



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**ΜΕΛΕΤΗ
ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ ΚΗΠΩΝ**

ΚΑ ΔΑΠΑΝΩΝ 35-6662.001

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 5.000 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**



Χίος 26-07-2021

Υδραυλικά Υλικά Ποτίσματος Κήπων

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια υλικών τα οποία είναι αναγκαία για την άρδευση των φυτεμένων χώρων στα όρια του Δήμου Χίου όπου υπάρχει η δυνατότητα αυτοματοποίησης της άρδευσης καθώς και αντικατάστασης ήδη εγκατεστημένων υλικών που έχουν φθαρεί ή καταστραφεί στους παραπάνω χώρους.

Τα προς προμήθεια υλικά (CPV 43323000-3), περιγράφονται αναλυτικά στη τεχνική περιγραφή που συνοδεύει την παρούσα μελέτη.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας των υλικών κατά τη μελέτη ανέρχεται στο ποσό των 5.000,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του αναλογούν ΦΠΑ.

Η προμήθεια των υλικών θα γίνει ανά είδος με βάση τη συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά, βάσει των προδιαγραφών της μελέτης.

Για την εκτέλεση της προμήθειας, υπάρχει συνολική πίστωση για το έτος 2021, 5.000,00€ σε βάρος του ΚΑ 35-6662.001.

Προβλέπεται να εκτελεσθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Χίος 26-07-2021

Ο Συντάκτης

Τσουρούς Ιωάννης
ΠΕ9 Γεωπόνων



Υδραυλικά Υλικά Ποτίσματος Κήπων

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα προς προμήθεια υλικά άρδευσης αφορούν:

1. Λάστιχο Φ50 HDPE 10 atm
2. Γάντζοι εδάφους Φ16-20 m, μήκους 15 cm.
3. Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 4 lit/h
4. Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 8 lit/h
5. Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 24 lit/h με καπάκι
6. Αναδυόμενος γραναζωτός εκτοξευτήρας 10 cm, ρυθμιζόμενου τόξου 3/4'' σπείρωμα, ακτίνας 6,7-15,9 m, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη τομέα ρύθμισης και σώμα ανύψωσης 10 cm, συμπεριλαμβανομένων των ακροφυσίων, τύπου RGP.
7. Σώμα στατικού εκτοξευτήρα 5cm, τύπου PRO-S Hunter, ακροφύσιο για θηλυκό σπείρωμα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα.
8. Σώμα στατικού εκτοξευτήρα 10cm, τύπου PRO-S Hunter, ακροφύσιο για θηλυκό σπείρωμα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα.
9. Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 2,4 m.
10. Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 3,0 m.
11. Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 3,7 m.
12. Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 4,6 m.
13. Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 5,2 m.
14. Σωλήνας πολυαιθυλενίου LDPE 6atm Φ20
15. Σωλήνας πολυαιθυλενίου LDPE 6atm Φ20 χρώματος καφέ (συσκευασία 250 m).
16. Σταλακτηφόρος σωλήνας, με ενσωματωμένο αυτορυθμιζόμενο σταλλάκτη 4l/h, πολυαιθυλενίου LDPE 6atm, Φ20, χρώματος καφέ με ισαποχή 33 cm.
17. Μαστός 1/2'' X 1/2''

18. Μούφα ½" X ½"
19. Σύνδεσμος Ρακόρ Lock Φ20*Φ20
20. Γωνία Σύνδεσμος Ρακόρ Lock Φ20*Φ20
21. Ταφ Ρακόρ Lock Φ20*Φ20*Φ20
22. Διανομές υδροπονίας 4 εξόδων 5mm
23. Κώνος, φιν Φ20
24. Τάπα φιν 4mm
25. Λόγχη υδροπονίας Φ5
26. Σωληνάκι υδροπονίας PVC 5 mm
27. Υδρονεφωτής 4 εξόδων παροχής 6 lt/h
28. Βαρίδιο με σωληνάκι κομπλέ (λαστιχάκι) PVC εξάρτημα άρδευσης που συνδέει τα πολυαιθυλένια με τους μικροεκτοξευτήρες. Μήκους 30 εκ. συναρμολογημένο με δύο νίπελ, Φ7.
29. Σγόρμπια 3mm
30. Τεφλόν 19mm*15 m
31. Σωλήνας, λάστιχο ποτίσματος, πολλαπλών στρώσεων, d:19mm, ¾" (συσκευασία 25 ή 50 m)
32. Σύνδεσμος (επισκευής) 3/4" λάστιχου ποτίσματος
33. Ταχυσύνδεσμος 3/4" λάστιχου ποτίσματος
34. Συστολή με πάσο 3/4" λάστιχου ποτίσματος
35. Άρδευτικό σύστημα και σύστημα αερισμού τύπου RootRain Urban μήκους σωλήνα 3m για φυτευτική μπάλα διαμέτρου 895mm, για υπόγεια άρδευση. Ο κυκλικός σωλήνας θα είναι κατασκευασμένος από υψηλής περιεκτικότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Η ένωση του κυκλικού αυτού σωλήνα θα γίνεται με την μορφή ταφ όπου στην κορυφή της θα προσαρμόζεται μειωτής με αναπόσπαστα δυναμικά πτερύγια και κάθετος σωλήνας με καπάκι από πλαστικό πλέγμα συγκεκριμένου σχήματος. Το πλέγμα αυτό θα είναι τέτοιας μορφής έτσι ώστε να επιτρέπεται η εισαγωγή νερού και αέρα χωρίς την προσθήκη ξένων αντικειμένων. Σε όλο το μήκος του σωλήνα, θα υπάρχουν οπές για να διαχέεται το νερό στον φυτευτικό λάκκο. Το νερό θα εισέρχεται από τον κάθετο σωλήνα με το πλαστικό καπάκι με πλέγμα το οποίο θα προεξέχει από το έδαφος. Η ικανότητα άρδευσης θα πρέπει να φτάνει τα 100lit/min σε πορώδη εδάφη.
36. Προγραμματιστής φρεατίου 1", μπαταρίας, με πηνίο 9V και βάνα, τύπου WP1 της Rainbird

Σύνοψη Θεωρητικού

Θεώρηση

Χίος 26-07-2021

Θεωρήθηκε

Ο προϊστάμενος Διεύθυνσης
Περιβάλλοντος & Πρασίνου
Γκιουβέτσης Γεώργιος

Χίος 26-07-2021

Ο Συντάκτης

Τσουρούς Ιωάννης
ΠΕ9 Γεωπόνων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Χίος 26-07-2021

Υδραυλικά Υλικά Ποτίσματος Κήπων

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Μερικό σύνολο
1	Λάστιχο Φ50 HDPE 10 atm	μέτρα	25	1,65 €	41,25 €
2	Γάντζοι εδάφους Φ16-20 mm μήκους 15 cm	τεμάχιο	500	0,13 €	65,00 €
3	Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 4 lit/h	τεμάχιο	500	0,14 €	70,00 €
4	Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 8 lit/h	τεμάχιο	500	0,14 €	70,00 €
5	Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 24 lit/h με καπάκι	τεμάχιο	200	0,16 €	32,00 €
6	Αναδύόμενος γραναζωτός εκτοξευτήρας 10 cm, ρυθμιζόμενου τόξου 3/4" σπείρωμα, ακτίνας 6,7-15,9 m, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη τομέα ρύθμισης και σώμα ανύψωσης 10 cm, συμπεριλαμβανομένων των ακροφυσίων, τύπου PGP.	τεμάχιο	20	17,10	342,00 €
7	Σώμα στατικού εκτοξευτήρα 5cm, τύπου PRO-S Hunter, ακροφύσιο για θηλυκό σπείρωμα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα.	τεμάχιο	40	3,20 €	128,00 €
8	Σώμα στατικού εκτοξευτήρα 10cm, τύπου PRO-S Hunter,, ακροφύσιο για θηλυκό σπείρωμα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα.	τεμάχιο	50	3,20 €	128,00 €
9	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 2,4 m.	τεμάχιο	50	2,10 €	105,00 €
10	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 3,0 m.	τεμάχιο	50	2,10 €	105,00 €

11	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 3,7 m.	τεμάχιο	50	2,10 €	105,00 €
12	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 4,6 m.	τεμάχιο	50	2,10 €	105,00 €
13	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 5,2 m.	τεμάχιο	50	2,10 €	105,00 €
14	Σωλήνας πολυαιθυλενίου LDPE 6 atm Φ20	μέτρα	750	0.24	180,00 €
15	Σωλήνας πολυαιθυλενίου LDPE 6 atm Φ20 χρώματος καφέ (συσκευασία 250 m)	μέτρα	500	0.33	165,00 €
16	Σταλακτηφόρος σωλήνας με με ενσωματωμένο αυτορυθμιζόμενο σταλλάκτη 4lt/h, πολυαιθυλενίου LDPE 6atm Φ20 χρώματος καφέ με ισαποχή 33 cm.	μέτρα	800	0,50 €	400,00 €
17	Μαστός ½" X ½"	τεμάχιο	200	0,14 €	28,00 €
18	Μούφα ½" X ½"	τεμάχιο	200	0,36 €	72,00 €
19	Σύνδεσμος Ρακόρ Lock Φ20*Φ20	τεμάχιο	100	0,70 €	70,00 €
20	Γωνία Σύνδεσμος Ρακόρ Lock Φ20*Φ20	τεμάχιο	100	0,80 €	80,00 €
21	Ταφ Ρακόρ Lock Φ20*Φ20*Φ20	τεμάχιο	100	0,90 €	90,00 €
22	Διανομέας υδροπονίας 4 εξόδων 5mm	τεμάχιο	500	0,10 €	50,00 €
23	Κώνος, φιν Φ20	τεμάχιο	100	0,09 €	9,00 €
24	Τάπα φιν 4mm	τεμάχιο	1000	0,04 €	40,00 €
25	Λόγχη υδροπονίας Φ5	τεμάχιο	300	0,09 €	27,00 €
26	Σωληνάκι υδροπονίας PVC 5 mm	μέτρα	500	0,13 €	65,00 €
27	Υδρονεφωτής 4 εξόδων παροχής 6 lt/h	τεμάχιο	20	5,10 €	102,00 €
28	Βαρίδιο με σωληνάκι κομπλέ (λαστιχάκι) PVC εξάρτημα άρδευσης που συνδέει τα πολυαιθυλένια με τους μικροεκτοξευτήρες Μήκους 30 εκ. συναρμολογημένο με δύο νίτελ, Φ7.	τεμάχιο	20	1,50 €	30,00 €
29	Σγόρμπια 3mm	τεμάχιο	10	2,50 €	25,00 €
30	Τεφλόν 19mm*15 m	τεμάχιο	7	1,90 €	13,30 €
31	Σωλήνας, λάστιχο ποτίσματος, πολλαπλών στρώσεων, d:19mm, ¾" (συσκευασία 25 ή 50 m)	μέτρα	100	2,30 €	230,00 €
32	Σύνδεσμος (επισκευής) 3/4" λάστιχου ποτίσματος	τεμάχιο	10	1,70 €	17,00 €
33	Ταχυσύνδεσμος 3/4" λάστιχου ποτίσματος	τεμάχιο	5	1,90 €	9,50 €
34	Συστολή με πάσο 3/4" λάστιχου ποτίσματος	τεμάχιο	5	1,00 €	5,00 €

35	Αρδευτικό σύστημα και σύστημα αερισμού τύπου RootRain Urban μήκους σωλήνα 3m για φυτευτική μπάλα διαμέτρου 895mm.	τεμάχιο	10	50,00 €	500,00 €
36	Προγραμματιστής φρεατίου 1'', μπαταρίας, με πηνίο 9V και βάνα, τύπου WP1 της Rainbird	τεμάχιο	8	83,00 €	664,00 €
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		4273,05 €
				ΦΠΑ 17%	726,42 €
				ΣΥΝΟΛΟ	4.999,47 €

Θεώρηση

Χίος 26-07-2021

Θεωρήθηκε

Ο προϊστάμενος Διεύθυνσης
Περιβάλλοντος & Πρασίνου
Γκιουβέτσης Γεώργιος

Χίος 26-07-2021

Ο Συντάκτης

Τσουρούς Ιωάννης
ΠΕ9 Γεωπόνων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Χίος 26-07-2021

Υδραυλικά Υλικά Ποτίσματος Κήπων

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
1	Λάστιχο Φ50 HDPE 10 atm	μέτρα	25
2	Γάντζοι εδάφους Φ16-20 mm μήκους 15 cm	τεμάχιο	500
3	Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 4 lit/h	τεμάχιο	500
4	Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 8 lit/h	τεμάχιο	500
5	Σταλλάκτης με αποστράγγιση αυτορυθμιζόμενος 24 lit/h με καπάκι	τεμάχιο	200
6	Αναδύόμενος γραναζωτός εκτοξευτήρας 10 cm, ρυθμιζόμενου τόξου 3/4" σπείρωμα, ακτίνας 6,7-15,9 m, με βαλβίδα αντιστράγγισης, κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη τομέα ρύθμισης και σώμα ανύψωσης 10 cm, συμπεριλαμβανομένων των ακροφυσίων, τύπου PGP.	τεμάχιο	20
7	Σώμα στατικού εκτοξευτήρα 5cm, τύπου PRO-S Hunter, ακροφύσιο για θηλυκό σπείρωμα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα.	τεμάχιο	40
8	Σώμα στατικού εκτοξευτήρα 10cm, τύπου PRO-S Hunter,, ακροφύσιο για θηλυκό σπείρωμα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, αντιστραγγιστική βαλβίδα.	τεμάχιο	50
9	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 2,4 m.	τεμάχιο	50
10	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 3,0 m.	τεμάχιο	50
11	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 3,7 m.	τεμάχιο	50

12	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 4,6 m.	τεμάχιο	50
13	Στόμιο ρυθμιζόμενο για στατικούς εκτοξευτήρες ακτίνας 5,2 m.	τεμάχιο	50
14	Σωλήνας πολυαιθυλενίου LDPE 6 atm Φ20	μέτρα	750
15	Σωλήνας πολυαιθυλενίου LDPE 6 atm Φ20 χρώματος καφέ (συσκευασία 250 m)	μέτρα	500
16	Σταλακτηφόρος σωλήνας με ενσωματωμένο αυτορυθμιζόμενο σταλλάκτη 4lt/h, πολυαιθυλενίου LDPE 6atm Φ20 χρώματος καφέ με ισαποχή 33 cm.	μέτρα	800
17	Μαστός ½" X ½"	τεμάχιο	200
18	Μούφα ½" X ½"	τεμάχιο	200
19	Σύνδεσμος Ρακόρ Lock Φ20*Φ20	τεμάχιο	100
20	Γωνία Σύνδεσμος Ρακόρ Lock Φ20*Φ20	τεμάχιο	100
21	Ταφ Ρακόρ Lock Φ20*Φ20*Φ20	τεμάχιο	100
22	Διανομέας υδροπονίας 4 εξόδων 5mm	τεμάχιο	500
23	Κώνος, φιν Φ20	τεμάχιο	100
24	Τάπα φιν 4mm	τεμάχιο	1000
25	Λόγχη υδροπονίας Φ5	τεμάχιο	300
26	Σωληνάκι υδροπονίας PVC 5 mm	μέτρα	500
27	Υδρονεφωτής 4 εξόδων παροχής 6 lt/h	τεμάχιο	20
28	Βαρίδιο με σωληνάκι κομπλέ (λαστιχάκι) PVC εξάρτημα άρδευσης που συνδέει τα πολυαιθυλένια με τους μικροεκτοξευτήρες Μήκους 30 εκ. συναρμολογημένο με δύο νίπελ, Φ7.	τεμάχιο	20
29	Σγόρμπια 3mm	τεμάχιο	10
30	Τεφλόν 19mm*15 m	τεμάχιο	7
31	Σωλήνας, λάστιχο ποτίσματος, πολλαπλών στρώσεων, d:19mm, ¾" (συσκευασία 25 ή 50 m)	μέτρα	100
32	Σύδεσμος (επισκευής) 3/4" λάστιχου ποτίσματος	τεμάχιο	10
33	Ταχυσύνδεσμος 3/4" λάστιχου ποτίσματος	τεμάχιο	5
34	Συστολή με πάσο 3/4" λάστιχου ποτίσματος	τεμάχιο	5
35	Αρδευτικό σύστημα και σύστημα αερισμού τύπου RootRain Urban μήκους σωλήνα 3m για φυτευτική μπάλα διαμέτρου 895mm.	τεμάχιο	10
36	Προγραμματιστής φρεατίου 1", μπαταρίας, με πηνίο 9V και βάννα, τύπου WP1 της Rainbird	τεμάχιο	8

Χίος 26-07-2021

Ο Συντάκτης

Τσουρούς Ιωάννης

ΠΕ9 Γεωπόνων