



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

## **ΜΕΛΕΤΗ**

**Αρ. 16/2019**

**«Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»**

**ΚΑ: 20-7134.015**

### **CPV**

**32234000-2 «Κάμερες κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης»**

- 1. Την Τεχνική Έκθεση**
- 2. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές**
- 3. Την Συγγραφή Υποχρεώσεων**
- 4. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Προσφοράς**
- 5. Τον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό**
- 6. Τον Προϋπολογισμό Προσφοράς**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2019**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/2019**

**Τίτλος: «Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»**

**Προϋπ/σμός: 2.994,60€ (με ΦΠΑ)**

**Κ.Α.: 20-7134.015**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η μελέτη αυτή συντάχθηκε από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος Πρασίνου και Καθαριότητας του Δήμου και αφορά την προμήθεια και εγκατάσταση ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες, για τον έλεγχο πρόσβασης στο χώρο στάθμευσης των οχημάτων και της νοτίου θύρας του αμαξοστασίου της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος Πρασίνου & Καθαριότητας του Δήμου Σαλαμίνας, καθώς παρατηρούνται επαναλαμβανόμενα συμβάντα παραβίασης και φθορών στα οχήματα του Δήμου. Το σύστημα θα αποτελείται από ένα σύστημα πέντε (6) ψηφιακών καμερών εξωτερικού χώρου, για τη δημιουργία κλειστού κυκλώματος επιτήρησης των χώρων εξωτερικά του κτηρίου.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, του Ν.3463/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», του Ν.3861/2010 (Πρόγραμμα Διαύγεια), του Ν.3852/2010(Πρόγραμμα Καλλικράτης) του Ν.3548/07 (Πρόγραμμα Διαφάνειας) και έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό του Δήμου Έτους 2019 με **Κ.Α. 20-7134.015**.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας θα φτάσει το ποσό των **2.415,00 € συν Φ.Π.Α. 24% 579,60€ σύνολο ποσού 2.994,60 €**.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Σαλαμίνα, 23/07/2019**

**Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,  
Πρασίνου & Καθαριότητας**

**Σαλαμίνα, 23/07/2019**

**Η συντάξασα**

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ  
ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)**

**ΣΟΦΡΑ ΣΟΦΙΑ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ (ΠΕ 9)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/2019**

**Τίτλος: «Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»**

**Προϋπ/σμός: 2.994,60€ (με ΦΠΑ)**

**Κ.Α.: 20-7134.015**

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### ΚΑΜΕΡΕΣ

#### **1. ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΦΑΚΟ**

"Αισθητήρας εικόνας αισθητήρας εικόνας CMOS 5 MP Resolu\_on 2592 (H) X 1944 (v)Ελάχιστο. illumina\_on Χρώμα: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux με IR Shu\_er Χρόνος PAL: 1/25 s έως 1 / 50.000 s NTSC: 1/30 s έως 1 / 50.000 s Φακός σταθερού εστιακού φακού 3,6 mm Οριζόντιο οπτικό πεδίο 86,5 ° (2,8 mm), 70,1 ° (3,6 mm), 46 ° (6 mm), 32,5 ° (8 mm), 20,9 ° (12 mm)Μονάδα φακού M12Ημέρα και νύχτα ICRΡυθμιστής γωνίας: 0 ° έως 360 °. Κλίση: 0 ° έως 90 °. Περιστροφή: 0 ° έως 360 ° ynchroniza\_on Εσωτερικός συγχρονισμός\_η Ρυθμός βίντεο πλαισίου 2592 x 1944 @ 20fps Έξοδος βίντεο HD 1 Αναλογική έξοδος HDMενού Υποστήριξη AGCΛειτουργία D / N Auto / Χρώμα / BW (Ασπρόμαυρη) Ισορροπία λευκού ATW / MWB Υποστήριξη BLCΓλώσσα: Αγγλικά Func\_ons Φωτεινότητα, Ευκρίνεια, Ψηφιακός θόρυβος reduc\_on, Καθρέπτης, Κακό Αισθητήρας εικόνας αισθητήρας εικόνας CMOS 5 MP Αποτελεσματικά εικονοστοιχεία 2592 (H) X 1944 (V) Ελάχιστο. φωτισμός Χρώμα: 0,01 Lux @ (F1,2, AGC ON), 0 Lux με IR Χρόνος λήψης PAL: 1/25 s έως 1 / 50.000 s NTSC: 1/30 s έως 1 / 50.000 s Φακός 2.8 mm, 3.6 mm, 6 mm, 8 mm, σταθερός εστιακός φακός 12 mm Οριζόντιο οπτικό πεδίο 86,5 ° (2,8 mm), 70,1 ° (3,6 mm), 46 ° (6 mm), 32,5 ° (8 mm), 20,9 ° (12 mm) Μονάδα φακού M12 Ημέρα και νύχτα ICR Ρυθμιστής γωνίας: 0 ° έως 360 °, Κλίση: 0 ° έως 75 °, Περιστροφή: 0 ° έως 360 ° Συγχρονισμός Εσωτερικός συγχρονισμός Ρυθμός βίντεο πλαισίου 2592 x 1944 @ 20fps Έξοδος βίντεο HD Αναλογική έξοδος 1HD Μενού Υποστήριξη AGC Λειτουργία D / N Auto / Χρώμα / BW (Ασπρόμαυρη) Ισορροπία λευκού ATW / MWB Υποστήριξη BLC Γλώσσα: Αγγλικά, Λειτουργίες Φωτεινότητα, Ευκρίνεια, Ψηφιακή μείωση θορύβου, Καθρέπτης, Κακή διόρθωση εικονοστοιχείων, SmartIR Γενικός Συνθήκες λειτουργίας -40 ° C έως 60 ° C, υγρασία: 90% ή λιγότερο (χωρίς συμπύκνωση) Τροφοδοσία ρεύματος 12 V DC ± 30% Κατανάλωση ενέργειας Μέγ. 5 W Επίπεδο προστασίας IP67 Εύρος IR Μέχρι 50 m pixel correc\_on, Έξυπνο IR ΓενικόςΤροφοδοσία ρεύματος 12 VDC ± 30%Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος. 5 WProtec\_on Επίπεδο IP67Εύρος IR 50.000 s.

#### **2. ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (Switch) ΜΕ 8 ΘΥΡΕΣ PoE**

Βιομηχανικού τύπου Switch 10/100/1000, 10 θυρών, με 8 θύρες PoE, Two-layer, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z and IEEE802.3X standards

### **3. ΚΑΛΟΔΙΟ ΚΑΜΕΡΩΝ UTP CAT 6+**

#### **4. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ 500cm Φ60**

Ο ιστός να είναι γαλβανισμένος εν θερμώ & βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή σε μαύρο χρώμα. Η διάμετρος της βάσης να είναι Φ145mm και να φέρει τρύπες για βίδωμα. Από τη βάση μέχρι τα 75εκ η διάμετρος του ιστού να είναι περίπου Φ89mm. Τα υπόλοιπα 425εκ να έχουν διάμετροι Φ60mm και να μπορούνε να τοποθετηθούν όλα τα **φωτιστικά κορυφής**, οι **μπάλες** και τα **φαναράκια** (επί ιστού). Να διαθέτει θυρίδα συνδέσεων με κλειδαριά.

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Σαλαμίνα, 23/07/2019  
Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,  
Πρασίνου & Καθαριότητας

Σαλαμίνα, 23/07/2019  
Η συντάξασα

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ**  
**ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)**

**ΣΟΦΡΑ ΣΟΦΙΑ**  
**ΓΕΩΠΟΝΟΣ (ΠΕ 9)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/2019**

**Τίτλος: «Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»**

**Προϋπ/σμός: 2.994,60 € (με ΦΠΑ)**

**Κ.Α.: 20-7134.015**

## **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>**

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την: **«Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»**. Η εν λόγω εργασία θα ενισχύσει τη δυνατότητα του Δήμου για την ασφάλεια του στόλου οχημάτων και την εύρυθμη λειτουργία της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος Πρασίνου και Καθαριότητας.

### **Άρθρο 2<sup>ο</sup>**

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει:

1. Την Τεχνική Έκθεση
2. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Την Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Προσφοράς
5. Τον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό
6. Τον Προϋπολογισμό Προσφοράς

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>**

Η διενέργεια και η πραγματοποίηση της προμήθειας υπάγεται στις διατάξεις Ν.4412/2016 άρθρο 118 ,του Ν.3463/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», του Ν. 3861/2010 (Πρόγραμμα Διαύγεια) του Ν. 3852/2010 (Πρόγραμμα Καλλικράτης) και του Ν.3548/07(Πρόγραμμα Διαύγεια). Η σχετική πίστωση λαμβάνεται από τον ψηφισμένο προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2019 με **Κ.Α. 20-7134.015**.

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>**

Ο ανάδοχος της προμήθειας μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος, υποχρεούται να προσέλθει στο Δημοτικό Κατάστημα εντός είκοσι 20 ημερών για την υπογραφή της Σύμβασης.

## Άρθρο 5°

-----

Η παράδοση των προσφερόμενων ειδών θα γίνει τμηματικά και θα ολοκληρωθεί εντός 120 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης. Ο Δήμος πάντως διατηρεί να κηρύξει τον προμηθευτή έκπτωτο εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των ειδών.

Στον προμηθευτή, που κηρύσσεται έκπτωτος επιβάλλονται οι κυρώσεις όπως αυτές ορίζονται από τον Ν.4412/2016. Ο χρόνος εγγύησης μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται οριστική παραλαβή της προμήθειας μετρούμενος από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής θα καθοριστεί με την προσφορά των συμμετεχόντων.

## Άρθρο 6°

-----

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να αποστέλλει δείγματα των ειδών για έλεγχο ποιότητας και προδιαγραφών στο χημείο του κράτους ή σε άλλα εγκεκριμένα ιδρύματα.

Σε περίπτωση που τα είδη δεν πληρούν τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί, ο Δήμος επιφυλάσσεται για κάθε νόμιμο δικαίωμα του απέναντι στον προμηθευτή ο οποίος υποχρεούται να αντικαταστήσει το υστερούντα είδη με άλλα που καλύπτουν τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί.

## Άρθρο 7°

-----

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την μεταφορά και παράδοση των παραπάνω ειδών στο Δήμο στις ποσότητες ώστε να καλύψουν τον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Ο προμηθευτής δεν μπορεί να αρνηθεί την παράδοση των υπό προμήθεια ειδών επικαλούμενος λόγους ανωτέρας βίας και δεν μπορεί να επικαλεστεί ευθύνες τρίτων (μεταφορέων κ.λ.π.) μέχρι την παράδοση των ειδών.

## Άρθρο 8°

-----

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και όλες τις νόμιμες κρατήσεις καθώς και το κόστος μεταφοράς των ειδών .

## Άρθρο 9°

-----

Κάθε προμηθευτής που επιθυμεί να λάβει μέρος στην διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, πρέπει να αποδείξει την εγγραφή του σε επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο.

Για την Ελλάδα είναι το Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο (Εγκ. Υπ. Ες.27874/8-6-93). Το εν λόγω πιστοποιητικό θα έχει εκδοθεί το πολύ 6 μήνες πριν από την ημερομηνία συμμετοχής στην απ' ευθείας ανάθεση.

Η πληρωμή θα γίνει όπως ορίζεται από τον Ν.4412/2016.

## Άρθρο 10°

-----

Η κατακύρωση του αποτελέσματος θα γίνει με απόφαση Δημάρχου, σύμφωνα με τον Ν.4412/2016 άρθρο 118 παρ. 2, στην χαμηλότερη προσφερόμενη τιμή.

## **Άρθρο 11<sup>ο</sup>**

-----  
Η τιμή πώλησης των ειδών θα επιβαρύνεται με το συνολικό ποσό των νομοθετημένων φόρων. Επίσης με βάση το άρθρο 24 του Ν.2198/22-3-94 κατά την προμήθεια θα γίνεται παρακράτηση φόρου εισοδήματος τέσσερα τοις εκατό (4%) στο καθαρό ποσό της αξίας των υλικών.

### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Σαλαμίνα, 23/07/2019**  
**Ο Δ/ντής Περιβάλλοντος,**  
**Πρασίνου & Καθαριότητας**

**Σαλαμίνα, 23/07/2019**  
**Η συντάξασα**

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ**  
**ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)**

**ΣΟΦΡΑ ΣΟΦΙΑ**  
**ΓΕΩΠΟΝΟΣ (ΠΕ 9)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

**Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/2019**

**Τίτλος: «Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»**

**Προϋπ/σμός: 4.994,60€ (με ΦΠΑ)**

**Κ.Α.: 20-7134.015**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

### **ΚΑΜΕΡΕΣ**

#### **1. ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΦΑΚΟ**

"Αισθητήρας εικόνας αισθητήρας εικόνας CMOS 5 MP Resolu\_on 2592 (H) X 1944 (v)Ελάχιστο. illumina\_on Χρώμα: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux με IR Shu\_er Χρόνος PAL: 1/25 s έως 1 / 50.000 s NTSC: 1/30 s έως 1 / 50.000 s Φακός σταθερού εστιακού φακού 3,6 mm Οριζόντιο οπτικό πεδίο 86,5 ° (2,8 mm), 70,1 ° (3,6 mm), 46 ° (6 mm), 32,5 ° (8 mm), 20,9 ° (12 mm)Μονάδα φακού M12Ημέρα και νύχτα ICRΡυθμιστής γωνίας: 0 ° έως 360 °. Κλίση: 0 ° έως 90 °. Περιστροφή: 0 ° έως 360 ° gynchroniza\_on Εσωτερικός συγχρονισμός\_η Ρυθμός βίντεο πλαισίου 2592 x 1944 @ 20fps Έξοδος βίντεο HD 1 Αναλογική έξοδος HDMενού Υποστήριξη AGCΛειτουργία D / N Auto / Χρώμα / BW (Ασπρόμαυρη) Ισορροπία λευκού ATW / MWB Υποστήριξη BLCΓλώσσα: Αγγλικά Func\_ons Φωτεινότητα, Ευκρίνεια, Ψηφιακός θόρυβος reduc\_on, Καθρέπτης, Κακό Αισθητήρας εικόνας αισθητήρας εικόνας CMOS 5 MP Αποτελεσματικά εικονοστοιχεία 2592 (H) X 1944 (V) Ελάχιστο. φωτισμός Χρώμα: 0,01 Lux @ (F1,2, AGC ON), 0 Lux με IR Χρόνος λήψης PAL: 1/25 s έως 1 / 50.000 s NTSC: 1/30 s έως 1 / 50.000 s Φακός 2.8 mm, 3.6 mm, 6 mm, 8 mm, σταθερός εστιακός φακός 12 mm Οριζόντιο οπτικό πεδίο 86,5 ° (2,8 mm), 70,1 ° (3,6 mm), 46 ° (6 mm), 32,5 ° (8 mm), 20,9 ° (12 mm) Μονάδα φακού M12 Ημέρα και νύχτα ICR Ρυθμιστής γωνίας: 0 ° έως 360 °, Κλίση: 0 ° έως 75 °, Περιστροφή: 0 ° έως 360 ° Συγχρονισμός Εσωτερικός συγχρονισμός Ρυθμός βίντεο πλαισίου 2592 x 1944 @ 20fps Έξοδος βίντεο HD Αναλογική έξοδος 1HD Μενού Υποστήριξη AGC Λειτουργία D / N Auto / Χρώμα / BW (Ασπρόμαυρη) Ισορροπία λευκού ATW / MWB Υποστήριξη BLC Γλώσσα: Αγγλικά, Λειτουργίες Φωτεινότητα, Ευκρίνεια, Ψηφιακή μείωση θορύβου, Καθρέπτης, Κακή διόρθωση εικονοστοιχείων, SmartIR Γενικός Συνθήκες λειτουργίας -40 ° C έως 60 ° C, υγρασία: 90% ή λιγότερο (χωρίς συμπύκνωση) Τροφοδοσία ρεύματος 12 V DC ± 30% Κατανάλωση ενέργειας Μέγ. 5 W Επίπεδο προστασίας IP67 Εύρος IR Μέχρι 50 m pixel correc\_on, Έξυπνο IR ΓενικόςΤροφοδοσία ρεύματος 12 VDC ± 30%Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος. 5 WProtec\_on Επίπεδο IP67Εύρος IR 50.000 s.

#### **2. ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (Switch) ΜΕ 8 ΘΥΡΕΣ PoE**

Βιομηχανικού τύπου Switch **10/100/1000**, 10 θυρών, με 8 θύρες **PoE**, Two-layer, **IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab/z and IEEE802.3X standards**



### 3. ΚΑΛΟΔΙΟ ΚΑΜΕΡΩΝ UTP CAT 6+

#### 4. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ 500cm Φ60

Ο ιστός να είναι γαλβανισμένος εν θερμώ & βαμμένος με ηλεκτροστατική βαφή σε μαύρο χρώμα. Η διάμετρος της βάσης να είναι Φ145mm και να φέρει τρύπες για βίδωμα. Από τη βάση μέχρι τα 75εκ η διάμετρος του ιστού να είναι περίπου Φ89mm. Τα υπόλοιπα 425εκ να έχουν διάμετροι Φ60mm και να μπορούνε να τοποθετηθούν όλα τα **φωτιστικά κορυφής**, οι **μπάλες** και τα **φαναράκια** (επί ιστού). Να διαθέτει θυρίδα συνδέσεων με κλειδαριά.

.....(τόπος) , .../...../2019

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/2019

Τίτλος: «Προμήθεια ολοκληρωμένου  
συστήματος παρακολούθησης με κάμερες  
στους χώρους στάθμευσης οχημάτων  
2019»

Προϋπ/σμός: 4.994,60 € (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7134.015

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Υλικό και εργασία	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ
1	ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΦΑΚΟ	ΤΕΜ	6	150	900,00
2	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (Switch) ΜΕ 8 ΘΥΡΕΣ PoE	ΤΕΜ.	1	155	155,00
3	ΚΑΛΟΔΙΟ ΚΑΜΕΡΩΝ UTP CAT 6+	ΜΕΤΡΑ	200	0,50	100,00
4	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ 500cm Φ60	ΤΕΜ	6	110	660,00
5	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ			600	600,00

ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	2.415,00
ΦΠΑ 24%	579,60
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ</b>	<b>2.994,60</b>

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Σαλαμίνα, 23/07/2019

Ο Δ/ντής Π Π & Κ

**ΒΑΦΕΙΑΔΑΚΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ**  
ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(ΤΕ)

Σαλαμίνα, 23/07/2019

Η συντάξασα

**ΣΟΦΡΑ ΣΟΦΙΑ**  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ (ΠΕ 9)

Αριθ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 16/2019

Τίτλος: «Προμήθεια ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης με κάμερες στους χώρους στάθμευσης οχημάτων 2019»

Προϋπ/σμός: 2.994,60€ (με ΦΠΑ)

Κ.Α.: 20-7134.015

### ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	Υλικό και εργασία	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ
1	ΚΑΜΕΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΦΑΚΟ	ΤΕΜ	6		
2	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ (Switch) ΜΕ 8 ΘΥΡΕΣ PoE	ΤΕΜ.	1		
3	ΚΑΛΟΔΙΟ ΚΑΜΕΡΩΝ UTP CAT 6+	ΜΕΤΡΑ	200		
4	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ 500cm Φ60	ΤΕΜ	6		
5	ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ				

ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
ΦΠΑ 24%	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ</b>	

.....(τόπος), ... / ..... / 2019  
**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**