



Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:**

Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

12/17

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:**

58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- Περίληψη Προκήρυξης
- Προκήρυξη/ ΤΕΥΧΟΣ 1
- Τεχνική Έκθεση/ ΤΕΥΧΟΣ 2
- Συγγραφή Υποχρεώσεων-Τεχνικές Προδιαγραφές/ΤΕΥΧΟΣ 3
- Ενδεικτικός προϋπολογισμός/ΤΕΥΧΟΣ 4
- Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2017

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/νση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:**

**Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:** 12/17

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** **58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.**

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Λέσβου προκηρύσσει συνοπτικό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης **την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για την προμήθεια «Προμήθεια υλικών ύδρευσης-αποχέτευσης Δημοτικών Ενοτήτων Μυτιλήνης και Λουτρόπολης Θερμής»**, μεταξύ των προσφορών που ικανοποιούν τους όρους της μελέτης ενδεικτικού προϋπολογισμού: **58.804,18 €** χωρίς Φ.Π.Α.

Οι όροι διεξαγωγής του διαγωνισμού έχουν εγκριθεί με την 77/17 (ΑΔΑ: ΨΒΖΠΟΚΠΛ-ΤΔΡ) απόφαση του Δ.Σ της ΔΕΥΑΛ.

Οι δαπάνες της προμήθειας χρηματοδοτούνται από ίδιους πόρους της ΔΕΥΑΛ:  
Κ.Α.: 25.05.110.00, Κ.Α.: 25.05.110.02, Κ.Α.: 25.05.111.00, Κ.Α.: 25.05.210.00, Κ.Α.: 25.05.210.02,  
Κ.Α.: 25.05.210.01, Κ.Α.: 25.05.211.01, Κ.Α.: 25.05.211.02, Κ.Α.: 25.05.210.01, Κ.Α.: 54.00.600.00

Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί **στις 4 Μαΐου 2017, ημέρα Πέμπτη, με ώρα έναρξης της παραλαβής των προσφορών την 9:30 π.μ. και ώρα λήξης την 10:00 π.μ.** στα γραφεία της ΔΕΥΑΛ, Ελευθερίου Βενιζέλου 13-17, Μυτιλήνη. Οι προσφορές μπορεί επίσης να αποστέλλονται και με οποιοδήποτε τρόπο, με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι θα περιέρονται στο Γραφείο Πρωτοκόλλου της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. μέχρι την ώρα λήξης παραλαβής προσφορών, δηλαδή την **10:00** της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

Δικαίωμα συμμετοχής στον διαγωνισμό έχουν Φυσικά ή Νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά, Συνεταιρισμοί και Ενώσεις που υποβάλλουν κοινή προσφορά, τα οποία ασκούν επάγγελμα σχετικό με το δημοπρατούμενο αντικείμενο.

Το αποτέλεσμα της δημοπρασίας θα εγκριθεί από το Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α. Λέσβου.

Για κάθε σχετική πληροφορία, χορήγηση εντύπων προσφορών και τευχών δημοπράτησης οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερωθούν από τον κ. Παρασκευά Φινδανή, προσερχόμενοι όλες τις εργάσιμες μέρες και ώρες στην ΔΕΥΑΛ, στην διεύθυνση Ελευθερίου Βενιζέλου 13-17, Μυτιλήνη και στο τηλ.: 22510 24444 και fax: 22510 40121 κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

Τα Τεύχη Δημοπράτησης θα αναρτηθούν στη διαδικτυακή πύλη του ΚΗΜΔΗΣ ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)), και στην ηλεκτρονική διεύθυνση της ΔΕΥΑΛ (URL): [www.deyamyt.gr](http://www.deyamyt.gr).

Οι δαπάνες δημοσίευσης της παρούσας και τυχόν επαναλήψεών της, βαρύνουν τον ανάδοχο, ο οποίος υπόκειται και σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις.

17PROC006083183 2017-04-20

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.  
ΛΕΣΒΟΥ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ



Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/νση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:

Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 12/17

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.

**ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**  
**ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

**Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΕΣΒΟΥ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)**

**π ρ ο κ η ρ ύ σ σ ε ι**

την με **ανοικτή διαδικασία επιλογή** αναδόχου για την προμήθεια:

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
ΚΑΙ ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΗΣ ΘΕΡΜΗΣ»**

**Προϋπολογισμού 58.804,18 Ευρώ (χωρίς Φ.Π.Α.),**

Που θα διεξαχθεί σύμφωνα με:

- α) τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (Α' 147) και
- β) τους όρους της παρούσας και

**καλεί**

τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς, φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ενώσεις ή κοινοπραξίες αυτών, να υποβάλουν προσφορά για την ανάδειξη αναδόχου πραγματοποίησης της ως άνω προμήθειας.

17PROC006083183 2017-04-20

**Άρθρο 1: Κύριος της Προμήθειας – Αναθέτουσα Αρχή - Στοιχεία επικοινωνίας**

- 1.1** Αναθέτουσα αρχή : **Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΕΣΒΟΥ, (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)**  
 Ταχ. Δ/νση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
 Ταχ. Κωδ. : 81132  
 Τηλ. : 2251024444  
 Telefax : 2251040121  
 E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)
- 1.2** Εργοδότης ή Κύριος της Προμήθειας: **Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΕΣΒΟΥ, (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.).**
- 1.3** Φορέας εκτέλεσης της Προμήθειας: **Η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΕΣΒΟΥ, (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)**
- 1.4** Προϊστάμενη Αρχή: **ΤΟ ΔΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ, (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)**
- 1.5** Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία: **Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ, (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.).**

**Άρθρο 2: Παραλαβή εγγράφων σύμβασης και τευχών**

Τα έγγραφα της σύμβασης κατά την έννοια της περιπτ. 14 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 για τον παρόντα διαγωνισμό είναι κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- ✓ η παρούσα Προκήρυξη
- ✓ η Τεχνική Έκθεση
- ✓ η Συγγραφή Υποχρεώσεων - Τεχνικές Προδιαγραφές
- ✓ ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- ✓ το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
- ✓ το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) της παρ. 4 του άρθρου 79 ν. 4412/2016
- ✓ τυχόν συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις που θα παρασχεθούν από την αναθέτουσα αρχή επί όλων των ανωτέρω.

Για την παραλαβή των τευχών οι ενδιαφερόμενοι μπορούν, να λάβουν γνώση των εγγράφων της σύμβασης στα γραφεία της αναθέτουσας αρχής κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παραλάβουν τα παραπάνω στοιχεία και ταχυδρομικά, εφόσον τα ζητήσουν έγκαιρα και εμβάσουν, κατόπιν συνεννόησης με την αναθέτουσα αρχή, τη δαπάνη της ταχυδρομικής αποστολής τους. Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει τα ζητηθέντα στοιχεία μέσω των Ελληνικών Ταχυδρομείων ή ιδιωτικών εταιρειών μεταφοράς αλληλογραφίας και χωρίς να φέρει ευθύνη για την έγκαιρη άφιξη τους στον ενδιαφερόμενο. **Επιπρόσθετα προσφέρεται ελεύθερη, πλήρης, άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης από τη ΔΕΥΑΛ, στην ιστοσελίδα [www.deyamyt.gr](http://www.deyamyt.gr).**

**Άρθρο 3: Υποβολή φακέλου προσφοράς**

1. Οι φάκελοι των προσφορών υποβάλλονται μέσα στην προθεσμία του άρθρου 18 είτε (α) με κατάθεσή τους στην Επιτροπή Διαγωνισμού είτε (β) με συστημένη επιστολή προς την αναθέτουσα αρχή είτε (γ) με κατάθεσή τους στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής. Σε περίπτωση ταχυδρομικής αποστολής ή κατάθεσης στο πρωτόκολλο, οι φάκελοι προσφοράς γίνονται δεκτοί εφόσον έχουν πρωτοκολληθεί στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής που διεξάγει τον διαγωνισμό, το αργότερο μέχρι την ημερομηνία και ώρα του διαγωνισμού, όπως ορίζονται στο άρθρο 18 της παρούσας. Ο Αναθέτων φορέας δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ελλείψεις του περιεχομένου των προσφορών που αποστέλλονται ταχυδρομικά ούτε για καθυστερήσεις στην άφιξή τους. Δεν θα παραληφθούν φάκελοι ή άλλα έγγραφα από οποιοδήποτε ταχυδρομικό κατάστημα, ακόμα κι αν ο Αναθέτων φορέας ειδοποιηθεί εγκαίρως.

2. Οι προσφορές υποβάλλονται μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο, στον οποίο πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς τα ακόλουθα:

17PROC006083183 2017-04-20

**Προς τον Πρόεδρο της Επιτροπής Διαγωνισμού**

**Προσφορά του.....**

**Για την Προμήθεια:  
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
ΚΑΙ ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΗΣ ΘΕΡΜΗΣ»**

**Με Αναθέτουσα Αρχή τη Δ.Ε.Υ.Α. Λέσβου**

**Και ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής προσφορών στις 4-5-2017, ημέρα Πέμπτη**

3. Ο ενιαίος φάκελος Προσφοράς πρέπει να είναι ερμητικά κλειστός και να περιέχει τα ακόλουθα:
- α) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής», κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 24,
  - β) ξεχωριστό **σφραγισμένο** φάκελο (κλεισμένος με τρόπο που δε μπορεί να ανοιχθεί χωρίς να καταστεί τούτο αντιληπτό), με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», ο οποίος περιέχει τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 24.
  - γ) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, με την ένδειξη «Τεχνικά στοιχεία προσφοράς», κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 5 «Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές – Τεχνικά στοιχεία προσφοράς» του Τεύχους 3: Συγγραφή Υποχρεώσεων - Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Οι **τρεις (3) ξεχωριστοί σφραγισμένοι φάκελοι** φέρουν επίσης τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου της παρ. 2.
4. Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.
5. Οι προσφορές υπογράφονται και μονογράφονται ανά φύλλο από τον οικονομικό φορέα ή, σε περίπτωση νομικών προσώπων, από το νόμιμο εκπρόσωπο αυτών.
6. Προσφορές που περιέρχονται στον Αναθέτοντα φορέα με οποιοδήποτε τρόπο, πριν από την ημερομηνία υποβολής του άρθρου 18 της παρούσας, δεν αποσφραγίζονται, αλλά παραδίδονται στην Επιτροπή Διαγωνισμού κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 4.1 του παρόντος.
7. Για τυχόν προσφορές που υποβάλλονται εκπρόθεσμα, η Επιτροπή Διαγωνισμού σημειώνει στο πρακτικό της την εκπρόθεσμη υποβολή (ακριβή ημερομηνία και ώρα που περιήλθε η προσφορά στην κατοχή της ή που παρελήφθη η συστημένη επιστολή από τον Αναθέτοντα φορέα ή που κατατέθηκε στο πρωτόκολλο του Αναθέτοντος φορέα) και τις απορρίπτει ως μη κανονικές.

**Άρθρο 4: Διαδικασία κατάθεσης και εξέτασης των προσφορών - Υποβολή δικαιολογητικών - Κατακύρωση - Σύναψη σύμβασης - Υπογραφή συμφωνητικού**

**4.1 Παραλαβή και εξέταση των φακέλων Προσφοράς - Έγκριση πρακτικού**

- α) Η έναρξη υποβολής των προσφορών που κατατίθενται κατά την καταληκτική ημερομηνία στην Επιτροπή Διαγωνισμού, σε δημόσια συνεδρίαση, κηρύσσεται από τον Πρόεδρο αυτής, μισή ώρα πριν από την ώρα λήξης της προθεσμίας του άρθρου 18 της παρούσας.
- β) Οι προσφορές που παραλαμβάνονται καταχωρίζονται κατά σειρά κατάθεσής τους σε σχετικό

πρακτικό της Επιτροπής Διαγωνισμού, στο οποίο ειδικότερα αναφέρονται η σειρά προσέλευσης, η επωνυμία του οικονομικού φορέα, ο εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος, καθώς και η εκπλήρωση άλλων τυπικών προϋποθέσεων που απαιτούν τα έγγραφα της σύμβασης. Όλοι οι φάκελοι αριθμούνται με τον αύξοντα αριθμό κατάθεσής τους, όπως καταχωρίστηκαν στο πρακτικό και μονογράφονται από τον Πρόεδρο και τα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

- γ) Αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος προσφοράς, ο φάκελος των «Δικαιολογητικών Συμμετοχής» και ο φάκελος με τα «Τεχνικά στοιχεία προσφοράς», μονογράφονται δε από την Επιτροπή Διαγωνισμού όλα τα δικαιολογητικά που υποβάλλονται στο στάδιο αυτό και η Τεχνική προσφορά ανά φύλλο. Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού ελέγχει την πληρότητα των δικαιολογητικών συμμετοχής και αξιολογεί τις Τεχνικές Προσφορές, σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης, αλλά και τις απαιτήσεις της μελέτης. Στη συνέχεια καταχωρούνται στο Πρακτικό τα αποτελέσματα του ελέγχου της πληρότητας των δικαιολογητικών συμμετοχής και της αξιολόγησης των Τεχνικών Προσφορών, καθώς και οι λόγοι απόρριψης συμμετεχόντων από την συνέχεια του διαγωνισμού. Οι φάκελοι των Οικονομικών Προσφορών αποσφραγίζονται κατά την κρίση της Επιτροπής, είτε ευθύς αμέσως με το πέρας της αξιολόγησης των Τεχνικών Προσφορών, είτε σε ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από το αρμόδιο όργανο με ειδική πρόσκληση αυτών που έλαβαν μέρος στο διαγωνισμό, με σχετική ανακοίνωση που θα τους αποσταλεί και η οποία θα είναι και σε εμφανές μέρος της Υπηρεσίας.

Οι φάκελοι των Οικονομικών Προσφορών, για όσες Προσφορές δεν κρίθηκαν κατά την προηγηθείσα αξιολόγηση των Τεχνικών και λοιπών στοιχείων αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της διαδικασίας του διαγωνισμού.

Στη διαδικασία αποσφράγισης των Οικονομικών Προσφορών, η Επιτροπή Διαγωνισμού ανακοινώνει τις τιμές σε όλους τους συμμετέχοντες, των οποίων οι Προσφορές έγιναν αποδεκτές και συμπεριλαμβάνει στο Πρακτικό Διαγωνισμού τα σχετικά αποτελέσματα.

Το αποτέλεσμα των παραπάνω σταδίων, που μπορούν να πραγματοποιηθούν σε ένα μία δημόσια συνεδρίαση, επικυρώνονται με απόφαση για την έγκριση του Πρακτικού Διαγωνισμού από το ΔΣ της ΔΕΥΑΛ, η οποία και κοινοποιείται στους Προσφέροντες.

Κατά της παραπάνω απόφασης, όπως και κατά της Προκήρυξης, χωρεί ένσταση, σύμφωνα με την παρ. 4.3 του παρόντος άρθρου.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που οι προσφορές έχουν την ίδια ακριβώς τιμή (ισότιμες), η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον (προσωρινό) ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

#### **4.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών - Κατακύρωση - Πρόσκληση για υπογραφή σύμβασης**

- α) Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), να υποβάλει εντός προθεσμίας, δέκα (10) ημερών, τα δικαιολογητικά που καθορίζονται στο άρθρο 23 της παρούσας. Τα δικαιολογητικά προσκομίζονται σε σφραγισμένο φάκελο, ο οποίος παραδίδεται στην Επιτροπή Διαγωνισμού.
- i) Αν κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με την Υπεύθυνη δήλωση είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
  - ii) αν δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα, των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
  - iii) αν από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 21, 22 και 23 της παρούσας, προσωρινός ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας.

17. ΠΡΟΣ 006083183-2017-04-20

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στην αναθέτουσα αρχή για τη λήψη απόφασης, είτε για την κατακύρωση της σύμβασης, είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

- β) Η Αναθέτουσα Αρχή είτε **κατακυρώνει, είτε ματαιώνει** τη σύμβαση, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 316 και 317 του ν. 4412/2016.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο του πρακτικού της διαδικασίας ελέγχου, σε κάθε προσφέροντα εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο με κάθε πρόσφορο τρόπο, όπως με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, επί αποδείξει. Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου στην ΔΕΥΑΛ, οδός Ελευθερίου Βενιζέλου 13-17, την επομένη της κοινοποίησης της κατακυρωτικής προς τον προσωρινό ανάδοχο απόφασης.

Μετά την άπρακτη πάροδο των προθεσμιών άσκησης ενστάσεων των προβλεπόμενων στην παράγραφο 4.3 της παρούσας, κοινοποιείται η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο και καλείται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, προσκομίζοντας, και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

#### 4.3 Ενστάσεις

Κατά της προκήρυξης του διαγωνισμού επιτρέπεται ένσταση, η οποία υποβάλλεται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

Σε περίπτωση ένστασης κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία άσκησης της είναι πέντε (5) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα.

Η ένσταση υποβάλλεται **ενώπιον της αναθέτουσας αρχής**, η οποία αποφασίζει, σύμφωνα με τα οριζόμενα και στο άρθρο 221 του Ν.4412/16, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών, μετά την άπρακτη πάροδο της οποίας τεκμαίρεται η απόρριψη της ένστασης. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από το αποφασίζον διοικητικό όργανο.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 221 του Ν.4412/16.

Ο οικονομικός φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Οι προσφεύγοντες λαμβάνουν γνώση της σχετικής απόφασης, σώμα της οποίας τους κοινοποιείται με δική τους φροντίδα.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή. Διοικητικές προσφυγές που υποβάλλονται για οποιουσδήποτε άλλους εκτός από τους λόγους που αναφέρονται ανωτέρω δε γίνονται δεκτές, ούτε εξετάζονται.

Κατά τα λοιπά ισχύει η κείμενη νομοθεσία που διέπει τη δικαστική προστασία κατά το στάδιο που προηγείται της σύναψης σύμβασης κρατικών προμηθειών.

Οι διοικητικές προσφυγές υποβάλλονται εγγράφως στο Τμήμα Γραμματείας της ΔΕΥΑΛ, προκειμένου να πρωτοκολληθούν και να κατατεθεί το οικείο παράβολο, όπου απαιτείται.



## **Άρθρο 5: Έγγραφα της σύμβασης κατά το στάδιο της εκτέλεσης – Συμφωνητικό – Σειρά Ισχύος**

17PROC006083183\_2017-04-20

Σχετικά με την υπογραφή της σύμβασης, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην παρ. 5 άρθρου 316 του ν. 4412/2016.

Τα έγγραφα της σύμβασης με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί η προμήθεια είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος καθορίζεται ως κατωτέρω:

1. Η παρούσα Προκήρυξη
2. Η σύμβαση της Προμήθειας που θα καταρτιστεί
3. Η Τεχνική Έκθεση
4. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων - Τεχνικές Προδιαγραφές
5. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
6. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου
7. Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) της παρ. 4 του άρθρου 79 ν. 4412/2016.

## **Άρθρο 6: Γλώσσα διαδικασίας**

- 6.1** Τα έγγραφα της σύμβασης συντάσσονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.
- 6.2** Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα - εταιρικά ή μη - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

## **Άρθρο 7: Εφαρμοστέα νομοθεσία**

- 7.1** Για τη δημοπράτηση της προμήθειας και την εκτέλεση της σύμβασης, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:
- + Του Ν. 1069/1980 (ΦΕΚ Α-191) «Περί κινήτρων δια την ίδρυσιν Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως»
  - + Του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147),
  - + Του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Ύστατη ενιαία Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...».
  - + Του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
  - + Του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- 7.2** Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- 7.3** Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας προμήθειας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που δίδει την ανάθεση και εκτέλεση της προμήθειας της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω ή εκδοθούν σε μεταγενέστερο χρόνο του παρόντος προτύπου.

## **Άρθρο 8: Χρηματοδότηση της προμήθειας, Φόροι, Δασμοί, κ.λ.π. - Πληρωμή Αναδόχου**

- 8.1** Η προμήθεια χρηματοδοτείται από ΙΔΙΑ ΕΣΟΔΑ και υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τις περιπτώσεις παροχής προμηθειών, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 του Ν. 4013/2011.

- 8.2 Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η πληρωμή της αξίας των υλικών της παρούσης δύναται να γίνει και με εξόφληση 100% της συμβατικής αξίας και κατά περίπτωση εάν παραδίδεται τμηματικά θα εκδίδεται τιμολόγιο για κάθε ποσότητα που παραδίδεται μετά από κάθε παραγγελία της ΔΕΥΑΛ και όχι για το συνολικό ποσό.
- 8.3 Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια οικονομική υπηρεσία της ΔΕΥΑΛ.
- 8.4 Τα τιμολόγια που εκδίδονται στο τρέχον μήνα θα εξοφλούνται το αργότερο μέχρι το τέλος του επόμενου μήνα.
- 8.5 Το πρώτο χρηματικό ένταλμα θα πληρωθεί μετά την θεώρηση του από την αρμόδια Υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
- 8.6 Η πληρωμή του εργολαβικού τιμήματος θα γίνεται σε ΕΥΡΩ.

### **Άρθρο 9: Παροχή διευκρινίσεων για τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

Εφόσον έχουν ζητηθεί εγκαίρως, οι αναθέτουσες αρχές παρέχουν σε όλους τους προσφέροντες που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με οποιαδήποτε σχετικά δικαιολογητικά, **το αργότερο έως την προηγούμενη της δημοπρασίας , δηλαδή στις 3/5/2017.**

### **Άρθρο 10: Τεκμήριο από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

Η υποβολή προσφοράς στον διαγωνισμό αποτελεί τεκμήριο ότι ο διαγωνιζόμενος έχει λάβει πλήρη γνώση αυτής της προκήρυξης και των λοιπών εγγράφων της σύμβασης και γνωρίζει πλήρως τις συνθήκες υλοποίησης της προμήθειας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β'**

### **Άρθρο 11: Τίτλος, προϋπολογισμός, τόπος, περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά της προμήθειας-Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

- 11.1 **Τίτλος της προμήθειας**  
Ο τίτλος της προμήθειας είναι: «Προμήθεια υλικών ύδρευσης-αποχέτευσης Δημοτικών Ενοτήτων Μυτιλήνης και Λουτρόπολης Θερμής»
- 11.2 **Προϋπολογισμός Δημοπράτησης της προμήθειας**  
Ο συνολικός προϋπολογισμός δημοπράτησης της προμήθειας ανέρχεται σε **58.804,18 €**, χωρίς ΦΠΑ 17%.
- 11.3 **Τόπος εκτέλεσης της Προμήθειας**  
Ο ανάδοχος-προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά με δική του δαπάνη (μεταφορά, φορτοεκφόρτωση), στην αποθήκη της ΔΕΥΑΛ (ΚΑΡΑ-ΤΕΠΕ). Τα προς προμήθεια υλικά θα παραδοθούν τμηματικά με βάση τις ανάγκες της Υπηρεσίας εντός χρονικού διαστήματος δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
- 11.4 **Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά της προμήθειας-Υποχρεώσεις του Αναδόχου**  
Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια υλικών ύδρευσης-αποχέτευσης Δημοτικών Ενοτήτων Μυτιλήνης και Λουτρόπολης Θερμής.

### **Άρθρο 12: Προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας**

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας, ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης ή μεγαλύτερη που θα ταυτίζεται όμως με την ολοκλήρωση του αντικειμένου.

Η παραλαβή των υλικών πραγματοποιείται κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 του Ν. 4412/2016.

Κατά τη διαδικασία παραλαβής, διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και καλείται να παρευρεθεί, εφ' όσον τα επιθυμεί, ο προμηθευτής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 208 του ίδιου νόμου.

### **Άρθρο 13: Διαδικασία επιλογής Αναδόχου - Σύστημα υποβολής οικονομικών προσφορών**

- 13.1** Η επιλογή του Αναδόχου, θα γίνει σύμφωνα με την «ανοικτή διαδικασία» του άρθρου 264 του ν.4412/2016 και υπό τις προϋποθέσεις του νόμου αυτού.
- 13.2** Η οικονομική προσφορά των διαγωνιζομένων, θα συνταχθεί και υποβληθεί σε έντυπα που χορηγούνται από την ΔΕΥΑ ΛΕΣΒΟΥ.
- 13.3** Η προσφορά δίνεται σε €, χωρίς ΦΠΑ
- 13.4** Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να υποβάλει μόνο μία οικονομική προσφορά.
- 13.5** Δεν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικών προσφορών.
- 13.6** Δε γίνονται δεκτές προσφορές για μέρος του αντικειμένου της σύμβασης.

### **Άρθρο 14: Κριτήριο Ανάθεσης – Ανάδειξη Αναδόχου**

Κριτήριο για την ανάθεση της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), όπως ορίζεται στο άρθρα 311 του ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 15: Εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό**

Εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό δεν απαιτείται, βάσει των διατάξεων της παραγράφου 1.α. του Άρθρου 72, του ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 16: Χορήγηση Προκαταβολής – Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (Πριμ)**

- 16.1 ΔΕΝ** προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.
- 16.2 ΔΕΝ** προβλέπεται η πληρωμή πριμ στην παρούσα σύμβαση.

### **Άρθρο 17: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης της προμήθειας**

- 17.1** Εγγύηση καλής εκτέλεσης  
Ο Ανάδοχος, πριν ή κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, οφείλει να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: α) εκδίδεται είτε από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη-μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό, είτε από το ΤΜΕΔΕ ή παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού και β) πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:  
α) την ημερομηνία έκδοσης  
β) τον εκδότη  
γ) τον αναθέτοντα φορέα προς τον οποίο απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου)  
δ) τον αριθμό της εγγύησης  
ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση

- στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης, αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης)
- ζ) τους όρους ότι: α) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και β) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
- η) τα στοιχεία της σχετικής προκήρυξης και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού
- θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης
- ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και επιπρόσθετα, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, υπέρ του κυρίου του έργου, με αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ιδίως μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης του αναδόχου.

- 17.2** Ο Αναθέτων φορέας επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

#### **Άρθρο 18: Ημερομηνία λήξης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών.**

Ως ημερομηνία λήξης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών στο διαγωνισμό, ορίζεται η **4-5-2017, ημέρα Πέμπτη. Ώρα λήξης της υποβολής προσφορών ορίζεται η 10:00 π.μ..**

#### **Άρθρο 19: Χρόνος ισχύος προσφορών**

Κάθε υποβαλλόμενη προσφορά δεσμεύει τον συμμετέχοντα στον διαγωνισμό κατά τη διάταξη του άρθρου 97 του ν. 4412/2016, για διάστημα **έξι (6) μηνών**, από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

#### **Άρθρο 20: Δημοσιότητα - Δαπάνες δημοσίευσης**

Η παρούσα Προκήρυξη, η Περίληψη Προκήρυξης και η Μελέτη, θα αναρτηθούν στον διαδικτυακό τόπο του ΚΗΜΔΗΣ ([www.eprocurement.gov.gr](http://www.eprocurement.gov.gr)) καθώς στον ιστότοπο της ΔΕΥΑΛ ([www.deyamyt.gr](http://www.deyamyt.gr)).

Η περίληψη της προκήρυξης του διαγωνισμού:

1. Θα δημοσιευθεί σε μια ημερήσια ή εβδομαδιαία εφημερίδα που κυκλοφορεί στο Νομό
2. Θα αναρτηθεί στον πίνακα ανακοινώσεων της ΔΕΥΑΛ.

Τέλος, η περίληψη της προκήρυξης, όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diangeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ) και έλαβε αριθμό ΑΔΑ: 6ΞΣΔΟΚΠΛ-Ο64.

Τα έξοδα δημοσίευσης της περίληψης της προκήρυξης καθώς και τυχόν επαναλήψεων του διαγωνισμού βαρύνουν τον ανάδοχο.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'**

#### **Άρθρο 21: Δικαιούμενοι συμμετοχής στον διαγωνισμό**

- 21.1** Δικαίωμα συμμετοχής έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ή ενώσεις αυτών, των κρατών – μελών της Ε.Ε., των χωρών του Ε.Ο.Χ., των κρατών – μελών της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων (Σ.Δ.Σ/ G.P.A.), του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, καθώς επίσης και των οικονομικών φορέων που

προέρχονται από χώρες που έχουν υπογράψει διμερείς συμφωνίες , ή συμφωνίες σύνδεσης με την Ε.Ε. που έχουν την έδρα τους και δραστηριοποιούνται στις προαναφερθείσες χώρες.

17PROC006083183 2017-04-20

## **Άρθρο 22: Κριτήρια επιλογής**

**Η πλήρωση των απαιτήσεων του άρθρου 22 Α και Β πρέπει να ικανοποιείται από όλα τα μέλη της ένωσης.**

### **A. Λόγοι αποκλεισμού**

1. Αποκλείεται οικονομικός φορέας από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) όταν υπάρχει εις βάρος του τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:
  - α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης - πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος(ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42)
  - β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών- μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα
  - γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48)
  - δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής
  - ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166)
  - στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά ιδίως:

- α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές,
- β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη

του Διοικητικού Συμβουλίου.

2. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό), οικονομικός φορέας, εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης κατά τα οριζόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Η παρούσα παράγραφος παύει να εφαρμόζεται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

3. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης (διαγωνισμό), οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016

(β) εάν ο οικονομικός φορέας τελεί υπό **πτώχευση** ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό **αναγκαστική διαχείριση** από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού

(δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή των οικονομικών φορέων κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα

(στ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιαστικής απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

(ζ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 23 της παρούσας

(η) εάν ο οικονομικός φορέας επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ' αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση

(θ) Εάν ο οικονομικός φορέας έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του, για το οποίο του επιβλήθηκε ποινή που του στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαδικασία σύναψης σύμβασης δημοσίων έργων και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη διαδικασία.

4. Η αναθέτουσα αρχή αποκλείει οικονομικό φορέα σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι αυτός βρίσκεται λόγω πράξεων ή

παραλείψων αυτού είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις περιπτώσεις των παραγράφων 1, 2 και 3.

17PROC006083183 2017-04-20

5. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 3 μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, με τελεσίδικη απόφαση, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση στο κράτος - μέλος στο οποίο ισχύει η απόφαση.

#### **B. Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας**

Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, απαιτείται οι οικονομικοί φορείς να είναι εγγεγραμμένοι στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο που τηρείται στο κράτος εγκατάστασής τους.

#### **Άρθρο 23: Αποδεικτικά μέσα ποιοτικής επιλογής**

##### **23.1 Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης της ΕΑΑΔΗΣΥ (ΤΕΥΔ).**

###### **Για συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία κάτω των ορίων των άρθρων 5 και 235 του ν. 4412/2016:**

Κατά την υποβολή προσφορών οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) της παρ. 4 του άρθρου 79 ν. 4412/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη, επιβεβαιώνοντας ότι ο εν λόγω οικονομικός φορέας πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- A) δε βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις του άρθρου 22 Α της παρούσας  
B) πληροί τα σχετικά κριτήρια επιλογής τα οποία έχουν καθορισθεί, σύμφωνα με το άρθρο 22B.  
Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το τυποποιημένο έντυπο της παρ. 4 του άρθρου 79 του Ν. 4412/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ κατά περίπτωση, υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέρος της ένωσης.  
Κατά τη συμπλήρωση της Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) ο οικονομικός φορέας μπορεί να συμπληρώσει μόνο την Ενότητα α του Μέρους IV χωρίς να υποχρεούται να συμπληρώσει οποιαδήποτε άλλη ενότητα του Μέρους IV.

##### **23.2 Δικαιολογητικά (Αποδεικτικά μέσα).**

Το δικαίωμα συμμετοχής και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής όπως ορίστηκαν στα άρθρα 21 και 22 της παρούσας, κρίνονται κατά την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών του άρθρου 18 και κατά την υποβολή των δικαιολογητικών σύμφωνα με το άρθρο 4.2 (α).

Η πλήρωση των απαιτήσεων του άρθρου 22 Α και Β πρέπει να ικανοποιείται από όλα τα μέλη της ένωσης.

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την απόδειξη των αναγραφόμενων στο τυποποιημένο έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης, είναι τα εξής :

##### **23.3 Δικαιολογητικά μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού του άρθρου 22 Α.**

Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του **άρθρου 22 Α** οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

17PROC006083183 2017-04-20

(α) **Απόσπασμα του σχετικού μητρώου (ποινικού μητρώου)** ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και τα πρόσωπα του τελευταίου εδαφίου της παραγράφου Α.1 του άρθρου 22.

(β) **Πιστοποιητικό** που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, περί του ότι έχουν **εκπληρωθεί οι υποχρεώσεις** του οικονομικού φορέα, όσον αφορά στην καταβολή φόρων (**φορολογική ενημερότητα**) και στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (**ασφαλιστική ενημερότητα**), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία του κράτους εγκατάστασης ή την ελληνική νομοθεσία αντίστοιχα.

(γ) **Για** τους οικονομικούς **φορείς** που είναι εγκατεστημένοι ή δραστηριοποιούνται **στην Ελλάδα, πιστοποιητικό ότι δεν τελεί υπό πτώχευση** ή υπό **αναγκαστική διαχείριση**, που εκδίδεται από το αρμόδιο πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα και **πιστοποιητικό** ότι δεν έχει τεθεί **υπό εκκαθάριση**, εκδίδεται από το οικείο πρωτοδικείο για τα νομικά πρόσωπα εκτός Α.Ε και από το Γ.Ε.Μ.Ι ή τις Περιφερειακές Ενότητες για τις Α.Ε. σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις όπως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα δεν φέρουν πιστοποιητικό περί μη θέσης σε εκκαθάριση.

(δ) Αν το κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τα υπό των περ. (α), (β) και (γ) τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις υπό 1 και 2 και 3 (β) του άρθρου 22 Α., το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα υπό 1 και 2 και 3 (β) του άρθρου 22 Α της παρούσας.

Αν διαπιστωθεί με οποιονδήποτε τρόπο ότι, στην εν λόγω χώρα εκδίδονται τα υπόψη πιστοποιητικά, η προσφορά του διαγωνιζόμενου απορρίπτεται.

(ε) Για τις λοιπές περιπτώσεις της **παραγράφου Α.3 του άρθρου 22**, υποβάλλεται **υπεύθυνη δήλωση** του άρθρου του ν. 1599/1986 ότι δεν συντρέχουν οι σχετικοί λόγοι αποκλεισμού.

#### **23.4 Δικαιολογητικά απόδειξης καταλληλότητας για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας του άρθρου 22.Β.**

(α) Πιστοποιητικό / βεβαίωση εγγραφής στο οικείο Επαγγελματικό Μητρώο , από το αντίστοιχο οικείο Επιμελητήριο.

(β) Οι αλλοδαποί Οικονομικοί φορείς υποβάλουν ως δικαιολογητικά, τα αντίστοιχα παραπάνω έγγραφα που ισχύουν και εκδίδονται στην χώρα προέλευσής των.

#### **23.5 Αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης (άρθρο 93 ν. 4412/2016).**

##### **Νομιμοποιητικά Έγγραφα:**

**Στην περίπτωση συμμετέχοντος ημεδαπού ή αλλοδαπού νομικού προσώπου**, τα δημοσιευμένα επίσημα νομιμοποιητικά έγγραφα (Φ.Ε.Κ. ή Γ.Ε.Μ.Η., κλπ), τα οποία προβλέπονται από το δίκαιο της χώρας έδρας ή λειτουργίας τους, από τα οποία να προκύπτουν:

- Ο Πρόεδρος και τα μέλη του Δ.Σ., καθώς και ο Διευθύνων Σύμβουλος, όταν το νομικό πρόσωπο είναι Α.Ε.,
- Οι Διαχειριστές, όταν το νομικό πρόσωπο είναι Ο.Ε., Ε.Ε., Ι.Κ.Ε. ή Ε.Π.Ε.

**Στην περίπτωση φυσικού προσώπου**, η βεβαίωση έναρξης εργασιών επιτηδευματία από την αντίστοιχη Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία.

**Στην περίπτωση άλλων μορφών εταιρειών**, οποιαδήποτε νομιμοποιητικά έγγραφα από τα οποία να προκύπτουν οι νόμιμοι εκπρόσωποι και οι οποίοι έχουν δικαίωμα να δεσμεύουν με την υπογραφή τους.



**Παραστατικό εκπροσώπησης**, εάν ο οικονομικός φορέας συμμετέχει με αντιπρόσωπό του.

## 23.6 Επίσημοι καταλόγοι εγκεκριμένων οικονομικών φορέων.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

### **Άρθρο 24 : Περιεχόμενο Φακέλου Προσφοράς**

- 24.1** Ο φάκελος προσφοράς (προσφορά) των διαγωνιζομένων περιλαμβάνει, επί ποινή αποκλεισμού, τα ακόλουθα:
- (α) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής»
  - (β) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη «Τεχνικά στοιχεία προσφοράς»
  - (γ) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» σύμφωνα με τα κατωτέρω:
- 24.2** Ο **φάκελος «Δικαιολογητικά Συμμετοχής»** πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να περιέχει συμπληρωμένο το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) της παρ. 4 του άρθρου 79 ν. 4412/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ.
- 24.3** Ο **φάκελος «Τεχνικά στοιχεία προσφοράς»** πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να περιέχει τεχνικά στοιχεία προσφοράς που καλύπτουν τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης της προμήθειας (Τεχνικά χαρακτηριστικά, φυλλάδια, εγγυήσεις, specs, κ.λ.π.).
- 24.4** Ο **φάκελος «Οικονομική Προσφορά»** περιέχει συμπληρωμένο το έντυπο Οικονομικής Προσφοράς του άρθρου 2 της παρούσας.
- 24.5** Οι προσφορές υπογράφονται και μονογράφονται ανά φύλλο από τον οικονομικό φορέα ή, σε περίπτωση νομικών προσώπων, από το νόμιμο εκπρόσωπο αυτών. Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ'

### **Άρθρο 25 : Διάφορες ρυθμίσεις**

Η έγκριση της συγκεκριμένης προμήθειας και η δέσμευση της σχετικής πίστωσης, **αποφασίστηκε με την αριθμ. 33/17 (ΑΔΑ: Ω439ΟΚΠΛ-9ΗΑ) Απόφαση του ΔΣ της ΔΕΥΑΛ.**

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΛΕΣΒΟΥ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΓΙΑΝΝΑΚΗΣ

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/νση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:**

Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

12/17

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:**

58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.

**ΤΕΥΧΟΣ 2**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η προμήθεια “Προμήθεια υλικών ύδρευσης-αποχέτευσης Δημοτικών Ενοτήτων Μυτιλήνης και Λουτρόπολης Θερμής” θα χρηματοδοτηθεί από πόρους της ΔΕΥΑΛ, Κωδικοί προϋπολογισμού έτους 2017 για την πληρωμή της προμήθειας, ως παρακάτω:

Κ.Α.: 25.05.110.00	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΜΤΛ	ποσού 16.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.110.02	ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡ	ποσού 16.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.111.00	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ποσού 8.374,18 €
Κ.Α.: 25.05.210.00	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟΧ/ΣΗΣ ΜΤΛ	ποσού 8.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.210.02	ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΧ	ποσού 3.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.210.01	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΕΛΩΝ & ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΜΤΛ	ποσού 3.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.211.01	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΕΛΩΝ & ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΠΟΔ	ποσού 1.500,00 €
Κ.Α.: 25.05.211.02	ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΧ	ποσού 1.500,00 €
Κ.Α.: 25.05.210.01	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟΧ/ΣΗΣ ΚΑΠ	ποσού 1.430,00 €
Κ.Α.: 54.00.600.00	ΦΠΑ ΕΞ Λ/60-61-62-63-64-81-82	ποσού 9.996,71 €
Α.Α.Υ. 296/2017		

Τα προς προμήθεια υλικά θα ακολουθούν υποχρεωτικά τις προδιαγραφές του τεύχους Συγγραφή Υποχρεώσεων-Τεχνικές Προδιαγραφές.

ΚΩΔΙΚΟΣ	α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΕΜ.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
<b>Α. ΥΛΙΚΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ</b>					
1.051.001	1	ΓΩΝΙΑ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	ΤΠ1
1.051.005	2	ΓΩΝΙΑ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.007	3	ΓΩΝΙΑ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.013	4	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1 1/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.015	5	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.022	6	ΚΑΜΠΥΛΗ 2 1/2 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.023	7	ΚΑΜΠΥΛΗ 1 1/4 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2	ΤΠ1

1.051.024	8	ΚΑΜΠΥΛΗ 3 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.026	9	ΚΑΜΠΥΛΗ 1 1/2 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.027	10	ΚΑΜΠΥΛΗ 2" ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.030	11	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	500	ΤΠ1
1.051.031	12	ΜΑΣΤΟΣ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.033	13	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.034	14	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.035	15	ΜΑΣΤΟΣ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.036	16	ΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.037	17	ΜΑΣΤΟΣ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.038	18	ΜΑΣΤΟΣ 2Χ1 1/2 ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.040	19	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	ΤΠ1
1.051.041	20	ΜΟΥΦΑ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.042	21	ΜΟΥΦΑ 1" ΓΑΛ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.043	22	ΜΟΥΦΑ 1 1/4" ΓΑΛΒ	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.044	23	ΜΟΥΦΑ 1 1/2" ΓΑΛ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.045	24	ΜΟΥΦΑ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.048	25	ΜΟΥΦΑ 4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.049	26	ΜΑΣΤΟΣ 4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.062	27	ΡΑΚΟΡ 1" ΚΩΝ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.064	28	ΡΑΚΟΡ 1 1/2" ΚΩΝ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.069	29	ΣΥΣΤΟΛΗ 3/4" Χ 1/2" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.071	30	ΣΥΣΤΟΛΗ 1" Χ 1/2" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.072	31	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/4 Χ 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.073	32	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 Χ 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.075	33	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 Χ 1 1/4" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.076	34	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 Χ 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.077	35	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 Χ 1 1/4" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.078	36	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 Χ 1 1/2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.079	37	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2" Χ 1" 1/4" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.081	38	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 Χ 2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.082	39	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 Χ 1 ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.083	40	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 Χ 2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.084	41	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 Χ 2 1/2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.087	42	ΣΥΣΤΟΛΗ 3/4" Χ 1/2" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	ΤΠ1

1.051.088	43	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 X 3/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.089	44	ΣΥΣΤΟΛΗ 1" X 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	ΤΠ1
1.051.090	45	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/4" X 1" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.091	46	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.093	47	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 3/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.094	48	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1 1/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.098	49	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.099	50	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2" X 1 1/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.100	51	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 1 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.102	52	ΣΥΣΤΟΛΗ 3" X 2 " ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	ΤΠ1
1.051.103	53	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X2 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.104	54	ΣΥΣΤΟΛΗ 4" X 3" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	ΤΠ1
1.051.106	55	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 1 1/4 ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.110	56	ΤΑΠΑ 1/2" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.111	57	ΤΑΠΑ 3/4" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.115	58	ΤΑΠΑ 2 1/2" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.120	59	ΤΑΠΑ 1/2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	150	ΤΠ1
1.051.121	60	ΤΑΠΑ 3/4" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	30	ΤΠ1
1.051.122	61	ΤΑΠΑ 1" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.123	62	ΤΑΠΑ 1 1/4" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.125	63	ΤΑΠΑ 2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.126	64	ΤΑΠΑ 2 1/2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.127	65	ΤΑΠΑ 3" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	3	ΤΠ1
1.051.132	66	ΤΑΥ1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.135	67	ΤΑΥ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.141	68	ΤΑΥ 3/4 X 1/2 X 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.145	69	ΤΑΥ 1" X 1/2" X 1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	30	ΤΠ1
1.051.153	70	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 1" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	ΤΠ1
1.051.154	71	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 10 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	ΤΠ1
1.051.155	72	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" X 10 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.158	73	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 1 1/2" 20cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.159	74	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 20 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.160	75	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 3" X 40 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.161	76	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.164	77	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 3" X 20 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1

1.051.167	78	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	ΤΠ1
1.051.170	79	ΠΡΟΣΘΗΚΗ-ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΥΔ.	τεμ.	30	ΤΠ1
1.051.200	80	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1/2" ΓΑΛΒ	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.201	81	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.202	82	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.203	83	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1 1/4" ΓΑΛΒ	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.204	84	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 2" ΓΑΛΒ	τεμ.	10	ΤΠ1
1.051.205	85	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.210	86	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1/2	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.211	87	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 3/4"	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.212	88	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1"	τεμ.	20	ΤΠ1
1.051.215	89	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 2"	τεμ.	5	ΤΠ1
1.051.220	90	ΣΤΗΡΙΓΜΑ Φ15 ΧΑΛΚ.	τεμ.	20	ΤΠ1
1.053.001	91	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.053.003	92	ΜΟΥΦΑ 1 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.053.005	93	ΜΟΥΦΑ 2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5	ΤΠ1
1.053.006	94	ΜΟΥΦΑ 2 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	3	ΤΠ1
1.053.007	95	ΜΟΥΦΑ 3" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	2	ΤΠ1
1.053.066	96	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 80X80 C250	τεμ.	2	ΤΠ2
1.053.073	97	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 60X60 D400	τεμ.	2	ΤΠ2
1.053.080	98	ΦΡΕΑΤΙΟ ΥΔΡΟΜ.ΤΣΙΜΕΝΤ.ΒΑΣΗ & ΚΑΛΥΜΑ	τεμ.	15	ΤΠ2
1.053.089	99	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 70X70 Β 125	τεμ.	2	ΤΠ2
1.053.090	100	ΦΡΕΑΤΙΟ ΒΑΝΑΣ-ΚΑΜΠΑΝΑ Φ90	τεμ.	2	ΤΠ2
1.053.094	101	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 30 X 30 C250	τεμ.	20	ΤΠ2
1.053.100	102	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 40 X 40 C250 (ΜΑΝΤΕΜΙ)	τεμ.	20	ΤΠ2
1.053.103	103	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΔΙΚΡΟΥΝΟ 3 X 2 1/2"	τεμ.	5	
1.053.105	104	ΡΑΚΟΡ 2 1/2" ΜΕ ΒΟΛΤΑ ΑΛΟΥΜ. ΓΙΑ ΠΥΡΟΣ	τεμ.	10	
1.053.106	105	ΡΑΚΟΡ 2 1/2" ΜΕ ΤΑΠΑ ΑΛΟΥΜ.ΓΙΑ ΠΥΡΟΣ	τεμ.	10	
1.054.040	106	ΣΩΛΗΝ Φ16 ΡΕ HYDROMAK 16ατμ	μετ.	500	ΤΠ4
1.054.043	107	ΣΩΛΗΝ Φ18 X 2,5 HYDROMAK 16ατμ	μετ.	1.000	ΤΠ4
1.054.046	108	ΣΩΛΗΝ Φ22 X 3 HYDROMAK 16ατμ	μετ.	200	ΤΠ4
1.054.049	109	ΣΩΛΗΝ Φ28 HYDROMAK 16 ατμ	μετ.	300	ΤΠ4
1.054.062	110	ΣΩΛΗΝ Φ63 PVC ΥΔΡ 16ατμ	μετ.	60	ΤΠ3
1.054.063	111	ΣΩΛΗΝ Φ63 ΡΕ 10ΑΤΜ ΥΔΡ	μετ.	100	ΤΠ4
1.054.068	112	ΣΩΛΗΝ Φ90 PVC ΥΔΡ.16ατμ	μετ.	30	ΤΠ3

1.054.069	113	ΣΩΛΗΝ Φ90 PVC ΥΔΡ.10ατμ	μετ.	30	ΤΠ3
1.054.070	114	ΣΩΛΗΝ Φ110 PVC ΥΔΡ.16ΑΤΜ	μετ.	30	ΤΠ3
1.054.073	115	ΣΩΛΗΝ Φ125 25ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	12	
1.054.074	116	ΣΩΛΗΝ Φ140 PVC ΥΔΡ 16ΑΤΜ	μετ.	30	ΤΠ3
1.054.076	117	ΣΩΛΗΝ Φ160 PVC 16 ατμ	μετ.	30	ΤΠ3
1.054.077	118	ΣΩΛΗΝ Φ200 16ΑΤΜ ΡΕ 3ης	μετ.	24	
1.054.078	119	ΣΩΛΗΝ Φ200 PVC 16ΑΤΜ	μετ.	12	ΤΠ3
1.054.080	120	ΣΩΛΗΝ Φ225 PVC 16Αtm	μετ.	6	ΤΠ3
1.054.082	121	ΣΩΛΗΝ Φ250 PVC 16ατμ	μετ.	6	ΤΠ3
1.054.100	122	ΣΩΛΗΝ Φ20 ΡΕ 16ατμ	μετ.	200	ΤΠ4
1.054.104	123	ΣΩΛΗΝ Φ32 ΡΕ 16ατμ	μετ.	500	ΤΠ4
1.054.106	124	ΣΩΛΗΝ Φ40 ΡΕ 16ατμ	μετ.	300	ΤΠ4
1.054.110	125	ΣΩΛΗΝ Φ50 ΡΕ 16ατμ 3ης γεν.	μετ.	50	ΤΠ4
1.054.111	126	ΣΩΛΗΝ Φ50 10ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	100	ΤΠ4
1.054.112	127	ΣΩΛΗΝ Φ63 ΡΕ 16 ατμ 3ης γεν.	μετ.	200	ΤΠ4
1.054.113	128	ΣΩΛΗΝ Φ75 ΡΕ 16ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	100	ΤΠ4
1.054.114	129	ΣΩΛΗΝ Φ90 16ΑΤΜ ΡΕ100	μετ.	100	ΤΠ4
1.054.116	130	ΣΩΛΗΝ Φ110 ΡΕ 16ατμ 3ης γεν.	μετ.	24	ΤΠ4
1.054.120	131	ΣΩΛΗΝ Φ160 ΡΕ 16ατμ	μετ.	24	ΤΠ4
1.054.122	132	ΣΩΛΗΝ Φ225 ΡΕ 16ΑΤΜ 3ης ΓΕΝ	μετ.	24	ΤΠ4
1.054.130	133	ΣΩΛΗΝ Φ75 10ΑΤΜ	μετ.	100	ΤΠ4
1.054.131	134	ΣΩΛΗΝ Φ125 10ΑΤΜ ΥΔΡ	μετ.	24	ΤΠ4
1.054.132	135	ΣΩΛΗΝ Φ160 25ΑΤΜ 3ης ΜΠΛΕ	μετ.	12	ΤΠ4
1.054.203	136	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ. 1 1/2" ΠΡΑΣ.	μετ.	12	
1.054.208	137	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ.1" ΠΡΑΣ.	μετ.	24	
1.054.213	138	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ.ΠΡΑΣ.3"	μετ.	24	
1.054.253	139	ΣΠΥΡΑΛ 60cm 1/2" X 1/2" Θ-Θ inox	τεμ.	10	
1.055.004	140	ΖΙΜΠΩ Φ90	τεμ.	10	ΤΠ5
1.055.022	141	ΖΙΜΠΩ Φ80/90	τεμ.	10	ΤΠ6
1.056.003	142	ΚΟΛΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ50 X 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	10	
1.056.004	143	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 X 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	10	
1.056.005	144	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90X1/2" ΠΛΑΣΤ.16ατμ	τεμ.	10	
1.056.006	145	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90X1" ΠΛΑΣΤ.16ατμ	τεμ.	10	
1.056.009	146	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ225 X 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	3	
1.056.016	147	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63X1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	5	

1.056.017	148	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90Χ1" ΧΥΤΟ	τεμ.	10	
1.056.018	149	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90Χ1 1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	10	
1.056.019	150	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ100Χ1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	3	
1.056.037	151	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1/2"Χ1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	
1.056.040	152	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1"Χ1" ΟΡΕΙΧ. (κλέφτης)	τεμ.	5	
1.056.042	153	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1 1/2"Χ3/4" ΟΡΕΙΧ. (κλέφτης)	τεμ.	5	
1.057.002	154	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 2 1/2" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	10	ΤΠ7
1.057.003	155	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 3" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	5	ΤΠ7
1.057.004	156	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 4" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	5	ΤΠ7
1.057.012	157	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΥΦΛΗ DN125 5"	τεμ.	2	ΤΠ7
1.059.045	158	ΦΙΜΠΕΡ 3/4" ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΝ	τεμ.	3.000	
1.059.059	159	ΒΙΔΑ 1/2" Χ 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	ΤΠ1
1.059.061	160	ΒΙΔΑ 7/16 Χ 70 ΓΑΛΒ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.064	161	ΒΙΔΑ 5/8" Χ 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.066	162	ΒΙΔΑ 5/8" Χ 50 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	ΤΠ1
1.059.067	163	ΒΙΔΑ 5/8" Χ 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.068	164	ΒΙΔΑ 5/8" Χ 90 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.069	165	ΒΙΔΑ 7/16" Χ 110 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	ΤΠ1
1.059.070	166	ΒΙΔΑ 7/16" Χ 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.076	167	ΒΙΔΑ 1/2 Χ 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	ΤΠ1
1.059.082	168	ΒΙΔΑ 1/2" Χ 160 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.083	169	ΒΙΔΑ 7/16" Χ 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.088	170	ΒΙΔΑ 7/16" Χ 90 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	ΤΠ1
1.059.089	171	ΒΙΔΑ 7/16" Χ 140 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	50	ΤΠ1
1.061.009	172	ΓΩΝΙΑ Φ18 Χ 2,5 Χ 1/2 ΘΗΛ. ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	ΤΠ8
1.061.012	173	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.018	174	ΜΑΣΤΟΣ 3/4" ΜΠΟΜΠΕ ΟΡΕΙΧ	τεμ.	50	ΤΠ8
1.061.019	175	ΜΑΣΤΟΣ 3/4 Χ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	ΤΠ8
1.061.020	176	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" Χ 3/8" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.023	177	ΜΑΣΤΟΣ 3/4 Χ 1/2" ΜΠΟΜΠΕ' ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	ΤΠ8
1.061.026	178	ΡΑΚΟΡ 9/11 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	ΤΠ8
1.061.028	179	ΡΑΚΟΡ 3/4 Χ 3/4 ΑΡΣ.ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΕ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.030	180	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.033	181	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 1" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	15	ΤΠ8
1.061.035	182	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΕ.1 1/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	ΤΠ8

1.061.037	183	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.1 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.038	184	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.040	185	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ Φ22" X 3/4 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.041	186	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	200	ΤΠ8
1.061.042	187	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	100	ΤΠ8
1.061.043	188	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ18 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	50	ΤΠ8
1.061.044	189	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ18X1	τεμ.	50	ΤΠ8
1.061.046	190	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ22 X 3/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.048	191	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ63 X 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.049	192	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ28 X 1" ΑΡΣ.	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.051	193	ΡΑΚΟΡ Φ16 X 2 X 1/2 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	200	ΤΠ8
1.061.052	194	ΡΑΚΟΡ Φ16 X 2 X 1/2 ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	ΤΠ8
1.061.053	195	ΡΑΚΟΡ Φ18 X 2,5 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	600	ΤΠ8
1.061.054	196	ΡΑΚΟΡ Φ18 X 2,5 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	400	ΤΠ8
1.061.055	197	ΡΑΚΟΡ Φ20 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	50	ΤΠ8
1.061.056	198	ΡΑΚΟΡ Φ20 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.058	199	ΡΑΚΟΡ Φ22X3X3/4" ΑΡ	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.059	200	ΡΑΚΟΡ Φ22X3X3/4" ΘΗΛ	τεμ.	20	ΤΠ8
1.061.060	201	ΡΑΚΟΡ Φ25X3/4" ΑΡΣ ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	20	ΤΠ8
1.061.061	202	ΡΑΚΟΡ Φ25 X 3/4" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.065	203	ΡΑΚΟΡ Φ32 X 1" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	80	ΤΠ8
1.061.066	204	ΡΑΚΟΡ Φ32 X 1" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.067	205	ΡΑΚΟΡ Φ40 X 1 1/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.068	206	ΡΑΚΟΡ Φ40 X 1 1/4" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.070	207	ΡΑΚΟΡ Φ50 X 1 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	ΤΠ8
1.061.071	208	ΡΑΚΟΡ Φ50 X 1 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.072	209	ΡΑΚΟΡ Φ110 X 4 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.073	210	ΡΑΚΟΡ Φ63 X 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.075	211	ΡΑΚΟΡ Φ63 X 2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.076	212	ΡΑΚΟΡ Φ75X2 1/2" ΑΡΣ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.077	213	ΡΑΚΟΡ Φ75 X 2 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.078	214	ΡΑΚΟΡ Φ90 X 3" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.079	215	ΡΑΚΟΡ Φ90 X 3" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.080	216	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.081	217	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 3/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8



1.061.082	218	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 1" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.083	219	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 1 1/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.084	220	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.085	221	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.090	222	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ20 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.091	223	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ25 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.092	224	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ28 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.094	225	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ40 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.095	226	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ50 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.096	227	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ63 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.098	228	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ90 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.099	229	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ110 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.101	230	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ18 Χ 2,5" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	20	ΤΠ8
1.061.113	231	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 Χ 1/2" ΑΜΕΡ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.130	232	ΤΑΠΑ 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.131	233	ΤΑΠΑ 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.144	234	ΤΑΥ 18Χ2.5Χ1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.151	235	ΤΑΥ Φ32Χ1" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	ΤΠ8
1.061.159	236	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	ΤΠ8
1.061.190	237	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ20 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	
1.061.191	238	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ25 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	
1.061.192	239	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ32 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	20	
1.061.193	240	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ40 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	
1.061.194	241	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ50 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	
1.062.001	242	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1/2" ΚΙΜ	τεμ.	10	
1.062.003	243	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1" ΚΙΜ	τεμ.	5	
1.062.004	244	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1 1/4" ΚΙΜ	τεμ.	5	
1.062.006	245	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 2" ΚΙΜ	τεμ.	5	
1.062.007	246	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 2 1/2"	τεμ.	2	
1.062.008	247	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 3"	τεμ.	3	
1.062.010	248	ΒΑΝΑ 1/2" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	1.000	ΤΠ9
1.062.011	249	ΒΑΝΑ 3/4"(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	20	ΤΠ9
1.062.012	250	ΒΑΝΑ 1" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	40	ΤΠ9
1.062.013	251	ΒΑΝΑ 1 1/4" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10	ΤΠ9
1.062.014	252	ΒΑΝΑ 1 1/2 " (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	20	ΤΠ9

1.062.016	253	ΒΑΝΑ 2 1/2" ΚΙΜ	τεμ.	10	ΤΠ9
1.062.017	254	ΒΑΝΑ 3" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	15	ΤΠ9
1.062.020	255	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2"	τεμ.	10	ΤΠ9
1.062.021	256	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10	ΤΠ9
1.062.026	257	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2" ΚΑΡΕ	τεμ.	10	ΤΠ9
1.062.028	258	ΒΑΝΑ Φ32 Χ 1" ΚΑΡΕ ΑΡΣ.	τεμ.	10	
1.062.036	259	ΒΑΝΑ 1/2" ΜΕ ΚΛΕΙΔΙ	τεμ.	10	
1.062.039	260	ΒΑΝΑ 1" ΘΗΛ. ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ	τεμ.	10	
1.062.040	261	ΒΑΝΑ Φ15 ΜΗΧ. ΣΥΣΦ.(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10	
1.062.045	262	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ	τεμ.	10	
1.063.015	263	ΒΑΝΑ Φ60 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	2	
1.063.016	264	ΒΑΝΑ Φ80 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	3	
1.063.021	265	ΒΑΝΑ Φ50 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	2	
1.063.060	266	ΚΛΑΠΕ Φ60 ΧΥΤΟ	τεμ.	2	
1.063.071	267	ΚΛΑΠΕ Φ80 ΧΥΤΟ	τεμ.	5	
1.063.072	268	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΧΥΤΟ	τεμ.	2	
1.063.077	269	ΚΛΑΠΕ Φ50 ΦΛΑΝ.16ΑΤΜ	τεμ.	2	
1.072.017	270	ΗΛΕΚΤΡΟΓΩΝΙΑ Φ75 90ο 16ΑΤΜ	τεμ.	5	ΤΠ10
1.072.027	271	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ75 16ΑΤΜ	τεμ.	10	ΤΠ10
1.072.029	272	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ110 16ΑΤΜ	τεμ.	5	ΤΠ10
1.072.033	273	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ225 16ΑΤΜ	τεμ.	4	ΤΠ10
1.072.061	274	ΗΛΕΚ/ΣΕΛΛΑ Φ75Χ63 16ΑΤΜ	τεμ.	6	ΤΠ10
1.072.076	275	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΣΤΟΛΗ Φ63Χ32 16ΑΤΜ	τεμ.	2	ΤΠ10
1.073.020	276	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN65(63-83.7η70-88)	τεμ.	5	
1.073.021	277	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ.ΣΥΣ/ΚΟΣ DN 80Χ65(84-105Χ7)	τεμ.	1	
1.073.022	278	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN80(85-107η84-105η88-105)	τεμ.	4	
1.073.024	279	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN100(107.2-133.2ή104-132)	τεμ.	2	
1.073.027	280	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN150(158-192ή 154-	τεμ.	1	
1.073.033	281	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ.43.5 Χ 63.5	τεμ.	4	
1.073.040	282	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. DN 50(46-71)	τεμ.	1	
1.073.052	283	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.43,5-63,5	τεμ.	3	
1.073.055	284	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ Φ90 ΡΕ/PVC ΑΥΚ	τεμ.	1	
1.073.057	285	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ.Φ69-90 (WAGA)	τεμ.	2	
1.074.002	286	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ 1" ΠΛΑΣΤ.ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡ.	τεμ.	5	
1.074.005	287	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	3	

1.074.012	288	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	5	
1.074.015	289	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	5	
1.074.016	290	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	2	
1.074.019	291	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ 0-25 ατμ.ΓΛΥΚΕΡ ΙΝΟΧ	τεμ.	5	
1.074.024	292	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ 6/10/16 ΙΝΟΧ	τεμ.	5	
1.074.025	293	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1" 25ΑΤΜ	τεμ.	2	
1.074.026	294	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 2 1/2"	τεμ.	2	
1.074.028	295	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1 1/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	2	
1.074.048	296	ΦΛΟΤΕΡ ΗΛΕΚ.ΛΥΜΑΤΩΝ 5Μ	τεμ.	10	
1.074.053	297	ΦΛΟΤΕΡ 3/4" ΒΤ ΠΛΗΡΕΣ	τεμ.	4	
1.074.054	298	ΦΛΟΤΕΡ ΗΛΕΚ.ΛΥΜΑΤΩΝ 10Μ	τεμ.	10	
1.074.173	299	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1 1/4" 25ατμ"	τεμ.	1	
1.075.011	300	ΜΑΝΣΟΝ Φ50 PVC	τεμ.	4	
1.075.012	301	ΜΑΝΣΟΝ Φ63 PVC	τεμ.	10	
1.076.015	302	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ63 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30	
1.076.016	303	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ90 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30	
1.076.017	304	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ75 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	
1.076.018	305	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	
1.076.019	306	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ160 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	
1.076.020	307	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ140 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	
1.076.021	308	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ225 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	
1.076.022	309	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ110 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30	
1.076.023	310	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 ΥΔΡ	τεμ.	10	
1.076.024	311	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	5	
1.077.038	312	ΤΑΥ Φ60 ΦΛ.ΧΥΤ.	τεμ.	2	
1.078.093	313	ΤΑΥ Φ90Χ3 ΑΡ.ΡΕ	τεμ.	5	
1.078.094	314	ΤΑΥ Φ50 ΡΕ ΜΕ ΡΑΚΟΡ	τεμ.	5	
1.078.115	315	ΛΑΙΜΟΣ ΦΛΑΝ. ΣΥΓΚ Φ160 ΡΕ 25ατμ	τεμ.	2	
<b>Β' ΥΛΙΚΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ</b>					
2.051.010	1	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/45° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20	
2.051.011	2	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/90° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	10	
2.051.012	3	ΓΩΝΙΑ Φ125/45 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10	
2.051.013	4	ΓΩΝΙΑ Φ125/90 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	
2.051.014	5	ΓΩΝΙΑ Φ140/45 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10	
2.051.016	6	ΓΩΝΙΑ Φ160/45° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20	

2.051.017	7	ΓΩΝΙΑ Φ160/90° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20	
2.051.019	8	ΓΩΝΙΑ Φ200/90 PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	5	
2.051.032	9	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ 315/90 ΑΠΟΧ.	τεμ.	5	
2.051.033	10	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ 315/45 ΑΠΟΧ.	τεμ.	5	
2.051.040	11	ΣΑΜΑΡΙ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ200/160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10	
2.051.048	12	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ200/160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	
2.051.049	13	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ250/200 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	
2.051.050	14	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ160/125 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	
2.051.055	15	ΣΧΑΡΑΣ ΡΑΓΑ / ΤΕΜ	τεμ.	20	
2.051.056	16	ΣΧΑΡΑ 100 Χ 50 (C250) (ΧΩΡΙΣ ΡΑΓΕΣ)	τεμ.	10	
2.051.057	17	ΣΧΑΡΑ 60 Χ 60 (C250)	τεμ.	5	
2.051.079	18	ΤΑΥ Φ125 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	3	
2.051.104	19	ΣΩΛΗΝ Φ 200 PVC ΑΠΟΧ. (Σ41)	μετ.	120	ΤΠ11
2.051.105	20	ΣΩΛΗΝ Φ 400 PVC ΑΠΟΧ. (ΜΕΤΡΑ)	μετ.	12	ΤΠ11
2.051.106	21	ΣΩΛΗΝ Φ 500 PVC ΑΠΟΧ.	μετ.	6	ΤΠ11
2.051.107	22	ΣΩΛΗΝ.Φ630 PVC ΑΠΟΧ (μετρα)	μετ.	6	ΤΠ11
2.051.111	23	ΣΩΛΗΝ.Φ355 PVC ΑΠΟΧ (Σ51)	μετ.	12	ΤΠ11
2.051.112	24	ΣΩΛΗΝ.Φ315 PVC ΑΠΟΧ (Σ41)	μετ.	54	ΤΠ11
2.051.115	25	ΣΩΛΗΝ Φ315 Σ51 ΑΠΟΧ.	τεμ.	24	ΤΠ11
2.051.131	26	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	20	
2.052.011	27	ΚΛΑΠΕ 3" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	2	
2.052.012	28	ΚΛΑΠΕ 1 1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	1	
2.052.016	29	ΚΛΑΠΕ Φ80 ΛΥΜΑΤΩΝ ΦΛΑΝ.	τεμ.	2	
2.052.017	30	ΚΛΑΠΕ 2 1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	2	
2.052.018	31	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΛΥΜΑΤΩΝ ΡΝ16 ΧΥΤΟ	τεμ.	2	

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ ΔΕΥΑΛ  
κ.α.α.

Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΔΕΥΑΛ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΦΙΝΔΑΝΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΜΠΩΚΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81 132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:**

Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

12/17

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:**

58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.

**ΤΕΥΧΟΣ 3**

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Άρθρο 1<sup>ο</sup> – Αντικείμενο της Σ.Υ.**

Η προμήθεια “Προμήθεια υλικών ύδρευσης-αποχέτευσης Δημοτικών Ενοτήτων Μυτιλήνης και Λουτρόπολης Θερμής” θα χρηματοδοτηθεί από πόρους της ΔΕΥΑΛ, Κωδικοί προϋπολογισμού έτους 2017 για την πληρωμή της προμήθειας, ως παρακάτω:

Κ.Α.: 25.05.110.00	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΜΤΛ	ποσού 16.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.110.02	ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡ	ποσού 16.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.111.00	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ποσού 8.374,18 €
Κ.Α.: 25.05.210.00	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟΧ/ΣΗΣ ΜΤΛ	ποσού 8.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.210.02	ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΧ	ποσού 3.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.210.01	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΕΛΩΝ & ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΜΤΛ	ποσού 3.000,00 €
Κ.Α.: 25.05.211.01	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΕΛΩΝ & ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΠΟΔ	ποσού 1.500,00 €
Κ.Α.: 25.05.211.02	ΛΟΙΠΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ-ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΧ	ποσού 1.500,00 €
Κ.Α.: 25.05.210.01	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΠΟΧ/ΣΗΣ ΚΑΠ	ποσού 1.430,00 €
Κ.Α.: 54.00.600.00	ΦΠΑ ΕΞ Λ/60-61-62-63-64-81-82	ποσού 9.996,71 €
Α.Α.Υ. 296/2017		

Η προμήθεια διέπεται από τις διατάξεις του Ν.1069/80 (ΦΕΚ-191 Α), «Περί κινήτρων για την ίδρυση Επιχειρήσεων Ύδρευσεως και Αποχετεύσεως», του Ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/08-08-2016 τεύχος Α')

**Άρθρο 2<sup>ο</sup> – Συμβατικά στοιχεία της Προμήθειας – Σειρά ισχύος αυτών**

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της προμήθειας με βάση τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση της προμήθειας είναι κατά σειρά ισχύος, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους τα παρακάτω:

Η σύμβαση της Προμήθειας που θα καταρτιστεί

1. Η Προκήρυξη
2. Η Τεχνική Έκθεση
3. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων – Τεχνικές Προδιαγραφές
4. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
5. Η Προσφορά του Αναδόχου

### Άρθρο 3<sup>ο</sup> – Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

17PROC006083183\_2017-04-20

Η ανάθεση της προμήθειας θα γίνει με «βινοπαικτικό Διαγωνισμό», με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή, μεταξύ των προσφορών που ικανοποιούν τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Ο ανάδοχος-προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά με δική του δαπάνη (μεταφορά, φορτοεκφόρτωση), στην αποθήκη της ΔΕΥΑΛ (ΚΑΡΑ-ΤΕΠΕ). Τα προς προμήθεια υλικά θα παραδοθούν τμηματικά με βάση τις ανάγκες της Υπηρεσίας εντός χρονικού διαστήματος δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

### Άρθρο 4<sup>ο</sup> – Τεχνικές Προδιαγραφές

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 1 (ΤΠ 1) ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

1. Γωνίες (αρσ.-θελ.)
2. Μαστός
3. Μούφα
4. Ρακόρ κωνικό
5. Συστολή αγγλ.
6. Συστολή αμερ.
7. Τάπα θελ.
8. Τάπα αρσ.
9. Ταυ
10. Σωληνομαστοί
11. Στήριγμα
12. Στήριγμα με λάστιχο
13. Βίδα
14. Βίδα & περικόχλιο

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

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 2 (ΤΠ 2) ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ

Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron) κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση EN 124, με διάταξη ασφάλισης.

Τα χυτοσιδηρά καλύμματα συνοδεύονται από πιστοποιητικά συμμόρφωσης σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 124, που εκδίδεται από αναγνωρισμένο οργανισμό πιστοποίησης.

Η ΔΕΥΑΛ έχει την δυνατότητα να απαιτήσει επιπρόσθετα ποιοτικά ή τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών που ενσωματώνονται, πέραν αυτών που καθορίζονται στα ως άνω πρότυπα, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιβαίνουν προς τα πρότυπα αυτά.

Κάθε τεμάχιο θα φέρει αναγεγραμμένα στην εμφανή και εντοιχιζόμενη όψη του με ανάγλυφα στοιχεία ή ανάγλυφη σήμανση τα παρακάτω:

- ✓ Την ένδειξη ΕΛΟΤ EN 124 (ως ένδειξη συμφωνίας με το πρότυπο)
- ✓ Την ένδειξη της κατηγορίας του καλύμματος
- ✓ Το έτος και το μήνα χύτευσης
- ✓ Το όνομα ή/και το σήμα ταυτότητας του εργοστασίου κατασκευής
- ✓ Το σήμα του Οργανισμού Τυποποίησης.

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 3 (ΤΠ 3) ΣΩΛΗΝΕΣ U-PVC

Σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (u-PVC) συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2 σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-08-06-02-01 «Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες u-PVC» μόνο σε ότι αφορά την προμήθεια, την μεταφορά, ελέγχους & τα πιστοποιητικά (των σωλήνων).

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 4 (ΤΠ 4)

### ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (HDPE)

17PROC006083183 2017-04-20

#### 1. Αποδεκτά υλικά

Οι προς προμήθεια σωλήνες που προδιαγράφονται στην παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αφορούν σωλήνες πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας (HDPE) κλάσης PE 100 (3ης γενιάς), ονομαστικής πίεσης 16 atm. Η ονομαστική πίεση των σωλήνων δεν πρέπει να συγχέεται με την κλάση του υλικού (PE 100).

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 2.000 έως 40.000.

Οι τυπικές ιδιότητες των υλικών HDPE παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

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

#### 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.

17PROC006083183\_2017-04-20

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. Για την αποδοχή των προτεινόμενων σωλήνων ο προμηθευτής θα υποβάλει τα ακόλουθα στοιχεία:

- παρουσίαση του εργοστασίου παραγωγής των προϊόντων HDPE,
- πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο φορέα / εργαστήριο σύμφωνα με τις ισχύουσες κοινοτικές διατάξεις. (EN ISO / IEC 17025:2005-08 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories – Γενικές απαιτήσεις για την επάρκεια των εργαστηρίων δοκιμών και διακριβώσεων), από τα οποία θα προκύπτει συμμόρφωση των προϊόντων προς τις απαιτήσεις των ισχυόντων των προϊόντων.
- Πίνακες / στοιχεία ανάλογων εφαρμογών των προϊόντων.
- Πίνακες διατάξεων / χαρακτηριστικών των παραγομένων προϊόντων.
- Σχέδια λεπτομερειών των ειδικών τεμαχίων και των συνδέσμων του συστήματος που παράγει το εργοστάσιο.
- Οδηγίες εγκατάστασης / σύνδεσης.

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 ISO 1167-1:2003-0710, EN ISO 12162:1996-0411) ή
- Τρίτης γενιάς τύπου, PE 100 (MRS 10 κατά EN ISO 9080:2003-101, EN ISO 1167-1:2003-072, 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<sup>3</sup> στους 23° C και σε κάθε περίπτωση μεγαλύτερη από 930 Kg/m<sup>3</sup>. 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 <sup>3</sup>
MDPE (Πολυαιθυλένιο μέσης πυκνότητας):	930-940 Kg/m <sup>3</sup>
LLDPE (Γραμμικό, χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο):	910-930 Kg/m <sup>3</sup>
LDPE (Πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας):	900-910 Kg/m <sup>3</sup>

### 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 ποσό 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 105° 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<sup>3</sup>, 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 ISO 13477:2005-05 (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 ρηγματώσης. 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. Σήμανση Σωλήνων

Οι σωλήνες θα φέρουν δύο σειρές σήμανσης χρώματος λευκού αντιδιαμετρικά τυπωμένες και ανά μέτρο σωλήνα, που θα έχουν την εξής ενδεικτική μορφή, π.χ. για PE 100:

Φορέας Έργου – ΑΓΩΓΟΣ HDPE/Φ AAA X BBB PN 12,5  
 XXXX = YYYY = ZZZZ = PE 100 =

Όπου:

- HDPE = πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας  
 ΦAAA X BBB = εξωτερική διάμετρος X πάχος τοιχώματος  
 PN 12,5 = κλάση πίεσης σε atm ή bar  
 XXXX = όνομα κατασκευαστή  
 YYYY = χρόνος παραγωγής από την μία πλευρά και αύξων αριθμός  
 ZZZZ = τα εφαρμοζόμενα πρότυπα για την παραγωγή και δοκιμασία των σωλήνων αυτών και για τον έλεγχο αυτών  
 PE = η κατάταξη της πρώτης ύλης

### 5. Διαστάσεις των σωλήνων

Οι διαστάσεις των σωλήνων θα συμφωνούν με τα αντίστοιχα πρότυπα.

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

Διάμετρος (mm)	Πάχος τοιχωμάτων (mm)		Βάρος (kg/m)
	Min	Max	
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

17PROC006083183-2017-04-20

Για ένα μέτρο μήκους πλαστικού σωλήνα από πολυαιθυλένιο PE τρίτης (3ης) γενιάς (PE 100, MRS 10, σ 80) ονομαστικής πίεσης λειτουργίας 16bar, σε ευθύγραμμο μήκη 12,00 μ. Στην τιμή περιλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση των σωλήνων και η μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδειχθεί από την ΔΕΥΑΛ.

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 5 (ΤΠ 5) ΖΙΜΠΩ ΧΥΤΑ**

Ζιμπώ χυτά διπλά πλήρη με κοχλίες σύσφιξης και λάστιχο στεγανοποίησης κατάλληλα για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, σύμφωνα με τη προδιαγραφή ISO2531/EN545.

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 6 (ΤΠ 6) ΖΙΜΠΩ ΧΥΤΑ ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ**

Ζιμπώ συστολικά χυτά διπλά πλήρη με κοχλίες σύσφιξης και λάστιχο στεγανοποίησης κατάλληλα για χρήση σε δίκτυο ύδρευσης, σύμφωνα με τη προδιαγραφή ISO2531/EN545.

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 7 (ΤΠ 7) ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ**

Φλάντζες χαλύβδινες, κατά ΕΛΟΤ EN 1092-1, από υλικό κατηγορίας P250GH, με τους γαλβανισμένους κοχλίες στερέωσης.

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 8 (ΤΠ 8) ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ**

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 ορειχάλκο CW617N βάση του προτύπου EN 12165 ή C 614N 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.

#### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 9 (ΤΠ 9) ΣΦΑΙΡΙΚΕΣ ΒΑΝΕΣ**

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

1. Γενικά

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αναφέρεται στην προμήθεια εξαρτημάτων από πολυαιθυλένιο (PE) για χρήση σε δίκτυα ύδρευσης με εσωτερική πίεση λειτουργίας μέχρι 16 bar και στηρίζεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN 12201-3 / ISO 4427.

2. Πρώτη Ύλη

2.1 Γενικά

Η πρώτη ύλη από την οποία θα παράγονται τα εξαρτήματα θα είναι Πολυαιθυλένιο PE 100 και θα έχει μορφή ομογενοποιημένων κόκκων από ομοπολυμερείς ή συμπολυμερείς ρητίνες πολυαιθυλενίου και τα πρόσθετά τους.

Τα πρόσθετα είναι ουσίες (αντιοξειδωτικά, πιγμέντα χρώματος, σταθεροποιητές υπεριωδών, κλπ.) ομοιόμορφα διασκορπισμένες στην πρώτη ύλη που είναι αναγκαίες για την παραγωγή.

Τα πρόσθετα πρέπει να επιλεγούν ώστε να ελαχιστοποιούν την πιθανότητα αποχρωματισμού του υλικού μετά την υπόγεια τοποθέτηση των σωλήνων και των εξαρτημάτων (ιδιαίτερα όταν υπάρχουν αναερόβια βακτηρίδια) ή την έκθεσή τους στις καιρικές συνθήκες.

Η πρώτη ύλη με τα πρόσθετά της θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές σε επαφή με πόσιμο νερό και δεν θα επηρεάζουν αρνητικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του.

Υλικό από ανακύκλωση δεν θα χρησιμοποιείται σε κανένα στάδιο της διαδικασίας παραγωγής της πρώτης ύλης.

Το χρώμα του υλικού για την παραγωγή σωλήνων θα είναι μπλε.

2.2 Απαραίτητα Πιστοποιητικά πρώτης ύλης

Ο προμηθευτής της πρώτης ύλης πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001.

Η πρώτη ύλη με τα πρόσθετά της θα είναι κατάλληλα για χρήση σε εφαρμογές σε επαφή με πόσιμο νερό και δεν θα επηρεάζουν αρνητικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του.

3. Γενικά Χαρακτηριστικά των ειδικών τεμαχίων P.E.

Τα ηλεκτροεξαρτήματα (ηλεκτρομούφες, ηλεκτρογωνίες, ηλεκτροταύ, ηλεκτροσυστολές, ηλεκτροσέλλες κ.λ.π.) και τα εξαρτήματα ευθέων άκρων που θα χρησιμοποιηθούν, θα παράγονται από ΗΡΡΕ (Πολυαιθυλένιο PE 100).

Τα ηλεκτροεξαρτήματα (κατά την ως άνω έννοια) και τα εξαρτήματα ευθέων άκρων θα πρέπει να συμμορφώνονται στις απαιτήσεις των προδιαγραφών EN 12201-3/ISO 4427 για πόσιμο νερό και θα παράγονται με την μέθοδο έγχυσης (injection moulding), αποκλεισμένων των εξαρτημάτων που παράγονται με άλλες μεθόδους.

Τα προς προμήθεια εξαρτήματα PE θα πρέπει:

- Να κατασκευάζονται από κατασκευαστές που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στην παρούσα και διαθέτουν Πιστοποιητικό ISO 9001.
- Οι προμηθευτές να παρέχουν εγκρίσεις για τα προϊόντα τους από διεθνώς αναγνωρισμένες Αρχές Πιστοποίησης όπως ΕΛΟΤ, DVGW, DS, SVGW κλπ.
- Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να συσκευάζονται σε διαφανείς προστατευτικές σακούλες και μετά σε χαρτοκιβώτια.
- Στην εξωτερική επιφάνεια κάθε ηλεκτροεξαρτήματος και εξαρτήματος ευθέων άκρων θα πρέπει να είναι ανάγλυφα τυπωμένες, κατά τη διαδικασία της έγχυσης, πληροφορίες που αφορούν στο εξάρτημα, όπως διάμετρος, SDR, PE 100, στοιχεία αναγνώρισης του εξαρτήματος (batch number).
- Όλα τα ηλεκτροεξαρτήματα, καθώς και τα εξαρτήματα ευθέων άκρων, που θα χρησιμοποιηθούν για δίκτυα υπό πίεση θα είναι από PE 100, SDR 11 (16 BAR). Οποιαδήποτε απόκλιση από τα αναφερόμενα στην παρούσα μπορεί να υπάρξει μόνο μετά από σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

3.1 Ηλεκτροεξαρτήματα

Κάθε ηλεκτρομούφα θα πρέπει:

1. Να φέρει επικολλημένη ταινία ή να συνοδεύεται από κάρτα δεδομένων (σύμφωνα με τα ISO 7810 και 7811), η οποία:
  - Θα υπάρχει barcode διαγράμμιση, ώστε να είναι δυνατή η ανάγνωση / μεταφορά των δεδομένων συγκόλλησης των ηλεκτροεξαρτημάτων με barcode.

- Θα υπάρχει επίσης barcode διαγράμμιση για την αναγνώριση της ταυτότητας του εξαρτήματος (traceability code)  
17PR00C006083183 2017-04-20  
Θα είναι τυπωμένα όλα τα απαραίτητα στοιχεία (τάση ρεύματος, χρόνος θέρμανσης, χρόνος ψύξης κλπ), ώστε ακόμη και σε περίπτωση φθοράς της barcode διαγράμμισης ή άλλης αιτίας, να είναι δυνατή η χειροκίνητη συγκόλληση του εξαρτήματος.

2. Για λόγους ασφαλείας κατά την εφαρμογή (αποφυγή βλαβών στην αντίσταση), αποφυγής φθορών κατά την αποθήκευση (επιφανειακή οξείδωση αντίστασης) και καλύτερης συγκόλλησης, θα πρέπει η αντίσταση των ηλεκτρομωφών, ηλεκτροεξαρτημάτων, ηλεκτροσελλών και εξαρτημάτων δημιουργίας διακλαδώσεων, να είναι πλήρως ενσωματωμένη στο σώμα του ηλεκτροεξαρτήματος.

3. Η τάση του ρεύματος εφαρμογής δεν θα υπερβαίνει τα 42 volt.

α) Δείκτες τήξης για κάθε ζώνη συγκόλλησης, με σκοπό τον οπτικό έλεγχο της ολοκλήρωσης της συγκόλλησης, πρέπει να περιλαμβάνονται στο σώμα του εξαρτήματος κοντά στους ακροδέκτες. Οι δείκτες τήξης πρέπει να είναι κωνικοί, ώστε να εμποδίζεται η υπερχειλίση και η απώλεια του υλικού και η αποφυγή ατυχημάτων.

β) Οι ηλεκτρομωφες θα πρέπει να συγκολλούνται πλήρως στον σωλήνα/ες σε μία φάση (ένα κύκλο, χωρίς προθέρμανση) και θα πρέπει να είναι μονοκαλωδιακές (monofilar) και όχι δικαλωδικές (difilar), σε όλες τις διαμέτρους έως και τη διάμετρο Φ 500. Για τις διαμέτρους Φ560 και Φ 630 οι ηλεκτρομωφες θα πρέπει να συγκολλούνται πλήρως στον σωλήνα/ες σε εώς δύο φάσεις (δύο κύκλους), χωρίς όμως προθέρμανση και θα πρέπει να είναι μονοκαλωδιακές (monofilar) και όχι δικαλωδιακές (bifilar).

Τα λοιπά ηλεκτροεξαρτήματα (ηλεκτρογωνίες, ηλεκτροταύ, ηλεκτροσυστολές κ.λ.π.) θα πρέπει:

α) Να συγκολλούνται πλήρως στον σωλήνα/ες σε μία φάση (ένα κύκλο χωρίς προθέρμανση) και θα πρέπει να είναι μονοκαλωδιακά (monofilar) και όχι δικαλωδιακά (bifilar), σε όλες τις διαμέτρους έως και τη διάμετρο Φ180.

β) Για μεγαλύτερες διαμέτρους τα ηλεκτροεξαρτήματα θα πρέπει να συγκολλούνται πλήρως στον σωλήνα/ες σε δύο φάσεις (δύο κύκλους), χωρίς όμως προθέρμανση και θα πρέπει να είναι μονοκαλωδιακά (monofilar) και όχι δικαλωδιακά (bifilar).

Οι ηλεκτροσέλλες θα πρέπει να αποτελούνται από ένα ή δύο τμήματα, αν είναι δύο τμημάτων το άνω τμήμα το οποίο συγκολλείται στον σωλήνα και το κάτω τμήμα-στηρίγματα του άνω τμήματος. Ειδικότερα: η κατασκευή των ηλεκτροσελλών θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται από την ίδια την κατασκευή της, η αναγκαία διαρκής σύσφιξη της ηλεκτροσέλλας στο σωλήνα (και όχι απλά η συγκράτηση της επάνω στον σωλήνα) κατά την φάση θέρμανσης και τήξης (εφαρμογή αναγκαίας πίεσης για την επιτυχή συγκόλληση), χωρίς να απαιτείται η χρήση ειδικού εργαλείου-ελατηρίου για την εφαρμογή της απαιτούμενης δύναμης σύσφιξης-συγκόλλησης του εξαρτήματος, για όλες τις διαμέτρους σωλήνων έως Φ250. Αν απαιτείται η χρήση ειδικού εργαλείου ο ανάδοχος υποχρεούται με έξοδα του όσα ειδικά εργαλεία ζητήσει η Υπηρεσία.

Ηλεκτροσέλλες για την συγκόλληση των οποίων απαιτείται η χρήση ειδικού εργαλείου –ελατηρίου σύσφιξης γίνονται αποδεκτές για μεγαλύτερες διαμέτρους σωλήνων από Φ250.

Οι προμηθευτές θα πρέπει με ειδική περιγραφή της διαδικασίας εφαρμογής της ηλεκτροσέλλας (διαδικασία τοποθέτησης, συγκράτησης, συγκόλλησης) να αποδεικνύει ότι για τις προσφερόμενες από αυτόν ηλεκτροσέλλες ισχύουν τα περιγραφόμενα στις ανωτέρω παραγράφους.

Το άνω μέρος των ηλεκτροσελλών θα φέρει, διάταξη εξόδου με κοπτικό ή διάταξη εξόδου ευθέως άκρου, η οποία θα έχει δημιουργηθεί εργοστασιακά, με ταυτόχρονη έγχυση κατά την φάση έγχυσης του άνω μέρους της ηλεκτροσέλλας. Στο άνω μέρος των ηλεκτροσελλών θα μπορεί επίσης να διαμορφώνεται εργοστασιακά διάταξη ηλεκτρομωφας στην οποία θα προσαρμόζεται και θα συγκολλάτε διάταξη εξόδου με κοπτικό ή διάταξη εξόδου ευθέως άκρου με electro fusion συγκόλληση στον αυτόν χρόνο με την συγκόλληση της ηλεκτροσέλλας στον σωλήνα.

Ηλεκτροσέλλες με κοπτικό

Η διάταξη εξόδου με κοπτικό της ηλεκτροσέλλας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διασφαλίζονται τα παρακάτω:

- Θα επιτυγχάνεται με ασφάλεια πλήρης διάτρηση σωλήνα από το ενσωματωμένο κοπτικό, κάτω από την καθορισμένη μέγιστη πίεση νερού και την αντίστοιχη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

- Το κοπτικό θα είναι τέτοιας κατασκευής ώστε να διασφαλίζεται η απομάκρυνση του τεμαχίου σωλήνα που θα αποκόπτεται από το σημείο κοπής και η σταθερή συγκράτηση του από αυτό.

- Μετά την διάτρηση του σωλήνα και την απομάνκρωση του κοπτικού σημείου διάτρησης και αφού το διατρητικό θα λαμβάνει την τελική του θέση, θα εξασφαλίζεται ότι θα είναι πλήρως ελεύθερη η διαδρομή απαγωγής του νερού προς την εξόδο του κοπτικού.
- Ο σχεδιασμός του κοπτικού θα είναι τέτοιος ώστε να εξασφαλίζεται ότι το διατρητικό θα λαμβάνει βεβαιωμένα την τελική του θέση (στην αντίθετη πλευρά του σημείου διάτρησης) και η στεγανότητα του άνω μέρους του κοπτικού θα είναι απόλυτη, χωρίς να απαιτείται η χρήση του υποκειμενικού κοχλιωτού εξαρτήματος με τον υπάρχοντα ελαστικό δακτύλιο.
- Το κοπτικό σέλλας πρέπει να είναι σχεδιασμένο ώστε να μπορεί να σφραγιστεί εκ νέου το σημείο της διάτρησης του σωλήνα, οπότε απαιτηθεί διακοπή ροής προς τον παροχευτικό αγωγό.
- Ο σωλήνας εξόδου του κοπτικού (ευθύγραμμος σωλήνας απαγωγής ) θα πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστον ίσο με το μήκος της ηλεκτρομούφας διαμέτρου αντίστοιχης με αυτή του σωλήνα επαγωγής.
- Η ελάχιστη διάμετρος του κοπτικού δεν πρέπει να είναι μικρότερη των 25 mm. Ο προμηθευτής θα πρέπει με ειδική αναλυτική περιγραφή και σχέδια να υποδεικνύει τα παραπάνω.

Ηλεκτροσέλλες χωρίς κοπτικό

Η διάταξη εξόδου με χωρίς κοπτικό της ηλεκτροσέλλας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διασφαλίζονται τα παρακάτω:

- Η ελάχιστη παράμετρος διάτρησης του σωλήνα θα είναι τουλάχιστον όση η εσωτερική διάμετρος του ευθέως άκρου της εξόδου της ηλεκτροσέλλας και πάντως όχι μικρότερη των 25 mm.
- Ο σωλήνας εξόδου της ηλεκτροσέλλας (ευθύγραμμος σωλήνας απαγωγής) θα πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστον ίσο με το μήκος της ηλεκτρομούφας διαμέτρου αντίστοιχης με αυτής του σωλήνα απαγωγής.

### 3.2 Εξαρτήματα ευθέων άκρων

Τα εξαρτήματα ευθέων άκρων που θα προσφέρονται για την χρήση σε δίκτυα νερού, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα παρακάτω αναφερόμενα:

Θα είναι παραγωγής με έγχυση (injection), αποκλειόμενης της προσφοράς χειροποίητων (συγκολλημένων με butt-welding) εξαρτημάτων.

Επίσης αποκλείεται η προσφορά injection συστολικών εξαρτημάτων στα οποία όμως παρεμβάλλεται οποιαδήποτε butt-welding συγκόλληση για την επίτευξη του τελικού συστολικού αποτελέσματος, τα εξαρτήματα θα είναι δηλαδή ενιαίας έγχυσης.

Θα πρέπει να είναι κατάλληλα για electro fusion συγκόλληση. Ειδικότερα σημειώνεται ότι το καθαρό μήκος της κάθε συγκολλούμενης πλευράς θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το συνολικό μήκος της αντίστοιχης διαμέτρου ηλεκτρομούφας.

### 3.3 Εξαρτήματα μετάβασης

Ως εξαρτήματα μετάβασης ορίζονται στην παρούσα και γίνονται αποδεκτά τα εξαρτήματα τα οποία στο ένα άκρο τους έχουν ορείχαλκο σπείρωμα ή σπείρωμα από ανοξείδωτο χάλυβα 1,4305 και στο άλλο πολυαιθυλένιο κατά τα ανωτέρω. Ειδικότερα ορίζεται:

Το ευθύ τμήμα των εξαρτημάτων μετάβασης (transition adaptor) που προορίζεται για συγκόλληση με τα ηλεκτροεξαρτήματα, θα είναι από πολυαιθυλένιο, που θα έχει τα χαρακτηριστικά που ζητούνται από την παρούσα τεχνική προδιαγραφή, καθώς και τα λοιπά χαρακτηριστικά που στην παρούσα απαιτούνται για τα εξαρτήματα ευθέων άκρων.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 11 (ΤΠ 11) ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ U-PVC

Σωλήνες αποχέτευσης u-PVC από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την **ΕΤΕΠ 1501-08-06-02-02 «Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες u-PVC»** μόνο σε ότι αφορά τις απαιτήσεις, την μεταφορά, τους ελέγχους & τα πιστοποιητικά (των σωλήνων)

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup> – Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές – Τεχνικά στοιχεία προσφοράς**

Η ΔΕΥΑΛ διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει οποιαδήποτε έρευνα ώστε να διασφαλίσει την ικανοποίηση των παραπάνω προδιαγραφών από τα προσφερόμενα υλικά.

Κάθε προμηθευτής και για κάθε προσφερόμενο υλικό, είναι υποχρεωμένος να παραθέσει πλήρη στοιχεία του κατασκευαστή του υλικού, (όνομα, διεύθυνση, στοιχεία συμβατικής ή ηλεκτρονικής επικοινωνίας) καθώς και τις τεχνικές προδιαγραφές – πιστοποιήσεις του κάθε υλικού που διαθέτει ή έχει ήδη πραγματοποιήσει ο κατασκευαστής.

Για κάθε υλικό θα υπάρχει στην προσφορά πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε πόσιμο νερό.

17PROC006083183 2017-04-20  
Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση της. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές ή τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των υλικών, απορρίπτονται και δεν αξιολογούνται. Επίσης, απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνική προσφορά.

Γενικά απορρίπτονται από τον διαγωνισμό υλικά που δεν διαθέτουν επίσημη πιστοποίηση.

Η αξιολόγηση περιορίζεται στον έλεγχο συμμόρφωσης των προσφερομένων ειδών στις προδιαγραφές της μελέτης και τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ ΔΕΥΑΛ  
κ.α.α.

Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΔΕΥΑΛ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΦΙΝΔΑΝΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΜΠΩΚΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:**

Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

12/17

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:**

58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.

**ΤΕΥΧΟΣ 4**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

ΚΩΔΙΚΟΣ	α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΕΜ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (σε €)	ΚΟΣΤΟΣ (σε €)
<b>Α. ΥΛΙΚΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ</b>						
1.051.001	1	ΓΩΝΙΑ 1/2'' ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	0,30	15,00
1.051.005	2	ΓΩΝΙΑ 2'' ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	5,50	27,50
1.051.007	3	ΓΩΝΙΑ 3'' ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	45,46	227,30
1.051.013	4	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1 1/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	3,05	15,25
1.051.015	5	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	6,00	30,00
1.051.022	6	ΚΑΜΠΥΛΗ 2 1/2 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	5	27,95	139,75
1.051.023	7	ΚΑΜΠΥΛΗ 1 1/4 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2	4,66	9,32
1.051.024	8	ΚΑΜΠΥΛΗ 3 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2	32,02	64,04
1.051.026	9	ΚΑΜΠΥΛΗ 1 1/2 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2	6,20	12,40
1.051.027	10	ΚΑΜΠΥΛΗ 2" ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	16,38	81,90
1.051.030	11	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	500	0,40	200,00
1.051.031	12	ΜΑΣΤΟΣ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	0,54	10,80
1.051.033	13	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	1,31	6,55
1.051.034	14	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	1,50	15,00
1.051.035	15	ΜΑΣΤΟΣ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	2,50	50,00
1.051.036	16	ΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	5,00	50,00
1.051.037	17	ΜΑΣΤΟΣ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	6,00	60,00
1.051.038	18	ΜΑΣΤΟΣ 2Χ1 1/2 ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	4,22	21,10

1.051.040	19	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	0,35	17,50
1.051.041	20	ΜΟΥΦΑ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	0,58	5,80
1.051.042	21	ΜΟΥΦΑ 1" ΓΑΛ.	τεμ.	10	0,76	7,60
1.051.043	22	ΜΟΥΦΑ 1 1/4" ΓΑΛΒ	τεμ.	10	1,21	12,10
1.051.044	23	ΜΟΥΦΑ 1 1/2" ΓΑΛ.	τεμ.	10	2,47	24,70
1.051.045	24	ΜΟΥΦΑ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	1,00	10,00
1.051.048	25	ΜΟΥΦΑ 4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	26,26	131,30
1.051.049	26	ΜΑΣΤΟΣ 4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	26,00	130,00
1.051.062	27	ΡΑΚΟΡ 1" ΚΩΝ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	3,78	18,90
1.051.064	28	ΡΑΚΟΡ 1 1/2" ΚΩΝ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	4,14	20,70
1.051.069	29	ΣΥΣΤΟΛΗ 3/4" X 1/2" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	0,93	18,60
1.051.071	30	ΣΥΣΤΟΛΗ 1" X 1/2" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	1,02	20,40
1.051.072	31	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/4 X 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	1,92	9,60
1.051.073	32	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	4,12	20,60
1.051.075	33	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1 1/4" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	3,02	15,10
1.051.076	34	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	5,77	28,85
1.051.077	35	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/4" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	5,40	27,00
1.051.078	36	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	5	3,54	17,70
1.051.079	37	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2" X 1" 1/4" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	14,60	29,20
1.051.081	38	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	17,81	89,05
1.051.082	39	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 1 ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	11,90	59,50
1.051.083	40	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	17,06	85,30
1.051.084	41	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 2 1/2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	39,11	78,22
1.051.087	42	ΣΥΣΤΟΛΗ 3/4" X 1/2" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	0,70	35,00
1.051.088	43	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 X 3/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	10	1,02	10,20
1.051.089	44	ΣΥΣΤΟΛΗ 1" X 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	50	0,70	35,00
1.051.090	45	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/4" X 1" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	1,00	5,00
1.051.091	46	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	1,24	6,20
1.051.093	47	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 3/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	0,45	2,25
1.051.094	48	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1 1/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	1,62	8,10
1.051.098	49	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	2,36	11,80
1.051.099	50	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2" X 1 1/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	7,70	38,50
1.051.100	51	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 1 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	8,00	40,00
1.051.102	52	ΣΥΣΤΟΛΗ 3" X 2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	10,00	30,00
1.051.103	53	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 2 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	10,00	50,00



1.051.104	54	ΣΥΣΤΟΛΗ 4" X 3" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	15,00	45,00
1.051.105	55	ΣΥΣΤΟΛΗ 3" X 1 1/4" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	8,11	16,22
1.051.110	56	ΤΑΠΑ 1/2" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	0,36	7,20
1.051.111	57	ΤΑΠΑ 3/4" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ	τεμ.	10	1,84	18,40
1.051.115	58	ΤΑΠΑ 2 1/2" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ	τεμ.	10	9,10	91,00
1.051.120	59	ΤΑΠΑ 1/2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	150	0,34	51,00
1.051.121	60	ΤΑΠΑ 3/4" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	30	0,45	13,50
1.051.122	61	ΤΑΠΑ 1" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	0,85	17,00
1.051.123	62	ΤΑΠΑ 1 1/4" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	1,41	7,05
1.051.125	63	ΤΑΠΑ 2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	2,00	10,00
1.051.126	64	ΤΑΠΑ 2 1/2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5	8,70	43,50
1.051.127	65	ΤΑΠΑ 3" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	3	12,12	36,36
1.051.132	66	ΤΑΥ1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	1,20	24,00
1.051.135	67	ΤΑΥ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	5,00	25,00
1.051.141	68	ΤΑΥ 3/4 X 1/2 X 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	1,41	7,05
1.051.145	69	ΤΑΥ 1" X 1/2" X 1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	30	2,50	75,00
1.051.153	70	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 1" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	4,01	12,03
1.051.154	71	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 10 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	3	3,80	11,40
1.051.155	72	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" X 10 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	7,00	14,00
1.051.158	73	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 1 1/2" 20cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	3,32	16,60
1.051.159	74	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 20 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	5,30	10,60
1.051.160	75	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 3" X 40 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	14,15	28,30
1.051.161	76	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	6,90	13,80
1.051.164	77	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 3" X 20 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	8,14	16,28
1.051.167	78	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2	13,20	26,40
1.051.170	79	ΠΡΟΣΘΗΚΗ-ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΥΔ	τεμ.	30	3,64	109,20
1.051.200	80	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1/2" ΓΑΛΒ	τεμ.	20	0,33	6,60
1.051.201	81	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	0,70	14,00
1.051.202	82	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20	0,45	9,00
1.051.203	83	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1 1/4" ΓΑΛΒ	τεμ.	10	0,49	4,90
1.051.204	84	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 2" ΓΑΛΒ	τεμ.	10	0,78	7,80
1.051.205	85	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5	1,09	5,45
1.051.210	86	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1/2	τεμ.	20	1,27	25,40
1.051.211	87	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 3/4"	τεμ.	20	0,70	14,00
1.051.212	88	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1"	τεμ.	20	1,52	30,40

1.051.215	89	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 2"	τεμ.	5	2,60	13,00
1.051.220	90	ΣΤΗΡΙΓΜΑ Φ15 ΧΑΛΚ.	τεμ.	20	0,20	4,00
1.053.001	91	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5	0,66	3,30
1.053.003	92	ΜΟΥΦΑ 1 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5	0,80	4,00
1.053.005	93	ΜΟΥΦΑ 2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5	2,71	13,55
1.053.006	94	ΜΟΥΦΑ 2 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	3	9,18	27,54
1.053.007	95	ΜΟΥΦΑ 3" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	2	11,88	23,76
1.053.066	96	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 80X80 C250	τεμ.	2	122,00	244,00
1.053.073	97	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 60X60 D400	τεμ.	2	96,69	193,38
1.053.080	98	ΦΡΕΑΤΙΟ ΥΔΡΟΜ.ΤΣΙΜΕΝΤ.ΒΑΣΗ & ΚΑΛΥΜΑ	τεμ.	15	23,12	346,80
1.053.089	99	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 70X70 Β 125	τεμ.	2	86,19	172,38
1.053.090	100	ΦΡΕΑΤΙΟ ΒΑΝΑΣ-ΚΑΜΠΑΝΑ Φ90	τεμ.	2	30,14	60,28
1.053.094	101	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 30 Χ 30 C250	τεμ.	20	25,00	500,00
1.053.100	102	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 40 Χ 40 C250 (ΜΑΝΤΕΜ)	τεμ.	20	32,00	640,00
1.053.103	103	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΔΙΚΡΟΥΝΟ 3 Χ 2 1/2"	τεμ.	5	32,00	160,00
1.053.105	104	ΡΑΚΟΡ 2 1/2" ΜΕ ΒΟΛΤΑ ΑΛΟΥΜ. ΓΙΑ ΠΥΡΟΣ	τεμ.	10	6,65	66,50
1.053.106	105	ΡΑΚΟΡ 2 1/2" ΜΕ ΤΑΠΑ ΑΛΟΥΜ.ΓΙΑ ΠΥΡΟΣ	τεμ.	10	7,72	77,20
1.054.040	106	ΣΩΛΗΝ Φ16 ΡΕ HYDROMAK 16ατμ	μετ.	500	0,35	175,00
1.054.043	107	ΣΩΛΗΝ Φ18 Χ 2,5 HYDROMAK 16ατμ	μετ.	1.000	0,50	500,00
1.054.046	108	ΣΩΛΗΝ Φ22 Χ 3 HYDROMAK 16ατμ	μετ.	200	0,80	160,00
1.054.049	109	ΣΩΛΗΝ Φ28 HYDROMAK 16 ατμ	μετ.	300	0,95	285,00
1.054.062	110	ΣΩΛΗΝ Φ63 PVC ΥΔΡ 16ατμ	μετ.	60	3,00	180,00
1.054.063	111	ΣΩΛΗΝ Φ63 ΡΕ 10ΑΤΜ ΥΔΡ	μετ.	100	2,10	210,00
1.054.068	112	ΣΩΛΗΝ Φ90 PVC ΥΔΡ.16ατμ	μετ.	30	7,00	210,00
1.054.069	113	ΣΩΛΗΝ Φ90 PVC ΥΔΡ.10ατμ	μετ.	30	5,31	159,30
1.054.070	114	ΣΩΛΗΝ Φ110 PVC ΥΔΡ 16ΑΤΜ	μετ.	30	10,50	315,00
1.054.073	115	ΣΩΛΗΝ Φ125 25ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	12	23,56	282,72
1.054.074	116	ΣΩΛΗΝ Φ140 PVC ΥΔΡ 16ΑΤΜ	μετ.	30	17,51	525,30
1.054.076	117	ΣΩΛΗΝ Φ160 PVC 16 ατμ	μετ.	30	16,00	480,00
1.054.077	118	ΣΩΛΗΝ Φ200 16ΑΤΜ ΡΕ 3ης	μετ.	24	39,01	936,24
1.054.078	119	ΣΩΛΗΝ Φ200 PVC 16ΑΤΜ	μετ.	12	39,74	476,88
1.054.080	120	ΣΩΛΗΝ Φ225 PVC 16Ατμ	μετ.	6	47,76	286,56
1.054.082	121	ΣΩΛΗΝ Φ250 PVC 16ατμ	μετ.	6	27,00	162,00
1.054.100	122	ΣΩΛΗΝ Φ20 ΡΕ 16ατμ	μετ.	200	0,40	80,00
1.054.104	123	ΣΩΛΗΝ Φ32 ΡΕ 16ατμ	μετ.	500	0,75	375,00

1.054.106	124	ΣΩΛΗΝ Φ40 PE 16ατμ	μετ.	300	1,20	360,00
1.054.110	125	ΣΩΛΗΝ Φ50 PE 16ατμ 3ης γεν.	μετ.	50	1,70	85,00
1.054.111	126	ΣΩΛΗΝ Φ50 10ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	100	1,41	141,00
1.054.112	127	ΣΩΛΗΝ Φ63 PE 16 ατμ 3ης γεν.	μετ.	200	2,70	540,00
1.054.113	128	ΣΩΛΗΝ Φ75 PE 16ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	100	5,05	505,00
1.054.114	129	ΣΩΛΗΝ Φ90 16ΑΤΜ PE100	μετ.	100	8,02	802,00
1.054.116	130	ΣΩΛΗΝ Φ110 PE 16ατμ 3ης γεν.	μετ.	24	8,30	199,20
1.054.120	131	ΣΩΛΗΝ Φ160 PE 16ατμ	μετ.	24	17,00	408,00
1.054.122	132	ΣΩΛΗΝ Φ225 PE 16ΑΤΜ 3ης ΓΕΝ	μετ.	24	39,48	947,52
1.054.130	133	ΣΩΛΗΝ Φ75 10ΑΤΜ	μετ.	100	3,05	305,00
1.054.131	134	ΣΩΛΗΝ Φ125 10ΑΤΜ ΥΔΡ	μετ.	24	13,78	330,72
1.054.132	135	ΣΩΛΗΝ Φ160 25ΑΤΜ 3ης ΜΠΛΕ	μετ.	12	46,54	558,48
1.054.203	136	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ. 1 1/2" ΠΡΑΣ.	μετ.	12	6,70	80,40
1.054.208	137	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ.1" ΠΡΑΣ.	μετ.	24	4,09	98,16
1.054.213	138	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ.ΠΡΑΣ.3"	μετ.	24	14,30	343,20
1.054.253	139	ΣΠΥΡΑΛ 60cm 1/2" Χ 1/2" Θ-Θ inox	τεμ.	10	3,80	38,00
1.055.004	140	ΖΙΜΠΩ Φ90	τεμ.	10	10,38	103,80
1.055.022	141	ΖΙΜΠΩ Φ80/90	τεμ.	10	8,50	85,00
1.056.003	142	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ50 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	10	0,89	8,90
1.056.004	143	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	10	5,16	51,60
1.056.005	144	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90Χ1/2" ΠΛΑΣΤ.16ατμ	τεμ.	10	6,00	60,00
1.056.006	145	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90Χ1" ΠΛΑΣΤ.16ατμ	τεμ.	10	6,10	61,00
1.056.009	146	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ225 Χ 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	3	12,90	38,70
1.056.016	147	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63Χ1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	5	4,00	20,00
1.056.017	148	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90Χ1" ΧΥΤΟ	τεμ.	10	7,59	75,90
1.056.018	149	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90Χ1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	10	5,80	58,00
1.056.019	150	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ100Χ1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	3	8,00	24,00
1.056.037	151	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1/2"Χ1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	6,00	30,00
1.056.040	152	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1"Χ1" ΟΡΕΙΧ. (κλέφτης)	τεμ.	5	7,80	39,00
1.056.042	153	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1 1/2"Χ3/4" ΟΡΕΙΧ. (κλέφτης)	τεμ.	5	9,00	45,00
1.057.002	154	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 2 1/2" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	10	12,00	120,00
1.057.003	155	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 3" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	5	13,00	65,00
1.057.004	156	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 4" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	5	14,10	70,50
1.057.012	157	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΥΦΛΗ DN125 5"	τεμ.	2	8,69	17,38
1.059.045	158	ΦΙΜΠΕΡ 3/4" ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΝ	τεμ.	3.000	0,06	180,00

1.059.059	159	ΒΙΔΑ 1/2" X 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	0,53	106,00
1.059.060	160	ΒΙΔΑ 7/16" X 70 ΓΑΛΒ.	τεμ.	100	0,70	70,00
1.059.064	161	ΒΙΔΑ 5/8" X 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	1,18	118,00
1.059.066	162	ΒΙΔΑ 5/8" X 50 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	0,63	126,00
1.059.067	163	ΒΙΔΑ 5/8" X 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	0,65	65,00
1.059.068	164	ΒΙΔΑ 5/8" X 90 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	0,75	75,00
1.059.069	165	ΒΙΔΑ 7/16" X 110 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	0,90	180,00
1.059.070	166	ΒΙΔΑ 7/16" X 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	0,26	26,00
1.059.076	167	ΒΙΔΑ 1/2 X 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200	0,45	90,00
1.059.082	168	ΒΙΔΑ 1/2" X 160 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	1,37	137,00
1.059.083	169	ΒΙΔΑ 7/16" X 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	0,36	36,00
1.059.088	170	ΒΙΔΑ 7/16" X 90 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100	0,31	31,00
1.059.089	171	ΒΙΔΑ 7/16" X 140 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	50	0,70	35,00
1.061.009	172	ΓΩΝΙΑ Φ18 X 2,5 X 1/2 ΘΗΛ. ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	2,85	285,00
1.061.012	173	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	0,85	8,50
1.061.018	174	ΜΑΣΤΟΣ 3/4" ΜΠΟΜΠΕ ΟΡΕΙΧ	τεμ.	50	2,22	111,00
1.061.019	175	ΜΑΣΤΟΣ 3/4 X 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	1,00	100,00
1.061.020	176	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" X 3/8" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	1,67	16,70
1.061.023	177	ΜΑΣΤΟΣ 3/4 X 1/2" ΜΠΟΜΠΕ' ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	1,85	185,00
1.061.026	178	ΡΑΚΟΡ 9/11 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	1,10	110,00
1.061.028	179	ΡΑΚΟΡ 3/4 X 3/4 ΑΡΣ.ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΞ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	6,72	67,20
1.061.030	180	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	2,20	66,00
1.061.033	181	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 1" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	15	4,15	62,25
1.061.035	182	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΞ.1 1/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	16,30	81,50
1.061.037	183	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.1 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	30,39	151,95
1.061.038	184	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	16,00	80,00
1.061.040	185	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ Φ22" X 3/4 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	2,46	73,80
1.061.041	186	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	200	1,00	200,00
1.061.042	187	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	100	1,20	120,00
1.061.043	188	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ18 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	50	1,45	72,50
1.061.044	189	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ18X1	τεμ.	50	1,65	82,50
1.061.046	190	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ22 X 3/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	2,10	21,00
1.061.048	191	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ63 X 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	17,00	170,00
1.061.049	192	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ28 X 1" ΑΡΣ.	τεμ.	5	6,80	34,00
1.061.051	193	ΡΑΚΟΡ Φ16 X 2 X 1/2 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	200	0,90	180,00

1.061.052	194	ΡΑΚΟΡ Φ16 X 2 X 1/2 ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100	0,95	95,00
1.061.053	195	ΡΑΚΟΡ Φ18 X 2,5 X 1/2 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	600	1,35	810,00
1.061.054	196	ΡΑΚΟΡ Φ18 X 2,5 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	400	1,40	560,00
1.061.055	197	ΡΑΚΟΡ Φ20 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	50	2,20	110,00
1.061.056	198	ΡΑΚΟΡ Φ20 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	2,25	67,50
1.061.058	199	ΡΑΚΟΡ Φ22X3X3/4" ΑΡ	τεμ.	30	2,00	60,00
1.061.059	200	ΡΑΚΟΡ Φ22X3X3/4" ΘΗΛ	τεμ.	20	2,10	42,00
1.061.060	201	ΡΑΚΟΡ Φ25X3/4" ΑΡΣ ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	20	3,10	62,00
1.061.061	202	ΡΑΚΟΡ Φ25 X 3/4" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	3,15	31,50
1.061.065	203	ΡΑΚΟΡ Φ32 X 1" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	80	4,10	328,00
1.061.066	204	ΡΑΚΟΡ Φ32 X 1" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	30	4,30	129,00
1.061.067	205	ΡΑΚΟΡ Φ40 X 1 1/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	8,90	267,00
1.061.068	206	ΡΑΚΟΡ Φ40 X 1 1/4" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	8,10	81,00
1.061.070	207	ΡΑΚΟΡ Φ50 X 1 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30	9,90	297,00
1.061.071	208	ΡΑΚΟΡ Φ50 X 1 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	10,20	102,00
1.061.072	209	ΡΑΚΟΡ Φ110 X 4 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	120,90	604,50
1.061.073	210	ΡΑΚΟΡ Φ63 X 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	17,90	179,00
1.061.075	211	ΡΑΚΟΡ Φ63 X 2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	18,00	180,00
1.061.076	212	ΡΑΚΟΡ Φ75X2 1/2" ΑΡΣ	τεμ.	10	42,70	427,00
1.061.077	213	ΡΑΚΟΡ Φ75 X 2 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	24,20	242,00
1.061.078	214	ΡΑΚΟΡ Φ90 X 3" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	62,00	620,00
1.061.079	215	ΡΑΚΟΡ Φ90 X 3" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	65,00	650,00
1.061.080	216	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	4,00	20,00
1.061.081	217	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 3/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	8,22	41,10
1.061.082	218	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 1" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	7,78	38,90
1.061.083	219	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 1 1/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	6,86	34,30
1.061.084	220	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	12,29	61,45
1.061.085	221	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	1,41	14,10
1.061.090	222	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ20 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	3,55	35,50
1.061.091	223	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ25 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	4,10	41,00
1.061.092	224	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ28 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	5,80	58,00
1.061.094	225	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ40 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	9,90	99,00
1.061.095	226	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ50 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5	12,00	60,00
1.061.096	227	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ63 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	23,50	235,00
1.061.098	228	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ90 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	119,63	1.196,30

1.061.099	229	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ110 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	18,00	90,00
1.061.100	230	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ48 X 2,5' ΟΡΕΙΧ	τεμ.	20	2,10	42,00
1.061.113	231	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 X 1/2" ΑΜΕΡ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	1,61	16,10
1.061.130	232	ΤΑΠΑ 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	0,46	4,60
1.061.131	233	ΤΑΠΑ 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10	3,50	35,00
1.061.144	234	ΤΑΥ 18X2.5X1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	3,77	37,70
1.061.151	235	ΤΑΥ Φ32X1" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5	7,34	36,70
1.061.159	236	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10	2,74	27,40
1.061.190	237	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ20 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	0,85	8,50
1.061.191	238	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ25 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	1,28	12,80
1.061.192	239	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ32 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	20	1,02	20,40
1.061.193	240	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ40 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	1,06	10,60
1.061.194	241	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ50 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10	2,15	21,50
1.062.001	242	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1/2" ΚΙΜ	τεμ.	10	4,32	43,20
1.062.003	243	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1" ΚΙΜ	τεμ.	5	9,34	46,70
1.062.004	244	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1 1/4" ΚΙΜ	τεμ.	5	13,50	67,50
1.062.006	245	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 2" ΚΙΜ	τεμ.	5	41,39	206,95
1.062.007	246	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 2 1/2"	τεμ.	2	43,27	86,54
1.062.008	247	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 3"	τεμ.	3	77,90	233,70
1.062.010	248	ΒΑΝΑ 1/2" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	1.000	3,90	3.900,00
1.062.011	249	ΒΑΝΑ 3/4"(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	20	5,10	102,00
1.062.012	250	ΒΑΝΑ 1" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	40	7,20	288,00
1.062.013	251	ΒΑΝΑ 1 1/4" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10	12,72	127,20
1.062.014	252	ΒΑΝΑ 1 1/2 " (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	20	12,40	248,00
1.062.016	253	ΒΑΝΑ 2 1/2" ΚΙΜ	τεμ.	10	76,81	768,10
1.062.017	254	ΒΑΝΑ 3" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	15	80,00	1.200,00
1.062.020	255	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2"	τεμ.	10	3,80	38,00
1.062.021	256	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ1" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10	8,00	80,00
1.062.026	257	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2" ΚΑΡΕ	τεμ.	10	5,30	53,00
1.062.028	258	ΒΑΝΑ Φ32 X 1" ΚΑΡΕ ΑΡΣ.	τεμ.	10	23,42	234,20
1.062.036	259	ΒΑΝΑ 1/2" ΜΕ ΚΛΕΙΔΙ	τεμ.	10	29,45	294,50
1.062.039	260	ΒΑΝΑ 1" ΘΗΛ. ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ	τεμ.	10	10,89	108,90
1.062.040	261	ΒΑΝΑ Φ15 ΜΗΧ. ΣΥΣΦ.(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10	6,95	69,50
1.062.045	262	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ	τεμ.	10	3,34	33,40
1.063.015	263	ΒΑΝΑ Φ60 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	2	93,15	186,30

1.063.016	264	ΒΑΝΑ Φ80 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	3	108,01	324,03
1.063.021	265	ΒΑΝΑ Φ50 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	2	77,29	154,58
1.063.060	266	ΚΛΑΠΕ Φ60 ΧΥΤΟ	τεμ.	2	89,01	178,02
1.063.071	267	ΚΛΑΠΕ Φ80 ΧΥΤΟ	τεμ.	5	110,29	551,45
1.063.072	268	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΧΥΤΟ	τεμ.	2	189,95	379,90
1.063.077	269	ΚΛΑΠΕ Φ50 ΦΛΑΝ.16ΑΤΜ	τεμ.	2	62,40	124,80
1.072.017	270	ΗΛΕΚΤΡΟΓΩΝΙΑ Φ75 90ο 16ΑΤΜ	τεμ.	5	7,02	35,10
1.072.027	271	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ75 16ΑΤΜ	τεμ.	10	5,81	58,10
1.072.029	272	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ110 16ΑΤΜ	τεμ.	5	8,82	44,10
1.072.033	273	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ225 16ΑΤΜ	τεμ.	4	38,51	154,04
1.072.061	274	ΗΛΕΚ/ΣΕΛΛΑ Φ75Χ63 16ΑΤΜ	τεμ.	6	16,28	97,68
1.072.076	275	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΣΤΟΛΗ Φ63Χ32 16ΑΤΜ	τεμ.	2	7,15	14,30
1.073.020	276	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN65(63-83.7η70-88)	τεμ.	5	521,00	2.605,00
1.073.021	277	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ.ΣΥΣ/ΚΟΣ DN 80Χ65(84-105Χ7)	τεμ.	1	153,60	153,60
1.073.022	278	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN80(85-107η84-105η88-105)	τεμ.	4	189,15	756,60
1.073.024	279	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN100(107.2-133.2ή104-132)	τεμ.	2	244,68	489,36
1.073.027	280	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN150(158-192ή 154-	τεμ.	1	320,90	320,90
1.073.033	281	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. 43.5 χ 63.5	τεμ.	4	229,45	917,80
1.073.040	282	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. DN 50(46-71)	τεμ.	1	147,79	147,79
1.073.052	283	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. 43,5-63,5	τεμ.	3	159,70	479,10
1.073.055	284	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ Φ90 ΡΕ/ΡVС ΑVК	τεμ.	1	49,43	49,43
1.073.057	285	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. Φ69-90 (WAGA)	τεμ.	2	163,37	326,74
1.074.002	286	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ 1" ΠΛΑΣΤ. ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡ.	τεμ.	5	65,00	325,00
1.074.005	287	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	3	16,26	48,78
1.074.012	288	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	5	76,49	382,45
1.074.015	289	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 1"	τεμ.	5	155,41	777,05
1.074.016	290	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	2	235,00	470,00
1.074.019	291	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ 0-25 ατμ. ΓΛΥΚΕΡ ΙΝΟΧ	τεμ.	5	14,34	71,70
1.074.024	292	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ 6/10/16 ΙΝΟΧ	τεμ.	5	5,20	26,00
1.074.025	293	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1" 25ΑΤΜ	τεμ.	2	45,09	90,18
1.074.026	294	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 2 1/2"	τεμ.	2	53,91	107,82
1.074.028	295	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1 1/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	2	69,01	138,02
1.074.048	296	ΦΛΟΤΕΡ ΗΛΕΚ. ΛΥΜΑΤΩΝ 5Μ	τεμ.	10	16,80	168,00
1.074.053	297	ΦΛΟΤΕΡ 3/4" ΒΤ ΠΛΗΡΕΣ	τεμ.	4	6,37	25,48
1.074.054	298	ΦΛΟΤΕΡ ΗΛΕΚ. ΛΥΜΑΤΩΝ 10Μ	τεμ.	10	17,00	170,00

1.074.173	299	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1 1/4" 25ατμ"	τεμ.	1	266,00	266,00
1.075.010	300	ΜΑΝΣΟΝ Φ50 PVC	τεμ.	4	4,40	17,60
1.075.012	301	ΜΑΝΣΟΝ Φ63 PVC	τεμ.	10	4,21	42,10
1.076.015	302	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ63 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30	0,45	13,50
1.076.016	303	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ90 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30	0,45	13,50
1.076.017	304	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ75 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	0,39	3,90
1.076.018	305	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	0,90	9,00
1.076.019	306	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ160 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	0,71	7,10
1.076.020	307	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ140 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	0,54	5,40
1.076.021	308	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ225 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10	1,87	18,70
1.076.022	309	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ110 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30	0,45	13,50
1.076.023	310	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 ΥΔΡ	τεμ.	10	3,31	33,10
1.076.024	311	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	5	1,56	7,80
1.077.038	312	ΤΑΥ Φ60 ΦΛ.ΧΥΤ.	τεμ.	2	49,53	99,06
1.078.093	313	ΤΑΥ Φ90Χ3 ΑΡ.ΡΕ	τεμ.	5	18,45	92,25
1.078.094	314	ΤΑΥ Φ50 ΡΕ ΜΕ ΡΑΚΟΡ	τεμ.	5	8,06	40,30
1.078.115	315	ΛΑΙΜΟΣ ΦΛΑΝ. ΣΥΓΚ Φ160 ΡΕ 25ατμ	τεμ.	2	43,94	87,88
<b>Β' ΥΛΙΚΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ</b>						
2.051.010	1	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/45° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20	1,30	26,00
2.051.011	2	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/90° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	10	1,50	15,00
2.051.012	3	ΓΩΝΙΑ Φ125/45 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10	2,43	24,30
2.051.013	4	ΓΩΝΙΑ Φ125/90 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	2,41	12,05
2.051.014	5	ΓΩΝΙΑ Φ140/45 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10	4,47	44,70
2.051.016	6	ΓΩΝΙΑ Φ160/45° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20	4,38	87,60
2.051.017	7	ΓΩΝΙΑ Φ160/90° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20	5,20	104,00
2.051.019	8	ΓΩΝΙΑ Φ200/90 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	12,84	64,20
2.051.032	9	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ 315/90 ΑΠΟΧ.	τεμ.	5	50,70	253,50
2.051.033	10	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ 315/45 ΑΠΟΧ.	τεμ.	5	41,40	207,00
2.051.040	11	ΣΑΜΑΡΙ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ200/160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10	12,87	128,70
2.051.048	12	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ200/160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	10,62	53,10
2.051.049	13	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ250/200 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	18,83	94,15
2.051.050	14	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ160/125 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5	4,48	22,40
2.051.055	15	ΣΧΑΡΑΣ ΡΑΓΑ / ΤΕΜ	τεμ.	20	19,26	385,20
2.051.056	16	ΣΧΑΡΑ 100 X 50 (C250) (ΧΩΡΙΣ ΡΑΓΕΣ)	τεμ.	10	78,83	788,30
2.051.057	17	ΣΧΑΡΑ 60 X 60 (C250)	τεμ.	5	45,00	225,00



2.051.079	18	ΤΑΥ Φ125 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	3	3,13	9,39
2.051.104	19	ΣΩΛΗΝ Φ 200 PVC ΑΠΟΧ. (Σ41)	μετ.	120	8,80	1.056,00
2.051.105	20	ΣΩΛΗΝ Φ 400 PVC ΑΠΟΧ. (ΜΕΤΡΑ)	μετ.	12	36,00	432,00
2.051.106	21	ΣΩΛΗΝ Φ 500 PVC ΑΠΟΧ.	μετ.	6	55,00	330,00
2.051.107	22	ΣΩΛΗΝ.Φ630 PVC ΑΠΟΧ (μετρα)	μετ.	6	97,05	582,30
2.051.111	23	ΣΩΛΗΝ.Φ355 PVC ΑΠΟΧ (Σ51)	μετ.	12	27,67	332,04
2.051.112	24	ΣΩΛΗΝ.Φ315 PVC ΑΠΟΧ (Σ41)	μετ.	54	30,68	1.656,72
2.051.115	25	ΣΩΛΗΝ Φ315 Σ51 ΑΠΟΧ.	τεμ.	24	17,32	415,68
2.051.131	26	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	20	1,08	21,60
2.052.011	27	ΚΛΑΠΕ 3" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	2	208,00	416,00
2.052.012	28	ΚΛΑΠΕ 1 1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	1	20,99	20,99
2.052.016	29	ΚΛΑΠΕ Φ80 ΛΥΜΑΤΩΝ ΦΛΑΝ.	τεμ.	2	189,65	379,30
2.052.017	30	ΚΛΑΠΕ 2 1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	2	68,38	136,76
2.052.018	31	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΛΥΜΑΤΩΝ ΡΝ16 ΧΥΤΟ	τεμ.	2	110,65	221,30
ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.						58.804,18
Φ.Π.Α. 17%						9.996,71
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ						68.800,89

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ ΔΕΥΑΛ  
κ.α.α.

Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΔΕΥΑΛ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΦΙΝΔΑΝΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΜΠΩΚΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης  
Αποχέτευσης Λέσβου

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 13-17  
Ταχ. Κωδ. : 81132 Μυτιλήνη  
Πληροφορίες : Φινδανής Παρασκευάς  
Τηλέφωνο : 2251024444  
Fax : 2251040121  
E-mail : [deyam2@otenet.gr](mailto:deyam2@otenet.gr)

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:**

Προμήθεια υλικών  
ύδρευσης-αποχέτευσης  
Δημοτικών Ενοτήτων  
Μυτιλήνης και  
Λουτρόπολης Θερμής

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

12/17

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΛ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:**

58.804,18 € χωρίς Φ.Π.Α.

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

ΚΩΔΙΚΟΣ	α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΕΜ.	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (σε €)	ΚΟΣΤΟΣ (σε €)
<b>A. ΥΛΙΚΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ</b>						
1.051.001	1	ΓΩΝΙΑ 1/2'' ΓΑΛΒ.	τεμ.	50		
1.051.005	2	ΓΩΝΙΑ 2'' ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.007	3	ΓΩΝΙΑ 3'' ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.013	4	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1 1/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.015	5	ΓΩΝΙΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.022	6	ΚΑΜΠΥΛΗ 2 1/2 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.023	7	ΚΑΜΠΥΛΗ 1 1/4 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2		
1.051.024	8	ΚΑΜΠΥΛΗ 3 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2		
1.051.026	9	ΚΑΜΠΥΛΗ 1 1/2 ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	2		
1.051.027	10	ΚΑΜΠΥΛΗ 2" ΑΡΣ/ΘΗΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.030	11	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	500		
1.051.031	12	ΜΑΣΤΟΣ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.033	13	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.034	14	ΜΑΣΤΟΣ 1 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10		
1.051.035	15	ΜΑΣΤΟΣ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.036	16	ΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10		
1.051.037	17	ΜΑΣΤΟΣ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10		
1.051.038	18	ΜΑΣΤΟΣ 2Χ1 1/2 ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		

1.051.040	19	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	50		
1.051.041	20	ΜΟΥΦΑ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10		
1.051.042	21	ΜΟΥΦΑ 1" ΓΑΛ.	τεμ.	10		
1.051.043	22	ΜΟΥΦΑ 1 1/4" ΓΑΛΒ	τεμ.	10		
1.051.044	23	ΜΟΥΦΑ 1 1/2" ΓΑΛ.	τεμ.	10		
1.051.045	24	ΜΟΥΦΑ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	10		
1.051.048	25	ΜΟΥΦΑ 4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.049	26	ΜΑΣΤΟΣ 4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.062	27	ΡΑΚΟΡ 1" ΚΩΝ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.064	28	ΡΑΚΟΡ 1 1/2" ΚΩΝ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.069	29	ΣΥΣΤΟΛΗ 3/4" X 1/2" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.071	30	ΣΥΣΤΟΛΗ 1" X 1/2" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.072	31	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/4 X 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.073	32	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.075	33	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1 1/4" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.076	34	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.077	35	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/4" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.078	36	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.079	37	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2" X 1" 1/4" ΑΓΓΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.081	38	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.082	39	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 1 ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.083	40	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.084	41	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 2 1/2" ΑΓΓΛ ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.087	42	ΣΥΣΤΟΛΗ 3/4" X 1/2" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	50		
1.051.088	43	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 X 3/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	10		
1.051.089	44	ΣΥΣΤΟΛΗ 1" X 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	50		
1.051.090	45	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/4" X 1" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.091	46	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.093	47	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 3/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.094	48	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 1/2 X 1 1/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.098	49	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 X 1 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.099	50	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2" X 1 1/4" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.100	51	ΣΥΣΤΟΛΗ 2 1/2 X 1 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.102	52	ΣΥΣΤΟΛΗ 3" X 2 " ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	3		
1.051.103	53	ΣΥΣΤΟΛΗ 3 X 2 1/2" ΑΜΕΡ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		

1.051.104	54	ΣΥΣΤΟΛΗ 4" X 3" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	3		
1.051.106	55	ΣΥΣΤΟΛΗ 3" X 1 1/4" ΑΜΕΡ. ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.110	56	ΤΑΠΑ 1/2" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.111	57	ΤΑΠΑ 3/4" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ	τεμ.	10		
1.051.115	58	ΤΑΠΑ 2 1/2" ΘΗΛ.ΓΑΛΒ	τεμ.	10		
1.051.120	59	ΤΑΠΑ 1/2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	150		
1.051.121	60	ΤΑΠΑ 3/4" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	30		
1.051.122	61	ΤΑΠΑ 1" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.123	62	ΤΑΠΑ 1 1/4" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.125	63	ΤΑΠΑ 2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.126	64	ΤΑΠΑ 2 1/2" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	5		
1.051.127	65	ΤΑΠΑ 3" ΑΡΣ.ΓΑΛΒ	τεμ.	3		
1.051.132	66	ΤΑΥ1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.135	67	ΤΑΥ 2" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.141	68	ΤΑΥ 3/4 X 1/2 X 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.145	69	ΤΑΥ 1" X 1/2" X 1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	30		
1.051.153	70	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 1" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	3		
1.051.154	71	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 10 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	3		
1.051.155	72	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" X 10 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.158	73	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 1 1/2" 20cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.159	74	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 20 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.160	75	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 3" X 40 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.161	76	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.164	77	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 3" X 20 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.167	78	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ 2 1/2" X 30 cm ΓΑΛΒ.	τεμ.	2		
1.051.170	79	ΠΡΟΣΘΗΚΗ-ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΥΔ	τεμ.	30		
1.051.200	80	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1/2" ΓΑΛΒ	τεμ.	20		
1.051.201	81	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3/4" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.202	82	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1" ΓΑΛΒ.	τεμ.	20		
1.051.203	83	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 1 1/4" ΓΑΛΒ	τεμ.	10		
1.051.204	84	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 2" ΓΑΛΒ	τεμ.	10		
1.051.205	85	ΣΤΗΡΙΓΜΑ 3" ΓΑΛΒ.	τεμ.	5		
1.051.210	86	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1/2	τεμ.	20		
1.051.211	87	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 3/4"	τεμ.	20		
1.051.212	88	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 1"	τεμ.	20		

1.051.215	89	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΜΕ ΛΑΣΤΙΧΟ 2"	τεμ.	5		
1.051.220	90	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΦΙΛΣ ΧΑΛΚ.	τεμ.	20		
1.053.001	91	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5		
1.053.003	92	ΜΟΥΦΑ 1 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5		
1.053.005	93	ΜΟΥΦΑ 2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	5		
1.053.006	94	ΜΟΥΦΑ 2 1/2" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	3		
1.053.007	95	ΜΟΥΦΑ 3" ΚΟΛΛΗΤΕΣ ΜΑΥΡΕΣ	τεμ.	2		
1.053.066	96	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 80X80 C250	τεμ.	2		
1.053.073	97	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 60X60 D400	τεμ.	2		
1.053.080	98	ΦΡΕΑΤΙΟ ΥΔΡΟΜ.ΤΣΙΜΕΝΤ.ΒΑΣΗ & ΚΑΛΥΜΑ	τεμ.	15		
1.053.089	99	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 70X70 Β 125	τεμ.	2		
1.053.090	100	ΦΡΕΑΤΙΟ ΒΑΝΑΣ-ΚΑΜΠΑΝΑ Φ90	τεμ.	2		
1.053.094	101	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 30 X 30 C250	τεμ.	20		
1.053.100	102	ΦΡΕΑΤΙΟ (ΚΑΠΑΚΙ) 40 X 40 C250 (ΜΑΝΤΕΜ)	τεμ.	20		
1.053.103	103	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΔΙΚΡΟΥΝΟ 3 X 2 1/2"	τεμ.	5		
1.053.105	104	ΡΑΚΟΡ 2 1/2" ΜΕ ΒΟΛΤΑ ΑΛΟΥΜ. ΓΙΑ ΠΥΡΟΣ	τεμ.	10		
1.053.106	105	ΡΑΚΟΡ 2 1/2" ΜΕ ΤΑΠΑ ΑΛΟΥΜ.ΓΙΑ ΠΥΡΟΣ	τεμ.	10		
1.054.040	106	ΣΩΛΗΝ Φ16 ΡΕ HYDROMAK 16ατμ	μετ.	500		
1.054.043	107	ΣΩΛΗΝ Φ18 X 2,5 HYDROMAK 16ατμ	μετ.	1.000		
1.054.046	108	ΣΩΛΗΝ Φ22 X 3 HYDROMAK 16ατμ	μετ.	200		
1.054.049	109	ΣΩΛΗΝ Φ28 HYDROMAK 16 ατμ	μετ.	300		
1.054.062	110	ΣΩΛΗΝ Φ63 PVC ΥΔΡ 16αtm	μετ.	60		
1.054.063	111	ΣΩΛΗΝ Φ63 ΡΕ 10ΑΤΜ ΥΔΡ	μετ.	100		
1.054.068	112	ΣΩΛΗΝ Φ90 PVC ΥΔΡ.16ατμ	μετ.	30		
1.054.069	113	ΣΩΛΗΝ Φ90 PVC ΥΔΡ.10ατμ	μετ.	30		
1.054.070	114	ΣΩΛΗΝ Φ110 PVC ΥΔΡ 16ΑΤΜ	μετ.	30		
1.054.073	115	ΣΩΛΗΝ Φ125 25ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	12		
1.054.074	116	ΣΩΛΗΝ Φ140 PVC ΥΔΡ 16ΑΤΜ	μετ.	30		
1.054.076	117	ΣΩΛΗΝ Φ160 PVC 16 ατμ	μετ.	30		
1.054.077	118	ΣΩΛΗΝ Φ200 16ΑΤΜ ΡΕ 3ης	μετ.	24		
1.054.078	119	ΣΩΛΗΝ Φ200 PVC 16ΑΤΜ	μετ.	12		
1.054.080	120	ΣΩΛΗΝ Φ225 PVC 16Αtm	μετ.	6		
1.054.082	121	ΣΩΛΗΝ Φ250 PVC 16ατμ	μετ.	6		
1.054.100	122	ΣΩΛΗΝ Φ20 ΡΕ 16ατμ	μετ.	200		
1.054.104	123	ΣΩΛΗΝ Φ32 ΡΕ 16ατμ	μετ.	500		

1.054.106	124	ΣΩΛΗΝ Φ40 PE 16ατμ	μετ.	300		
1.054.110	125	ΣΩΛΗΝ Φ50 PE 16ατμ 3ης γεν.	μετ.	50		
1.054.111	126	ΣΩΛΗΝ Φ50 10ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	100		
1.054.112	127	ΣΩΛΗΝ Φ63 PE 16 ατμ 3ης γεν.	μετ.	200		
1.054.113	128	ΣΩΛΗΝ Φ75 PE 16ΑΤΜ 3ης γεν.	μετ.	100		
1.054.114	129	ΣΩΛΗΝ Φ90 16ΑΤΜ PE100	μετ.	100		
1.054.116	130	ΣΩΛΗΝ Φ110 PE 16ατμ 3ης γεν.	μετ.	24		
1.054.120	131	ΣΩΛΗΝ Φ160 PE 16ατμ	μετ.	24		
1.054.122	132	ΣΩΛΗΝ Φ225 PE 16ΑΤΜ 3ης GEN	μετ.	24		
1.054.130	133	ΣΩΛΗΝ Φ75 10ΑΤΜ	μετ.	100		
1.054.131	134	ΣΩΛΗΝ Φ125 10ΑΤΜ ΥΔΡ	μετ.	24		
1.054.132	135	ΣΩΛΗΝ Φ160 25ΑΤΜ 3ης ΜΠΛΕ	μετ.	12		
1.054.203	136	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ. 1 1/2" ΠΡΑΣ.	μετ.	12		
1.054.208	137	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ.1" ΠΡΑΣ.	μετ.	24		
1.054.213	138	ΣΩΛΗΝ ΓΑΛΒ.ΠΡΑΣ.3"	μετ.	24		
1.054.253	139	ΣΠΥΡΑΛ 60cm 1/2" X 1/2" Θ-Θ inox	τεμ.	10		
1.055.004	140	ΖΙΜΠΩ Φ90	τεμ.	10		
1.055.022	141	ΖΙΜΠΩ Φ80/90	τεμ.	10		
1.056.003	142	ΚΟΛΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ50 X 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	10		
1.056.004	143	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63 X 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	10		
1.056.005	144	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90X1/2" ΠΛΑΣΤ.16ατμ	τεμ.	10		
1.056.006	145	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90X1" ΠΛΑΣΤ.16ατμ	τεμ.	10		
1.056.009	146	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ225 X 1" ΠΛΑΣΤ.ΒΙΔΑ 16Α	τεμ.	3		
1.056.016	147	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ63X1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	5		
1.056.017	148	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90X1" ΧΥΤΟ	τεμ.	10		
1.056.018	149	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ90X1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	10		
1.056.019	150	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ100X1/2" ΧΥΤΟ	τεμ.	3		
1.056.037	151	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1/2"X1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5		
1.056.040	152	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1"X1" ΟΡΕΙΧ. (κλέφτης)	τεμ.	5		
1.056.042	153	ΚΟΛΑΡΟ ΠΑΡΟΧΗΣ 1 1/2"X3/4" ΟΡΕΙΧ. (κλέφτης)	τεμ.	5		
1.057.002	154	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 2 1/2" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	10		
1.057.003	155	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 3" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	5		
1.057.004	156	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΟΡΝΟΥ 4" ΒΟΛΤΑ	τεμ.	5		
1.057.012	157	ΦΛΑΝΤΖΑ ΤΥΦΛΗ DN125 5"	τεμ.	2		
1.059.045	158	ΦΙΜΠΕΡ 3/4" ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΝ	τεμ.	3.000		

1.059.059	159	ΒΙΔΑ 1/2" X 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200		
1.059.061	160	ΒΙΔΑ 7/16" X 70 ΓΑΛΒ.	τεμ.	100		
1.059.064	161	ΒΙΔΑ 5/8" X 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.066	162	ΒΙΔΑ 5/8" X 50 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200		
1.059.067	163	ΒΙΔΑ 5/8" X 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.068	164	ΒΙΔΑ 5/8" X 90 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.069	165	ΒΙΔΑ 7/16" X 110 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200		
1.059.070	166	ΒΙΔΑ 7/16" X 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.076	167	ΒΙΔΑ 1/2 X 70 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	200		
1.059.082	168	ΒΙΔΑ 1/2" X 160 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.083	169	ΒΙΔΑ 7/16" X 120 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.088	170	ΒΙΔΑ 7/16" X 90 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	100		
1.059.089	171	ΒΙΔΑ 7/16" X 140 ΕΞΑΓ. ΣΙΔ. ΓΑΛΒ.+ΠΕΡΙΚ.	τεμ.	50		
1.061.009	172	ΓΩΝΙΑ Φ18 X 2,5 X 1/2 ΘΗΛ. ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100		
1.061.012	173	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.018	174	ΜΑΣΤΟΣ 3/4" ΜΠΟΜΠΕ ΟΡΕΙΧ	τεμ.	50		
1.061.019	175	ΜΑΣΤΟΣ 3/4 X 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100		
1.061.020	176	ΜΑΣΤΟΣ 1/2" X 3/8" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.023	177	ΜΑΣΤΟΣ 3/4 X 1/2" ΜΠΟΜΠΕ' ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100		
1.061.026	178	ΡΑΚΟΡ 9/11 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100		
1.061.028	179	ΡΑΚΟΡ 3/4 X 3/4 ΑΡΣ.ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΞ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.030	180	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30		
1.061.033	181	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 1" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	15		
1.061.035	182	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦΙΞ.1 1/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5		
1.061.037	183	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.1 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5		
1.061.038	184	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5		
1.061.040	185	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ Φ22" X 3/4 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30		
1.061.041	186	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	200		
1.061.042	187	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	100		
1.061.043	188	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ18 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	50		
1.061.044	189	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ18X1	τεμ.	50		
1.061.046	190	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ22 X 3/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		
1.061.048	191	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ63 X 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		
1.061.049	192	ΡΑΚΟΡ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ28 X 1" ΑΡΣ.	τεμ.	5		
1.061.051	193	ΡΑΚΟΡ Φ16 X 2 X 1/2 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	200		

1.061.052	194	ΡΑΚΟΡ Φ16 X 2 X 1/2 ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	100		
1.061.053	195	ΡΑΚΟΡ Φ18 X 2,5 X 1/2 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	600		
1.061.054	196	ΡΑΚΟΡ Φ18 X 2,5 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	400		
1.061.055	197	ΡΑΚΟΡ Φ20 X 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	50		
1.061.056	198	ΡΑΚΟΡ Φ20 X 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30		
1.061.058	199	ΡΑΚΟΡ Φ22X3X3/4" ΑΡ	τεμ.	30		
1.061.059	200	ΡΑΚΟΡ Φ22X3X3/4" ΘΗΛ	τεμ.	20		
1.061.060	201	ΡΑΚΟΡ Φ25X3/4" ΑΡΣ ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	20		
1.061.061	202	ΡΑΚΟΡ Φ25 X 3/4" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		
1.061.065	203	ΡΑΚΟΡ Φ32 X 1" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	80		
1.061.066	204	ΡΑΚΟΡ Φ32 X 1" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	30		
1.061.067	205	ΡΑΚΟΡ Φ40 X 1 1/4" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30		
1.061.068	206	ΡΑΚΟΡ Φ40 X 1 1/4" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.070	207	ΡΑΚΟΡ Φ50 X 1 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	30		
1.061.071	208	ΡΑΚΟΡ Φ50 X 1 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.072	209	ΡΑΚΟΡ Φ110 X 4 ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5		
1.061.073	210	ΡΑΚΟΡ Φ63 X 2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.075	211	ΡΑΚΟΡ Φ63 X 2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.076	212	ΡΑΚΟΡ Φ75X2 1/2" ΑΡΣ	τεμ.	10		
1.061.077	213	ΡΑΚΟΡ Φ75 X 2 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.078	214	ΡΑΚΟΡ Φ90 X 3" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.079	215	ΡΑΚΟΡ Φ90 X 3" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.080	216	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.081	217	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 3/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.082	218	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 1" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.083	219	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 1 1/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.084	220	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ. 2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.085	221	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΜΗΧ.ΣΥΣΦ.Φ15 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.090	222	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ20 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.091	223	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ25 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.092	224	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ28 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.094	225	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ40 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		
1.061.095	226	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ50 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	5		
1.061.096	227	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ63 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.098	228	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ90 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		



1.061.099	229	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ110 ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.101	230	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ Φ18 X 2.5 ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	20		
1.061.113	231	ΣΥΣΤΟΛΗ 1 X 1/2" ΑΜΕΡ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.130	232	ΤΑΠΑ 1/2" ΑΡΣ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		
1.061.131	233	ΤΑΠΑ 1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	10		
1.061.144	234	ΤΑΥ 18X2.5X1/2" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.151	235	ΤΑΥ Φ32X1" ΘΗΛ.ΟΡΕΙΧ	τεμ.	5		
1.061.159	236	ΜΟΥΦΑ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	10		
1.061.190	237	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ20 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10		
1.061.191	238	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ25 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10		
1.061.192	239	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ32 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	20		
1.061.193	240	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ40 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10		
1.061.194	241	ΣΤΕΡΝ ΕΝΙΣΧ.Φ50 ΟΡΕΙΧ.(ΓΙΑ ΡΕ)	τεμ.	10		
1.062.001	242	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1/2" ΚΙΜ	τεμ.	10		
1.062.003	243	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1" ΚΙΜ	τεμ.	5		
1.062.004	244	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 1 1/4" ΚΙΜ	τεμ.	5		
1.062.006	245	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 2" ΚΙΜ	τεμ.	5		
1.062.007	246	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 2 1/2"	τεμ.	2		
1.062.008	247	ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΝΤ/ΦΗΣ 3"	τεμ.	3		
1.062.010	248	ΒΑΝΑ 1/2" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	1.000		
1.062.011	249	ΒΑΝΑ 3/4"(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	20		
1.062.012	250	ΒΑΝΑ 1" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	40		
1.062.013	251	ΒΑΝΑ 1 1/4" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10		
1.062.014	252	ΒΑΝΑ 1 1/2 " (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	20		
1.062.016	253	ΒΑΝΑ 2 1/2" ΚΙΜ	τεμ.	10		
1.062.017	254	ΒΑΝΑ 3" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	15		
1.062.020	255	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2"	τεμ.	10		
1.062.021	256	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ1" (ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10		
1.062.026	257	ΒΑΝΑ ΑΡΣ/ΘΗΛ 1/2" ΚΑΡΕ	τεμ.	10		
1.062.028	258	ΒΑΝΑ Φ32 X 1" ΚΑΡΕ ΑΡΣ.	τεμ.	10		
1.062.036	259	ΒΑΝΑ 1/2" ΜΕ ΚΛΕΙΔΙ	τεμ.	10		
1.062.039	260	ΒΑΝΑ 1" ΘΗΛ. ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ	τεμ.	10		
1.062.040	261	ΒΑΝΑ Φ15 ΜΗΧ. ΣΥΣΦ.(ΤΥΠΟΥ ΚΙΜ)	τεμ.	10		
1.062.045	262	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ	τεμ.	10		
1.063.015	263	ΒΑΝΑ Φ60 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	2		

1.063.016	264	ΒΑΝΑ Φ80 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	3		
1.063.021	265	ΒΑΝΑ Φ50 ΦΛΑΝΤΖ.ΕΛΑΣΤ.ΕΜΦΡ.	τεμ.	2		
1.063.060	266	ΚΛΑΠΕ Φ60 ΧΥΤΟ	τεμ.	2		
1.063.071	267	ΚΛΑΠΕ Φ80 ΧΥΤΟ	τεμ.	5		
1.063.072	268	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΧΥΤΟ	τεμ.	2		
1.063.077	269	ΚΛΑΠΕ Φ50 ΦΛΑΝ.16ΑΤΜ	τεμ.	2		
1.072.017	270	ΗΛΕΚΤΡΟΓΩΝΙΑ Φ75 90ο 16ΑΤΜ	τεμ.	5		
1.072.027	271	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ75 16ΑΤΜ	τεμ.	10		
1.072.029	272	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ110 16ΑΤΜ	τεμ.	5		
1.072.033	273	ΗΛΕΚΤΡΟΜΟΥΦΑ Φ225 16ΑΤΜ	τεμ.	4		
1.072.061	274	ΗΛΕΚ/ΣΕΛΛΑ Φ75Χ63 16ΑΤΜ	τεμ.	6		
1.072.076	275	ΗΛΕΚΤΡΟΣΥΣΤΟΛΗ Φ63Χ32 16ΑΤΜ	τεμ.	2		
1.073.020	276	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN65(63-83.7η70-88)	τεμ.	5		
1.073.021	277	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ.ΣΥΣ/ΚΟΣ DN 80Χ65(84-105Χ7)	τεμ.	1		
1.073.022	278	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN80(85-107η84-105η88-105)	τεμ.	4		
1.073.024	279	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN100(107.2-133.2ή104-132)	τεμ.	2		
1.073.027	280	ΣΥΝ/ΜΟΣ ΑΥΤ. DN150(158-192ή 154-	τεμ.	1		
1.073.033	281	ΣΥΝΔ/ΜΟΣ ΑΥΤ. 43.5 χ 63.5	τεμ.	4		
1.073.040	282	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. DN 50(46-71)	τεμ.	1		
1.073.052	283	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. 43,5-63,5	τεμ.	3		
1.073.055	284	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ Φ90 ΡΕ/ΡVC ΑΥΚ	τεμ.	1		
1.073.057	285	ΦΛ/ΖΙΜΠΩ ΑΥΤ. Φ69-90 (WAGA)	τεμ.	2		
1.074.002	286	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ 1" ΠΛΑΣΤ. ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡ.	τεμ.	5		
1.074.005	287	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ 1/2" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	3		
1.074.012	288	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	5		
1.074.015	289	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 1"	τεμ.	5		
1.074.016	290	ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΟ ΤΡΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 2"	τεμ.	2		
1.074.019	291	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ 0-25 ατμ. ΓΛΥΚΕΡ ΙΝΟΧ	τεμ.	5		
1.074.024	292	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗΣ 6/10/16 ΙΝΟΧ	τεμ.	5		
1.074.025	293	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1" 25ΑΤΜ	τεμ.	2		
1.074.026	294	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 2 1/2"	τεμ.	2		
1.074.028	295	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1 1/4" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	2		
1.074.048	296	ΦΛΟΤΕΡ ΗΛΕΚ. ΛΥΜΑΤΩΝ 5Μ	τεμ.	10		
1.074.053	297	ΦΛΟΤΕΡ 3/4" ΒΤ ΠΛΗΡΕΣ	τεμ.	4		
1.074.054	298	ΦΛΟΤΕΡ ΗΛΕΚ. ΛΥΜΑΤΩΝ 10Μ	τεμ.	10		

1.074.173	299	ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ 1 1/4" 25ατμ"	τεμ.	1		
1.075.011	300	ΜΑΝΣΟΝ Φ30 PVC	τεμ.	4		
1.075.012	301	ΜΑΝΣΟΝ Φ63 PVC	τεμ.	10		
1.076.015	302	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ63 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30		
1.076.016	303	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ90 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30		
1.076.017	304	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ75 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10		
1.076.018	305	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10		
1.076.019	306	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ160 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10		
1.076.020	307	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ140 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10		
1.076.021	308	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ225 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	10		
1.076.022	309	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ110 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	30		
1.076.023	310	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 ΥΔΡ	τεμ.	10		
1.076.024	311	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ200 (ΖΙΜΠΩ)	τεμ.	5		
1.077.038	312	ΤΑΥ Φ60 ΦΛ.ΧΥΤ.	τεμ.	2		
1.078.093	313	ΤΑΥ Φ90Χ3 ΑΡ.ΡΕ	τεμ.	5		
1.078.094	314	ΤΑΥ Φ50 ΡΕ ΜΕ ΡΑΚΟΡ	τεμ.	5		
1.078.115	315	ΛΑΙΜΟΣ ΦΛΑΝ. ΣΥΓΚ Φ160 ΡΕ 25ατμ	τεμ.	2		
<b>Β' ΥΛΙΚΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ</b>						
2.051.010	1	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/45° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20		
2.051.011	2	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ Φ100/90° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	10		
2.051.012	3	ΓΩΝΙΑ Φ125/45 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10		
2.051.013	4	ΓΩΝΙΑ Φ125/90 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5		
2.051.014	5	ΓΩΝΙΑ Φ140/45 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10		
2.051.016	6	ΓΩΝΙΑ Φ160/45° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20		
2.051.017	7	ΓΩΝΙΑ Φ160/90° PVC ΑΠΟΧ.	τεμ.	20		
2.051.019	8	ΓΩΝΙΑ Φ200/90 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5		
2.051.032	9	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ 315/90 ΑΠΟΧ.	τεμ.	5		
2.051.033	10	ΓΩΝΙΑ/ΚΑΜΠΥΛΗ 315/45 ΑΠΟΧ.	τεμ.	5		
2.051.040	11	ΣΑΜΑΡΙ ΠΑΡΟΧΗΣ Φ200/160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	10		
2.051.048	12	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ200/160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5		
2.051.049	13	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ250/200 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5		
2.051.050	14	ΣΥΣΤΟΛΗ Φ160/125 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	5		
2.051.055	15	ΣΧΑΡΑΣ ΡΑΓΑ / ΤΕΜ	τεμ.	20		
2.051.056	16	ΣΧΑΡΑ 100 Χ 50 (C250) (ΧΩΡΙΣ ΡΑΓΕΣ)	τεμ.	10		
2.051.057	17	ΣΧΑΡΑ 60 Χ 60 (C250)	τεμ.	5		

2.051.079	18	ΤΑΥ Φ125 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	3		
2.051.104	19	ΣΩΛΗΝ Φ 200 PVC ΑΠΟΧ. (Σ41)	μετ.	120		
2.051.105	20	ΣΩΛΗΝ Φ 400 PVC ΑΠΟΧ. (ΜΕΤΡΑ)	μετ.	12		
2.051.106	21	ΣΩΛΗΝ Φ 500 PVC ΑΠΟΧ.	μετ.	6		
2.051.107	22	ΣΩΛΗΝ.Φ630 PVC ΑΠΟΧ (μετρα)	μετ.	6		
2.051.111	23	ΣΩΛΗΝ.Φ355 PVC ΑΠΟΧ (Σ51)	μετ.	12		
2.051.112	24	ΣΩΛΗΝ.Φ315 PVC ΑΠΟΧ (Σ41)	μετ.	54		
2.051.115	25	ΣΩΛΗΝ Φ315 Σ51 ΑΠΟΧ.	τεμ.	24		
2.051.131	26	ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ Φ160 PVC ΑΠΟΧ	τεμ.	20		
2.052.011	27	ΚΛΑΠΕ 3" ΟΡΕΙΧ.	τεμ.	2		
2.052.012	28	ΚΛΑΠΕ 1 1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	1		
2.052.016	29	ΚΛΑΠΕ Φ80 ΛΥΜΑΤΩΝ ΦΛΑΝ.	τεμ.	2		
2.052.017	30	ΚΛΑΠΕ 2 1/2" ΟΡΕΙΧ	τεμ.	2		
2.052.018	31	ΚΛΑΠΕ Φ100 ΛΥΜΑΤΩΝ ΡΝ16 ΧΥΤΟ	τεμ.	2		
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ						

.....  
 (Τόπος και ημερομηνία)  
 Ο Προσφέρων

(Ονοματεπώνυμο και σφραγίδα υπογραφόντων)