

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ
(Δ.Ε.Υ.Α.Χ.)

Χανιά 21/09/2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Μεγίστης Λαύρας 15
Μουρνιές 73300, Χανιά

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΣΩΛΗΝΕΣ - ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ
ΣΩΛΗΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Πληρ.: Χρυσανγή Παπαδογιάννη
Τηλ.: 28210 36266
Fax.: 28210 36288

Κωδικός προϋπολογισμού 2020 : ΚΑΕ 8112-005

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Τα υπό προμήθεια υλικά θα πρέπει να προέρχονται από πιστοποιημένο, κατά το πρότυπο **ISO 9001/2008**, εργοστάσιο - εταιρεία παραγωγής.

Όλα τα υλικά θα προέρχονται από το εργοστάσιο κατασκευής για το οποίο υποβάλλονται τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

Η προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό καταλληλότητας/ελέγχου για πόσιμο νερό, των προσφερόμενων υλικών. Το πιστοποιητικό καταλληλότητας/ελέγχου πρέπει να έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο Φορέα Πιστοποίησης της Ε.Ε. (ενδεικτικά DVGW-TZW Γερμανίας, KIWA Ολλανδίας, WRC-NSF Μεγάλης Βρετανίας, Ινστιτούτο Pasteur Γαλλίας κ.α.).

Τα ζητούμενα δείγματα θα παραδίδονται συσκευασμένα ανά ζητούμενο Α/Α των Τ.Π. με τα στοιχεία του διαγωνιζόμενου έως και την ημέρα του διαγωνισμού.

Όλα τα υλικά, θα παραδίδονται στους χώρους που θα υποδειχθούν από την Δ.Ε.Υ.Α.Χ..

Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στους χώρους αυτούς βαρύνουν τον προμηθευτή.

Σωλήνες ύδρευσης από Πολυαιθυλένιο, 16 atm MRS 100

(Α/Α 1-6)

ΓΕΝΙΚΑ

1. Τα εξαρτήματα ύδρευσης πρέπει να συμμορφώνονται με την Υ.Α. 14097/757/2012, ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012 «Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών στους πλαστικούς σωλήνες και στα εξαρτήματα αυτών για μεταφορά πόσιμου νερού, αποχετευτικών λυμάτων και ενδοδαπέδια θέρμανση» και τις αντίστοιχες εφαρμοστικές εγκυκλίους, όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 114233/25-11-2019, ΦΕΚ 4278/25-11-2019.

2. Σύμφωνα με το άρθρο 2 της υπ' αριθμό οικ. Υ.Α. 114233/25-11-2019, ΦΕΚ 4278/25-11-2019, Υπουργική Απόφαση << Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών στους πλαστικούς σωλήνες και στα εξαρτήματά αυτών για μεταφορά πόσιμου νερού, αποχετευτικών λυμάτων και ενδοδαπέδια

θέρμανση>>, για τα δίκτυα μεταφοράς νερού εφαρμόζονται τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 12201 “Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για παροχή νερού και για αποστράγγιση και αποχέτευση υπό πίεση – πολυαιθυλένιο PE.

3. Όλα τα υπό προμήθεια υλικά πρέπει να είναι πρόσφατης παραγωγής και σε κάθε περίπτωση όχι παλαιότερης των 6 (έξη) μηνών από τη διεξαγωγή του διαγωνισμού.

4. Η σήμανση των σωλήνων πρέπει να είναι σύμφωνη με το Πρότυπο ISO 1043-1 :2011

5. Οι ανοχές διαστάσεων εξωτερικής διαμέτρου και πάχους τοιχώματος των σωλήνων πρέπει να είναι σύμφωνες με το Πρότυπα ISO 3607:1977, ISO 3606:1976, ISO 11922 –1/2:1997

6. Η επιφάνεια των σωλήνων πρέπει να είναι ομοιογενής, λεία και ομοιόμορφη. Κουλούρες ή σωλήνες στις οποίες υπάρχουν περιοχές με ανωμαλίες χύτευσης ή / και εκδορές έτσι ώστε να εμφανίζεται μειωμένο πάχος τοιχώματος, μικρότερο από το οριζόμενο στα σχετικά πρότυπα, απορρίπτονται ως ΑΠΑΡΑΔΕΚΤΕΣ με υποχρέωση άμεσης αντικατάστασης

7. Η Δ.Ε.Υ.Α.Χ. διατηρεί το δικαίωμα, προς επαλήθευση της ποιότητας των υλικών, να προβεί με έξοδα των προμηθευτών στον έλεγχο αυτών σε διαπιστευμένα εργαστήρια.

A. Γενικά Χαρακτηριστικά

Οι σωληνώσεις από πολυαιθυλένιο (PE) για χρήση σε δίκτυα ύδρευσης με εσωτερική πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 16 bar και στηρίζεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12201 Parts 1-7 με τίτλο <<Plastic piping systems for water supply –Polyethylene (pe)>> και το ΕΛΟΤ EN 12201 “Συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για παροχή νερού και για αποστράγγιση και αποχέτευση υπό πίεση – πολυαιθυλένιο PE.

Οι σωλήνες για μεταφορά πόσιμου νερού θα πρέπει να είναι κατάλληλοι και για υπόγεια τοποθέτηση, χρώματος μαύρου και να καλύπτουν όλες τις απαιτήσεις των υγειονομικών διατάξεων, ούτως ώστε να μην προσδίδουν στο νερό γεύση, οσμή ή χρώμα, χωρίς πόρους , φυσαλίδες ή ραγάδες. Οι σωλήνες κατά την παράδοση στις εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑΧ θα πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση, έχοντας ληφθεί όλα τα προβλεπόμενα μέτρα, για την αποφυγή χάραξης τους από αιχμηρά αντικείμενα ή πληγώματος των σωλήνων κατά την μεταφορά τους.

Στην εξωτερική επιφάνεια των σωλήνων θα υπάρχει σήμανση με ευδιάκριτα γράμματα ύψους τουλάχιστον 5 χιλιοστών με τη μέθοδο ink – jet και όχι με θερμική χάραξη.

Η σήμανση επί των σωλήνων θα περιλαμβάνει υποχρεωτικά τα εξής στοιχεία:

- α) Εμπορική επωνυμία του προϊόντος
- β) Διάμετρος σωλήνα
- γ) Πάχος τοιχωμάτων σωλήνα
- δ) Πίεση λειτουργίας
- ε) Είδος πρώτης ύλης (HD – PE100, MRS100, 2ης γενιάς)
- στ) Εταιρεία παραγωγής
- ζ) Προδιαγραφές παραγωγής

Εργοταξιακός έλεγχος

Επί τόπου του έργου οι σωλήνες θα εξετάζονται σχολαστικά στο φως με γυμνό οφθαλμό και θα ελέγχονται για αυλακώσεις , παραμορφώσεις , ελαττώματα , ανομοιογένειες κλπ . Θα ελέγχεται επίσης η πιστότητα της κυκλικής διατομής (ovality) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο EN 12201 part 2 .

Στην περίπτωση που υπάρχει ένδειξη ή υποψία απόκλισης από την παρούσα τεχνική προδιαγραφή η Δ.Ε.Υ.Α. Χανίων διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει επιπλέον εργαστηριακούς ελέγχους προκειμένου να αποφασίσει για την καταλληλότητα ή μη των σωλήνων. Σωλήνες που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις απαιτήσεις της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής θα απορρίπτονται.

Η Δ.Ε.Υ.Α. Χανίων ΜΕ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, ζητά από τους διαγωνιζόμενους να προσκομίσουν μαζί με την προσφορά τους (στον φάκελο ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ) τα παρακάτω:

1.Υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα αναφέρεται το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερόμενων υλικών .

2.Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας παραγωγής κατά EN ISO 9001 :2008 του εργοστασίου κατασκευής που παράγει τους σωλήνες και τα εξαρτήματα ΡΕ. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να βρίσκεται σε ισχύ και το πεδίο εφαρμογής του να καλύπτει τα υπό προμήθεια υλικά .

3.Πιστοποιητικά Καταλληλότητας/Ελέγχου των σωλήνων και των εξαρτημάτων, για χρήση σε δίκτυα διανομής πόσιμου νερού σύμφωνα με το άρθρο 2 της Υ.Α. 14097/757/2012, ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012. Το πιστοποιητικό καταλληλότητας/ελέγχου πρέπει να έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο Φορέα Πιστοποίησης της Ε.Ε. (ενδεικτικά DVGW-TZW Γερμανίας, KIWA Ολλανδίας, WRC-NSF Μεγάλης Βρετανίας, Ινστιτούτο Pasteur Γαλλίας κ.α.).(εγκύκλιος οικ. 5817/2^η ΔΚΒΠ 364/Φ.20)

4.Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης των σωλήνων και των εξαρτημάτων ,σύμφωνα με τις παρ. 2 & 3 του άρθρου 3 της Υ.Α. 14097/757/2012,ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012.

Ειδικότερα:

1. για προϊόντα που παράγονται στην Ελλάδα

Το Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης χορηγείται, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 3, της Υ.Α. 14097/757/2012, ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012 από την Ανώνυμο Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Εργαστηριακών Δοκιμών, Πιστοποίησης και Ποιότητας (EBETAM A.E., άρθρο 63 του ν. 4002/2011 και άρθρο 19 του ν. 4038/2012)

1. για προϊόντα ΕΟΧ –Τουρκίας

Η επιτροπή διαγωνισμού αποδέχεται τα προϊόντα με την προϋπόθεση ότι έχουν υποβληθεί σε επιτυχείς δοκιμές και ελέγχους που διεξήχθησαν από αναγνωρισμένο οργανισμό πιστοποίησης της χώρας παραγωγής ,εφόσον, λαμβανομένων υπόψη των εν λόγω δοκιμών και ελέγχων, επιτυγχάνονται επίπεδα προστασίας ως προς την ασφάλεια, την υγεία και την καταλληλότητα χρήσης, ισοδύναμα με αυτά που διασφαλίζει η συμμόρφωση με τις διατάξεις της Υ.Α. 14097/757/2012, ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012. Γίνονται δεκτά πιστοποιητικά συμμόρφωσης ή /και εκθέσεις δοκιμών που εκδίδονται , με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές της παραγράφου 2 της Υ.Α. Υ.Α. 14097/757/2012, ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012 από οργανισμούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίοι είναι διαπιστευμένοι για το συγκεκριμένο τομέα δραστηριότητας από αναγνωρισμένο φορέα διαπίστευσης, που είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Συνεργασίας για την Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation-EA) και μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (MLA) αυτής.

1. για προϊόντα από τρίτες, εκτός Ε.Ε. , χώρες

Εάν δεν υπάρχει Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης που εκδίδεται από την EBETAM A.E. προσκομίζεται Πιστοποιητικό Ελέγχου που εκδίδεται από την EBETAM A.E. (εγκύκλιος οικ. 5817/2^η ΔΚΒΠ 364/Φ.20) .

5.Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή ή / και Τεχνικά Φυλλάδια των υπό προμήθεια υλικών όπου θα τεκμηριώνεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

Ταινίες εντοπισμού δικτύων ύδρευσης από Πολυαιθυλένιο, (A/A 7-8)

7. Γενικά

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την προμήθεια ταινίας εντοπισμού δικτύων (υπογείων σωληνώσεων). Η ταινία τοποθετείται στο σκάμμα πάνω από τον αγωγό, έτσι ώστε να μπορεί να εντοπιστεί ο αγωγός όντας θαμμένος. Για το σκοπό αυτό έχει ενσωματωμένα δύο ανοξείδωτα σύρματα ιχνηλάτησης.

7.1 Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Χαρακτηριστικά ταινίας

- Υλικό - πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας
- Χρώμα μπλε
- Πλάτος από 15 cm έως 20 cm & 25 cm έως 30 cm
- Εκτύπωση στη μία πλευρά του κειμένου προειδοποίησης «ΠΡΟΣΟΧΗ ΝΕΡΟ»
- Παρθένας ποιότητας υλικού χωρίς μόλυβδο
- Αντοχή στο έδαφος από pH 2,5 μέχρι και pH 11,0
- Υψηλής ποιότητας υλικού πάχους 100 μικρών κατασκευασμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές ENATS 12-23

Χαρακτηριστικά σύρματος

- Δύο ανοξείδωτα σύρματα ενσωματωμένα
- Ελάχιστη διάμετρος του ανοξείδωτου σύρματος τα 0,5 χιλιοστά
- Αντοχή εφελκυσμού 150 κιλά ανά 200 χιλιοστά πλάτος
- Επιμήκυνση κατά το σπάσιμο 12%

7.2 Απαραίτητα Πιστοποιητικά

- Πιστοποιητικό κατά ISO 9001 του εργοστασίου κατασκευής
- Τεχνική Περιγραφή/Τεχνικό Φυλλάδιο που να πιστοποιεί τα ανωτέρω χαρακτηριστικά.

7.3 Τόπος παράδοσης

- Η παράδοση της ταινίας εντοπισμού δικτύων πολυαιθυλενίου θα γίνει στην Αποθήκη της υπηρεσίας ή σε μέρος που θα υποδείξει η υπηρεσία. Η δαπάνη για τη φόρτωση και μεταφορά των σωλήνων θα βαρύνει αποκλειστικά τον προμηθευτή.

Χανιά, 21/09/2020

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΠΡΟ/ΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΕΡΓΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ της Τ.Υ. της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.

ΧΡΥΣΑΥΓΗ ΠΑΠΑΔΟΓΙΑΝΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΕΡΓΙΑΝΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ