ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρ. Μελέτης: 143/2025

ΜΕΛΕΤΗ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΕΙΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	122.156,13
Φ.Π.Α. 17%	20.766,55
ΣΥΝΟΛΟ	142.922,68

Κ.Α. : 30.6662.0010
Κ.Α. : 15.6662.0002
Κ.Α. : 15.6662.0005
Κ.Α. : 35.6662.0010
Κ.Α. : 25.7135.0005
Κ.Α. : 25.7135.0003
Κ.Α. : 25.7135.0004
Κ.Α. : 90.6662.0003

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ

(1) ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
(2) ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
(3) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
(4) ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(5) ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
(6) ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(7) ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Σεπτέμβριος 2025

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Αρ. Μελέτης: 143/2025	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΕΙΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:142.922,68€ με Φ.Π.Α. Κ.Α. : 30.6662.0010 Κ.Α. : 15.6662.0002 Κ.Α. : 15.6662.0005 Κ.Α. : 35.6662.0010 Κ.Α. : 25.7135.0005 Κ.Α. : 25.7135.0003 Κ.Α. : 25.7135.0004 Κ.Α. : 90.6662.0003

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού **142.922,68€** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (17%), θα γίνει προμήθεια υδραυλικών εν γένει ειδών για τη συντήρηση των δημοτικών εγκαταστάσεων του Δήμου Μυτιλήνης.

Τα υλικά πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, για να χρησιμοποιηθούν με αποτελεσματικότητα στα έργα της Δ/νσης Τεχνικών υπηρεσιών, του Τμήματος Αθλητισμού (για τους αθλητικούς χώρους) και της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης του Δήμου Μυτιλήνης (συντήρηση αποκατάσταση βλαβών, συντήρηση λουτρικών εγκαταστάσεων κ.λ.π.).

Η προμήθεια περιλαμβάνει τη μεταφορά και την παράδοση των υλικών στις εγκαταστάσεις του Δήμου, η οποία θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Η προμήθεια θα υλοποιηθεί τμηματικά από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και μέχρι το τέλος της. Ο Δήμος δεν υποχρεούται να απορροφήσει το σύνολο των προϊόντων που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό. Οι ποσότητες που προβλέπονται είναι ενδεικτικές λόγω αδυναμίας ακριβούς υπολογισμού.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται συνολικά στις **142.922,68 ΕΥΡΩ**, συμπεριλαμβανόμενου του Φ.Π.Α. (17%) και η σχετική πίστωση είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2025 με στοιχεία:

1. **Της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, στον Κ.Α.: 30.6662.0010 «Προμήθεια υδραυλικών εν γένει ειδών Δήμου Μυτιλήνης» , δαπάνη 30.000,00€ (με το ΦΠΑ) Π/Υ 2025.<u>Για την ομάδα Α της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών προβλέπεται εφαρμογή της διαδικασίας παρέκκλισης του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν4412/2016, σύμφωνα με το αρ. πρωτ. 38617/10-11-2025 έγγραφο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών.</u>**
2. **Της Δ/νσης Παιδείας, Αθλητισμού & Απασχόλησης - Τμήμα Αθλητισμού, στον Κ.Α.: 15.6662.0002 «Προμήθεια υδραυλικών εν γένει ειδών», δαπάνη 7.973,81€ (με το ΦΠΑ) Π/Υ 2025.**
3. **Της Δ/νσης Παιδείας, Αθλητισμού & Απασχόλησης - Τμήμα Αθλητισμού, στον Κ.Α.: 15.6662.0005 «Προμήθεια υλικών συντήρησης γηπέδων με φυσικό χλοοτάπητα (συστημάτων άρδευσης και άντλησης)» , δαπάνη 24.956,10€ (με το ΦΠΑ) Π/Υ 2025.**

4. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 35.6662.0010 «Προμήθεια Υδραυλικών εν γένει ειδών (αντλιών, σωλήνων άρδευσης για τις ανάγκες των πάρκων», δαπάνη 25.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
5. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 25.7135.0005 «Προμήθεια σωλήνων δικτύων άρδευσης προς αντικατάσταση των υφιστάμενων», δαπάνη 15.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
6. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 25.7135.0003 «Προμήθεια Η/Μ εξοπλισμού συστημάτων άρδευσης.» , δαπάνη 20.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
7. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 25.7135.0004 «Προμήθεια αντλιών για άρδευση.» , δαπάνη 15.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
8. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 90.6662.0003 «Προμήθεια καθρεπτών αντλιών βρυσών ανταλ/κων κλπ. για τις ανάγκες των λουτρικών εγκαταστάσεων του Δήμου Μυτιλήνης.», δαπάνη 5.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**

Η μελέτη έχει cpv:44115210-4 «Υλικά Υδραυλικών εγκαταστάσεων».
Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του **Ν.4412/2016** (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύει.
Η χρηματοδότηση της προμήθειας προέρχεται από πόρους του Δήμου.
Η προμήθεια περιλαμβάνει τη μεταφορά και την παράδοση των υλικών στις εγκαταστάσεις του Δήμου, ή όπου αλλού υποδειχθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες, η οποία θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.
Οι ποσότητες των ειδών της προμήθειας δεν είναι δεσμευτικές, ενδέχεται να αυξομειωθούν ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας. Οι αλλαγές αυτές δεν θα επηρεάσουν την προσφερόμενη τιμή μονάδος ανά είδος υλικού της ίδιας ομάδας, ούτε και το συνολικό συμβατικό ποσό της προμήθειας.
Οι ποσότητες που προβλέπονται είναι ενδεικτικές λόγω αδυναμίας ακριβούς υπολογισμού.
Οι τιμές μονάδας για κάθε είδος που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης, εκτιμήθηκαν με βάση την έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο.

Η παράδοση των υλικών **θα γίνεται αυθημερόν** από την ημέρα παραγγελίας και τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου και θα ισχύει **για δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης** ή όπως ορισθεί κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ. Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΜΠΛΕΤΣΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ MSc

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Αρ. Μελέτης: 143 /2025	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΕΙΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:142.922,68€ με Φ.Π.Α. Κ.Α. : 30.6662.0010 Κ.Α. : 15.6662.0002 Κ.Α. : 15.6662.0005 Κ.Α. : 35.6662.0010 Κ.Α. : 25.7135.0005 Κ.Α. : 25.7135.0003 Κ.Α. : 25.7135.0004 Κ.Α. : 90.6662.0003

2.ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
(Προβλέπεται εφαρμογή της διαδικασίας παρέκκλισης του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν4412/2016)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	1) Κ.Α.: 30.6662.0010 (ΤΕΜΑΧΙΑ)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€
1	ΑΛΟΙΦΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	20	3,00	60,00
2	ΜΡΟΥΤΟΝ ΣΠΕΚ Ν7 ΦΑΡΔΥ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ ΑΕΡΟΣ ΧΡΩΜΕ ΧΩΝΕΥΤΟ	50	14,00	700,00
3	ΒΑΛΒΙΔΑ ΝΙΠΤΗΡΑ	30	4,50	135,00
4	ΒΑΝΑ 1'' (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	30	14,00	420,00
5	ΒΑΝΑ 1 1/2 '' (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	5	27,00	135,00
6	ΒΑΝΑ 1/2" ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ	120	8,00	960,00
7	ΒΑΝΑ 2 1/2''(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	5	70,00	350,00
8	ΒΑΝΑ 3/4''(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	30	19,00	570,00
9	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1"	20	14,00	280,00
10	ΒΑΝΑ Φ15 ΜΗΧ. ΣΥΣΦ.(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	60	12,00	720,00

11	ΒΡΥΣΗ ΤΟΙΧΟΥ ΜΟΝΗ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΡΟΗΣ	8	25,00	200,00
12	ΓΩΝΙΑ 1/2'' ΟΡΕΙΧ.	250	2,30	575,00
13	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1 1/4'' ΓΑΛΒ.	5	2,80	14,00
14	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1'' ΓΑΛΒ.	50	2,50	125,00
15	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ.	220	1,80	396,00
16	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 2 1/2'' ΓΑΛΒ.	5	4,00	20,00
17	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ.	10	2,30	23,00
18	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ. 1/2'' ΟΡΕΙΧ.	150	2,50	375,00
19	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 2 1/2'' ΓΑΛΒ.	5	8,00	40,00
20	ΓΩΝΙΑ Φ125/45 PVC ΑΠΟΧ	20	3,40	68,00
21	ΓΩΝΙΑ Φ125/90 PVC ΑΠΟΧ	20	3,40	68,00
22	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/45° PVC ΑΠΟΧ.	40	2,30	92,00
23	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/90° PVC ΑΠΟΧ.	40	2,30	92,00
24	ΔΕΜΑΤΙΚΑ (Tire ups συσκ. 100 τεμ.) 30 cm	10	11,00	110,00
25	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΙΝΙ 1/2" ΓΩΝΙΑΚΟΣ	40	8,00	320,00
26	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1'' ΓΑΛΒ	10	2,50	25.00
27	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 2'' ΓΑΛΒ	5	6,80	34,00
28	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1 1/2'' ΓΑΛΒ	10	3,00	30,00
29	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1 $\frac{1}{4}$ '' ΓΑΛΒ	10	3,40	34,00
30	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	45	35,00	1.575,00
31	ΚΑΝΟΥΛΑ ΜΑΚΡΥΛΑΙΜΗ ΤΟΙΧΟΥ 1/2''	50	12,00	600,00
32	ΚΛΑΠΕ 2 1/2" ΟΡΕΙΧ.	1	65,00	65,00
33	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΦΛ. 16ΑΤΜ	1	70,00	70,00
34	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1 1/2''Χ3/4'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	5	20,00	100,00
35	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1/2''Χ1/2'' ΟΡΕΙΧ.	5	15,00	75,00
36	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1''Χ1'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	5	16,00	80,00
37	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 2''Χ1 1/4'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	5	18,00	90,00
38	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ40 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16ΑΤΜ	5	7,00	35,00
39	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ $\frac{1}{2}$ " ΠΛΑΣΤ. 16ΑΤΜ	5	7,50	37,50
40	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16ΑΤΜ	5	8,00	40,00
41	ΚΟΛΛΑ ΓΙΑ PVC ΔΙΑΦΑΝΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ 250ml	35	9,00	315,00
42	ΚΟΛΛΗΣΗ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	25	32,00	800,00
43	ΚΩΔΩΝΑΣ ΝΤΟΥΣ 1/2'' ΓΑΛΒ.	100	2,50	250,00

44	ΛΑΣΤΙΧΟ ΦΟΥΣΚΑ ΒΑΛΒΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	50	1,20	60,00
45	ΛΑΣΤΙΧΟ ΦΟΥΣΚΑΚΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	50	1,00	50,00
46	ΛΕΚΑΝΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΩ ΣΙΦΟΝ	10	118,00	1.180,00
47	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ 0-25 ΑΤΜ.ΓΛΥΚΕΡ INOX	10	16,00	160,00
48	ΜΑΝΣΟΝ Φ75 PVC	5	19,00	95,00
49	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/2'' ΓΑΛΒ.	5	5,00	25,00
50	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4'' ΓΑΛΒ.	5	4,50	22,50
51	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4'' ΟΡΕΙΧ.	20	6,20	124,00
52	ΜΑΣΤΟΣ 1'' ΓΑΛΒ.	5	3,00	15,00
53	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/2 ΒΤ ΡΕ	10	4,10	41,00
54	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/2'' ΘΗΛ. ΡΕ	15	4,20	63,00
55	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/4" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	10	4,00	40,00
56	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 2" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	5	4,20	21,00
57	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 1 1/2'' ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	5	5,20	26,00
58	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 1 1/2'' ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	10	5,30	53,00
59	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 2'' ΑΡΣ. ΡΕ	20	5,40	108,00
60	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 2'' ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	10	36,00	360,00
61	ΡΑΚΟΡ Φ75 Χ 2 1/2'' ΘΗΛ. ΡΕ	10	42,00	420,00
62	ΡΑΚΟΡ Φ75 Χ 2" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	15	41,50	622,50
63	ΡΑΚΟΡ Φ75Χ2 1/2'' ΑΡΣ ΡΕ	10	7,20	72,00
64	ΡΑΚΟΡ 1/2''	8	2,81	22,48
65	ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑ ΜΑΥΡΗ ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ	27	3,00	81,00
66	ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑ No 8 έως No 16	30	3,10	93,00
67	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ50Χ1'' ΡΕ	30	2,40	72,00
68	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ63Χ1'' ΡΕ	30	2,70	81,00
69	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ75Χ1 1/2'' ΡΕ	20	3,00	60,00
70	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ75Χ2'' ΡΕ	20	3,10	62,00
71	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ. 60-70Χ250mm	15	68,00	1.020,00
72	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ.1/2''	31	12,00	372,00
73	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ.85-105Χ230mm	6	92,00	552,00
74	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΝΙΠΤΗΡΩΝ	20	2,90	58,00
75	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΑΝΤΙΜΟΥΧΛΙΚΗ ΔΙΑΦΑΝΗ	50	6,00	300,00
76	ΣΙΦΟΝ ΛΑΡΥΓΓΑ ΤΕΧΝ. ΣΥΣΦΙΞΕΩΣ	35	5,20	182,00
77	ΣΠΥΡΑΛ 60cm 1/2'' Χ 1/2'' Θ-Θ inox	40	3,40	136,00
78	ΣΠΥΡΑΛ ΝΤΟΥΣ 1,5 m	17	5,00	85,00
79	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ/ΚΟ ΡΕ Φ32	10	3,30	33,00
80	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ/ΚΟ ΡΕ Φ50	4	4,00	16,00

81	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1'' ΓΑΛΒ.	40	1,50	60,00
82	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4'' ΓΑΛΒ.	40	1,40	56,00
83	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1/2	40	2,00	80,00
84	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 3/4''	40	2,20	88,00
85	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ16 ΒΤ ΡΕ	20	3,20	64,00
86	ΤΑΥ Φ32 ΟΡΕΙΧ.	20	24,00	480,00
87	ΤΕΦΛΟΝ ΚΟΡΔΟΝΙ	100	14,00	1.400,00
88	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΝΤΟΥΣ	17	5,20	88,40
89	ΦΙΑΛΕΣ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ	50	14,00	700,00
90	ΦΙΜΠΕΡ 1''	100	0,05	5,00
91	ΦΙΜΠΕΡ 3/4'' ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΝ	140	0,04	5,60
92	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 1/2'' ΚΟΝΤΟ	15	12,00	180,00
93	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 1/2'' ΜΑΚΡΥ	50	10,00	500,00
94	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 3/4'' ΜΑΚΡΥ	20	19,00	380,00
95	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 3/8'' ΜΑΚΡΥ	20	11,40	228,00
96	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΓΙΟ ΚΑΙ ΒΥΘΟΥ 4 ΣΕ 1 ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ 1/2'' ΚΑΙ 3/8''	30	11,00	330,00
97	ΦΟΥΣΚΑ ΓΙΑ ΦΛΟΤΕΡ ΠΛΑΣΤΙΚΗ Φ120	40	3,40	136,00
98	ΦΟΥΣΚΑ ΓΙΑ ΦΛΟΤΕΡ ΠΛΑΣΤΙΚΗ Φ90	90	1,20	108,00
99	ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ15	160	8,50	1.360,00
100	ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ18	160	9,40	1.504,00
	ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€			**25.639,98**
	ΦΠΑ 17%€			**4.358,80**
	ΣΥΝΟΛΟ (ΜΕ ΦΠΑ)€			**29.998,78**

ΟΜΑΔΑ Β : ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	2) Κ.Α.: 15.6662.0002 (ΤΕΜΑΧΙΑ)	3) Κ.Α.: 15.6662.0005 (ΤΕΜΑΧΙΑ)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€
1	ΒΑΛΒΙΔΑ ΝΙΠΤΗΡΑ	10		4,50	45,00

2	ΒΑΝΑ 1/2" ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ	10		8,00	80,00
3	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ.	10		1,80	18,00
4	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ.	10		2,30	23,00
5	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ	10		2,65	26,50
6	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ	10		4,56	45,60
7	ΔΙΑΚΟΠΤΑΚΙ 1/2" ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙΑ	10		8,00	80,00
8	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1/2'' ΓΑΛΒ	10		2,20	22,00
9	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 3/4'' ΓΑΛΒ	10		1,50	15,00
10	ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑΣ ΓΗΠΕΔΩΝ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΓΩΝΙΑ		27	790,00	21.330,00
11	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	10		35,00	350,00
12	ΚΑΠΑΚΙ ΛΕΚΑΝΗΣ	10		15,00	150,00
13	ΚΟΡΔΟΝΙ ΤΕΦΛΟΝ	50		14,00	700,00
14	ΛΕΚΑΝΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΩ ΣΙΦΟΝ	10		118,00	1.180,00
15	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΜΕ ΦΑΡΔΥ ΜΠΟΤΟΝ	10		13,00	130,00
16	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 1/2'' ΑΡΙΣΤΕΡΗ-ΔΕΞΙΑ	10		2,80	28,00
17	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 1/2'' ΔΕΞΙΑ	10		2,80	28,00
18	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 3/4'' ΔΕΞΙΑ	10		3,20	32,00
19	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 3/4'' ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΕΞΙΑ	14		0,58	8,12
20	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 1 ΟΠΗΣ ΝΙΠΤΗΡΑ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΖΕΣΤΟ-ΚΡΥΟ	10		55,00	550,00
21	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΕΠΙΚΑΘΗΜΕΝΗ ΜΟΝΗ	10		34,00	340,00
22	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΤΟΙΧΟΥ	10		55,00	550,00

	ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ ΑΝΑΜΕΙΚΤΗ ΠΛΗΡΗΣ				
23	ΡΑΚΟΡ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΘΗΛ. 1/2''	10		10,59	105,90
24	ΡΑΚΟΡ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΘΗΛ. 3/4''	10		6,40	64,00
25	ΣΙΔΕΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 6 μέτρων ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ 1/2''	40		13,00	520,00
26	ΣΙΔΕΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 6 μέτρων ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ 3/4''	20		13,00	260,00
27	ΣΙΦΟΝ ΛΑΡΥΓΓΑ ΤΕΧΝ. ΣΥΣΦΙΞΕΩΣ	10		5,20	52,00
28	ΣΠΥΡΑΛ ΝΤΟΥΣ 1,5 m	10		5,00	50,00
29	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4'' ΓΑΛΒ.	30		1,40	42,00
30	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1/2'' ΓΑΛΒ.	30		1,00	30,00
31	ΣΥΣΤΟΛΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ 3/4'' * 1/2''	30		2,00	60,00
32	ΤΑΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ REX AL 1/2''	30		6,94	208,20
33	ΤΑΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ REX AL 3/4''	30		6,94	208,20
34	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΝΤΟΥΣ	14		5,20	72,80
35	ΦΛΟΤΕΡ WC ΠΑΝΩ - ΚΑΤΩ	31		23,90	740,90
	ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€				**28.145,22**
	ΦΠΑ 17%€				**4.784,69**
	ΣΥΝΟΛΟ (ΜΕ ΦΠΑ)€				**32.929,91**

ΟΜΑΔΑ Γ: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α. (ΚΑ. 35.6662.0010)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Α. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΤΑ ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ					
ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (PE)					
1	**Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm**				
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	m	300	0,33	99,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20	m	300	0,44	132,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25	m	300	0,50	150,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	m	100	0,77	77,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	m	100	0,99	99,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	m	40	1,60	64,00
2	**Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm**				
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	m	200	1,10	220,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	m	150	1,54	231,00
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	m	100	3,08	308,00
3	**Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm**				
	Φ6	m	400	0,17	68,00
	Φ8	m	400	0,22	88,00
	Φ12	m	200	0,44	88,00
	ΣΩΛΗΝΕΣ PVC				
	Σωλήνας από PVC ονομαστικής πίεσης 4 atm				
	Φ50	m	50	2,09	104,50
	Φ75	m	50	3,85	192,50
	Φ100	m	20	5,72	114,40
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ				
5	**Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου**				
	Φ 3/4"	m	50	4,18	209,00
	Φ1"	m	30	9,02	270,60
	Φ1 1/4"	m	30	12,10	363,00
	Φ1 1/2"	m	30	13,86	415,80
	Φ 2"	m	10	18,70	187,00
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ				
6	ΤΑΥ χαλύβδινα, γαλβανισμένα				
	Φ 3/4	m	40	3,19	127,60
	Φ1	m	30	3,85	115,50
	Φ 1 1/4	m	30	6,82	204,60
	Φ 1 1/2	m	10	10,45	104,50
	Φ2	m	10	14,85	148,50

7	Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες				0,00
	Φ 3/4	m	30	2,20	66,00
	Φ1	m	30	2,75	82,50
	Φ 1 1/4	m	30	4,95	148,50
	Φ 1 1/2	m	10	8,25	82,50
	Φ2	m	10	9,57	95,70
8	Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες				
	Φ 1/2	m	30	1,32	39,60
	Φ $\frac{3}{4}$	m	30	1,76	52,80
	Φ 1	m	25	2,42	60,50
	Φ 1 1/4	m	20	3,74	74,80
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	10	5,39	53,90
	Φ2	m	10	8,03	80,30
9	Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι				
	Φ $\frac{1}{2}$	m	20	1,32	26,40
	Φ $\frac{3}{4}$	m	20	1,65	33,00
	Φ 1	m	20	2,31	46,20
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	m	20	3,74	74,80
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	20	4,40	88,00
	Φ 2	m	10	7,70	77,00
10	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ				
	Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες				
	Φ $\frac{3}{4}$	τεμ	20	1,98	39,60
	Φ 1	τεμ	20	2,97	59,40
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	τεμ	20	3,41	68,20
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	τεμ	20	4,51	90,20
	Φ 2	τεμ	10	7,48	74,80
11	Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16				
	Φ 1/2"	τεμ	15	6,16	92,40
	Φ 3/4"	τεμ	10	8,25	82,50
	Φ 1"	τεμ	10	13,20	132,00
	Φ 1 1/4"	τεμ	10	20,35	203,50
	Φ 1 1/2"	τεμ	10	31,90	319,00
	Φ 2"	τεμ	5	47,30	236,50
12	Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικού τύπου, πλαστικές ή μεταλλικές				
	Φ 1"	τεμ	5	25,30	126,50
	Φ 2"	τεμ	5	41,80	209,00
13	Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, PN 16 atm				
	Φ 3/4"	τεμ	20	5,50	110,00
	Φ 1"	τεμ	20	7,70	154,00
	Φ 1 1/4"	τεμ	20	9,90	198,00
	Φ 1 1/2"	τεμ	5	14,85	74,25

	Φ 2"	τεμ	5	18,70	93,50
14	**Μειωτής πίεσης PN 16 atm**				0,00
	Φ 3/4"	τεμ	2	35,20	70,40
	Φ 1"	τεμ	2	45,10	90,20
	Φ 1 1/4"	τεμ	2	70,40	140,80
	Φ 1 1/2 "	τεμ	1	99,00	99,00
	Φ 2"	τεμ	1	138,60	138,60
	ΦΙΛΤΡΑ - ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ				
15	**Φίλτρα νερού σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm**				
	1 Φ 1" κοντό	τεμ	1	51,70	51,70
	2 Φ 1" μακρύ	τεμ	1	84,70	84,70
	Φ1 1/2" κοντό	τεμ	1	68,20	68,20
	Φ1 1/2" μακρύ	τεμ	1	94,60	94,60
	Φ 2" κοντό	τεμ	1	143,00	143,00
	Φ 2" μακρύ	τεμ	1	203,50	203,50
	Πλαστικές δεξαμενές από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE)				
	Χωρητικότητας 2 κ.μ.	τεμ	1	176,00	176,00
	Χωρητικότητας 5 κ.μ	τεμ	1	385,00	385,00
	ΔΙΑΝΕΜΗΤΕΣ				
	Σταλάκτες	τεμ			0,00
17	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	τεμ	500	0,28	140,00
18	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος	τεμ	500	0,22	110,00
19	**Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής**				
	με απόσταση σταλακτών 33cm	m	250	0,39	97,50
	με απόσταση σταλακτών 50cm	m	250	0,33	82,50
20	**Σταλακτηφόροι Φ 20 m M με σταλάκτες μακράς διαδρομής**	m			
	με απόσταση σταλακτών 33 cm	m	200	0,39	78,00
	με απόσταση σταλακτών 50 cm	m	200	0,33	66,00
21	**Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm με αύυτορυθμιζόμενους σταλάκτες**				
	με απόσταση σταλακτών 33 mm	m	188	0,66	124,08
	με απόσταση σταλακτών 50 mm	m	200	0,55	110,00
22	**Σταλακτηφόροι Φ 20 m M με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες**				
	με απόσταση σταλακτών 33 mm	m	50	0,66	33,00
	με απόσταση σταλακτών 50 mm	m	49	0,55	26,95
	ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΕΣ				
23	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί**				0,00
	με σώμα ανύψωσης 5-7 cm	τεμ	20	5,06	101,20
	με σώμα ανύψωσης 10 cm	τεμ	20	5,28	105,60

24	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ένεργείας 5 - 9 Μ**				
	με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικός	τεμ	10	27,50	275,00
	με σώμα ανύψωσης 10 cm , ανοξείδωτος	τεμ	10	33,00	330,00
25	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι γραναζωτοί, ακτίνας ενέργειας 7 - 14 m**				
	πλαστικός	τεμ	5	27,50	137,50
	ανοξείδωτος	τεμ	5	33,00	165,00
26	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι πολλαπλών ακτινών (rotator)**	τεμ	5	22,00	110,00
27	Μικροεκτοξευτήρας άρδευσης	τεμ	5	1,10	5,50
28	**Ακροφύσια για σταθεροὺς εκτοξευτήρες**	τεμ			
	Σταθερού τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m	τεμ	10	2,31	23,10
	Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m	τεμ	20	3,30	66,00
	Χαμηλής παροχής, ακτινωτής εκτόξευσης, ακτίνας πάνω από 4,5 m	τεμ	10	14,30	143,00
	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ				
29	**Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές**				
	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	τεμ	10	28,60	286,00
	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	τεμ	5	84,70	423,50
	Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	τεμ	5	31,90	159,50
	Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	τεμ	2	121,00	242,00
30	**Πηνία ηλεκτροβανών**	τεμ			0,00
	24v ac	Τεμ	10	13,20	132,00
	Συγκράτησης (latching)	τεμ	5	18,70	93,50
	Προγραμματιστές -- εξαρτήματα				
31	**Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 1	τεμ	2	176,00	352,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 2	τεμ	2	220,00	440,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 4	τεμ	1	253,00	253,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 6	τεμ	1	286,00	286,00
32	**Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικών χώρων**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 4 - 6	τεμ	1	192,50	192,50
	2 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 8 -9	τεμ	1	236,50	236,50
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 12	τεμ	1	264,00	264,00
33	**Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 12	τεμ	1	473,00	473,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 15 - 16	τεμ	1	528,00	528,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 18	τεμ	1	583,00	583,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 20	τεμ	1	638,00	638,00

34	**Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 16-18	τεμ	1	880,00	880,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 20-24	τεμ	1	990,00	990,00
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 28-30	τεμ	1	1.320,00	1.320,00
	Αποκωδικοποιητής σήματος για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών		1	154,00	154,00
36	Αισθητήρας βροχής	τεμ	2	49,50	99,00
37	Πλακέτα επέκτασης 3 στάσεων	τεμ	2	66,00	132,00
38	Μπαταρία αλκαλική 9V	τεμ	5	4,40	22,00
39	**Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών**				0,00
	6", μιας ηλεκτροβάνας	τεμ	2	7,70	15,40
	10", δύο-τριών ηλεκτροβανών	τεμ	2	11,00	22,00
	30X40 cm , 4 ηλεκτροβανών	τεμ	2	24,20	48,40
	50X60 cm , 6 ηλεκτροβανών	τεμ	2	44,00	88,00
40	**Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές, μεταλλικά**				
	διαστάσεων πάχους 40X30X20/1,2	τεμ	2	45,10	90,20
	διαστάσεων πάχους 50X40X20/1,2	τεμ	2	60,50	121,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)				**21.367,48**
	ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % (€)				**3.632,47**
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)				**24.999,95**

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β. (ΚΑ. 25.7135.0005)

Α/Α	Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
1.	Σωλήνας PE 16 atm Φ200	Μέτρο	15	53,9	808,5
2.	Σωλήνας PE 16 atm Φ90	Μέτρο	100	13,2	1320
3.	Σωλήνας PE 16 atm Φ75	Μέτρο	100	9,9	990
4.	Σωλήνας PE 16 atm Φ63	Μέτρο	100	5,5	550
5.	Σωλήνας PE 10 atm Φ50	Μέτρο	50	3,08	154
6.	Σωλήνας PE 10 atm Φ40	Μέτρο	50	1,54	77
7.	Σωλήνας PE 10 atm Φ32	Μέτρο	50	1,1	55
8.	Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ125	Τεμάχιο	5	198	990
9.	Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ100	Τεμάχιο	3	159,5	478,5
10.	Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ80	Τεμάχιο	3	121	363
11.	Φλάντζα ελαστική Φ125	Τεμάχιο	9	3,3	29,7
12.	Φλάντζα ελαστική Φ100	Τεμάχιο	10	2,75	27,5
13.	Φλάντζα ελαστική Φ80	Τεμάχιο	10	2,2	22
14.	Βάνα σφαιρική ορειχάλκινη 3"	Τεμάχιο	10	176	1760
15.	Διπλομαστός 3"	Τεμάχιο	10	19,8	198
16.	Ταφ σωλήνων γαλβανιζέ 3"	Τεμάχιο	10	55	550

17.	Σέλλες (Μανσόν)ταχείας επισκευής Φ80-100	Τεμάχιο	20	88	1760
18.	Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ70-80	Τεμάχιο	15	71,5	1072,5
19.	Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ60-70	Τεμάχιο	15	66	990
20.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ32 (10atm)	Τεμάχιο	10	2,75	27,5
21.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ40 (10atm)	Τεμάχιο	10	4,95	49,5
22.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ50 (10atm)	Τεμάχιο	15	7,15	107,25
23.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ63 (16atm)	Τεμάχιο	10	12,1	121
24.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ90 (16atm)	Τεμάχιο	10	28,6	286
25.	Βίδες Μ16*70	Τεμάχιο	20	1,65	33
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ΟΜΑΔΑ Β) (€)				**12.819,95**	
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % (€)				**2.179,39**	
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)				**14.999,34**	

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ. (Κ.Α. 25.7135.0003)

Α/Α	Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
1.	Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων (4kw)	Τεμάχιο	2	695,00	1.390,00
2.	Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)	Τεμάχιο	2	5.040,00	10.080,00
3.	Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)	Τεμάχιο	1	5.620,00	5.620,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)				**17.090,00**	
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % (€)				**2.905,30**	
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)				**19.995,30**	

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ. (Κ.Α. 25.7135.0004)

Α/Α	Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
4.	Υποβρύχιο Αντλητικό Συγκρότημα (4"διάμετρος και 5,5hp)	Τεμάχιο	1	1.600,00	1.600,00
5.	Υποβρύχιο Αντλητικό Συγκρότημα (6"διάμετρος και 40hp)	Τεμάχιο	2	4.000,00	8.000,00
6.	Αντλητικό συγκρότημα με φυγοκεντρική αντλία (6hp)	Τεμάχιο	1	720,00	720,00
7.	Πολυβάθμια φυγοκεντρική αντλία (50hp)	Τεμάχιο	1	2.500,00	2.500,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)				**12.820,00**	

ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % (€)	2.179,40
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)	14.999,40

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε. (Κ.Α. 90.6662.0003)

	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
1	Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου				
	Φ 3/4"	m	50	4,18	209,00
	Φ1"	m	40	9,02	360,80
	Φ1 1/4"	m	20	12,1	242,00
	Φ1 1/2"	m	20	13,86	277,20
	Φ 2"	m	10	18,7	187,00
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ				
2	ΤΑΦ χαλύβδινα, γαλβανισμένα				
	Φ 3/4	m	30	3,19	95,70
	Φ1	m	30	3,85	115,50
	Φ 1 1/4	m	20	6,82	136,40
	Φ 1 1/2	m	10	10,45	104,50
	Φ2	m	10	14,85	148,50
3	Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες				
	Φ 3/4	m	30	2,2	66,00
	Φ1	m	30	2,75	82,50
	Φ 1 1/4	m	20	4,95	99,00
	Φ 1 1/2	m	10	8,25	82,50
	Φ2	m	10	9,57	95,70
4	Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες				
	Φ 1/2	m	40	1,32	52,80
	Φ $\frac{3}{4}$	m	30	1,76	52,80
	Φ 1	m	20	2,42	48,40
	Φ 1 1/4	m	20	3,74	74,80
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	10	5,39	53,90
	Φ2	m	10	8,03	80,30
5	Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι				
	Φ $\frac{1}{2}$	m	30	1,32	39,60
	Φ $\frac{3}{4}$	m	30	1,65	49,50
	Φ 1	m	20	2,31	46,20
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	m	10	3,74	37,40
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	10	4,4	44,00
	Φ 2	m	5	7,7	38,50
6	ΓΩΝΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΤΕΜ.	40	2	80,00
7	ΜΠΟΥΤΟΝ ΦΛΟΥΣΟΜΕΤΡΟ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΤΕΜ.	20	40	800,00
8	ΒΕΡΓΑ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΤΕΜ.	20	13	260,00
9	ΚΕΦΑΛΗ ΝΤΟΥΣ	ΤΕΜ.	30	7,1	213,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)				4.273,50

	ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % (€)	726,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)	5.000,00

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ΟΜΑΔΑ Γ με τις ΥΠΟΟΜΑΔΕΣ Α+Β+Γ+Δ+Ε) (€)	68.370,93
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % (€)	11.623,06
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (€)	79.993,99

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ ΜΕΛΕΤΗΣ				
ΟΜΑΔΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€	ΦΠΑ 17%€	ΣΥΝΟΛΟ (ΜΕ ΦΠΑ)€
Α	ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	25.639,98	4.358,80	29.998,78
Β	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	28.145,22	4.784,69	32.929,91
Γ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	68.370,93	11.623,06	79.993,99
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)				122.156,13
ΔΑΠΑΝΗ Φ.Π.Α. 17% (€)				20.766,55
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α. (€)				142.922,68

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ. Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΜΠΛΕΤΣΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ MSc

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Αρ. Μελέτης: 143/2025	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΕΙΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 142.922,68€ με Φ.Π.Α. Κ.Α. : 30.6662.0010 Κ.Α. : 15.6662.0002 Κ.Α. : 15.6662.0005 Κ.Α. : 35.6662.0010 Κ.Α. : 25.7135.0005 Κ.Α. : 25.7135.0003 Κ.Α. : 25.7135.0004 Κ.Α. : 90.6662.0003

3.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τα προμηθευόμενα υλικά θα ακολουθούν υποχρεωτικά τις προδιαγραφές που περιγράφουμε παρακάτω.

Γενικά κατασκευαστικά χαρακτηριστικά:

Τα προμηθευόμενα υλικά θα είναι άριστης ποιότητας, μηχανικής αντοχής και κατασκευής, θα είναι καινούργια, αμεταχείριστα, σύγχρονων τεχνικών προδιαγραφών και πρέπει να διέπονται από τους ισχύοντες νόμους, διατάξεις και κανονισμούς ώστε να αποτρέπουν την πρόκληση κινδύνων της ανθρώπινης ζωής ή την πρόκληση ζημιών υλικών εγκαταστάσεων.

Κάθε προσφερόμενο είδος πρέπει να είναι άριστης κατασκευής, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή standards, τα οποία εξασφαλίζουν την ασφαλή, ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία στις συνθήκες της χώρας μας και ικανοποιούν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας.

Εάν διαπιστωθεί οποιοδήποτε ελάττωμα σε κάποιο από τα παραλαμβανόμενα υλικά, ο προμηθευτής θα υποχρεωθεί χωρίς αντιρρήσεις να παραλάβει το προβληματικό υλικό και να το αντικαταστήσει με άλλο όμοιο.

Όλα τα παραπάνω απαιτούμενα στοιχεία θα περιλαμβάνονται στα σχετικά έντυπα των εργοστασίων κατασκευής, από τα οποία κατά σαφή τρόπο θα προσδιορίζονται τα στοιχεία αυτά, καθώς και οι απαραίτητες οδηγίες για την ασφαλή χρήση και τον έλεγχο των υλικών γενικά.

Πιστοποιητικά ποιοτικού ελέγχου - ISO

Οι υποψήφιοι προμηθευτές θα πρέπει να συμπεριλάβουν στο κομμάτι της τεχνικής προσφοράς, πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ή επίσημες υπηρεσίες ποιοτικού ελέγχου που έχουν εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ή επίσημες υπηρεσίες ποιοτικού ελέγχου(π.χ. Ενώσεις Χρηστών, ΕΛΟΤ, ΕΝ, κλπ), αναγνωρισμένης αρμοδιότητας με τα οποία βεβαιώνεται η καταλληλότητα των προσφερόμενων προϊόντων και η συμμόρφωση τους με τα τεχνικά και ποιοτικά standards τα οποία πρέπει να πληρούν.

Τα πιστοποιητικά ελέγχου και ποιότητας θα αναφέρονται στην αντοχή των υλικών ως προς την αντοχή τους σε μηχανικές καταπονήσεις ασφαλείας, μηχανικής αντοχής, απαιτήσεις ασφαλείας, ευστάθειας και αντοχής της κατασκευής.

Οι κατασκευαστές του προσφερόμενου εξοπλισμού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι σύμφωνα με το πρότυπο ISO από αναγνωρισμένο ινστιτούτο ή οργανισμό.

Πιστοποιητικό ISO και CE

Τα πιστοποιητικά της σειράς ISO εκδίδονται από αναγνωρισμένους οργανισμούς πιστοποίησης και συνήθως έχουν διάρκεια τριών έως πέντε ετών.

Τα πιστοποιητικά CE είναι διάρκειας ισχύος τεσσάρων έως πέντε ετών και εκδίδονται ανάλογα με τα οριζόμενα από τις αντίστοιχες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η μη απόδειξη ύπαρξης της σήμανσης CE για αναλώσιμα αποτελεί αιτία δωρεάν αντικατάστασής τους, άμεσα, από τον μειοδότη. Το πιστοποιητικό CE εκδίδεται για συγκεκριμένο προϊόν ή σειρά προϊόντων που ρητά πρέπει να αναφέρονται ή να αναγράφονται στα αντίστοιχα πιστοποιητικά CE.

Εναρμόνιση με προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Όλα τα υλικά πρέπει υποχρεωτικά να πληρούν τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πρόληψη ατυχημάτων και την προστασία του περιβάλλοντος.

Σημείωση: Η διάρκεια ισχύος των πιστοποιητικών συμμόρφωσης ISO θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής των προσφορών όσο και κατά την διάρκεια της παράδοσης των προϊόντων στην υπηρεσία. Τα προμηθευόμενα υλικά θα ακολουθούν υποχρεωτικά τις προδιαγραφές που περιγράφουμε παρακάτω.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στα αρδευτικά δίκτυα θα είναι σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00 (εγκατάσταση αρδευτικών δικτύων).

Αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές των υλικών :

ΟΜΑΔΑ Α: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (προβλέπεται εφαρμογή της διαδικασίας παρέκκλισης του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν4412/2016 σύμφωνα με το αρ. πρωτ. 38617/10-11-2025 έγγραφο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (CPV 44115210-4)

1. Γωνίες (αρς.-θηλ.)
2. Μαστός
3. Μούφα
4. Ρακόρ
5. Συστολή αγγλ.
6. Συστολή αμερ.
7. Τάπα θηλ.
8. Τάπα αρσ.
9. Ταυ
10. Σωληνομαστοί
11. Στήριγμα
12. Στήριγμα με λάστιχο

κατάλληλα για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, σύμφωνα με την προδιαγραφή EN ISO 9001:2008

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ u-PVC (CPV 44164200-9)

Σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (u-PVC) συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2 σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-08-06-02-01

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ(HDPE) (CPV 44164200-9)

1. Αποδεκτά υλικά

Οι προς προμήθεια σωλήνες που προδιαγράφονται στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αφορούν σωλήνες πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE). Το πολυαιθυλένιο υψηλής ποιότητας HDPE (High Density Polyethylene) υπάγεται στην κατηγορία των πολυολεφινών. Τα πολυαιθυλένια είναι θερμοπλαστικά, δηλαδή μπορούν να μορφοποιηθούν θερμαινόμενα και να επαναστερεοποιηθούν οσεσδήποτε φορές.

Το μοριακό βάρος του πολυαιθυλενίου κυμαίνεται από 2000 έως 40.000.

Οι τυπικές ιδιότητες των υλικών HDPE παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα Α:

Ιδιότητα	Μονάδα	Μέθοδος δοκιμής	Τιμή
Δείκτης ροής MFI 190/5	g/10min	EN ISO 1133:2000-02	0,3-0,7
Μηχανικές ιδιότητες σε θερμοκρασία 23ο C και σχετική υγρασία 50%			
Όριο διαρροής	N/mm^2	EN ISO 527-1:1996 [2]	22
Επιμήκυνση στο σημείο διαρροής	%	EN ISO 527-1:1996 [2]	15
Αντοχή εφελκυσμού στη θραύση	N/mm^2	Ταχύτητα δοκιμής	32
Επιμήκυνση στη θραύση	%	125 mm/min	> 800
Αντοχή στην κάμψη	N/mm^2	EN ISO 178:2003 [3]	28
Μέτρο κάμψεως	N/mm^2		800

Σκληρότητα Shore D	-	DIN 53505:2000-08[4]	60
Αντοχή σε κρούση	-	EN ISO 8256:2004[5]	Χωρίς θραύση
Θερμικές ιδιότητες			
Περιοχή τήξεως	° C		130
Συντελεστής γραμμικής διαστολής	K^{-1}	ASTM D 696-03[6]	$1,7 \cdot 10^{-4}$
Θερμική αγωγιμότητα στους 20° C	W / m · K	DIN 52612-1	0,43
Ηλεκτρικές ιδιότητες σε θερμοκρασία 20° C και σε σχετική υγρασία 50%			
Ειδική αντίσταση	Ω · cm	ASTM D257-99[8]	$> 10^{16}$
Επιφανειακή αντίσταση	Ω	ASTM D257-99[8]	$> 10^{13}$

2. Εφαρμοζόμενα πρότυπα και προδιαγραφές

2.1 Πρότυπα για σωλήνες δικτύων ύδρευσης

EN 12201-1:2003 Plastics piping systems for water supply-Polyethylene(PE)-Part1:
General-Συστήματα σωληνώσεων υδροδότησης από πολυαιθυλένιο (PE). Μέρος 1: Γενικότητες.

EN 12201-2:2003 Plastics piping systems for water supply-Polyethylene(PE)-Part2:
Pipes-Συστήματα σωληνώσεων υδροδότησης από πολυαιθυλένιο (PE). Μέρος 2: Σωλήνες.

2.2 Πρότυπα δοκιμών

EN 12099 Plastics Piping Systems-Polyethylene Piping Materials and Volatile Content -Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων-Υλικά και συστατικά μέρη σωληνώσεων πολυαιθυλενίου- Προσδιορισμός της περιεκτικότητας των πτητικών.

EN 921:1994 Plastics Piping Systems-Thermoplastics pipes-Determination of Resistance to internal pressure at constant temperature
-Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων - Θερμοπλαστικοί σωλήνες
-Προσδιορισμός της αντοχής σε εσωτερική πίεση υπό σταθερή θερμοκρασία.

3. Αποδεκτά υλικά-Δοκιμές μίγματος πρώτης ύλης-Δοκιμές σωλήνων

3.1 Γενικά

Τα υλικά κατασκευής των σωλήνων και εξαρτημάτων θα πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προδιαγραφών (EN) και θα παράγονται σύμφωνα με αυτές.

Προϊόντα από άλλα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και πρώτες ύλες από κράτη - μέλη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, τα οποία δεν ανταποκρίνονται στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή, θεωρούνται ισοδύναμα, συμπεριλαμβανομένων των δοκιμών και ελέγχων που διεξήχθησαν στο κράτος

κατασκευής, όταν με αυτούς επιτυγχάνεται στον ίδιο βαθμό επαρκώς η απαιτούμενη στάθμη προστασίας ως προς την ασφάλεια, την υγεία και την καταλληλότητα χρήσης.
Τα παραπάνω στοιχεία θα υποβάλλονται κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα και κατ΄ ελάχιστο θα περιλαμβάνουν περίληψη στην Ελληνική και πλήρη κείμενα /στοιχεία στην Αγγλική. Οι σωλήνες και τα εξαρτήματα θα έχουν κατασκευαστεί με πιστοποιημένη κατά EN ISO 9000:2000-12 (Quality management systems - Fundamentals and vocabulary - Συστήματα διαχείρισης ποιότητας - Βασικές αρχές και λεξιλόγιο) παραγωγική διαδικασία.
Η σωλήνες και τα εξαρτήματα τους θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε δίκτυα πόσιμου νερού, από επίσημη Αρχή, Οργανισμό ή Ινστιτούτο χώρας ΕΕ (πχ. DVGW, Drinking Water Inspectorate for use in Public Water Supply and Swimming pools).
Οι σωλήνες θα έχουν παραχθεί το πολύ ένα εξάμηνο πριν την προσκόμιση τους στο έργο προς τοποθέτηση.

3.2 Σύνθεση της πρώτης ύλης πολυαιθυλενίου (compound) - Τιμή MRS
Το μίγμα του πολυαιθυλενίου - υψηλής πυκνότητας HDPE (compound) των σωλήνων θα είναι:

- Δεύτερης γενιάς, τύπου PE 80 (MRS 8 κατά EN ISO 9080:2003-109, EN ISO1167-1:2003-0710, EN ISO 12162:1996-0411) ή
- Τρίτης γενιάς τύπου, PE 100 (MRS 10 κατά EN ISO 9080:2003-101, EN ISO1167-1:2003-072, EN ISO 12162:1996-043).

MRS Minimum Required Strength: ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή: είναι η αντοχή του υλικού όπως προκύπτει από υδραυλικές δοκιμές πίεσης κατά EN ISO 1167-1:2003-07 ή κατά EN 921:1994 αναμενόμενη αντοχή μετά από περίοδο 50 ετών που προσδιορίζεται τουλάχιστον 30 δοκιμές πίεσης σε θερμοκρασίες 200, 600, 800 C.
Η κλάση 100 είναι περίπου κατά 25% ανθεκτικότερη σε πίεση από την κλάση 80, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα μικρότερα πάχη τοιχωμάτων για την ίδια ονομαστική πίεση του σωλήνα.
Η επιλογή της κλάσης PE 100 ή PE 80 καθορίζεται στην μελέτη. Εάν δεν καθορίζεται στην μελέτη, συνίσταται η επιλογή της κλάσης PE 100, καθώς η κλάση αυτή παρουσιάζει καλύτερη αντίσταση στην δοκιμή RCP (Rapid crack propagation: ταχεία επέκταση ρηγμάτων) και μειώνει την πιθανότητα διαρροών του δικτύου.

3.3 Ειδικό βάρος
Το πολυμερές κατασκευής των σωλήνων θα έχει πυκνότητα στην περιοχή 953 - 960 Kg/m^3 στους 23ο C και σε κάθε περίπτωση μεγαλύτερη από 930 Kg/m^3. Ο έλεγχος της πυκνότητας αποσκοπεί στην διαπίστωση ότι δεν εμπεριέχεται πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας στα μίγματα.
Για την διάκριση μεταξύ των διαφόρων κλάσεων πολυαιθυλενίου και τον έλεγχο τυχόν ενσωμάτωσης υλικού άλλης ποιότητας παρατίθενται οι πυκνότητες διαφόρων κατηγοριών πολυαιθυλενίου:

HDPE (Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας):	940-965 Kg/m^3
MDPE (Πολυαιθυλένιο μέσης πυκνότητας):	930-940 Kg/m^3
LLDPE (Γραμμικό, χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο):	910-930 Kg/m^3
LDPE (Πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας):	900-910 Kg/m^3

3.4 Δείκτης ροής
Θα τηρούνται τα όρια που προβλέπονται στο EN 12201-1:2003. Η δοκιμή αφορά στην συμπεριφορά του ρευστού υλικού (σχετικό πρότυπο EN ISO 1133:2000-02:

Plastics - Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and the melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics (ISO 1133:1997) - Πλαστικά - Προσδιορισμός της μαζικής παροχής τήγματος (MFR) και ογκομετρικής παροχής τήγματος (MVR) των θερμοπλαστικών).
Ο δείκτης ροής MFI (Melt flow index) θα είναι το πολύ 0,4 - 0,5 g/10 min.

3.5 Περιεκτικότητα σε πτητικά και νερά
Μετράτε η απώλεια υλικού μετά από μία ώρα σε φούρνο στους 105ο C κατά EN 12118:1997 (Plastic piping systems - Determination of moisture content in thermoplastics by coulometry - Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων - Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε υγρασία στα θερμοπλαστικά με κουλλομετρία).
Η επιτρεπόμενη απώλεια πτητικών ανέρχεται σε 350 Kg/m^3, η δε επιτρεπόμενη απώλεια νερού κάτω από 300 mg/kg.

3.6 Αντίσταση σε επέκταση ρωγμής
Για τον έλεγχο αυτό υπάρχουν δύο μέθοδοι δοκιμής:

1. Η πλήρης δοκιμή σύμφωνα με το EN ISO 13478:2005-04 (Thermoplastics pipes for the conveyance of fluids - Determination of resistance to rapid crack propagation [RCP] - Full - scale test [FST] [ISO/DIS 13478:2004] -Θερμοπλαστικοί σωλήνες για την μεταφορά ρευστών - Προσδιορισμός της αντίστασης σε γρήγορη ανάπτυξη ρήγματος [RCP] - Δοκιμή πλήρους κάλυψης κλίμακας [FST]).
2. Η μικρής κλίμακας δοκιμή (Small scale Steady state - S4 - test) κατά EN ISO13477:2005-05 (thermoplastics pipes for the conveyance of fluids - Determination of resistance to rapid crack propagation [RCP] - Small-scale test [S4 test] [ISO/DIS 13477:2005] - Θερμοπλαστικοί σωλήνες για τη μεταφορά υγρών. Προσδιορισμός της αντίστασης σε ταχεία επέκταση ρηγμάτωσης. Δοκιμή μικρής κλίμακας υπό σταθερές συνθήκες).

Κατά τη δοκιμή αυτή δημιουργείται μια ρωγμή συγκεκριμένου μεγέθους. Κατόπιν αυξάνεται η πίεση του αγωγού και μετράτε η κρίσιμη πίεση η οποία και καταγράφεται.

4. Διαστάσεις των σωλήνων
Οι διαστάσεις των σωλήνων θα συμφωνούν με τα αντίστοιχα πρότυπα.
Ενδεικτικά δίνεται ο παρακάτω πίνακας Β τυπικών διαστάσεων για σωλήνες PE 100 των 12,5 atm.

Διάμετρος	Πάχος τοιχωμάτων (mm)		Βάρος
(mm)	Min	Max	(kg/m)
110	8,1	9,1	2,60
125	9,2	10,3	3,35
140	10,3	11,5	4,20
160	11,8	13,1	5,49
180	13,3	14,8	6,96
200	14,7	16,3	8,54
225	16,6	18,4	10,8
250	18,4	20,4	13,4
280	20,6	22,8	16,7
315	23,2	25,7	21,2

355	26,1	28,9	26,9
400	29,4	32,5	34,1
450	33,1	36,6	43,2

Για ένα μέτρο μήκους πλαστικού σωλήνα από πολυαιθυλένιο PE τρίτης (3ης) γενιάς (PE 100, MRS 10, σ.80). Στην τιμή περιλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση των σωλήνων και η μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδειχθεί από τον αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου Μυτιλήνης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ (CPV 44115210-4)

1.Γωνία
2. Μαστός
3. Ρακόρ
4. Ρακόρ μηχανικής συσφ. (αρσ-θηλ.)
5. Ρακόρ (αρσ-θηλ.)
6. Σύνδεσμος
7. Συστολή αμερ.
8. Συστολή αγγλ.
9.Ταυ
10. Μούφα

Γενικά χαρακτηριστικά

Τα Ορειχάλκινα εξαρτήματα σύνδεσης θα είναι αρίστης κατασκευής, χωρίς πόρους, υπολείμματα άνθρακα ή οποιαδήποτε χυτευτική-κατασκευαστική ατέλεια. Το μέταλλο κατασκευής θα είναι ανθεκτικό χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών.

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Σώμα-άκρα: από ορείχαλκο CW617N βάση του προτύπου EN 12165 ή C614N βάση του EN 12164.
- Σπείρωμα άκρων: Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 228 ή 7/1.
- Πάχος θηλυκού σπειρώματος: τουλάχιστον 4 χιλ.

Τα ορειχάλκινα εξαρτήματα σύνδεσης θα φέρουν κατάλληλη διαμόρφωση (ύπαρξη εξαγώνου κλπ) για την ασφαλή σύνδεσή του στα δίκτυα. Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από χημικές αναλύσεις των κραμάτων κατασκευής του σώματος των εξαρτημάτων.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΦΑΙΡΙΚΕΣ ΒΑΝΕΣ (CPV 44115210-4)

Σφαιρικοί διακόπτες από ορείχαλκο σφυρηλατημένο εν θερμώ, αντοχής σε θερμοκρασίες από -20ο C έως 120ο C. Οι βάνες θα είναι κατάλληλες για κατασκευή δικτύου ύδρευσης και θα ανταποκρίνονται στις πρότυπες προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 12165, DIN EN ISO 228, CW617N.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΕΛΛΕΣ ΤΑΧΕΙΑΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΑΓΩΓΩΝ (CPV 44115210-4)

Γενικά χαρακτηριστικά

Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής , πλήρεις με όλα τα εξαρτήματα τους κατάλληλοι για επισκευή διαρροών σωλήνων δικτύου, επί τόπου, υπό πίεση 16bar χωρίς εκκένωση του ύδατος από τον αγωγό.

Οι σύνδεσμοι προορίζονται για επισκευή περιφερειακής ολικής ρωγμής του αγωγού. Ο σύνδεσμος θα μπορεί να τοποθετηθεί χωρίς να διακοπεί η συνέχεια του αγωγού.
Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα πρέπει να τοποθετούνται χωρίς να διακόπτεται η συνέχεια του αγωγού.
Οι σέλλες ταχείας επισκευής αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα:

- Σώμα
- Γέφυρες σύσφιξης
- Ελαστικό περίβλημα
- Κοχλίες
- Περικόχλια

Ειδικά χαρακτηριστικά

α. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν ελαστικό περίβλημα καταλλήλου πάχους με διαμόρφωση άκρων και ανάγλυφης επιφάνειας για εξασφάλιση στεγανότητας. Η στερέωση του ελαστικού θα γίνεται με τέτοιο τρόπο που να αποκλείει πλευρικές μετακινήσεις.
β. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα περιβάλουν τον σωλήνα και θα τοποθετούνται με τον ευκολότερο τρόπο, κάτω από πραγματικές συνθήκες.
γ. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν πλαστικοποιημένη ετικέτα με την μέγιστη ροπή σύσφιξης, το εύρος των εξωτερικών διαστάσεων. Οι σέλλες ταχείας επισκευής μετά από τις συγκολλήσεις θα υποστούν καθαρισμό των επιφανειών τους με χημική επεξεργασία.
δ. Πριν και κατά την διάρκεια της τοποθέτησης τους οι κοχλίες και τα περικόχλια θα βρίσκονται επί των σελλών ταχείας επισκευής και θα αντιστοιχίζονται (διάταξη οδηγών). Οι κοχλίες θα είναι διατομής για διάμετρο Φ120 και Μ14χιλ τουλάχιστον και για διάμετρο κάτω του Φ120 Μ12χιλ τουλάχιστον.
ε. Για να αποφευχθεί η παραμόρφωση των κοχλιών, η γέφυρα θα πρέπει να μεταφέρει μόνο τις αξονικές δυνάμεις στους κοχλίες κάτω από τις συνθήκες τοποθέτησης και λειτουργίας.
στ. Στο σπείρωμα των κοχλιών και των περικοχλίων θα πρέπει να έχει επάλειψη το «άρπαγμα-στόμωμα» κατά την σύσφιξη του περικοχλίου.
ζ. Η γέφυρα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο που να αποφεύγονται οι πιθανές παραμορφώσεις του σώματος του συνδέσμου κατά την σύσφιξη, οι οποίες θα έχουν αρνητική επίδραση στη στεγανωτική ικανότητα του.
η. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα είναι κατάλληλες για ορισμένη περιοχή εξωτερικών διαμέτρων σωλήνων περί την ονομαστική.

Υλικά κατασκευής

1. Σώμα συγκράτησης: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304 το οποίο θα φέρει εσωτερικά σε ολόκληρη την επιφάνεια το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα), NBR, EPDM.
2. Το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) θα φέρει σε ολόκληρη την εφαπτόμενη επιφάνεια με τον σωλήνα ανάγλυφη εξωτερική χάραξη η οποία μεγιστοποιεί την αγκύρωση του εξαρτήματος στον αγωγό.
3. Γέφυρες σύσφιξης : ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304.
4. Στήριξη γεφυρών σύσφιξης: Μίας πλευρά (single band).
5. Κοχλίες & περικόχλια: Ανοξείδωτος χάλυβας.
6. Επικάλυψη επισκευαζόμενου αγωγού: Ολική (100%)-η ζώνη επισκευής περιβάλει ολόκληρο τον προς επισκευή αγωγό (full circle).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Μπαταρία απλή νιπτήρα, τοίχου, κάνουλα, ορειχάλκινη με μηχανισμό μισής στροφής, μακρύλαιμη με φίλτρο(CPV 44411000-4), Μπαταρία νιπτήρα, νίκελ από καθαρό ορείχαλκο, όρθια, διάμετρος βάσης 4νm, μέγιστο ύψος 23cm, με ένδειξη ζεστό - κρύο(CPV 44411000-4), Νιπτήρας τοίχου, πορσελάνης, λευκού χρώματος 40x50cm(CPV 44411300-7) Λεκάνη ευρωπαϊκού τύπου, υψηλής πίεσης, διαστάσεων 460*350, λευκού χρώματος, με καπάκι(CPV 44411740-3)

ΟΜΑΔΑ Β : ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

1.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Μπαταρία απλή νιπτήρα, τοίχου, κάνουλα, ορειχάλκινη με μηχανισμό μισής στροφής, μακρύλαιμη με φίλτρο(CPV 44411000-4), Μπαταρία νιπτήρα, νίκελ από καθαρό ορείχαλκο, όρθια, διάμετρος βάσης 4νm, μέγιστο ύψος 23cm, με ένδειξη ζεστό - κρύο(CPV 44411000-4), Νιπτήρας τοίχου, πορσελάνης, λευκού χρώματος 40x50cm(CPV 44411300-7) Λεκάνη ευρωπαϊκού τύπου, υψηλής πίεσης, διαστάσεων 460*350, λευκού χρώματος, με καπάκι(CPV 44411740-3)

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (CPV 44115210-4)

1. Γωνίες (αρς.-θηλ.)
2. Μαστός
3. Μούφα
4. Ρακόρ
5. Συστολή αγγλ.
6. Συστολή αμερ.
7. Τάπα θηλ.
8. Τάπα αρσ.
9. Ταυ
10. Σωληνομαστοί
11. Στήριγμα
12. Στήριγμα με λάστιχο

κατάλληλα για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, σύμφωνα με την προδιαγραφή EN ISO 9001:2008

3.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ (CPV 44161200-8)

1.Σωλήνα Γαλβανιζέ Βαρέως Τύπου 3/4" Ίντσας, με πάχος τοιχώματος 2,6 mm.

Σιδηροσωλήνα από χάλυβα γαλβανισμένη εν θερμώ 3/4" Ίντσας, βαρέως τύπου , με βιδωτά άκρα και μούφα.

Μήκος: 6 μέτρα.

Εξωτερική διάμετρος: 26,9mm.

Πάχος τοιχώματος: 2,6mm.
Θεωρητικό Βάρος: 1.59 kgr/m.
2. Σωλήνα Γαλβανιζέ Βαρέως Τύπου 1/2" Ίντσας, με πάχος τοιχώματος 2,6 mm.
Σιδηροσωλήνα από χάλυβα γαλβανισμένη εν θερμώ 1/2" Ίντσας, βαρέως τύπου , με βιδωτά άκρα και μούφα.
Μήκος: 6 μέτρα.
Εξωτερική διάμετρος: 21,3mm.
Πάχος τοιχώματος: 2,6mm.
Θεωρητικό Βάρος: 1.23 kgr/m.

4.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑ ΓΗΠΕΔΩΝ με ενσωματωμένη ηλεκτροβάνα και ρυθμιζόμενη γωνία (CPV : 43323000-3)

Εφαρμογές:
Εκτοξευτήρας να αντέχει σε δύσκολες συνθήκες και εφαρμογές άρδευσης σε αθλητικά γήπεδα με φυσικό χλοοτάπητα και με συνθετικό χλοοτάπητα.
Χαρακτηριστικά:
Ενσωματωμένη ηλεκτροβάνα.
Υδρολίπαντος μηχανισμός.
Σύστημα καθαρισμού και να απομακρύνει τις ακαθαρσίες από τον εσωτερικό μηχανισμό.
Να είναι επισκευάσιμο από το επάνω μέρος του σώματος για εύκολη συντήρηση.
Με πολύ ισχυρό ελατήριο επαναφοράς.
Να είναι πλήρους κύκλου και ρυθμιζόμενου τμήματος κύκλου (έως και 345 μοίρες).
Το κλειστό σώμα να προστατεύει τον μηχανισμό από ακαθαρσίες.
Η ρύθμιση της πίεσης να γίνεται από το επάνω μέρος της θήκης.
Να είναι ρυθμισμένο στα 5,5 bars.
Να έχουν 4 ακροφύσια (18 έως 24) για άριστη ομοιομορφία και 4 στάνταρ ακροφύσια (26 έως 32).
Ο εξοπλισμός φίλτρου καθαρισμού να έχει πρόσβαση από το πάνω μέρος της θήκης, που επιτρέπει την απομάκρυνση των ακαθαρσιών κατά την εγκατάσταση, ή λόγω της συρροής τους μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα.
Προδιαγραφές:
Πίεση λειτουργίας: 4,1 έως 6,9 bars.
Παροχή: 4,43 έως 13,49 κυβικά μέτρα/ώρα.
Ακτίνα εκτόξευσης: 21,30 έως 28,00 μέτρα
Γωνία εκτόξευσης ακροφυσίου: 25 μοίρες.
Παροχή 4,43 - 13,49 lt/h. Μέγιστο ύψος ροής: 6,1 μέτρα.
Είσοδος Θηλυκού σπειρώματος: 15΄΄ BPS πηνίο: 24 VAC - 50 Hz.
Ένταση έλξης: 0,41 A (9,9VA).
Ένταση συγκράτησης: 0,30 A (4,2 VA).

ΟΜΑΔΑ Γ: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α:

ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ

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 ([HDPE) κατά DIN 8072 (SF - συντελεστής ασφαλείας 1,25 ή 1,40) για διατομής ως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν κλπ).

2. Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm.
Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE),πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας ([LDPE) κατά DIN 8072 για διατομὲς ως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων καὶ των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν κλπ).

3. Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο PE.
Μικροσωλήνας άρδευσης από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας LDPE, ή PVC, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των πάσης φύσεως εξαρτημάτων (λήψεις, ταυ, πλαστικές λόγχες στήριξης κλπ).

4. Σωλήνας από PVC 4 atm.
Πλαστικός σωλήνας από σκληρό PVC κατά ΕΛΟΤ 1256, ονομαστικής πίεσης 4 atm, με κεφαλὴ σύνδεσης, για εγκατάσταση σε υπόγειες διαβάσεις, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σωλήνων και των απαιτουμένων μικρούλικων σύνδεσης, του οδηγού από γαλβανισμένο σύρμα (όταν απαιτείται!).

ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ

5. Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφὴ βαρέως τύπου.
Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ EN 10255. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επιτόπου των σωλήνων.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

6. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα.
Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

7. Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες.
Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

8. Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες.
Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

9. Μαστοὶ χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι.
Μαστοὶ χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

10. Συστολὲς χαλύβδινες, γαλβανισμένες.
Συστολὲς χαλύβδινες, γαλβανισμένες με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΚΤΥΟΎ

11. Σφαιρικοὶ κρουνοὶ, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm.
Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικοὺ με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

12. Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικοὺ τύπου, πλαστικές ἡ μεταλλικές.
Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικού τύπου, πλαστικές ἡ μεταλλικές, PN 16 atm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

13. Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ἡ άλλο μηχανισμό.
Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ἡ άλλο μηχανισμό, ορειχάλκινες, PN 16 atm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

14. Μειωτές m εσης PN 16 atm.
Μειωτές πίεσης, με σώμα ορειχάλκινο, ροδέλα και ελατήριο στεγανοποίησης ανοξείδωτα, ονομ. πίεσης PN 16 atm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

ΦΙΛΤΡΑ - ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ

15. Φίλτρα νερού, σίτας ἡ δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm.
Φίλτρα νερού, σίτας ἡ δίσκων, ονομαστικής m εσης 10 atm, από πολυεστέρα ἡ νάιλον ενισχυμένο με ἶνες υάλου, με απώλειες πίεσης στα 120 mesh, σε καθαρό φίλτρο, υπό την μεγίστη παροχή μικρότερες από 0,50 atm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

16. Πλαστικὲς δεξαμενές από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE).
Πλαστική δεξαμενὴ από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE). Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά της δεξαμενής και τα υλικά διαμόρφωσης της βάσης έδρασης.

ΔΙΑΝΕΜΗΤΕΣ
Σταλάκτες

17. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος.

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για m εση λειτουργίας απὸ 0,6 ἑως 4,00 atm). Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικοὺ με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

18. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος.

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος, για m εση λειτουργίας από 0,8 έως 3,80atm . Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

Σταλακτηφόροι

19. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με σταλάκτες μακράς διαδρομής.

Σταλακτηφόροι ΦΙ6 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 m εση λειτουργίας από 1,00 έως 3,00 atm.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

20. Σταλακτηφόροι Φ20 mm από PE με σταλάκτες μακράς διαδρομής.

Σταλακτηφόροι Φ20 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 m εση λειτουργίας από 1,00 έως 3,00 atm.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών.

21. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες .

Σταλακτηφόροι ΦΙ6 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες , με λαβύρινθο μακράς διαδρομής καὶ θάλαμο αυτορρύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως3,50 atm.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών.

22. Σταλακτηφόροι Φ20 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες .

Σταλακτηφόροι Φ20 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες , με λαβύρινθο μακρὰς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών.

Εκτοξευτήρες

23. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοί.

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (ρορ-Πρ), στατικοὶ, 1.2" B5P, ακτίνας ενέργειας 2,0 - 5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστικὴ βαλβίδα (antidrain)). Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

24. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ἐνεργείας 5 - 9 m.
Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ἐνεργείας 5-9 m, 12" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, καστάνια αντιβανδαλικής προστασίας και μνήμη ρύθμισης τομέα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

25. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενέργειας 7 - 14 m.
Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up) γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενέργειας 7-14 m, 3,4" BSP, με βαλβίδα αποστράγγισης, καστάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα καὶ σώμα ανύψωσης 10 cm ἡ μεγαλύτερο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

26. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι πολλαπλών ακτινών (rotator).
Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up) περιστροφικοί πολλαπλών ακτίνων ως 11m, χαμηλής παροχής, ρυθμιζόμενης ακτίνας ἡ πλήρους κύκλου με σώμα ανύψωσης 10 cm ἡ μεγαλύτερο. Στην τιμὴ μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά.

27. Μικροεκτοξευτήρας ἀρδευσης.
Μικροεκτοξευτήρας άρδευσης, διαφόρων παροχών, με το μικροσωλήνα, τα εξαρτήματα, την λόγχη στήριξης, τα μικροϋλικά.

28. Ακροφύσια για σταθεροὺς εκτοξευτήρες.
Ακροφύσιο για στατικούς εκτοξευτήρες, ενσωματωμένο ἡ τοποθετημένο στον εκτοξευτήρα.

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Ηλεκτροβάνες

29. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές.
Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. m εσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας απὸ 0,7 μέχρι 10 atm, με η χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24v/ac και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.
Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια βανών και μικροϋλικών.

30. Πηνία ηλεκτροβανών.
Πηνίο ηλεκτροβάνας, 24V AC ἡ συγκράτησης (Latching), με τα παρελκόμενά του.

Προγραμματιστές - εξαρτήματα

31. Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου.
Προγραμματιστής μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1- 7 ημερών διάρκειας απὸ 1 min μέχρι 12 ὡρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας.

Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching),), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm2 . Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα.
Στην τιμή περιλαμβάνεται ο προγραμματιστής με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα του.

32. Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου.

Οικιακός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου, 3 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β), με 3 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα, με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση, με δυνατότητα εκκίνησης αντλίας ή κεντρικής ηλεκτροβάνας και με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.
Στην τιμή περιλαμβάνεται ο προγραμματιστής με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα του.

33. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου.

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικών χώρων:
- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (ΗΒ)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διαρκείας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο προγραμματιστής με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα του.

34. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων.

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:
- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα
- με 12 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα

- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 1,2Α ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διαρκείας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται ο προγραμματιστής με την μπαταρία του και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα του.

35. Αποκωδικοποιητής σήματος για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών.

Αποκωδικοποιητής σήματος (decoder) για την μονοκαλωδιακὴ σύνδεση ηλεκτροβανῶν ἡ αντλίας, πλήρης με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το τροφοδοτικό (αν απαιτείται) και εγχειρίδιο χρήσεως -λειτουργίας.

36. Αισθητήρας βροχής.

Αισθητήρας βροχής (rain sensor) μὲ τὰ καλώδια καὶ λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το εγχειρίδιο χρήσεως -λειτουργίας

37. Πλακέτα επέκτασης 3 στάσεων.

38. Μπαταρία αλκαλική 9v.

39. Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών.

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανῶν (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης.

Στεγανὰ κουτιά για προγραμματιστές.

40. Στεγανὸ κουτὶ για προγραμματιστές, μεταλλικό.

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ἡ και κεφαλῶν άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 Μ Μ , με αντισκωρική βαφὴ, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ἡ αριστερά ἡ με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά.

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β:

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (HDPE)

1.1 Αποδεκτά υλικά

Οι προς προμήθεια σωλήνες που προδιαγράφονται στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αφορούν σωλήνες πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE). Το πολυαιθυλένιο υψηλής ποιότητας HDPE (High Density Polyethylene) υπάγεται στην κατηγορία των πολυολεφινών. Τα πολυαιθυλένια είναι θερμοπλαστικά, δηλαδή μπορούν να μορφοποιηθούν θερμαινόμενα και να επαναστερεοποιηθούν οσεσδήποτε φορές.

Το μοριακό βάρος του πολυαιθυλενίου κυμαίνεται από 2000 έως 40.000.

Οι τυπικές ιδιότητες των υλικών HDPE παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα Α:

Ιδιότητα	Μονάδα	Μέθοδος δοκιμής	Τιμή

Δείκτης ροής MFI 190/5	g/10min	EN ISO 1133:2000-02	0,3-0,7
Μηχανικές ιδιότητες σε θερμοκρασία 23ο C και σχετική υγρασία 50%			
Όριο διαρροής	N/mm^2	EN ISO 527-1:1996 [2]	22
Επιμήκυνση στο σημείο διαρροής	%	EN ISO 527-1:1996 [2]	15
Αντοχή εφελκυσμού στη θραύση	N/mm^2	Ταχύτητα δοκιμής	32
Επιμήκυνση στη θραύση	%	125 mm/min	> 800
Αντοχή στην κάμψη	N/mm^2	EN ISO 178:2003 [3]	28
Μέτρο κάμψεως	N/mm^2		800
Σκληρότητα Shore D	-	DIN 53505:2000-08[4]	60
Αντοχή σε κρούση	-	EN ISO 8256:2004[5]	Χωρίς θραύση
Θερμικές ιδιότητες			
Περιοχή τήξεως	° C		130
Συντελεστής γραμμικής διαστολής	K^{-1}	ASTM D 696-03[6]	$1,7 \cdot 10^{-4}$
Θερμική αγωγιμότητα στους 20° C	W / m · K	DIN 52612-1	0,43
Ηλεκτρικές ιδιότητες σε θερμοκρασία 20° C και σε σχετική υγρασία 50%			
Ειδική αντίσταση	Ω · cm	ASTM D257-99[8]	$> 10^{16}$
Επιφανειακή αντίσταση	Ω	ASTM D257-99[8]	$> 10^{13}$

1.2 Εφαρμοζόμενα πρότυπα και προδιαγραφές

Πρότυπα για σωλήνες δικτύων ύδρευσης

EN 12201-1:2003 Plastics piping systems for water supply-Polyethylene(PE)-Part1:
General-Συστήματα σωληνώσεων υδροδότησης από πολυαιθυλένιο (PE).Μέρος 1: Γενικότητες.

EN 12201-2:2003 Plastics piping systems for water supply-Polyethylene(PE)-Part2:
Pipes-Συστήματα σωληνώσεων υδροδότησης από πολυαιθυλένιο (PE).Μέρος 2: Σωλήνες.

Πρότυπα δοκιμών

EN 12099 Plastics Piping Systems-Polyethylene Piping Materials and

Volatile Content-Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων-Υλικά και συστατικά μέρη σωληνώσεων πολυαιθυλενίου-Προσδιορισμός της περιεκτικότητας των πτητικών.

EN 921:1994 Plastics Piping Systems-Thermoplastics pipes-Determination of Resistance to internal pressure at constant temperature -Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων - Θερμοπλαστικοί σωλήνες - Προσδιορισμός της αντοχής σε εσωτερική πίεση υπό σταθερή θερμοκρασία.

1.3 Αποδεκτά υλικά-Δοκιμές μίγματος πρώτης ύλης-Δοκιμές σωλήνων

Γενικά

Τα υλικά κατασκευής των σωλήνων και εξαρτημάτων θα πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προδιαγραφών (EN) και θα παράγονται σύμφωνα με αυτές.

Προϊόντα από άλλα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και πρώτες ύλες από κράτη - μέλη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, τα οποία δεν ανταποκρίνονται στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή, θεωρούνται ισοδύναμα, συμπεριλαμβανομένων των δοκιμών και ελέγχων που διεξήχθησαν στο κράτος κατασκευής, όταν με αυτούς επιτυγχάνεται στον ίδιο βαθμό επαρκώς η απαιτούμενη στάθμη προστασίας ως προς την ασφάλεια, την υγεία και την καταλληλότητα χρήσης.

Τα παραπάνω στοιχεία θα υποβάλλονται κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα και κατ΄ ελάχιστο θα περιλαμβάνουν περίληψη στην Ελληνική και πλήρη κείμενα /στοιχεία στην Αγγλική. Οι σωλήνες και τα εξαρτήματα θα έχουν κατασκευαστεί με πιστοποιημένη κατά EN ISO 9000:2000-12 (Quality management systems - Fundamentals and vocabulary - Συστήματα διαχείρισης ποιότητας - Βασικές αρχές και λεξιλόγιο) παραγωγική διαδικασία.

Η σωλήνες και τα εξαρτήματα τους θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε δίκτυα πόσιμου νερού, από επίσημη Αρχή, Οργανισμό ή Ινστιτούτο χώρας ΕΕ (πχ. DVGW, Drinking Water Inspectorate for use in Public Water Supply and Swimming pools).

Οι σωλήνες θα έχουν παραχθεί το πολύ ένα εξάμηνο πριν την προσκόμιση τους στο έργο προς τοποθέτηση.

1.4 Σύνθεση της πρώτης ύλης πολυαιθυλενίου (compound) - Τιμή MRS

- Το μίγμα του πολυαιθυλενίου - υψηλής πυκνότητας HDPE (compound) των σωλήνων θα είναι: Δεύτερης γενιάς, τύπου PE 80 (MRS 8 κατά EN ISO 9080:2003-109, EN ISO1167-1:2003-0710, EN ISO 12162:1996-0411) ή
- Τρίτης γενιάς τύπου, PE 100 (MRS 10 κατά EN ISO 9080:2003-101, EN ISO1167-1:2003-072, EN ISO 12162:1996-043).

MRS Minimum Required Strength: ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή: είναι η αντοχή του υλικού όπως προκύπτει από υδραυλικές δοκιμές πίεσης κατά EN ISO 1167-1:2003-07 ή κατά EN 921:1994 αναμενόμενη αντοχή μετά από περίοδο 50 ετών που προσδιορίζεται τουλάχιστον 30 δοκιμές πίεσης σε θερμοκρασίες 200, 600, 800 C.

Η κλάση 100 είναι περίπου κατά 25% ανθεκτικότερη σε πίεση από την κλάση 80, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα μικρότερα πάχη τοιχωμάτων για την ίδια ονομαστική πίεση του σωλήνα.

Η επιλογή της κλάσης PE 100 ή PE 80 καθορίζεται στην μελέτη. Εάν δεν καθορίζεται στην μελέτη, συνίσταται η επιλογή της κλάσης PE 100, καθώς η κλάση αυτή παρουσιάζει καλύτερη αντίσταση στην

δοκιμή RCP (Rapid crack propagation: ταχεία επέκταση ρηγμάτων) και μειώνει την πιθανότητα διαρροών του δικτύου.

1.5 Ειδικό βάρος

Το πολυμερές κατασκευής των σωλήνων θα έχει πυκνότητα στην περιοχή 953 - 960 Kg/m^3 στους 23ο C και σε κάθε περίπτωση μεγαλύτερη από 930 Kg/m^3. Ο έλεγχος της πυκνότητας αποσκοπεί στην διαπίστωση ότι δεν εμπεριέχεται πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας στα μίγματα.
Για την διάκριση μεταξύ των διαφόρων κλάσεων πολυαιθυλενίου και τον έλεγχο τυχόν ενσωμάτωσης υλικού άλλης ποιότητας παρατίθενται οι πυκνότητες διαφόρων κατηγοριών πολυαιθυλενίου:

HDPE (Πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας):	940-965 Kg/m^3
MDPE (Πολυαιθυλένιο μέσης πυκνότητας):	930-940 Kg/m^3
LLDPE (Γραμμικό, χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο):	910-930 Kg/m^3
LDPE (Πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας):	900-910 Kg/m^3

1.6 Δείκτης ροής

Θα τηρούνται τα όρια που προβλέπονται στο EN 12201-1:2003. Η δοκιμή αφορά στην συμπεριφορά του ρευστού υλικού (σχετικό πρότυπο EN ISO 1133:2000-02:
Plastics - Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and the melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics (ISO 1133:1997) - Πλαστικά - Προσδιορισμός της μαζικής παροχής τήγματος (MFR) και ογκομετρικής παροχής τήγματος (MVR) των θερμοπλαστικών).
Ο δείκτης ροής MFI (Melt flow index) θα είναι το πολύ 0,4 - 0,5 g/10 min.

1.7 Περιεκτικότητα σε πτητικά και νερά

Μετράτε η απώλεια υλικού μετά από μία ώρα σε φούρνο στους 105ο C κατά EN 12118:1997 (Plastic piping systems - Determination of moisture content in thermoplastics by coulometry - Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων - Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε υγρασία στα θερμοπλαστικά με κουλλομετρία).
Η επιτρεπόμενη απώλεια πτητικών ανέρχεται σε 350 Kg/m^3, η δε επιτρεπόμενη απώλεια νερού κάτω από 300 mg/kg.

1.8 Αντίσταση σε επέκταση ρωγμής

Για τον έλεγχο αυτό υπάρχουν δύο μέθοδοι δοκιμής:

- Η πλήρης δοκιμή σύμφωνα με το EN ISO 13478:2005-04 (Thermoplastics pipes for the conveyance of fluids - Determination of resistance to rapid crack propagation [RCP] - Full - scale test [FST] [ISO/DIS 13478:2004] -Θερμοπλαστικοί σωλήνες για την μεταφορά ρευστών - Προσδιορισμός της αντίστασης σε γρήγορη ανάπτυξη ρήγματος [RCP] - Δοκιμή πλήρους κάλυψης κλίμακας [FST]).
- Η μικρής κλίμακας δοκιμή (Small scale Steady state - S4 - test) κατά EN ISO13477:2005-05 (thermoplastics pipes for the conveyance of fluids - Determination of resistance to rapid crack propagation [RCP] - Small-scale test [S4 test] [ISO/DIS 13477:2005] - Θερμοπλαστικοί σωλήνες για τη μεταφορά υγρών. Προσδιορισμός της αντίστασης σε ταχεία επέκταση ρηγμάτωσης. Δοκιμή μικρής κλίμακας υπό σταθερές συνθήκες).

Κατά τη δοκιμή αυτή δημιουργείται μια ρωγμή συγκεκριμένου μεγέθους. Κατόπιν αυξάνεται η πίεση του αγωγού και μετράτε η κρίσιμη πίεση η οποία και καταγράφεται.

1.9 Διαστάσεις των σωλήνων

Οι διαστάσεις των σωλήνων θα συμφωνούν με τα αντίστοιχα πρότυπα.

Ενδεικτικά δίνεται ο παρακάτω πίνακας Β τυπικών διαστάσεων για σωλήνες PE 100 των 12,5 atm.

Διάμετρος	Πάχος τοιχωμάτων (mm)		Βάρος
(mm)	Min	Max	(kg/m)
110	8,1	9,1	2,60
125	9,2	10,3	3,35
140	10,3	11,5	4,20
160	11,8	13,1	5,49
180	13,3	14,8	6,96
200	14,7	16,3	8,54
225	16,6	18,4	10,8
250	18,4	20,4	13,4
280	20,6	22,8	16,7
315	23,2	25,7	21,2
355	26,1	28,9	26,9
400	29,4	32,5	34,1
450	33,1	36,6	43,2

Για ένα μέτρο μήκους πλαστικού σωλήνα από πολυαιθυλένιο PE τρίτης (3ης) γενιάς (PE 100, MRS 10, σ.80). Στην τιμή περιλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση των σωλήνων και η μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδειχθεί από τον αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου Μυτιλήνης.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΒΑΝΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΗΣ ΕΜΦΡΑΞΗΣ

2.1 Βάνα σύρτη από χυτοσίδηρο GGG40, με ελαστική επένδυση γλώσσας (EPDM), φλαντζωτή.

3. ΦΛΑΝΤΖΑ ΓΙΑ ΒΑΝΑ ΕΛΑΣΤΙΚΗΣ ΕΜΦΡΑΞΗΣ

3.1 Να είναι κατάλληλη για βάνα ελαστικής έμφραξης της ανωτέρω προμήθειας.

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΦΑΙΡΙΚΕΣ ΒΑΝΕΣ

4.1 Σφαιρικοί διακόπτες από ορείχαλκο σφυρηλατημένο εν θερμώ, αντοχής σε θερμοκρασίες από -20ο C έως 120ο C. Οι βάνες θα είναι κατάλληλες για κατασκευή δικτύου ύδρευσης και θα ανταποκρίνονται στις πρότυπες προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 12165, DIN EN ISO 228, CW617N.

5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

5.1 Κατάλληλα για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, σύμφωνα με την προδιαγραφή EN ISO 9001:2008

6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΕΛΛΕΣ ΤΑΧΕΙΑΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΑΓΩΓΩΝ

6.1 Γενικά χαρακτηριστικά

Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής , πλήρεις με όλα τα εξαρτήματα τους κατάλληλοι για επισκευή διαρροών σωλήνων δικτύου, επί τόπου, υπό πίεση 16bar χωρίς εκκένωση του ύδατος από τον αγωγό. Οι σύνδεσμοι προορίζονται για επισκευή περιφερειακής ολικής ρωγμής του αγωγού. Ο

σύνδεσμος θα μπορεί να τοποθετηθεί χωρίς να διακοπεί η συνέχεια του αγωγού. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα πρέπει να τοποθετούνται χωρίς να διακόπτεται η συνέχεια του αγωγού.
Οι σέλλες ταχείας επισκευής αποτελούνται από τα εξής εξαρτήματα:

- Σώμα
- Γέφυρες σύσφιξης
- Ελαστικό περίβλημα
- Κοχλίες
- Περικόχλια

6.2 Ειδικά χαρακτηριστικά

α. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν ελαστικό περίβλημα καταλλήλου πάχους με διαμόρφωση άκρων και ανάγλυφης επιφάνειας για εξασφάλιση στεγανότητας. Η στερέωση του ελαστικού θα γίνεται με τέτοιο τρόπο που να αποκλείει πλευρικές μετακινήσεις.
β. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα περιβάλουν τον σωλήνα και θα τοποθετούνται με τον ευκολότερο τρόπο, κάτω από πραγματικές συνθήκες.
γ. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν πλαστικοποιημένη ετικέτα με την μέγιστη ροπή σύσφιξης, το εύρος των εξωτερικών διαστάσεων. Οι σέλλες ταχείας επισκευής μετά από τις συγκολλήσεις θα υποστούν καθαρισμό των επιφανειών τους με χημική επεξεργασία.
δ. Πριν και κατά την διάρκεια της τοποθέτησης τους οι κοχλίες και τα περικόχλια θα βρίσκονται επί των σελλών ταχείας επισκευής και θα αντιστοιχίζονται (διάταξη οδηγών). Οι κοχλίες θα είναι διατομής για διάμετρο Φ120 και Μ14χιλ τουλάχιστον και για διάμετρο κάτω του Φ120 Μ12χιλ τουλάχιστον.
ε. Για να αποφευχθεί η παραμόρφωση των κοχλιών, η γέφυρα θα πρέπει να μεταφέρει μόνο τις αξονικές δυνάμεις στους κοχλίες κάτω από τις συνθήκες τοποθέτησης και λειτουργίας.
στ. Στο σπείρωμα των κοχλιών και των περικοχλίων θα πρέπει να έχει επάλειψη το «άρπαγμα-στόμωμα» κατά την σύσφιξη του περικοχλίου.
ζ. Η γέφυρα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο που να αποφεύγονται οι πιθανές παραμορφώσεις του σώματος του συνδέσμου κατά την σύσφιξη, οι οποίες θα έχουν αρνητική επίδραση στη στεγανωτική ικανότητα του.
η. Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα είναι κατάλληλες για ορισμένη περιοχή εξωτερικών διαμέτρων σωλήνων περί την ονομαστική.

6.3 Υλικά κατασκευής

- Σώμα συγκράτησης: ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304 το οποίο θα φέρει εσωτερικά σε ολόκληρη την επιφάνεια το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα), NBR, EPDM.
- Το ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα) θα φέρει σε ολόκληρη την εφαπτόμενη επιφάνεια με τον σωλήνα ανάγλυφη εξωτερική χάραξη η οποία μεγιστοποιεί την αγκύρωση του εξαρτήματος στον αγωγό.
- Γέφυρες σύσφιξης : ανοξείδωτος χάλυβας AISI 304.
- Στήριξη γεφυρών σύσφιξης: Μίας πλευρά (single band).
- Κοχλίες & περικόχλια: Ανοξείδωτος χάλυβας.
- Επικάλυψη επισκευαζόμενου αγωγού: Ολική (100%)-η ζώνη επισκευής περιβάλει ολόκληρο τον προς επισκευή αγωγό (full circle).

7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥΣ ΣΩΛΗΝΩΝ

7.1 Σύνδεσμος σωληνών κοχλιωτός, κατασκευασμένος από πλαστικό και αντοχή σε πίεση 10atm.

7.2 Σύνδεσμος σωληνών κοχλιωτός, κατασκευασμένος από πλαστικό και αντοχή σε πίεση 16atm.

8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΒΙΔΕΣ

8.1 Βίδα εξάγωνη γαλβανιζέ ημίπαση, DIN 933 8.8, μαζί με παξιμάδι.

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ Η/Μ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

1. Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων (4kw)

1.1 Μεταλλικό στεγανό ερμάριο βαθμού προστασίας IP54.

1.2 Γενικός ραγοδιακόπτης φορτίου.

1.3 Επιτηρητής τάσης, ασυμμετρίας, διαδοχής και έλλειψης φάσης.

1.4 Αναλογικό αμπερόμετρο.

1.5 Θερμομαγνητικός διακόπτης, αυτόματη ασφάλεια καμπύλης «C» ή εναλλακτικά αυτόματος διακόπτης ισχύος ανάλογα με το απορροφούμενο ρεύμα της αντλίας για προστασία από υπερφόρτωση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα.

1.6 Ρελέ ισχύος για την διακοπή του ρεύματος γραμμής όταν η αντλία βρίσκεται σε στάση.

1.7 Επιτηρητής στάθμης για ανίχνευση έλλειψης νερού με ηλεκτρόδια.

1.8 Επιλογικός διακόπτης I-O-II για επιλογή χειροκίνητης ή αυτόματης λειτουργίας.

1.9 Επαφή για λειτουργία φλοτέρ, πιεζοστάτη ή χρονοδιακόπτη στην αυτόματη λειτουργία.

1.10 Ενδεικτικές λυχνίες για λειτουργία, βλάβη, σφάλμα τάσης, έλλειψης νερού.

1.11 Κλεμμοσειρά σύνδεσης συνοδευόμενη από διάγραμμα συνδεσμολογίας.

2. Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)

2.1 Μεταλλικό στεγανό ερμάριο βαθμού προστασίας IP54.

2.2 Γενικός ραγοδιακόπτης φορτίου.

2.3 Επιτηρητής τάσης, ασυμμετρίας, διαδοχής και έλλειψης φάσης.

2.4 Αναλογικό αμπερόμετρο.

2.5 Θερμομαγνητικός διακόπτης, αυτόματη ασφάλεια καμπύλης «C» ή εναλλακτικά αυτόματος διακόπτης ισχύος ανάλογα με το απορροφούμενο ρεύμα της αντλίας για προστασία από υπερφόρτωση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα.

2.6 Ρελέ ισχύος για την διακοπή του ρεύματος γραμμής όταν η αντλία βρίσκεται σε στάση.

2.7 Ομαλός εκκινητής (με ενσωματωμένο ρελέ by-pass) ανάλογα με την ισχύ και το απορροφούμενο ρεύμα της αντλίας

2.8 Επιτηρητής στάθμης για ανίχνευση έλλειψης νερού με ηλεκτρόδια.

2.9 Επιλογικός διακόπτης I-O-II για επιλογή χειροκίνητης ή αυτόματης λειτουργίας.

2.10 Επαφή για λειτουργία φλοτέρ, πιεζοστάτη ή χρονοδιακόπτη στην αυτόματη λειτουργία.

2.11 Ενδεικτικές λυχνίες για λειτουργία, βλάβη, σφάλμα τάσης, έλλειψης νερού.

2.12 Κλεμμοσειρά σύνδεσης συνοδευόμενη από διάγραμμα συνδεσμολογίας.

2.13 Επαφές ελεύθερης τάσης για ένδειξη λειτουργίας, βλάβης, σφάλματος τάσης και έλλειψης νερού.

2.14 Ενσύρματο ρελέ χειρισμού μεγάλης απόστασης.
2.15 Πολυόργανο 3 ενδείξεων με μετασχηματιστές έντασης.
2.16 Προστασία από ξηρά λειτουργία μέσω μέτρησης συντελεστή ισχύος (cosφ).
2.17 Ενισχυμένη πρίζα γενικής χρήσης.
2.18 Εσωτερικός φωτισμός LED.

3. Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (37kw)

3.1 Μεταλλικό στεγανό ερμάριο βαθμού προστασίας IP54.
3.2 Γενικός ραγοδιακόπτης φορτίου.
3.3 Επιτηρητής τάσης, ασυμμετρίας, διαδοχής και έλλειψης φάσης.
3.4 Αναλογικό αμπερόμετρο.
3.5 Θερμομαγνητικός διακόπτης, αυτόματη ασφάλεια καμπύλης «C» ή εναλλακτικά αυτόματος διακόπτης ισχύος ανάλογα με το απορροφούμενο ρεύμα της αντλίας για προστασία από υπερφόρτωση, υπερένταση, βραχυκύκλωμα.
3.6 Ρελέ ισχύος για την διακοπή του ρεύματος γραμμής όταν η αντλία βρίσκεται σε στάση.
3.7 Ομαλός εκκινητής (με ενσωματωμένο ρελέ by-pass) ανάλογα με την ισχύ και το απορροφούμενο ρεύμα της αντλίας
3.8 Επιτηρητής στάθμης για ανίχνευση έλλειψης νερού με ηλεκτρόδια.
3.9 Επιλογικός διακόπτης I-O-II για επιλογή χειροκίνητης ή αυτόματης λειτουργίας.
3.10 Επαφή για λειτουργία φλοτέρ, πιεζοστάτη ή χρονοδιακόπτη στην αυτόματη λειτουργία.
3.11 Ενδεικτικές λυχνίες για λειτουργία, βλάβη, σφάλμα τάσης, έλλειψης νερού.
3.12 Κλεμμοσειρά σύνδεσης συνοδευόμενη από διάγραμμα συνδεσμολογίας.
3.13 Επαφές ελεύθερης τάσης για ένδειξη λειτουργίας, βλάβης, σφάλματος τάσης και έλλειψης νερού.
3.14 Ενσύρματο ρελέ χειρισμού μεγάλης απόστασης.
3.15 Πολυόργανο 3 ενδείξεων με μετασχηματιστές έντασης.
3.16 Προστασία από ξηρά λειτουργία μέσω μέτρησης συντελεστή ισχύος (cosφ).
3.17 Ενισχυμένη πρίζα γενικής χρήσης.
3.18 Εσωτερικός φωτισμός LED.

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

4. ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 4" ΚΑΙ 5,5HP.

4.1 Πλήρες αντλητικό συγκρότημα, περιλαμβάνει ηλεκτροκινητήρα και αντλία.
4.2 Ελάχιστη διάμετρο 4''.
4.3 Ελάχιστη ιπποδύναμη κινητήρα 5,5hp.
4.4 Μέγιστη θερμοκρασία νερού +35°C.
4.5 Μέγιστη περιεκτικότητα του νερού σε άμμο 0,25%.
4.6 Μέγιστη βύθιση αντλίας 100m.
4.7 Η κατασκευή της αντλίας είναι σύμφωνη με τα standards κατά NEMA.
4.8 Έχει σώμα αντλίας και άξονα από ανοξείδωτο ατσάλι.

4.9Οι φτερωτές και τα διαχωριστικά είναι από PPO και το μοτέρ είναι ελαιολίπαντο με ψυκτέλαιο.

5. ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ 6" ΚΑΙ 40HP.

5.1Πλήρες αντλητικό συγκρότημα, περιλαμβάνει ηλεκτροκινητήρα και αντλία.
5.2Ελάχιστη διάμετρο 6''.
5.3Ελάχιστη ιπποδύναμη κινητήρα 40hp.
5.4Ξεκινήματα ανά ώρα > 15.
5.5Μέγιστη θερμοκρασία νερού +30°C.
5.6Έχει σώμα αντλίας και άξονα από ανοξείδωτο ατσάλι.
5.7Η κατασκευή της αντλίας είναι σύμφωνη με τα standards κατά NEMA.

6. ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΜΕ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ (6HP)

6.1Πλήρες αντλητικό συγκρότημα, να περιλαμβάνει κινητήρα και αντλία.
6.2Οριζόντια μονοβάθμια φυγοκεντρική αντλία.
6.3Μέγιστη πίεση λειτουργίας 10bar.
6.4Μέγιστο βάθος αναρροφήσεως από 6 έως 7 μέτρα.
6.5Σώμα αντλίας από χυτοσίδηρο G20.
6.6Πτερωτή αντλίας από χυτοσίδηρο G20/ ορείχαλκο.
6.7Ισχύς κινητήρα 6hp.
6.8Παροχή τουλάχιστον 26 κυβικά/ώρα.
6.9Μανομετρικό ύψος τουλάχιστον 36 μέτρα.

7. ΠΟΛΥΒΑΘΜΙΑ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ (50HP)

7.1Οριζόντια πολυβάθμια φυγοκεντρική αντλία.
7.2Μέγιστη πίεση λειτουργίας 40bar.
7.3Μέγιστο βάθος αναρροφήσεως 10 μέτρα.
7.4Σώμα αντλίας από χυτοσίδηρο.
7.5Πτερωτή αντλίας από χυτοσίδηρο.
7.6Κάλυμμα ψύξης - θέρμανσης από χυτοσίδηρο.
7.7Άξονας από ανοξείδωτο ατσάλι.
7.8Παροχή τουλάχιστον 50 κυβικά/ώρα.
7.9Μανομετρικό ύψος τουλάχιστον 120 μέτρα.

<u>ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε:</u>

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ

1. Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου.

Αγωγός από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή, βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα), κατά ΕΛΟΤ EN 10255. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επιτόπου των σωλήνων.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

2. Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα.

Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

3. Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες.

Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

4. Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες.

Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

5. Μαστοὶ χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι.

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι με τα απαιτούμενα μικροϋλικά.

6. ΓΩΝΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ

Παροχή ντους νερού τοίχου 47mm, γωνία 90° χρωμέ $\frac{1}{2}''$ αρσενικό με μεταλλική ροζέτα Φ56

7. ΜΠΟΥΤΟΝ ΦΛΟΥΣΟΜΕΤΡΟ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ

Διακόπτης εξωτερικός $\frac{1}{2}''$ αρς. -αρς, τοίχου mcm, πατητός με χρονοκαθυστέρηση 25-30 δευτερολέπτων

8. ΒΕΡΓΑ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ

Κολώνα ντους ίσια χρωμέ Φ16 122Χ30cm με 1/2" θηλυκό τρελό ρακόρ & $\frac{1}{2}$ αρσενικό βαρέως τύπου μεταλλική

9. ΚΕΦΑΛΗ ΝΤΟΥΣ

Κεφαλή ντους ABS 20Χ20 χρωμέ.

Τα υλικά θα τοποθετηθούν σε όλους τους χώρους πρασίνου του Δήμου Μυτιλήνης όπου έχουν εγκατασταθεί ή πρόκειται να εγκατασταθούν συστήματα άρδευσης όπως:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΠΑΡΚΑ - ΠΑΙΔΙΚΕΣ ΧΑΡΕΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

1	ΚΙΟΣΚΙ	21	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΟΡΤΕΣΗ 1
2	ΤΣΑΜΑΚΙΑ	22	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΟΡΤΕΣΗ 2 (ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ)
3	ΝΑΥΜΑΧΙΑΣ ΕΛΛΗΣ 1 (Ι.Κ.Α.)	23	ΚΑΤΩ ΧΑΛΙΚΑΣ
4	ΝΑΥΜΑΧΙΑΣ ΕΛΛΗΣ 2	24	Ε. ΒΟΣΤΑΝΗ (ΤΕΡΜΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ)
5	ΠΑΡΚΟ ΕΠΑΝΩ ΣΚΑΛΑΣ	25	Θ' ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
6	ΑΓΙΟΣ ΕΥΔΟΚΙΜΟΣ	26	6° ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ
7	ΕΚΑΤΟΝΗΣΟΥ (ΜΠΑΣΚΕΤΑ ΚΑΛΑΜΑΡΙ)	27	ΠΑΡΚΟ ΧΡΥΣΟΜΑΛΛΟΥΣΑΣ
8	ΑΓΙΑ ΚΥΡΙΑΚΗ (ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ)	28	ΑΔΑΙΟΥ
9	ΚΡΗΝΗΣ	29	ΧΡΥΣΟΜΑΛΛΟΥΣΑ
10	ΚΗΠΙΩΝΟΣ - ΑΓΡΑΦΙΩΤΗ	30	ΛΟΧΑΓΟΥ ΜΑΝΩΛΑΚΕΛΛΗ 1
11	ΠΥΛΟΥ (ΚΑΜΑΡΕΣ)	31	ΛΟΧΑΓΟΥ ΜΑΝΩΛΑΚΕΛΛΗ 2
12	ΑΪΓΙΑΝΝΗΣ ΤΣΟΥΜΑΓΙΑΣ (ΖΟΥΜΠΟΥΛΙ)	32	ΑΚΑΔΗΜΙΑ 1
13	ΖΩΟΔΟΧΟΥ ΠΗΓΗΣ	33	ΑΚΑΔΗΜΙΑ 2
14	ΠΟΥΛΙΟΥ	34	ΑΚΛΕΙΔΙΟΥ ΕΚΚΛΗΣΙΑ
15	ΜΑΚΙΣΤΟΥ	35	ΠΟΤΑΜΟΣ ΛΑΓΚΑΔΑΣ
16	ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΑΣ	36	ΠΛΑΤΕΙΑ ΣΑΠΦΟΥΣ

17	ΠΑΡΚΟ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ	37	ΜΙΚΡΑΣΙΑΤΙΣΑ ΜΑΝΑ
18	ΠΑΡΚΟ ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΗ 1	38	ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ
19	ΑΪ ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΑΛΥΒΙΤΗΣ		
20	ΚΑΛΛΙΘΕΑ		

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΝΗΣΙΔΕΣ , ΔΕΝΤΡΟΣΤΟΙΧΙΕΣ, ΑΛΛΟΙ ΧΩΡΟΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΕΡΙΟΧΕΣ- ΣΗΜΕΙΑ		ΠΕΡΙΟΧΕΣ- ΣΗΜΕΙΑ	
1	ΒΟΥΝΑΡΑΚΙ	11	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ
2	ΠΥΡΓΕΛΛΙΑ	12	ΝΑΥΜΑΧΙΑΣ ΕΛΛΗΣ
3	ΑΚΡΩΤΗΡΙ	13	ΗΛΙΑ ΒΕΝΕΖΗ
4	ΛΑΓΚΑΔΑ	14	ΑΕΡΟΠΟΡΟΥ ΓΙΑΝΝΑΡΕΛΛΗ
5	ΒΑΡΕΙΑ	15	ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΣ
6	ΝΕΑΠΟΛΗ	16	ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΗΠΕΔΟΥ
7	ΕΠΑΝΩ ΣΚΑΛΑ	17	ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΑ
8	ΚΙΟΣΚΙ	18	ΧΡΥΣΟΜΑΛΛΟΥΣΑ
9	ΚΑΛΛΙΘΕΑ	19	ΣΟΥΡΑΔΑ
10	ΠΑΝΑΓΙΟΥΔΑ ΦΟΙΝΙΚΟΔΑΣΟΣ	20	ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΑ
		22	ΠΑΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ

	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ - ΟΙΚΙΣΜΟΣ
1	Δ.Ε. Γέρας	Παλαιόκηπος
2	Δ.Ε. Γέρας	Πλακάδος
3	Δ.Ε. Γέρας	Παπάδος
4	Δ.Ε. Γέρας	Μεσαγρός
5	Δ.Ε. Γέρας	Μεσαγρός, Πρόβασμα
6	Δ.Ε. Γέρας	Σκόπελος
7	Δ.Ε. Γέρας	Πέραμα
8	Δ.Ε. Γέρας	Πύργοι
9	Δ.Ε Θερμής	Θερμή
10	Δ.Ε Θερμής	Πηγή
11	Δ.Ε Θερμής	Κώμη
12	Δ.Ε Θερμής	Νέες Κυδωνίες
13	Δ.Ε Αγιάσου	Αγιάσος
14	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Ιππειον
15	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Συκούντα
16	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Κεραμειά
17	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Λάμπου Μύλοι
18	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Ασώματος
19	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Άγιοι Ανάργυροι
20	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Μυχού
21	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Κάτω τρίτος
22	ΔΕ. Ευεργέτουλα	Πηγαδάκια
23	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Πλαγιά
24	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Τρύγωνας
25	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Πλωμάρι
26	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Παλαιοχώρι
27	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Νεοχώρι
28	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Αμπελικό
29	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Ακράσι

30	Δ.Ε. Πλωμαρίου	Μεγαλοχώρι
31	Δ.Ε Μυτιλήνης	Καγιάνι
32	Δ.Ε Μυτιλήνης	Αγία Μαρίνα
33	Δ.Ε Μυτιλήνης	Παναγιούδα
34	Δ.Ε Μυτιλήνης	Παμφίλων
35	Δ.Ε Μυτιλήνης	Σκάλα Παμφίλων
36	Δ.Ε Μυτιλήνης	Αφάλωνας
37	Δ.Ε Μυτιλήνης	Αφάλωνας
38	Δ.Ε Μυτιλήνης	Μόρια
39	Δ.Ε Μυτιλήνης	Αλυφαντά
40	Δ.Ε Μυτιλήνης	Λουτρά
41	Δ.Ε Μυτιλήνης	Σκάλα Λουτρών

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ. Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΜΠΛΕΤΣΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ MSc

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Αρ. Μελέτης: 143/2025	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΕΙΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 142.922,68€ με Φ.Π.Α. Κ.Α. : 30.6662.0010 Κ.Α. : 15.6662.0002 Κ.Α. : 15.6662.0005 Κ.Α. : 35.6662.0010 Κ.Α. : 25.7135.0005 Κ.Α. : 25.7135.0003 Κ.Α. : 25.7135.0004 Κ.Α. : 90.6662.0003

4.ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1° Αντικείμενο της προμήθειας.

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια υδραυλικών εν γένει ειδών, των τριών Διευθύνσεων του Δήμου Μυτιλήνης, ως αναφέρονται παρακάτω.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται συνολικά στις **142.922,68 ΕΥΡΩ**, συμπεριλαμβανόμενου του Φ.Π.Α. (17%) και η σχετική πίστωση είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2025 με στοιχεία:

1. **Της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, στον Κ.Α.: 30.6662.0010 «Προμήθεια υδραυλικών εν γένει ειδών Δήμου Μυτιλήνης» , δαπάνη 30.000,00€ (με το ΦΠΑ) Π/Υ 2025 (προβλέπεται εφαρμογή της διαδικασίας παρέκκλισης του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν4412/2016).**
2. **Της Δ/νσης Παιδείας, Αθλητισμού & Απασχόλησης - Τμήμα Αθλητισμού, στον Κ.Α.: 15.6662.0002 «Προμήθεια υδραυλικών εν γένει ειδών», δαπάνη 7.973,81€ (με το ΦΠΑ) Π/Υ 2025.**
3. **Της Δ/νσης Παιδείας, Αθλητισμού & Απασχόλησης - Τμήμα Αθλητισμού, στον Κ.Α.: 15.6662.0005 «Προμήθεια υλικών συντήρησης γηπέδων με φυσικό χλοοτάπητα (συστημάτων άρδευσης και άντλησης)» , δαπάνη 24.956,10€ (με το ΦΠΑ) Π/Υ 2025.**
4. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 35.6662.0010 «Προμήθεια Υδραυλικών εν γένει ειδών (αντλιών, σωλήνων άρδευσης για τις ανάγκες των πάρκων», δαπάνη 25.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**

5. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 25.7135.0005 «Προμήθεια σωλήνων δικτύων άρδευσης προς αντικατάσταση των υφιστάμενων», δαπάνη 15.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
6. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 25.7135.0003 «Προμήθεια Η/Μ εξοπλισμού συστημάτων άρδευσης.» , δαπάνη 20.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
7. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 25.7135.0004 «Προμήθεια αντλιών για άρδευση.» , δαπάνη 15.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**
8. **Της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Ανάπτυξης, στον Κ.Α.: 90.6662.0003 «Προμήθεια καθρεπτών αντλιών βρυσών ανταλ/κων κλπ. για τις ανάγκες των λουτρικών εγκαταστάσεων του Δήμου Μυτιλήνης.», δαπάνη 5.000,00€ (με Φ.Π.Α.) Π/Υ 2025.**

Άρθρο 2° Συμβατικά στοιχεία.

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

(1) Η Τεχνική Περιγραφή και οι Τεχνικές Προδιαγραφές
(2) Ο Ενδεικτικός προϋπολογισμός.
(3) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων.
(4) Το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς.

Άρθρο 3° Ισχύουσες διατάξεις.

1. Το Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύει.
2. Το Ν.4782/2021 (ΦΕΚ 36/τ.Α'/9-3-2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».
3. Το Ν.4270/2014 (ΦΕΚ 143/Α/28-06- 2014) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Τις διατάξεις του Ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74/Α/26-03- 2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις κ.λπ.», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Το άρθρο 64 του Ν.4172/2013 (ΦΕΚ 167/Α/23-07-2013) «Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν.4093/2012 και του ν.4127/2013 και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
6. Το Ν.3861/2010 (ΦΕΚ 112/Α/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Τις διατάξεις του Ν.3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α'/2006) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» και ειδικότερα της παρ 9εδ.β του άρθρου 209
9. Το Ν.2690/1999 (Φ.Ε.Κ. 45/Α/09-03-1999) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 4° Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας.

Η ανάδειξη αναδόχου εκτέλεσης της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4782/2021 (ΦΕΚ 36/τ.Α'/9-3-2021) και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάση τιμής (χαμηλότερη τιμή). **Για την ΟΜΑΔΑ Α (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ) προβλέπεται εφαρμογή της διαδικασίας παρέκκλισης του άρθρου 6 παρ. 10 του Ν4412/2016 σύμφωνα με το αρ. πρωτ. 38617/10-11-2025 έγγραφο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών.**

Άρθρο 5ο Σύνταξη Προσφορών - Τεχνικές προδιαγραφές.

Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό απαιτείται να καταθέσουν προσφορές ανά ομάδα - Υποομάδα όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα μελέτη - ξεχωριστά. Δεκτές γίνονται προσφορές ανά ομάδα - υποομάδα .

Το τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της μελέτης και ισχύουν απόλυτα τα όσα περιγράφονται σε αυτό και όλες οι απαιτήσεις που περιλαμβάνονται.

Άρθρο 6° Κατακύρωση αποτελέσματος.

Η κατακύρωση γίνεται στον προμηθευτή, του οποίου η προσφορά είναι αποδεκτή με βάση τις καθοριζόμενες τεχνικές προδιαγραφές και με βάση την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) .

Άρθρο 7° Χρόνος εκτέλεσης.

Χρόνος διάρκειας της σύμβασης είναι δώδεκα μήνες από την ημερομηνία υπογραφής αυτής ή όπως ορισθεί κατά την υπογραφή της σύμβασης. Τα υπό προμήθεια είδη θα παραδίδονται **αυθημερόν** από την ημέρα παραγγελίας - τμηματικά και ανάλογα με τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου ύστερα από έγγραφη παραγγελία προς τον προμηθευτή.

Άρθρο 8° Παραλαβή προμηθειών.

Η παράδοση - παραλαβή των υλικών θα γίνεται **αυθημερόν** από την ημέρα παραγγελίας και τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου και θα ισχύει για δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης ή όπως ορισθεί κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η παραλαβή θα πραγματοποιηθεί μέσα στον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο και στα σημεία που θα υποδειχθούν στον ανάδοχο από την αρμόδια υπηρεσία. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα ειδικώς για το θέμα αναφερόμενα στη σύμβαση και στο Ν.4412/2016.

Οι υπηρεσίες του Δήμου δεν υποχρεούνται να απορροφήσουν το σύνολο των προϊόντων που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Οι ποσότητες των ειδών της προμήθειας δεν είναι δεσμευτικές, ενδέχεται να αυξομειωθούν ανάλογα με τις ανάγκες των Υπηρεσιών. Οι αλλαγές αυτές δεν θα επηρεάσουν την προσφερόμενη τιμή μονάδος ανά είδος υλικού της ίδιας ομάδας, ούτε και το συνολικό συμβατικό ποσό της προμήθειας.

Τα υπό προμήθεια είδη θα παραδίδονται τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου Μυτιλήνης και **αυθημερόν** ύστερα από έγγραφη παραγγελία προς τον προμηθευτή. Τα έξοδα μεταφοράς θα βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η παραλαβή των ειδών διενεργείτε από την αρμόδια κατά νόμο επιτροπή παραλαβής του Δήμου Μυτιλήνης, η οποία συντάσσει το πρωτόκολλο παραλαβής.

Άρθρο 9ο Χρονική ισχύς προσφορών.

Οι ισχύουν για **εκατόν είκοσι ημέρες από την ημέρα της.**

Κατά το διάστημα που ισχύουν οι προσφορές, ο Δήμος μπορεί να καλέσει οποιοδήποτε διαγωνισθέντα για να υπογράψει σύμβαση προμήθειας με τους όρους της παρούσας διακήρυξης και της συγγραφής υποχρεώσεων.

Ο διαγωνιζόμενος δεν μπορεί κατά το διάστημα της ισχύος της προσφοράς του να επιζητήσει την ακύρωση αυτής ή οποιαδήποτε μεταβολή των όρων προερχόμενη από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία.

Για τον επιλεγόμενο ανάδοχο η προσφορά εξακολουθεί να ισχύει για όσο διάστημα διαρκεί η σύμβαση.

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από αυτόν που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Σε περίπτωση αιτήματος για παράταση της ισχύος της προσφοράς, σύμφωνα με την περίπτωση α΄ της παραγράφου 1 του άρθρου 72 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, για τους οικονομικούς φορείς που αποδέχθηκαν την παράταση, πριν τη λήξη ισχύος των προσφορών τους, οι προσφορές ισχύουν και τους δεσμεύουν για το επιπλέον αυτό χρονικό διάστημα.

Άρθρο 10ο Υποχρεώσεις Αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδίδει τα υπό προμήθεια είδη, **αυθημερόν**, έπειτα από την έγγραφη παραγγελία: της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, της Διεύθυνσης Παιδείας, Αθλητισμού και Απασχόλησης - Τμήμα Αθλητισμού και της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι κάποιο από τα είδη της προμήθειας είναι εκτός των προδιαγραφών, ο ανάδοχος-προμηθευτής υποχρεούται να τα αντικαταστήσει (χωρίς επιβάρυνση του Δήμου).

Άρθρο 11ο Ποινικές ρήτρες- Έκπτωση του αναδόχου.

-Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου: α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν.4412/16 (ήτοι εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στη προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση) β) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις γ) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

-Ο οικονομικός φορέας δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν: α) εάν η σύμβαση δεν υπογράφηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας (άρθρο 204 του ν. 4412/16 όπως ισχύει).

-Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος νόμου κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του Ν.4412/16. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4412/16, όπως ισχύει.

Άρθρο 12ο Φόροι - τέλη - κρατήσεις.

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν κατά την κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 13° Επίλυση διαφορών.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι κάποιο από τα είδη της προμήθειας είναι ακατάλληλο, ο προμηθευτής οφείλει να προβεί άμεσα στην αντικατάστασή του χωρίς περαιτέρω επιβάρυνση της υπηρεσίας. Για την επίλυση διαφορών εφαρμόζονται οι διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

Άρθρο 14° Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές, τεχνικά στοιχεία προσφοράς.

Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις προδιαγραφές απορρίπτονται.

Άρθρο 15° Σταθερότητα τιμών- Αυξομειώσεις Ποσοτήτων.

Η τιμή της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη κατά τη διάρκεια του συμβατικού χρόνου και σε καμία αναθεώρηση δεν υπόκειται.

Σημειώνεται ότι ο Δήμος μας δεν είναι υποχρεωμένος να εξαντλήσει ολόκληρη την ποσότητα των ειδών που αφορά η προμήθεια και το αντίστοιχο εγκεκριμένο ποσό, εφόσον οι ανάγκες του αποδειχθούν μικρότερες κατά την εκτέλεση της υπογραφείσας σύμβασης. Η ποσότητα όμως που θα παραλαμβάνεται δεν μπορεί να είναι μικρότερη από το 50% της συνολικής, που προβλέπεται από τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό. Οι ποσότητες των ειδών της προμήθειας είναι ενδεικτικές. Θα μπορούν να αυξομειωθούν ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας που θα χειριστεί τα προς προμήθεια υλικά, κατόπιν σχετικής ειδοποίησης. Οι τυχόν αλλαγές δεν θα υπερβαίνουν το ποσό της δαπάνης της σύμβασης. Ο προμηθευτής εγγυάται το σταθερό και αμετάβλητο της συμφωνημένης τιμής προσφοράς, ανεξάρτητα αν στο χρονικό διάστημα που ορίζεται ως χρόνος παράδοσης της προμήθειας ήθελε τυχόν αυξηθεί για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία η τιμή μονάδας του συμβατικού τιμολογίου.

Άρθρο 16° Συμβατικά Στοιχεία.

Συμβατικά στοιχεία που διέπουν τους όρους της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι:

α) Η προσφορά του ανάδοχου.

β) Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων.

γ) Η υπ' αριθμ. 143/2025 μελέτη του Δήμου Μυτιλήνης.

Άρθρο 17°: Συσκευασία - Μεταφορά - Παράδοση - Ευθύνες και δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο.

-Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα, για τη συσκευασία, μεταφορά, φορτοεκφόρτωση και παράδοση του προς προμήθεια είδους. Επίσης ο προμηθευτής βαρύνετε για κάθε ζημιά που πιθανόν να γίνει από υπαιτιότητα του ίδιου ή του προσωπικού του κατά την τοποθέτηση των ειδών στους χώρους που θα υποδείξει ο Δήμος. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει την προμήθεια συνοδευόμενη με όσα προβλέπονται και απαιτούνται από την παρούσα διακήρυξη, σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία και με την προσφορά.

-Οι συσκευασίες να είναι καλά συντηρημένες, στεγνές, χωρίς φθορές. Θα πρέπει να έχουν την ανάλογη συσκευασία για την μεταφορά τους.

-Η παραλαβή της προμήθειας θα γίνει **άπαξ ή τμηματικά αυθημερόν** ανάλογα με τις ανάγκες και κατόπιν εντολής της αρμόδιας υπηρεσίας.
-Παράταση προθεσμίας παρέχεται στον Ανάδοχο - Προμηθευτή κατόπιν εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί:
- την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια και
- την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα. (άρθρο 206 παρ.6 του Ν.4412/16) Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει την τελεία απόρριψη των παραλαμβανομένων ειδών ή την αποκατάσταση των ανωμαλιών αυτών. Εφ' όσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της υπό της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Εργοδότης δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο, με τις ανάγκες και τα συμφέροντα του, τρόπο.
-Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τις κείμενες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας περί πρόληψης εργατικών ατυχημάτων και πάντα εν γένει τους ισχύοντες κανονισμούς. Για κάθε ατύχημα ή δυστύχημα στο προσωπικό του αναδόχου ή στον ίδιο που προκαλείται κατά την διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας, βαρύνετε αποκλειστικά ο ανάδοχος. Ο ανάδοχος επίσης είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα προκειμένου οι προμήθειες να γίνονται με τρόπο άρτιο και ασφαλή. Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιεί ασφαλισμένο προσωπικό κατά τις κείμενες διατάξεις. Επίσης, τα οχήματα, μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι ασφαλισμένα. Όλα τα έξοδα (προσωπικό, οχήματα, μηχανήματα) που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση της προμήθειας βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως επίσης και κάθε είδους ζημία προς τρίτους που ήθελε να προκληθεί κατά την εκτέλεση αυτής. Γενικά κάθε δαπάνη έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της προμήθειας βαρύνει τον ανάδοχο.

Άρθρο 18°: Ανωτέρα Βία.

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, θεομηνία, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι αναίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια, θάνατος κ.α. στη περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί την Αναθέτουσα Αρχή και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας. Η απόδειξη της ανωτέρας βίας βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο.
δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβής, που έχει καταστεί απαιτητή πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.
Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του Αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο Ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της

σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο εφ' όσον προηγουμένως τον καλέσει με ειδική όχληση. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία, που τέθηκε με την ειδική όχληση, παρήλθε χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Άρθρο 19°: Πληρωμή.

Ο λογαριασμός εκδίδεται βάσει των πρωτοκόλλων παραλαβής από την αρμόδια κατά νόμο επιτροπή του Δήμου.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει εφόσον η επιτροπή παραλαβής, δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα των ειδών που παραλαμβάνει.

Η πληρωμή θα γίνεται μετά την προσκόμιση του τιμολογίου, την πιστοποίηση - υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής από την αρμόδια κατά νόμο επιτροπή παραλαβής, τον επόπτη ο οποίος είναι ο αναπληρωτής προϊστάμενος του κάθε τμήματος των υπηρεσιών, και την έκδοση τού σχετικού εντάλματος πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά. Πέραν των κατ' ελάχιστο δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία ή στα έγγραφα της σύμβασης.

Άρθρο 20°: Λοιπά.

Για όσα δεν αναφέρονται συγκεκριμένα, ισχύουν τα αναγραφόμενα στο Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύει.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ. Τ.Ε.	ΜΠΛΕΤΣΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ MSc

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΑΛΟΙΦΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	ΝΑΙ		
2	ΜΡΟΥΤΟΝ ΣΠΕΚ Ν7 ΦΑΡΔΥ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ ΑΕΡΟΣ ΧΡΩΜΕ ΧΩΝΕΥΤΟ	ΝΑΙ		
3	ΒΑΛΒΙΔΑ ΝΙΠΤΗΡΑ	ΝΑΙ		
4	ΒΑΝΑ 1'' (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	ΝΑΙ		
5	ΒΑΝΑ 1 1/2 '' (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	ΝΑΙ		
6	ΒΑΝΑ 1/2" ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ	ΝΑΙ		
7	ΒΑΝΑ 2 1/2''(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	ΝΑΙ		
8	ΒΑΝΑ 3/4''(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	ΝΑΙ		
9	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1"	ΝΑΙ		
10	ΒΑΝΑ Φ15 ΜΗΧ. ΣΥΣΦ.(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	ΝΑΙ		
11	ΒΡΥΣΗ ΤΟΙΧΟΥ ΜΟΝΗ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΡΟΗΣ	ΝΑΙ		
12	ΓΩΝΙΑ 1/2'' ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		

13	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1 1/4'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
14	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
15	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
16	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 2 1/2'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
17	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
18	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ. 1/2'' ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		
19	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 2 1/2'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
20	ΓΩΝΙΑ Φ125/45 PVC ΑΠΟΧ	ΝΑΙ		
21	ΓΩΝΙΑ Φ125/90 PVC ΑΠΟΧ	ΝΑΙ		
22	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/45° PVC ΑΠΟΧ.	ΝΑΙ		
23	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/90° PVC ΑΠΟΧ.	ΝΑΙ		
24	ΔΕΜΑΤΙΚΑ (Tire ups συσκ. 100 τεμ.) 30 cm	ΝΑΙ		
25	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΙΝΙ 1/2" ΓΩΝΙΑΚΟΣ	ΝΑΙ		
26	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1'' ΓΑΛΒ	ΝΑΙ		
27	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 2'' ΓΑΛΒ	ΝΑΙ		
28	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1 1/2'' ΓΑΛΒ	ΝΑΙ		
29	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1 $\frac{1}{4}$ '' ΓΑΛΒ	ΝΑΙ		
30	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΝΑΙ		

31	ΚΑΝΟΥΛΑ ΜΑΚΡΥΛΑΙΜΗ ΤΟΙΧΟΥ 1/2''	ΝΑΙ		
32	ΚΛΑΠΕ 2 1/2" ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		
33	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΦΛ. 16ΑΤΜ	ΝΑΙ		
34	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1 1/2''Χ3/4'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	ΝΑΙ		
35	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1/2''Χ1/2'' ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		
36	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1''Χ1'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	ΝΑΙ		
37	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 2''Χ1 1/4'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	ΝΑΙ		
38	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ40 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16ΑΤΜ	ΝΑΙ		
39	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ $\frac{1}{2}$ " ΠΛΑΣΤ. 16ΑΤΜ	ΝΑΙ		
40	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16ΑΤΜ	ΝΑΙ		
41	ΚΟΛΛΑ ΓΙΑ PVC ΔΙΑΦΑΝΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ 250ml	ΝΑΙ		
42	ΚΟΛΛΗΣΗ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΝΑΙ		
43	ΚΩΔΩΝΑΣ ΝΤΟΥΣ 1/2'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
44	ΛΑΣΤΙΧΟ ΦΟΥΣΚΑ ΒΑΛΒΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	ΝΑΙ		
45	ΛΑΣΤΙΧΟ ΦΟΥΣΚΑΚΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	ΝΑΙ		
46	ΛΕΚΑΝΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΩ ΣΙΦΟΝ	ΝΑΙ		
47	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ 0-25 ΑΤΜ.ΓΛΥΚΕΡ ΙΝΟΧ	ΝΑΙ		

48	ΜΑΝΣΟΝ Φ75 PVC	ΝΑΙ		
49	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/2'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
50	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
51	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4'' ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		
52	ΜΑΣΤΟΣ 1'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
53	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/2 ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
54	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/2'' ΘΗΛ. ΡΕ	ΝΑΙ		
55	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/4" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
56	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 2" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
57	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 1 1/2'' ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
58	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 1 1/2'' ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
59	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 2'' ΑΡΣ. ΡΕ	ΝΑΙ		
60	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 2'' ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		
61	ΡΑΚΟΡ Φ75 Χ 2 1/2'' ΘΗΛ. ΡΕ	ΝΑΙ		
62	ΡΑΚΟΡ Φ75 Χ 2" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
63	ΡΑΚΟΡ Φ75Χ2 1/2'' ΑΡΣ ΡΕ	ΝΑΙ		
64	ΡΑΚΟΡ 1/2''	ΝΑΙ		
65	ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑ ΜΑΥΡΗ ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ	ΝΑΙ		

66	ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑ No 8 έως No 16	ΝΑΙ		
67	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ50Χ1'' ΡΕ	ΝΑΙ		
68	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ63Χ1'' ΡΕ	ΝΑΙ		
69	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ75Χ1 1/2'' ΡΕ	ΝΑΙ		
70	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ75Χ2'' ΡΕ	ΝΑΙ		
71	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ. 60-70Χ250mm	ΝΑΙ		
72	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ.1/2''	ΝΑΙ		
73	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ.85-105Χ230mm	ΝΑΙ		
74	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΝΙΠΤΗΡΩΝ	ΝΑΙ		
75	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΑΝΤΙΜΟΥΧΛΙΚΗ ΔΙΑΦΑΝΗ	ΝΑΙ		
76	ΣΙΦΟΝ ΛΑΡΥΓΓΑ ΤΕΧΝ. ΣΥΣΦΙΞΕΩΣ	ΝΑΙ		
77	ΣΠΥΡΑΛ 60cm 1/2'' Χ 1/2'' Θ-Θ inox	ΝΑΙ		
78	ΣΠΥΡΑΛ ΝΤΟΥΣ 1,5 m	ΝΑΙ		
79	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ/ΚΟ ΡΕ Φ32	ΝΑΙ		
80	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ/ΚΟ ΡΕ Φ50	ΝΑΙ		
81	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
82	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4'' ΓΑΛΒ.	ΝΑΙ		
83	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1/2	ΝΑΙ		

84	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 3/4''	ΝΑΙ		
85	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ16 ΒΤ ΡΕ	ΝΑΙ		
86	ΤΑΥ Φ32 ΟΡΕΙΧ.	ΝΑΙ		
87	ΤΕΦΛΟΝ ΚΟΡΔΟΝΙ	ΝΑΙ		
88	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΝΤΟΥΣ	ΝΑΙ		
89	ΦΙΑΛΕΣ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ	ΝΑΙ		
90	ΦΙΜΠΕΡ 1''	ΝΑΙ		
91	ΦΙΜΠΕΡ 3/4'' ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΝ	ΝΑΙ		
92	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 1/2'' ΚΟΝΤΟ	ΝΑΙ		
93	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 1/2'' ΜΑΚΡΥ	ΝΑΙ		
94	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 3/4'' ΜΑΚΡΥ	ΝΑΙ		
95	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 3/8'' ΜΑΚΡΥ	ΝΑΙ		
96	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΓΙΟ ΚΑΙ ΒΥΘΟΥ 4 ΣΕ 1 ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ 1/2'' ΚΑΙ 3/8''	ΝΑΙ		
97	ΦΟΥΣΚΑ ΓΙΑ ΦΛΟΤΕΡ ΠΛΑΣΤΙΚΗ Φ120	ΝΑΙ		
98	ΦΟΥΣΚΑ ΓΙΑ ΦΛΟΤΕΡ ΠΛΑΣΤΙΚΗ Φ90	ΝΑΙ		
99	ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ15	ΝΑΙ		

100	ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ18	ΝΑΙ		

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Β (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ & ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΛΕΚΑΝΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΩ ΣΙΦΟΝ	ΝΑΙ		
2	ΒΑΛΒΙΔΑ ΝΙΠΤΗΡΑ ΑΠΛΗ	ΝΑΙ		
3	ΒΑΝΑ (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ) 1/2''	ΝΑΙ		
4	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ.-ΘΗΛ. 1/2'' ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	ΝΑΙ		
5	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ.-ΘΗΛ. 3/4'' ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	ΝΑΙ		
6	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ.-ΘΗΛ. 1/2'' ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	ΝΑΙ		
7	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ.-ΘΗΛ. 3/4'' ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	ΝΑΙ		
8	ΔΙΑΚΟΤΑΚΙ 1/2'' ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙΑ	ΝΑΙ		
9	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 1/2''	ΝΑΙ		
10	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 3/4''	ΝΑΙ		
11	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	ΝΑΙ		

12	ΚΑΠΑΚΙ ΛΕΚΑΝΗΣ	ΝΑΙ		
13	ΚΟΡΔΟΝΙ ΤΕΦΛΟΝ	ΝΑΙ		
14	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΜΕ ΦΑΡΔΥ ΜΠΟΤΟΝ	ΝΑΙ		
15	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 1/2'' ΑΡΙΣΤΕΡΗ-ΔΕΞΙΑ	ΝΑΙ		
16	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 1/2'' ΔΕΞΙΑ	ΝΑΙ		
17	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 3/4'' ΔΕΞΙΑ	ΝΑΙ		
18	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 3/4'' ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΕΞΙΑ	ΝΑΙ		
19	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 1 ΟΠΗΣ ΝΙΠΤΗΡΑ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΖΕΣΤΟ-ΚΡΥΟ	ΝΑΙ		
20	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΕΠΙΚΑΘΗΜΕΝΗ ΜΟΝΗ	ΝΑΙ		
21	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΤΟΙΧΟΥ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ ΑΝΑΜΕΙΚΤΗ ΠΛΗΡΗΣ	ΝΑΙ		
22	ΡΑΚΟΡ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΘΗΛ. 1/2''	ΝΑΙ		
23	ΡΑΚΟΡ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΘΗΛ. 3/4''	ΝΑΙ		
24	ΣΙΔΕΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 6 μέτρων ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ 1/2''	ΝΑΙ		
25	ΣΙΔΕΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 6 μέτρων ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ 3/4''	ΝΑΙ		
26	ΣΙΦΟΝ ΝΙΠΤΗΡΩΝ ΛΑΡΥΓΓΑ ΣΥΣΦΙΞΕΩΣ ΜΕ ΡΑΚΟΡ	ΝΑΙ		

27	ΣΠΥΡΑΛ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 1,50Μ	ΝΑΙ		
28	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΟΝΑ 1/2''	ΝΑΙ		
29	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΟΝΑ 3/4''	ΝΑΙ		
30	ΣΥΣΤΟΛΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ 3/4''*1/2''	ΝΑΙ		
31	ΤΑΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ REX AL 1/2''	ΝΑΙ		
32	ΤΑΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ REX AL 3/4''	ΝΑΙ		
33	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΝΑΙ		
34	ΦΛΟΤΕΡ WC ΠΑΝΩ - ΚΑΤΩ	ΝΑΙ		

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Γ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Α. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΤΑ ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ				
ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (PE)				
1	**Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm**			
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	ΝΑΙ		
2	**Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm**			
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	ΝΑΙ		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	ΝΑΙ		
3	**Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm**			
	Φ6	ΝΑΙ		
	Φ8	ΝΑΙ		
	Φ12	ΝΑΙ		
	ΣΩΛΗΝΕΣ PVC			
	Σωλήνας από PVC ονομαστικής πίεσης 4 atm			
	Φ50	ΝΑΙ		

	Φ75	ΝΑΙ		
	Φ100	ΝΑΙ		
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ			
5	Αγωγὸς από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου			
	Φ 3/4"	ΝΑΙ		
	Φ1"	ΝΑΙ		
	Φ1 1/4"	ΝΑΙ		
	Φ1 1/2"	ΝΑΙ		
	Φ 2"	ΝΑΙ		
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ			
6	ΤΑΥ χαλύβδινα, γαλβανισμένα			
	Φ 3/4	ΝΑΙ		
	Φ1	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2	ΝΑΙ		
	Φ2	ΝΑΙ		
7	**Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες**			
	Φ 3/4	ΝΑΙ		
	Φ1	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2	ΝΑΙ		
	Φ2	ΝΑΙ		
8	**Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες**			
	Φ 1/2	ΝΑΙ		
	Φ $\frac{3}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ2	ΝΑΙ		
9	**Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι**			
	Φ $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ $\frac{3}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ 2	ΝΑΙ		
10	**ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ**			
	Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες			
	Φ $\frac{3}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1	ΝΑΙ		

	Φ 1 $\frac{1}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ 2	ΝΑΙ		
11	**Σφαιρικοί κρουνοὶ, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16**			
	Φ 1/2"	ΝΑΙ		
	Φ 3/4"	ΝΑΙ		
	Φ 1"	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4"	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2"	ΝΑΙ		
	Φ 2"	ΝΑΙ		
12	**Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικοὺ τύπου, πλαστικὲς ή μεταλλικὲς**			
	Φ 1"	ΝΑΙ		
	Φ 2"	ΝΑΙ		
13	Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, PN 16 atm			
	Φ 3/4"	ΝΑΙ		
	Φ 1"	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4"	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2"	ΝΑΙ		
	Φ 2"	ΝΑΙ		
14	Μειωτής πίεσης PN 16 atm			
	Φ 3/4"	ΝΑΙ		
	Φ 1"	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4"	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2 "	ΝΑΙ		
	Φ 2"	ΝΑΙ		
	ΦΙΛΤΡΑ - ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ	ΝΑΙ		
15	**Φίλτρα νεροὺ σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm**			
	1 Φ 1" κοντὸ	ΝΑΙ		
	2 Φ 1" μακρὺ	ΝΑΙ		
	Φ1 1/2" κοντὸ	ΝΑΙ		
	Φ1 1/2" μακρύ	ΝΑΙ		
	Φ 2" κοντὸ	ΝΑΙ		
	Φ 2" μακρὺ	ΝΑΙ		
	Πλαστικές δεξαμενές απὸ σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE)			
	Χωρητικότητας 2 κ.μ.	ΝΑΙ		
	Χωρητικότητας 5 κ.μ	ΝΑΙ		

	ΔΙΑΝΕΜΗΤΕΣ			
	Σταλάκτες	ΝΑΙ		
17	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	ΝΑΙ		
18	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος	ΝΑΙ		
19	**Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής**			
	με απόσταση σταλακτὼν 33cm	ΝΑΙ		
	με απόσταση σταλακτὼν 50cm	ΝΑΙ		
20	**Σταλακτηφόροι Φ 20 m M με σταλάκτες μακράς διαδρομής**			
	με απόσταση σταλακτών 33 cm	ΝΑΙ		
	με απόσταση σταλακτών 50 cm	ΝΑΙ		
21	Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm με αὐυτορυθμιζόμενους σταλάκτες			
	με απόσταση σταλακτών 33 mm	ΝΑΙ		
	με απόσταση σταλακτών 50 mm	ΝΑΙ		
22	**Σταλακτηφόροι Φ 20 m M με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες**			
	με απόσταση σταλακτών 33 mm	ΝΑΙ		
	με απόσταση σταλακτών 50 mm	ΝΑΙ		
	ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΕΣ			
23	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοὶ**			
	με σώμα ανύψωσης 5-7 cm	ΝΑΙ		
	με σώμα ανύψωσης 10 cm	ΝΑΙ		
24	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ἐνεργείας 5 - 9 M**			
	με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικός	ΝΑΙ		
	με σώμα ανύψωσης 10 cm , ανοξείδωτος	ΝΑΙ		
25	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι γραναζωτοί, ακτίνας ενέργειας 7 - 14 m**			
	πλαστικός	ΝΑΙ		
	ανοξείδωτος	ΝΑΙ		
26	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι πολλαπλών ακτινών (rotator)**			
27	Μικροεκτοξευτήρας ἀρδευσης	ΝΑΙ		

28	**Ακροφύσια για σταθεροὺς εκτοξευτήρες**			
	Σταθερού τομέα, κανονικής παροχὴς ακτίνας 2-5 m	ΝΑΙ		
	Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m	ΝΑΙ		
	Χαμηλής παροχής, ακτινωτής εκτόξευσης, ακτίνας πάνω από 4,5 m	ΝΑΙ		
	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ			
29	**Ηλεκτροβάνες ελέγχου ἀρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές**			
	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	ΝΑΙ		
	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	ΝΑΙ		
	Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	ΝΑΙ		
	Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	ΝΑΙ		
30	**Πηνία ηλεκτροβανὼν**			
	24v ac	ΝΑΙ		
	Συγκράτησης (latching)	ΝΑΙ		
	Προγραμματιστές -- εξαρτήματα			
31	**Προγραμματιστές ἀρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου**			
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 1	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 2	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 4	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 6	ΝΑΙ		
32	**Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικών χώρων**			
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 4 - 6	ΝΑΙ		
	2 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 8 -9	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 12	ΝΑΙ		
33	**Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου**			
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 12	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 15 - 16	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 18	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 20	ΝΑΙ		
34	**Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων**			
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 16-18	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 20-24	ΝΑΙ		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 28-30	ΝΑΙ		

	Αποκωδικοποιητὴς σήματος για την μονοκαλωδιακὴ σύνδεση ηλεκτροβανών	ΝΑΙ		
36	Αισθητήρας βροχής	ΝΑΙ		
37	Πλακέτα επέκτασης 3 στάσεων	ΝΑΙ		
38	Μπαταρία αλκαλική 9V	ΝΑΙ		
39	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών			
	6", μιας ηλεκτροβάνας	ΝΑΙ		
	10", δύο-τριὼν ηλεκτροβανών	ΝΑΙ		
	30Χ40 cm , 4 ηλεκτροβανών	ΝΑΙ		
	50Χ60 cm , 6 ηλεκτροβανών	ΝΑΙ		
40	**Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές, μεταλλικά**			
	διαστάσεων πάχους 40Χ30Χ20/1,2	ΝΑΙ		
	διαστάσεων πάχους 50Χ40Χ20/1,2	ΝΑΙ		

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Γ

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
	1) Σωλήνας PE 16atm Φ200			
1	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	2) Σωλήνας PE 16atm Φ90			
2	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
2	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
2	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
2	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
2	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
2	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
2	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	3) Σωλήνας PE 16atm Φ75			
3	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	4) Σωλήνας PE 16atm Φ63			
4	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	5) Σωλήνας PE 10atm Φ50			
5	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	6) Σωλήνας PE 10atm Φ40			
6	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	7) Σωλήνας PE 10atm Φ32			
7	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
7	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	8) Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ125			
8	Ως η παράγραφος 2.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	9) Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ100			
9	Ως η παράγραφος 2.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	10) Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ80			
10	Ως η παράγραφος 2.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	11) Φλάντζα ελαστική Φ125			
11	Ως η παράγραφος 3.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	12) Φλάντζα ελαστική Φ100			
12	Ως η παράγραφος 3.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	13) Φλάντζα ελαστική Φ80			
13	Ως η παράγραφος 3.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	14) Βάνα σφαιρική ορειχάλκινη 3"			
14	Ως η παράγραφος 4.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	15) Διπλομαστός 3"			
15	Ως η παράγραφος 5.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	16) Ταφ σωληνών γαλβανιζέ 3"			
16	Ως η παράγραφος 5.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	17) Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ80-100			
17	Ως η παράγραφος 6.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
17	Ως η παράγραφος 6.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
17	Ως η παράγραφος 6.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	18) Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ70-80			

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
18	**Ως η παράγραφος 6.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης**	ΝΑΙ		
18	**Ως η παράγραφος 6.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης**	ΝΑΙ		
18	**Ως η παράγραφος 6.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης**	ΝΑΙ		
	19) Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ60-70			
19	Ως η παράγραφος 6.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
19	Ως η παράγραφος 6.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
19	Ως η παράγραφος 6.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	20) Σύνδεσμος σωλήνων Φ32 (10atm)			
20	Ως η παράγραφος 7.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	21) Σύνδεσμος σωλήνων Φ40 (10atm)			
21	Ως η παράγραφος 7.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	22) Σύνδεσμος σωλήνων Φ50 (10atm)			
22	Ως η παράγραφος 7.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	23) Σύνδεσμος σωλήνων Φ63 (16atm)			
23	Ως η παράγραφος 7.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	24) Σύνδεσμος σωλήνων Φ90 (16atm)			
24	Ως η παράγραφος 7.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	25) Βίδες Μ16*70			
25	Ως η παράγραφος 8.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	26. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ			
12.1	Οι εργασίες συναρμολόγησης μεταφοράς και τοποθέτησης των προς προμήθεια ειδών, σε θέσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία, θα γίνουν από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση από το Δήμο	ΝΑΙ		
12.2	Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή, πως το προσφερόμενο είδος συμφωνεί με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης,	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	καθώς και ότι διαθέτει τα απαιτούμενα από την μελέτη δικαιολογητικά			
12.3	Ελαττωματικά είδη θα αντικαθίστανται άμεσα από τον προμηθευτή χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του Δήμου	ΝΑΙ		
	27. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ			
13.1	Χρόνος παράδοσης και τοποθέτησης σε θέσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία.	<= 1 ημέρα		

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Γ

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			
	1) Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων (4kw)			
1.1	Ως η παράγραφος 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.2	Ως η παράγραφος 1.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.3	Ως η παράγραφος 1.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.4	Ως η παράγραφος 1.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.5	Ως η παράγραφος 1.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.6	Ως η παράγραφος 1.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.7	Ως η παράγραφος 1.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.8	Ως η παράγραφος 1.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.9	Ως η παράγραφος 1.9 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.10	Ως η παράγραφος 1.10 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
1.11	Ως η παράγραφος 1.11 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	2) Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)			
2.1	Ως η παράγραφος 2.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	
2.2	Ως η παράγραφος 2.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.3	Ως η παράγραφος 2.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.4	Ως η παράγραφος 2.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.5	Ως η παράγραφος 2.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.6	Ως η παράγραφος 2.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.7	Ως η παράγραφος 2.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.8	Ως η παράγραφος 2.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.9	Ως η παράγραφος 2.9 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.10	Ως η παράγραφος 2.10 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.11	Ως η παράγραφος 2.11 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.12	Ως η παράγραφος 2.12 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.13	Ως η παράγραφος 2.13 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.14	Ως η παράγραφος 2.14 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.15	Ως η παράγραφος 2.15 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.16	Ως η παράγραφος 2.16 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.17	Ως η παράγραφος 2.17 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
2.18	Ως η παράγραφος 2.18 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
	3) Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)				
3.1	Ως η παράγραφος 3.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			
3.2	Ως η παράγραφος 3.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ			

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.3	Ως η παράγραφος 3.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.4	Ως η παράγραφος 3.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.5	Ως η παράγραφος 3.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.6	Ως η παράγραφος 3.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.7	Ως η παράγραφος 3.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.8	Ως η παράγραφος 3.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.9	Ως η παράγραφος 3.9 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.10	Ως η παράγραφος 3.10 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.11	Ως η παράγραφος 3.11 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.12	Ως η παράγραφος 3.12 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.13	Ως η παράγραφος 3.13 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.14	Ως η παράγραφος 3.14 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.15	Ως η παράγραφος 3.15 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.16	Ως η παράγραφος 3.16 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.17	Ως η παράγραφος 3.17 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
3.18	Ως η παράγραφος 3.18 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΟΜΑΔΑ Γ ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ				
	4) Υποβρύχιο Αντλητικό Συγκρότημα (4"διάμετρος και 5,5hp)			
4.1	Ως η παράγραφος 4.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.2	Ως η παράγραφος 4.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.3	Ως η παράγραφος 4.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.4	Ως η παράγραφος 4.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.5	Ως η παράγραφος 4.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.6	Ως η παράγραφος 4.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.7	Ως η παράγραφος 4.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.8	Ως η παράγραφος 4.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
4.9	Ως η παράγραφος 4.9 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	5) Υποβρύχιο Αντλητικό Συγκρότημα (6"διάμετρος και 40hp)			

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
5.1	Ως η παράγραφος 5.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5.2	Ως η παράγραφος 5.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5.3	Ως η παράγραφος 5.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5.4	Ως η παράγραφος 5.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5.5	Ως η παράγραφος 5.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5.6	Ως η παράγραφος 5.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
5.7	Ως η παράγραφος 5.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	6) Αντλητικό συγκρότημα με φυγοκεντρική αντλία (6hp)			
6.1	Ως η παράγραφος 6.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.2	Ως η παράγραφος 6.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.3	Ως η παράγραφος 6.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.4	Ως η παράγραφος 6.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.5	Ως η παράγραφος 6.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.6	Ως η παράγραφος 6.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
6.7	Ως η παράγραφος 6.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.8	Ως η παράγραφος 6.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
6.9	Ως η παράγραφος 6.9 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	7) Πολυβάθμια φυγοκεντρική αντλία (50hp)			
7.1	Ως η παράγραφος 7.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.2	Ως η παράγραφος 7.2 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.3	Ως η παράγραφος 7.3 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.4	Ως η παράγραφος 7.4 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.5	Ως η παράγραφος 7.5 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.6	Ως η παράγραφος 7.6 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.7	Ως η παράγραφος 7.7 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.8	Ως η παράγραφος 7.8 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
7.9	Ως η παράγραφος 7.9 των Τεχνικών Προδιαγραφών της παρούσης μελέτης	ΝΑΙ		
	1. ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ			
1.1	Οι εργασίες συναρμολόγησης μεταφοράς και τοποθέτησης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΦΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ/ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	των προς προμήθεια ειδών, σε θέσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία, θα γίνουν από τον ανάδοχο, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση από το Δήμο			
1.2	Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή, πως το προσφερόμενο είδος συμφωνεί με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, καθώς και ότι διαθέτει τα απαιτούμενα από την μελέτη δικαιολογητικά	ΝΑΙ		
1.3	Ελαττωματικά είδη θα αντικαθίστανται άμεσα από τον προμηθευτή χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του Δήμου	ΝΑΙ		
	2. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ			
2.1	Χρόνος παράδοσης και τοποθέτησης σε θέσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία.	<= 1 ημέρα		

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
ΟΜΑΔΑ Γ

ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε

	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ			
1	Αγωγὸς από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Φ 3/4"	ΝΑΙ		
	Φ1"	ΝΑΙ		
	Φ1 1/4"	ΝΑΙ		
	Φ1 1/2"	ΝΑΙ		
	Φ 2"	ΝΑΙ		
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ			
2	ΤΑΥ χαλύβδινα, γαλβανισμένα			
	Φ 3/4	ΝΑΙ		
	Φ1	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2	ΝΑΙ		
	Φ2	ΝΑΙ		
4	Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες			
	Φ 3/4	ΝΑΙ		
	Φ1	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/2	ΝΑΙ		
	Φ2	ΝΑΙ		
4	Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες			
	Φ 1/2	ΝΑΙ		
	Φ $\frac{3}{4}$	ΝΑΙ		

	Φ 1	ΝΑΙ		
	Φ 1 1/4	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ2	ΝΑΙ		
5	**Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι**			
	Φ $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ $\frac{3}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	ΝΑΙ		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	ΝΑΙ		
	Φ 2	ΝΑΙ		
6	ΓΩΝΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΝΑΙ		
7	ΜΠΟΥΤΟΝ ΦΛΟΥΣΟΜΕΤΡΟ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΝΑΙ		
8	ΒΕΡΓΑ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΝΑΙ		
9	ΚΕΦΑΛΗ ΝΤΟΥΣ	ΝΑΙ		

ΟΜΑΔΑ Α (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)
ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της
.....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο .....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Α

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	1) Κ.Α.: 30.6662.0010 (ΤΕΜΑΧΙΑ)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€
1	ΑΛΟΙΦΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	20		
2	ΜΡΟΥΤΟΝ ΣΠΕΚ Ν7 ΦΑΡΔΥ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ ΑΕΡΟΣ ΧΡΩΜΕ ΧΩΝΕΥΤΟ	50		
3	ΒΑΛΒΙΔΑ ΝΙΠΤΗΡΑ	30		
4	ΒΑΝΑ 1'' (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	30		
5	ΒΑΝΑ 1 1/2 '' (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	5		
6	ΒΑΝΑ 1/2" ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ	120		
7	ΒΑΝΑ 2 1/2''(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	5		
8	ΒΑΝΑ 3/4''(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	30		
9	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1"	20		
10	ΒΑΝΑ Φ15 ΜΗΧ. ΣΥΣΦ.(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	60		
11	ΒΡΥΣΗ ΤΟΙΧΟΥ ΜΟΝΗ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΡΟΗΣ	8		
12	ΓΩΝΙΑ 1/2'' ΟΡΕΙΧ.	250		
13	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1 1/4'' ΓΑΛΒ.	5		
14	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1'' ΓΑΛΒ.	50		
15	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ.	220		
16	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 2 1/2'' ΓΑΛΒ.	5		

17	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ.	10		
18	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ. 1/2'' ΟΡΕΙΧ.	150		
19	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 2 1/2'' ΓΑΛΒ.	5		
20	ΓΩΝΙΑ Φ125/45 PVC ΑΠΟΧ	20		
21	ΓΩΝΙΑ Φ125/90 PVC ΑΠΟΧ	20		
22	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/45° PVC ΑΠΟΧ.	40		
23	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/90° PVC ΑΠΟΧ.	40		
24	ΔΕΜΑΤΙΚΑ (Tire ups συσκ. 100 τεμ.) 30 cm	10		
25	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΙΝΙ 1/2" ΓΩΝΙΑΚΟΣ	40		
26	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1'' ΓΑΛΒ	10		
27	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 2'' ΓΑΛΒ	5		
28	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1 1/2'' ΓΑΛΒ	10		
29	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1 $\frac{1}{4}$ '' ΓΑΛΒ	10		
30	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	45		
31	ΚΑΝΟΥΛΑ ΜΑΚΡΥΛΑΙΜΗ ΤΟΙΧΟΥ 1/2''	50		
32	ΚΛΑΠΕ 2 1/2" ΟΡΕΙΧ.	1		
33	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΦΛ. 16ΑΤΜ	1		
34	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1 1/2''Χ3/4'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	5		
35	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1/2''Χ1/2'' ΟΡΕΙΧ.	5		
36	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1''Χ1'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	5		
37	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 2''Χ1 1/4'' ΟΡΕΙΧ. (κλεφτης)	5		
38	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ40 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16ΑΤΜ	5		
39	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ $\frac{1}{2}$ " ΠΛΑΣΤ. 16ΑΤΜ	5		
40	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16ΑΤΜ	5		
41	ΚΟΛΛΑ ΓΙΑ PVC ΔΙΑΦΑΝΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ 250ml	35		
42	ΚΟΛΛΗΣΗ ΓΙΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ	25		
43	ΚΩΔΩΝΑΣ ΝΤΟΥΣ 1/2'' ΓΑΛΒ.	100		
44	ΛΑΣΤΙΧΟ ΦΟΥΣΚΑ ΒΑΛΒΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	50		
45	ΛΑΣΤΙΧΟ ΦΟΥΣΚΑΚΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ	50		
46	ΛΕΚΑΝΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΩ ΣΙΦΟΝ	10		

47	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ 0-25 ΑΤΜ.ΓΛΥΚΕΡ ΙΝΟΧ	10		
48	ΜΑΝΣΟΝ Φ75 PVC	5		
49	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/2'' ΓΑΛΒ.	5		
50	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4'' ΓΑΛΒ.	5		
51	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4'' ΟΡΕΙΧ.	20		
52	ΜΑΣΤΟΣ 1'' ΓΑΛΒ.	5		
53	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/2 ΒΤ ΡΕ	10		
54	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/2'' ΘΗΛ. ΡΕ	15		
55	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 1 1/4" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	10		
56	ΡΑΚΟΡ Φ50 Χ 2" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	5		
57	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 1 1/2'' ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	5		
58	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 1 1/2'' ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	10		
59	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 2'' ΑΡΣ. ΡΕ	20		
60	ΡΑΚΟΡ Φ63 Χ 2'' ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	10		
61	ΡΑΚΟΡ Φ75 Χ 2 1/2'' ΘΗΛ. ΡΕ	10		
62	ΡΑΚΟΡ Φ75 Χ 2" ΑΡΣ. ΒΤ ΡΕ	15		
63	ΡΑΚΟΡ Φ75Χ2 1/2'' ΑΡΣ ΡΕ	10		
64	ΡΑΚΟΡ 1/2''	8		
65	ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑ ΜΑΥΡΗ ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ	27		
66	ΣΑΛΑΜΑΣΤΡΑ No 8 έως No 16	30		
67	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ50Χ1'' ΡΕ	30		
68	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ63Χ1'' ΡΕ	30		
69	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ75Χ1 1/2'' ΡΕ	20		
70	ΣΕΛΛΑ ΜΕ ΒΙΔΕΣ Φ75Χ2'' ΡΕ	20		
71	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ. 60-70Χ250mm	15		
72	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ.1/2''	31		
73	ΣΕΛΛΑ ΤΑΧ.ΕΠΙΣΚ.85-105Χ230mm	6		
74	ΣΕΤ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΝΙΠΤΗΡΩΝ	20		
75	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΑΝΤΙΜΟΥΧΛΙΚΗ ΔΙΑΦΑΝΗ	50		
76	ΣΙΦΟΝ ΛΑΡΥΓΓΑ ΤΕΧΝ. ΣΥΣΦΙΞΕΩΣ	35		
77	ΣΠΥΡΑΛ 60cm 1/2'' Χ 1/2'' Θ-Θ inox	40		
78	ΣΠΥΡΑΛ ΝΤΟΥΣ 1,5 m	17		
79	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ/ΚΟ ΡΕ Φ32	10		
80	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ/ΚΟ ΡΕ Φ50	4		
81	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1'' ΓΑΛΒ.	40		
82	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4'' ΓΑΛΒ.	40		
83	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1/2	40		
84	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 3/4''	40		
85	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ16 ΒΤ ΡΕ	20		
86	ΤΑΥ Φ32 ΟΡΕΙΧ.	20		
87	ΤΕΦΛΟΝ ΚΟΡΔΟΝΙ	100		
88	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΝΤΟΥΣ	17		

89	ΦΙΑΛΕΣ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ	50		
90	ΦΙΜΠΕΡ 1''	100		
91	ΦΙΜΠΕΡ 3/4'' ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΝ	140		
92	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 1/2'' ΚΟΝΤΟ	15		
93	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 1/2'' ΜΑΚΡΥ	50		
94	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 3/4'' ΜΑΚΡΥ	20		
95	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΙΝΟΧ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΗ ΒΕΡΓΑ 3/8'' ΜΑΚΡΥ	20		
96	ΦΛΟΤΕΡ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΓΙΟ ΚΑΙ ΒΥΘΟΥ 4 ΣΕ 1 ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΣΠΕΙΡΩΜΑ 1/2'' ΚΑΙ 3/8''	30		
97	ΦΟΥΣΚΑ ΓΙΑ ΦΛΟΤΕΡ ΠΛΑΣΤΙΚΗ Φ120	40		
98	ΦΟΥΣΚΑ ΓΙΑ ΦΛΟΤΕΡ ΠΛΑΣΤΙΚΗ Φ90	90		
99	ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ15	160		
100	ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΑΣ Φ18	160		
	ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€			
	ΦΠΑ 17%€			
	ΣΥΝΟΛΟ (ΜΕ ΦΠΑ)€			

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: _____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό 143/2025 μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε _____ ημερολογιακές ημέρες.

Λοιπές παρατηρήσεις: _____

Ημ/νια _____

Ο Προσφέρων

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΟΜΑΔΑ Β (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ)
ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της.....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο.....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Β

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	1) Κ.Α.: 15.6662.0002 (ΤΕΜΑΧΙΑ)	3) Κ.Α.: 15.6662.0005 (ΤΕΜΑΧΙΑ)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€
1	ΒΑΛΒΙΔΑ ΝΙΠΤΗΡΑ	10			
2	ΒΑΝΑ 1/2" ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ	10			
3	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ.	10			
4	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ.	10			
5	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 1/2'' ΓΑΛΒ	10			
6	ΓΩΝΙΑ ΘΗΛ/ΘΗΛ 3/4'' ΓΑΛΒ	10			
7	ΔΙΑΚΟΠΤΑΚΙ 1/2" ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙΑ	10			
8	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 1/2'' ΓΑΛΒ	10			
9	ΔΙΠΛΟΜΑΣΤΟΣ 3/4'' ΓΑΛΒ	10			

10	ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΑΣ ΓΗΠΕΔΩΝ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΑ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΓΩΝΙΑ		27		
11	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	10			
12	ΚΑΠΑΚΙ ΛΕΚΑΝΗΣ	10			
13	ΚΟΡΔΟΝΙ ΤΕΦΛΟΝ	50			
14	ΛΕΚΑΝΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΤΩ ΣΙΦΟΝ	10			
15	ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΑΕΡΟΣ ΓΙΑ ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΜΕ ΦΑΡΔΥ ΜΠΟΤΟΝ	10			
16	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 1/2'' ΑΡΙΣΤΕΡΗ-ΔΕΞΙΑ	10			
17	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 1/2'' ΔΕΞΙΑ	10			
18	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 3/4'' ΔΕΞΙΑ	10			
19	ΜΟΥΦΑ ΓΑΛΒ. 3/4'' ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΔΕΞΙΑ	14			
20	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 1 ΟΠΗΣ ΝΙΠΤΗΡΑ ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΗ ΖΕΣΤΟ-ΚΡΥΟ	10			
21	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΕΠΙΚΑΘΗΜΕΝΗ ΜΟΝΗ	10			
22	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΤΟΙΧΟΥ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ ΑΝΑΜΕΙΚΤΗ ΠΛΗΡΗΣ	10			
23	ΡΑΚΟΡ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΘΗΛ. 1/2''	10			
24	ΡΑΚΟΡ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΘΗΛ. 3/4''	10			
25	ΣΙΔΕΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 6 μέτρων ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ 1/2''	40			

26	ΣΙΔΕΡΟΣΩΛΗΝΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 6 μέτρων ΒΑΡΕΟΥ ΤΥΠΟΥ 3/4''	20			
27	ΣΙΦΟΝ ΛΑΡΥΓΓΑ ΤΕΧΝ. ΣΥΣΦΙΞΕΩΣ	10			
28	ΣΠΥΡΑΛ ΝΤΟΥΣ 1,5 m	10			
29	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4'' ΓΑΛΒ.	30			
30	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1/2'' ΓΑΛΒ.	30			
31	ΣΥΣΤΟΛΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ 3/4'' * 1/2''	30			
32	ΤΑΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ REX AL 1/2''	30			
33	ΤΑΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ REX AL 3/4''	30			
34	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΝΤΟΥΣ	14			
35	ΦΛΟΤΕΡ WC ΠΑΝΩ - ΚΑΤΩ	31			
	ΣΥΝΟΛΟ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)€				
	ΦΠΑ 17%€				
	ΣΥΝΟΛΟ (ΜΕ ΦΠΑ)€				

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:_____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό 143/2025 μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε_____ ημερολογιακές ημέρες.

Λοιπές παρατηρήσεις:_____

Ημ/νια_____

Ο Προσφέρων

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΟΜΑΔΑ Γ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Α

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της
.....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο .....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Γ - Υποομάδα Α :

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΣΥΝΟΛΟ €
Α. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΤΑ ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ					
ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (ΡΕ)					
1	**Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (ΡΕ) ονομαστικής πίεσης 6 atm**				
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	m	300		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20	m	300		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 25	m	300		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	m	100		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	m	100		

	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	m	40		
2	**Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm**				
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	m	200		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 40	m	150		
	Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	m	100		
3	**Μικροσωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm**				
	Φ6	m	400		
	Φ8	m	400		
	Φ12	m	200		
	ΣΩΛΗΝΕΣ PVC				
	Σωλήνας από PVC ονομαστικής πίεσης 4 atm				
	Φ50	m	50		
	Φ75	m	50		
	Φ100	m	20		
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ				
5	**Αγωγός από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου**				
	Φ 3/4"	m	50		
	Φ1"	m	30		
	Φ1 1/4"	m	30		
	Φ1 1/2"	m	30		
	Φ 2"	m	10		
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ				
6	**ΤΑΥ χαλύβδινα, γαλβανισμένα**				
	Φ 3/4	m	40		
	Φ1	m	30		
	Φ 1 1/4	m	30		
	Φ 1 1/2	m	10		
	Φ2	m	10		
7	**Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες**				
	Φ 3/4	m	30		
	Φ1	m	30		
	Φ 1 1/4	m	30		
	Φ 1 1/2	m	10		

	Φ2	m	10		
8	**Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες**				
	Φ 1/2	m	30		
	Φ $\frac{3}{4}$	m	30		
	Φ 1	m	25		
	Φ 1 1/4	m	20		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	10		
	Φ2	m	10		
9	**Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι**				
	Φ $\frac{1}{2}$	m	20		
	Φ $\frac{3}{4}$	m	20		
	Φ 1	m	20		
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	m	20		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	20		
	Φ 2	m	10		
10	**ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ**				
	Συστολές χαλύβδινες, γαλβανισμένες				
	Φ $\frac{3}{4}$	τεμ	20		
	Φ 1	τεμ	20		
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	τεμ	20		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	τεμ	20		
	Φ 2	τεμ	10		
11	**Σφαιρικοί κρουνοὶ, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16**				
	Φ 1/2"	τεμ	15		
	Φ 3/4"	τεμ	10		
	Φ 1"	τεμ	10		
	Φ 1 1/4"	τεμ	10		
	Φ 1 1/2"	τεμ	10		
	Φ 2"	τεμ	5		
12	**Βαλβίδες εξαερισμού, κινητικοὺ τύπου, πλαστικὲς ή μεταλλικὲς**				
	Φ 1"	τεμ	5		
	Φ 2"	τεμ	5		
13	**Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, PN 16 atm**				
	Φ 3/4"	τεμ	20		
	Φ 1"	τεμ	20		
	Φ 1 1/4"	τεμ	20		
	Φ 1 1/2"	τεμ	5		
	Φ 2"	τεμ	5		

14	**Μειωτής πίεσης PN 16 atm**				
	Φ 3/4"	τεμ	2		
	Φ 1"	τεμ	2		
	Φ 1 1/4"	τεμ	2		
	Φ 1 1/2 "	τεμ	1		
	Φ 2"	τεμ	1		
	ΦΙΛΤΡΑ - ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ				
15	**Φίλτρα νεροὺ σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm**				
	1 Φ 1" κοντὸ	τεμ	1		
	2 Φ 1" μακρὺ	τεμ	1		
	Φ1 1/2" κοντὸ	τεμ	1		
	Φ1 1/2" μακρύ	τεμ	1		
	Φ 2" κοντὸ	τεμ	1		
	Φ 2" μακρὺ	τεμ	1		
	Πλαστικές δεξαμενές από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE)				
	Χωρητικότητας 2 κ.μ.	τεμ	1		
	Χωρητικότητας 5 κ.μ	τεμ	1		
	ΔΙΑΝΕΜΗΤΕΣ				
	Σταλάκτες				
17	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	τεμ	500		
18	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, μη επισκέψιμος	τεμ	500		
19	**Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm από πολυαιθυλένιο με σταλάκτες μακράς διαδρομής**				
	με απόσταση σταλακτὼν 33cm	m	250		
	με απόσταση σταλακτὼν 50cm	m	250		
20	**Σταλακτηφόροι Φ 20 m M με σταλάκτες μακράς διαδρομής**	**m**			
	με απόσταση σταλακτών 33 cm	m	200		
	με απόσταση σταλακτών 50 cm	m	200		

21	**Σταλακτηφόροι Φ 16 ή Φ 17 mm με αὐτορυθμιζόμενους σταλάκτες**				
	με απόσταση σταλακτών 33 mm	m	188		
	με απόσταση σταλακτών 50 mm	m	200		
22	**Σταλακτηφόροι Φ 20 m Μ με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες**				
	με απόσταση σταλακτών 33 mm	m	50		
	με απόσταση σταλακτών 50 mm	m	49		
	ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΕΣ				
23	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, στατικοὶ**				
	με σώμα ανύψωσης 5-7 cm	τεμ	20		
	με σώμα ανύψωσης 10 cm	τεμ	20		
24	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ἐνεργείας 5 - 9 Μ**				
	με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικός	τεμ	10		
	με σώμα ανύψωσης 10 cm , ανοξείδωτος	τεμ	10		
25	**Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι γραναζωτοί, ακτίνας ενέργειας 7 - 14 m**				
	πλαστικός	τεμ	5		
	ανοξείδωτος	τεμ	5		
26	Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι πολλαπλών ακτινών (rotator)	τεμ	5		
27	Μικροεκτοξευτήρας ἀρδευσης	τεμ	5		
28	**Ακροφύσια για σταθεροὺς εκτοξευτήρες**				
	Σταθεροὺ τομέα, κανονικής παροχὴς ακτίνας 2-5 m	τεμ	10		

	Ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής ακτίνας 2-5 m	τεμ	20		
	Χαμηλής παροχής, ακτινωτής εκτόξευσης, ακτίνας πάνω από 4,5 m	τεμ	10		
	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ				
29	**Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές**				
	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	τεμ	10		
	Χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	τεμ	5		
	Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	τεμ	5		
	Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	τεμ	2		
30	**Πηνία ηλεκτροβανών**				
	24v ac	Τεμ	10		
	Συγκράτησης (latching)	τεμ	5		
	Προγραμματιστές -- εξαρτήματα				
31	**Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 1	τεμ	2		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 2	τεμ	2		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 4	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 6	τεμ	1		
32	**Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικών χώρων**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 4 - 6	τεμ	1		
	2 Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 8 -9	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 12	τεμ	1		

33	**Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 12	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 15 - 16	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 18	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 20	τεμ	1		
34	**Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος αυξημένων δυνατοτήτων**				
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 16-18	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 20-24	τεμ	1		
	Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες : 28-30	τεμ	1		
	Αποκωδικοποιητής σήματος για την μονοκαλωδιακή σύνδεση ηλεκτροβανών		1		
36	Αισθητήρας βροχής	τεμ	2		
37	Πλακέτα επέκτασης 3 στάσεων	τεμ	2		
38	Μπαταρία αλκαλική 9V	τεμ	5		
39	**Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών**				
	6", μιας ηλεκτροβάνας	τεμ	2		
	10", δύο-τριών ηλεκτροβανών	τεμ	2		
	30X40 cm , 4 ηλεκτροβανών	τεμ	2		
	50X60 cm , 6 ηλεκτροβανών	τεμ	2		
40	**Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές, μεταλλικά**				
	διαστάσεων πάχους 40X30X20/1,2	τεμ	2		
	διαστάσεων πάχους 50X40X20/1,2	τεμ	2		
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ €				
	ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % €				
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ €				

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

_____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό 143/2025 μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε _____ ημερολογιακές **ημέρες.**

Λοιπές παρατηρήσεις:

_____

Ημ/νια _____

Ο Προσφέρων

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΟΜΑΔΑ Γ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της
....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο .....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Γ - Υποομάδα Β :

Α/Α	Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
1.	Σωλήνας PE 16 atm Φ200	Μέτρο	15		
2.	Σωλήνας PE 16 atm Φ90	Μέτρο	100		
3.	Σωλήνας PE 16 atm Φ75	Μέτρο	100		
4.	Σωλήνας PE 16 atm Φ63	Μέτρο	100		
5.	Σωλήνας PE 10 atm Φ50	Μέτρο	50		
6.	Σωλήνας PE 10 atm Φ40	Μέτρο	50		
7.	Σωλήνας PE 10 atm Φ32	Μέτρο	50		
8.	Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ125	Τεμάχιο	5		
9.	Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ100	Τεμάχιο	3		
10.	Βάνα φλαντζωτή ελαστικής έμφραξης Φ80	Τεμάχιο	3		
11.	Φλάντζα ελαστική Φ125	Τεμάχιο	9		
12.	Φλάντζα ελαστική Φ100	Τεμάχιο	10		
13.	Φλάντζα ελαστική Φ80	Τεμάχιο	10		
14.	Βάνα σφαιρική ορειχάλκινη 3"	Τεμάχιο	10		

15.	Διπλομαστός 3"	Τεμάχιο	10		
16.	Ταφ σωλήνων γαλβανιζέ 3"	Τεμάχιο	10		
17.	Σέλλες (Μανσόν)ταχείας επισκευής Φ80-100	Τεμάχιο	20		
18.	Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ70-80	Τεμάχιο	15		
19.	Σέλλες (Μανσόν) ταχείας επισκευής Φ60-70	Τεμάχιο	15		
20.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ32 (10atm)	Τεμάχιο	10		
21.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ40 (10atm)	Τεμάχιο	10		
22.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ50 (10atm)	Τεμάχιο	15		
23.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ63 (16atm)	Τεμάχιο	10		
24.	Σύνδεσμος σωλήνων Φ90 (16atm)	Τεμάχιο	10		
25.	Βίδες Μ16*70	Τεμάχιο	20		
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ΥΠΟΟΜΑΔΑ Β) €					
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % €					
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ €					

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ_____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό .... μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε _____ ημερολογιακές ημέρες.

Λοιπές παρατηρήσεις:

_____

Ημ/νια _____

Ο Προσφέρων

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΟΜΑΔΑ Γ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Γ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της
.....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο .....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Γ - Υποομάδα Γ :

Α/Α	Περιγραφή Είδους	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
1.	Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων (4kw)	2		
2.	Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)	2		
3.	Πίνακας αντλιών γεωτρήσεων με ομαλό εκκινητή (30kw)	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ €				
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % €				
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ €				

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

_____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό .... μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε _____ ημερολογιακές ημέρες.

Λοιπές παρατηρήσεις: _____

Ημ/νια _____

Ο Προσφέρων
Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΟΜΑΔΑ Γ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Δ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της
.....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο .....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Γ - Υποομάδα Δ :

Α/Α	Περιγραφή Είδους	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
4.	Υποβρύχιο Αντλητικό Συγκρότημα (4"διάμετρος και 5,5hp)	1		
5.	Υποβρύχιο Αντλητικό Συγκρότημα (6"διάμετρος και 40hp)	2		
6.	Αντλητικό συγκρότημα με φυγοκεντρική αντλία (6hp)	1		
7.	Πολυβάθμια φυγοκεντρική αντλία (50hp)	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ €				
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % €				
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ €				

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

_____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό .... μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε _____ ημερολογιακές ημέρες.

Λοιπές παρατηρήσεις: _____

Ημ/νια _____

Ο Προσφέρων

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)

ΟΜΑΔΑ Γ
ΥΠΟΟΜΑΔΑ Ε

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

Ο..... νόμιμος εκπρόσωπος της
.....,
Με έδρα.....,
ΑΦΜ.....,
ΔΟΥ.....,
Τηλέφωνο .....,
E-mail.....,
υποβάλλει την ακόλουθη προσφορά για την Ομάδα Γ - Υποομάδα Ε :

	Περιγραφή Είδους	ΜΟΝΑΔΑ	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας (€)	Μερικό σύνολο χωρίς ΦΠΑ (€)
	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΕΣ				
1	Αγωγὸς από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, βαρέως τύπου				
	Φ 3/4"	m	80		
	Φ1"	m	80		
	Φ1 1/4"	m	20		
	Φ1 1/2"	m	20		
	Φ 2"	m	10		
	ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ				
2	ΤΑΥ χαλύβδινα, γαλβανισμένα				
	Φ 3/4	m	80		
	Φ1	m	80		
	Φ 1 1/4	m	20		
	Φ 1 1/2	m	20		
	Φ2	m	10		
3	Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες				
	Φ 3/4	m	30		
	Φ1	m	30		
	Φ 1 1/4	m	20		
	Φ 1 1/2	m	10		
	Φ2	m	10		
4	Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες				

	Φ 1/2	m	100		
	Φ $\frac{3}{4}$	m	100		
	Φ 1	m	20		
	Φ 1 1/4	m	20		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	10		
	Φ2	m	10		
5	**Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι**				
	Φ $\frac{1}{2}$	m	100		
	Φ $\frac{3}{4}$	m	100		
	Φ 1	m	20		
	Φ 1 $\frac{1}{4}$	m	10		
	Φ 1 $\frac{1}{2}$	m	10		
	Φ 2	m	5		
6	ΓΩΝΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΤΕΜ.	40		
7	ΜΠΟΥΤΟΝ ΦΛΟΥΣΟΜΕΤΡΟ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΤΕΜ.	20		
8	ΒΕΡΓΑ ΝΤΟΥΖΙΕΡΑΣ	ΤΕΜ.	20		
9	ΚΕΦΑΛΗ ΝΤΟΥΣ	ΤΕΜ.	30		
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ €				
	ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ 17 % €				
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ €				

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: _____

_____

Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της υπ' αριθμό .... μελέτης έτους 2025 του Δήμου Μυτιλήνης.

Ισχύς προσφοράς: Η παρούσα προσφορά ισχύει για 120 ημερολογιακές ημέρες από σήμερα.

Παράδοση : Η δοθείσα τιμή ισχύει για παράδοση των ειδών καινούργιων στην έδρα του Δήμου.

Χρόνος Παράδοσης και Τοποθέτησης: Το προσφερόμενο προϊόν θα παραδοθεί από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, σε _____ ημερολογιακές ημέρες.

Λοιπές παρατηρήσεις: _____

Ημ/νια _____

Ο Προσφέρων

Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

(Υπογραφή - Σφραγίδα)