

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΜΕΛΕΤΗ 10/2019



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αρ. Μελέτης: 10/2019**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΓΩΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΣ
ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ
ΑΜΑΞΑΔΕΣ & ΔΥΜΗ ΔΗΜΟΥ
ΙΑΣΜΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 144.996,30 €

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κ.Α.Ε. 2018ΕΠ03100018 της
ΣΑΕΠ 031 ΠΑΜΘ**

**CPV: 44163160-9 "Αγωγοί διανομής
και εξαρτήματα"**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΣ ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ
ΑΜΑΞΑΔΕΣ ΚΑΙ ΔΥΜΗ ΔΗΜΟΥ ΙΑΣΜΟΥ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. Τεχνική περιγραφή**
- 2. Γενική Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων-Τεχνικές προδιαγραφές**
- 3. Ενδεικτικός προϋπολογισμός**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αρ. Μελέτης: 10/2019**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΓΩΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΣ
ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ
ΑΜΑΞΑΔΕΣ & ΔΥΜΗ ΔΗΜΟΥ
ΙΑΣΜΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 144.996,30 €

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κ.Α.Ε. 2018ΕΠ03100018 της
ΣΑΕΠ 031 ΠΑΜΘ**

**CPV: 44163160-9 "Αγωγοί διανομής
και εξαρτήματα"**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την προμήθεια αγωγών μεταφοράς ύδατος προς άρδευση στους οικισμούς Αμαξάδες και Δύμη του Δήμου Ιάσμου.

Ειδικότερα στον οικισμό των Αμαξάδων το νερό θα μεταφέρεται από υφιστάμενη γεώτρηση με αγωγούς ΗΡDΕ διαμέτρου Φ 140 πίεσης 12,5 Αtm σε υφιστάμενη μεταλλική δεξαμενή εξοπλισμένη με αντλητικό συγκρότημα (κέντρο διανομής). Στη συνέχεια, το νερό θα τροφοδοτεί με δύο (2) καταθλιπτικούς αγωγούς ΗDPE διαμέτρου Φ140 12,5atm δύο (2) υφιστάμενες δεξαμενές. Τέλος, μέσω ενός δικτύου αγωγών αποτελούμενο από αγωγούς ΗDPE διαμέτρου Φ90 10atm επιτυγχάνεται η άρδευση των αγροτεμαχίων των οικισμών Αμαξάδων και Δύμης.

Συνολικά, απαιτείται η προμήθεια 6.180,00 μ. αγωγών ΗDPE 3ης γενιάς διαμέτρου Φ140mm 12,5atm, 9.400,00 μ. αγωγών ΗDPE 3ης γενιάς διαμέτρου Φ90mm 10atm και 70 ειδικών τεμαχίων.

Σκοπός του έργου είναι η προμήθεια των απαραίτητων αγωγών, προκειμένου να είναι δυνατή η κατασκευή ενός σύγχρονου δικτύου μεταφοράς ύδατος στους οικισμούς Αμαξάδες και Δύμη του Δήμου Ιάσμου, για την άρδευση των υφιστάμενων αγροτεμαχίων αυτών. Στην πραγματικότητα οι νέοι σωλήνες θα ενσωματωθούν στο υφιστάμενο αρδευτικό δίκτυο και τις γεωτρήσεις των υπόψη οικισμών Αμαξάδες και Δύμη, συμπληρώνοντας το, βελτιώνοντας το και επεκτείνοντας το στις περιοχές που δεν υφίσταται σήμερα.

Λόγω των διατομών που επιλέχθηκαν για την ορθή λειτουργία του δικτύου και λόγω του γεγονότος ότι η χρήση του υπό μελέτη αρδευτικού δικτύου δύναται να μεταβληθεί μελλοντικά, ανάλογα πάντα με τις υδρευτικές ανάγκες του πληθυσμού της περιοχής, σε υδρευτικό δίκτυο, απαιτείται από την Υπηρεσία η προμήθεια αγωγών ΗDPE 3ης γενιάς κατάλληλων για πόσιμο νερό οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για τις ανάγκες άρδευσης.

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Ν.4412/16: Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών.
2. Ν. 4155/13: Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις.
3. Ν. 3852/10 : Πρόγραμμα Καλλικράτης
4. Ν.3463/06 : Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων.

Η διαδικασία εκτέλεσης της προμήθειας θα γίνει με την διενέργεια ανοικτού δημόσιου ηλεκτρονικού διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει τιμής. **Ο συμμετέχων υποχρεούται να υποβάλει προσφορά για το σύνολο των ειδών επί ποινή αποκλεισμού.** Οι προσφερόμενες τιμές ανά είδος και συνολικά δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης.

Η δαπάνη για την εν λόγω προμήθεια ανέρχεται στο ποσό των 144.996,30 €, χρηματοδοτείται από την **Κ.Α.Ε. 2018ΕΠ03100018 της ΣΑΕΠ 031 ΠΑΜΘ**, με εγγεγραμμένη πίστωση 145.000,00€ στον Κ.Α. 63-7135.801 του προϋπολογισμού εξόδων του Δήμου Ιάσμου για το έτος 2019.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΙΑΣΜΟΣ, 25/02/2019

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αρ. Μελέτης: 10/2019**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΓΩΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΣ
ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ
ΑΜΑΞΑΔΕΣ & ΔΥΜΗ ΔΗΜΟΥ
ΙΑΣΜΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 144.996,30 €

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κ.Α.Ε. 2018ΕΠ03100018 της
ΣΑΕΠ 031 ΠΑΜΘ**

**CPV: 44163160-9 "Αγωγοί διανομής
και εξαρτήματα"**

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια αγωγών από πολυαιθυλένιο 3ης γενιάς (PE 100) και ειδικών τεμαχίων για τη μεταφορά ύδατος προς άρδευση στους οικισμούς Αμαξάδες και Δύμη του Δήμου Ιάσμου. Η ελάχιστη απαίτηση σε αντοχή στην εσωτερική πίεση και στο χρόνο είναι: 50 χρόνια ζωής στους 20 °C. Οι πλαστικοί σωλήνες θα είναι κατασκευασμένοι από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) 3ης γενιάς (PE 100), με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 κατάλληλοι για πόσιμο νερό και άρδευση, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12201-2, DIN 8074/75 και ISO 4427 χρώματος μαύρου/μπλε. 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 πόσιμο νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και άρδευσης.

1. ΑΓΩΓΟΙ ΠΙΕΣΕΩΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ

1.1 Γενικά

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR.

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

1.2 Υλικά

Πιστοποιητικά πρώτης ύλης: Με την υπογραφή της σύμβασης θα παραδοθεί από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία πρωτότυπο πιστοποιητικό (με επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα) του κατασκευαστή της πρώτης ύλης στο οποίο θα φαίνεται η σύνθεσή της, η ονομαστική της πυκνότητα, ο δείκτης διαρροής (Melt flow index), η τάση εφελκυσμού στο όριο διαρροής, η τάση θραύσης και οι αντίστοιχες επιμηκύνσεις, καθώς και η τάση τοιχώματος (σ) και όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και απαιτήσεις που καθορίζονται στο πρότυπο EN-12201.

Επίσης θα προσκομίζεται πρωτότυπο πιστοποιητικό καταλληλότητας του υλικού για την χρήση που προορίζεται από έγκυρο Οργανισμό, καθώς και επίσημη μετάφρασή του στην Ελληνική γλώσσα.

Η Υπηρεσία μέσα σε πέντε εργάσιμες ημέρες από την υποβολή των πιστοποιητικών θα δώσει έγγραφη αποδοχή ή τεκμηριωμένη απόρριψη της προτεινόμενης πρώτης ύλης για την κατασκευή των σωλήνων.

Χαρακτηριστικά σωλήνων: Οι σωλήνες τροφοδοσίας των δεξαμενών θα είναι από πολυαιθυλένιο (HDPE), κατάλληλο για χρήση σε πόσιμο νερό και αρδευτικά δίκτυα, διαμέτρου Φ 140 και πίεσης 12,5 atm. Η διανομή του ύδατος θα επιτυγχάνεται με κεντρικό δίκτυο αγωγών από πολυαιθυλένιο (HDPE), κατάλληλο για χρήση σε πόσιμο νερό και αρδευτικά δίκτυα, διαμέτρου Φ 90 και πίεσης 10 Atm.

Έλεγχος διαστάσεων και Ανοχών: Θα εξετασθούν τα άκρα, οι τομές των οποίων πρέπει να είναι καθαρές, χωρίς παραμορφώσεις, κάθετες κατά τον άξονα του σωλήνα. Θα ελέγχεται οπτικά στο φως όλη η παραγόμενη ποσότητα σωλήνων. Οι σωλήνες πρέπει να είναι ελεύθεροι φυσαλίδων, κενών ή ανομοιογενειών. Οι εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες των σωλήνων θα είναι λείες, καθαρές και απαλλαγμένες από αυλακώσεις ή / και άλλα ελαττώματα, όπως πόροι στην επιφάνεια που δημιουργούνται από αέρα, κόκκους, κενά ή άλλου είδους ανομοιογένειας. Το χρώμα τους πρέπει να είναι ομοιόμορφο σε όλο το μήκος.

Μήκη Σωλήνων: Τα μήκη των ευθύγραμμων σωλήνων θα είναι 6 έως 12 m για ευθύγραμμους σωλήνες διαμέτρου Φ 140 και 50 έως 100 m για τους σωλήνες σε ρολό διαμέτρου Φ 90.

Συσκευασία Σωλήνων: Οι σωλήνες κατά την μεταφορά, τοποθέτηση και αποθήκευση θα είναι ταπωμένοι με τάνες αρσενικές από HDPE και θα είναι συσκευασμένοι κατά τέτοιο τρόπο που να μπορούν να αποθηκεύονται καθ' ύψος. Στην περίπτωση που οι αγωγοί βρίσκονται σε κουλούρες τότε η εσωτερική διάμετρος θα ισούται με την ονομαστική διάμετρο επί 20 φορές.

Σήμανση Σωλήνων: Οι σωλήνες θα φέρουν 2 σειρές σήμανσης αντιδιαμετρικά τυπωμένες ανά μέτρο μήκους σωλήνα, που θα αναφέρουν :

- HDPE = πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας
- εξωτερική διάμετρος X πάχος τοιχώματος
- ονομαστική πίεση
- όνομα κατασκευαστή
- χρόνος παραγωγής από την μία πλευρά και αύξων αριθμός μήκους σωλήνα από την αντιδιαμετρική.
- τον αριθμό του Προτύπου (EN 12201).

Σύνδεση Σωλήνων: Η σύνδεση των αγωγών διαμέτρου Φ 140 θα πραγματοποιηθεί με μετωπική θερμική (αυτογενή) συγκόλληση (buttfusion welding), ενώ η σύνδεση των αγωγών Φ 90 με ηλεκτροσυγκόλληση (electrofusion welding).

Ειδικά τεμάχια πολυαιθυλενίου: Τα ειδικά τεμάχια (καμπύλες, κτλ.) που θα χρησιμοποιηθούν, θα είναι από πολυαιθυλένιο (PE), θα είναι κατάλληλα για σύστημα συγκόλλησης με ηλεκτρομούφα και συνεργάσιμα με σωλήνα που θα χρησιμοποιηθεί . Οι διαστάσεις, το πάχος τοιχώματος και οι ανοχές των ειδικών τεμαχίων θα είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται η συνεργασιμότητα με τους σωλήνες και η καλή ποιότητα της συγκόλλησης.

1.3 Έλεγχοι και δοκιμές σωλήνων

Τα υλικά κατασκευής των σωλήνων και εξαρτημάτων θα πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών προδιαγραφών (πρότυπο EN 12201-2), θα παράγονται σύμφωνα με αυτές και πρέπει να υποβάλλονται σε όλες τις δοκιμές και ελέγχους που καθορίζονται στο πρότυπο EN 12201-2. Ο κατασκευαστής των σωλήνων και των εξαρτημάτων/ειδικών τεμαχίων θα πρέπει

να είναι πιστοποιημένος κατά EN ISO 9001:2008-15 «Συστήματα διαχείρισης ποιότητας, παραγωγική διαδικασία».

Τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ελέγχων και δοκιμών πρέπει να τεκμηριώνουν ότι οι σωλήνες πληρούν τις απαιτήσεις και τα τεχνικά (μηχανικά και φυσικά) χαρακτηριστικά, καθώς και τις προδιαγραφόμενες αντοχές των αγωγών σε υδροστατικές φορτίσεις και χημικές προσβολές που καθορίζονται στο πρότυπο EN 12201-2.

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.

Γενικά τα προς προμήθεια υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια και αμεταχειρίστη και να προέρχονται από αναγνωρισμένο οίκο κατασκευής και να πληρούν τις εθνικές και ευρωπαϊκές προδιαγραφές, καθώς και όλες τις διατάξεις υγιεινής, διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Ειδικότερα, τα προς προμήθεια υλικά θα πρέπει να συμμορφώνονται अपαρέγκλιτα με όσα προβλέπονται στην Υ.Α. οικ./14097/757/4-12-2012 (ΦΕΚ 3346B/14-12-2012) «Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών στους πλαστικούς αγωγούς και στα εξαρτήματα αυτών για μεταφορά πόσιμου νερού, αποχετευτικών λυμάτων και ενδοδαπέδια θέρμανση» και τις αντίστοιχες εφαρμοστέες εγκυκλίους, και στην εγκύκλιο με αριθ. οικ. 5817/2ηΔΚΒΠ364/Φ.20/29-04-2013.

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

Οι ανοχές διαστάσεων εξωτερικής διαμέτρου και πάχους τοιχώματος των αγωγών πρέπει να είναι σύμφωνες με το Πρότυπο ISO 11922-1/2:1997.

Όσα προϊόντα προβλέπεται από το νόμο, θα φέρουν τη σήμανση CE. Επίσης, **επί ποινη αποκλεισμού** θα πρέπει να προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν πιστοποιημένη παραγωγική διαδικασία κατά ISO 9001:2008-15 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης. Γενικά, οι κατασκευάστριες εταιρίες των προς προμήθεια υλικών θα πρέπει να είναι αξιόπιστες, ευρέως γνωστές και με καλή φήμη.

Όλα τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές, όσον αφορά την προέλευση, την ποιότητα, τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος, την εμφάνισή τους. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα έχουν περάσει από εργαστηριακούς ελέγχους, δοκιμές, μετρήσεις, προκειμένου να πιστοποιείται η ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητες τους, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω.

Η επιφάνεια των αγωγών πρέπει να είναι ομοιογενής, λεία και ομοιόμορφη. Κουλούρες ή αγωγοί 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.

Τα όμοια υλικά θα προέρχονται από τον ίδιο παραγωγό και προμηθευτή χάριν της ομοιομορφίας και ομοιογένειας της κατασκευής. Όλα τα προσκομιζόμενα υλικά θα είναι κατάλληλα συσκευασμένα, θα αναφέρεται η εμπορική ονομασία τους, ο κατασκευαστής τους, ο χρόνος παραγωγής τους, και όσα τα σχετικά πρότυπα και η νομοθεσία καθορίζουν και θα συνοδεύονται από όλα τα προβλεπόμενα έγγραφα εμπορίας και διακίνησης προϊόντων από τα οποία θα προκύπτει το είδος και η ποιότητά τους.

Για όλα τα είδη της παρούσας μελέτης, η Υπηρεσία δύναται να ζητήσει δείγματα και διατηρεί το δικαίωμα, προς επαλήθευση της ποιότητας των υλικών, να προβεί με έξοδα των προμηθευτών στον έλεγχο αυτών σε διαπιστευμένα εργαστήρια.

Όλα τα υλικά θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε δίκτυα διανομής πόσιμου νερού (όπου απαιτείται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές).

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΛΗΘΟΥΝ

Κάθε προσφορά θα πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να συνοδεύεται από:

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

2. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας παραγωγής κατά EN ISO 9001:2008-15 των εργοστασίων κατασκευής (όπου απαιτείται στις τεχνικές προδιαγραφές). Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να βρίσκεται σε ισχύ και το πεδίο εφαρμογής του να καλύπτει τα υπό προμήθεια υλικά.

3. Πιστοποιητικά Καταλληλότητας/Ελέγχου των αγωγών, 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. (π.χ. ΕΒΕΤΑΜ Α.Ε. κ.ά.) (εγκύκλιος οικ.5817/2η ΔΚΒΠ 364/Φ.20).

4. Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης των αγωγών και των ειδικών τεμαχίων σύμφωνα με τις παραγράφους 2 & 3 του άρθρου 3 της Υ.Α. 14097/757/2012, ΦΕΚ 3346 Β/14-12-2012. Ειδικότερα:

- 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 (ΕΒΕΤΑΜ Α.Ε., άρθρο 63 του ν.4002/2011 και άρθρο 19 του Ν.4038/2012),

- για προϊόντα Ε.Ε., γίνονται αποδεκτά 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. 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 τη Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation -EA) και μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (MLA) αυτής.

- για προϊόντα από τρίτες, εκτός Ε.Ε. χώρες, εάν δεν υπάρχει Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης που εκδίδεται από την ΕΒΕΤΑΜ Α.Ε. προσκομίζεται Πιστοποιητικό Ελέγχου που εκδίδεται από την ΕΒΕΤΑΜ Α.Ε. (εγκύκλιος οικ.5817/2η ΔΚΒΠ 364/Φ.20).

5. Τεχνικό φυλλάδιο των προσφερόμενων σωλήνων/ειδικών τεμαχίων.

6. Πλήρης και αναλυτική τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων σωλήνων/ειδικών τεμαχίων όπου θα τεκμηριώνεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.

Τα τεχνικά φυλλάδια - και μόνον αυτά - μπορούν να υποβάλλονται και στην Αγγλική γλώσσα. Τα πιστοποιητικά ποιότητας που απαιτούνται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές θα πρέπει να υποβληθούν στην Ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, νομίμως επικυρωμένα, επί ποινή αποκλεισμού.

3. ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Θα δηλωθεί σε υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από το συμμετέχοντα προμηθευτή ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας των υπό προμήθεια ειδών. **Απαραίτητη -επί ποινή αποκλεισμού -η εγγύηση δύο (2) ετών για το σύνολο της προμήθειας.** Στο διάστημα της εγγύησης, οι βλάβες από υπαιτιότητα του προμηθευτή και από αστοχία υλικού, θα αποκαθίστανται με αποκλειστική ευθύνη και χρέωση του προμηθευτή. Ο χρόνος αποκατάστασης της βλάβης, δεν θα μπορεί να είναι μεγαλύτερος των τριών (3) ημερών από την έγγραφη ενημέρωση από την Υπηρεσία.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΙΑΣΜΟΣ, 25/02/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΙΑΣΜΟΣ, 25/02/2019

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΧΡΗΣΤΟΣ ΖΕΚΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αρ. Μελέτης: 10/2019

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΓΩΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΣ
ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ
ΑΜΑΞΑΔΕΣ & ΔΥΜΗ ΔΗΜΟΥ
ΙΑΣΜΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 144.996,30 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κ.Α.Ε. 2018ΕΠ03100018 της
ΣΑΕΠ 031 ΠΑΜΘ
CPV: 44163160-9 "Αγωγοί διανομής
και εξαρτήματα"

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Άρθρο	Περιγραφή	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (€)	Συνολική Δαπάνη (€)
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΔΑΤΟΣ ΠΡΟΣ ΑΡΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥΣ ΑΜΑΞΑΔΕΣ & ΔΥΜΗ ΔΗΜΟΥ ΙΑΣΜΟΥ					
1	Αγωγός HDPE 3ης γενιάς Φ140 mm 12,5 Atm	μ	6.180,00	12,00	74.160,00
2	Αγωγός HDPE 3ης γενιάς Φ90 mm 10 Atm	μ	9.400,00	4,50	42.300,00
3	Ειδικά τεμάχια	τμχ	70,00	6,75	472,50
Σύνολο καθαρής αξίας:					116.932,50
ΦΠΑ 24%:					28.063,80
Γενικό σύνολο δαπάνης:					144.996,30

Οι τιμές ελήφθησαν έπειτα από σχετική έρευνα τιμών εμπορίου που πραγματοποιήθηκε από το Δήμο Ιάσμου.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΙΑΣΜΟΣ, 25/02/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΙΑΣΜΟΣ, 25/02/2019

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΧΡΗΣΤΟΣ ΖΕΚΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.