

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

**«Αναβάθμιση φωτισμού Βιβλιοθήκης και Γεωργικού Μουσείου
ΓΠΑ»**

Προσκαλούμε τους ενδιαφερόμενους να καταθέσουν τις προσφορές τους για την απ' ευθείας ανάθεση του έργου:

«Αναβάθμιση φωτισμού Βιβλιοθήκης και Γεωργικού Μουσείου ΓΠΑ»

προϋπολογισθείσας αξίας **είκοσι ενός χιλιάδων οκτακοσίων πενήντα επτά ευρώ και δέκα λεπτών (21.857,10 €)** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 23%.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν τις προσφορές τους στην Επιτροπή Ανάθεσης των απευθείας έργων της Δ/νσης της Τεχνικής Υπηρεσίας μέσα σε σφραγισμένο φάκελο την **Παρασκευή 2 Νοεμβρίου 2012 και από ώρα 10:00 έως 10:15 στην αίθουσα Συγκλήτου, στον 1^ο όροφο του Κεντρικού κτιρίου της Διοίκησης του Ιδρύματος,** που βρίσκεται στην Ιερά Οδό 75, 118 55, Βοτανικός – Αθήνα προκειμένου να αξιολογηθούν.

Πληροφορίες σχετικά με τις Τεχνικές Περιγραφές και Προδιαγραφές του έργου:

Κος Ιωαννίδης Γρηγόρης

Τηλ: 210-5294910

Συνημμένα: **Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές του έργου**

Αθήνα, 23-10- 2012

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για το έργο: «Αναβάθμιση φωτισμού Βιβλιοθήκης και Γεωργικού Μουσείου ΓΠΑ»

A-«Αντικατάσταση φωτιστικών Βιβλιοθήκης στο κτίριο Βιβλιοθήκης ΓΠΑ.»

1. Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Στον χώρο της βιβλιοθήκης ο φωτισμός είναι ανεπαρκής και υπάρχουν συνεχή παράπονα από τους φοιτητές. Τα φωτιστικά είναι πολύ παλιά και ορισμένα καμένα. Κάποια φωτιστικά που έχουν αλλαχθεί σε προηγούμενο χρόνο αντικαταστάθηκαν με άλλα που ήταν ακατάλληλα για το ύψος αυτό και οι λαμπτήρες τους έδιναν λιγιστό φως στο επίπεδο διαβάσματος. Για μια ολοκληρωμένη και οριστική τακτοποίηση του ζητήματος έγιναν μετρήσεις του φωτισμού.

Από τις μετρήσεις του επιπέδου φωτισμού που έγιναν στο χώρο της βιβλιοθήκης την 7-4-2011 και ώρα 18:40, όταν ακόμα υπήρχε σχετικά λιγιστό φως ημέρας, βρέθηκε:

- 1) Το 20% των φωτιστικών που βρίσκονται στην οροφή (ύψος 6m) ήταν εκτός λειτουργίας
- 2) Από τα κρεμαστά φωτιστικά ελάχιστος φωτισμός για διάβασμα υπάρχει.
- 3) Στους χώρους βιβλιοθηκών λόγω σκέδασης (ύψος βιβλιοθηκών 2cm) υπάρχει πολύ χαμηλός φωτισμός.

Συγκεκριμένα:

Στους χώρους αναγνωστηρίων-γραφείων είχαμε φωτισμό από 110-150 LUX στο ύψος των 80cm (επίπεδο γραφείου).

Στους χώρους εσοχών Η/Υ είχαμε φωτισμό 30-50 LUX στο ύψος των 80cm.

Στους χώρους βιβλιοθηκών είχαμε μέσο φωτισμό 75 LUX.

Στο χώρο της γραμματείας είχαμε μέσο φωτισμό 140 LUX.

Στο χώρο των γραφείων είχαμε φωτισμό 75 LUX.

2. Διαπιστώσεις

Με δεδομένο ότι σε χώρους ανάγνωσης η απαίτηση (κανονισμός) είναι 300-400 LUX στη θέση ανάγνωσης και στους διαδρόμους χρειαζόμαστε 150 LUX, προκύπτει ότι ο φωτισμός είναι ανεπαρκής.

3. Τεχνική περιγραφή

Με δεδομένα:

- α) την απαίτηση για περισσότερο φωτισμό
- β) την απαίτηση να μην αλλάξει η όψη του χώρου

Αποφασίστηκε ότι ο νέος φωτισμός θα πρέπει να τοποθετηθεί στις ίδιες θέσεις αλλά να τοποθετηθούν φωτιστικά τύπου καμπάνας (και όχι χωνευτά) ώστε να μη καίγονται συχνά λόγω υπερθέρμανσης οι λαμπτήρες και απαιτείται η αλλαγή τους

που είναι ιδιαίτερα δύσκολη.

Προδιαγραφές

Για την αναβάθμιση του φωτισμού απαιτείται:

- 1) Αποσύνδεση όλων των υφιστάμενων φωτιστικών οροφής
- 2) Νέα εγκατάσταση 88 φωτιστικών σωμάτων ομοιόμορφων, με χρήση των υπάρχουσων καλωδιώσεων αφού δοκιμαστούν και αποκατασταθούν τυχόν βλάβες αυτών. Όπου χρειαστεί θα αποκατασταθεί η γυψοσανίδα.
- 3) Αντικατάσταση των λαμπτήρων των μεγάλων κεντρικών κρεμαστών φωτιστικών με λαμπήρες εξοικονόμησης ενέργειας ζεστού φωτισμού.

Αναλυτικά θα γίνει:

α) Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση 88 φωτιστικών σωμάτων τύπου καμπάνας στις υπάρχουσες θέσεις, χρώματος γκρι, ή ασημί, με λυχνίες HQI 150W στεγασμένων χώρων, με αντανακστήρα αλουμινίου, κατάλληλο για ανάρτηση από την οροφή. Τα φωτιστικά θα αναρτηθούν εντός της εσοχής στην οροφή και δεν επιτρέπεται να εξέχουν έξω από την εσοχή.

Το φωτιστικό θα φέρει ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές κλπ. Το φωτιστικό σώμα θα είναι πλήρους ηλεκτρικής συνδεσμολογίας, ώστε με την τοποθέτηση του λαμπτήρα ή των λαμπτήρων και απλή σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο να μπορεί να λειτουργεί. Όλα τα υλικά θα είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται και θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς, όπου υπάρχουν τέτοιοι κανονισμοί.

Επίσης λόγω της διαφοράς διαμέτρου των παλαιών και νέων φωτιστικών πιθανόν να προκύψουν οπές στην γυψοσανίδα οροφής. Αυτές θα πρέπει να καλυφθούν και η τελική όψη να είναι αισθητικά άρτια και ομοιόμορφη με τις διπλανές εσοχές. Μετά το πέρας των εργασιών δεν θα πρέπει να υπάρχουν μερεμέτια σε εκκρεμότητα.

β) Αντικατάσταση των 7 λαμπτήρων σε κάθε ένα από τα 8 κεντρικά φωτιστικά και αντίστοιχη συντήρηση τους (ξεσκόνισμα, στήριξη των εξωτερικών γλόμπων κλπ) Οι λαμπήρες αυτοί θα είναι εξοικονόμησης ενέργειας ισχύος τουλάχιστον 36W και T=2700K (θερμού φωτισμού).

Η όλη εργασία θα γίνει με πολύ προσοχή και με τα απαραίτητα μέτρα προστασίας και με ευθύνη του εργολάβου δεδομένου του πολύ μεγάλου ύψους του χώρου (περίπου 7 m). Δεν θα γίνουν μετακινήσεις βιβλιοθηκών, ραφιών και βιβλίων.

Οι εργασίες πρέπει να γίνουν εντός δέκα ημερολογιακών (10) ημερών (με Σαββατοκύριακα) από εξειδικευμένο συνεργείο κατόπιν έγκαιρης συνεννόησης για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Παραδοτέα Α

Ολοκληρωμένο το έργο με όλα τα φωτιστικά σε κανονική λειτουργία και χωρίς υπολειπόμενα οικοδομικά μερεμέτια καθώς και ένα επιπλέον φωτιστικό ως εφεδρικό και 6 λάμπες HQI.

B-«Ειδικός φωτισμός γεωλογικών πετρωμάτων συλλογής Δάβη στο Γεωργικό Μουσείο ΓΠΑ.»

1. Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

Πρόσφατα στον χώρο του Γεωργικού Μουσείου ΓΠΑ προστέθηκε η συλλογή πετρωμάτων Δάβη. Ο υπάρχον φωτισμός είναι γενικός και ανεπαρκής για να αναδείξει την συλλογή και το μουσείο.

2. Διαπιστώσεις

Απαιτείται φωτισμός κατάλληλος για να αποδώσει σωστά τα χρώματα των πετρωμάτων και χωριστός φωτισμός για κάθε προθήκη.

3. Τεχνική περιγραφή

Ο υπάρχον φωτισμός θα ενισχυθεί με την αλλαγή των λαμπτήρων των υπάρχοντων spot και την εστίαση τους στην εξωτερική πλευρά των προθηκών και της συλλογής των μαρμάρων.

Η νέα ράγα θα τοποθετηθεί στο κέντρο του χώρου κατά μήκος όλης της αίθουσας, ανάμεσα στις 2 υπάρχουσες ράγες. Σκοπός είναι να φωτίσει τις προθήκες από την εσωτερική πλευρά και να μην υπάρχουν σκιάσεις. Ταυτόχρονα η ράγα θα έχει φωτισμό από την πάνω πλευρά όπως και οι υπάρχουσες ώστε να αναδειχθεί και η αίθουσα.

Προδιαγραφές

Συγκεκριμένα θα τοποθετηθούν τα παρακάτω:

Νέα ράγα μήκους 20μ περίπου, χρώματος λευκού παρόμοια με τις 2 υπάρχουσες (Global Trac pro) έμμεσου φωτισμού με λαμπτήρες φθορισμού T5 ισχύος 80W και αντανακλαστήρα. Η ράγα θα είναι 3φασική με κεφαλές αποσπώμενες για τη δημιουργία συνεχών καναλιών συνολικού ενιαίου αδιαίρετου μήκους και θα μπορεί να φέρει άμεσο φωτισμό. Η συνδεσμολογία θα είναι για λειτουργία στα 230V - 50/60Hz με ηλεκτρονικό ballast.

Στην ράγα θα αναρτηθούν 70 τεμ. λευκά φωτιστικά σώματα spot ράγας για λαμπτήρα αλογόνου 12V (QR111) 100W με βραχίονα ρύθμισης κλίσης και περιστροφής του λαμπτήρα.

Τα φωτιστικά θα φέρουν λαμπτήρες QR111 100W ώστε να επιτυγχάνεται η επιθυμητή χρωματική απόδοση για *Rated color temperature 3000K Color rendering index Ra 100* (ενδεικτική μάρκα OSRAM ή PHILIPS)

Στα υπάρχοντα spot στις ήδη εγκατεστημένες ράγες, θα αντικατασταθούν οι λάμπες με 25 τεμ. νέες λάμπες τύπου PAR30 FL 75W κρύας δέσμης αντίστοιχης επιθυμητής χρωματικής απόδοσης για *Color temperature 2950 K, Color rendering index Ra 100* (ενδεικτική μάρκα OSRAM ή PHILIPS)

Η στήριξη της νέας ράγας θα γίνει όπως οι υπάρχουσες και χωρίς να προκληθούν φθορές στην αίθουσα. Μετά το πέρας των εργασιών ο χώρος θα παραδοθεί καθαρός.

Η όλη εργασία θα γίνει με πολύ προσοχή και με τα απαραίτητα μέτρα προστασίας και με ευθύνη του εργολάβου.

Οι εργασίες πρέπει να γίνουν εντός δύο ημερών εργασιμων (2) ημερών κατόπιν συνεννόησης.

Παραδοτέα Β

Ολοκληρωμένο το έργο με όλα τα φωτιστικά σε κανονική λειτουργία και χωρίς υπολειπόμενα οικοδομικά μερεμέτια.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ:

Με τρέχουσες τιμές της αγοράς εκτιμάται ότι το κόστος του συγκεκριμένου έργου συνολικά ανέρχεται στο ύψος των είκοσι ενός χιλιάδων οκτακοσίων πενήντα εφτά ευρώ και δέκα λεπτών (21.857,10 €) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 23%.

Ο συντάκτης

Γρ. Ιωαννίδης

ΠΕ Μηχανολόγος Μηχ., MEng.