



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

Δ.Ε.Υ.Α. ΤΕΜΠΩΝ

Ταχ. Δ/ση : 400 06 Συκούριο
Πληροφορίες : Σαΐτης Νικόλαος.
Τηλ. : 24953 50520
Τελεφαχ : 24950 52130
E-mail : deya@dimostempon.gr

**Τίτλος : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΙΚΤΩΝ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ.**

Προϋπ. : 59.519,38 € (με Φ.Π.Α. 24 %)

Αρ. Μελ. 1 / 2021
Αρ. Πρ. 660/2021

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Στα πλαίσια της εύρυθμης και αποδοτικής λειτουργίας του δικτύου Άρδευσης της ΔΕΥΑ Τεμπών απαιτείται συντήρηση ή επισκευή του υπάρχοντος δικτύου λόγω βλαβών. Επιπλέον, τυχόν επεκτάσεις για μεταφορά νερού προς νέες παροχές καθιστούν αναγκαία την προμήθεια ανάλογων υλικών.

Για το λόγω αυτό απαιτείται η προμήθεια υλικών, τα οποία θα εγκατασταθούν στο δίκτυο από τους υδραυλικούς της ΔΕΥΑ Τεμπών. Για την προμήθεια των ανωτέρω υλικών θα διενεργηθεί συνοπτικός διαγωνισμός με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή για το σύνολο των υλικών και μόνο, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όσων προσφορών ικανοποιούν τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Για την συγκεκριμένη προμήθεια υπάρχει εγκεκριμένη πίστωση **59.519,38 €** ευρώ με το ΦΠΑ, στον προϋπολογισμό της ΔΕΥΑ Τεμπών έτους 2021 και στους κωδικούς 04.25.08.00.0001 και 04.54.00.25.0024.

Συκούριο 13 - 04 - 2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Σαΐτης Νικόλαος



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΤΕΜΠΩΝ**

Τίτλος : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΙΚΤΩΝ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ.**

Προϋπ. : **59.519,38 €** (με Φ.Π.Α. 24 %)

Ταχ. Δ/ση : 400 06 Συκούριο
Πληροφορίες : Σαΐτης Νικόλαος.
Τηλ. : 24953 50520
Τελεφαχ : 24950 52130
E-mail : deya@dimostempon.gr

Αρ. Μελ. **1 / 2021**

ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
«Προμήθεια υλικών συντήρησης
δικτύων Άρδευσης»

Άρθρο 1^ο : Υλικά της προμήθειας

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	Τεχν. Χαρακτ.	Μ.Μ	Ποσότητα
1	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ 63	μέτρα	50
2	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ 75	μέτρα	250
3	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 90	μέτρα	1.000
4	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 110	μέτρα	2.900
5	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 125	μέτρα	500
6	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 140	μέτρα	100
7	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 160	μέτρα	200
8	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 225	μέτρα	12
9	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 63	τεμ.	30
10	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 75	τεμ.	30
11	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 90	τεμ.	70
12	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 110	τεμ.	90
13	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 125	τεμ.	30
14	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 140	τεμ.	30
15	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 160	τεμ.	40

ΟΜΑΔΑ Β' – Χυτοσιδηρά - Λοιπά υλικά**CPV: 44167000-8**

1	Βάνα πεταλούδας με χειρολαβή (2,5")	Φ. 65	Τεμ.	50
2	Βάνα πεταλούδας με χειρολαβή (3")	Φ. 80	Τεμ.	60
3	Βάνα πεταλούδας με χειρολαβή (4")	Φ. 100	Τεμ.	100
4	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 65	Τεμ.	3
5	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 80	Τεμ.	6
6	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 100	Τεμ.	4
7	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 150	Τεμ.	3
8	ZIMΠΟ μαντέμι για PVC	Φ. 160	Τεμ.	20
9	ZIMΠΟ μαντέμι για PVC	Φ. 225	Τεμ.	10
10	Προέκταση 80 εκατ. Φλάντζα – βόλτα γαλβανισμένο	2" χ Φ65	Τεμ.	15
11	Προέκταση 80 εκατ. Φλάντζα – βόλτα γαλβανισμένο	2,5" χ Φ65	Τεμ.	50
12	Προέκταση 80 εκατ. Φλάντζα – βόλτα γαλβανισμένο	3" χ Φ80	Τεμ.	15
13	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ75 χ 2,5"	Τεμ.	8
14	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ90 χ 3"	Τεμ.	9
15	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ110 χ 4"	Τεμ.	16
16	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ125 χ 5"	Τεμ.	10
17	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ160 χ 6"	Τεμ.	6
18	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο με κλειδί	Φλάντζα Φ65 χ Φ70 Μπάουερ	Τεμ.	50
19	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο με κλειδί	Φλάντζα Φ80 χ Φ89 Μπάουερ	Τεμ.	21

20	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο με κλειδί	Φλάντζα Φ100 χ Φ108 Μπάουερ	Τεμ.	10
21	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο	Φλάντζα Φ80 χ Φ89 Περρότ	Τεμ.	35
22	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο	Φλάντζα Φ100 χ Φ108 Περρότ	Τεμ.	84

Άρθρο 2° : Γενικά στοιχεία σωλήνων ύδρευσης - άρδευσης

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την προμήθεια από πολυαιθυλένιο 3^{ης} γενιάς (PE100) αγωγών ύδρευσης, γενικά που απαιτούνται για την συντήρηση – αντικατάσταση υπάρχοντος τμήματος δικτύου ύδρευσης και άρδευσης, αλλά και τυχόν επεκτάσεις δικτύων ύδρευσης της ΔΕΥΑ Τεμπών. Η προμήθεια αφορά τα αναφερόμενα είδη και ποσότητες του Άρθρου 1° και του προϋπολογισμού.

Οι πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο θα είναι κατασκευασμένοι από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) 3^{ης} γενιάς (PE 100), MRS10 κατάλληλοι για πόσιμο νερό και για άρδευση, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12201-2, DIN 8074/75 και ISO 4427 χρώματος μαύρου /μπλε.

ΣΩΛΗΝΕΣ PVC Οι σωλήνες από PVC θα παράγονται από πρωτογενές υλικό και θα ελέγχονται σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1452-2, DIN 8061/8062. Η επιφάνεια των σωλήνων πρέπει να είναι ομοιογενής, λεία και ομοιόμορφη. Σωλήνες που παρουσιάζουν περιοχές με εκδορές αλλοιώνοντας έτσι το πάχος τοιχώματος απορρίπτονται και αντικαθίστανται άμεσα. Ο συμμετέχων είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει πιστοποιητικό καταλληλότητας των σωλήνων για πόσιμο νερό από έγκυρο Οργανισμό ή Ινστιτούτο χώρας Ε.Ε. Ο συμμετέχων είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει πιστοποιητικά ποιότητας του εργοστασίου κατασκευής των σωλήνων ISO 9001:2015. Οι σωλήνες πρέπει να μεταφερθούν και να αποθηκευτούν με προσοχή ώστε να μην αλλοιωθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους. Κατά την παράδοση πρέπει να φέρουν και τον αντίστοιχο αριθμό των ελαστικών δακτυλίων της κάθε σωλήνας

Άρθρο 3° : Γενικά στοιχεία λοιπών υλικών συντήρησης ύδρευσης - άρδευσης.

Η προμήθεια αφορά τα αναφερόμενα, στο άρθρο 1°, είδη και τις αντίστοιχες ποσότητες και του προϋπολογισμού. Τα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 8061/8062 και EN 12201-2, DIN 8074/75 και ISO 4427, αυτών που είναι για χρήση σε δίκτυα ύδρευσης περί πόσιμου νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και άρδευσης.

Άρθρο 4ο : Γενικά στοιχεία χυτοσίδηρων υλικών ύδρευσης - άρδευσης

1.Ειδικά τεμάχια χυτοσίδηρα για χρήση σε δίκτυα πλαστικών σωλήνων P.V.C.

Τα από χυτοσίδηρο ειδικά τεμάχια, θα αποτελούνται από γκρίζο χυτοσίδηρο ομοιογενή και χωρίς ξένες επιβλαβείς προσμίξεις. Τα ειδικά τεμάχια πρέπει να παρουσιάζουν επιφάνεια λεία και ομαλή χωρίς εξογκώματα ή κοιλότητες που να φαίνονται ή γεμισμένα με ξένη ουσία. Το άκρο των θα είναι ή θα είναι ή ευθεία κατάλληλα για σύνδεση με κεφαλή ή θα έχουν κεφαλή με ελαστικό δακτύλιο ή θα φέρουν ωτίδα διαμορφωμένη για την ανάλογη πίεση λειτουργίας κατά DIN 2532 και 2508.

Η κατασκευή των ειδικών τεμαχίων θα είναι σύμφωνη προς τους διεθνείς κανονισμούς 150-R13 που οι τεχνικές προδιαγραφές των καθορίζουν για χυτοσιδηρούς σωλήνες και ειδικά τεμάχια:

α) Την ποιότητα του γκρίζου χυτοσιδηρού.

β) Τις διαστάσεις και τα βάρη (με ειδικό βάρος 7.15) κάθε τεμαχίου.

γ) Τις ανεκτές αποκλίσεις από τις καθοριζόμενες διαστάσεις και βάρη.

δ) Τις δοκιμές των δοκιμών σε μηχανικές καταπονήσεις δηλαδή σε εφελκυσμό και σε κάμψη δακτυλίου. Τα δοκίμια των ειδικών τεμαχίων πρέπει να έχουν αντοχή σε εφελκτική ίση τουλάχιστον με 14 KG/MM².

ε) Την δοκιμή σε σκληρότητα κατά BRINELL η οποία στα ειδικά τεμάχια δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 215 μονάδες BRINELL.

στ) Την δοκιμή στεγανότητας σε εσωτερική υδραυλική πίεση που καθορίζεται από σχετικούς πίνακες και εξαρτάται από την κλάση των σωλήνων, την διάμετρο και το είδος των τεμαχίων. Τα ειδικά τεμάχια πρέπει να δοκιμαστούν σε στεγανότητα, πριν την προστατευτική επένδυση.

Στην ίδια δοκιμασία πρέπει να παρουσιάζουν στεγανότητα και οι συνδέσεις με κεφαλές μετά ελαστικού δακτυλίου των ειδικών τεμαχίων.

Κατά την δοκιμή στεγανότητας δεν πρέπει να παρουσιάζεται η παραμικρή διαρροή ή εφίδρωση και

ζ) Την σήμανση κάθε τεμαχίου με το σήμα του κατασκευαστή και την αναγραφή της ονομαστικής διαμέτρου και τυχόν άλλων κύριων χαρακτηριστικών.

2.Ειδικά τεμάχια και τεμάχια σωλήνων χυτοσιδηρά φλαντζωτά.

Τα φλαντζωτά χυτοσιδηρά ειδικά τεμάχια και τεμάχια σωλήνων προορίζονται για τον εξοπλισμό των θαλάμων δικλείδων των δεξαμενών, των αντλιοστασίων, των φρεατίων κ.λ.π. που οι σωληνώσεις είναι εξ'ολοκλήρου από χυτοσίδηρο.

Τα άκρα αυτών θα φέρουν ωτίδα διαμορφωμένη για ανάλογη ονομαστική πίεση λειτουργίας κατά DIN 2532 ή 2533 και 2508.

Τα ειδικά τεμάχια και τεμάχια σωλήνων θα αποτελούνται από γκρίζο χυτοσίδηρο ομοιογενή και μη περιέχοντα ξένες επιβλαβείς ουσίες. Οι επιφάνειές των πρέπει να είναι λείες και ομαλές χωρίς εξογκώσεις ή κοιλότητες που να φαίνονται ή γεμισμένες με ξένες ουσίες.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΑΛΗΘΟΥΝ ΜΕ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

A) Αντίγραφο πιστοποιητικού της σειράς ISO 9001/2015 του εργοστασίου κατασκευής.

Συκούριο 13 - 04 - 2021

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Σαΐτης Νικόλαος



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΤΕΜΠΩΝ**

Τίτλος : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΙΚΤΩΝ
ΑΡΔΕΥΣΗΣ.**

Προϋπ. : **59.519,38 €** (με Φ.Π.Α. **24 %**)

Ταχ. Δ/ση : 400 06 Συκούριο
Πληροφορίες : Σαΐτης Νικόλαος
Τηλ. : 24953 50520
Τελεφαχ : 24950 52130
E-mail : deya@dimostempon.gr

Αρ. Μελ. **1/2021**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α' – Αγωγοί PVC - πολυαιθυλενίου (PE100) και συναφή εξαρτήματα						
CPV: 44161200-8						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	Τεχν. Χαρακτ.	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή	Σύνολο
1	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ 63	μέτρα	50	2,50	125,00
2	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ 75	μέτρα	250	3,20	800,00
3	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 90	μέτρα	1.000	4,00	4.000,00
4	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 110	μέτρα	2.900	6,00	17.400,00
5	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 125	μέτρα	500	7,80	3.900,00
6	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 140	μέτρα	100	10,00	1.000,00
7	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 160	μέτρα	200	12,60	2.520,00
8	Αγωγός άρδευσης PVC 10 bar	Φ. 225	μέτρα	12	28,00	336,00
9	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 63	τεμ.	30	4,50	135,00
10	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 75	τεμ.	30	5,50	165,00
11	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 90	τεμ.	70	7,00	490,00
12	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 110	τεμ.	90	8,00	720,00
13	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 125	τεμ.	30	10,00	300,00
14	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 140	τεμ.	30	13,00	390,00

15	Μάνσον PVC 10 bar	Φ. 160	τεμ.	40	16,00	640,00
ΟΜΑΔΑ Β' – Χυτοσιδηρά - Λοιπά υλικά						
CPV: 44167000-8						
A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	Τεχν. Χαρακτ.	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή	Σύνολο
1	Βάνα πεταλούδας με χειρολαβή (2,5")	Φ. 65	Τεμ.	50	25,00	1.250,00
2	Βάνα πεταλούδας με χειρολαβή (3")	Φ. 80	Τεμ.	60	27,00	1.620,00
3	Βάνα πεταλούδας με χειρολαβή (4")	Φ. 100	Τεμ.	100	32,00	3.200,00
4	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 65	Τεμ.	3	48,00	144,00
5	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 80	Τεμ.	6	63,00	378,00
6	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 100	Τεμ.	4	75,00	300,00
7	Βάνα Ελαστ. Εμφράξεως	Φ. 150	Τεμ.	3	130,00	390,00
8	ZIMΠΟ μαντέμι για PVC	Φ. 160	Τεμ.	20	18,00	360,00
9	ZIMΠΟ μαντέμι για PVC	Φ. 225	Τεμ.	10	30,50	305,00
10	Προέκταση 80 εκατ. Φλάντζα – βόλτα γαλβανισμένο	2" χ Φ65	Τεμ.	15	17,50	262,50
11	Προέκταση 80 εκατ. Φλάντζα – βόλτα γαλβανισμένο	2,5" χ Φ65	Τεμ.	50	19,00	950,00
12	Προέκταση 80 εκατ. Φλάντζα – βόλτα γαλβανισμένο	3" χ Φ80	Τεμ.	15	23,00	345,00
13	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ75 χ 2,5"	Τεμ.	8	9,00	72,00
14	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ90 χ 3"	Τεμ.	9	14,00	126,00
15	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ110 χ 4"	Τεμ.	16	17,00	272,00
16	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ125 χ 5"	Τεμ.	10	22,00	220,00
17	Ενωτικό Θηλυκό Άκρο μαντέμι	Φ160 χ 6"	Τεμ.	6	25,00	150,00
18	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο με κλειδί	Φλάντζα Φ65 χ Φ70 Μπάουερ	Τεμ.	50	22,00	1.100,00

19	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο με κλειδί	Φλάντζα Φ80 χ Φ89 Μπάουερ	Τεμ.	21	32,00	672,00
20	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο με κλειδί	Φλάντζα Φ100 χ Φ108 Μπάουερ	Τεμ.	10	33,00	330,00
21	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο	Φλάντζα Φ80 χ Φ89 Περρότ	Τεμ.	35	20,00	700,00
22	Επιστόμιο Αρσενικό Γαλβανισμένο	Φλάντζα Φ100 χ Φ108 Περρότ	Τεμ.	84	23,00	1.932,00
					ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	47.999,50
					ΦΠΑ 24%	11.519,88
					ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	59.519,38

Συκούριο 13 - 04 - 2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Σαΐτης Νικόλαος