ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**
**ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ:** Αθηνών 99
24134 Καλαμάτα
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:** Αφαλέα Νίκη
**ΤΗΛΕΦΩΝΟ:** 2721360867
**FAX:** 2721360708
**EMAIL:** n.afalea@kalamata.gr

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ** 13-01-2016
**Αρ.Πρωτ.**

**Προς:** **ΠΡΟΣ**
**ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**
**ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΚΟΙΝ : Αρμόδιο Αντιδήμαρχο

**ΘΕΜΑ:** **ΕΓΚΡΙΣΗ 2ου ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ με την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση :**

**ΕΡΓΟ :** **«Κρασπεδώσεις και φωτισμός οδού Αρτέμιδος από οδό Λείκων έως οδό Σπάρτης»** του Δήμου Καλαμάτας

Σας υποβάλουμε τον 2ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα εργασιών με την 1η Σ.Σ ανωτέρου έργου θεωρημένο από την τεχνική υπηρεσία του Δήμου με την αρ.πρωτ.692/29-12-2016 θετική γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

Η σύνταξη του 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών, οφείλεται σε αυξομειώσεις ποσοτήτων, που προέκυψαν μετά από προμετρήσεις των εκτελεσμένων εργασιών, που δεν προβλέπονταν αρχικά στη μελέτη και η κατασκευή τους αναλυτικά αναφέρεται στην αιτιολογική έκθεση του Α.Π.Ε. Α) Το αδιάθετο ποσό των απροβλέπτων δαπανών του έργου ανέρχεται στο ποσό των 0,09 € χωρίς ΦΠΑ

Η 1η Συμπληρωτική Σύμβαση συντάχθηκε, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 57, παρ. 1 του Ν3669/08, για να συμπεριλάβει συμπληρωματικές εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απροβλέπτων περιστάσεων (περιστάσεων ή γεγονότων δηλαδή που δεν ήταν δυνατό να προβλεφθούν κατά τη σύνταξη της μελέτης δημοπράτησης) που προέκυψαν κατά την εκτέλεση του έργου όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση. Οι συμπληρωματικές αυτές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα και είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση της.
Η δαπάνη της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης Εργασιών ανέρχεται στο ποσό των 12.577,41 € μαζί με ΦΠΑ (10.143,07 € για εργασίες μαζί με απρόβλεπτα και πρόβλεψη αναθεώρησης και 2.434,34 € για ΦΠΑ) και δεν υπερβαίνει το ποσοστό του πενήντα τοις εκατό (50%) του ποσού της αρχικής σύμβασης.
Συνολικό ποσό 2ου Α.Π.Ε & 1Η Σ.Σ = 137.996,48 € +12.577,41€=150.573,89 €

Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις **Δ.Π (Κ.Α. 30.7323.22)**

Μετά τα ανωτέρω

**ΕΙΣΗΓΟΥΜΑΣΤΕ**

Την έγκριση του 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και την σύναψη της 1η Σ.Σ σύμφωνα με Ν.1418/84 και τα εκτελεστικά Π.Δ. 609/85 και 102/87 και Ν.3669/08 όπως αυτά τροποποιήθηκαν και ισχύουν μέχρι σήμερα

Η επιβλέπουσα

Νίκη Αφαλέα

Τοπογράφος Μηχανικός

Ο Διευθυντής Τ.Υ Δήμου Καλαμάτας

Βασίλειος Τζαμουράνης

Πολιτικός Μηχανικός

17 JAN. 2017

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**
**ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**
**ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ**
**Ταχ. Δ/νση : Οπλ. Σεχιώτη 1**
**Πληροφορίες: Ε. ΚΥΡΙΜΗ**
**Τηλέφωνο : 2710-238559**
**FAX: 2710-226879**
**E-MAIL: tesyperpel@gmail.com**
**E-MAIL: Kirimi@arcadia.gr**

ΤΡΙΠΟΛΗ 29-12-2016

ΑΡ.ΠΡΩΤ.: 692

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑ
ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΚΑΛΑΜΑΤΑ

**Θέμα :** Γνωμοδότηση για έγκριση του 2ου Α.Π.Ε. & 1ης ΣΣ του έργου:
**«ΚΡΑΣΠΕΔΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ ΑΠΟ ΟΔΟ ΛΕΪΚΩΝ ΕΩΣ ΟΔΟ ΣΠΑΡΤΗΣ »**

Σχετικό : Το υπ' αρ. 54559/22-12-2016 έγγραφό σας.

Σε συνέχεια του ανωτέρω σχετικού εγγράφου σας , σας διαβιβάζουμε τα υπ' αρ. **31/28-12-2016 (ΘΕΜΑ: 2 ° εκτός ημερησίας )** πρακτικό του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων Περιφέρειας Πελοποννήσου .

**Συνημμένα:**
1 )Το υπ'αρ. **31/28-12-2016 (ΘΕΜΑ: 2° εκτός ημερησίας)**
Πρακτικό Τεχνικού Συμβουλίου
**Ε.Δ.**
Χρον Αρχείο

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**ΚΩΣΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**
**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Β.**

# ΠΡΑΚΤΙΚΟ 31/28-12-2016

## ΘΕΜΑ: 2° (εκτός ημερησίας διάταξης)

Γνωμοδότηση για έγκριση του 2ου Α.Π.Ε. & 1ης ΣΣ του έργου:
**«ΚΡΑΣΠΕΔΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ ΑΠΟ ΟΔΟ ΛΕΪΚΩΝ ΕΩΣ ΟΔΟ ΣΠΑΡΤΗΣ »**
**Προϋπολογισμού: 149.000,00€,**
**Αναδόχου: Κ/Ξ. Μ.ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ-Γ. ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ-Ε. ΞΥΔΕΑΣ**
Διευθύνουσα Υπηρεσία : Δ.Τ.Υ. Δ. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

**Το Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη του:**
1) Την εισήγηση του κ. Τζαμουράνη Βασίλειου , Πολιτικός Μηχανικός , Δ/ντης Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Καλαμάτας.
2) Το υπ' αριθ. 54559/22-12-2016 έγγραφο της Δ/νσης Τεχν. Υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας με το οποίο ζητείται η γνωμοδότηση από το Τεχνικό Συμβούλιο για την έγκριση του 2ου ΑΠΕ & 1ης ΣΣ του έργου του θέματος .
3) Τον 2ο ΑΠΕ συνολικής δαπάνης **137.996,48€** με το ΦΠΑ.
4) Την **30-11-2016** τεχνική έκθεση που συνοδεύει τον παρόντα 2° Α.Π.Ε. όπου προκύπτει ότι συντάχθηκε για να τακτοποιήσει την αυξομείωση των ποσοτήτων των εργασιών λόγω μη ακριβούς προμέτρησής των δια χρήσεως των απροβλέπτων και επί έλαττον δαπανών ( μέσα στα πλαίσια της κείμενης νομοθεσίας) και της 1ης ΣΣ. που συντάχθηκε για την εκτέλεση εργασιών που οφείλονται σε σε απρόβλεπτες περιστάσεις που δεν ήταν δυνατόν να ληφθούν υπόψη δαπάνη **12.577,41** ευρώ με σκοπό την ολοκλήρωση του φυσικού αντικειμένου του έργου.

**Και μετά από διαλογική συζήτηση :**

## ΓΝΩΜΟΔΟΤΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

Υπέρ της Έγκρισης του 2ου Α.Π.Ε. & 1ης ΣΣ του έργου:
**«ΚΡΑΣΠΕΔΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ ΑΠΟ ΟΔΟ ΛΕΪΚΩΝ ΕΩΣ ΟΔΟ ΣΠΑΡΤΗΣ » ως προς τις έλασσον δαπάνες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 57 παρ. 4 του Ν.3669/08.**
**Προϋπολογισμού: 149.000,00€,**
**Αναδόχου: Κ/Ξ. Μ.ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ-Γ. ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ-Ε. ΞΥΔΕΑΣ**
Διευθύνουσα Υπηρεσία : Δ.Τ.Υ. Δ. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Συνολικού ποσού **137.996,48€ + 12.577,41 € =150.573,89 €**

Ο 2ος Α.Π.Ε. & 1η ΣΣ συντάχθηκαν και θεωρήθηκαν από την Δ/νση Τεχν. Υπηρεσιών του Δήμου Καλαμάτας.

Τρίπολη 28-12- 2016

Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΚΥΡΙΜΗ ΕΛΕΝΗ-ΜΟΥΡΛΑ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΚΩΣΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.β.

# ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

## 2ου ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ 1ΗΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**«Κρασπεδώσεις και φωτισμός οδού Αρτέμιδος από οδό Λείκων έως οδό Σπάρτης»**

## 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Προϋπολογισμός Μελέτης (με Φ.Π.Α.): 149.000,00 €
2. Συμβατικός Προϋπολογισμός (με Φ.Π.Α.): 137.079,98 €
3. Προϋπολογισμός Παρόντα 2 ου Ανακεφ. Πίνακα + Φ.Π.Α. + Απρόβλεπτα: 137.079,98 € €
4. Ποσοστό Αύξησης επι σύμβασης : 0%
5. Ποσοστό μέσης Έκπτωσης: 8%
6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Η πίστωση προέρχεται από το Δημοτικούς Πόρους στον Κ.Α 30.7323.22
7. Η προθεσμία περαίωσης του έργου ορίσθηκε για την 16-6-2016 και μετά από παρατάσεις στις 31-11-2016
8. Προϋπολογισμός 1η Συμπληρωματικής Σύμβασης + Φ.Π.Α. + Απρόβλεπτα: 150.573,89 €

## 2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΡΓΟΥ

- Με την υπ' αρ. 435/2015 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Καλαμάτας εγκρίθηκε η διακήρυξη της Δημοπρασίας και τα λοιπά τεύχη και οι όροι δημοπράτησης του υπόψη Έργου

- Με τις υπ.αρ.26/2016 και 36/2016 Αποφάσεις της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Καλαμάτας έγινε η διάθεση πίστωσης του έργου στον Κ.Α. 30.7323.22

- Στις 15/12/2015 δημοπρατήθηκε το έργο «ΚΡΑΣΠΕΔΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ ΑΠΟ ΟΔΟ ΛΕΪΚΩΝ ΕΩΣ ΟΔΟ ΣΠΑΡΤΗΣ » προϋπολογισμού μελέτης (αρ.μελ 85/2015) 149.000,00 € και ανακηρύχθηκε ανάδοχος του έργου η Κ/ξία Μ. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ – Γ. ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ – Ε. ΞΥΔΕΑΣ με μέση έκπτωση 8% επί των τιμών του τιμολογίου μελέτης

- Με την απόφαση 31/2014 της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Καλαμάτας και την εγκριτική με υπ' αρ. 8506/457/4-3-2014 της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελ/σου Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου κυρώθηκε το αποτέλεσμα του Δημόσιου Διαγωνισμού

- Η σύμβαση κατασκευής του έργου, που υπογράφθηκε στις 18-3-2016 ανέρχεται στο ποσό των 111.447,14 € (χωρίς Φ.Π.Α. ) και 137.079,98 € (με Φ.Π.Α. ) , με ημερομηνία περαίωσης των εργασιών 120 ημερολογιακές ημέρες ήτοι την 16-6-2016 που παρατάθηκε έως της 30-11-2016 με τις υπ.αρ. 302/2016, 361/2016 και 455/2016 Αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου.
- Ο 1ος Α.Π.Ε και το 1ο Π.Κ.Μ.Ν.Ε εγκρίθηκαν με την υπ.αριθ. 267/2016 Απόφαση του Δ.Σ μετά την με αρ.πρωτ.288/24-6-2016 θετική γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων

Το έργο προβλέπει την κατασκευή κεντρικής νησίδας και νέων καρσπέδόρειθρων (εσοχές για στάθμευση ΙΧ αυτοκινήτων) στο ανατολικό πεζοδρόμιο στην οδο Αρτέμιδος, δικτύο όμβριων υδάτων και ηλεκτροφωτισμού καθώς και την δημιουργία ισόπεδου κυκλικού κόμβου στην διασταύρωση με την δημοτική οδό Δαμηλάτη. Επίσης για την η άρδευση του πρασίνου της νησίδας και των δύο κόμβων κατασκευάζεται αυτοματοποιημένο υπόγειο αρδευτικό δίκτυο,

Στην παρούσα φάση προκύπτει ανάγκη σύνταξης του παρόντος 2ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα με την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση για τους παρακάτω λόγους.

Α) Παρουσιάστηκαν αυξομειώσεις ποσοτήτων συμβατικών εργασιών οι οποίες οφείλονται σε εσφαλμένες προμετρήσεις στη φάση της μελέτης του έργου . Ήδη στην παρούσα φάση της κατασκευής του έργου υπάρχει πλήρης εκτίμηση των τελικών ποσοτήτων των συμβατικών εργασιών βασιζόμενη στις μέχρι σήμερα Εγκεκριμένες Αναλυτικές Επιμετρήσεις και ΠΠΑΕ και στις Προμετρήσεις που συνοδεύουν τον Παρόντα Α.Π. Οι αυξήσεις των ποσοτήτων των συμβατικών εργασιών καλύπτονται σύμφωνα με τον παρόντα 2° ΑΠ από την απρόβλεπτη δαπάνη του έργου και την χρήση της «επί έλασσον δαπάνης» που προκύπτει από τις μειώσεις ποσοτήτων στα όρια που ο νόμος επιτρέπει (άρθρο 57 παρ. 4 Ν.3669/2008)

Β) Κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου και για την αρτιότητα και λειτουργικότητα αυτού παρέστη η ανάγκη εκτέλεσης νέων εργασιών που οφείλονται στις παρακάτω απολύτως απρόβλεπτες περιστάσεις που δεν ήταν δυνατόν να ληφθούν υπ' όψη κατά το χρόνο σύνταξης της μελέτης και την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου : Ειδικότερα:

Η 1η συμπληρωματική σύμβαση συντάχθηκε προκειμένου να περιλάβει τις επιπλέον ποσότητες στις εργασίες των α)χωματουργικών , β) τεχνικών (κράσπεδα σκυροδέματα) ,γ) οδοφωτισμου –η/μ (εκσκαφές αγωγοί φρεάτια) δ) πρασίνου (σωληνομαστοί φρεάτια ηλεκτροβανών σφαιρικοί κρουνοί προμήθεια – διάστρωση άμμου και κηπευτικού χώματος), η ανάγκη εκτέλεσης των οποίων προέκυψε, λόγω της επέκτασης της κεντρικής νησίδας της οδού Αρτέμιδος μέχρι το όριο του έργου της Κξιας ΜΟΡΕΑ (Ισόπεδος κυκλικός κόμβος)

Επιπλέον κρίθηκε αναγκαίο για την ασφαλή διάβαση των πεζών , η τοποθέτηση κυβόλιθων στην νέα νησίδα της γέφυρας της κεντρικής αγοράς και στις θέσεις των διαβάσεων της κεντρικής νησίδας της οδού Αρτέμιδος με αποτέλεσμα την αύξηση των ποσοτήτων στο κεφάλαιο των Λοιπών Εργασιών

Επίσης για την ομαλή κυκλοφορία των οχημάτων είναι απαραίτητη η ανακατασκευή της ασφαλτικής στρώσης περιμετρικά του νέου ισόπεδου κυκλικού κόμβου με συνέπεια την αυξηση των ποσοτήτων στις εργασίες της οδοστρωσία και των ασφαλτικών.

Οι παραπάνω αυξηση των ποσοτήτων φαίνονται στις αναλυτικές επιμετρήσεις ($1^η$ ,$2^η$ ,$3^η$ ,$4^η$ ) και στην $5^η$ αναλυτική προμέτρηση

Επιπλέον απαιτήθηκε αύξηση της δαπάνης λόγω της αλλαγή του ΦΠΑ από 23% σε 24%

Οι νέες ανάγκες οφειλόμενες σε απρόβλεπτες περιστάσεις οι οποίες εν προκειμένω, στοιχειοθετούνται και οι οποίες δεν ήταν δυνατό να προβλεφθούν κατά την σύνταξη των τεχνικών μελετών και τη δημοπράτηση του έργου δικαιολογούν τις ως άνω εργασίες. Επομένως, οι εργασίες αυτές νομίμως αποτελούν αντικείμενο της εν λόγω συμπληρωματικής σύμβασης.

## 3. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Την εργολαβία διέπουν οι διατάξεις των νόμων Ν. 1418/84, Ν2576/1998, ν.Ν.3263/04, Ν.3481/06 και τα προεδρικά διατάγματα Π.Δ. 609/85, Π.Δ. 410, Π.Δ. 171/87, Π.Δ. 410, Π.Δ. 334/00 όπως τροποποιήθηκαν και

συμπληρώθηκαν μεταγενέστερα και ισχύουν κατά τη Διακήρυξη του έργου, καθώς επίσης και τις λοιπές διατάξεις της νομοθεσίας περί δημοσίων έργων, όπως ισχύουν για το υπόψη έργο.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η 1η Συμπληρωματική Σύμβαση. περιέχει άρθρα της αρχικής σύμβασης που οφείλονται στις παραπάνω απρόβλεπτες συνθήκες.

Αναλυτικά όλα τα παραπάνω περιλαμβάνονται στον πίνακα υπερβάσεων μειώσεων που συνοδεύει την παρούσα αιτιολογική έκθεση.

Με τον 2ο Α.Π.Ε και την 1η Σ.Σ. προκύπτει αύξηση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά :

**I.** 10.143,07 € ή ποσοστό 9,24 % (χωρίς Φ.Π.Α.) **(αύξηση σύμβασης: 10.143,07 x 100 / 109.812,47= 9,24% )**

**II.** 12.577,41 € ή ποσοστό 9,18 % (με Φ.Π.Α., απρόβλεπτα & αναθεώρηση).**(αύξηση σύμβασης: 12.577,41 x 100 / 137.079,98= 9,18% )**

**Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται αναλυτικότερα τα οικονομικά στοιχεία του έργου.**

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΣΥΜΒΑΣΗ | 1ος Α.Π.Ε. | 2ος Α.Π.Ε. | 1η Σ.Σ | συνολο |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** | 95.489,10 | 109.072,54 | 109.812,38 | 10.143,07 | 119.955,45 |
| 2 | **ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ** | 14.323,37 | 0,81 | 0,09 | 0,00 | 0,09 |
| 3 | **ΣΥΝΟΛΟ** | 109.812,47 | 109.073,35 | 109.812,47 | 10.143,07 | 119.955,54 |
| 4 | **ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ** | 1.634,67 | 1.634,67 | 1.634,67 | 0,00 | 1.634,67 |
| 5 | **ΑΘΡΟΙΣΜΑ** | 111.447,14 | 110.708,02 | 111.447,14 | 10.143,07 | 121.590,21 |
| 6 | **Φ.Π.Α.** | 25.632,84 | (23%) 4.553,39<br>(24%) 21.818,57 | (23%) 4.553,39<br>(24%) 21.995,95 | 2.434,34 | 28.983,68 |
| 7 | **ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** | **137.079,98** | **137.079,98** | **137.996,48** | **12.577,41** | **150.573,89** |

Καλαμάτα / /2016

Για την Κξία

Μιχαήλ Παπαδημητρίου
Πολιτικός Μηχανικός

Καλαμάτα 30 / 11 /2016

Η Επιβλέποντες

1) Νίκη Αφαλέα
Τοπογράφος Μηχανικός

2) Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα .../...../2016
Ο Δ/ντής τεχνικών υπηρεσιών

22 ΔΕΚ. 2016

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός μηχανικός

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**
**ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ**
**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΕΡΓΟ: Κρασπεδώσεις και φωτισμός οδού Αρτέμιδος από οδό Λεϊκων έως οδό Σπάρτης
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: Κ/Ξ Μ. Παπαδημητρίου - Γ. Σακελλαρίου - Ε. Ξυδέας

## *2ος ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ*

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | | |
| | | | | | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων | 1 | Μ3 | 4,00 | 231,20 | 924,80 | | 172,00 | 688,00 | | 21,29 | 85,16 | | 0,00 | 839,64 |
| 2 | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00μ. | 2 | Μ3 | 6,40 | 738,60 | 4.727,04 | | 460,00 | 2.944,00 | | 502,73 | 3.217,47 | | 0,00 | 1.509,57 |
| 3 | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη | 3 | ΜΜ | 1,00 | 1.652,50 | 1.652,50 | | 2.100,00 | 2.100,00 | | 2.626,98 | 2.626,98 | | 974,48 | 0,00 |
| 4 | Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα | 4 | Μ3 | 30,40 | 20,90 | 635,36 | | 50,00 | 1.520,00 | | 55,65 | 1.691,76 | | 1.056,40 | 0,00 |
| 5 | Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση | 5 | Μ3 | 2,76 | 838,60 | 2.314,54 | | 740,00 | 2.042,40 | | 330,11 | 911,10 | | 0,00 | 1.403,44 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **10.254,24** | | | **9.294,40** | | | **8.532,47** | | **2.030,88** | **3.752,65** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 820,34 | | | 743,55 | | | 682,60 | | 162,47 | 300,21 |
| | | | | | | | **9.433,90** | | | **8.550,85** | | | **7.849,87** | **1.868,41** | **3.452,44** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα | 6 | ΜΜ | 9,60 | 1.652,50 | 15.864,00 | | 1.400,00 | 13.440,00 | | 1.369,05 | 13.142,88 | | 0,00 | 2.721,12 |
| 2 | Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C16/20 | 7 | Μ3 | 94,20 | 61,96 | 5.836,63 | | 73,50 | 6.923,70 | | 71,87 | 6.770,15 | | 933,52 | 0,00 |
| 3 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C12/15 | 8 | Μ3 | 78,00 | 41,31 | 3.222,18 | | 165,00 | 12.870,00 | | 170,72 | 13.316,16 | | 10.093,98 | 0,00 |
| 4 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C16/20 | 9 | Μ3 | 84,00 | 8,40 | 705,60 | | 20,00 | 1.680,00 | | 34,74 | 2.918,16 | | 2.212,56 | 0,00 |
| 5 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s) | 10 | KG | 1,01 | 123,20 | 124,43 | | 395,00 | 398,95 | | 643,60 | 650,04 | | 525,61 | 0,00 |
| 6 | Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών | ΝΤ1 | Μ2 | 15,70 | 0,00 | 0,00 | | 40,00 | 628,00 | | 68,99 | 1.083,14 | | 1.083,14 | 0,00 |
| 7 | Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας | ΝΤ2 | Μ2 | 22,50 | 0,00 | 0,00 | | 20,00 | 450,00 | | 27,30 | 614,25 | | 614,25 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **25.752,84** | | | **36.390,65** | | | **38.494,78** | | **15.463,06** | **2.721,12** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 2.060,23 | | | 2.911,25 | | | 3.079,58 | | 1.237,05 | 217,69 |
| | | | | | | | **23.692,61** | | | **33.479,40** | | | **35.415,20** | **14.226,02** | **2.503,43** |
| | Σε μεταφορά: | | | | | | 33.126,51 | | | 42.030,25 | | | 43.265,07 | 16.094,43 | 5.955,87 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) ΜΕΡΙΚΗ | ΔΑΠΑΝΗ (€) ΟΛΙΚΗ | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) ΜΕΡΙΚΗ | ΔΑΠΑΝΗ (€) ΟΛΙΚΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) ΜΕΡΙΚΗ | ΔΑΠΑΝΗ (€) ΟΛΙΚΗ | | |
| | Από μεταφορά: | | | | | | 33.126,51 | | | 42.030,25 | | | 43.265,07 | 16.094,43 | 5.955,87 |
| | ***ΚΕΦΑΛΙΟ 3ο: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους | 11 | Μ3 | 15,07 | 159,62 | 2.405,47 | | 128,00 | 1.928,96 | | 127,70 | 1.924,44 | | 0,00 | 481,03 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **2.405,47** | | | **1.928,96** | | | **1.924,44** | | **0,00** | **481,03** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 192,44 | | | 154,32 | | | 153,96 | | 0,00 | 38,48 |
| | | | | | | | **2.213,03** | | | **1.774,64** | | | **1.770,48** | **0,00** | **442,55** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Ασφαλτική προεπάλειψη | 12 | Μ2 | 1,20 | 450,00 | 540,00 | | 360,00 | 432,00 | | 480,00 | 576,00 | | 36,00 | 0,00 |
| 2 | Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05 μ. | 13 | Μ2 | 7,35 | 450,00 | 3.307,50 | | 360,00 | 2.646,00 | | 199,00 | 1.462,65 | | 0,00 | 1.844,85 |
| 3 | Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας | 14 | Μ2 | 9,75 | 450,00 | 4.387,50 | | 360,00 | 3.510,00 | | 480,00 | 4.680,00 | | 292,50 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **8.235,00** | | | **6.588,00** | | | **6.718,65** | | **328,50** | **1.844,85** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 658,80 | | | 527,04 | | | 537,49 | | 26,28 | 147,59 |
| | | | | | | | **7.576,20** | | | **6.060,96** | | | **6.181,16** | **302,22** | **1.697,26** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος PE Φ110 | 15 | ΜΜ | 6,00 | 631,00 | 3.786,00 | | 400,00 | 2.400,00 | | 482,00 | 2.892,00 | | 0,00 | 894,00 |
| 2 | Εκσκαφή χάνδακα 0,17Χ0,50 μ. για την τοποθέτηση σωληνώσεων | 16 | Μ3 | 15,00 | 18,00 | 270,00 | | 18,00 | 270,00 | | 24,78 | 371,70 | | 101,70 | 0,00 |
| 3 | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 25 mm2 | 17 | ΜΜ | 6,46 | 631,00 | 4.076,26 | | 400,00 | 2.584,00 | | 485,00 | 3.133,10 | | 0,00 | 943,16 |
| 4 | Φρεάτια έλξης καλωδίων 40Χ40 | 18 | ΤΕΜ | 80,00 | 20 | 1.600,00 | | 16 | 1.280,00 | | 16 | 1.280,00 | | 0,00 | 320,00 |
| 5 | Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος Γ/ΗΜ | 19 | Μ3 | 6,70 | 105,00 | 703,50 | | 195,00 | 1.306,50 | | 210,57 | 1.410,82 | | 707,32 | 0,00 |
| 6 | Προσαύξηση τιμών εκσκαφών υπογείων δικτύων λόγω ΟΚΩ | 20 | ΜΜ | 15,50 | 60,00 | 930,00 | | 15,00 | 232,50 | | 10,00 | 155,00 | | 0,00 | 775,00 |
| 7 | Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων | 21 | Μ2 | 18,50 | 150,00 | 2.775,00 | | 195,00 | 3.607,50 | | 171,74 | 3.177,19 | | 402,19 | 0,00 |
| 8 | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PE DN400 mm | 22 | ΜΜ | 34,00 | 300,00 | 10.200,00 | | 300,00 | 10.200,00 | | 308,27 | 10.481,18 | | 281,18 | 0,00 |
| 9 | Φρεάτια υδροσυλλογής ομβρίων με εσχάρα και μετώπη | 23 | ΤΕΜ | 367,00 | 12 | 4.404,00 | | 17 | 6.239,00 | | 17 | 6.239,00 | | 1.835,00 | 0,00 |
| 10 | Προσαρμογή πλευρικών αγωγών ομβρίων στον κεντρικό | 24 | ΤΕΜ | 335,46 | 4 | 1.341,84 | | 7 | 2.348,22 | | 7 | 2.348,22 | | 1.006,38 | 0,00 |
| 11 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με 3Α | 25 | Μ3 | 15,97 | 40,00 | 638,80 | | 55,00 | 878,35 | | 31,23 | 498,74 | | 0,00 | 140,06 |
| 12 | Εξαγωγή κι απομάκρυνση ιστού | ΝΤ3 | ΤΕΜ | 91,75 | 0,00 | 0,00 | | 5 | 458,75 | | 5 | 458,75 | | 458,75 | 0,00 |
| 13 | Βάση σιδηροϊστού άοπλη | ΝΤ4 | ΤΕΜ | 302,10 | 0,00 | 0,00 | | 16 | 4.833,60 | | 14 | 4.229,40 | | 4.229,40 | 0,00 |
| 14 | Διάνοιξη οπής σε άοπλο σκυρ/μα | ΝΤ5 | ΤΕΜ | 28,00 | 0,00 | 0,00 | | 4 | 112,00 | | 4 | 112,00 | | 112,00 | 0,00 |
| 15 | Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι | ΝΤ6 | ΜΜ | 12,30 | 0,00 | 0,00 | | 4,00 | 49,20 | | 4,00 | 49,20 | | 49,20 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Άθροισμα εργασιών:** | | | | **30.725,40** | | | **36.799,62** | | | **36.836,30** | | | **9.183,12** | **3.072,22** |
| **Έκπτωση** | **8%** | | | 2.458,03 | | | 2.943,97 | | | 2.946,90 | | | 734,65 | 245,78 |
| | | | | | **28.267,37** | | | **33.855,65** | | | **33.889,40** | | **8.448,47** | **2.826,44** |
| Σε μεταφορά: | | | | | 71.183,11 | | | 83.721,50 | | | 85.106,11 | 24.845,12 | 10.922,12 | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | | |
| | | | | | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | |
| Από μεταφορά: | | | | | | | 71.183,11 | | | 83.721,50 | | | 85.106,11 | 24.845,12 | 10.922,12 |
| ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Εκσκαφή τάφρων σωληνώσεων σε έδαφος βραχώδες | 26 | Μ3 | 4,90 | 142,00 | 695,80 | | 45,00 | 220,50 | | 48,21 | 236,23 | | 0,00 | 459,57 |
| 2 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης | 27 | Μ3 | 1,55 | 100,00 | 155,00 | | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 155,00 |
| 3 | Σωλήνες άρδευσης από PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ63 | 28 | ΜΜ | 3,20 | 630,00 | 2.016,00 | | 400,00 | 1.280,00 | | 410,20 | 1.312,64 | | 0,00 | 703,36 |
| 4 | Σωληνομαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι Φ1 1/2", 100cm | 29 | ΤΕΜ | 6,00 | 5 | 30,00 | | 5 | 30,00 | | 6 | 36,00 | | 6,00 | 0,00 |
| 5 | Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50Χ60 cm, 6 ηλεκτροβανών | 30 | ΤΕΜ | 45,00 | 6 | 270,00 | | 6 | 270,00 | | 9 | 405,00 | | 135,00 | 0,00 |
| 6 | Σφαιρικοί κρουνοί ορειχάλκινοι κοχλιωτοί, PN16 Φ 1 1/2" | 31 | ΤΕΜ | 20,00 | 5 | 100,00 | | 5 | 100,00 | | 7 | 140,00 | | 40,00 | 0,00 |
| 7 | Βάνες ελαστικής έμφραξης DN65 | 32 | ΤΕΜ | 150,00 | 2 | 300,00 | | 2 | 300,00 | | 2 | 300,00 | | 0,00 | 0,00 |
| 8 | Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση ενός μ3 άμμου νταναρίσιας | 33 | Μ3 | 28,00 | 45,00 | 1.260,00 | | 60,00 | 1.680,00 | | 65,08 | 1.822,24 | | 562,24 | 0,00 |
| 9 | Προμήθεια κηπευτικού χώματος | 34 | Μ3 | 8,50 | 480,00 | 4.080,00 | | 460,00 | 3.910,00 | | 347,95 | 2.957,58 | | 0,00 | 1.122,42 |
| **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | | **8.906,80** | | | **7.790,50** | | | **7.209,69** | | **743,24** | **2.440,35** |
| **Έκπτωση** | **8%** | | | | | 712,54 | | | 623,24 | | | 576,78 | | 59,46 | 195,23 |
| | | | | | | | **8.194,26** | | | **7.167,26** | | | **6.632,91** | **683,78** | **2.245,12** |
| ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο: ΛΟΙΠΑ*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Διάστρωση κυβολίθων χρώματος terracotta (ολόσωμης βαφής) τεχνητής παλαίωσης άριστης ποιότητας διαστάσεων 20Χ20Χ6 | 35 | Μ2 | 30,00 | 56,00 | 1.680,00 | | 56,00 | 1.680,00 | | 47,91 | 1.437,30 | | 0,00 | 242,70 |
| **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | | **1.680,00** | | | **1.680,00** | | | **1.437,30** | | **0,00** | **242,70** |
| **Έκπτωση** | **8%** | | | | | 134,40 | | | 134,40 | | | 114,98 | | 0,00 | 19,42 |
| | | | | | | | **1.545,60** | | | **1.545,60** | | | **1.322,32** | **0,00** | **223,28** |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σε μεταφορά: | | | | | | 80.922,97 | | | 92.434,36 | | | 93.061,34 | 25.528,90 | 13.390,52 | |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | | |
| | | | | | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | |
| | Από μεταφορά: | | | | | 80.922,97 | | | 92.434,36 | | | 93.061,34 | 25.528,90 | 13.390,52 | |
| | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** | | | | | **80.922,97** | | | **92.434,36** | | | **93.061,34** | **25.528,90** | **13.390,52** | |
| | Γ.Ε. & Ο.Ε. 18% | | | | | 14.566,13 | | | 16.638,18 | | | 16.751,04 | 4.595,20 | 2.410,29 | |
| | **ΑΘΡΟΙΣΜΑ** | | | | | **95.489,10** | | | **109.072,54** | | | **109.812,38** | **30.124,10** | **15.800,81** | |
| | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | 14.323,37 | | | 0,81 | | | 0,09 | 0,00 | 14.323,29 | |
| | **ΑΘΡΟΙΣΜΑ** | | | | | **109.812,47** | | | **109.073,35** | | | **109.812,47** | **30.124,10** | **30.124,10** | |
| | ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ | | | | | 1.634,67 | | | 1.634,67 | | | 1.634,67 | 0,00 | 0,00 | |
| | **ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΟ ΦΠΑ** | | | | | **111.447,14** | | | **110.708,02** | | | **111.447,14** | **30.124,10** | **30.124,10** | |
| | ΦΠΑ 23% | | | | | 25.632,84 | | | 4.553,39 | | | 4.553,39 | 6.928,54 | 6.928,54 | |
| | ΦΠΑ 24% | | | | | 0,00 | | | 21.818,57 | | | 21.995,95 | | | |
| | **ΣΥΝΟΛΑ** | | | | | **137.079,98** | | | **137.079,98** | | | **137.996,48** | **37.052,64** | **37.052,64** | |

**0,00**

## 1Η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | | |
| | | | | | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00μ. | 2 | Μ3 | 6,40 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 87,41 | 559,42 | | 559,42 | 0,00 |
| 2 | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη | 3 | ΜΜ | 1,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 194,00 | 194,00 | | 194,00 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **753,42** | | **753,42** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 60,27 | | 60,27 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **693,15** | **693,15** | **0,00** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα | 6 | ΜΜ | 9,60 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 202,90 | 1.947,84 | | 1.947,84 | 0,00 |
| 2 | Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C16/20 | 7 | Μ3 | 94,20 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 10,65 | 1.003,23 | | 1.003,23 | 0,00 |
| 3 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C12/15 | 8 | Μ3 | 78,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 12,17 | 949,26 | | 949,26 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C16/20 | 9 | M3 | 84,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 2,80 | 235,20 | | 235,20 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **4.135,53** | | **4.135,53** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 330,84 | | 330,84 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **3.804,69** | **3.804,69** | **0,00** |
| | Σε μεταφορά: | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 4.497,83 | 4.497,83 | 0,00 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | | |
| | | | | | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | |
| | Από μεταφορά: | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 4.497,83 | 4.497,83 | 0,00 |
| | ***ΚΕΦΑΛΙΟ 3ο: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους | 11 | M3 | 15,07 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 15,22 | 229,37 | | 229,37 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **229,37** | | **229,37** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 18,35 | | 18,35 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **211,02** | **211,02** | **0,00** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Ασφαλτική προεπάλειψη | 12 | M2 | 1,20 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 96,69 | 116,03 | | 116,03 | 0,00 |
| 2 | Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας | 14 | M2 | 9,75 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 96,69 | 942,73 | | 942,73 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **1.058,76** | | **1.058,76** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 84,70 | | 84,70 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **974,06** | **974,06** | **0,00** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος PE Φ110 | 15 | MM | 6,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 39,00 | 234,00 | | 234,00 | 0,00 |
| 2 | Εκσκαφή χάνδακα 0,17Χ0,50 μ. για την τοποθέτηση σωληνώσεων | 16 | M3 | 15,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 3,50 | 52,50 | | 52,50 | 0,00 |
| 3 | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 25 mm2 | 17 | MM | 6,46 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 39,00 | 251,94 | | 251,94 | 0,00 |
| 4 | Φρεάτια έλξης καλωδίων 40Χ40 | 18 | TEM | 80,00 | 0 | 0,00 | | 0 | 0,00 | | 3 | 240,00 | | 240,00 | 0,00 |
| 5 | Βάση σιδηροϊστού άοπλη | ΝΤ4 | TEM | 302,10 | 0 | 0,00 | | 0 | 0,00 | | 1 | 302,10 | | 302,10 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **1.080,54** | | **1.080,54** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 86,44 | | 86,44 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **994,10** | **994,10** | **0,00** |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Σωληνομαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι Φ1 1/2'', 100cm | 29 | TEM | 6,00 | 0 | 0,00 | | 0 | 0,00 | | 1 | 6,00 | | 6,00 | 0,00 |
| 2 | Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50Χ60 cm, 6 ηλεκτροβανών | 30 | TEM | 45,00 | 0 | 0,00 | | 0 | 0,00 | | 1 | 45,00 | | 45,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Σφαιρικοί κρουνοί ορειχάλκινοι κοχλιωτοί, PN16 Φ 1 1/2" | 31 | ΤΕΜ | 20,00 | 0 | 0,00 | | 0 | 0,00 | | 1 | 20,00 | | 20,00 | 0,00 |
| 4 | Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση ενός μ3 άμμου νταναρίσιας | 33 | Μ3 | 28,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 3,50 | 98,00 | | 98,00 | 0,00 |
| 5 | Προμήθεια κηπευτικού χώματος | 34 | Μ3 | 8,50 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 66,42 | 564,57 | | 564,57 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **733,57** | | **733,57** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 58,69 | | 58,69 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **674,88** | **674,88** | **0,00** |
| | Σε μεταφορά: | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 7.351,89 | 7.351,89 | 0,00 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΤΙΜΗ | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | | | ΤΕΛ. ΕΓΚΕΚΡΙΜ/ΝΟΣ ΑΠΕ | | | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. | | | ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ | ΕΠΙ ΕΛΛΑΤΟΝ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ΠΟΣΟ-ΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΔΑΠΑΝΗ (€) | | | |
| | | | | | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | ΜΕΡΙΚΗ | ΟΛΙΚΗ | | |
| | Από μεταφορά: | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 7.351,89 | 7.351,89 | 0,00 |
| | ***ΚΕΦΑΛΙΟ 7ο: ΛΟΙΠΑ*** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Διάστρωση κυβολίθων χρώματος terracotta (ολόσωμης βαφής) τεχνητής παλαίωσης άριστης ποιότητας διαστάσεων 20Χ20Χ6 | 35 | Μ2 | 30,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 | | 45,07 | 1.352,10 | | 1.352,10 | 0,00 |
| | **Άθροισμα εργασιών:** | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **1.352,10** | | **1.352,10** | **0,00** |
| | **Έκπτωση** | **8%** | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 108,17 | | 108,17 | 0,00 |
| | | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **1.243,93** | **1.243,93** | **0,00** |
| | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **8.595,82** | **8.595,82** | **0,00** |
| | Γ.Ε. & Ο.Ε. 18% | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 1.547,25 | 1.547,25 | 0,00 |
| | **ΑΘΡΟΙΣΜΑ** | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **10.143,07** | **10.143,07** | **0,00** |
| | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **ΑΘΡΟΙΣΜΑ** | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **10.143,07** | **10.143,07** | **0,00** |
| | ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΟ ΦΠΑ** | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **10.143,07** | **10.143,07** | **0,00** |
| | ΦΠΑ 24% | | | | | | 0,00 | | | 0,00 | | | 2.434,34 | 2.434,34 | 0,00 |
| | **ΣΥΝΟΛΑ** | | | | | | **0,00** | | | **0,00** | | | **12.577,41** | **12.577,41** | **0,00** |

**-10.143,07**

Καλαμάτα 2016

ΓΙΑ ΤΗΝ Κ/ΞΙΑ

ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός - ΕΔΕ

Καλαμάτα 2016

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΕΣ

ΑΦΑΛΕΑ ΝΙΚΗ
Τοπογράφος Μηχανικός

ΜΠΟΥΜΠΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Καλαμάτα 2016
Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός

2 2 ΔΕΚ. 2016

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**
**ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ**
**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΕΡΓΟ: Κρασπεδώσεις και φωτισμός οδού Αρτέμιδος από οδό Λεϊκων έως οδό Σπάρτης

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: Κ/Ξ Μ. Παπαδημητρίου - Γ. Σακελλαρίου - Ε. Ξυδέας

## *ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ 2ου ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ*

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟ-ΛΟΓΙΣΜΟΣ | 2ος ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ*** | | | | |
| 1 | Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων | 1 | Μ3 | 231,20 | 21,29 |
| 2 | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00μ. | 2 | Μ3 | 738,60 | 502,65 |
| 3 | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη | 3 | ΜΜ | 1.652,50 | 2.626,98 |
| 4 | Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα | 4 | Μ3 | 20,90 | 55,65 |
| 5 | Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση | 5 | Μ3 | 838,60 | 330,11 |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ*** | | | | |
| 1 | Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα | 6 | ΜΜ | 1.652,50 | 1.369,05 |
| 2 | Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C16/20 | 7 | Μ3 | 61,96 | 71,87 |
| 3 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C12/15 | 8 | Μ3 | 41,31 | 171,96 |
| 4 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C16/20 | 9 | Μ3 | 8,40 | 34,74 |
| 5 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s) | 10 | KG | 123,20 | 643,60 |
| 6 | Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών | ΝΤ1 | Μ2 | 0,00 | 68,99 |
| 7 | Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας | ΝΤ2 | Μ2 | 0,00 | 27,30 |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ*** | | | | |
| 1 | Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους | 11 | Μ3 | 159,62 | 127,70 |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ*** | | | | |
| 1 | Ασφαλτική προεπάλειψη | 12 | Μ2 | 450,00 | 360,00 |
| 2 | Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05 μ. | 13 | Μ2 | 450,00 | 360,00 |
| 3 | Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού | 14 | Μ2 | 450,00 | 360,00 |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ*** | | | | |
| 1 | Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος PE Φ110 | 15 | ΜΜ | 631,00 | 482,00 |
| 2 | Εκσκαφή χάνδακα 0,17Χ0,50 μ. για την τοποθέτηση σωληνώσεων ηλεκτροφωτισμού | 16 | Μ3 | 18,00 | 24,78 |
| 3 | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος διατομής 25 | 17 | ΜΜ | 631,00 | 485,00 |
| 4 | Φρεάτια έλξης καλωδίων 40Χ40 | 18 | ΤΕΜ | 20 | 16 |
| 5 | Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος | 19 | Μ3 | 105,00 | 210,57 |
| 6 | Προσαύξηση τιμών εκσκαφών υπογείων δικτύων λόγω ΟΚΩ | 20 | ΜΜ | 60,00 | 10,00 |
| 7 | Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων | 21 | Μ2 | 150,00 | 171,74 |
| 8 | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PE DN400 mm | 22 | ΜΜ | 300,00 | 308,27 |
| 9 | Φρεάτια υδροσυλλογής ομβρίων με εσχάρα και μετώπη | 23 | ΤΕΜ | 12 | 17 |
| 10 | Προσαρμογή πλευρικών αγωγών ομβρίων στον | 24 | ΤΕΜ | 4 | 7 |
| 11 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με 3Α | 25 | Μ3 | 40,00 | 31,23 |
| 12 | Εξαγωγή κι απομάκρυνση ιστού | ΝΤ3 | ΤΕΜ | 0 | 5 |
| 13 | Βάση σιδηροϊστού άοπλη | ΝΤ4 | ΤΕΜ | 0 | 14 |
| 14 | Διάνοιξη οπής σε οπλ. Σκυρ/μα | ΝΤ5 | ΤΕΜ | 0 | 4 |
| 15 | Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι | ΝΤ6 | ΜΜ | 0 | 4,00 |
| | ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ*** | | | | |
| 1 | Εκσκαφή τάφρων σωληνώσεων σε έδαφος βραχώδες | 26 | Μ3 | 142,00 | 48,21 |
| 2 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης | 27 | Μ3 | 100,00 | 0,00 |
| 3 | Σωλήνες άρδευσης από PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ63 | 28 | ΜΜ | 630,00 | 410,20 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Σωληνομαστοί χαλύβδινοι γαλβανισμένοι Φ1 1/2", 100cm | 29 | ΤΕΜ | 5 | 6 |
| 5 | Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50Χ60 cm, 6 ηλεκτροβανών | 30 | ΤΕΜ | 6 | 7 |
| 6 | Σφαιρικοί κρουνοί ορειχάλκινοι κοχλιωτοί, PN16 Φ 1 | 31 | ΤΕΜ | 5 | 6 |
| 7 | Βάνες ελαστικής έμφραξης DN65 | 32 | ΤΕΜ | 2 | 2 |

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | Α.Τ. | Μ.Μ | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟ-ΛΟΓΙΣΜΟΣ | 2ος ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ Α.Π.Ε. |
| 8 | Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση ενός μ3 άμμου νταναρίσιας | 33 | Μ3 | 45,00 | 68,00 |
| 9 | Προμήθεια κηπευτικού χώματος | 34 | Μ3 | 480,00 | 372,00 |
| | ***ΚΕΦΑΛΙΟ 7ο: ΛΟΙΠΑ*** | | | | |
| 1 | Διάστρωση κυβολίθων χρώματος terracotta (ολόσωμης βαφής) τεχνητής παλαίωσης άριστης ποιότητας διαστάσεων 20Χ20Χ6 | 35 | Μ2 | 56,00 | 47,91 |

Καλαμάτα 2016

ΓΙΑ ΤΗΝ Κ/ΞΙΑ

ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός - ΕΔΕ

Καλαμάτα 30/11/2016

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΕΣ

ΝΙΚΗ ΑΦΑΛΕΑ
Τοπογράφος Μηχανικός

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΠΟΥΜΠΟΠΟΥΛΟΥ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός