



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΥΔΝΑΣ-ΚΟΛΙΝΔΡΟΥ  
ΔΤΥ & ΠΟΛ/ΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
Αρ. Μελ.: 11 / 2014

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**  
Προμήθειας υλικών άρδευσης-  
ύδρευσης-αποχέτευσης

### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Οι παρούσες προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια υλικών για την κάλυψη αναγκών συντήρησης και επισκευής εγκαταστάσεων δικτύων ύδρευσης, άρδευσης και αποχέτευσης του Δήμου Πύδνας - Κολινδρού.

Τα προς προμήθεια υλικά θα πρέπει να προέρχονται από αναγνωρισμένη κατασκευαστική εταιρεία. Κάθε προσφερόμενο είδος θα είναι πλήρες και θα συνοδεύεται από τα αντίστοιχα μικροϋλικά (π.χ. δακτύλιοι στεγανότητας, βίδες, περικόχλια, βολάν - χερούλια βανών κ.λ.π.), τα οποία και θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή προσφοράς. Επιπλέον στην τιμή προσφοράς θα συμπεριλαμβάνονται και τα έξοδα μεταφοράς των προσφερόμενων ειδών από τον τόπο παραγωγής τους μέχρι την αποθήκη υλικών του συνεργείου ύδρευσης - αποχέτευσης του Δήμου Πύδνας - Κολινδρού.

Για κάθε είδος απαιτείται παράδοση πλήρους σειράς τεχνικών φυλλαδίων πιστοποιητικών ποιότητας στην ελληνική γλώσσα (ή όπου αυτό δεν είναι εφικτό, στην αγγλική). Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να πληρούν στο σύνολό τους, τις Εθνικές προδιαγραφές (πρότυπα ΕΛΟΤ, ΤΟΤΕΕ) και τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές κατά DIN, CEN, BSI, για είδη κατηγορίας τους. Τυχόν απόκλιση προϊόντος από τις τεχνικές προδιαγραφές συνεπάγεται την απόρριψη της συνολικής προσφοράς.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι τεχνικές προδιαγραφές για κάθε προ προμήθεια είδος.

### **ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

#### **ΑΡΘΡΟ 1**

**ΕΙΔΟΣ:** Γωνία 90° PE κοχλιωτή

Γωνία 90° κοχλιωτή PE βαρέως τύπου, για σωλήνες πολυαιθυλενίου Φ110.

#### **ΑΡΘΡΟ 2**

**ΕΙΔΟΣ:** Γωνία 90° PE τουμποράματος

Γωνία 90° PE βαρέως τύπου, για σωλήνες τουμποράματος 1/2"X22X3 με εσωτερικό σπείρωμα

#### **ΑΡΘΡΟ 3, 4, 5, 6**

**ΕΙΔΟΣ:** Εξάρτημα μετάβασης από πολυαιθυλένιο με σπείρωμα από ορείχαλκο (μαστός)

Εξάρτημα μετάβασης από πολυαιθυλένιο ηλεκτροσυγκολούμενο, (μαστός), με σπείρωμα από ορείχαλκο Φ50 X 1 ½", Φ63 X 2", Φ75 X 2 ½", Φ90 X 3".

#### **ΑΡΘΡΑ 7, 8**

ΕΙΔΟΣ: Επιδιορθωτής για σιδηροσωλήνες

Επιδιορθωτής γαλβανισμένος για σιδηροσωλήνες Φ2" & Φ3"

#### **ΑΡΘΡΟ 9**

ΕΙΔΟΣ: Καθαριστική αλοιφή για χαλκοσωλήνες.

#### **ΑΡΘΡΟ 10**

ΕΙΔΟΣ: Κανάβι για στεγανοποίηση σπειρωμάτων σωλήνων σε πλεξούδα 100γραμ.

#### **ΑΡΘΡΟ 11**

ΕΙΔΟΣ: Κολλάρο παροχής ορειχάλκινο για πλαστικούς σωλήνες PVC με 2 ανοξείδωτες βίδες

Κολλάρο από ορείχαλκο, ελαφρού τύπου (υδροληψία) για σωλήνα PVC με παροχή διαστάσεων : Φ40 X ¾ "

#### **ΑΡΘΡΑ 12, 13, 14, 15**

ΕΙΔΟΣ : Βίδα και περικόχλιο ανοξείδωτα

Βίδα και περικόχλιο ανοξείδωτα M12X70mm M16X70mm

#### **ΑΡΘΡΑ 16, 17, 18, 19, 20**

ΕΙΔΟΣ: Κολλάρο υδροληψίας χυτοσιδηρό Β.Τ. για σωλήνες PVC

Κολλάρο υδροληψίας από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, βαρέως τύπου, με 4 κοχλίες σύσφιξης και εσωτερική επένδυση με λάστιχο στεγανοποίησης, κατάλληλο για σωλήνες διαστάσεων Φ50X¾", Φ63X¾", Φ75X1", Φ90X1", Φ110X1"

#### **ΑΡΘΡΑ 21, 22, 23, 24, 25**

ΕΙΔΟΣ: Κολλάρο παροχής ορειχάλκινο για γαλβανισμένη σωλήνα

Κολλάρο βιδωτό (παροχή νερού - υδροληψία) από ορείχαλκο για γαλβανιζέ σωλήνα διαστάσεων ½ " X ½ ", 1 ½ " X ¾ ", 1 ¼ " X ¾ ", 2" X 1", ¾" X ½"

#### **ΑΡΘΡΑ 26, 27, 28, 29**

ΕΙΔΟΣ: Λαιμός πολυαιθυλενίου ηλεκτροσυγκολούμενος

Λαιμοί σύνδεσης παραγόμενοι με έγχυση (injection) αγωγών PE για σύνδεση σε πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου PE-100, ονομαστικής πίεσης λειτουργίας 16 bar για αυτογενή συγκόλληση σωλήνων διαμέτρου 63, 75, 90, 110.

#### **ΑΡΘΡΑ 30, 31**

ΕΙΔΟΣ: Λάστιχο για ζιμπώ για σωλήνες Φ125, Φ75.

**ΑΡΘΡΟ 32**

ΕΙΔΟΣ: Λάστιχο νερού. διαμέτρου ¾”.

**ΑΡΘΡΟ 33**

ΕΙΔΟΣ: Μανόμετρο γλυκερίνης

**ΑΡΘΡΑ 34, 35**

ΕΙΔΟΣ: Μανσόν για σωλήνες PVC 16 ATM με λάστιχα

Σύνδεσμος μανσόν από υλικό u-PVC 16 ATM με λάστιχα, για σύνδεση πλαστικών σωληνώσεων u-PVC πίεσης, σύμφωνα με τις πρότυπες προδιαγραφές DIN 8061, 8062, 19532, ISO 161/1-1978, ΕΛΟΤ 9, διαστάσεων : Φ63, 75.

**ΑΡΘΡΑ 36, 37, 38**

ΕΙΔΟΣ: Μαστός ορειχάλκινος Β.Τ.

Μαστός βιδωτός αρσενικός εξαγωνικός βαρέως τύπου, από ορείχαλκο. διαστάσεων ¾” , ½” , 2” .

**ΑΡΘΡΑ 39, 40, 41, 42**

ΕΙΔΟΣ: Μαστός χαλκοσωλήνος βαρέως τύπου

Μούφα χαλκοσωλήνος μεταφοράς νερού υψηλής πίεσεως κατά DIN 1754/1787, εθνικές προδιαγραφές ΕΛΟΤ 616/617 , διαστάσεων Φ15, Φ18, Φ22.

**ΑΡΘΡΑ 43, 44, 45, 46, 47**

ΕΙΔΟΣ: Υδρομετρητής νερού τύπου λαδιού με ρακόρ

Υδρομετρητής νερού τύπου λαδιού με ρακόρ, πίεσεως αντοχής 16atm, από ορείχαλκο διατομής ½” , 1” , 1 ½” , 2” , ¾” .

**ΑΡΘΡΟ 48, 49**

ΕΙΔΟΣ : Ταχυσύνδεσμος δικτύου πυρόσβεσης με εσωτερικό σπείρωμα 2 ½” και τάπα

**ΑΡΘΡΑ 50, 51, 52**

ΕΙΔΟΣ: Προσθήκη από ορείχαλκο με εσωτερικό σπείρωμα διατομής ½” μήκους 2,5εκ 4, 5εκ.

**ΑΡΘΡΟ 53**

ΕΙΔΟΣ: Φιάλη προπανίου 0,5λ.

**ΑΡΘΡΟ 54**

ΕΙΔΟΣ: Ξύστρα χειρός για πλαστικούς σωλήνες.

**ΑΡΘΡΟ 55**

ΕΙΔΟΣ: Κορδέλα σήμανσης σε ρολό για ημέρα και νύκτα.

**ΑΡΘΡΟ 56**

ΕΙΔΟΣ: Κόλλα για συγκόλληση εξαρτημάτων σωλήνων PVC σε κουτί 0,5λ.

**ΑΡΘΡΟ 57**

ΕΙΔΟΣ: Βρύση σφαιρική ορειχάλκινη ΒΤ ½"

Βρύση σφαιρική από ορείχαλκο, Βαρέως τύπου, με χερούλι, σύμφωνα με τις πρότυπες προδιαγραφές, με εσωτερικό σπείρωμα σωλήνων διαστάσεων: 1/2"

**ΑΡΘΡΑ 58, 59, 60, 61, 62, 63**

ΕΙΔΟΣ: Ρακόρ γαλβανισμένο, κωνικό, μηχανικής σύσφιξης Α-Θ

Ρακόρ γαλβανισμένο, κωνικό, ενδιάμεσο εξάρτημα ταχείας σύνδεσης με μηχανική σύσφιξη για σωλήνες διαστάσεων ½", ¾", 1", 1 ½", 2", 2 ½".

**ΑΡΘΡΟ 64, 65**

ΕΙΔΟΣ: Ρακόρ ορειχάλκινο

Σύνδεσμος από ορείχαλκο για σωλήνα Φ1 ¼", Φ1 ½" (Α-Θ)

**ΑΡΘΡΑ 66, 67, 68, 69, 70, 71**

ΕΙΔΟΣ: Ρακόρ ορειχάλκινο (σύνδεσμος) για πολυαιθυλένιο

Σύνδεσμος από ορείχαλκο για σωλήνα ΡΕ διαστάσεων: Φ40 X Φ40, Φ63 X Φ63, Φ50X50, Φ40 X 1 ¼" (ΑΡΣ), Φ50 X 1 ½" (ΑΡΣ), Φ 63 X 2" (ΑΡΣ).

**ΑΡΘΡΑ 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78**

ΕΙΔΟΣ: Ρακόρ πολυαιθυλενίου ΡΕ 10 ΑΤΜ κοχλιωτό με εξωτερικό σπείρωμα σωλήνων

Σύνδεσμος ρακόρ κοχλιωτός ΡΕ βαρέως τύπου 10 ΑΤΜ με εξωτερικό σπείρωμα σωλήνων (ΑΡΣ), (εξάρτημα μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ) διαστάσεων (ταχυσύνδεσμος): Φ20 X ½", Φ25 X ¾", Φ32 X 1", Φ40 X 1 ¼", Φ50 X 2", Φ63 X 2", Φ75 X 2 ½", Φ90 X 3".

**ΑΡΘΡΑ 79, 80, 81, 82**

ΕΙΔΟΣ: Ρακόρ πολυαιθυλενίου ΡΕ 10 ΑΤΜ κοχλιωτό με εσωτερικό σπείρωμα σωλήνων

Σύνδεσμος ρακόρ κοχλιωτός ΡΕ βαρέως τύπου 10 ΑΤΜ με εσωτερικό σπείρωμα σωλήνων (ΘΗΛ), (εξάρτημα μηχανικής σύνδεσης σωλήνων ΡΕ) διαστάσεων (ταχυσύνδεσμος): Φ50 X 2", Φ63 X 2", Φ75 X 2 ½", Φ90 X 3".

**ΑΡΘΡΑ 83, 84, 85, 86, 87, 88**

ΕΙΔΟΣ: Ρακόρ πολυαιθυλενίου ΡΕ 10 ΑΤΜ κοχλιωτό για σύνδεση σωλήνων

Σύνδεσμος ρακόρ κοχλιωτός PE βαρέως τύπου 10 ATM με εξωτερικό σπείρωμα σωλήνων (ΑΡΣ) , (εξάρτημα μηχανικής σύνδεσης σωλήνων PE) διαστάσεων Φ20, Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63, Φ75, Φ90, Φ110.

#### **ΑΡΘΡΟ 89**

ΕΙΔΟΣ: Σιδερόλαμα κοπής διπλής όψεως

#### **ΑΡΘΡΟ 90**

ΕΙΔΟΣ: Αντισκωριακό σπρέυ σε φιάλη 1/5λ.

#### **ΑΡΘΡΑ 91, 98**

ΕΙΔΟΣ: Συστολή τύπου «Αγγλίας» μεταλλική γαλβανισμένη\_

Συστολή τύπου «Αγγλίας» μεταλλική γαλβανισμένη\_με εσωτερικό σπείρωμα διαστάσεων 2 ½" X 2", 3" X 2 ½"

#### **ΑΡΘΡΟ 93**

ΕΙΔΟΣ: Συστολή χυτοσιδηρά με φλάντζες.

Συστολή από χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, με φλάντζες, διαστ. DN65 X DN80.

#### **ΑΡΘΡΑ 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106**

ΕΙΔΟΣ: Σύνδεσμος από ορείχαλκο, τύπου ρακόρ για σωλήνες PE (τουμπόραμα)

Σύνδεσμος από ορείχαλκο, τύπου ρακόρ, εξάρτημα μηχανικής σύνδεσης σωλήνων PE μεταφοράς νερού ενδεικτικού τύπου τουμπόραμα.

#### **ΑΡΘΡΑ 107, 108, 109, 110, 111, 112**

ΕΙΔΟΣ: Συστολή Αμερικής από ορείχαλκο

Συστολή Αμερικής από ορείχαλκο διαστάσεων: 1" X ½", 1" X ¾", 1 ½" X 1 ¼" , 2" X 1 ½", 2 ½" X 2", 3" X 2"

#### **ΑΡΘΡΑ 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120**

ΕΙΔΟΣ: Σωλήνας πολυαιθυλενίου 3<sup>ης</sup> γενιάς

Σωλήνας πίεσης από πολυαιθυλένιο σύμφωνα με τις πρότυπες προδιαγραφές DIN 8061, 8062, ISO 161/1-1978, ΕΛΟΤ EN 13476-1.

#### **ΑΡΘΡΟ 121**

ΕΙΔΟΣ: Σωλήνας ύδρευσης PVC 16 ατμ

Σωλήνας ύδρευσης από υλικό u-PVC 16 ATM, διαστάσεων : Φ50.

#### **ΑΡΘΡΑ 122, 123, 124**

ΕΙΔΟΣ: Σωληνομαστός από ορείχαλκο

Σωληνομαστός από ορείχαλκο βαρέως τύπου με εξωτερικό σπείρωμα και στα δύο άκρα, μήκους 10εκ. διαστάσεων : 1 ½" , 2" , 1 ¼" .

**ΑΡΘΡΑ 125, 126, 127, 128, 129**

ΕΙΔΟΣ: Τάπα από ορείχαλκο

Τάπα από ορείχαλκο με σπείρωμα σωλήνων διαστάσεων:  $\Theta\text{-}\frac{1}{2}''$ , A-1'', A- $\frac{1}{2}''$ , A1  $\frac{1}{2}''$ , A-2'', A - 2  $\frac{1}{2}''$ .

**ΑΡΘΡΟ 130, 131, 132**

ΕΙΔΟΣ: Ταφ ορειχάλκινο για τουμπόραμα

Ταφ ορειχάλκινο για πλαστικούς σωλήνες τουμποράματος διαστάσεων  $\Phi 28 \times 1'' \times 28$ ,  $\Phi 32 \times 1'' \times 32$ ,  $22 \times \frac{3}{4} \times 22$

**ΑΡΘΡΑ 133, 134**

ΕΙΔΟΣ:

**ΑΡΘΡΑ 135, 136, 137**

ΕΙΔΟΣ: Τεφλόν

Τεφλόν σε καρούλι, διαστάσεων  $\frac{1}{2}''$ ,  $\frac{3}{4}''$  για στεγανοποίηση συσφίξεως σπειρωμάτων.

**ΑΡΘΡΑ 138, 138, 140, 141**

ΕΙΔΟΣ: Σωλήνας τύπου τουμπόραμα

Σωλήνα μεταφοράς νερού υψηλής πίεσεως διαστάσεων  $\Phi 32 \times 3$ ,  $\Phi 18 \times 2,5$ ,  $\Phi 22 \times 3$ ,  $\Phi 28 \times 3$ .

**ΑΡΘΡΟ 142**

ΕΙΔΟΣ: Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, χωρίς σπείρωμα

Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, ελεύθερη, χωρίς σπείρωμα, διαστάσεων DN65 X  $\Phi 75\text{mm}$ .

**ΑΡΘΡΑ 143, 144, 145**

ΕΙΔΟΣ: Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, με σπείρωμα σωλήνος

Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, με σπείρωμα σωλήνος, διαστάσεων DN50 X 1  $\frac{1}{2}''$ , DN65 X 2  $\frac{1}{2}''$ , DN65 X 2  $\frac{1}{2}''$ .

**ΑΡΘΡΑ 146, 147, 148, 149**

ΕΙΔΟΣ: Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, τυφλή, χωρίς οπή

Φλάντζα χαλύβδινη τόννου, τυφλή, χωρίς οπή, διαστάσεων  $\Phi 50\text{mm}$ ,  $\Phi 65\text{mm}$ ,  $\Phi 80\text{mm}$ ,  $\Phi 60\text{mm}$ .

Ο συντάξας

Αιγίνιο, / / 2014

Θεωρήθηκε

Ο Αν. Προϊστάμενος Τ.Τ.Ε.