



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 17/2022

*«Προμήθεια και τοποθέτηση υλικών  
υπόγειου αρδευτικού συστήματος και  
σπορά χλοοτάπητα στο πάρκο Ρέμβης και  
στον κοινόχρηστο χώρο πρασίνου δυτικά  
του πάρκου Κυπρίων»*

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια "υλικών άρδευσης", (με τις απαιτούμενες κατά περίπτωση εργασίες τοποθέτησης αυτών) προκειμένου να συντηρηθούν τα αρδευτικά δίκτυα που υπάρχουν στο χώρο του μνημείου Σφαγιασθέντων (πάρκο Ρέμβης) και στον κοινόχρηστο χώρο δυτικά του Πάρκου Κυπρίων Αγωνιστών. Κάθε χρόνο παρατηρούνται βλάβες στα δίκτυα άρδευσης (υπέργεια και υπόγεια) που υπάρχουν στους χώρους πρασίνου του Δήμου μας. Οι βλάβες αυτές οφείλονται κυρίως στην παλαιότητα των δικτύων αλλά και σε άλλα αίτια (παγετός, φυσική φθορά, κλπ). Προκειμένου να γίνει αποκατάσταση αυτών των βλαβών ώστε οι παραπάνω χώροι να αρδεύονται χωρίς προβλήματα, ο Δήμος Δράμας χρειάζεται να προβεί στην ανάθεση της προμήθειας.

Τα υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια, αμεταχείριστα, άριστης ποιότητας και να έχουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά που προβλέπονται από τη μελέτη.

Κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι πλήρες και έτοιμο, συνοδευόμενο από τα απαραίτητα κατά περίπτωση μικροαντικείμενα τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή.

Οι προϋπολογιζόμενες τιμές είναι εμπορίου και προέκυψαν από έρευνα αγοράς.

Στην τιμή μονάδας των υλικών περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση αυτών.

Η προμήθεια από τον ανάδοχο θα γίνεται τμηματικά και ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου.

- Κωδικός CPV 43323000-3 (Εξοπλισμός άρδευσης)
- Κωδικός CPV 03111000-2 (Σπορά)
- Κωδικός CPV 24453000-4 (Ζιζανιοκτόνα)

Οι ποσότητες αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίζεται στο ποσό **των 4.990,20€**

**συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.** Για το σκοπό αυτό έχει εγγραφεί πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2022 με Κ.Α. 35.6662.18 (Προμήθεια και τοποθέτηση υλικών υπόγειου αρδευτικού συστήματος και σπορά χλοοτάπητα στο πάρκο Ρέμβης και στον κοινόχρηστο χώρο πρασίνου δυτικά του πάρκου Κυπρίων) ποσού 5.000,00 €.

### ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ

#### **1. Πάρκο Ρέμβης**

- **Προμήθεια ηλεκτροβανών, πλαστικών, ευθείας ροής, Φ1" με απώλειες < 0,3 m στα 8 m<sup>3</sup>/h, ονομ. πίεσης 10 atm, 24V/AC**

Θα γίνει προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροβανών και μικροϋλικών. Αφορά βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ευθείας ροής, Φ1" - απώλειες < 0,3 m στα 8 m<sup>3</sup>/h, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24V/AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 30,00€

- **Προμήθεια και τοποθέτηση προγραμματιστών μπαταρίας αυξημένων δυνατοτήτων, 9 στάσεων 220V**

Θα γίνει η προμήθεια και μεταφορά-τοποθέτηση επί τόπου προγραμματιστών με την μπαταρία τους και τα πάσης φύσεως εξαρτήματά αυτών σύμφωνα με την μελέτη. Αφορά προγραμματιστές ρεύματος 220V αυξημένων δυνατοτήτων, 9 στάσεων, 3 εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών, με έλεγχο των ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m. μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm<sup>2</sup> και με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 225,00€

- **Προμήθεια καλωδίων ηλεκτροβάνων**

Προμήθεια και τοποθέτησης άνθυγρου καλωδίου 9X1,5mm. Τα καλώδια πρέπει να είναι πολύκλινα διπλής επένδυσης, αδιάβροχα, κατάλληλα για υπόγεια τοποθέτηση. Η διατομή τους πρέπει να είναι 1,5 χιλ. Πρέπει να είναι 9κλινο.

Μονάδα μέτρησης: Μέτρο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 50,00€

## **2. Κοινόχρηστος χώρος δυτικά του πάρκου Κυπρίων**

- **Προμήθεια σωλήνων από πολυαιθυλένιο PE 6 atm, Φ32**

Θα γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων από πολυαιθυλένιο PE 6 atm, διαμέτρου Φ32, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), σύμφωνα με τη μελέτη.

Μονάδα μέτρησης: Μέτρο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 0,60€

- **Προμήθεια σωλήνων από πολυαιθυλένιο PE 6 atm, Φ20**

Θα γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων από πολυαιθυλένιο PE 6 atm, διαμέτρου Φ20, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), σύμφωνα με τη μελέτη.

Μονάδα μέτρησης: Μέτρο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 0,30€

- **Προμήθεια αυτοανυψούμενων εκτοξευτήρων ακτίνας ενέργειας 7 – 14 m.**

Θα γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση εκτοξευτήρων με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά. Οι εκτοξευτήρες θα είναι αυτοανυψούμενοι (pop-up), με πλαστικό σώμα ανύψωσης, γριναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 7-14m., 3/4" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα και σώμα ανύψωσης 10 cm. ή μεγαλύτερο.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 30,00€

- **Προμήθεια ηλεκτροβανών, πλαστικών, ευθείας ροής, Φ1" με απώλειες < 0,3 m στα 8 m<sup>3</sup>/h, ονομ. πίεσης 10 atm 9V**

Θα γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροβανών και μικροϋλικών. Αφορά βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ευθείας ροής, Φ1" - απώλειες < 0,3 m στα 8 m<sup>3</sup>/h, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 9V και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 40,00€

- **Προμήθεια και τοποθέτηση προγραμματιστών μπαταρίας αυξημένων δυνατοτήτων, 6 στάσεων 9V**

Θα γίνει η προμήθεια και η μεταφορά-τοποθέτηση επί τόπου προγραμματιστών με την μπαταρία τους και τα πάσης φύσεως εξαρτήματά τους σύμφωνα με την μελέτη. Αφορά προγραμματιστές μπαταρίας 9V αυξημένων δυνατοτήτων, 6 στάσεων, 3 εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών, με έλεγχο των ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m. μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm<sup>2</sup> και με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 230,00€

- **Προμήθεια καλωδίων ηλεκτροβάνων**

Προμήθεια άνθυγρου καλωδίου 9X1,5μμ. Τα καλώδια πρέπει να είναι πολύκλινα διπλής επένδυσης, αδιάβροχα, κατάλληλα για υπόγεια τοποθέτηση. Η διατομή τους πρέπει να είναι 1,5 χιλ. Πρέπει να είναι 7κλινο.

Μονάδα μέτρησης: Μέτρο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 30,00€

- **Προμήθεια πλαστικών φρεατίων ηλεκτροβανών, 50 x 40 cm, 4 H/B**

Θα γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών φρεατίων, 50 x 40 cm., με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση 4 ηλεκτροβανών (H/B), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 60,00€

- **Προμήθεια συλλεκτών φρεατίων**

Προμήθεια πλαστικών συλλεκτών διανομής νερού, 4 εξόδων 1" 10Atm με φλάντζες στεγανοποίησης για βίδωμα ηλεκτροβανών

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 50,00€

- **Προμήθεια σπόρου χλοοτάπητα**

Θα γίνει προμήθεια και σπορά χλοοτάπητα μεγάλης αντοχής στην καταπόνηση, σκούρου πράσινου χρώματος ανθεκτικού στην ξηρασία και την ζέστη. Σύνθεση Festuca Arundinacea 75-85% , Lolium Perenne 5-15%, Poa Pratensis 5-15%.

Μονάδα μέτρησης: kg

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 7,00€

- **Προμήθεια μαλαθείου**

Θα γίνει προμήθεια και επίταση εντομοκτόνου σκευάσματος μαλαθείου.

Μονάδα μέτρησης: Τεμάχιο (σάκος) kg

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 13,00€

- **Προμήθεια λιπάσματος**

Θα γίνει προμήθεια και επίταση σύνθετου κοκκώδους λιπάσματος, σύνθεση αζώτου(N)-φωσφόρου(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)-καλίου(K<sub>2</sub>O) 12-12-18 +2MgO+23SO<sub>3</sub>+0,18(B,Fe,Zn), χωρίς χλώριο.

Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο (σάκος 25 KG)

Τιμή μονάδας (χωρίς ΦΠΑ): 30,00€

**Ο Συντάκτης**

**ΒΑΡΣΑΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΤΕ ΔΑΣΟΠΟΝΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 17/2022

«Προμήθεια και τοποθέτηση υλικών  
υπόγειου αρδευτικού συστήματος και  
σπορά χλοοτάπητα στο πάρκο Ρέμβης και  
στον κοινόχρηστο χώρο πρασίνου δυτικά  
του πάρκου Κυπρίων»

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α. ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΚΟΥ ΡΕΜΒΗΣ					
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ 9 ΣΤΑΣΕΩΝ HUNTER 220V	ΤΕΜΑΧΙΟ	1	225,00 €	225,00 €
2	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΛΕΚΤΡΩΑΝΩΝ 9ΚΛΩΝΟ	m	70	3,50 €	245,00 €
3	ΗΛΕΚΤΡΩΑΝΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ 10ΑΤΜ 1''ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΡΥΘΜ.ΠΙΕΣΗΣ 24V	ΤΕΜΑΧΙΟ	6	30,00 €	180,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ (Α)</b>					<b>650,00 €</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>					<b>156,00 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Α)</b>					<b>806,00 €</b>
Β. ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΔΥΤΙΚΑ ΚΥΠΡΙΩΝ					
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
4	ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΑΙΝΙΟΥ (ΡΕ) 6ΑΤΜ Φ32	m	500	0,60 €	300,00 €
5	ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΑΙΝΙΟΥ (ΡΕ) 6ΑΤΜ Φ20	m	300	0,30 €	90,00 €
6	ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΙΚΡΟΪΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ	Απροσδ.	1	300,00 €	300,00 €
7	ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑΣ ΑΥΤΟΑΝΥΨΟΥΜΕΝΟΣ ΑΚΤΙΝΑΣ 7-14ΜΤ ΓΡΑΝΑΖΩΤΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΟ	40	30,00 €	1.200,00 €
8	ΗΛΕΚΤΡΩΑΝΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ 10ΑΤΜ 1''ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΡΥΘΜ.ΠΙΕΣΗΣ 9V	ΤΕΜΑΧΙΟ	6	40,00 €	240,00 €
9	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΡΑΡΙΑΣ ΑΥΞΗΜΕΝΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ 6ΣΤΑΣΕΩΝ	ΤΕΜΑΧΙΟ	1	230,00 €	230,00 €

10	ΚΑΛΩΔΙΟ 9Χ1,5 7ΚΛΩΝΟ	m	40	3,00 €	120,00 €
11	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡ/ΝΩΝ 50Χ40 CM	ΤΕΜΑΧΙΟ	2	60,00 €	120,00 €
12	ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ	ΤΕΜΑΧΙΟ	2	50,00 €	100,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ (Β)</b>					<b>2700,00 €</b>
<b>ΦΠΑ 24% (Β)</b>					<b>648,00 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Β)</b>					<b>3.348,00</b>
13	ΓΚΑΖΟΝ ΣΠΟΡΟΣ FESTUCA SPRING	τεμάχιο (σάκος KG)	70	7,00 €	490,00 €
14	ΜΑΛΑΘΕΙΟ	τεμάχιο (σάκος KG)	10	13,00 €	130,00 €
15	ΛΙΠΑΣΜΑ 12-12-17 25kgr	ΤΕΜΑΧΙΟ	4	30,00 €	120,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ (Γ)</b>					<b>740,00€</b>
<b>ΦΠΑ 13% (Γ)</b>					<b>96,20 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Γ)</b>					<b>836,20 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (Α)+(Β)+(Γ)</b>					<b>4.990,20 €</b>

Επί του ανωτέρω πίνακα επισημαίνεται ότι οι καταχωρήσεις με Α/Α 13, 14 και 15 υπάγονται σε καθεστώς ΦΠΑ 13% σε σχέση με τις υπόλοιπες καταχωρήσεις οι οποίες υπάγονται σε ΦΠΑ 24%.

**Συντάχθηκε 29/09/2022**  
**Ο συντάξας**

**Βαρσάμης Γεώργιος**  
**ΤΕ Δασοπόνος**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 29/09/2022**

**Ο προϊστάμενος της Δ/νσης**  
**Περ/ντος & Πρασίνου**

**Λαζαρίδης Λάζαρος**  
**Αρχιτέκτων Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:

*«Προμήθεια και τοποθέτηση υλικών  
υπόγειου αρδευτικού συστήματος και  
σπορά χλοοτάπητα στο πάρκο Ρέμβης και  
στον κοινόχρηστο χώρο πρασίνου δυτικά  
του πάρκου Κυπρίων»*

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της εργασίας διέπεται από τις διατάξεις:

1. του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α') "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/2Φ5/ΕΕ)" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
2. του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (Ν. 3463/06) και ιδιαίτερα την παρ. 1 και την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/06, όπως αναδιατυπώθηκε με την με την παρ.3 του άρθρου 22 του Ν.3536/07
3. του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α'): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
4. του άρθρου 55 παρ.1 του Ν. 2238/94
5. Τις διατάξεις του ΠΔ 80/2016
6. του άρθρου 46 του Ν. 3801/2009

### Άρθρο 2: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της εργασίας είναι:

1. Προϋπολογισμός
2. Τεχνική περιγραφή
3. Συγγραφή υποχρεώσεων

### Άρθρο 3: Περιγραφή της σύμβασης

Η σύμβαση αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση "υλικών άρδευσης", προκειμένου να συντηρηθεί το αρδευτικό δίκτυο που υπάρχει στο χώρο του πάρκου Ρέμβης και προμήθεια και τοποθέτηση στον κοινόχρηστο χώρο δυτικά του Πάρκου Κυπρίων.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη είναι **4.990,20 € ΕΥΡΩ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.**

### Άρθρο 4: Τόπος και Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας

Ο χώρος παροχής της εργασίας πάρκο Ρέμβης και στον κοινόχρηστο χώρο πρασίνου δυτικά του πάρκου Κυπρίων.

Το χρονικό διάστημα παροχής των υπηρεσιών είναι **υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού και μέχρι τις 29-12-2022.**

### Άρθρο 5: Παραλαβή εργασιών

Η βεβαίωση καλής εκτέλεσης των εργασιών θα γίνεται από την αρμόδια επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 221 παρ.11 β, γ, δ και ε του ν. 4412/2016 η σύνθεση της οποίας συγκροτείται από την οικονομική επιτροπή του Δήμου όπως ορίζεται από το άρθ. 72 παρ. ε του Ν3852/2010.

#### **Άρθρο 6: Τρόπος Πληρωμής**

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την ολοκλήρωση της προμήθειας.

#### **Άρθρο 7: Κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλες της νόμιμες κρατήσεις που ορίζονται και ισχύουν, εκτός του ΦΠΑ, ο οποίος βαρύνει το Δήμο.

**Ο Συντάκτης**

**Βαρσάμης Γεώργιος  
ΤΕ Δασοπόνος**