



Μουσείο Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης

ΤΕΥΧΟΣ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Συγκεντρωτικός πίνακας άρθρων	Σελ. 3
Φ.ΠΧ1	L.EX1_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση.	Σελ. 5
Φ.ΠΧ2	L.EX2_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για τοποθέτηση επί ιστού.	Σελ. 6
Φ.ΠΧ3	L.EX3_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου επίτοιχης τοποθέτησης, παραδοσιακού τύπου.	Σελ. 7
Φ.ΠΧ4	L.EX4_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με εξαρτήματα στήριξης σε χώμα.	Σελ. 8
Φ.ΠΧ5	L.EX5_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με εξαρτήματα στήριξης σε χώμα.	Σελ. 9
Φ.ΠΧ6	L.EX6_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με δυνατότητα τοποθέτησης σε χώμα.	Σελ. 10
Φ.ΠΧ7	L.EX7_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης αναρτημένο από την κατασκευή της πέργκολας.	Σελ. 11
Φ.ΠΧ8	L.EX8_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση.	Σελ. 12
Φ.ΠΧ9	L.EX9_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση ασύμμετρης δέσμης.	Σελ. 13
Φ.ΠΧ10	L.EX10_Φωτιστικό τύπου LINEAR LED ασύμμετρου φωτισμού εξωτερικής τοποθέτησης.	Σελ. 14
Φ.ΠΧ11	L.EX11_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση.	Σελ. 15
Φ.ΠΧ12	L.EX12_Φωτιστικό τύπου χελώνας εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση.	Σελ. 16
Φ.ΠΧ13	L.EX13_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικού χώρου ενδοδαπέδιας τοποθέτησης ασύμμετρης δέσμης.	Σελ. 17
Φ.ΠΧ14	L.EX14_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης στη βάση των δέντρων.	Σελ. 18
Φ.ΠΧ15	L.EX15_Ηλεκτρικός πίνακας θεάτρου.	Σελ. 19
Φ.ΠΧ16	Εξοπλισμός θεάτρου	Σελ. 20
Φ.ΠΧ17	Φωτιστικό θεάτρου	Σελ. 21
Φ.ΠΧ18	Φωτιστικό θεάτρου	Σελ. 22
Φ.ΠΧ19	Φωτιστικό θεάτρου	Σελ. 23
Φ.ΠΧ20	Φωτιστικό θεάτρου	Σελ. 24
Φ.ΠΧ21	Φωτιστικό θεάτρου	Σελ. 25
Φ.ΠΧ22	Εξοπλισμός θεάτρου	Σελ. 26


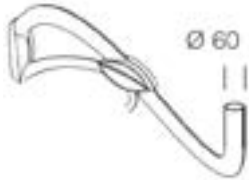
ΑΡΘΡΑ
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

a/a	Κωδικός Άρθρου	Περιγραφή/Είδος	Μονάδα μέτρησης	Συνολική ποσότητα
01	Φ.ΠΧ1	L.EX1_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση.	τμχ.	52
02	Φ.ΠΧ2	L.EX2_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για τοποθέτηση επί ιστού.	τμχ.	6
03	Φ.ΠΧ3	L.EX3_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου επίτοιχης τοποθέτησης, παραδοσιακού τύπου.	τμχ.	4
04	Φ.ΠΧ4	L.EX4_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με εξαρτήματα στήριξης σε χώμα.	τμχ.	9
05	Φ.ΠΧ5	L.EX5_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με εξαρτήματα στήριξης σε χώμα.	τμχ.	44
06	Φ.ΠΧ6	L.EX6_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με δυνατότητα τοποθέτησης σε χώμα.	τμχ.	10
07	Φ.ΠΧ7	L.EX7_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης αναρτημένο από την κατασκευή της πέργκολας.	τμχ.	14
08	Φ.ΠΧ8	L.EX8_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση.	τμχ.	4
09	Φ.ΠΧ9	L.EX9_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση ασύμμετρης δέσμης.	τμχ.	6
10	Φ.ΠΧ10	L.EX10_Φωτιστικό τύπου LINEAR LED ασύμμετρου φωτισμού εξωτερικής τοποθέτησης.	μέτρα	33,60
11	Φ.ΠΧ11	L.EX11_Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση.	τμχ.	27
12	Φ.ΠΧ12	L.EX12_Φωτιστικό τύπου χελώνας εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση.	τμχ.	10
13	Φ.ΠΧ13	L.EX13_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικού χώρου ενδοδαπέδιας τοποθέτησης ασύμμετρης δέσμης.	τμχ.	4
14	Φ.ΠΧ14	L.EX14_Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης στη βάση των δέντρων.	μέτρα	6,20
15	Φ.ΠΧ15	L.EX15_Ηλεκτρικός πίνακας θεάτρου.	τμχ.	1
16	Φ.ΠΧ16	Εξοπλισμός θεάτρου	τμχ.	2
17	Φ.ΠΧ17	Φωτιστικό θεάτρου	τμχ.	6
18	Φ.ΠΧ18	Φωτιστικό θεάτρου	τμχ.	4
19	Φ.ΠΧ19	Φωτιστικό θεάτρου	τμχ.	10
20	Φ.ΠΧ20	Φωτιστικό θεάτρου	τμχ.	2
21	Φ.ΠΧ21	Φωτιστικό θεάτρου	τμχ.	1
22	Φ.ΠΧ22	Εξοπλισμός θεάτρου	τμχ.	2




ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ


ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ1 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση</p>	<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση. Φωτιστικό σώμα Led εξωτερικού χώρου, επίτοιχης τοποθέτησης. Το φωτιστικό τοποθετείται στις όψεις των κτιρίων, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σώμα από χυτό αλουμίνιο. • Κατάλληλο για τοποθέτηση σε βραχίονα κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο με προβολή 760mm, ύψος 420mm και με κατάληξη Φ60mm. • Βαμμένο σε τρία στάδια: Πρώτο στάδιο: Εποξική βαφή μετά από επεξεργασία φωσφάτωσης, που το καθιστά ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Δεύτερο στάδιο: Ειδική επικάλυψη φιλική προς το περιβάλλον, σταθεροποιημένη ως προς την ακτινοβολία UV για αποφυγή του ξεθωριάσματος. Τρίτο στάδιο: Φινίρισμα με ακρυλική βαφή στο διαθέσιμο χρώμα. • Διαχύτης από γυαλί μεγάλης μηχανικής και θερμικής αντοχής, πάχους 5mm. • Κατά το άνοιγμα του φωτιστικού, μαχαιρωτός διακόπτης διακόπτει την τροφοδοσία του για λόγους ασφαλείας. • Για την σύνδεση του στο δίκτυο τροφοδοσίας το φωτιστικό φέρει σύνδεσμο ταχείας σύνδεσης (fast connector) • Φέρει προκαλωδιωμένο ηλεκτρονικό ρυθμιζόμενο σύστημα έναυσης, κατάλληλο για κύκλωμα DALI. • Φέρει αυτόματο σύστημα έλεγχου της θερμοκρασίας. σε περίπτωση απρόσμενης αύξησης της θερμοκρασίας των led είτε λόγω ιδιαίτερων καιρικών συνθηκών είτε λόγω βλάβης στα led , το σύστημα παρεμβαίνει αυτόματα και θέτει προς στιγμήν τα φωτιστικά εκτός λειτουργίας. Μόλις η θερμοκρασία επανέλθει στα κανονικά επίπεδα αποκαθίσταται και η φωτεινή ροή. Η λειτουργία αυτή συμβάλλει στην διαφύλαξη του μεγάλου χρόνου ζωής των leds. • Φέρει δίοδο ασφαλείας για προστασία των leds από τις μεγάλες αυξομειώσεις της τάσης (peaks). • Το κύκλωμα των leds είναι bypass δηλαδή σε περίπτωση που καεί κάποιο led τα υπόλοιπα συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά χωρίς να διακόπτεται η ηλεκτρική τροφοδοσία. • Φέρει θερμική προστασία (ενσωματωμένο θερμικό). • Κλάση μόνωσης II. • Αντοχή σε κρούση IK08. • Βαθμός προστασίας IP66. • Κατασκευασμένο σύμφωνα με τους κανονισμούς: EN60598-CEI 34-21 & EN60529 και τους ισχύοντες νόμους κατά της φωτορύπανσης <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά LED Το φωτιστικό θα φέρει κύκλωμα LED ισχύος το πολύ 30W με φωτεινή απόδοση $\geq 160\text{lm/w}$, θερμοκρασία χρώματος $4000\text{k} \pm 10\%$ και χρωματική απόδοση $Ra \geq 80$. Η διάρκεια ζωής των LEDs σε ώρες λειτουργίας θα είναι τουλάχιστο 60.000h (για L70B20).</p> <p>Λαμπτήρες Powerled 26w 350ma 4158lm 4000k Ra 80</p>	<p>L.EX1</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (Lucerna) ή άλλο ισοδύναμο.</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (Acc.514) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p>				
<p>Το φωτιστικό σώμα έχει ήδη προδιαγραφεί από την μελέτη εφαρμογής των Η/Μ της τρέχουσας εργολαβίας αποκατάστασης των κτηρίων του οικοδομικού τετραγώνου (Βλ. άρθρο 5.17.19 Τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ μελέτης εφαρμογής). Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p>				
<p>a/a</p>	<p>Θέση</p>	<p>Σχέδιο</p>	<p>Μονάδα</p>	<p>Ποσότητα</p>
<p>01</p>	<p>ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ</p>	<p>(βλ. ΠΕΡ.Φ1)</p>	<p>τμχ.</p>	<p>52</p>


**ΑΡΘΡΟ
Φ.ΠΧ2**

ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ led εξωτερικού χώρου για τοποθέτηση επι ιστού.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για τοποθέτηση επι ιστού. Φωτιστικό σώμα Led εξωτερικού χώρου, τοποθέτηση επι'ιστού. Το φωτιστικό τοποθετείται στον περιβάλλοντα χώρο, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σώμα από χυτό αλουμίνιο. • Κατάλληλο για τοποθέτηση σε κορυφή ιστού Ø60mm. • Βαμμένο σε τρία στάδια: Πρώτο στάδιο: Εποξική βαφή μετά από επεξεργασία φωσφάτωσης, που το καθιστά ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Δεύτερο στάδιο: Ειδική επικάλυψη φιλική προς το περιβάλλον, σταθεροποιημένη ως προς την ακτινοβολία UV για αποφυγή του ξεθωριάσματος. Τρίτο στάδιο: Φινίρισμα με ακρυλική βαφή στο διαθέσιμο χρώμα. • Διαχύτης από γυαλί μεγάλης μηχανικής και θερμικής αντοχής, πάχους 5mm. • Κατά το άνοιγμα του φωτιστικού, μαχαιρωτός διακόπτης διακόπτει την τροφοδοσία του για λόγους ασφαλείας. • Για την σύνδεση του στο δίκτυο τροφοδοσίας το φωτιστικό φέρει σύνδεσμο ταχείας σύνδεσης (fast connector) • Φέρει προκαλωδιωμένο ηλεκτρονικό ρυθμιζόμενο σύστημα έναυσης, κατάλληλο για κύκλωμα DALI. • Φέρει αυτόματο σύστημα έλεγχου της θερμοκρασίας. σε περίπτωση απρόσμενης αύξησης της θερμοκρασίας των led είτε λόγω ιδιαίτερων καιρικών συνθηκών είτε λόγω βλάβης στα led , το σύστημα παρεμβαίνει αυτόματα και θέτει προς στιγμήν τα φωτιστικά εκτός λειτουργίας. Μόλις η θερμοκρασία επανέλθει στα κανονικά επίπεδα αποκαθίσταται και η φωτεινή ροή . Η λειτουργία αυτή συμβάλλει στην διαφύλαξη του μεγάλου χρόνου ζωής των leds • Φέρει δίοδο ασφαλείας για προστασία των leds από τις μεγάλες αυξομειώσεις της τάσης (peaks). • Το κύκλωμα των leds είναι bypass δηλαδή σε περίπτωση που καεί κάποιο led τα υπόλοιπα συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά χωρίς να διακόπτεται η ηλεκτρική τροφοδοσία. • Φέρει θερμική προστασία (ενσωματωμένο θερμικό). • Κλάση μόνωσης II. • Αντοχή σε κρούση IK08. • Βαθμός προστασίας IP66. <p>Κατασκευασμένο σύμφωνα με τους κανονισμούς: EN60598-CEI 34-21 & EN60529 και τους ισχύοντες νόμους κατά της φωτορύπανσης.</p> <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά LED Το φωτιστικό θα φέρει κύκλωμα LED ισχύος το πολύ 30W με φωτεινή απόδοση $\geq 160lm/w$, θερμοκρασία χρώματος 4000k $\pm 10\%$ και χρωματική απόδοση $Ra \geq 80$. Η διάρκεια ζωής των LEDs σε ώρες λειτουργίας θα είναι τουλάχιστο 60.000h (για L70B20).</p> <p>Λαμπτήρες Powered 26w 350ma 4158lm 4000k Ra 80</p> <p>Συμπεριλαμβάνεται ο κωνικός ιστός από χάλυβα κατάλληλος για πάκτωση.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ιστός κωνικής διατομής με άνω απόληξη Φ60mm (διάμετρος βάσης Φ95mm). • Κατασκευασμένος από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ και βαμμένο. • Υπέργειο ύψος ιστού h=3m. • Ύψος ιστού για πάκτωση h=0,50m. • Φέρει οπή για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας (σε ύψος 0,30m από το κάτω μέρος του ιστού). • Θυρίδα επίσκεψης διαστάσεων 132x38mm, σε ύψος h=1,00m από το έδαφος. • Η θυρίδα επίσκεψης ασφαλίζει πάνω στον ιστό με μία βίδα ασφαλείας (allen). • Ακροκιβώτιο με τετραπολική κλέμα για καλώδιο με μέγιστη διατομή Φ16,0mm². • Φέρει ασφαλειοθήκη και δύο ηλεκτρικές ασφάλειες 16A. • Το ακροκιβώτιο είναι αποσπώμενο για ευκολότερη πρόσβαση και συντήρηση. • Η τσιμεντένια βάση πάνω στην οποία θα στηριχθεί ο ιστός, θα πρέπει να έχει διαστάσεις $MxΠxΥ=1300x1300x800mm$ (συνιστώμενη από τον κατασκευαστή). Οι διαστάσεις της βάσης εξαρτώνται και από την μορφολογία και σύνθεση του εδάφους. • Κλάση μόνωσης II. • Κατασκευασμένο σύμφωνα με τους κανονισμούς: UNI EN 40-5, EN 40/3- 1 και EN 40/3-3. • Φέρει πιστοποίηση CE. <p>Το φωτιστικό σώμα έχει ήδη προδιαγραφεί από την μελέτη εφαρμογής των Η/Μ της τρέχουσας εργολαβίας αποκατάστασης των κτηρίων του οικοδομικού τετραγώνου (Βλ. άρθρο 5.17.19 5.17.20 Τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ μελέτης εφαρμογής). Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p>	<p>L.EX2</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (Lucerna) ή άλλο ισοδύναμο.</p> <p>ιστός ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (1481 Pole) ή άλλος ισοδύναμος.</p>		
a/a	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	ΤΜΧ.	6


ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ3		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)		
Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου επίτοιχης τοποθέτησης	<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου επίτοιχης τοποθέτησης, παραδοσιακού τύπου.</p> <p>Φωτιστικό σώμα Led εξωτερικού χώρου, επίτοιχης τοποθέτησης. Το φωτιστικό τοποθετείται στις όψεις των κτιρίων, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Φωτιστικό επίτοιχης τοποθέτησης κατάλληλο για λαμπτήρες τύπου E27 .Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο απο αλουμίνιο Si12 με χαμηλή πρόσμιξη χαλκού μικρότερη απο 0,1% και ειδική επεξεργασία φωσφάτωσης για προστασία απο την διάβρωση . Η βαφή είναι πολυεστερικού τύπου διπλής επίστρωσης με αρχική επίστρωση εποξικής βαφής για μεγαλύτερες ανοχές στις εξωτερικές συνθήκες.</p> <p>Ο σχεδιασμός του φωτιστικού είναι με τέσσερις πλευρές τύπου φανάρι παραδοσιακό, με εξωτερικές διαστάσεις περίπου 215 X 215χιλ και συνολικό ύψος περίπου 420χιλ.</p> <p>Η κατανομή φωτισμού είναι συμμετρικού τύπου . Η στεγανότητα του φωτιστικού είναι το λιγότερο IP44.</p>	<p>L.EX3</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.roger-pradier.com/ (Place des Vosges 1)</p>		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής. Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>			
a/a	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	τμχ.	4

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ4 **ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)**




Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα
<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με εξαρτήματα στήριξης σε χώμα:</p> <p>Φωτιστικό τύπου σποτ με λαμπτήρες τύπου LED κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση. Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο τύπου EN AB47100 με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα χαλκού. Το φωτιστικό θα φέρει ψύκτρες απαγωγής της θερμοκρασίας. Η βαφή του γίνεται σε 2 επίπεδα με πρώτο εποξικού τύπου και δεύτερο πολυεστερικού τύπου για προστασία από τη διάβρωση. Το κάλυμμα του φωτιστικού θα αποτελείται από υπέρδιαυγές τζάμι 3χιλ. Η βάση στήριξης είναι από ανοξείδωτο ατσάλι 316L και επιτρέπει την περιστροφή του φωτιστικού κατά 90 μοίρες .</p> <p>Αποτελείται από 2 τμήματα : το τμήμα του λαμπτήρα έναυσης και το τμήμα της τροφοδοσίας.</p> <p>Το τμήμα του συστήματος έναυσης περιλαμβάνει λαμπτήρες LED με φωτεινή ροή ≥ 900 lumens, θερμοκρασία χρώματος θερμού λευκού περίπου 3000Kelvin και κατανάλωσης $\pm 13W$. Επίσης περιλαμβάνει ανακλαστήρα από καθαρό αλουμίνιο. Μπορεί να επιδέχεται κίνηση στον κάθετο άξονα κατά 120 μοίρες. Η φωτομετρική καμπύλη του φωτιστικού είναι συμμετρική $\pm 40^\circ$. Η μορφή του φωτιστικού είναι κυλινδρική με διάμετρο ± 100 χιλ. Η τάση τροφοδοσίας είναι 220 – 230V. Διατίθεται με ταχυσύνδεσμο στεγανότητας IP68. Η συνολική στεγανότητα του φωτιστικού θα είναι IP65. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και εξάρτημα καρφί στήριξης στο χώμα. Δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας μέσω συστήματος DALI.</p> <p>Χρώμα: οξειδωμένου χάλυβα Σύστημα έλεγχου: Dali. Λαμπτήρας: LED. Εύρος δέσμης: $\pm 40^\circ$ Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Ισχύς: ± 13 Watt. Φωτεινή ροή: ≥ 900 lumens. Φίλτρα - εξαρτήματα: καρφί στήριξης στο χώμα.</p>	<p>L.EX4</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.aresill.net / (KIRK) ή άλλο ισοδύναμο.</p>
<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p>		
<p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>		

α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	ΤΜΧ.	9

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ5	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)
------------------------	---

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με εξαρτήματα στήριξης σε χώμα:</p> <p>Φωτιστικό τύπου σποτ με λαμπτήρες τύπου LED κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση. Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο τύπου EN AB47100 με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα χαλκού. Η βαφή του γίνεται σε 2 επίπεδα με πρώτο εποξικού τύπου και δεύτερο πολυεστερικού τύπου για προστασία από τη διάβρωση. Το κάλυμμα του φωτιστικού θα αποτελείται από υπέρδιαυγές τζάμι 3χιλ. Η βάση στήριξης είναι από ανοξείδωτο ατσάλι 316L και επιτρέπει την περιστροφή του φωτιστικού κατά 90 μοίρες .</p> <p>Αποτελείται από 2 τμήματα : το τμήμα του λαμπτήρα έναυσης και το τμήμα της τροφοδοσίας.</p> <p>Το τμήμα του συστήματος έναυσης περιλαμβάνει λαμπτήρες LED με φωτεινή ροή ≥ 370 lumens, θερμοκρασία χρώματος θερμού λευκού περίπου 3000Kelvin και κατανάλωσης $\pm 4,5W$. Επίσης περιλαμβάνει ανακλαστήρα από καθαρό αλουμίνιο. Μπορεί να επιδέχεται κίνηση στον κάθετο άξονα κατά 120 μοίρες. Η φωτομετρική καμπύλη του φωτιστικού είναι συμμετρική $\pm 40^\circ$. Η μορφή του φωτιστικού είναι κυλινδρική με διάμετρο ± 100 χιλ. Η τάση τροφοδοσίας είναι 220 – 230V. Διατίθεται με ταχυσύνδεσμο στεγανότητας IP68. Η συνολική στεγανότητα του φωτιστικού θα είναι IP65. Μπορεί να χρησιμοποιεί και εξάρτημα καρφί στήριξης στο χώμα. Δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας μέσω συστήματος DALI.</p> <p>Χρώμα: οξειδωμένου χάλυβα Σύστημα έλεγχου: Dali. Λαμπτήρας: LED. Εύρος δέσμης: $\pm 40^\circ$ Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Ισχύς: $\pm 4,5$ Watt. Φωτεινή ροή: ≥ 370 lumens. Φίλτρα - εξαρτήματα: καρφί στήριξης στο χώμα.</p>	<p>L.EX5</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ενδεικτικού τύπου www.aresill.net / (KIRK) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
Παρατηρήσεις/Παραπομπές				
<p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>				
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	τμχ.	44

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ6 **ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)**


Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα
<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης με δυνατότητα τοποθέτησης σε χώμα:</p> <p>Φωτιστικό επιδαπέδιας τοποθέτησης με λαμπτήρες τύπου LED κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση. Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο τύπου EN AB47100 με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα χαλκού. Η βαφή του γίνεται σε 2 επίπεδα με πρώτο εποξικού τύπου και δεύτερο πολυεστερικού τύπου για προστασία από τη διάβρωση.</p> <p>Το τμήμα του συστήματος έναυσης περιλαμβάνει λαμπτήρες LED με φωτεινή ροή ≥ 180 lumens, θερμοκρασία χρώματος θερμού λευκού περίπου 3000Kelvin και κατανάλωσης $\pm 7W$. Η φωτομετρική καμπύλη του φωτιστικού είναι συμμετρική. Η μορφή του φωτιστικού είναι κυλινδρική. Η τάση τροφοδοσίας είναι 220 – 230V. Το τμήμα του φωτιστικού με το σύστημα έναυσης περιλαμβάνει ειδικό σύστημα σύνδεσης από σιλικόνη με στεγανότητα IP68. Η συνολική στεγανότητα του φωτιστικού θα είναι IP65. Δυνατότητα ρύθμισης φωτεινότητας μέσω συστήματος DALI.</p> <p>Χρώμα: οξειδωμένου χάλυβα Σύστημα έλεγχου: Dali. Λαμπτήρας: LED. Εύρος δέσμης: συμμετρική Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Ισχύς: ± 7 Watt. Φωτεινή ροή: ≥ 180 lumens</p>	<p>L.EX6</p>  <p>Ενδεικτικού τύπου www.aresill.net / (Vincenza) ή άλλο ισοδύναμο.</p>  
<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p>		
<p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>		

α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	ΤΜΧ.	10

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ7 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης αναρτημένο από την κατασκευή της πέργκολας:</p> <p>Φωτιστικό σώμα αλουμινίου εξωτερικής χρήσης (IP44) αναρτημένο από την κατασκευή της πέργκολας σε καλώδιο. Το φωτιστικό σώμα τοποθετείται σε τυχαίες θέσεις μεταξύ των αναρριχώμενων φυτών αφήνοντας το φως να φιλτράρεται από τις φυλλωσιές. Το τροφοδοτικό λειτουργίας του κυκλώματος είναι συμβατό με το σύστημα αυτοματισμού του Μουσείου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DALI.</p> <p>Σύστημα έλεγχου: Dali. Λαμπτήρας: LED. Εύρος δέσμης: συμμετρική Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Ισχύς: ±5 Watt. Φωτεινή ροή: ≥ 400 lumens.</p>	<p>L.EX7</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.viabizzuno.it/ (catenaria di luce serpentine) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p>				
<p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>				
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	τμχ.	14

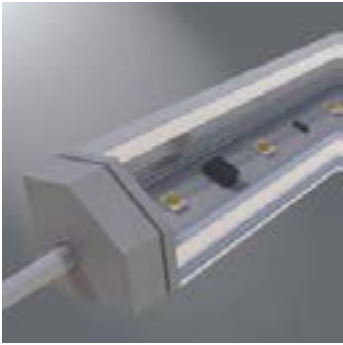
ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ8 **ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)**

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση</p>	<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση</p> <p>Φωτιστικό σώμα Led εξωτερικού χώρου, ενδοδαπέδιας τοποθέτησης. Το φωτιστικό τοποθετείται στον περιβάλλοντα χώρο, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Τεχνικά χαρακτηριστικά.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σώμα από χυτό αλουμίνιο EN AB-44100, απαλλαγμένο από προσμίξεις χαλκού για μεγαλύτερη αντοχή στη διάβρωση. • Βαμμένο σε τρία στάδια: πρώτο στάδιο: χημική επεξεργασία (μέθοδος Bonderite) για καθαρισμό του αλουμινίου από ξένα στοιχεία. Δεύτερο στάδιο : προ-πολυμερισμός, εφαρμογή εποξικού βερνικιού για μέγιστη αντοχή στην οξειδωση και καλύτερη πρόσφυση της βαφής. Τρίτο στάδιο: πολυμερισμός και βαφή με πολυεστερική πούδρα ιδιαίτερα ανθεκτικής στην ακτινοβολία UV (δεν ξεθωριάζει) και την διάβρωση ακόμα και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. • Στη standard έκδοση διατίθεται με διπλό στρώμα βαφής για μεγαλύτερη αντοχή στη διάβρωση ακόμα και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. • Διάχυτης από θερμοανθεκτικό γυαλί, πάχους 15mm περιμετρικά αμμοβολημένο. • Εμπρόσθια κορνιζά ανοξείδωτο ασάλι INOX AISI 316 πάχους 2mm και διαμέτρου Ø370mm. • Βίδες ασφαλείας από ανοξείδωτο ασάλι. • Παρέμβυσμα σιλικόνης. • Το φωτιστικό είναι walkover: μέγιστο ανεκτό βάρος πάνω στο φωτιστικό 1000kg. • Το φωτιστικό είναι προκαλωδιωμένο με εύκαμπτο καλώδιο για την τροφοδοσία του, για διασφάλιση του βαθμού στεγανότητας (IP67) • Για την τροφοδοσία του φωτιστικού το φωτιστικό φέρει στεγανό IP68 fast connector που είναι τοποθετημένο μέσα στο κουτί εγκιβωτισμού του φωτιστικού. • Συνοδεύεται από κουτί εγκιβωτισμού από πολυπροπυλένιο με δυνατότητα εισόδου του καλωδίου τροφοδοσίας και από τις 4 πλευρές. • Η λυχνιολαβή επιδέχεται κλίση ±10°. • Πολύ μικρό βάθος τοποθέτησης h=115mm. • Κλάση μόνωσης I. • Αντοχή σε κρούση IK09. • Βαθμός προστασίας IP67. • Η κατασκευαστρια εταιρία είναι πιστοποιημένη κατά iso 9001:2008 • το φωτιστικό φέρει 16 module leds. <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά LED</p> <p>Το φωτιστικό θα έχει κύκλωμα LED ισχύος το πολύ 25W με φωτεινή απόδοση ≥146lm/w, θερμοκρασία χρώματος 3200k ±10% και χρωματική απόδοση Ra ≥ 80. Η διάρκεια ζωής των LEDs σε ώρες λειτουργιάς θα είναι τουλάχιστο 50.000h (για L70B20).</p> <p>Λαμπτήρες</p> <p>16 module led 25W 2348lm 3200k Ra 80</p> <p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό σώμα έχει ήδη προδιαγραφεί από την μελέτη εφαρμογής των Η/Μ της τρέχουσας εργολαβίας αποκατάστασης των κτηρίων του οικοδομικού τετραγώνου (Βλ. άρθρο 5.17.17 Τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ μελέτης εφαρμογής). Αναφέρεται στο συγκεκριμένο άρθρο με σκοπό την βελτιστοποίηση της επίλυσης του φωτισμού του περιβάλλοντα χώρου. Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p>	<p>L.EX8</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.simes.com / (compact) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
<p>a/a</p>	<p>Θέση</p>	<p>Σχέδιο</p>	<p>Μονάδα μέτρησης</p>	<p>Ποσότητα</p>
<p>01</p>	<p>ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ</p>	<p>(βλ. ΠΕΡ.Φ1)</p>	<p>τμχ.</p>	<p>4</p>

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ9 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση ασύμμετρης δέσμης</p>	<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για ενδοδαπέδια τοποθέτηση ασύμμετρης δέσμης</p> <p>Φωτιστικό σώμα Led εξωτερικού χώρου, ενδοδαπέδιας τοποθέτησης. Το φωτιστικό τοποθετείται στον περιβάλλοντα χώρο, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Φωτιστικό ενδοδαπέδιας τοποθέτησης κατάλληλο για λαμπτήρες τύπου LED .Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο απο χυτό αλουμίνιο EN AB-47100 με χαμηλή πρόσμιξη χαλκού και ειδική επεξεργασία φωσφάτωσης για προστασία απο την διάβρωση ενώ ο εξωτερικός δακτύλιος είναι κατασκευασμένος απο ανοξείδωτο ατσάλι τύπου 316L(marine type). Η βαφή είναι πολυεστερικού τύπου διπλής επίστρωσης με αρχική επίστρωση εποξικής βαφής για μεγαλύτερες ανοχές στις εξωτερικές συνθήκες. Ο σχεδιασμός του φωτιστικού είναι κυκλικός με διάμετρο εξωτερική περίπου ±250χιλ και συνολικό ύψος περίπου 165χιλ. Το σώμα του φωτιστικού επιδέχεται εξωτερικό σύστημα έναυσης και τον λαμπτήρα.Η συνολική κατανάλωση του συστήματος είναι ±17W.</p> <p>Το σύστημα του λαμπτήρα περιλαμβάνει λαμπτήρες led με συνολική απόδοση ±1000 lumen σε θερμοκρασία χρώματος Θερμού Λευκού 3000K, CRI ≥ 80 και ειδικούς φακούς. Μπορεί να επιδέχεται ρύθμιση κατεύθυνσης ±10 μοίρες ενώ μπορεί να περιστρέφεται κατα 350 μοίρες. Η στεγανοποίηση του φωτιστικού γίνεται με ειδικό τζάμι ασφαλείας πάχους 8χιλ και ολοκληρώνεται με ειδικά παρεμβύσματα απο σιλικόνη.</p> <p>Η κατανομή φωτισμού θα είναι ασύμμετρου τύπου . Η στεγανότητα του φωτιστικού είναι το ≥ IP67. Η ανοχή στην κρούση θα καλύπτει το λιγότερο τις προδιαγραφές για IK08.</p> <p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>	<p>L.EX9</p> <p>ενδεικτικού τύπου www.aresill.net/ (naboo) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
a/a	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	ΤΜΧ.	6

**ΑΡΘΡΟ
Φ.ΠΧ10**
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου Linear Led ασύμμετρου φωτισμού εξωτερικής τοποθέτησης.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LINEAR LED ασύμμετρου φωτισμού εξωτερικής τοποθέτησης:</p> <p>Γραμμικό σύστημα φωτισμού τύπου LINEAR LED σε προφίλ αλουμινίου ασύμμετρης δέσμης, εξωτερικής τοποθέτησης, IP 65. Τοποθετείται στη διακοσμητική προεξοχή των κτιρίων σε συγκεκριμένο σημείο ώστε ο φωτισμός που παράγεται να είναι όσο το δυνατόν πιο ομοιόμορφος στην κάθετη επιφάνεια χωρίς σκιές και να μην είναι ορατό από το σημείο θέασης του επισκέπτη. Συμπεριλαμβάνεται το τροφοδοτικό λειτουργίας του κυκλώματος είναι συμβατό με το σύστημα αυτοματισμού του Μουσείου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DALI.</p> <p>Σύστημα έλεγχου: Dali Dimmable. Λαμπτήρας: LED. Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Απόδοση: ± 80 lumen/Watt. Ισχύς: ± 16 W/μέτρο. Φωτεινή ροή: ± 1000 lumen/μέτρο. Εύρος δέσμης: ασύμμετρη Εξαρτήματα: εξαρτήματα στήριξης</p> <p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής. Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>	<p>L.EX10</p> <p>Cooper Lighting (line.75 Asymmetric) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1,ΠΕΡ.Φ.Λ1)	μέτρα	18,30
		(βλ. ΠΕΡ.Φ1,ΠΕΡ.Φ.Λ1)	μέτρα	15,30


ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ11 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση</p>	<p>Φωτιστικό τύπου led εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση Φωτιστικό σώμα Led εξωτερικού χώρου, επίτοιχης τοποθέτησης. Το φωτιστικό τοποθετείται στον περιβάλλοντα χώρο και στις όψεις των κτιρίων, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σώμα από χυτό αλουμίνιο, κυλινδρικής διατομής Φ256mm. • Κατάλληλο για επίτοιχη τοποθέτηση είτε σε ιστό. • Βαμμένο σε τρία στάδια: Πρώτο στάδιο: Εποξειδική βαφή μετά από επεξεργασία φωσφάτωσης, που το καθιστά ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. Δεύτερο στάδιο: Ειδική επικάλυψη φιλική προς το περιβάλλον, σταθεροποιημένη ως προς την ακτινοβολία UV για αποφυγή του ξεθωριάσματος. Τρίτο στάδιο: Φινίρισμα με ακρυλική βαφή στο διαθέσιμο χρώμα. • Διαχύτης (κάλυμμα) από διαφανές γυαλί, πάχους 4mm, μεγάλης μηχανικής και θερμικής αντοχής (σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN 12150-1:2001). • Ανταυγαστήρας από γυαλιστερό ανοδευμένο αλουμίνιο υψηλής καθαρότητας 99,85%. • Λυχνιολαβή πορσελάνης με επαργυρωμένες επαφές. • Φέρει προκαλωδιωμένο ηλεκτρονικό ρυθμιζόμενο σύστημα έναυσης, κατάλληλο για κύκλωμα DALI, με καλώδιο διατομής Φ0,5mm², με μόνωση PVC - HT. • Για την τροφοδοσία του, το φωτιστικό φέρει διπολική κλέμα για καλώδιο με μέγιστη διατομή Φ2,5mm². • Το κάλυμμα είναι ανοιγόμενο και κατά την διάρκεια της συντήρησης του φωτιστικού – αντικατάστασης του λαμπτήρα, παραμένει στερεωμένο στο σώμα του φωτιστικού. • Το εξάρτημα επίτοιχης τοποθέτησης είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο. • Φέρει θερμική προστασία (ενσωματωμένο θερμικό). • Παρέμβυσμα σιλικόνης. • Κλάση μόνωσης II. • Αντοχή σε κρούση IK08. • Βαθμός προστασίας IP65. • Κατασκευασμένο σύμφωνα με τους κανονισμούς: EN60598-CEI 34-21 & EN60529. • Θα φέρει πιστοποιητικό ENEC. <p>Φωτοτεχνικά Χαρακτηριστικά Ασύμμετρη δέσμη φωτισμού.</p> <p>Λαμπτήρες FLC 1x42W (Λαμπτήρας φθορισμού compact)</p>	<p>L.EX11</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (musa) ή άλλο ισοδύναμο.</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (Acc.366) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p>				
<p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>				
<p>α/α</p>	<p>Θέση</p>	<p>Σχέδιο</p>	<p>Μονάδα μέτρησης</p>	<p>Ποσότητα</p>
<p>01</p>	<p>ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ</p>	<p>(βλ. ΠΕΡ.Φ1)</p>	<p>ΤΜΧ.</p>	<p>27</p>

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ12 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)


Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικού χώρου για επίτοιχη τοποθέτηση</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης για επίτοιχη χωνευτή τοποθέτηση, ασύμμετρης δέσμης:</p> <p>Φωτιστικό επίτοιχης χωνευτής τοποθέτησης ασύμμετρης δέσμης με λαμπτήρες τύπου LED κατάλληλο για εξωτερική χρήση. Το σώμα του φωτιστικού είναι κατασκευασμένο από αλουμίνιο τύπου EN AB47100 με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα χαλκού. Η βαφή του γίνεται σε 2 επίπεδα με πρώτο εποξικού τύπου και δευτερο πολυεστερικού τύπου για προστασία από τη διάβρωση. Το κάλυμμα του φωτιστικού θα αποτελείται από τζάμι αμμοβολής 3χιλ.</p> <p>Η μορφή του φωτιστικού είναι ορθογωνική διαστάσεων ± 23 x 7εκ. Η τάση τροφοδοσίας είναι 24V. Συμπεριλαμβάνεται το τροφοδοτικό του συστήματος το οποίο έχει τη δυνατότητα αφής - σβέσης μέσω του συστήματος DALI του μουσείου.</p> <p>Χρώμα: οξειδωμένου χάλυβα Σύστημα έλεγχου: Dali. Λαμπτήρας: LED. Εύρος δέσμης: ασύμμετρη Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI ≥ 80. Ισχύς: ± 3,5 Watt. Φωτεινή ροή: ≥ 115 lumens.</p> <p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής. Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε τεμάχια.</p>	<p>L.EX12</p>  <p>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ www.aresill.net/ (camilla led) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	ΤΜΧ.	10

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ13 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα
<p>Φωτιστικό εξωτερικού χώρου ενδοδαπέδιας τοποθέτησης ασύμμετρης δέσμης</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικού χώρου ενδοδαπέδιας τοποθέτησης ασύμμετρης δέσμης</p> <p>Φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου, ενδοδαπέδιας τοποθέτησης. Το φωτιστικό τοποθετείται στον περιβάλλοντα χώρο, ο σχεδιασμός του και τα υλικά κατασκευής του πρέπει να δένουν αρμονικά με το σύνολο.</p> <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σώμα από εξηλασμένο αλουμίνιο. • Περιμετρική κορνίζα από αλουμίνιο η οποία συγκρατείται στο σώμα του φωτιστικού με ανοξειδωτες βίδες ασφαλείας (alen). • Διάχυτης από γυαλί πάχους 8mm μεγάλης θερμικής και μηχανικής αντοχής. • Βαμμένο με πολυεστερική πούδρα, μετά από επεξεργασία φωσφατωσης, που το καθίσα ιδιαίτερα ανθεκτικό στη διάβρωση και σε παραθαλάσσιο περιβάλλον. • Ενσωματωμένο τροφοδοτικό (led driver). • Η φωτεινή απόδοση των leds φτάνει το 80% της ονομαστικής μετά από 50.000h. • Συντελεστής ισχύος $\geq 0,9$ • Όσον αφορά τη φωτοβιολογική καταλληλότητα το φωτιστικό ανήκει στην κατηγορία "exempt" όπως αυτή προκύπτει από το σχετικό πρότυπο εν 62471, • Λειτουργιά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από -30°C έως $+40^{\circ}\text{C}$. • Φέρει στεγανό στυπιοθλιπτη για είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας. • Το φωτιστικό είναι drive over me μέγιστο ανεκτό βάρος επάνω του τα 2000kg. • Κλάση μόνωσης II. • Αντοχή σε κρουση IK08 • Βαθμός προστασίας IP67. • Κατασκευασμένο σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς: EN60598-cei 34-21 & en60529. • Κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπα EN60598-1, EN60598-2-13, EN55015, EN61547, EN61000-3-2, EN61000-3-3 καθώς και με το IEC62471:2006 (φωτοβιολογική καταλληλότητα). • Το φωτιστικό δεν είναι ιδιοκατασκευή και είναι δημοσιευμένο σε • Η κατασκευάστρια εταιρεία είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008 <p>Φωτοτεχνικά Χαρακτηριστικά. Ασύμμετρη δέσμη φωτισμού.</p> <p>Τεχνικά Χαρακτηριστικά LED. Το φωτιστικό θα έχει κύκλωμα LED ισχύος το πολύ 28W με φωτεινή απόδοση $\geq 125\text{lm/w}$, θερμοκρασία χρώματος $4000\text{k} \pm 10\%$ και χρωματική απόδοση $Ra \geq 70$. Η διάρκεια ζωής των LEDs σε ώρες λειτουργιάς θα είναι τουλάχιστο 50.000h (για L80B20).</p> <p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό σώμα έχει ήδη προδιαγραφεί από την μελέτη εφαρμογής των Η/Μ της τρέχουσας εργολαβίας αποκατάστασης των κτηρίων του οικοδομικού τετραγώνου (Βλ. άρθρο 5.17.17 Τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ μελέτης εφαρμογής). Αναφέρεται στο συγκεκριμένο άρθρο με σκοπό την βελτιστοποίηση της επίλυσης του φωτισμού του περιβάλλοντα χώρου. Στο σχέδιο υποδεικνύονται οι θέσεις τοποθέτησης του.</p>	<p>L.EX13</p>  <p>ενδεικτικού τύπου www.disano.it / (sicura asymmetric) ή άλλο ισοδύναμο.</p>

α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	ΤΜΧ.	4


ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ14 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)


Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης στη βάση των δέντρων.</p>	<p>Φωτιστικό τύπου LED εξωτερικής χρήσης στη βάση των δέντρων.</p> <p>Φωτιστικό σώμα led εξωτερικής χρήσης (\geq IP65) σε καμπύλο προφίλ αλουμινίου το οποίο τοποθετείται στην βάση των δέντρων. Το τροφοδοτικό λειτουργίας του κυκλώματος είναι συμβατό με το σύστημα αυτοματισμού του Μουσείου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DALI.</p> <p>Σύστημα έλεγχου: Dali. Λαμπτήρας: LED. Εύρος δέσμης: διάχυτη Θερμοκρασία χρώματος: 3000 K, CRI \geq 80. Ισχύς: \pm15 Watt. Φωτεινή ροή: \geq 700 lumens.</p> <p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης φωτιστικού ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και η ποσότητα των φωτιστικών σωμάτων ανά χώρο ορίζεται σε μέτρα.</p>	<p>L.EX14</p>  <p>www.viabizzuno.it/ (sole-luna lunaesole) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1)	μέτρα	6,2


**ΑΡΘΡΟ
Φ.ΠΧ15**
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Ηλεκτρικός πίνακας	<p>Ηλεκτρικός πίνακας θεάτρου.</p> <p>Ηλεκτρικός πίνακας τοποθετημένος στον εξωτερικό χώρο πίσω από το θέατρο δίπλα στον υφιστάμενο. Κατάλληλος για την υποστήριξη των φορτίων και τη λειτουργία του θεατρικού φωτισμού. Πληροί όλες τις προϋποθέσεις - προδιαγραφές ασφαλείας και ποιοτικών χαρακτηριστικών του συνόλου του που τον αποτελούν. Επιπλέον τοποθετούνται εξωτερικά κάτω από τον ηλεκτρικό πίνακα επτά πρίζες εξωτερικού χώρου στεγανές για την εξυπηρέτηση των αναγκών του θεατρικού εξοπλισμού.</p>	L.EX15		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p>			
	<p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ	(βλ. ΠΕΡ.Φ1, Π.ΘΕ1)	τμχ.	1


**ΑΡΘΡΟ
Φ.ΠΧ16**
ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)


Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Εξοπλισμός θεάτρου	<p>Εξοπλισμός θεάτρου</p> <p>Κονσόλα διαχείρισης φωτισμού DMX 24 καναλιών.</p> <p>Σύστημα έλεγχου: DMX512</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (scene setter 24) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το προϊόν θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	1
02	Κτηριακή Ενότητα Β		τμχ.	1


ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ17		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)		
Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Φωτιστικό θεάτρου	<p>Φωτιστικό θεάτρου</p> <p>Προβολέας σκηνογραφικού χαρακτήρα τύπου LED PAR 64 RGB . Ο προβολέας θα είναι τεχνολογίας LED και θα έχει περίπου 36 LED (12R + 12G +12B) διαμέτρου περίπου 20mm. Επίσης θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ανάρτησης του καθώς και τα απαραίτητα για την ένταξη του στο σύστημα διαχείρισης φωτισμού του θεάτρου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DMX512.</p> <p>Χρώμα: μαύρο ή ασημί Σύστημα έλεγχου: DMX512 Λαμπτήρας: LED Ισχύς: περίπου 40 Watt</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (LED PAR 64/40W) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	6

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ18		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)		
Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Φωτιστικό θεάτρου	<p>Φωτιστικό θεάτρου</p> <p>Προβολέας σκηνογραφικού χαρακτήρα τύπου LED PAR 56 RGB . Ο προβολέας θα είναι τεχνολογίας LED και θα έχει περίπου 168 LED (51R + 49G +51B) διαμέτρου περίπου 10mm. Επίσης θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ανάρτησης του καθώς και τα απαραίτητα για την ένταξη του στο σύστημα διαχείρισης φωτισμού το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DMX512.</p> <p>Χρώμα: μαύρο ή ασημί Σύστημα έλεγχου: DMX512 Λαμπτήρας: LED Ισχύς: περίπου 16 Watt</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (LED PAR 64/16W) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	4


ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ19	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)
-------------------------	---

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Φωτιστικό θεάτρου	<p>Φωτιστικό θεάτρου</p> <p>Προβολέας σκηνογραφικού χαρακτήρα τύπου Plano Convex. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ανάρτησης του καθώς και τα απαραίτητα για την ένταξη του στο σύστημα διαχείρισης φωτισμού του θεάτρου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DMX512.</p> <p>Χρώμα: μαύρο Σύστημα έλεγχου: DMX512 Ισχύς: περίπου 500 Watt Φίλτρα - εξαρτήματα: Barn Doors</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (Plano Convex / 500W) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
	Παρατηρήσεις/Παραπομπές			
	<p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	7
02	Κτηριακή Ενότητα Β		τμχ.	3

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ20		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)		
Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Φωτιστικό θεάτρου	<p>Φωτιστικό θεάτρου</p> <p>Προβολέας σκηνογραφικού χαρακτήρα τύπου Plano Convex. Θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ανάρτησης του καθώς και τα απαραίτητα για την ένταξη του στο σύστημα διαχείρισης φωτισμού του θεάτρου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DMX512.</p> <p>Χρώμα: μαύρο Σύστημα έλεγχου: DMX512 Ισχύς: περίπου 1000 Watt Φίλτρα - εξαρτήματα: Bar Doors</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (Plano Convex / 1000W) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	2

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ21		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)		
Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Φωτιστικό θεάτρου	<p>Φωτιστικό θεάτρου</p> <p>Προβολέας σκηνογραφικού χαρακτήρα τύπου Multi Profile με μαχαίρια και ίριδα . Θα φέρει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ανάρτησης του καθώς και τα απαραίτητα για την ένταξη του στο σύστημα διαχείρισης φωτισμού του θεάτρου το οποίο βασίζεται στο πρωτόκολλο DMX512.</p> <p>Χρώμα: μαύρο Σύστημα έλεγχου: DMX512 Λαμπτήρας: HPL 575Watt Φίλτρα - εξαρτήματα: Bar Doors</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (Multi Profile / 575W) ή άλλο ισοδύναμο.</p> 		
	<p>Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το φωτιστικό θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	1

ΑΡΘΡΟ Φ.ΠΧ22	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ (Φ.ΠΧ)
-------------------------	---

Είδος	Περιγραφή/Τεχνικές Προδιαγραφές	Κωδικός/Σχέδια/ Ενδεικτικά μοντέλα		
Εξοπλισμός θεάτρου	<p>Εξοπλισμός θεάτρου</p> <p>Σύστημα διαχείρισης φωτισμού Dimmer για DMX512. Διαθέτει 6 κανάλια με τουλάχιστον 3KW / Channel.</p> <p>Σύστημα έλεγχου: DMX512 Ισχύς: περίπου 3KW/Channel</p>	<p>ενδεικτικού τύπου www.electron.gr (Actor 616) ή άλλο ισοδύναμο.</p>		
	<p style="background-color: #d9ead3; padding: 2px;">Παρατηρήσεις/Παραπομπές</p> <p>Το προϊόν θα συνοδεύεται από αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας κατασκευής.</p> <p>Η θέση τοποθέτησης ορίζεται στο πεδίο "Θέση" (π.χ. Κτηριακή Ενότητα Α/Ισόγειο) και το μήκος του συστήματος ανά θέση ορίζεται σε μέτρα.</p>			
α/α	Θέση	Σχέδιο	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα
01	ΠΕΡ. ΧΩΡΟΣ		τμχ.	1
02	Κτηριακή Ενότητα Β		τμχ.	1