 $^{o}$K |
| **Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής** | ≥ 25.000h |
| **Μήκος** | 1200 mm |
| **Βάση λαμπτήρα** | G13 |
| **Ονομαστική τάση** | 220 – 240 VAC (+/- 5%) |
| **Φωτεινή ροή** | ≥ 1700 lm |

**2.2 Λαμπτήρας LED tube ονομαστικής ισχύος 30 W**

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των λαμπτήρων τεχνολογίας LED που θα αντικαταστήσουν τους υφιστάμενους λαμπτήρες φθορισμού ονομαστικής ισχύος 58 W παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

| | |
|---|---|
| **Πραγματική Ισχύς** | ≤**30**W |
| **Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI)** | ≥ 80 |
| **Θερμοκρασία χρώματος (Tcp)** | 4.000 $^{o}$K≤ Tcp ≤ 5.000 $^{o}$K |
| **Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής** | ≥ 25.000h |
| **Μήκος** | 1500 mm |
| **Βάση λαμπτήρα** | G13 |
| **Ονομαστική τάση** | 220 – 240 VAC (+/- 5%) |
| **Φωτεινή ροή** | ≥ 2300 lm |

**3.ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

**3.1.**Οι λαμπτήρες τεχνολογίας LEDtubes, όπως αναλυτικά περιγράφονται παραπάνω, θα πρέπει να προσφερθούν με εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 25.000 ωρών τουλάχιστον.

**3.2.** Ο ανάδοχος, κατά τη μεταφορά, εγκατάσταση και δοκιμή της λειτουργίας των φωτιστικών σωμάτων, μετά την αντικατάσταση των λαμπτήρων, οφείλει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε **ατύχημα ή ζημία** σε πρόσωπα ή πράγματα γενικά και για τα οποία ατυχήματα ή ζημίες φέρει οπωσδήποτε ακέραια κάθε αστική και ποινική ευθύνη.

**3.3.** Ο ανάδοχος, για την εγκατάσταση των λαμπτήρων οφείλει να ενημερώνει εγγράφως τουλάχιστον 5 ημέρες νωρίτερα, την τεχνική υπηρεσία του νοσοκομείου, ώστε να ορίζεται σε κάθε τμηματική αντικατάσταση, ο ακριβής χρόνος και η διάρκεια της. Οι εργασίες αντικατάστασης για λόγους

αδιάλειπτης λειτουργίας του νοσοκομείου, δύναται να είναι και εκτός εργασίμου ωραρίου, χωρίς πρόσθετη αμοιβή για τον ανάδοχο.

Θεσσαλονίκη, Νοέμβριος 2026

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

1. κ. Σιασιαρίδης Ιωάννης
2. κ. Δομβρίδης Φώτιος
3. κ. Κορρός Γεώργιος