



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ  
& ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

## **ΜΕΛΕΤΗ**

**Προμήθεια αναλωσίμων υλικών αρδευτικών συστημάτων**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 6.967,95 Ευρώ (με Φ.Π.Α.)**

**Συντάκτης: ΣΤΕΛΛΑ ΚΑΪΚΑ , ΤΕ ΓΕΩΠΟΝΟΣ**

**ΚΟΜΟΤΗΝΗ 2016**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. & ΘΡΑΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**«Προμήθεια αναλωσίμων υλικών  
αρδευτικών συστημάτων»**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Προμήθειας αναλωσίμων υλικών αρδευτικών συστημάτων,**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 6.967,95 €**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. & ΘΡΑΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**«Προμήθεια αναλωσίμων υλικών  
αρδευτικών συστημάτων»**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές συνολικού προϋπολογισμού 6.967,95 € με ΦΠΑ, συντάσσονται προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες του Τμήματος Πρασίνου σε αναλώσιμα υλικά αρδευτικών συστημάτων για την άμεση αντιμετώπιση των αναγκών για την συντήρηση του πρασίνου στα πάρκα, νησίδες και στις δεντροστοιχίες του Δήμου Κομοτηνής .

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της αριθμ. 11389/93 Υπ. Απόφασης «Περί Ενιαίου Κανονισμού Προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης» ( ΦΕΚ 185/Β/1993) και υπάρχει εξασφαλισμένη πίστωση στον προϋπολογισμό του έτους 2016 με Κ.Α. 35.6699.02

**« Προμήθειες αναλωσίμων υλικών αρδευτικών συστημάτων » κατά το ποσό των 7.000,00 €**

Κομοτηνή Παρασκευή, 18 Μαρτίου 2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΑΪΚΑ ΣΤΕΛΛΑ  
ΤΕΧΝ. ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

ΣΙΝΑΔΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ  
ΑΓΡ.ΤΟΠ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. & ΘΡΑΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ  
ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

«Προμήθεια αναλώσιμων υλικών  
αρδευτικών συστημάτων»

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η προμήθεια αφορά αναλώσιμα υλικά αρδευτικών συστημάτων κατάλληλα για την συντήρηση των χώρων πρασίνου, των φυτών (δέντρα – θάμνοι – χλοοτάπητας) και τα οποία θα πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω.

- 1. Σωλήνας άρδευσης Φ20.** Προμήθεια σωλήνα άρδευσης από πολυεθυλένιο (PE) χρώματος μαύρου, πίεσης λειτουργίας 6 atm, με ονομαστική διάμετρο(mm) Φ20, κατάλληλο για το πότισμα φυτών.
- 2. Σωλήνας άρδευσης Φ16.** Προμήθεια σωλήνα άρδευσης από πολυεθυλένιο (PE) χρώματος μαύρου, πίεσης λειτουργίας 6 atm, με ονομαστική διάμετρο (mm) Φ16, κατάλληλο για το πότισμα φυτών.
- 3. Σταλακτηφόρος σωλήνας άρδευσης Φ16 αυτορυθμιζόμενος με ενσωματωμένους σταλάκτες.** Προμήθεια σταλακτηφόρου σωλήνα Φ16 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες αυτορυθμιζόμενους, χρώματος μαύρου, με απόσταση σταλακτών 33 cm περίπου .
- 4. Λάστιχο κήπου ½".** Προμήθεια λάστιχο κήπου, ονομαστικής διαμέτρου ½", χρώματος κίτρινου ή πράσινου, εύκαμπτου με ειδικό διπλό τοίχωμα που να αντέχει σε πίεση έως 32 bar, να μη στρίβει και να μη τσακίζει κατά την χρήση του. Κατάλληλο για βαριές γεωργικές εργασίες σε κήπους και φυτώρια.
- 5. Λάστιχο κήπου ¾".** Προμήθεια λάστιχο κήπου, ονομαστικής διαμέτρου ¾", χρώματος κίτρινου ή πράσινου, εύκαμπτου με ειδικό διπλό τοίχωμα που να αντέχει σε πίεση έως 32 bar, να μη στρίβει και να μη τσακίζει κατά την χρήση του. Κατάλληλο για βαριές γεωργικές εργασίες σε κήπους και φυτώρια.
- 6. Λάστιχο κήπου 1".** Προμήθεια λάστιχο κήπου, ονομαστικής διαμέτρου 1", χρώματος κίτρινου ή πράσινου, εύκαμπτου με ειδικό διπλό τοίχωμα που να αντέχει σε πίεση έως 32 bar, να μη στρίβει και να μη τσακίζει κατά την χρήση του. Κατάλληλο για βαριές γεωργικές εργασίες σε κήπους και φυτώρια.
- 7. Σωληνάκι -λάστιχο Φ6 PE άρδευσης μαύρο κουλούρα 25 μ**
- 8. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop up) γρναζωτοί ¾".** Προμήθεια εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενο (pop-up) γρναζωτός, υδρολίπαντος, ακτίνας ενεργείας περίπου 7-15 m, ¾" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα και σώμα ανύψωσης πλαστικό.
- 9. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop up) στατικοί :**  
Προμήθεια εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενο (pop-up) στατικό, με ανύψωση 10 (4") εκατοστά , ρυθμιζόμενο αφαιρούμενο ακροφύσιο το οποίο να μπορεί να ρυθμισθεί σε γωνία από 0-360 μοίρες (πλήρες κύκλος), σύνδεση 1/2", με ακτίνα διαβροχής από περίπου 2 έως περίπου 6-7 m

## **10. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop up) στατικοί :**

Προμήθεια εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενο (pop-up) στατικό, με ανύψωση 15 εκατοστά, ρυθμιζόμενο αφαιρούμενο ακροφύσιο το οποίο να μπορεί να ρυθμισθεί σε γωνία από 0-360 μοίρες (πλήρες κύκλος), σύνδεση 1/2", με ακτίνα διαβροχής έως περίπου 6-7 m

### **11. Ακροφύσιο.**

Προμήθεια αφαιρούμενου ακροφύσιου ρυθμιζόμενου τομέα, για τους παραπάνω στατικούς εκτοξευτήρες με ανύψωση 10 cm και 15 cm .

α) παροχής ακτίνας 2,00 έως περίπου 3,00 μέτρα.

β) Ομοίως με ακτίνα έως περίπου 4,00 μ

γ) Ομοίως με ακτίνα έως περίπου 5,00 μ

δ) Ομοίως με ακτίνα έως περίπου 6,00 -7,00 μ

**12. Σετ μικροεκτοξευτήρας – λόγχη – σωληνάκι.** Προμήθεια σετ που περιλαμβάνει μικροεκτοξευτήρα (μπεκ) με διάμετρο διαβροχής 7 έως 8 μέτρα, πλαστικό, μεσαία λόγχη Φ8 50cm μαύρη πλαστική και πλαστικό μικροσωλήνα μαύρο Φ6 μήκους τουλάχιστον ενός μέτρου.

**13. Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ20x1/2''xΦ20.** Προμήθεια ταφ αρσενικό ρακόρ τύπου "lock", πλαστικό με χαρακτηριστικά (mmXinchXmm) 20x1/2''x20 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**14. Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ16x3/4''xΦ16.** Προμήθεια ταφ αρσενικό ρακόρ τύπου "lock", πλαστικό με χαρακτηριστικά (mmXinchXmm) 16x3/4''x16 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**15. Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ32x 3/4''xΦ32.** Προμήθεια ταφ αρσενικό ρακόρ τύπου "lock", πλαστικό με χαρακτηριστικά (mmXinchXmm) 32x 3/4''x32 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**16. Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ20x20x20.**

**17. Ταφ αρσενικό ρακόρ 16x 16x16.**

**18. Ταφ θηλυκό ρακόρ Φ16x3/4''**

**19. Σώμα ταφ αρσενικό 3/4 x3/4x3/4 .** Προμήθεια σώμα ταφ αρσενικό, πλαστικό, μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (inch) 3/4'' x 3/4'' x 3/4'' και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**20. Σώμα ταφ αρσενικό 1/2x1/2x1/2.** Προμήθεια σώμα ταφ αρσενικό, πλαστικό, μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (inch) 1/2'' x 1/2'' x 1/2'' και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**21. Γωνία σύνδεσμος ρακόρ Φ16xΦ16.** Προμήθεια γωνία συνδέσμου ρακόρ τύπου "lock", πλαστική μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm) Φ16xΦ16 και πίεση λειτουργίας 6 atm

**22. Γωνία σύνδεσμος ρακόρ Φ20xΦ20.** Προμήθεια γωνία συνδέσμου ρακόρ τύπου "lock", πλαστική μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm) Φ20xΦ20 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**23. Γωνία αρσενική ρακόρ Φ16x 3/4'' .** Προμήθεια γωνίας αρσενική ρακόρ τύπου "lock", πλαστική μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm x inch ) 16x 3/4'' και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**24. Γωνία θηλυκή ρακόρ Φ16x 3/4'' .** Προμήθεια γωνίας θηλυκής ρακόρ τύπου "lock", πλαστική μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm x inch ) 16x 3/4'' και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**25. Γωνία αρσενική ρακόρ Φ16x Φ16 .** Προμήθεια γωνίας αρσενική ρακόρ πλαστική μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm x inch ) 16x16 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**26. Γωνία φως αρσενική Φ16x 1/2(πιπετα)**

**27. Γωνία ταφ φως Φ16x16**

**28. Σύνδεσμος για λάστιχο 1/2''** Προμήθεια σύνδεσμος ρακόρ τύπου "lock" με χαρακτηριστικά μαύρου χρώματος και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**29. Σύνδεσμος ρακόρ Φ16xΦ16** Προμήθεια σύνδεσμος ρακόρ με χαρακτηριστικά (mm) Φ16xΦ16, πλαστικό, μαύρου χρώματος και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**30. Σύνδεσμος φως Φ20xΦ20 .** Προμήθεια συνδέσμου φως, πλαστικό, μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm) Φ20xΦ20 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**31. Σύνδεσμος φως Φ16xΦ16 .** Προμήθεια συνδέσμου φως, πλαστικό, μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm) Φ16xΦ16 και πίεση λειτουργίας 6 atm.

**32. Σύνδεσμος φως τριπλός Φ16x16x16**

**33. Ρακόρ ενωσης λάστιγου 3/4'' .**

34. **Ρακόρ αρσενικό Φ16**  $\frac{3}{4}$ ". Προμήθεια ρακόρ ενώσης  $\frac{3}{4}$ ", πλαστικό, μαύρου χρώματος, με χαρακτηριστικά (mm) Φ16 και πίεση λειτουργίας 6 atm.
35. **Συστολή Φ32 χ 20 αρσενικο πλαστική**
36. **Μαστός συστολικός -Νίπελ**  $\frac{3}{4}$ " $\chi$  $\frac{3}{4}$ ". Προμήθεια νίπελ πλαστικό μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{3}{4}$ "  $\chi$   $\frac{3}{4}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
37. **Μαστός συστολικός -Νίπελ**  $\frac{1}{2}$ " $\chi$  $\frac{1}{2}$ ". Προμήθεια νίπελ πλαστικό μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{1}{2}$ "  $\chi$   $\frac{1}{2}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
38. **Μαστός συστολικός -Νίπελ συστολικό**  $\frac{3}{4}$ "  $\chi$   $\frac{1}{2}$ ". Προμήθεια συστολικού νίπελ, πλαστικό μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{3}{4}$ "  $\chi$   $\frac{1}{2}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
39. **Μαστός συστολικός -Νίπελ συστολικό**  $\frac{3}{4}$ " $\chi$ **X1"**. Προμήθεια συστολικού νίπελ, πλαστικό μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{3}{4}$ "  $\chi$  1" και πίεση λειτουργίας 6 atm.
40. **Μούφα συστολική**  $\frac{1}{2}$ " $\chi$ **1"**. Προμήθεια συστολικής μούφας, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{1}{2}$ "  $\chi$  1" και πίεση λειτουργίας 6 atm.
41. **Μούφα συστολική**  $\frac{1}{2}$ " $\chi$  $\frac{3}{4}$ ". Προμήθεια συστολικής μούφας, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{1}{2}$ "  $\chi$   $\frac{3}{4}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
42. **Μούφα συστολική** 1"  $\chi$   $\frac{3}{4}$ ". Προμήθεια συστολικής μούφας, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch) 1"  $\chi$   $\frac{3}{4}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
43. **Συστολή Αμερικής**  $\frac{3}{4}$ " $\chi$  $\frac{1}{2}$ ". Προμήθεια συστολής Αμερικής, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (αρσ/θηλ)  $\frac{3}{4}$ "  $\chi$   $\frac{1}{2}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
44. **Μούφα**  $\frac{1}{2}$ ". Προμήθεια μούφας, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{1}{2}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
45. **Μούφα**  $\frac{3}{4}$ ". Προμήθεια μούφας, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{3}{4}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
46. **Μούφα 1"** Προμήθεια μούφας, πλαστική μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch) 1" και πίεση λειτουργίας 6 atm
47. **Διόφθαλμα Φ16**. Προμήθεια διόφθαλμου, πλαστικό, μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (mm) Φ16 και πίεση λειτουργίας 6 atm.
48. **Διόφθαλμα Φ20**. Προμήθεια διόφθαλμου, πλαστικό, μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (mm) Φ20 και πίεση λειτουργίας 6 atm.
49. **Ορθοστάτης(μαστός)  $\frac{3}{4}$ " $\chi$  $\frac{3}{4}$ "- 50cm αρσενικο-αρσενικο**. Προμήθεια ορθοστάτη πλαστικού μήκους 50cm, μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{3}{4}$ " $\chi$  $\frac{3}{4}$ " και πίεση λειτουργίας 6 atm.
50. **Μεταλλικό Ρακόρ βρύσης**  $\frac{3}{4}$ " : Μεταλλικό ρακόρ κάνουλας  $\frac{3}{4}$ ".
51. **Βανάκι πλαστικό αρσενικό βιδωτό**  $\frac{3}{4}$ " $\chi$  $\frac{1}{2}$ "
52. **Βανάκι πλαστικό αρσενικό βιδωτό**  $\frac{1}{2}$ " $\chi$  $\frac{1}{2}$ "
53. **Βάνα διακόπτης σφαιρικός μεταλλικός -κάνουλα  $\frac{1}{2}$ " με κόκκινο γερούλι αλουμινίου**
54. **Διακόπτης σφαιρικός  $\frac{1}{2}$ " μεταλλικός**
55. **Βανάκι φικ Φ16XΦ16**. Προμήθεια βανάκι φικ, πλαστικό, μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (mm) Φ16xΦ16 και πίεση λειτουργίας 4 atm.
56. **Βανάκι φικ Φ20**. Προμήθεια βανάκι φικ, πλαστικό, μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (mm) Φ20xΦ20 και πίεση λειτουργίας 4 atm.
57. **Βανάκι πλαστικό αρσενικό βιδωτό**  $\frac{3}{4}$ "  $\chi$   $\frac{3}{4}$ " Προμήθεια βανάκι (αρσ – αρσ), πλαστικό, μαύρου χρώματος με χαρακτηριστικά (inch)  $\frac{3}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " και πίεση λειτουργίας 4 atm.
58. **Σφιγκτήρας  $\frac{3}{4}$ "** : Σφιγκτήρας μεταλλικός γαλβανιζέ διατομής  $\frac{3}{4}$ ".
59. **Σφιγκτήρας  $\frac{1}{2}$ "** : Σφιγκτήρας μεταλλικός γαλβανιζέ διατομής  $\frac{1}{2}$ ".
60. **Πολυφίς σταλακτοφόρου φ16 χ 1" τριπλό** . Προμήθεια πολυφίς σταλακτηφόρου σωλήνα άρδευσης, πλαστικό, μαύρο, με χαρακτηριστικά Φ16 χ 1" τριπλό και πίεση λειτουργίας 6 atm.
61. **Πολυφίς σταλακτοφόρου φ20 χ 1" τριπλό** . Προμήθεια πολυφίς σταλακτηφόρου σωλήνα άρδευσης, πλαστικό, μαύρο, με χαρακτηριστικά Φ20 χ 1" τριπλό και πίεση λειτουργίας 6 atm.
62. **Τερματικό για Φ20** Προμήθεια τάπα φικ πλαστική, διατομής 6 mm.
63. **Τερματικό για Φ16**. Προμήθεια τάπα φικ πλαστική, διατομής 8mm.

64. Σταλάκτες ρυθμιζόμενος καρφωτός κόκκινος για σωληνάκι Φ6 : Προμήθεια σταλακτών ρυθμιζόμενων καρφωτών χρώματος κόκκινο.
65. Εκτοξευτήρας μεταλλικός 1" με 2 ακροφύσια: Προμήθεια εκτοξευτήρα 1" με 2 ακροφύσια (πλήρους κύκλου 360°) Η πίεση λειτουργίας κυμαίνεται μεταξύ 1,5 - 5,0 Atm.
66. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, ευθείας ροής Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ3/4" και Φ1" - απώλειες < 0,3 m στα 5 m<sup>3</sup>/h: Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), ευθείας ροής, με χαμηλές απώλειες, 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) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.
67. Σγρόμπια Φ6 Προμήθεια σγρόμπιας -εργαλείο με μεταλλική μύτη μπροστά, με την οποία τρυπάμε τα λάστιχα ποτίσματος (πολυεθυλενίου) στα σημεία που θέλουμε
68. Σγρόμπια Φ3-Φ4
69. Σγρόμπια Φ8-Φ10
70. Ρακόρ Βρύσης αρσενικό 3/4 Προμήθεια πλαστικού ρακόρ διατομής 3/4" -αρσενικό
71. Ρακόρ Βρύσης θηλυκό 3/4 Προμήθεια πλαστικού ρακόρ διατομής 3/4"-θηλυκό
72. Γάντζοι εδάφους Φ16/20 Προμήθεια Πλαστικών γάντζων εδάφους για στήριξη του λάστιχου ποτίσματος
73. Γωνία πλαστική 3/4"
74. Βρύση κήπου αντιπαγωτική 1/2 "
75. Βρύση κήπου αντιπαγωτική 3/4"
76. Πλαστικό φρεάτιο κουτι 30/30
77. Πλαστικό φρεάτιο κουτι 40/40

Κομοτηνή Παρασκευή, 18 Μαρτίου 2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΑΪΚΑ ΣΤΕΛΛΑ  
ΤΕΧΝ. ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

ΣΙΝΑΔΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ  
ΑΓΡ.ΤΟΠ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## **ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στην προμήθεια αναλώσιμων υλικών αρδευτικών συστημάτων για τις ανάγκες του τμήματος πρασίνου του Δήμου Κομοτηνής.

### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με :

- Τη με αριθμό 11389/ΦΕΚ 185/Β/23-3-1993 απόφαση του Υπ. Εσωτερικών «Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ε. Κ. Π. Ο. Τ. Α.)» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.
- Το Ν.2286/ΦΕΚ 19/Α/1-2-1995 «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.
- Το Ν. 3463/06 ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.
- Το Ν. 3852/10 ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010 : Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.
- Το Ν. 3861/10 ΦΕΚ 112 Α/13-7-2010: Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει μέχρι σήμερα.

### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>: Συμβατικά στοιχεία**

**Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης κατά σειρά ισχύος είναι:**

- α) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- β) Τεχνική Προδιαγραφές
- γ) Τεχνική Έκθεση
- δ) Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup>: Τιμές προσφορών**

Οι τιμές μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένουν σταθερές για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την ολοκλήρωση της παράδοσης των προς προμήθεια ειδών σύμφωνα με ό,τι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Κριτήριο κατακύρωσης αποτελεί η χαμηλότερη τιμή κατ'είδος

### **ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup>: Πλημμελής κατασκευή**

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει.

### **ΑΡΘΡΟ 6<sup>ο</sup>: Φόροι - τέλη - κρατήσεις**

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν .



**ΑΡΘΡΟ 7ο: Όροι και διαδικασία παραλαβής προμήθειας**

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών κάθε φορά ενεργείται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής, η οποία έχει οριστεί από το Δημοτικό Συμβούλιο, παρουσία του αναδόχου.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής.

**ΑΡΘΡΟ 8ο**

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και το κόστος μεταφοράς των ειδών, σε σημείο που θα υποδειχτεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Κομοτηνής.

Κομοτηνή 29/2/2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΚΑΙ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΚΑΪΚΑ ΣΤΕΛΛΑ  
ΤΕΧΝ. ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

ΣΙΝΑΔΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ  
ΑΓΡ.ΤΟΠ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ – ΕΡΓΑΛΕΙΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	<u>Σωλήνας άρδευσης Φ20.</u>	μέτρα	200	0,70	140,00
2	<u>Σωλήνας άρδευσης Φ16.</u>	μέτρα	300	0,45	135,00
3	<u>Σταλακτηφόρος σωλήνας άρδευσης Φ16 αυτορυθμιζόμενος με ενσωματωμένους σταλάκτες.</u>	μέτρα	1.300	0,85	1.105,00
4	<u>Λάστιχο κήπου ½΄΄.</u>	μέτρα	50	1,00	50,00
5	<u>Λάστιχο κήπου ¾΄΄.</u>	μέτρα	100	1,30	130,00
6	<u>Λάστιχο κήπου 1΄΄.</u>	μέτρα	50	1,50	75,00
7	Σωληνάκι -λάστιχο Φ6 PE άρδευσης μαύρο κουλούρα 25 μ	κουλούρα 25 μ	1	3,00	3,00
8	<u>Εκτοξευτήρες αυτοανυσούμενοι (pop up) γραναζωτοί ¾΄΄.</u>	τεμ	40	25,00	1.000,00
9	<u>Εκτοξευτήρες αυτοανυσούμενη (pop up) στατικοί με ανυψωση 10 cm</u>	τεμ	40	5,00	200,00
10	<u>Εκτοξευτήρες αυτοανυσούμενη (pop up) στατικοί με ανυψωση 15 cm</u>	τεμ	40	15,00	600,00
11	<u>Ακροφύσιο. Για τους στατικούς εκτοξευτήρες των 10 cm και 15 cm ανυψωσης</u>				
	α) παροχής ακτίνας 2,00 εως περίπου 3,00 μέτρα.	τεμ	35	1,80	63,00
	β)Ομοίως με ακτίνα εως περίπου 4,00 μ	τεμ	35	1,80	63,00
	γ)Ομοίως με ακτίνα εως περίπου 5,00 μ	τεμ	35	1,80	63,00
	δ)Ομοίως με ακτίνα εως περίπου 6,00 -7,00μ	τεμ	35	1,80	63,00
12	<u>Σετ μικροεκτοξευτήρας + λόγγη +σωληνάκι.</u>	τεμ	50	3,30	165,00
13	<u>Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ20χ1/2΄΄χΦ20.</u>	τεμ	30	1,10	33,00
14	<u>Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ16χ3/4΄΄χΦ16.</u>	τεμ	30	1,10	33,00
15	<u>Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ32χ ¾΄΄χΦ32.</u>	τεμ	30	1,10	33,00
16	<u>Ταφ αρσενικό ρακόρ Φ20χ20χ20.</u>	τεμ	30	1,10	33,00
17	<u>Ταφ αρσενικό ρακόρ16χ 16χ16.</u>	τεμ	30	1,10	33,00
18	<u>Ταφ θηλυκο ρακόρ Φ16χ3/4΄΄</u>	τεμ	30	1,50	45,00

19	<u>Σώμα ταφ αρσενικό 3/4 γ3/4γ3/4 .</u>	τεμ	30	1,10	33,00
20	<u>Σώμα ταφ αρσενικό 1/2γ1/2γ1/2</u>	τεμ	30	1,10	33,00
21	<u>Γωνία σύνδεσμος ρακόρ Φ16XΦ16.</u>	τεμ	30	0,85	25,50
22	<u>Γωνία σύνδεσμος ρακόρ Φ20XΦ20.</u>	τεμ	30	0,85	25,50
23	<u>Γωνία αρσενική ρακόρ Φ16X 3/4'' .</u>	τεμ	30	0,80	24,00
24	<u>Γωνία θηλυκή ρακόρ Φ16X 3/4''</u>	τεμ	30	1,00	30,00
25	<u>Γωνία αρσενική ρακόρ Φ16X Φ16 .</u>	τεμ	30	0,85	25,50
26	<u>Γωνία φικ αρσενική Φ16χ 1/2(πιπετα)</u>	τεμ	30	0,55	16,50
27	<u>Γωνία ταφ φικ Φ16χ16</u>	τεμ	30	0,25	7,50
28	<u>Σύνδεσμος για λάστιχο 1/2''</u>	τεμ	30	1,50	45,00
29	<u>Σύνδεσμος ρακόρ Φ16XΦ16</u>	τεμ	30	0,58	17,40
30	<u>Σύνδεσμος φικ Φ20X20 .</u>	τεμ	30	0,12	3,60
31	<u>Σύνδεσμος φικ Φ16X16 .</u>	τεμ	30	0,10	3,00
32	<u>Σύνδεσμος φικ τριπλός Φ16χ16χ16</u>	τεμ	30	1,10	33,00
33	<u>Ρακόρ ενωσης λάστιχου 3/4'' .</u>	τεμ	30	1,20	36,00
34	<u>Ρακόρ αρσενικό Φ16χ3/4</u>	τεμ	30	0,68	20,40
35	<u>Συστολή Φ32 x20 αρσενικό</u>	τεμ	30	0,30	9,00
36	<u>Μαστός συστολικός -Νίτελ 3/4''γ3/4''.</u>	τεμ	30	0,35	10,50
37	<u>Μαστός συστολικός -Νίτελ 1/2''γ1/2''.</u>	τεμ	30	0,35	10,50
38	<u>Μαστός συστολικός -Νίτελ συστολικό 3/4''γ 1/2''.</u>	τεμ	30	0,35	10,50
39	<u>Μαστός συστολικός -Νίτελ συστολικό 3/4''x1''</u>	τεμ	30	0,35	10,50
40	<u>Μούφα συστολική 1/2''γ1'' .</u>	τεμ	30	0,55	16,50
41	<u>Μούφα συστολική 1/2''γ3/4'' .</u>	τεμ	30	0,40	12,00
42	<u>Μούφα συστολική 1'' γ 3/4''.</u>	τεμ	30	0,55	16,50
43	<u>Συστολή Αμερικής 3/4''γ1/2''</u>	τεμ	30	0,80	24,00
44	<u>Μούφα 1/2''.</u>	τεμ	30	0,40	12,00
45	<u>Μούφα 3/4''</u>	τεμ	30	0,45	13,50
46	<u>Μούφα 1''</u>	τεμ	30	0,50	15,00
47	<u>Διόφθαλμα Φ16.</u>	τεμ	30	0,08	2,40
48	<u>Διόφθαλμα Φ20.</u>	τεμ	30	0,10	3,00
49	<u>Ορθοστάτης(μαστός) 3/4''γ3/4'' 50cm αρσενικό-αρσενικό.</u>	τεμ	30	0,80	24,00
50	<u>Μεταλλικό Ρακόρ βρύσης 3/4''</u>	τεμ	5	4,00	20,00
51	<u>Βανάκι πλαστικό αρσενικό βιδωτό3/4''X1/2''</u>	τεμ	15	1,10	16,50
52	<u>Βανάκι πλαστικό αρσενικό βιδωτό1/2''X1/2''</u>	τεμ	15	1,10	16,50
53	<u>Βάνα διακόπτης σφαιρικός μεταλλικός –κάνουλα 1/2''με κόκκινο γερούλι αλουμινίου</u>	τεμ	15	6,50	97,50
54	<u>Διακόπτης σφαιρικός 1/2'' μεταλλικός</u>	τεμ	15	6,00	90,00
55	<u>Βανάκι φικ Φ16XΦ16.</u>	τεμ	20	0,80	16,00
56	<u>Βανάκι φικ Φ20.</u>	τεμ	20	1,00	20,00
57	<u>Βανάκι πλαστικό αρσενικό βιδωτό 3/4'' γ 3/4</u>	τεμ	20	0,97	19,40
58	<u>Σφιγκτήρας 3/4'' γαλβανιζέ</u>	τεμ	20	0,80	16,00
59	<u>Σφιγκτήρας 1/2'' γαλβανιζέ</u>	τεμ	20	0,80	16,00
60	<u>Πολυφίς σταλακτοφόρου φ16 γ 1'' τριπλό .</u>	τεμ	20	1,00	20,00
61	<u>Πολυφίς σταλακτοφόρου φ20 γ 1'' τριπλό .</u>	τεμ	20	1,50	30,00

62	<u>Τερματικό για Φ20</u>	τεμ	20	1,00	20,00
63	<u>Τερματικό για Φ16.</u>	τεμ	20	1,00	20,00
64	<u>Σταλάκτες ρυθμιζόμενος καρφωτός κόκκινος για σωληνακι Φ6</u>	τεμ	250	0,10	25,00
65	<u>Εκτοξευτήρας μεταλλικός 1" με 2 ακροφύσια</u>	τεμ	6	9,80	58,80
66	<u>Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, ευθείας ροής Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ3/4" και Φ1" - απώλειες &lt; 0,3 m στα 5 m<sup>3</sup>/h:</u>	τεμ	3	30,00	90,00
67	<u>Σγρόμπια Φ6</u>	τεμ	2	3,00	6,00
68	<u>Σγρόμπια Φ3-Φ4</u>	τεμ	2	3,00	6,00
69	<u>Σγρόμπια Φ8-Φ10</u>	τεμ	2	5,00	10,00
70	<u>Ρακόρ Βρύσης αρσενικό ¾</u>	τεμ	50	0,70	35,00
71	<u>Ρακόρ Βρύσης θηλυκό ¾</u>	τεμ	50	0,80	40,00
72	<u>Γάντζοι εδάφους Φ16/20</u>	τεμ	100	0,20	20,00
73	<u>Γωνία πλαστική ¾"</u>	τεμ	50	0,40	20,00
74	<u>Βρύση κήπου αντιπαγωτική 1/2"</u>	τεμ.	5	7,50	37,50
75	<u>Βρύση κήπου αντιπαγωτική 3/4"</u>	τεμ	5	12,00	60,00
76	<u>Πλαστικό φρεάτιο κουτι 30/30</u>	τεμ	5	14,00	70,00
77	<u>Πλαστικό φρεάτιο κουτι 40/40</u>	τεμ	5	27,00	135,00
				ΣΥΝΟΛΟ	5.665,00
				ΦΠΑ 23%	1.302,95
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	6.967,95

ΚΟΜΟΤΗΝΗ 29-2-2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ ΚΑΙ  
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜ.ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΣΤΕΛΛΑ ΚΑΪΚΑ  
ΤΕΧΝ.ΓΕΩΠΟΝΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ ΣΙΝΑΔΟΣ  
ΑΓΡ.ΤΟΠ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ