## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙI – Φύλλο Συμμόρφωσης

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

**(Τεχνικής περιγραφής - Τεχνικών προδιαγραφών)**

Του ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού με ανοικτές διαδικασίες και κριτήριο αξιολόγησης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής για την προμήθεια **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ LED, ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ, ΧΩΡΟΥΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**» σύμφωνα με την υπ΄αριθμ. 859(ΔΤΥ)/30.09.2019 διακήρυξη

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 1** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4300 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 60.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK03 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 2** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4300 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 60.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK03 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 3** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ54 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4300 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 60.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK04 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 4** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ54 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4300 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 60.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK04 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 5** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4000 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 60.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK06 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 6** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ65 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4300 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK08 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 7** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 40 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 4000 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 60.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK06 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 8** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 50 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 5500 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK08 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 9** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 25 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 1900 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK03 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class I ή ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 10** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 30 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 2300 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK02 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι ή ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 11** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 20 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 1400 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK02 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι ή ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 12** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 20 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 1400 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK02 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι ή ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 13** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 20 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ40 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 1400 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK02 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι ή ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 14** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 20 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 4000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης | ≥ ΙΡ20 |  |  |
| 4 | Ενεργειακή απόδοση | Α |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή φωτιστικού ( όχι της  πηγής LED) | ≥ 1400 Lumen |  |  |
| 7 | Κατανομή φωτός -Γωνία δέσμης φωτός ° | ≥80 |  |  |
| 8 | Ωφέλιμη διάρκεια ζωής φωτιστικού L70B50 | ≥ 50.000h |  |  |
| 9 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) | ≥IK02 |  |  |
| 10 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 11 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class Ι ή ΙΙ |  |  |
| 12 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 15** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 5 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 2700Κ - 3000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης φωτιστικού | ≥ ΙΡ65 |  |  |
| 4 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης ιστού | ≥ ΙΡ44 |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή της πηγής LED | ≥ 750 Lumen |  |  |
| 7 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) φωτιστικού | ≥IK08 |  |  |
| 8 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 9 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 10 | Ηλεκτροστατική βαφή του ιστού από πιστοποιημένο κατά ISO 9001/2015 βαφείο. | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό όπως περιγράφεται στο άρθρο 15 του τιμολογίου και με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλαδή πάκτωση του ιστού σε υφιστάμενη βάση στερέωσης, πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και τη σύσφιγξη των κοχλιών, ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 16** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 10 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 2700Κ - 3000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης φωτιστικού | ≥ ΙΡ65 |  |  |
| 4 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης ιστού | ≥ ΙΡ44 |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή των πηγών LED | ≥ 1500 Lumen |  |  |
| 7 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) φωτιστικού | ≥IK08 |  |  |
| 8 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 9 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 10 | Ηλεκτροστατική βαφή του ιστού από πιστοποιημένο κατά ISO 9001/2015 βαφείο. | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό όπως περιγράφεται στο άρθρο 15 του τιμολογίου και με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλαδή πάκτωση του ιστού σε υφιστάμενη βάση στερέωσης, πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και τη σύσφιγξη των κοχλιών, ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 17** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 5 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 2700Κ - 3000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης φωτιστικού | ≥ ΙΡ65 |  |  |
| 4 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης ιστού | ≥ ΙΡ44 |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή της πηγής LED | ≥ 750 Lumen |  |  |
| 7 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) φωτιστικού | ≥IK08 |  |  |
| 8 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 9 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 10 | Ηλεκτροστατική βαφή του ιστού από πιστοποιημένο κατά ISO 9001/2015 βαφείο. | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό όπως περιγράφεται στο άρθρο 15 του τιμολογίου και με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλαδή πάκτωση του ιστού σε υφιστάμενη βάση στερέωσης, πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και τη σύσφιγξη των κοχλιών, ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ 18** | | | | |
| 1 | Συνολική καταναλισκόμενη ισχύς φωτιστικού | ≤ 15 W |  |  |
| 2 | Θερμοκρασία χρώματος | 2700Κ - 3000Κ |  |  |
| 3 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης φωτιστικού | ≥ ΙΡ65 |  |  |
| 4 | Βαθμός Προστασίας έναντι εισόδου νερού, σκόνης ιστού | ≥ ΙΡ44 |  |  |
| 5 | Δείκτης χρωματικής απόδοσης αποδιδόμενου φωτός | ≥80 |  |  |
| 6 | Αποδιδόμενη Φωτεινή ροή των πηγών LED | ≥ 2250 Lumen |  |  |
| 7 | Βαθμός αντοχής σε κρούση (βανδαλισμούς) φωτιστικού | ≥IK08 |  |  |
| 8 | Συντελεστής ισχύος φωτιστικού | ≥ 0,9 |  |  |
| 9 | Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης | Class ΙΙ |  |  |
| 10 | Ηλεκτροστατική βαφή του ιστού από πιστοποιημένο κατά ISO 9001/2015 βαφείο. | ΝΑΙ |  |  |
| 11 | Εγγύηση καλής λειτουργίας | ≥ 5 έτη |  |  |
| 13 | CE από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης ή Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή που να περιέχει : Μετρήσεις διαταραχών (EMC) (EN 55015, ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3)  Δοκιμές ατρωσίας (ΕΜC) (EN 61547:2009)  Δοκιμές ασφάλειας (LVD) (EN 60598-1, EN 60598-2, EN 62493) • Συμμόρφωση κατά ROHS | ΝΑΙ |  |  |
| 14 | Συμμόρφωση ως προς την φωτοβιολογική  καταλληλότητα/ασφάλεια των χρηστών των χώρων  Επιτυχής δοκιμή ελέγχου  κατά ΕΝ 62471 | ΝΑΙ |  |  |
| 15 | Πιστοποίηση ENEC | Πιστοποίηση |  |  |
| 16 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2015 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 17 | Πιστοποιητικό σε ισχύ συστήματος διαχείρισης Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001/2004 του κατασκευαστή του φωτιστικού | Πιστοποίηση |  |  |
| 18 | Το φωτιστικό όπως περιγράφεται στο άρθρο 15 του τιμολογίου και με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλαδή πάκτωση του ιστού σε υφιστάμενη βάση στερέωσης, πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και τη σύσφιγξη των κοχλιών, ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.. | ΝΑΙ |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A/A** | **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ** | **ΤΙΜΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ)** | **ΕΝΤΥΠΟ**  **ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΣΧΟΛΙΟ** |
| **ΛΟΙΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ** | | | | |
| 1 | Προμήθεια όλων των απαραίτητων ηλεκτρολογικών υλικών σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τα άρθρα του τιμολογίου | ΝΑΙ |  |  |

Ονοματεπώνυμο/ υπογραφή/ σφραγίδα στις περιπτώσεις νομικών προσώπων

**Οδηγίες συμπλήρωσης φύλλων συμμόρφωσης**

****

1. Η συμπλήρωση όλων των πεδίων των Φύλλων Συμμόρφωσης είναι υποχρεωτική **επί ποινή** **αποκλεισμού**. Επιτρέπεται η χρήση επιπλέον πεδίου για σχόλια
2. Στην στήλη «**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**» θα πρέπει να αναφέρεται **ΝΑΙ/ΟΧΙ/ΥΠΕΡ** εάν η αντίστοιχη απαίτηση του εκάστοτε τεχνικού χαρακτηριστικού πληρείται ή όχι ή υπερκαλύπτεται από την προσφορά. Στη στήλη «**ΕΝΤΥΠΟ ΥΛΙΚΟ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/ΣΧΟΛΙΟ»** θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή στον αντίστοιχο αριθμό μοναδιαίας σελίδας στο αντίστοιχο τεχνικό φυλλάδιο ή αναλυτική τεχνική περιγραφή της προμήθειας ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας, ή αναφορές μεθοδολογίας κλπ. Είναι υποχρεωτική η πληρέστερη συμπλήρωση και οι παραπομπές σε συγκεκριμένες σελίδες της προσφοράς (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 1, Σελ. 3 Παράγραφος 7 κλπ). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία. Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση σε όλα τα σημεία των πινάκων και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται. Μη συμμόρφωση με τον παραπάνω όρο συνιστά λόγο απόρριψης της προσφοράς Η επιτροπή αξιολόγησης θα αξιολογήσει κατά την κρίση της τα παρεχόμενα από τους αναδόχους στοιχεία κατά τη διαδικασία τεχνικής αξιολόγησης.