

**ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ****ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ****ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ 05/2018****ΑΠΟΦΑΣΗ 19/2018**

Στην Καλαμάτα σήμερα, την 27<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2018, ημέρα Τρίτη και ώρα 14:00, στην αίθουσα συνεδριάσεων, στο Δημοτικό Κατάστημα της οδού Αθηνών 99, συνέρχεται στην υπ' αριθμ. 5/2018 συνεδρίαση το Συμβούλιο της Δημοτικής Κοινότητας Καλαμάτας, μετά την με αριθμ. πρωτ. 7739/9-2-2018 πρόσκληση της Προέδρου, η οποία επιδόθηκε στα μέλη του Συμβουλίου.

Παραβρίσκονται στη συνεδρίαση από τα μέλη του Συμβουλίου οι κ.κ. : 1) Φοίφα Τασία Πρόεδρος του Συμβουλίου, 2) Αθανασοπούλου Αικατερίνη, 3) Αντωνόπουλος Αθανάσιος, 4) Ζόμπολος Χρήστος, 5) Κοκκίνη Ευαγγελία, 6) Λεβέντη Ναταλία, 7) Μητσέας Δημήτριος, 8) Μπιτσάνης Νικόλαος, 9) Ξανθάκη Αθηνά και 10) Ψυλάκη Μαρία.

Δεν παραβρίσκονται, αν και κλήθηκαν, τα μέλη κ.κ. 1) Γαϊτάνης Φώτιος, 2) Θωμόπουλος Δημήτριος, 3) Κατσαράκης Πέτρος, 4) Λύρας Παναγιώτης και 5) Τσιφιλιτάκος Δημήτριος.

Αφού επιτυγχάνεται έτσι νόμιμη απαρτία, η Πρόεδρος κηρύσσει την έναρξη της συνεδρίασης.

.....  
Στη συνέχεια εισάγεται από την Πρόεδρο του Συμβουλίου για συζήτηση το 3<sup>ο</sup> θέμα της ημερήσιας διάταξης με τίτλο:

**Έγκριση μελέτης του έργου «Συντήρηση – Αναβάθμιση Η/Μ εγκαταστάσεων σε κοινόχρηστους χώρους (Δημοτικό Πάρκο, parking Νέδοντα, κλπ)».**

Εισηγούμενη το θέμα η κα Πρόεδρος αναφέρεται στην από 14-2-2018 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, καθώς και στην Τεχνική Έκθεση και στην Τεχνική Περιγραφή της υπ' αρ. 08/2018 εν λόγω μελέτης που έχει συνταχθεί από το Τμήμα Μελετών της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, τα οποία έχουν αναλυτικά ως εξής:

## **ΕΙΣΗΓΗΣΗ**

**ΘΕΜΑ:** Έγκριση μελέτης και προϋπολογισμού του έργου:

**«Συντήρηση – Αναβάθμιση Η/Μ εγκαταστάσεων σε κοινόχρηστους χώρους (δημ. πάρκο, parking Νέδοντα κλπ)»**

Σας υποβάλλουμε την υπ. αρ. 08/2018 μελέτη με τίτλο **«Συντήρηση – Αναβάθμιση Η/Μ εγκαταστάσεων σε κοινόχρηστους χώρους (δημ. πάρκο, parking Νέδοντα κλπ)»**

και παρακαλούμε:

Για την έγκριση της μελέτης και του προϋπολογισμού 375.000,00 € με ΦΠΑ.

Συνημμένα:

Μελέτη

Εσωτερική Διανομή:

Τμήμα Μελετών

Η Προϊστάμενη του τμήματος Μελετών

Χριστίνα Λυκουργιά  
Τοπογράφος Μηχανικός

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Ο Δήμος Καλαμάτας, συντάσσει την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού 302.419,35 χωρίς Φ.Π.Α και 375.000,00 με Φ.Π.Α., με στόχο την αναβάθμιση του φωτισμού του Πάρκου του ΟΣΕ, όπως και την τοποθέτηση του απαραίτητου εξοπλισμού για την διευκόλυνση της κάλυψης των εκδηλώσεων. Παράλληλα θα πραγματοποιηθούν εργασίες συντήρησης των ιστών φωτισμού και βαφή αυτών.

Στην παρούσα μελέτη, περιλαμβάνεται επίσης η δημιουργία δικτύου Φωτισμού στον περιβάλλοντα χώρο του Διοικητηρίου και του ΔΗΠΤΕΘΕ.

Υπάρχει εγγεγραμμένος κωδικός στο Τεχνικό Πρόγραμμα, με χρηματοδότηση από ΣΑΤΑ για το έτος 2018 στο ποσό των 375.000,00 €. Κ.Α. 30.7336.02 Τεχνικού Προγράμματος.

Καλαμάτα .....-..... - 2018

7/02/2018

Καλαμάτα 09 ΦΕΒ. 2018

Οι συντάξαντες

Η Προισταμένη Μελετών

**Ο Διευθυντής  
Τεχνικών Υπηρεσιών**

Γιαννακόπουλος Νικόλαος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Λυκουργία Χριστίνα  
Τοπογράφος Μηχανικός

**Βασίλειος Τζαμουράνης  
Πολιτικός Μηχανικός**

Αγγελική Μπουμποπούλου  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γιαννόπουλος Γιώργος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Κουλουμβάκος Παναγιώτης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ (ΠΑΡΚΟΥ ΟΣΕ)**

### **1. Γενικά (για το θέμα των Εργασιών)**

Στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται:

1. η προμήθεια νέων φωτιστικών σωμάτων led κορυφής κατάλληλων για την τοποθέτηση στους υπάρχοντες 5μέτρους ιστούς
2. η προμήθεια νέων φωτιστικών σωμάτων led αναρτώμενων - κατάλληλων για την τοποθέτηση στους υπάρχοντες ασημί 3μέτρους ιστούς που βρίσκονται περιμετρικά της περιοχής του κτιρίου του σταθμού
3. η προμήθεια νέων φωτιστικών σωμάτων led αναρτώμενων - κατάλληλων για την ανάρτηση από βραχίονα στους υπάρχοντες 5μέτρους ιστούς παραπλεύρως του ποδηλατοδρόμου
4. θα γίνει αντικατάσταση υπογείου δικτύου σε μικρά τμήματα του δικτύου φωτισμού που έχουν καταστραφεί, ύστερα από συνεννόηση με την επίβλεψη
5. Θα τοποθετηθούν, νέοι Γενικοί Ηλεκτρολογικοί Πίνακες και Υποπίνακες διανομής, όπως και Υποπίνακες πριζών - λήψεων για την εξασφάλιση της Ηλεκτροδότησης των Εκδηλώσεων

6. Θα γίνουν εκσκαφές για την τροφοδότηση των νέων υποπινάκων με ρεύμα από τους Γενικούς Πίνακες
7. Θα τοποθετηθούν ιστοί φωτισμού, στην ανατολική πλευρά του Πάρκου του ΟΣΕ

Σε όποια σημεία του δικτύου, διαπιστωθεί πρόβλημα στο υπόγειο δίκτυο, θα γίνει εκσκαφή εκ νέου και αποκατάσταση του ως είχε (διασφαλίζοντας τις ίδιες διαδρομές καλωδίων). Το καλώδιο που θα τοποθετηθεί στο νέο χαντάκι θα είναι ΝΥΥ 5x6 μμ<sup>2</sup>. Η εκσκαφή μπορεί να είναι σε έδαφος γαιώδες, σε τσιμέντο ή σε πλάκες, ανάλογα.

## 2. Απαιτούμενες Εργασίες

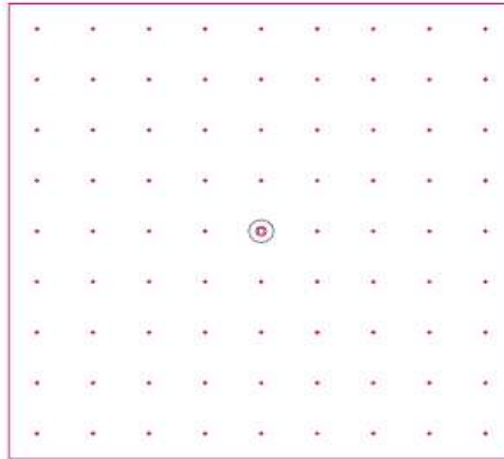
A/A	Είδος Εργασίας	Μονάδα	Ποσότητα
	<b><u>1. Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u></b>		
1	Εκσκαφή χάνδακα 0,17x0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	m <sup>3</sup>	42,5
3	Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ήσιδηροίστου Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	m <sup>3</sup>	15
	<b><u>2. Κεφάλαιο 2ο: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</u></b>		
5	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm <sup>2</sup>	m	92
6	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm <sup>2</sup>	m	980
8	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	Τεμ.	20
13	Φωτιστικό σώμα led κορυφής - για τοποθέτηση στους πεντάμετρους πράσινους ιστούς.	Τεμ.	40
14	Φωτιστικό σώμα led αναρτώμενο - στους ασημί ιστούς πλησίον περιοχής κτιρίου σταθμού	Τεμ.	64
15	Φωτιστικό σώμα led αναρτώμενο από βραχίονα - στους πράσινους ιστούς (παραπλεύρως ποδηλατοδρόμου)	Τεμ.	25
16	Τοποθέτηση Φωτιστικού Σώματος Κορυφής - σε	Τεμ.	40

	πράσινους ιστούς		
17	Τοποθέτηση Φωτιστικού Σώματος Αναρτώμενου - από ασημί ιστούς	Τεμ.	41
18	Τοποθέτηση Φωτιστικού Σώματος - αναρτώμενο από βραχίονα - από πράσινους ιστούς (παραπλεύρως ποδηλατοδρόμου)	Τεμ.	25
19	Ηλεκτρολογικός Υποπινακας Φωτισμου (Σχεδιο - A3 Pillar).	Τεμ.	1
20	Μεταλλικό Κιβώτιο Πιλαρ - Γενικός Ηλεκτρολογικός (Σχέδιο - B Pillar).	Τεμ.	1
21	Ηλεκτρολογικός Υποπινακας Σιντριβανιού (Σχέδιο - A2 Pillar).	Τεμ.	1
22	Μεταλλικό Κιβώτιο Πιλαρ - Γενικός Ηλεκτρολογικός (Σχέδιο - CC Pillar)	Τεμ.	1
23	Ηλεκτρολογικός Πίνακας Πατινάζ (Σχέδιο - EE Pillar)	Τεμ.	1
24	Ηλεκτρολογικός Υποπινακας Φωτισμού (Σχέδιο - BB Pillar)	Τεμ.	1
25	Ηλεκτρολογικός Υποπινακας Πριζών (Σχέδιο - AA Pillar)	Τεμ.	6
26	Προμήθεια , μεταφορά καί τοποθέτηση ιστού 5 μέτρων	Τεμ.	15
27	Ακροκιβώτιο ιστών	Τεμ.	106
28	Καλώδιο NYΥ τριπολικό Καλώδιο NYΥ διατομής: 3 Χ 2,5mm <sup>2</sup>	m	10
29	Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 Χ 10 mm <sup>2</sup>	m	650
30	Πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm από ηλεκτρολυτικό	Τεμ.	18
31	Ντίζες Γείωσης	Τεμ.	24
32	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	m	500
33	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 45.	m	100
34	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 3 ins Πάχους 4,05 mm	m	10
35	Αποξήλωση -καθαίρεση υπάρχοντος τσιμεντοιστού.	Τεμ.	5
36	Αποξήλωση υπάρχοντος σιδερένιου ιστού φωτισμού	Τεμ.	1

### 3. Φωτοτεχνικά Στοιχεία

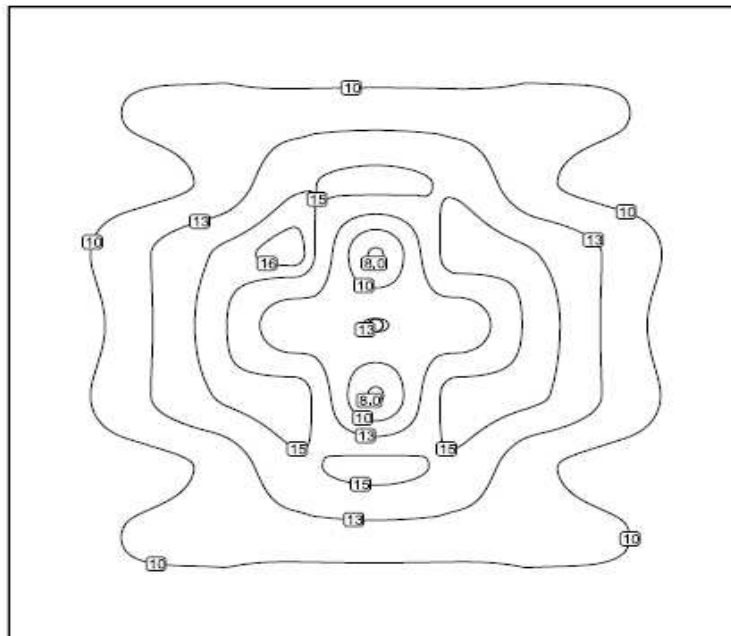
#### ο Φωτιστικά Σώματα σε Πράσινους Ιστούς

Επιφάνεια υπολογισμού 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού



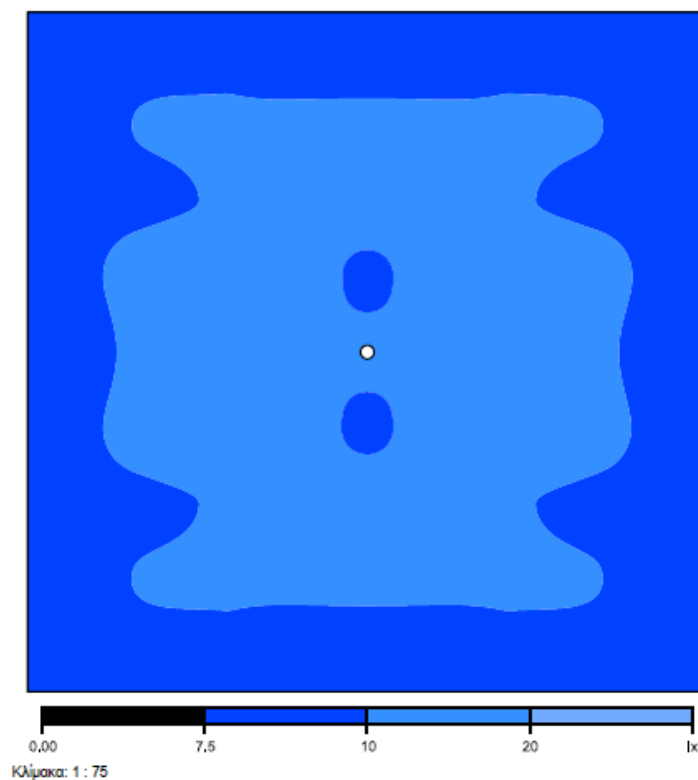
Επιφάνεια υπολογισμού 1: Κάθετη ένταση φωτισμού (Κάνναβος)  
Φωτεινή σκηνή: Φωτεινή σκηνή 1  
Μέσος όρος: 10.7 lx, Min: 7.76 lx, Max: 16.4 lx, Min/Μέσο: 0.73, Min/Max: 0.47  
Ύψος: 0.100 m

Ισοδύναμες γραμμές [lx]



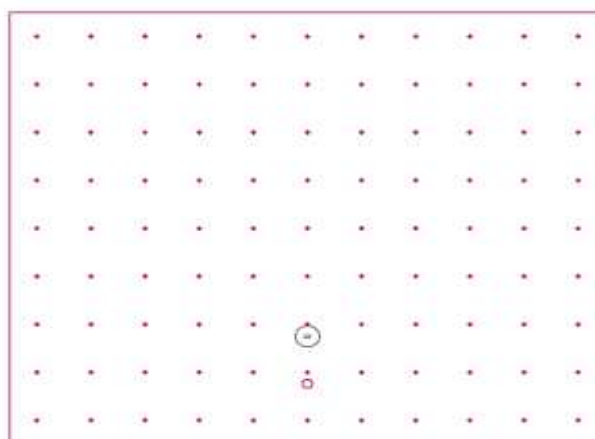
Κλίμακα: 1 : 75

Λάθος χρώματα [lx]



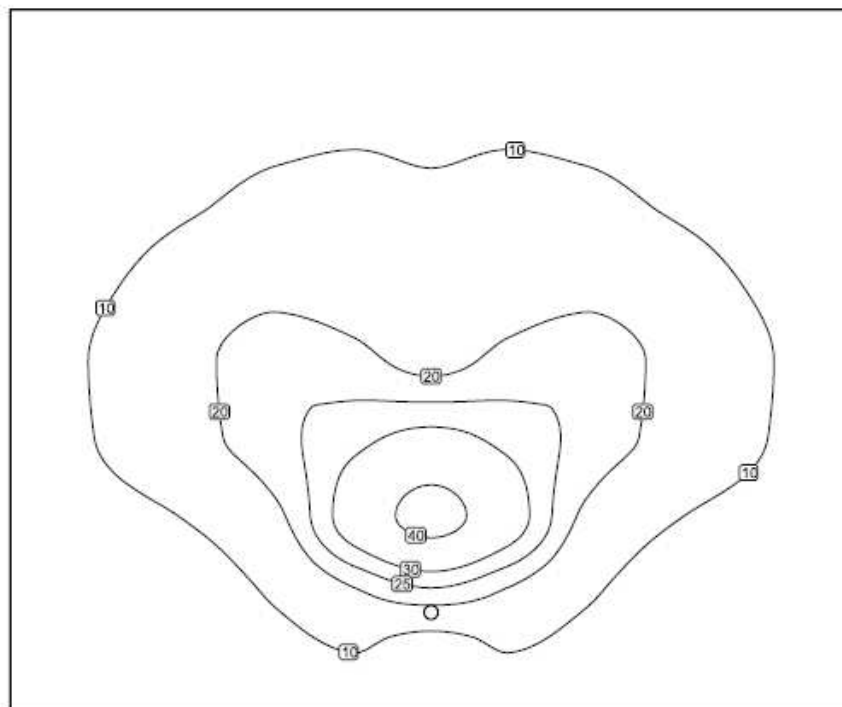
○ **Φωτιστικά Σώματα σε Ασημί Ιστούς**

Επιφάνεια υπολογισμού 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού



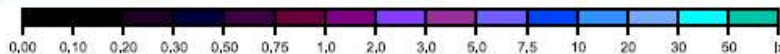
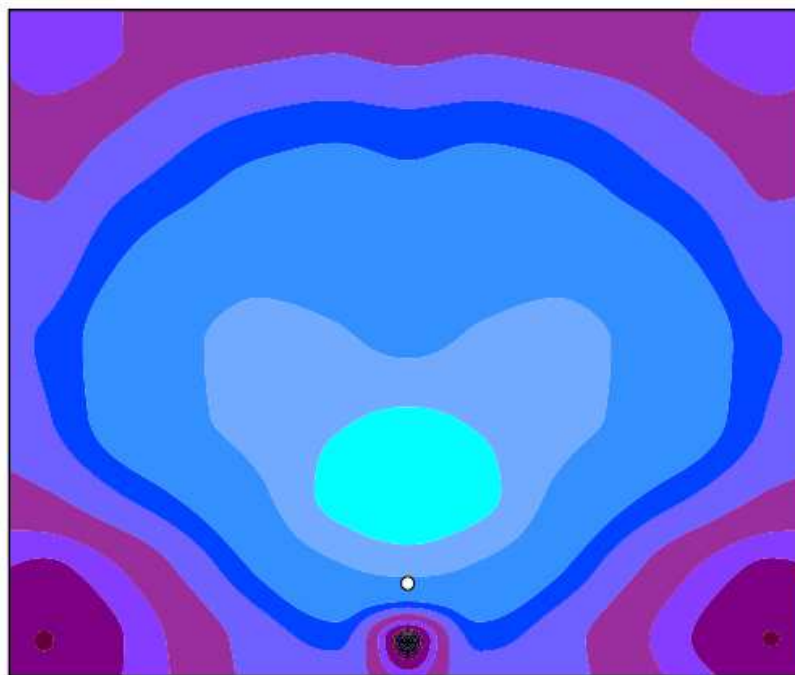
Επιφάνεια υπολογισμού 1: Κάθετη ένταση φωτισμού (Κάναβος)  
 Φωτεινή σκηνή: Φωτεινή σκηνή 1  
 Μέσος όρος: 11.2 lx, Min: 0.01 lx, Max: 42.7 lx, Min/Μέσο: 0.00, Min/Max: 0.00  
 Ύψος: 0.100 m

Ισοδύναμες γραμμές [lx]



Κλίμακα: 1 : 75

Λάθος χρώματα [lx]



Κλίμακα: 1 : 75



ο Φωτιστικά Σώματα σε Ποδηλατόδρομο

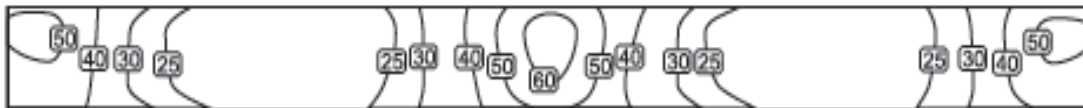
Φωτοτεχνική Μελέτη

ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΣ / Κάθετη ένταση φωτισμού



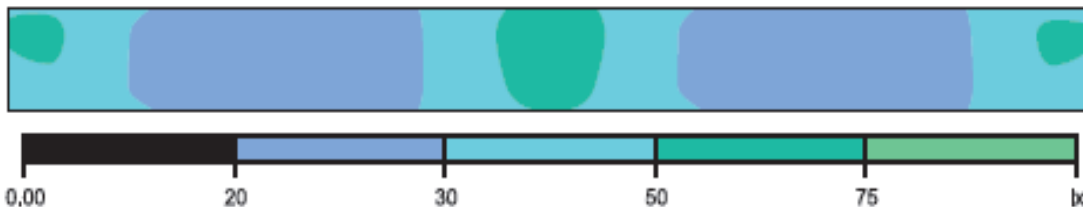
ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΟΣ: Κάθετη ένταση φωτισμού (Κάνναβος)  
 Φωτεινή σκηνή: Φωτεινή σκηνή 1  
 Μέσος όρος: 33.2 lx, Min: 20.1 lx, Max: 64.3 lx, Min/Μέσο: 0.61, Min/Max: 0.31  
 Ύψος: 0.000 m

Ισοδύναμες γραμμές [lx]



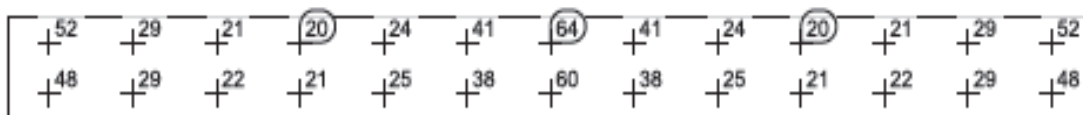
Κλίμακα: 1 : 200

Λάθος χρώματα [lx]



Κλίμακα: 1 : 200

Πλέγμα τιμών [lx]



Κλίμακα: 1 : 200

Πίνακας τιμών [lx]

m	-13.846	-11.538	-9.231	-6.923	-4.615	-2.308	0.000	2.308	4.615	6.923	9.231	11.538	13.846
0.625	51.6	29.4	21.0	20.1	23.7	40.5	64.3	40.5	23.7	20.1	21.0	29.4	51.6
-0.625	48.0	29.2	22.1	20.6	24.9	37.9	59.9	37.9	24.9	20.6	22.1	29.2	48.0

## ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ / Κάθετη ένταση φωτισμού



ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ: Κάθετη ένταση φωτισμού (Κάνναβος)

Φωτεινή σκηνή: Φωτεινή σκηνή 1

Μέσος ορός: 12.8 lx, Min: 6.18 lx, Max: 28.8 lx, Min/Μέσο: 0.48, Min/Max: 0.21

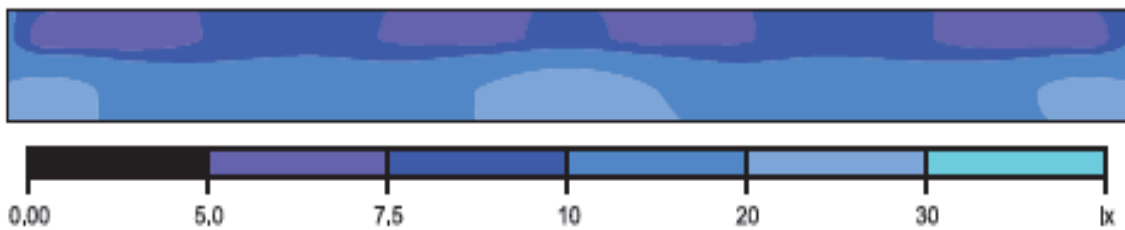
Ύψος: 0.000 m

Ισοδύναμες γραμμές [lx]



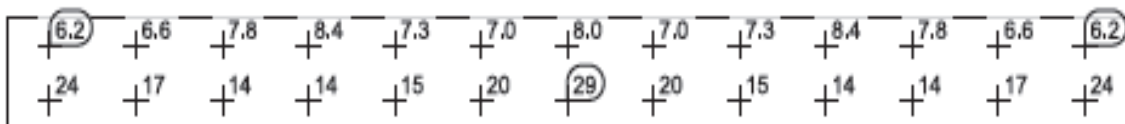
Κλίμακα: 1 : 200

Λάθος χρώματα [lx]



Κλίμακα: 1 : 200

Πλέγμα τιμών [lx]



Κλίμακα: 1 : 200

Πίνακας τιμών [lx]

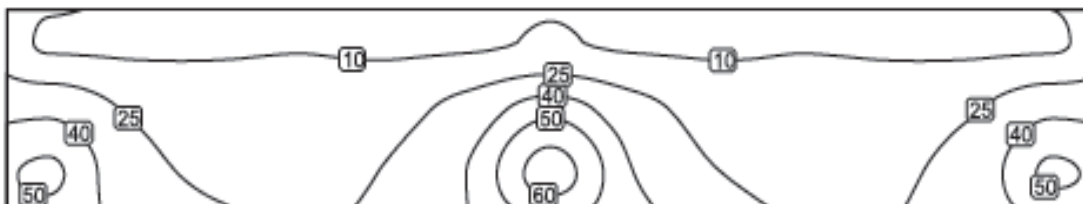
m	-13.846	-11.538	-9.231	-6.923	-4.615	-2.308	0.000	2.308	4.615	6.923	9.231	11.538	13.846
0.625	6.18	6.61	7.76	8.42	7.34	7.04	7.95	7.04	7.34	8.42	7.76	6.61	6.18
-0.625	23.6	16.5	14.3	14.5	14.8	20.5	28.8	20.5	14.8	14.5	14.3	16.5	23.6

ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΑΤΟΥΣ / Κάθετη ένταση φωτισμού



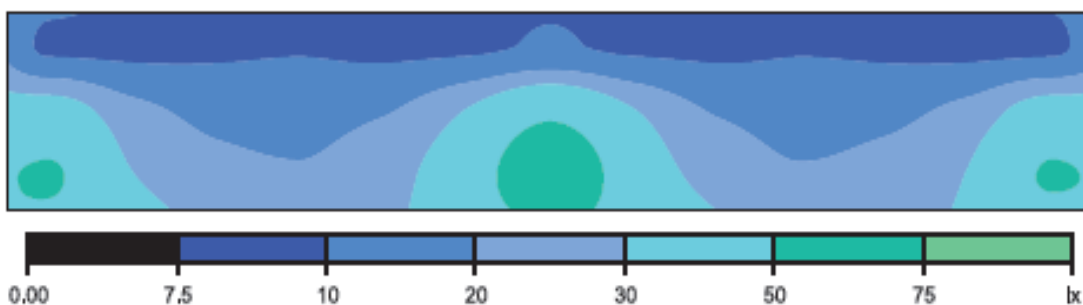
ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΑΤΟΥΣ: Κάθετη ένταση φωτισμού (Κάνναβος)  
 Φωτεινή σκηνή: Φωτεινή σκηνή 1  
 Μέσος όρος: 23.0 lx, Min: 8.00 lx, Max: 64.6 lx, Min/Μέσο: 0.35, Min/Max: 0.12  
 Ύψος: 0.000 m

Ισοδύναμες γραμμές [lx]



Κλίμακα: 1 : 200

Λάθος χρώματα [lx]



Κλίμακα: 1 : 200

Πλέγμα τιμών [lx]

+8.3	+8.0	+8.7	+9.4	+8.5	+8.8	+11	+8.8	+8.5	+9.4	+8.7	+8.0	+8.3
+37	+23	+18	+17	+19	+31	+46	+31	+19	+17	+18	+23	+37
+52	+31	+22	+21	+26	+40	+65	+40	+26	+21	+22	+31	+52

Κλίμακα: 1 : 200

Πίνακας τιμών [lx]

m	-13.846	-11.538	-9.231	-6.923	-4.615	-2.308	0.000	2.308	4.615	6.923	9.231	11.538	13.846
1.667	8.27	8.00	8.73	9.41	8.53	8.79	10.6	8.79	8.53	9.41	8.73	8.00	8.27
0.000	37.1	23.2	17.9	17.4	19.3	30.7	46.5	30.7	19.3	17.4	17.9	23.2	37.1
-1.667	51.6	30.6	22.5	20.8	25.5	40.1	64.6	40.1	25.5	20.8	22.5	30.6	51.6

## ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ (ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟΥ - ΔΗΠΕΘΕ)

### 4. Γενικά (για το θέμα των Εργασιών)

Μετά την ολοκλήρωση της αστικής ανάπλασης της ζώνης οδού Αριστομένους, από οδό Ξενοφώντος μέχρι Δημοτικό πάρκο κρίνεται απαραίτητο να πραγματοποιηθεί παρέμβαση ηλεκτροφωτισμού σε όμορους κοινόχρηστους χώρους έμπροσθεν του Διοικητηρίου και του ΔΗΠΕΘΕΚ

Ο ηλεκτροφωτισμός των παρτεριών έμπροσθεν του Διοικητηρίου και του ΔΗΠΕΘΕΚ θα κατασκευασθεί με γνώμονα την ασφάλεια των πολιτών και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Προβλέπεται η εγκατάσταση 14 ιστών 4μετρων, σταθερής κυκλικής διατομής, σε διάφορα σημεία, σύμφωνα με το σχέδιο και την φωτοτεχνική μελέτη, τα οποία στην κορυφή τους θα φέρουν φωτιστικά σώματα τεχνολογίας Led, ισχύος 38watt, με σκοπό την μικρή κατανάλωση ενέργειας, σε συνδυασμό με τον ασφαλή και καλαίσθητο φωτισμό των χώρων. Τα φωτιστικά σώματα θα είναι κορυφής με συμμετρική δέσμη τεχνολογίας led. Για αισθητικούς λόγους και χάριν της ομοιομορφίας τα φωτιστικά που προβλέπονται στη μελέτη είναι ιδίου τύπου και μορφής με τα προσφάτως τοποθετημένα στην ανάπλαση της Αριστομένους.

Επίσης προβλέπεται και η εγκατάσταση δύο προβολέων τεχνολογίας Led, ισχύος 156watt, με σκοπό την ανάδειξη του μνημείου εις μνήμη των Μεσσήνιων Μακεδονομάχων.

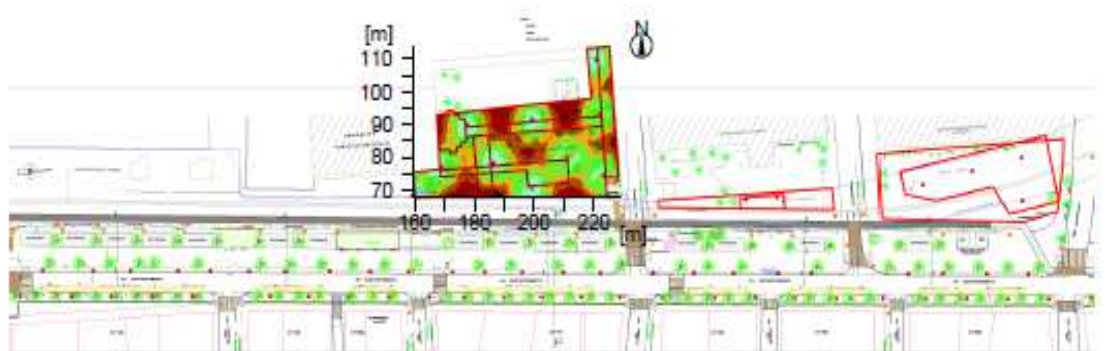
### 5. Απαιτούμενες Εργασίες

A/A	Είδος Εργασίας	Μονάδα	Ποσότητα
	<b><u>1. Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u></b>		
1	Εκσκαφή χάνδακα 0,17Χ0,50 εκατοστά για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού. Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	m3	25,5
2	Κατασκευή διέλευσης δικτύου ηλεκτροφωτισμού σε υπάρχον δάπεδο επιφάνειας σκυροδέματος ή πλακοστρώσεων	m	16
3	Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ήσιδηροίστου Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	m3	7

<b><u>2. Κεφάλαιο 2ο: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</u></b>			
1	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ75.	m	330
2	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm <sup>2</sup>	m	56
3	Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 2,5 mm <sup>2</sup>	m	94
4	Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 4 mm <sup>2</sup>	m	393
5	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm <sup>2</sup>	m	42
6	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm <sup>2</sup>	m	330
7	Προκατασκευασμένη βάση αγκύρωσης ιστού με φρεάτιο (διαστάσεων 0,80*0,60*0,55) Εκκαφή σε έδαφος γαιώδες	Τεμ.	14
8	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	Τεμ.	11
9	Χαλύβδινος σιδηροιστός, σταθερής κυκλικής διατομής, ύψους 4,00 μέτρων.	Τεμ.	14
10	Φωτιστικό σώμα κορυφής συμμετρικής δέσμης, τεχνολογίας Led, ισχύος 38watt	Τεμ.	14
11	Προβολέας στεγανός IP66, ασύμμετρης δέσμης, τεχνολογίας Led ισχύος 156watt	Τεμ.	2
12	Συμπλήρωση ηλεκτρολογικού υλικού σε υφιστάμενου πίλλαρ.	Τεμ.	1

## 6. Φωτοτεχνικά Στοιχεία

### ο Φωτιστικά Σώματα σε Διοικητήριο



#### General

Calculation algorithm used  
Maintenance factor

Average indirect fraction  
0.95

Total luminous flux of all lamps  
Total power  
Total power per area (1828.44 m<sup>2</sup>)

25020 lm  
343.8 W  
0.19 W/m<sup>2</sup> (1.83 W/m<sup>2</sup>/100lx)


#### Evaluation area 1

#### Reference plane 1.1

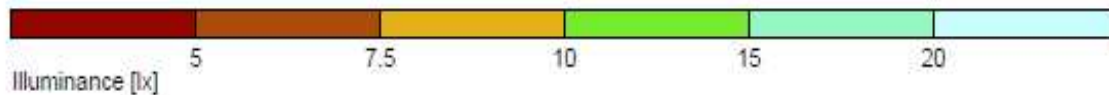
Horizontal  
Em  
Emin  
Emin/Eav (Uo)  
Emin/Emax (Ud)  
Position

10.3 lx  
2.2 lx  
0.22  
0.11  
0.00 m

#### Type No. Make

2	9		<b>Siteco</b>
			Order No. : 5XA51282WS008/
			Luminaire name : DL@ 20 LED   PL1.2s
			Equipment : 1 x LED 3000K / CRI >= 80 38 W / 2780 lm

ο Φωτιστικά Σώματα σε ΔΗΠΕΘΕ





**General**

Calculation algorithm used	Average indirect fraction
Height of evaluation surface	0.00 m
Maintenance factor	0.95
Total luminous flux of all lamps	270480 lm
Total power	3667.2 W
Total power per area (1828.44 m <sup>2</sup> )	2.01 W/m <sup>2</sup>

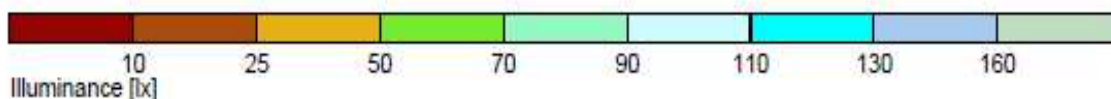
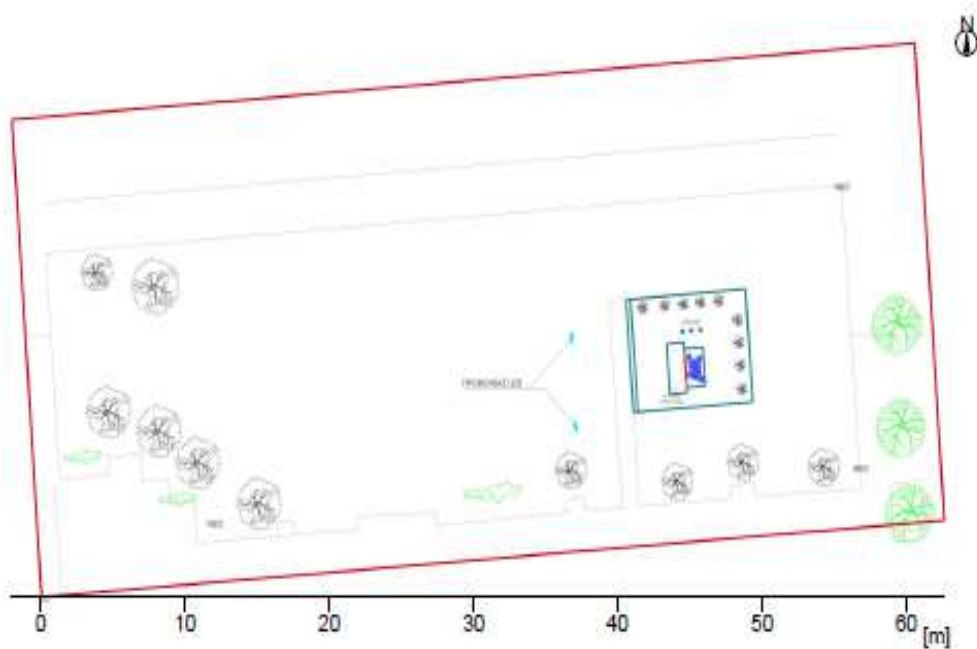
**Illuminance**

Average illuminance	Eav	8.5 lx
Minimum illuminance	Emin	0.3 lx
Maximum illuminance	E <sub>max</sub>	21.9 lx
Uniformity U <sub>0</sub>	E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub>	1:30 (0.03)
Diversity U <sub>d</sub>	E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub>	1:77.7 (0.01)

**Type No.\Make**

1	30		<b>Siteco</b>	
			Order No.	: 5XA51282WA008/
			Luminaire name	: DL@ 20 LED   ST1.2a
			Equipment	: 1 x LED 3000K / CRI >= 80 38 W / 2900 lm
2	66		Order No.	: 5XA51282WS008/
			Luminaire name	: DL@ 20 LED   PL1.2s
			Equipment	: 1 x LED 3000K / CRI >= 80 38 W / 2780 lm


ο Φωτισμός Αγάλματος Διοικητηρίου



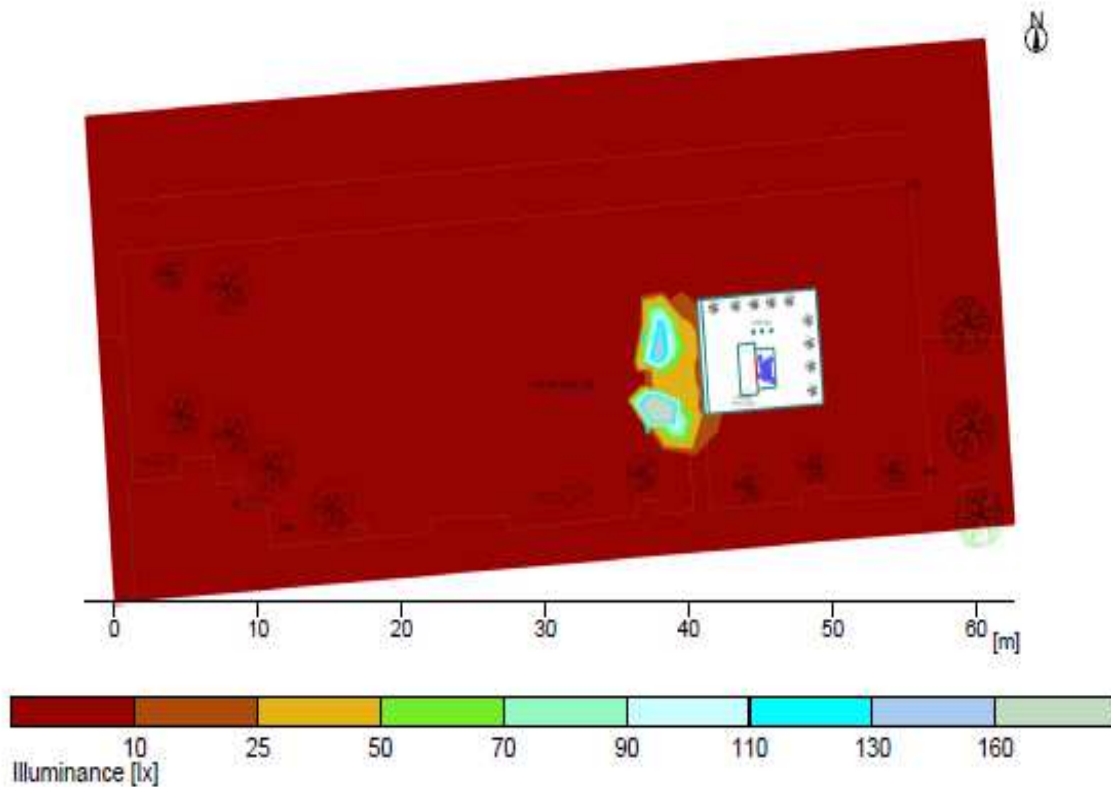
<b>General</b>	
Calculation algorithm used	Average indirect fraction
photometric centre height. [m]:	0.24 m
Maintenance factor	0.80
Total luminous flux of all lamps	31190 lm
Total power	337 W
Total power per area (1774.37 m <sup>2</sup> )	0.19 W/m <sup>2</sup>

<b>Illuminance</b>		
Average illuminance	Eav	157 lx
Minimum illuminance	Emin	144 lx
Maximum illuminance	E <sub>max</sub>	185 lx
Uniformity U <sub>o</sub>	E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub>	1:1.09 (0.92)
Diversity U <sub>d</sub>	E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub>	1:1.28 (0.78)

**Type No.\Make**

6	2	disano	
		Order No.	: 414757-00
		Luminaire name	: Disano 1887 36 LED 700 mA CLD CELL graphite
		Equipment	: 1 x leds8_1887_36_700 / 15595 lm



**General**

Calculation algorithm used  
photometric centre height.  
Maintenance factor

Average indirect fraction  
0.24 m  
0.80

Total luminous flux of all lamps  
Total power  
Total power per area (1774.37 m<sup>2</sup>)

31190 lm  
337.0 W  
0.19 W/m<sup>2</sup> (11.65 W/m<sup>2</sup>/100lx)

**Evaluation area 1****Reference plane 1.1**

Em  
Emin  
Emin/Eav (Uo)  
Emin/Emax (Ud)  
Position

Horizontal  
1.63 lx  
0 lx  
—  
—  
0.00 m

**Type No.\Make**

6	2	disano	
		Order No.	: 414757-00
		Luminaire name	: Disano 1887 36 LED 700 mA CLD CELL graphite
		Equipment	: 1 x leds8_1887_36_700 / 15595 lm

## ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΚΙΝ ΝΕΔΟΝΤΟΣ

### 7. Γενικά (για το θέμα των Εργασιών)

Για την εξασφάλιση του φωτισμού του Βόρειο Πάρκιν του Νέδοντα, προβλεπεται η τοποθέτηση 6 φωτιστικών σωμάτων 75W σε ιστούς των 4,8 μέτρων ύψους και 7 φωτιστικών σωμάτων 51W σε ιστούς των 4,0 μέτρων ύψους. Οι ιστοί θα τοποθετηθούν παράπλευρα των 2 μεγάλων πλευρών του πάρκιν. Ο ηλεκτροφωτισμός θα κατασκευασθεί με γνώμονα την ασφάλεια των πολιτών και παράλληλα την εξοικονόμηση ενέργειας. Τα φωτιστικά σώματα θα είναι κορυφής με ασύμμετρη δέσμη τεχνολογίας led. Η τοποθέτηση θα γίνει σύμφωνα με την φωτοτεχνική μελέτη.

Επίσης προβλέπεται και η εγκατάσταση 5 φωτιστικών σωμάτων 150W Μεταλλικών Αλογονιδίων, σε ιστούς των 7,0 μέτρων ύψους, για την κάλυψη με φωτισμό της περιοχής βορειότερα του Πάρκιν, στην οποία παρκάρουν τα επαγγελματικά αυτοκίνητα

### 8. Απαιτούμενες Εργασίες

A/A	Είδος Εργασίας	Μονάδα	Ποσότητα
	<b><u>1. Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u></b>		
1	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση στοιχείου προφύλαξης σχήματος (Π)	Τεμ.	15
2	Εκσκαφή για πέρασμα καλωδίου σε έδαφος γαιώδες	μμ	235
3	Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ήσιδηροίστου Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	m3	8
4	Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοίστου ήσιδηροίστου Εκσκαφή σε έδαφος ημιβραχώδες	m3	2
5	Εκσκαφή για πέρασμα καλωδίου σε μπετόν ή πλάκες πεζοδρομίου ή ασφαλτο	μμ	320
	<b><u>2. Κεφάλαιο 2ο: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</u></b>		
1	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	m	500

2	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής - Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40	Τεμ.	25
3	Κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) έως τεσσάρων αναχωρήσεων	Τεμ.	1
4	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm <sup>2</sup>	m	620
5	Καλώδιο ΝΥΥ τετραπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 4 X 4mm <sup>2</sup>	m	220
6	Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 2,5mm <sup>2</sup>	m	50
7	Καλώδιο ΝΥΥ τριπολικό Καλώδιο ΝΥΥ διατομής: 3 X 1,5mm <sup>2</sup> (με την εργασία τοποθέτησης)	m	50
8	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος μαζί με την εργασία τοποθέτησης Διατομής 25mm <sup>2</sup>	μμ	600
9	Ντίζες Γείωσης	Τεμ.	4
10	Κατασκευή Βάσης Ιστών και Τοποθέτηση Γαλβανισμένων Αγκυριών 0,60x0,60x0,60	Τεμ.	18
11	Φωτιστικό σώμα 150W Μεταλλικών Αλογονιδίων - μαζί με τον λαμπτήρα	Τεμ.	5
12	Φωτιστικό σώμα LED φανάρι 75W κατάλληλο για τοποθέτηση στην κορυφή ιστών	Τεμ.	6
13	Φωτιστικό σώμα LED φανάρι 51 W κατάλληλο για την τοποθέτηση στην κορυφή ιστών	Τεμ.	7
14	Σιδηροιστός 7m	Τεμ.	5
15	Σιδηροιστός 4,8 m	Τεμ.	7
16	Σιδηροιστός 4 m	Τεμ.	6
17	Ακροκιβώτιο ιστού για μονό βραχίονα	Τεμ.	18
18	Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ	Τεμ.	1

## 9. Φωτοτεχνικά Στοιχεία

### Προφίλ δρόμου

ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

(Πλάτος: 18.000 m)

ΛΩΡΙΔΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

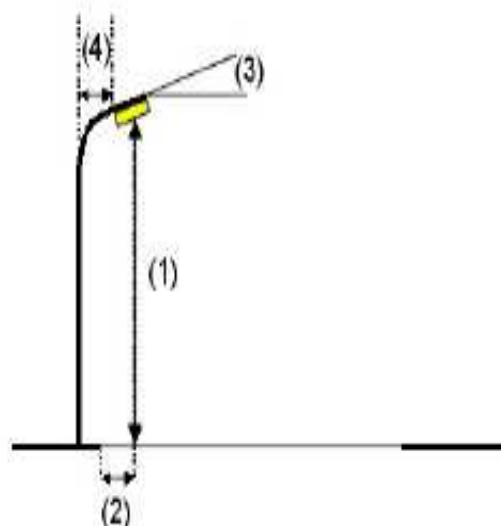
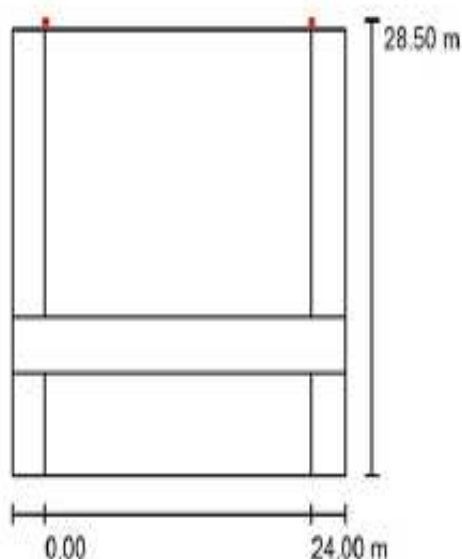
(Πλάτος: 3.500 m)

ΟΔΟΣ ΝΕΔΟΝΤΟΣ

(Πλάτος: 6.500 m)

Συντελεστής συντήρησης: 0.80

### Διατάξεις φωτιστικών



Φωτιστικό:	SCHREDER STYLAGE / 5119 / 32 LEDS 500mA WW / 341762
Φωτεινή ροή (Φωτιστικό):	4604 lm
Φωτεινή ροή (Λάμπες):	6336 lm
Ισχύς φωτιστικού:	51.0 W
Διάταξη:	από την μία πλευρά επάνω
Απόσταση ιστών (κολόνες):	24.000 m
Ύψος συναρμολόγησης (1):	4.780 m
Ύψος σημείου φωτός:	5.300 m
Προεξοχή (2):	-0.500 m
Κλίση βραχίονα (3):	0.0 °
Μήκος βραχίονα (4):	0.000 m

Μέγιστες τιμές της έντασης φωτός

για 70°: 529 cd/klm

για 80°: 29 cd/klm

για 90°: 2.59 cd/klm

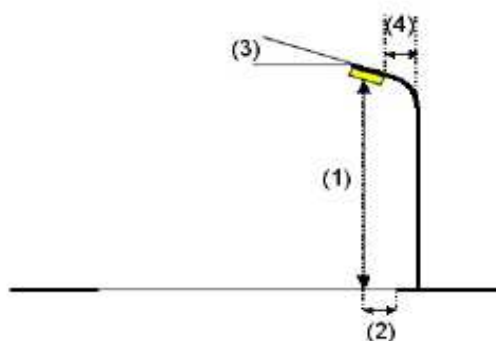
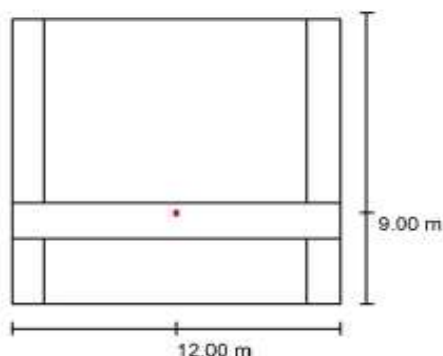
Κάθε φορά σε όλες τις κατευθύνσεις, που σχηματίζουν τη δεδομένη γωνία με την κάτω κάθετο σε εγκαταστημένα φωτιστικά που λειτουργούν.

Η διάταξη εκπληρεί την κατηγορία έντασης φωτός G3.

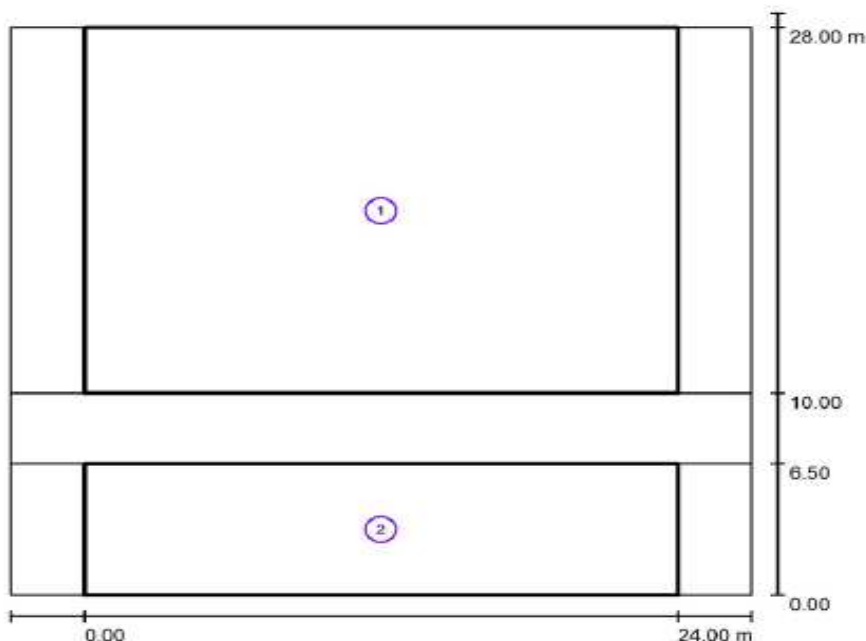
Η διάταξη εκπληρεί την κατηγορία δείκτη τύφλωσης D.6.

## Parking - Οδός Αρτέμιδος / Στοιχεία σχεδιασμού

## Διατάξεις φωτιστικών



Φωτιστικό:	SCHREDER STYLAGE / 5119 / 48 LEDS 500mA WW / 34176s	
Φωτεινή ροή (Φωτιστικό):	6906 lm	Μέγιστες τιμές της έντασης φωτός
Φωτεινή ροή (Λάμπες):	9504 lm	για 70°: 283 cd/klm
Ισχύς φωτιστικού:	75.0 W	για 80°: 19 cd/klm
Διάταξη:	από την μία πλευρά κάτω	για 90°: 1.77 cd/klm
Απόσταση ιστών (κολόνες):	24.000 m	Κάθε φορά σε όλες τις κατευθύνσεις, που σχηματίζουν τη δεδομένη
Ύψος συναρμολόγησης (1):	4.780 m	γωνία με την κάτω κάθετο σε εγκαταστημένα φωτιστικά που
Ύψος σημείου φωτός:	5.300 m	λειτουργούν.
Προεξοχή (2):	9.000 m	Η διάταξη εκπληρεί την κατηγορία έντασης
Κλίση βραχίονα (3):	0.0 °	φωτός G3.
Μήκος βραχίονα (4):	0.000 m	Η διάταξη εκπληρεί την κατηγορία δείκτη
		τύφλωσης D.6.



Συντελεστής συντήρησης: 0.80

Κλίμακα 1:266

## Κατάλογος πεδίων αξιολόγησης

## 1 ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Μήκος: 24.000 m, Πλάτος: 18.000 m

Κάνναβος: 10 x 12 Σημεία

Αντίστοιχα στοιχεία δρόμου: ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ.

Επιλεγμένη κατηγορία φωτισμού: CE4

(Εκπληρούνται όλες οι φωτομετρικές απαιτήσεις.)

Πραγματικές τιμές σύμφωνα με τον υπολογισμό:

Ονομαστικές τιμές σύμφωνα με την κατηγορία:

Εκπληρείται/δεν εκπληρείται:

$E_m$ [lx]	$U0$
10.55	0.46
$\geq 10.00$	$\geq 0.40$
✓	✓

## Κατάλογος πεδίων αξιολόγησης

## 2 ΟΔΟΣ ΝΕΔΟΝΤΟΣ

Μήκος: 24.000 m, Πλάτος: 6.500 m

Κάνναβος: 10 x 5 Σημεία

Αντίστοιχα στοιχεία δρόμου: ΟΔΟΣ ΝΕΔΟΝΤΟΣ.

Επιλεγμένη κατηγορία φωτισμού: CE5

(Εκπληρούνται όλες οι φωτομετρικές απαιτήσεις.)

Πραγματικές τιμές σύμφωνα με τον υπολογισμό:

Ονομαστικές τιμές σύμφωνα με την κατηγορία:

Εκπληρείται/δεν εκπληρείται:

$E_m [lx]$	$U0$
7.87	0.50
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓

Καλαμάτα ..... - 2018

7/02/2018

Καλαμάτα 09 ΦΕΒ. 2018

Οι συντάξαντες

Η Προισταμένη Μελετών

**Ο Διευθυντής  
Τεχνικών Υπηρεσιών**Γιαννακόπουλος Νικόλαος  
Αρχιτέκτων ΜηχανικόςΛυκουργία Χριστίνα  
Τοπογράφος Μηχανικός**Βασίλειος Τζαμουράνης  
Πολιτικός Μηχανικός**Αγγελική Μπουμποπούλου  
Ηλεκτρολόγος ΜηχανικόςΓιαννόπουλος Γιώργος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.Κουλουμβάκος Παναγιώτης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Το Συμβούλιο της Δημοτικής Κοινότητας Καλαμάτας, με την ολοκλήρωση της διαλογικής συζήτησης, αφού λαμβάνει υπόψη του τα προαναφερόμενα, τις διατάξεις των άρθρων 65, 73, 83 & 84 του Ν. 3852/2010 «Καλλικράτης», καθώς επίσης και την υπ' αριθμ. 430/2014 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Καλαμάτας σύμφωνα με την οποία μεταβιβάστηκαν στην Επιτροπή Ποιότητας Ζωής ορισμένες αρμοδιότητες αυτού, μεταξύ των οποίων και η έγκριση των μελετών έργων που συντάσσονται από τις υπηρεσίες του Δήμου για την υλοποίηση του ετησίου συγκεκριμένου τεχνικού προγράμματος του Δήμου, πλην εκείνων:

- α. που χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερης σημασίας για το Δήμο και η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής κρίνει ότι πρέπει να εισηγηθεί την έγκρισή τους από το Δημοτικό Συμβούλιο
- β. που από τις ανάγκες ένταξής τους σε ευρωπαϊκά επιχειρησιακά προγράμματα απαιτείται η απόφαση έγκρισης από το Δημοτικό Συμβούλιο,

**Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ε Ι Ο Μ Ο Φ Ω Ν Α**

Εκφράζει στην Επιτροπή Ποιότητας Ζωής του Δήμου Καλαμάτας τη σύμφωνη γνώμη του επί της υπ' αρ. 8/2018, συνταχθείσας από το Τμήμα Μελετών της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας, μελέτης του έργου με τίτλο έργου «Συντήρηση – Αναβάθμιση Η/Μ εγκαταστάσεων σε κοινόχρηστους χώρους (Δημοτικό Πάρκο, parking Νέδοντα, κλπ)», προϋπολογισμού 375.000,00 €, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, η Τεχνική Έκθεση και η Τεχνική Περιγραφή της οποίας καταχωρούνται αναλυτικά στο ιστορικό της απόφασης αυτής, σύμφωνα με την επίσης καταχωρούμενη στο ιστορικό της απόφασης αυτής υπηρεσιακή εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας.

Έτσι συντάσσεται αυτό το απόσπασμα πρακτικού το οποίο υπογράφεται όπως ακολουθεί :

#### ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

##### Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Φοίφα Τασία

##### ΤΑ ΜΕΛΗ

1. Αθανασοπούλου Αικατερίνη
2. Αντωνόπουλος Αθανάσιος
3. Ζόμπολος Χρήστος
4. Κοκκίνη Ευαγγελία
5. Λεβέντη Ναταλία
6. Μητσέας Δημήτριος
7. Μπιτσάνης Νικόλαος
8. Ξανθάκη Αθηνά
9. Ψυλάκη Μαρία

Ακριβές Απόσπασμα  
Καλαμάτα, 5 Μαρτίου 2018  
Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΤΑΣΙΑ ΦΟΙΦΑ

Ο Γραμματέας

Χρήστος Αλεξανδρόπουλος