



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Μ Ε Λ Ε Τ Η α.α. 02/2016

Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα  
χώρου Νέου Δημαρχείου.

Κ.Α. : 35.7322.02

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.997,83 € με Φ.Π.Α.

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :

1. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
6. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ – ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2016

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου  
Νέου Δημαρχείου.  
ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : ΣΑΤΑ  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.997,83 €**  
**Κ.Α. : 35.7322.02**

## ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Λόγω της επικείμενης μετακόμισης των υπηρεσιών του Δήμου στο Νέο Δημαρχείο της πόλης, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών της σχετικής εργολαβίας «Επισκευή και διαρρύθμιση εγκαταστάσεων κτιρίου πρώην γενικού νομαρχιακού νοσοκομείου Καλαμάτας για τη στέγαση υπηρεσιών Δήμου», πρέπει να ολοκληρωθεί η διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου. Οι εργασίες φύτευσης και άρδευσης του περιβάλλοντα χώρου δεν συμπεριλαμβάνονταν στην προαναφερόμενη εργολαβία.

Έτσι η Διεύθυνση Γεωτεχνικών Υπηρεσιών κάνει αυτή την μελέτη προϋπολογισμού **19.997,83 € με Φ.Π.Α.** και αφορά τις εργασίες φύτευσης και άρδευσης των ήδη διαμορφωμένων παρτεριών του περιβάλλοντα χώρου του Νέου Δημαρχείου.

Τα είδη των φυτών που πρόκειται να φυτευτούν καθώς λεπτομέρειες για το αρδευτικό σύστημα φαίνονται στις γεωτεχνικές προδιαγραφές ενώ συγκεκριμένες οδηγίες θα δίνονται επί τόπου του έργου από την ομάδα επίβλεψης.

Για τη σύνταξη της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν τιμές από το ελεύθερο εμπόριο.

Οι παραπάνω εργασίες θα βαρύνουν τις πιστώσεις του έργου «Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου Νέου Δημαρχείου» με Κ.Α.: 35.7322.02 του Τεχνικού Προγράμματος 2015 του Δήμου Καλαμάτας, με πίστωση 20.000 € και πηγή χρηματοδότησης ΣΑΤΑ.

Για την σύνταξη  
Καλαμάτα 18/02/2016

Θεωρήθηκε  
Καλαμάτα 18/02/2016  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΧΙΟΥΡΕΑ ΔΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
M.Sc. Γεωπόνος

ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
M.Sc. Γεωπόνος

## ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### 1. Αρδευτικό δίκτυο

Η εργασία κατασκευής του αρδευτικού δικτύου περιλαμβάνει τα εξής:

- α. την εργασία τοποθέτησης και την αξία των υλικών για τη δημιουργία αρδευτικού δικτύου στα παρτέρια που περιβάλλουν το κτήριο του Νέου Δημαρχείου με εξαίρεση το χώρο της γεωθερμίας.
- β. τη συνδεσμολογία με τις υφιστάμενες σε κάθε παρτέρι ηλεκτροβάνες και όλα τα μικροϋλικά που είναι απαραίτητα.

Το αρδευτικό δίκτυο θα αποτελείται από:

- α. Χίλια σαράντα πέντε (1.045) μέτρα σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) διατομής Φ40, πίεσης λειτουργίας 6 atm, και κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάνναβι, τερπλόν κλπ). Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο σε βάθος 30cm, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.
- β. Διακόσια εξήντα (260) μέτρα σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) διατομής Φ16 σταλακτοφόρο με οπή ανά τριάντα εκατοστά, πίεσης λειτουργίας 6 atm, και κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάνναβι, τερπλόν κλπ). Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία.
- γ. Εκατό (100) τεμάχια εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (POP UP) γραναζωτός, υδρολίπαντος, ακτίνας εκτόξευσης 7-14 m, 3/4 " BSP με βαλβίδα αντιστράγγισης, καστανίας αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη τομέα ρύθμισης και σώμα ανύψωσης πλαστικό μεγαλύτερο από 10 cm, επί τόπου, με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη λειτουργία.
- δ. Σαράντα (40) τεμάχια εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (POP UP), στατικός, 1/2 " BSP με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain), ακτίνας 2 - 5 m και σώμα ανύψωσης πλαστικό μεγαλύτερο από 10 cm επί τόπου, με τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη λειτουργία.
- ε. Ένα (1) οικιακός προγραμματιστής μπαταρίας αδιάβροχο, μίας στάσης, με ενσωματωμένα ή μη πηνίο μανδάλωσης και ηλεκτροβάννα 3/4" ή 1", κύκλο ποτίσματος 1 - 7 ημέρες, με ψηφιακή οθόνη επί τόπου με την μπαταρία, την ηλεκτροβάννα, το πηνίο, τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου ρυθμίσεων δοκιμών κλπ. για κανονική λειτουργία.

## 2. Όργωμα και διαμόρφωση χώρου

Η εργασία αφορά τους χώρους που δεν θα τοποθετηθεί έτοιμος χλοοτάπητας και περιλαμβάνει τα εξής:

- α. τη διαμόρφωση του εδάφους με χρήση μηχανικών μέσων (φορτωτάκι) σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας
- β. την αφαίρεση τυχόν υπάρχουσας βλάστησης και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές και να απαιτηθεί για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους
- γ. την τελική διαμόρφωση του εδάφους με τσουγκράνες για να είναι έτοιμο για φύτευση αλλά και αισθητικά αποδεκτό.

## 3. Έτοιμος χλοοτάπητας

Η εργασία εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα φεστούκας (*Festuca arundinacea*) περιλαμβάνει τα εξής:

- α. την αφαίρεση τυχόν υπάρχουσας βλάστησης και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές και να απαιτηθεί για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
- β. την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
- γ. την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
- δ. την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
- ε. τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
- στ. την άμεση άρδευση καθώς και τις καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα με το αρδευτικό δίκτυο, τα συχνά βοτανίσματα και την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν, την επανασπορά ή επανατοποθέτηση τμημάτων του χλοοτάπητα σε όσα σημεία η εγκατάστασή του δε θεωρείται επιτυχής.
- ζ. τη λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
- η. την απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών που προέκυψαν από την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
- θ. το πρώτο κούρεμα του χλοοτάπητα

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την επιτυχημένη εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

## 4. Φύτευση δένδρων Μουριάς

Φύτευση δένδρου Μουριάς πλατανόφυλλης άκαρπης (*Morus platanifolia*), που θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 14-16 εκ. σε φυτοδοχείο, με ήδη διαμορφωμένους βραχίονες διακλαδισμένους στα 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2,50 μέτρα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του δένδρου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών

που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου είτε με χρήση σκαπτικού μηχανήματος είτε με χειρόνακτα εργατή, τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την προσθήκη είκοσι λίτρων (20lt) τύρφης στον πάτο του λάκκου φύτευσης, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης, προμήθεια πασάλου από τορνευτή εμποτισμένη ξυλεία ύψους 3μ και διαμέτρου 8 εκ (ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πσσαρισμένου μέχρι ύψους 0,50μ.) και υποστύλωση του δένδρου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λπ

### **5. Φύτευση δένδρων Κουτσουπιάς**

Φύτευση δένδρου Κουτσουπιάς (*Cercis siliquastrum*), που θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 10-12 εκ. σε φυτοδοχείο, με ήδη διαμορφωμένους βραχίονες διακλαδισμένους στα 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ύψεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2,50 μέτρα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του δένδρου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου είτε με χρήση σκαπτικού μηχανήματος είτε με χειρόνακτα εργατή, τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την προσθήκη είκοσι λίτρων (20lt) τύρφης στον πάτο του λάκκου φύτευσης, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης, προμήθεια πασάλου από τορνευτή εμποτισμένη ξυλεία ύψους 3μ και διαμέτρου 8 εκ (ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πσσαρισμένου μέχρι ύψους 0,50μ.) και υποστύλωση του δένδρου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λπ

### **6. Φύτευση δένδρων Γρεβιλλέας**

Φύτευση δένδρου Γρεβιλλέας (*Grevillea robusta*), που θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 10-12 εκ. σε φυτοδοχείο, με ήδη διαμορφωμένους βραχίονες διακλαδισμένους στα 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ύψεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2,50 μέτρα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του δένδρου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών

που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου είτε με χρήση σκαπτικού μηχανήματος είτε με χειρόνακτα εργατή, τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την προσθήκη είκοσι λίτρων (20lt) τύρφης στον πάτο του λάκκου φύτευσης, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης, προμήθεια πασάλου από τορνευτή εμποτισμένη ξυλεία ύψους 3μ και διαμέτρου 8 εκ (ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πσσαρισμένου μέχρι ύψους 0,50μ.) και υποστύλωση του δένδρου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

## **7. Φύτευση θάμνων διαφόρων ειδών**

Φύτευση θάμνων διαφόρων ειδών (Λεβάντα, Δεντρολίβανο, Αρμπαραόριζα, Γιάουρα, Λαντάνα) που θα είναι πολύκλωνοι συνολικού ύψους τουλάχιστον 0,50μ, σε φυτοδοχείο δυο λίτρων (2lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

## **8. Φύτευση αναρριχώμενων φυτών Βουκαμβίλιας**

Φύτευση αναρριχώμενου φυτού Βουκαμβίλιας (*Bougainvillea glabra*) χρώματος κόκκινου που θα έχει συνολικό ύψος τουλάχιστον 2,00μ, σε φυτοδοχείο απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων

0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

#### **9. Φύτευση θάμνων Φωτεινίας**

Φύτευση θάμνου Φωτεινίας (*Photinia fraseri red robin*) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 0,50μ, σε φυτοδοχείο τριών λίτρων (3lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

#### **10. Φύτευση θάμνων Ευγένιας**

Φύτευση θάμνου Ευγένιας (*Eygenia myrtifolia newport*) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,50μ, σε φυτοδοχείο απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

#### **11. Φύτευση θάμνων Στερολίτιας**

Φύτευση θάμνου Στερελίτσιας (*Strelitzia*) (ποικιλία με μεγάλα φύλλα) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,00μ, σε φυτοδοχείο τουλάχιστον επτά λίτρων (7lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

## **12. Φύτευση θάμνων Μαώνιας**

Φύτευση θάμνου Μαώνιας (*Mahonia* sp.) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,00μ, σε φυτοδοχείο τουλάχιστον επτά λίτρων (7lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

## **13. Φύτευση ανθοφύτων**

Φύτευση ανθοφύτων διαφόρων ειδών (Γεράνια, Πελαργόνια, εποχιακά ανθόφυτα κλπ) σε φυτοδοχείο δυο λίτρων (2lt), ανθισμένων, απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών



που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Όλες οι εργασίες θα τελούνται μετά από τις οδηγίες της Διεύθυνσης Γεωτεχνικών Υπηρεσιών.

Για την σύνταξη  
Καλαμάτα 18/02/2016

ΧΙΟΥΡΕΑ ΔΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
M.Sc. Γεωπόνος

Θεωρήθηκε  
Καλαμάτα 18/02/2016  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
M.Sc. Γεωπόνος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου  
Νέου Δημαρχείου.  
ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : ΣΑΤΑ  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.997,83 €**  
**Κ.Α. : 35.7322.02**

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

<b>A/A</b>	<b>Είδος Εργασίας</b>	<b>Μονάδα Μέτρησης</b>	<b>Ποσότητα</b>
1	Αρδευτικό δίκτυο	Τεμ.	1,00
2	Όργανο και διαμόρφωση του χώρου	Στρ.	2,80
3	Έτοιμος χλοοτάπητας	Στρ.	1,00
4	Φύτευση δένδρων Μουριάς	Τεμ.	23,00
5	Φύτευση δένδρων Κουτσουπιάς	Τεμ.	10,00
6	Φύτευση δένδρων Γρεβιλλέας	Τεμ.	3,00
7	Φύτευση θάμνων διαφόρων ειδών	Τεμ.	320,00
8	Φύτευση αναρριχώμενων φυτών Βουκαμβιλίας	Τεμ.	4,00
9	Φύτευση θάμνων Φωτεινίας	Τεμ.	40,00
10	Φύτευση θάμνων Ευγένιας	Τεμ.	63,00
11	Φύτευση θάμνων Στερλίτσιας	Τεμ.	7,00
12	Φύτευση θάμνων Μαώνιας	Τεμ.	5,00
13	Φύτευση ανθοφύτων	Τεμ.	63,00

Για την σύνταξη  
Καλαμάτα 18/02/2016

ΧΙΟΥΡΕΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
M.Sc. Γεωπόνος

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### Άρθρο 1. Αρδευτικό δίκτυο

Η εργασία κατασκευής του αρδευτικού δικτύου περιλαμβάνει τα εξής:

- α. την εργασία τοποθέτησης και την αξία των υλικών για τη δημιουργία αρδευτικού δικτύου στα παρτέρια που περιβάλλουν το κτήριο του Νέου Δημαρχείου με εξαίρεση το χώρο της γεωθερμίας.
- β. τη συνδεσμολογία με τις υφιστάμενες σε κάθε παρτέρι ηλεκτροβάνες και όλα τα μικροϋλικά που είναι απαραίτητα.

Το αρδευτικό δίκτυο θα αποτελείται από:

- α. Χίλια σαράντα πέντε (1.045) μέτρα σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) διατομής Φ40, πίεσης λειτουργίας 6 atm, και κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάνναβι, τερφλόν κλπ). Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο σε βάθος 30cm, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.
- β. Διακόσια εξήντα (260) μέτρα σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) διατομής Φ16 σταλακτοφόρο με οπή ανά τριάντα εκατοστά, πίεσης λειτουργίας 6 atm, και κάθε είδους εξαρτήματα και μικροϋλικά (κάνναβι, τερφλόν κλπ). Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών για πλήρη λειτουργία.
- γ. Εκατό (100) τεμάχια εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (POP UP) γραναζωτός, υδρολίπαντος, ακτίνας εκτόξευσης 7-14 m, 3/4 " BSP με βαλβίδα αντιστράγγισης, καστάνιας αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη τομέα ρύθμισης και σώμα ανύψωσης πλαστικό μεγαλύτερο από 10 cm, επί τόπου, με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη λειτουργία.
- δ. Σαράντα (40) τεμάχια εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (POP UP), στατικός, 1/2 " BSP με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα (antidrain), ακτίνας 2 - 5 m και σώμα ανύψωσης πλαστικό μεγαλύτερο από 10 cm επί τόπου, με τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη λειτουργία.
- ε. Ένα (1) οικιακός προγραμματιστής μπαταρίας αδιάβροχο, μίας στάσης, με ενσωματωμένα ή μη πηνίο μανδάλωσης και ηλεκτροβάνα 3/4" ή 1", κύκλο ποτίσματος 1 - 7 ημέρες, με ψηφιακή οθόνη επί τόπου με την μπαταρία, την ηλεκτροβάνα, το πηνίο, τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου ρυθμίσεων δοκιμών κλπ. για κανονική λειτουργία.

Το κόστος είναι τέσσερις χιλιάδες οχτακόσια είκοσι πέντε ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 4.825,00 €/τεμ**

## **Άρθρο 2. Όργωμα και διαμόρφωση χώρου**

Η εργασία αφορά τους χώρους που δεν θα τοποθετηθεί έτοιμος χλοοτάπητας και περιλαμβάνει τα εξής:

- α. τη διαμόρφωση του εδάφους με χρήση μηχανικών μέσων (φορτωτάκι) σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας
- β. την αφαίρεση τυχόν υπάρχουσας βλάστησης και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές και να απαιτηθεί για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους
- γ. την τελική διαμόρφωση του εδάφους με τσουγκράνες για να είναι έτοιμο για φύτευση αλλά αισθητικά αποδεκτό.

Το κόστος είναι εκατόν εβδομήντα ευρώ ανά στρέμμα.

**Τιμή 170,00 €/στρ**

## **Άρθρο 3. Έτοιμος χλοοτάπητας**

Η εργασία εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα φεστούκας (*Festuca arundinacea*) περιλαμβάνει τα εξής:

- α. την αφαίρεση τυχόν υπάρχουσας βλάστησης και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές και να απαιτηθεί για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
- β. την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
- γ. την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
- δ. την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
- ε. τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
- στ. την άμεση άρδευση καθώς και τις καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα με το αρδευτικό δίκτυο, τα συχνά βοτανίσματα και την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν, την επανασπορά ή επανατοποθέτηση τμημάτων του χλοοτάπητα σε όσα σημεία η εγκατάστασή του δε θεωρείται επιτυχής.
- ζ. τη λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
- η. την απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών που προέκυψαν από την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
- θ. το πρώτο κούρεμα του χλοοτάπητα

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την επιτυχημένη εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Το κόστος είναι πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ ανά στρέμμα.

**Τιμή 5.500,00 €/στρ**

## **Άρθρο 4. Φύτευση δένδρων Μουριάς**

Φύτευση δένδρου Μουριάς πλατανόφυλλης άκαρπης (*Morus platanifolia*), που θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 14-16 εκ. σε φυτοδοχείο, με ήδη διαμορφωμένους βραχίονες διακλαδισμένους στα 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2,50 μέτρα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του δένδρου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου είτε με χρήση σκαπτικού μηχανήματος είτε με χειρόνακτα εργατή, τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την προσθήκη είκοσι λίτρων (20lt) τύρφης στον πάτο του λάκκου φύτευσης, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης, προμήθεια πασάλου από τορνευτή εμποτισμένη ξυλεία ύψους 3μ και διαμέτρου 8 εκ (ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψους 0,50μ.) και υποστύλωση του δένδρου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι εβδομήντα πέντε ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 75,00 €/τεμ**

#### **Άρθρο 5. Φύτευση δένδρων Κουτσουπιάς**

Φύτευση δένδρου Κουτσουπιάς (*Cercis siliquastrum*), που θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 10-12 εκ. σε φυτοδοχείο, με ήδη διαμορφωμένους βραχίονες διακλαδισμένους στα 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ύψεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2,50 μέτρα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του δένδρου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου είτε με χρήση σκαπτικού μηχανήματος είτε με χειρόνακτα εργατή, τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την προσθήκη είκοσι λίτρων (20lt) τύρφης στον πάτο του λάκκου φύτευσης, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης, προμήθεια πασάλου από τορνευτή εμποτισμένη ξυλεία ύψους 3μ και διαμέτρου 8 εκ (ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψους 0,50μ.) και υποστύλωση του δένδρου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι ενενήντα πέντε ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 95,00 €/τεμ**

## **Άρθρο 6. Φύτευση δένδρων Γρεβιλλέας**

Φύτευση δένδρου Γρεβιλλέας (*Grevillea robusta*), που θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 10-12 εκ. σε φυτοδοχείο, με ήδη διαμορφωμένους βραχίονες διακλαδισμένους στα 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2,50 μέτρα.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του δένδρου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου είτε με χρήση σκαπτικού μηχανήματος είτε με χειρόνακτα εργατή, τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την προσθήκη είκοσι λίτρων (20lt) τύρφης στον πάτο του λάκκου φύτευσης, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης, προμήθεια πασάλου από τορνευτή εμποτισμένη ξυλεία ύψους 3μ και διαμέτρου 8 εκ (ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψους 0,50μ.) και υποσύλωση του δένδρου. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι εβδομήντα πέντε ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 75,00 €/τεμ**

## **Άρθρο 7. Φύτευση θάμνων διαφόρων ειδών**

Φύτευση θάμνων διαφόρων ειδών (Λεβάντα, Δεντρολίβανο, Αρπαρόριζα, Γιάουρα, Λαντάνα) που θα είναι πολύκλωνοι συνολικού ύψους τουλάχιστον 0,50μ, σε φυτοδοχείο δυο λίτρων (2lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι δυο ευρώ και ογδόντα λεπτά ανά τεμάχιο.

**Τιμή 2,80 €/τεμ**

### **Άρθρο 8. Φύτευση αναρριχώμενων φυτών Βουκαμβίλιας**

Φύτευση αναρριχώμενου φυτού Βουκαμβίλιας (*Bougainvillea glabra*) χρώματος κόκκινου που θα έχει συνολικό ύψος τουλάχιστον 2,00μ, σε φυτοδοχείο απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι δεκαοχτώ ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 18,00 €/τεμ**

### **Άρθρο 9. Φύτευση θάμνων Φωτεινίας**

Φύτευση θάμνου Φωτεινίας (*Photinia fraseri red robin*) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 0,50μ, σε φυτοδοχείο τριών λίτρων (3lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι τέσσερα ευρώ και ογδόντα λεπτά ανά τεμάχιο.

**Τιμή 4,80 €/τεμ**

### **Άρθρο 10. Φύτευση θάμνων Ευγένιας**

Φύτευση θάμνου Ευγένιας (*Eygenia myrtifolia newport*) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,50μ, σε φυτοδοχείο απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι δεκατέσσερα ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 14,00 €/τεμ**

#### **Άρθρο 11. Φύτευση θάμνων Στερλίτσιας**

Φύτευση θάμνου Στερλίτσιας (*Strelitzia*) (ποικιλία με μεγάλα φύλλα) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,00μ, σε φυτοδοχείο τουλάχιστον επτά λίτρων (7lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λειάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι τριάντα δυο ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 32,00 €/τεμ**

#### **Άρθρο 12. Φύτευση θάμνων Μαώνιας**

Φύτευση θάμνου Μαώνιας (*Mahonia sp.*) που θα είναι πολύκλωνος συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,00μ, σε φυτοδοχείο τουλάχιστον επτά λίτρων (7lt) απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.



Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι εβδομήντα είκοσι τρία ευρώ ανά τεμάχιο.

**Τιμή 23,00 €/τεμ**

### **Άρθρο 13. Φύτευση ανθοφύτων**

Φύτευση ανθοφύτων διαφόρων ειδών (Γεράνια, Πελαργόνια, εποχιακά ανθόφυτα κλπ) σε φυτοδοχείο δυο λίτρων (2lt), ανθισμένων, απαλλαγμένο ιώσεων ασθeneιών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται: Η προμήθεια του θάμνου, μαζί με τις δαπάνες για την συσκευασία, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο του έργου, τις τυχόν δαπάνες προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησής του στο φυτώριο του εργοταξίου μέχρι την φύτευσή του, τις πλάγιες μεταφορές, τις τυχόν απώλειες κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, την δαπάνη των υλικών που θα χρειαστούν, την αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού και την αποζημίωση των εργαλείων και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν όπως και κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρετε ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την προμήθεια. Η εργασία της φύτευσης αφορά το άνοιγμα λάκκου διαστάσεων 0,30X0,30X0,30 μ., τον καθαρισμό και αποκομιδή τυχόν υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών, την φύτευση των φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι τον λαιμό της ρίζας, το γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, το πάτημα του χώματος μέσα στον λάκκο φύτευσης, την λίπανση και τέλος το σχηματισμό λεκάνης άρδευσης. Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που προέκυψαν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λ.π

Το κόστος είναι δυο ευρώ και ογδόντα λεπτά ανά τεμάχιο.

**Τιμή 2,80 €/τεμ**

Για την σύνταξη  
Καλαμάτα 18/02/2016

Θεωρήθηκε  
Καλαμάτα 18/02/2016  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΧΙΟΥΡΕΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
M.Sc. Γεωπόνος

ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
M.Sc. Γεωπόνος

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	Είδος Εργασίας	Μον Μετρ	Ποσότητα	Τιμή(€)	Σύνολο (€)
1	Αρδευτικό δίκτυο	Τεμ.	1,00	4.825,00	4.825,00
2	Όργωμα και διαμόρφωση του χώρου	Στρ.	2,80	170,00	476,00
3	Έτοιμος χλοοτάπητας	Στρ.	1,00	5.500,00	5.500,00
4	Φύτευση δένδρων Μουριάς	Τεμ.	23,00	75,00	1.725,00
5	Φύτευση δένδρων Κουτσουπιάς	Τεμ.	10,00	95,00	950,00
6	Φύτευση δένδρων Γρεβιλλέας	Τεμ.	3,00	75,00	225,00
7	Φύτευση θάμνων διαφόρων ειδών	Τεμ.	320,00	2,80	896,00
8	Φύτευση αναρριχώμενων φυτών Βουκαμβιλίας	Τεμ.	4,00	18,00	72,00
9	Φύτευση θάμνων Φωτεινίας	Τεμ.	40,00	4,80	192,00
10	Φύτευση θάμνων Ευγένιας	Τεμ.	63,00	14,00	882,00
11	Φύτευση θάμνων Στερλίτσιας	Τεμ.	7,00	32,00	224,00
12	Φύτευση θάμνων Μαώνιας	Τεμ.	5,00	23,00	115,00
13	Φύτευση ανθοφύτων	Τεμ.	63,00	2,80	176,40
	<b>Σύνολο</b>				<b>16.258,40</b>
	<b>ΦΠΑ (23%)</b>				<b>3.739,43</b>
	<b>Γενικό Σύνολο</b>				<b>19.997,83</b>

Για την σύνταξη  
Καλαμάτα 18/02/2016

Θεωρήθηκε  
Καλαμάτα 18/02/2016  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΧΙΟΥΡΕΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
M.Sc. Γεωπόνος

ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
M.Sc. Γεωπόνος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου  
Νέου Δημαρχείου.  
ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : ΣΑΤΑ  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.997,83 €**  
**Κ.Α. : 35.7322.02**

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ποσοστό έκπτωσης (%) επί του προϋπολογισμού μελέτης:

Ολογράφως :	Αριθμητικά :
-------------	--------------

## Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Σφραγίδα και υπογραφή

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παροχή υπηρεσιών διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου Νέου Δημαρχείου του Δήμου Καλαμάτας. Ειδικότερα, οι υπηρεσίες οι οποίες πρέπει να παρέχονται αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης.

**Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει επαρκές προσωπικό και πλήρη κηποτεχνικό εξοπλισμό, τις εργάσιμες μέρες, με πλήρες ωράριο, στους χώρους που θα του υποδείξει η υπηρεσία. Όλες οι εργασίες θα τελούνται μετά από τις οδηγίες της Διεύθυνσης Γεωτεχνικών Υπηρεσιών.**

### 2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Η ζητούμενη παροχή υπηρεσιών διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου Νέου Δημαρχείου του Δήμου Καλαμάτας θα έχει διάρκεια τρεις μήνες με δυνατότητα παράτασης της σύμβασης αν αυτό χρειαστεί και απαιτεί για την υλοποίησή της εξειδικευμένη και συνδυασμένη γνώση στον τομέα της κηποτεχνίας.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει, να υποστηρίξει και να υλοποιήσει με τρόπο άριστο, όλες τις επιμέρους υπηρεσίες που αναφέρονται στο παρόν, έτσι ώστε να ικανοποιούνται όλες οι σχετικές απαιτήσεις.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται εντός είκοσι τεσσάρων ωρών σε αιτήματα του Δήμου Καλαμάτας που έχουν σχέση με τις υπηρεσίες που ανέλαβε.

Εάν παρέλθει άπρακτο το διάστημα αυτό, η αναφερθείσα υπηρεσία θα εκτελεσθεί από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Καλαμάτας και το ύψος της δαπάνης, που θα απαιτηθεί θα παρακρατηθεί από τον επόμενο λογαριασμό πληρωμής του αναδόχου.

### 3. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος κατά την υπογραφή της σύμβασης θα προσκομίσει εγγυητική επιστολή ίση προς το 5% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ. Η εγγυητική αυτή επιστολή θα επιστραφεί μετά την οριστική παραλαβή.

Σαν χρόνος οριστικής παραλαβής ορίζεται διάστημα τριών (3) μηνών από το πέρας της σύμβασης.

### 4. ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο έλεγχος θα γίνεται στο τέλος κάθε εβδομάδας και την πιστοποίηση θα συνοδεύουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά ελέγχου και επιμετρητικά στοιχεία.

Οι πλημμελείς εργασίες θα αναφέρονται στα πιστοποιητικά με εκτίμηση ποσοστού επί τοις %, που θα επισύρει ανάλογη εκατοστιαία μείωση στην πληρωμή για τις εργασίες του μήνα που θα πιστοποιείται.

### 5. ΠΛΗΡΩΜΕΣ

5.1. Η πληρωμή μπορεί να γίνεται είτε τμηματικά είτε με την ολοκλήρωση των εργασιών, μετά την πιστοποίηση της έντεχνης και πλήρους εκτέλεσης της παρεχομένης υπηρεσίας. Το ποσόν της κάθε πληρωμής θα ισούται με τη πιστοποιημένη δαπάνη.

5.2 Τον ανάδοχο βαρύνουν οι κάθε φύσεως κρατήσεις, φόροι κλπ.

5.3 Οι πληρωμές θα γίνονται μετά από την έκδοση του σχετικού εντάλματος πληρωμής.

### 6. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Ο διαγωνισμός και ακολούθως η παροχή των υπηρεσιών διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4281/2014 του Ν. 3852/2010, του Ν. 3463/06, του Π.Δ. 28/80, την Υπ. Απ.

11389/93(ΕΚΠΟΤΑ), του Π.Δ. 18/00, του Ν. 2286/95, το Π.Δ. 346/98, το Ν. 3548/2007 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 3801/2009, το Π.Δ. 60/07 όπως αυτά ισχύουν κατά την ημερομηνία της δημοσίευσής.

Για την σύνταξη  
Καλαμάτα 18/02/2016

ΧΙΟΥΡΕΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
Μ.Σc. Γεωπόνος

Θεωρήθηκε  
Καλαμάτα 18/02/2016  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
Μ.Σc. Γεωπόνος