

**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Μ Ε Λ Ε Τ Η α.α 04/2024**

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ: ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗ  
ΠΛΑΤΕΙΑ ΥΠΑΠΑΝΤΗΣ**

**Κ.Α : 35.6262.30  
CPV: 77310000-6**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 19.969,46 ΕΥΡΩ με Φ.Π.Α.**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :**

- 1. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**
- 2. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**
- 3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 4. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**
- 6. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ – ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024**

### **ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Ο Δήμος Καλαμάτας στην συνεχή προσπάθεια του να αναβαθμίσει κοινόχρηστους χώρους και να αναδείξει τα αξιοθέατα της πόλης μας προβαίνει στην ανάπλαση της πλατείας Υπαπαντής, της Μητρόπολης του Δήμου. Η ανάπλαση περιλαμβάνει όλο τον χώρο περιμετρικά του Ναού.

Στην μελέτη προβλέπεται να γίνει καθολική αναδιάταξη του χώρου και η δημιουργία καινούργιων παρτεριών. Η φύτευση της πλατείας θα περιλαμβάνει 10 παρτέρια. Στην νότια είσοδο υπάρχουν δεξιά και αριστερά 2 παρτέρια, υπάρχουν 2 ανατολικά, τρία βορειοανατολικά, δύο βορειοδυτικά και ένα δυτικά. Επίσης, υπάρχουν 4 λάκκοι φύτευσης μπροστά από τον Ναό, όπου θα φυτευτούν μεμονωμένα δένδρα. Η φύτευση των παρτεριών θα περιλαμβάνει εγκατάσταση χλοοτάπητα σε όλους τους χώρους πρασίνου της ανάπλασης σαν ενοποιητικού στοιχείου πρασίνου. Επίσης σε όλα τα παρτέρια θα φυτεύουν δένδρα και θάμνοι ανάλογα με τις διαστάσεις των παρτεριών.

Στο νέο χώρο πρασίνου που κατασκευάζεται στην παρούσα μελέτη όπου κρίνεται απαραίτητο, θα γίνει αφαίρεση υπάρχοντος χώματος και προσθήκη κηπευτικού χώματος, το οποίο θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, ιλυαμμοπηλώδους σύστασης με αναλογία σε άμμο 70%, υλί 20% και σε άργιλο 10% για την σωστή ανάπτυξη των φυτών.

Η επιλογή των φυτικών ειδών έγινε με κριτήρια κλίμακας χώρου, λειτουργικού στόχου, αρχιτεκτονικών χαρακτηριστικών των φυτών, των περιβαλλοντικών βοτανικών αντοχών τους και των διαγραμμάτων ανθοφορίας τους.

Οι θάμνοι που προτείνονται να φυτευτούν είναι: Ευγενία ( *Eugenia myrtifolia*-Myrtaceae), Φωτίνια (*Photinia fraseri red robin* - Rosaceae), Καλλιστήμονας (*Callistemon sp.* - Myrtaceae), Γρεβιλλέα (*Grevillea juniperina* - Proteaceae), Πικροδάφνη πανασέ (*Nerium oleander "Variegatum"* - Apocynaceae), Κουμ κουατ (*Citrus japonica* – Rutaceae), Μαλβαβίσκος (*Malva viscosa arborea* – Malvaceae), (*Cotoneaster horizontalis* – Rosaceae), Ελαίαγνος πανασέ ( *Elaeagnus ebbingei* limelight-Elaeagnaceae), Ιβίσκος κόκκινος (*Hibiscus sinensis*- Malvaceae).

Τα αρωματικά – ποώδη – φυτά εδαφοκάλυψης θα είναι: δενδρολίβανο έρπον (*Rosmarinus officinalis "Prostratus"*), λεβάντα (*Lavandula angustifolia*), αρμπαρόριζα (*Pelargonium profumati crispum* ), Δενδρολίβανο (*Rosmarinus Officinalis*), Λεβαντίνη Γκρι (*Santolina chamaecyparissus*).

Στα παρτέρια, στις μεγάλες επιφάνειες σαν ενοποιητικό στοιχείο θα χρησιμοποιηθεί έτοιμος χλοοτάπητας μίγμα φεστούκας και θα δημιουργηθούν συστάδες εντός ανάλογοι σε μέγεθος των επιφανειών (1/3 συστάδα, 2/3 χλοοτάπητας).

Η άρδευση του πρασίνου της πλατείας Υπαπαντής θα γίνεται από αυτοματοποιημένο υπόγειο αρδευτικό δίκτυο, που θα τροφοδοτείται από το ρολόι της ΔΕΥΑΚ με αγωγό άρδευσης Φ 40 mm, 16 atm.

Το εκάστοτε παρτέρι θα αρδεύεται από εκτοξευτήρες, οι οποίοι συνδέονται σε σωλήνα Φ32 όπου θα βρίσκεται περιμετρικά του παρτεριού. Η αρδευτική έκφραση των παρτεριών πλάτους από 2 m μέχρι 4 m θα είναι με μικρούς εκτοξευτές νερού υπόγειας τοποθέτησης (pop-up) ακτίνας 2-5 m. Αντίστοιχα, η αρδευτική έκφραση των παρτεριών πλάτους μεγαλύτερου των 4 m θα είναι με μεγάλους εκτοξευτές νερού υπόγειας τοποθέτησης (pop-up) ακτίνας 5-9 m. Η άρδευση κάθε παρτεριού θα ελέγχεται από ξεχωριστή ηλεκτροβάννα.

Η αρδευτική έκφραση στις μεμονωμένες θέσεις φύτευσης θα είναι με σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους, οι οποίοι θα τροφοδοτούνται από σωλήνα άρδευσης Φ 16 mm με και θα ελέγχεται από ξεχωριστή ηλεκτροβάννα.

Οι ηλεκτροβάννες θα ελέγχονται από προγραμματιστή άρδευσης ρεύματος 12 στάσεων, τοποθετημένο σε pillar.

Οι εργασίες θα αρχίσουν με τη υπογραφή του συμφωνητικού και θα ολοκληρωθούν σε οκτώ (8) μήνες ή όταν εξαντληθούν οι ποσότητες.

Για την τιμολόγηση των άρθρων χρησιμοποιήθηκαν τιμές ύστερα από έρευνα στην αγορά

**Για το σκοπό αυτό, έχει συνταχθεί η υπ' αριθμό 04/2024 μελέτη της Δ/σης Γεωτεχνικών Υπηρεσιών και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου με τον αναγραφόμενο τίτλο εργασίας «Άρδευση και φύτευση πλατεία Υπαπαντής» με Κ.Α: 35.6262.30, με πίστωση 20.000,00 € και πηγή χρηματοδότησης Δ.Π 2024.**

Περισσότερες πληροφορίες θα δίνονται από τον επιβλέποντα των εργασιών κ. Λεωνίδα Παχή Γεωπόνο Τ.Ε. Μ.Sc., όπως έχει οριστεί από τη Διεύθυνση Γεωτεχνικών Υπηρεσιών.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 12/9/2024

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ  
α/α

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
α/α

ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.

ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.

ΣΤΑΜΑΤΕΛΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ  
M.Sc.

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>**

#### **H1.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm**

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

<b>Άρθρο</b>	<b>DN (mm)</b>
H1.1.1	Φ 16
H1.1.2	Φ 20
H1.1.3	Φ 25
H1.1.4	Φ 32
H1.1.5	Φ 40
H1.1.6	Φ 50
H1.1.7	Φ 63
H1.1.8	Φ 75
H1.1.9	Φ 90
H1.1.10	Φ 110

#### **Σωλήνας άρδευσης P.E. Φ 32 mm**

**H.1.1.4.** Σωλήνας από PE ονομαστικής πίεσης 6 atm – ονομαστικής διαμέτρου Φ 32

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m): **0,80 €**

### **Άρθρο 2<sup>ο</sup>**

**A10** **Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 2111

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπογείου αρδευτικού δικτύου (με σταλακτηφόρους ή εκτοξευτές), σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη, στο απαιτούμενο βάθος, με χρήση μηχανικών μέσων (π.χ. αυτοφερόμενης καδένας, αυλακωτήρα κλπ).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) **0,90 €**

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>**

#### **H1.1 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 6 atm**

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές.

<b>Άρθρο</b>	<b>DN (mm)</b>
H1.1.1	Φ 16
H1.1.2	Φ 20
H1.1.3	Φ 25
H1.1.4	Φ 32
H1.1.5	Φ 40
H1.1.6	Φ 50
H1.1.7	Φ 63
H1.1.8	Φ 75
H1.1.9	Φ 90
H1.1.10	Φ 110

#### **Σωλήνας άρδευσης P.E. Φ 16 mm**

**H.1.1.1.** Σωλήνας από PE ονομαστικής πίεσης 6 atm – ονομαστικής διαμέτρου Φ 16

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m): **0,35 €**

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>**

#### **H8.2.1 Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με σταλάκτες μακράς διαδρομής**

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες (κοντούς ή μακρούς), με λαβύρινθο μακράς διαδρομής, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες

κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 1,00 έως 3,00 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις.

<b>Άρθρο</b>	<b>Αποστάσεις σταλακτών</b>
H8.2.1.1	33 cm
H8.2.1.2	50 cm
H8.2.1.3	75 cm
H8.2.1.4	100 cm
H8.2.1.5	125 cm

#### **Σταλακτοφόρος σωλήνας άρδευσης Ρ.Ε. Φ16 ή Φ17 mm**

**H8.2.1.1.** Σταλακτοφόρος σωλήνας από ΡΕ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες μήκους 33 cm διαμέτρου Φ 16 ή Φ17

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m): **0,40 €**

#### **Άρθρο 5°**

##### **H8.3.2 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m**

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γранаζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 5-9 m, 1/2" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα.

Προμήθεια εκτοξευκτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

<b>Άρθρο</b>	<b>σώμα ανύψωσης</b>
H8.3.2.1	10 cm, πλαστικό
H8.3.2.2	10 cm, ανοξείδωτο
H8.3.2.3	30 cm, πλαστικό

##### **Εκτοξευτής νερού αυτοανυψούμενοι (pop-up), γранаζωτοί ακτίνας 5-9 μ.**

**H8.3.2.1.** Εκτοξευτής νερού αυτοανυψούμενος γранаζωτός ακτίνας ενέργειας 5-9 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): **18,00 €.**

#### **Άρθρο 6°**

##### **H8.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος**

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα

εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών.

#### **Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος.**

**H8.1.1.** Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.): **0,22 €**

### **Άρθρο 7°**

#### **Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος**

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>): **15,00 €**

### **Άρθρο 8°**

#### **E2.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός**

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων.

#### **E2.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **0,90 €**

### **Άρθρο 9°**

#### **ΠΡΣ E4.3 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος**

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

#### **E4.3 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00 x 1,00 x 1,00 m**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **4,00 €**

### **Άρθρο 10°**

#### **Δ1 Δένδρα**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τα δένδρα που προτείνονται να φυτευτούν είναι: Φίκος ροδίτικος (*Ficus nitida* – *Moraceae*), Μπαοχίνια (*Bauhinia purpurea* - *Caesalpiniaceae*), Μανόλια Μεγανθή (*Magnolia grandiflora* – *Magnoliaceae*), Γρεβιλλέα (*Grevillea robusta* - *Protaeaceae*), , Γιακαράντα (*Jacaranta mimosifolia* - *Bignoniaceae*), Σχίνος ποικιλία Μαϊάμι (*Pistacia lentiscus* - *Anacardiaceae*), Ψευδοπιπεριά (*Schinus molle*- *Anacardiaceae*), Χαρουπιά (Κερατόνια, Ξυλοκερατιά) (*Ceratonia siliqua*- *Fabaceae*).

Τα δένδρα πρέπει να είναι ευθυτενή στον κορμό, περιμέτρου 12-14 εκατοστά, σε φυτοδοχείο περίπου 25-30 λίτρων, με βραχίονες διακλαδισμένους στα 2 μέτρα, απαλλαγμένα ασθενειών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένα και συνολικού ύψους τουλάχιστον 3 μέτρων.

#### **Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) **120,00 €**

### **Άρθρο 11°**

#### **Δ1. Δένδρα**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τα δένδρα που προτείνονται να φυτευτούν είναι: Ιβίσκος συριακός (*Hibiscus syriacus* - *Malvaceae*), Καλλιστήμονας (*Callistemon* sp.- *Myrtaceae*), Φωτίνια (*Photinia fraseri red robin* - *Rosaceae*), Σχίνος του Μαϊάμι (*Schinus terebinthifolius* - *Anacardiaceae*), Δάφνη Απόλλωνα (*Laurus nobilis* - *Lauraceae*), θα είναι ευθυτενές στον κορμό, περιμέτρου 8-10 εκατ. Σε φυτοδοχείο περίπου 20 λίτρων, με βραχίονες διακλαδισμένους στα 1,80 με 2,00 μέτρα, απαλλαγμένο ιώσεων ασθενειών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένο και συνολικού ύψους τουλάχιστον 2-2,50 μέτρων.



### **Δ1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **80,00 €**

### **Άρθρο 12°**

#### **E9.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **4,00 €**

### **Άρθρο 13°**

#### **Δ6 Πωύδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά**

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τα αρωματικά - ποώδη των συστάδων θα είναι: δενδρολίβανο έρπον (Rosmarinus officinalis "Prostratus"), λεβάντα (Lavandula angustifolia) , αρμπάροριζα (Pelargonium profumati crispum ), Λεβαντίνη γκρι (Santolina chamaecyparissus) Rosmarinus officinalis "Prostratus", δενδρολίβανο (Rosmarinus officinalis), αρμπάροριζα (Pelargonium profumati crispum που θα είναι σε φυτοδοχεία 2-4 λίτρων,σε ύψος περίπου 40-60 εκατ., απαλλαγμένα ιώσεων ασθενειών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **4,00 €**

### **Άρθρο 14°**

#### **Δ2. Θάμνοι**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Οι θάμνοι που προτείνονται θα είναι: Θάμνοι που ανήκουν στο είδος **Ευγενία (*Eugenia myrtifolia*, Myrtaceae)** πρέπει να έχουν ύψος τουλάχιστον 1,5 μέτρο, να είναι πεντάκλωνοι, σε φυτοδοχείο περίπου 12 λίτρων, να είναι απαλλαγμένοι ασθενειών και εχθρών και όχι πρόσφατα μεταφυτευμένοι.

#### **Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **30, 00 €**

### **Άρθρο 15°**

#### **Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4**

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Οι θάμνοι που προτείνονται να φυτευτούν είναι : Φωτίνια (*Photinia fraseri red robin* - Rosaceae), Καλλιστήμονας (*Callistemon sp.* - Myrtaceae), Ιβίσκος ο σινικός ((*Hibiscus rosa-sinensis* - Malvaceae). Γρεβιλέα (*Grevillea juniperina* - Proteaceae), Πικροδάφνη πανασέ (*Nerium oleander "Variegatum"* - Apocynaceae), κέστρο (νυχτολούλουδο *Cestrum nocturnum* - Solanaceae), κουμ κουατ (*Citrus japonica* – Rutaceae), μαλβαβίσκος (*Malvaviscus arboreus* – Malvaceae), κυδωνιάστρο οριζοντιοκλαδο, (*Cotoneaster horizontalis* – Rosaceae), Ελαίαγνος πανασέ (*Elaeagnus ebbingei limelight*-Elaeagnaceae).

Οι θάμνοι πρέπει να είναι ευθυτενή στον κορμό, περιμέτρου 4-6 εκατοστά, σε φυτοδοχείο περίπου 10 λίτρων, με βραχίονες διακλαδισμένους, να είναι πεντάκλωνοι στα 70-80 εκατοστά, απαλλαγμένα ασθενειών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένα και συνολικού ύψους τουλάχιστον 1,20 μέτρων.

Τα αρωματικά - ποώδη των συστάδων θα είναι: δενδρολίβανο έρπον (*Rosmarinus officinalis "Prostratus"*), λεβάντα (*Lavandula angustifolia*), αρμπάρόριζα (*Pelargonium profumati crispum*), Λεβαντίνη γκρι (*Santolina chamaecyparissus*) *Rosmarinus*

officinalis "Prostratus", δενδρολιβανο (Rosmarinus officinalis) βερβένα, που θα είναι σε φυτοδοχεία 4,5-12 λίτρων, με 4-7 βραχίονες σε ύψος περίπου 80- 100 εκατ., απαλλαγμένα ιώσεων ασθενειών και εχθρών, όχι πρόσφατα μεταφυτευμένα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **17,00 €**

### **Άρθρο 16°**

#### **E9.4 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5210

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ):**1,30 €**

### **Άρθρο 17°**

#### **E9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **1,60 €**

### **Άρθρο 18°**

#### **E13.2 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα**

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον φιλοχλωματισμό του εδάφους.

2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ): **9.000 €**

## **Άρθρο 19<sup>ο</sup>**

### **E11.1 Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου**

Υποσύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τόπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

### **E11.1.2 Για μήκος πασσάλου μεγαλύτερο τον 2,50 m**

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) : **9,00 €**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 12/9/2024

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ  
α/α

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
α/α

ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.

ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.

ΣΤΑΜΑΤΕΛΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ  
M.Sc.

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	H1.1..4 Σωλήνας από PE ονομαστικής πίεσης 6 atm – ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	m	600	0,8	480,00 €
2	A10 Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα	m	500	0,9	450,00 €
3	H1.1.1. Σωλήνας από PE ονομαστικής πίεσης 6 atm – ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	m	300	0,35	105,00 €
4	H8.2.1.1 Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm καφέ, από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής (33cm)	m	800	0,4	320,00 €
5	H8.3.2.1. Εκτοξευτής νερού αυτοανυψούμενος γранаζωτός ακτίνας ενέργειας 5-9 m, με σώμα ανύψωσης 10cm	τεμ.	40	18	720,00 €
6	H8.1.1. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	τεμ.	50	0,22	11,00 €
7	ΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος	m <sup>3</sup>	20	15	300,00 €
8	E2.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός (0,30x0,30x0,30 m)	τεμ.	850	0,9	765,00 €
9	ΠΡΣ E4.3 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος (1,00x1,00x1,00m)	τεμ.	20	4	80,00 €
10	Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7	τεμ.	25	120	3.000,00 €

11	Δ1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6	τεμ.	5	80	400,00 €
12	ΠΡΣ Ε9.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt	τεμ.	30	4	120,00 €
13	Δ6.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη, κλπ φυτά κατηγορίας Π2	τεμ.	850	4	3.400,00 €
14	Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5	τεμ.	4	30	120,00 €
15	Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4	τεμ.	70	17	1.190,00 €
16	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	τεμ.	850	1,3	1.105,00 €
17	ΠΡΣ Ε9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	τεμ.	74	1,6	118,40 €
18	ΠΡΣ Ε13.2 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα	στρεμ.	0,35	9.000,00	3.150,00 €
19	Ε11.1.2 Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου για μήκος >2,50m	τεμ.	30	9	270,00 €
			<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>		<b>16.104,40 €</b>
			<b>Φ.Π.Α. 24%</b>		<b>3.865,06 €</b>
			<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>19.969,46 €</b>

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 12/9/2024

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ  
α/α

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
α/α

ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.

ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.

ΣΤΑΜΑΤΕΛΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ  
Μ.Sc.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	H1.1..4 Σωλήνας από ΡΕ ονομαστικής πίεσης 6 atm – ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	m	600		
2	A10 Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα	m	500		
3	H1.1.1. Σωλήνας από ΡΕ ονομαστικής πίεσης 6 atm – ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	m	300		
4	H8.2.1.1 Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm καφέ, από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής (33cm)	m	800		
5	H8.3.2.1. Εκτοξευτής νερού αυτοανυψούμενος γραναζωτός ακτίνας ενέργειας 5-9 m, με σώμα ανύψωσης 10cm	τεμ.	40		
6	H8.1.1. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	τεμ.	50		
7	ΠΡΣ Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος	m <sup>3</sup>	20		
8	E2.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός (0,30x0,30x0,30 m)	τεμ.	850		
9	ΠΡΣ E4.3 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος (1,00x1,00x1,00m)	τεμ.	20		
10	Δ1.7 Δένδρα κατηγορίας Δ7	τεμ.	25		

11	Δ1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6	τεμ.	5		
12	ΠΡΣ Ε9.7 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt	τεμ.	30		
13	Δ6.2 Ποώδη - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη, κλπ φυτά κατηγορίας Π2	τεμ.	850		
14	Δ2.5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5	τεμ.	4		
15	Δ2.4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4	τεμ.	70		
16	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	τεμ.	850		
17	ΠΡΣ Ε9.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	τεμ.	74		
18	ΠΡΣ Ε13.2 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα	στρεμ.	0,35		
19	Ε11.1.2 Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου για μήκος >2,50m	τεμ.	30		
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>				
	<b>Φ.Π.Α. 24%</b>				
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>				

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
ΚΑΛΑΜΑΤΑ ..../.....2024**

**Σφραγίδα και υπογραφή**



### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### Άρθρο 1ο - Αντικείμενο της εργασίας

Με την παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων για τη μελέτη «**Άρδευση και φύτευση πλατείας Υπαπαντής**», προβλέπονται οι εργασίες, φύτευσης και εγκατάστασης αρδευτικού δικτύου στον περιβάλλοντα χώρο του μητροπολιτικού ναού Υπαπαντής του Χριστού. Ο Προϋπολογισμός, ανέρχεται στο ποσό των **19.969,46 €**, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, έχει ενταχθεί στον προϋπολογισμό του τρέχοντος έτους με **ΚΑ: 35.6262.30** και θα καλυφθεί από ίδιους πόρους του Δήμου.

#### Άρθρο 2ο - Νομικό και θεσμικό πλαίσιο

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει με απευθείας ανάθεση - ως περιγράφεται στον Ν.4412/2016 όπως ισχύει- κατόπιν απόφασης Δημάρχου σύμφωνα με:

- Τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» και ιδίως των άρθρων 116, 118 και 328.
- Τις διατάξεις του άρθρου 209 παρ. 9 εδάφιο 2 του Ν. 3463/2006 (Δ.Κ.Κ.) όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- Του Ν. 3861/ 2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο “Πρόγραμμα Διαύγεια” και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 112 Α').
- Τις διατάξεις του Ν.4013/11 (Φ.Ε.Κ. 204 Α/15-9-2011): Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων.

και τις σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας υπηρεσίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κ.λπ.) που διέπει την εκτέλεση της παρούσας υπηρεσίας, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Σημείωση: «ως **«απευθείας ανάθεση»** νοείται η διαδικασία ανάθεσης χωρίς εκ των προτέρων δημοσιότητα, στο πλαίσιο της οποίας οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες

φορείς αναθέτουν στον οικονομικό φορέα της επιλογής τους, κατόπιν έρευνας αγοράς και διαβούλευσης με έναν ή περισσότερους οικονομικούς φορείς» (περίπτωση 31 αρθρ. 2 του Ν.4412/2016)

### **Άρθρο 3ο - Συμβατικά στοιχεία**

Συμβατικά στοιχεία είναι:

- A) Το συμφωνητικό της σύμβασης
- B) Η οικονομική προσφορά του Αναδόχου
- Γ) Η συγγραφή υποχρεώσεων της μελέτης
- Δ) Ο Προϋπολογισμός
- Ε) Η Μελέτη

### **Άρθρο 4ο - Τόπος - χρόνος εκτέλεσης**

Οι υπηρεσίες θα εκτελεστούν στους κοινόχρηστους χώρους του Δήμου Καλαμάτας. Η προθεσμία της σύμβασης θα είναι για οκτώ (8) μήνες από την υπογραφή της ή μέχρι εξαντλήσεως του συμβατικού ποσού.

### **Άρθρο 5ο - Οικονομικές Προσφορές**

Η Οικονομική προσφορά θα αφορά το σύνολο των επιδιωκόμενων υπηρεσιών, όπως αυτές περιγράφονται στην Μελέτη και τον Προϋπολογισμό της Μελέτης. Η Οικονομική προσφορά του προσκληθέντος ο οποίος τελικά θα αναδειχτεί ανάδοχος, θα αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της σύμβασης. Επίσης η κατάθεση προσφορών των προσκληθέντων αποτελεί τεκμήριο ότι ο δυνητικός ανάδοχος έλαβε γνώση των συμβατικών τευχών και των τοπικών συνθηκών και δεσμεύεται να εκτελέσει τη σύμβαση ορθώς και επιμελώς. Στο σύνολο κάθε υπο-ομάδας θα δοθεί έκπτωση σε ακέραιες μονάδες έτσι ώστε να προκύψει η τιμή μονάδος σύμβασης για κάθε άρθρο. Κριτήριο επιλογής αναδόχου, εκ των προσκληθέντων, είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

### **Άρθρο 6ο - Φόροι - τέλη - κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη, κρατήσεις, κρατήσεις που ισχύουν κατά το χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης. Ο ισχύων ΦΠΑ (24%) και τυχόν αναπροσαρμογές του βαρύνουν το φορέα.

### **Άρθρο 7ο - Υπογραφή σύμβασης - χρόνος παράδοσης**

Ο ανάδοχος της παροχής υπηρεσίας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος, υποχρεούται να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν4412/2016.

Η σύμβαση μπορεί να περαιωθεί και νωρίτερα εφ' όσον εξαντληθεί το φυσικό ή/και το οικονομικό αντικείμενο, ή εφόσον το αντικείμενο που παραδόθηκε (σε περίπτωση διαιρετής υπηρεσίας), υπολείπεται του συμβατικού κατά μέρος που κρίνεται ως

ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο και έχει παρέλθει η καταληκτική ημερομηνία για την περαίωση της σύμβασης. Επίσης μπορεί να θεωρηθεί ότι εκτελέστηκε η σύμβαση εάν το φυσικό αντικείμενο υπολείπεται του συμβατικού, κατά μέρος που κρίνεται ως ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο και έχει παρέλθει η καταληκτική ημερομηνία που ορίζεται στα συμβατικά τεύχη. Παράταση, έως το 50% της διάρκειας της σύμβασης, δύναται να χορηγηθεί με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 217 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α'147).

#### **Άρθρο 8ο - Παραλαβή - Τρόπος πληρωμής**

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών μπορεί να γίνεται τμηματικά, ανά διακριτή ποσότητα, σύμφωνα με την πιστοποίηση που συντάσσεται από την Αρμόδια Υπηρεσία παρουσία ή μη του αναδόχου.

Εάν κατά την πιστοποίηση των εργασιών διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμφωνημένες εργασίες, η Αρμόδια Υπηρεσία μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη τους ή τη μερική αποκατάσταση των όποιων ανωμαλιών. Τις διορθώσεις/ συμπληρώσεις που προτείνονται από την Υπηρεσία, υποχρεούται να εκτελέσει ο ανάδοχος. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις αυτές, εντός της οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον πλέον πρόσφορο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Η εξόφληση του αναδόχου μπορεί να γίνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της καλής εκτέλεσης των παρεχόμενων υπηρεσιών, με την πιστοποίηση των υπηρεσιών, την σύνταξη των σχετικών βεβαιώσεων καλής εκτέλεσης των εργασιών και την προσκόμιση των τιμολογίων.

Η βεβαίωση καλής εκτέλεσης θα γίνεται από την αρμόδια επιτροπή του άρθρου 219 του Ν. 4412/2016.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του αναδόχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.

Η πληρωμή της αξίας της υπό ανάθεση Εργασίας θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών/ πιστοποιήσεων και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή και την έκδοση χρηματικού εντάλματος από το Δήμο

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες.

## **Άρθρο 9° - Περιεχόμενο υποβολής προσφορών**

Ο φάκελος της προσφοράς θα περιέχει :

- **Οικονομική προσφορά** (με υπογραφή και σφραγίδα του νόμιμου εκπροσώπου) επισυνάπτεται « έντυπο οικονομικής προσφοράς»
- **Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986** στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα θα δηλώνει ότι : Τηρώ τις υποχρεώσεις μου που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 (περί περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας).

## **ΑΡΘΡΟ 10° ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Η ζητούμενη παροχή υπηρεσιών «Άρδευση και φύτευση πλατείας Υπαπαντής» του Δήμου Καλαμάτας, απαιτεί για την υλοποίησή της εξειδικευμένη και συνδυασμένη γνώση στον τομέα της γεωτεχνικής επιστήμης.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει, να υποστηρίξει και να υλοποιήσει με τρόπο άρτιο, όλες τις επιμέρους υπηρεσίες που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη, 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, το ύψος της δαπάνης, που θα απαιτηθεί θα παρακρατηθεί από τον λογαριασμό πληρωμής του αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλους τους ελληνικούς νόμους τους σχετικούς με την εργασία, εργατική νομοθεσία, ασφάλεια και υγεία στην εργασία και τις διατάξεις για αμοιβές, συλλογικές συμβάσεις εργασίας, ωράριο εργασίας, κοινωνικών παροχών, αποζημιώσεων, φόρων κ.λπ. και θα ευθύνεται δε έναντι των ελληνικών αρχών για την τήρηση κάθε υποχρέωσης απέναντι στο δημόσιο, τους ασφαλιστικούς φορείς, τους εργαζομένους του και σε κάθε τρίτο.

Ο Δήμος Καλαμάτας, ουδεμία ευθύνη έχει για τις υποχρεώσεις αυτές του αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιήσει κατά την ημέρα ανάληψης εργασίας τα ονοματεπώνυμα του προσωπικού του στο αρμόδιο τμήμα της Υπηρεσίας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

Να έχει ασφαλίσει όλο το προσωπικό του στο ΙΚΑ – ΕΤΑΜ ή σε οποιοδήποτε άλλο ασφαλιστικό φορέα είναι υποχρεωμένος να το ασφαλίσει και να αποδεικνύει τα παραπάνω όποτε αυτό ζητηθεί, διαφορετικά θα διακόπτεται η πληρωμή του.

Απαγορεύεται η εκχώρηση σε άλλο πρόσωπο των υποχρεώσεων του έναντι του Δήμου Καλαμάτας.

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει πλήρως την ευθύνη για τα πρόσωπα που θα απασχολήσει ως προς την συνέπεια, την συμπεριφορά, την εργατικότητα, ώστε να διασφαλίζεται η σωστή εκτέλεση των εργασιών να διαθέτει ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπο ή υλικά που μπορεί να επέλθει κατά τη διάρκεια των πραγματοποιούμενων εφαρμογών.

Οι οικονομικοί φορείς όταν συναλλάσσονται με φορείς του Δημοσίου Τομέα έχουν την υποχρέωση να εκδίδουν ηλεκτρονικά τιμολόγια σύμφωνα με τον ευρωπαϊκό ή/και εθνικό μορφότυπο κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4601/2019, των άρθρων 158-160 του Ν. 4972/2022 καθώς και των ΚΥΑ 98979/10-08-2021, 3446/31-05-2021 και 52444ΕΞ2023/04-04-23.

Ο Δήμος Καλαμάτας δεν έχει καμία αστική ή ποινική ευθύνη για κάθε αξίωση εκ μέρους του προσωπικού του αναδόχου και η υποχρέωση του εξαντλείται πλήρως με την καταβολή της αμοιβής στον ανάδοχο σύμφωνα με την σύμβαση.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει, να υποστηρίξει και να υλοποιήσει με τρόπο άρτιο, όλες τις επιμέρους υπηρεσίες που αναφέρονται στη παρούσα μελέτη, έτσι ώστε να ικανοποιούνται όλες οι σχετικές απαιτήσεις.

#### **Άρθρο 10ο - Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Αρμόδια Δικαστήρια για την επίλυση κάθε διαφοράς που τυχόν θα προκύψει μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ορίζονται τα αρμόδια Δικαστήρια στο Δήμο Καλαμάτας.

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ 12/9/2024**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ  
α/α**

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
α/α**

**ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.**

**ΠΑΧΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ  
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ Μ.Sc.**

**ΣΤΑΜΑΤΕΛΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ  
M.Sc.**