



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

---

**ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ**

---

**Κερατέα 18.07.2013.  
Αρ. Πρωτ.: 479**

Ταχ. Δ/ση: Λεωφ. Αθηνών Σουνίου 66  
Ταχ. Κώδικας: 190 01, Κερατέα Αττικής  
Τηλέφωνο: 22990 - 63243  
Fax: 22990 – 63244  
e-mail: anap30@otenet.gr

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΠΡΟΕΔΡΟΥ**

**ΘΕΜΑ:** Έγκριση τεχνικής μελέτης για την προμήθεια ειδών πυροσβεστικού δικτύου και εξοπλισμού πυροσβεστικών οχημάτων.

**Ο Πρόεδρος του Αναπτυξιακού Συνδέσμου Λαυρεωτικής, έχοντας υπόψη:**

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 12 ,13 του Ν. 2286/95
2. Τις διατάξεις του άρθρου 4 παρ 4 και του άρθρου 23, παρ 2 του ΕΚΠΟΤΑ
3. Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.3463/06 (Δ.Κ.Κ)
4. Την 27319/02 (ΦΕΚ 945 Β/24-7-2002) απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης
5. Την 19/2013 τεχνική μελέτη που συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Λαυρεωτικής,
6. Την ανάγκη του Συνδέσμου για την για την προμήθεια.

**ΕΓΚΡΙΝΟΥΜΕ**

Την τεχνική μελέτη για την προμήθεια σύμφωνα με την αριθ. 19/2013 μελέτη που συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Λαυρεωτικής για την

προμήθεια ειδών πυροσβεστικού δικτύου και εξοπλισμού πυροσβεστικών οχημάτων,  
όπως επισυνάπτεται και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας.

Ο Πρόεδρος του  
Αναπτυξιακού Συνδέσμου Λαυρεωτικής

Λεβαντής Κωνσταντίνος  
Δήμαρχος Λαυρεωτικής



**ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ      19/2013**

**ΦΟΡΕΑΣ: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ**

**ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :              10.399,00 €**

**ΦΠΑ (23%) :                        2.391,77 €**

---

**ΣΥΝΟΛΟ:                              12.790,77 €**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ**  
**ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**  
**ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

**ΦΟΡΕΑΣ:** ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ

**ΠΡΟΫΠ:** 12.790,77 € (με ΦΠΑ 23%)

**ΧΡΗΣΗ:** 2013

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:** .... /2013

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

**ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ**

Στα πλαίσια των δράσεων πολιτικής προστασίας, κρίνεται σκόπιμο να πραγματοποιηθεί η συντήρηση των πυροσβεστικών υποδομών του Αναπτυξιακού Συνδέσμου Λαυρεωτικής.

Η προμήθεια του παρακάτω εξοπλισμού, θα συμβάλει στην επιχειρησιακή ετοιμότητα των μονάδων της πολιτικής προστασίας των Δήμων που αποτελούν τον Αναπτυξιακό Σύνδεσμο Λαυρεωτικής.

Οι μονάδες πολιτικής προστασίας κατά την καλοκαιρινή περίοδο έχουν επιφορτιστεί με το αντικείμενο πυρασφαλείας - πυροπροστασίας για την περιοχή που περιλαμβάνει τους Δήμους Σαρωνικού και Λαυρεωτικής.

Στον κάτωθι πίνακα περιγράφονται τα προς προμήθεια υλικά - ανταλλακτικά:

Περιγραφή Ειδών

| Α/Α | ΕΙΔΟΣ                                                             | ΠΟΣΟΤΗΤΑ |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 1   | Πυροσβεστικός σωλήνας πίεσης λειτουργίας 16 bar με storz Φ65, 15m | 12       |
| 2   | Πυροσβεστικός σωλήνας πίεσης λειτουργίας 16 bar με storz Φ45, 15m | 21       |
| 3   | Πυροσβεστικός σωλήνας πίεσης λειτουργίας 16 bar με storz Φ25, 25m | 21       |
| 4   | Αυλός με storz Φ45                                                | 2        |

|    |                                                            |   |
|----|------------------------------------------------------------|---|
| 5  | Αυλός με storz Φ25                                         | 9 |
| 6  | Συστολή storz Φ65 - σπείρωμα υδροστομίων 2 1/2"            | 8 |
| 7  | Συστολή Φ65 / Φ45                                          | 4 |
| 8  | Συστολή Φ52 / Φ45                                          | 2 |
| 9  | Συστολή Φ45 / Φ25                                          | 8 |
| 10 | Δίκρουνο Φ45 X 2x25                                        | 3 |
| 11 | Δίκρουνο Φ65 χ 2x25                                        | 2 |
| 12 | Κλειδιά Υδροστομίων ρυθμιζόμενο (με περιστρεφόμενη κεφαλή) | 4 |
| 13 | Πώμα storz 25                                              | 6 |
| 14 | Πώμα storz 45                                              | 1 |
| 15 | Πώμα storz 65                                              | 2 |
| 16 | Πυροσβεστικός κρουνός                                      | 1 |
| 17 | Σειρήνα                                                    | 2 |
| 18 | Φάρος                                                      | 2 |
| 19 | Μετατροπέας τάσης                                          | 2 |

## **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **1. Πυροσβεστικός Σωλήνας κατά DIN 14811 Φ65**

Πυροσβεστικός σωλήνας κατασκευασμένος σύμφωνα με το DIN 14811, ή αντίστοιχο πρότυπο, από πολυεστερική ίνα δύο στρώσεων (2F) ή τριών στρώσεων (3F), με τοποθετημένους ταχυσυνδέσμους STORZ στα άκρα.

**Εσωτερική επένδυση:** EPDM – ανθεκτικό σε θερμό νερό, νερό θαλάσσης, UV, όζον, μεγάλο εύρος χημικών.

**Εξωτερική επένδυση:** Συνθετική επικάλυψη, κόκκινου χρώματος, ανθεκτική σε έλαια, χημικά, θερμοκρασία.

**Όριο θραύσης:** 50 bar

**Πίεση λειτουργίας:** 16 bar

**Διαστάσεις:** Φ65 X 15m

### **2. Πυροσβεστικός Σωλήνας κατά DIN 14811 Φ45**

Πυροσβεστικός σωλήνας κατασκευασμένος σύμφωνα με το DIN 14811, ή αντίστοιχο πρότυπο, από πολυεστερική ίνα δύο στρώσεων (2F) ή τριών στρώσεων (3F), με τοποθετημένους ταχυσυνδέσμους STORZ στα άκρα.

**Εσωτερική επένδυση:** EPDM – ανθεκτικό σε θερμό νερό, νερό θαλάσσης, UV, όζον, μεγάλο εύρος χημικών.

**Εξωτερική επένδυση:** Συνθετική επικάλυψη, κόκκινου χρώματος, ανθεκτική σε έλαια, χημικά, θερμοκρασία.

**Όριο θραύσης:** 50 bar

**Πίεση λειτουργίας:** 16 bar

**Διαστάσεις:** Φ45 X 15m

### **3. Πυροσβεστικός Σωλήνας κατά DIN 14811 Φ25**

Πυροσβεστικός σωλήνας κατασκευασμένος σύμφωνα με το DIN 14811, ή αντίστοιχο πρότυπο, από πολυεστερική ίνα δύο στρώσεων (2F) ή τριών στρώσεων (3F), με τοποθετημένους ταχυσυνδέσμους STORZ στα άκρα.

**Εσωτερική επένδυση:** EPDM – ανθεκτικό σε θερμό νερό, νερό θαλάσσης, UV, όζον, μεγάλο εύρος χημικών.

**Εξωτερική επένδυση:** Συνθετική επικάλυψη, κόκκινου χρώματος, ανθεκτική σε έλαια, χημικά, θερμοκρασία.

**Όριο θραύσης:** 50 bar

**Πίεση λειτουργίας:** 16 bar

**Διαστάσεις:** Φ25 X 15m

### **4. Αυλός πυρόσβεσης χωρίς δικλείδα, με ημισύνδεσμο Storz-45**

Οι αυλοί πρέπει να είναι στιβαρής κατασκευής, με μεγάλη αντοχή σε μηχανική καταπόνηση, κατασκευασμένοι από υλικά ανθεκτικά σε οξείδωση και διάβρωση. Πρέπει να παρέχουν τους ακόλουθους τύπους βολής:

- Συμπαγή βολή.
- Βολή διασκορπισμένη ρυθμιζόμενη με μέγιστη γωνία ανοίγματος της βολής τουλάχιστον 120°

Η ρύθμιση θα είναι συνεχής, με περιστροφή του ακροφυσίου, από μηδενική παροχή σε ευθεία βολή και στη συνέχεια σε πλήρως διασκορπισμένη βολή.

Η παροχή των αυλών με ταχυσύνδεσμο STORZ–45 να είναι τουλάχιστον 200 lt/min.

### **ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

- Το σώμα του αυλού να είναι από κατάλληλο ενισχυμένο πλαστικό.
- Το ρυθμιζόμενο προστόμιο να είναι κατασκευασμένο από άριστης ποιότητας υλικό (καουτσούκ, ελαστικό κ.λ.π.), το οποίο να εξασφαλίζει μεγάλη αντοχή σε κρούσεις και μηχανικές καταπονήσεις και από ορείχαλκο με κατάλληλη επιφανειακή προστασία.
- Στο άκρο του αυλού (εισαγωγή νερού) να είναι προσαρμοσμένος στεγανά ένας άριστης ποιότητας τυποποιημένος ταχυσύνδεσμος τύπου Storz 45.
- Το βάρος του αυλού, χωρίς τον ημισύνδεσμο, να μην υπερβαίνει το 1,0 kg.

### **5. Αυλός πυρόσβεσης χωρίς δικλείδα, με ημισύνδεσμο Storz-45**

Οι αυλοί πρέπει να είναι στιβαράς κατασκευής, με μεγάλη αντοχή σε μηχανική καταπόνηση, κατασκευασμένοι από υλικά ανθεκτικά σε οξείδωση και διάβρωση. Πρέπει να παρέχουν τους ακόλουθους τύπους βολής:

Συμπαγή βολή.

Βολή διασκορπισμένη ρυθμιζόμενη.

Η ρύθμιση θα είναι συνεχής, με περιστροφή του ακροφυσίου, από μηδενική παροχή σε ευθεία βολή και στη συνέχεια σε πλήρως διασκορπισμένη βολή.

Η παροχή των αυλών με ταχυσύνδεσμο STORZ –25 να είναι τουλάχιστον 90 lt/min.

Να διαθέτουν δύο ρυθμίσεις παροχής, οι οποίες να είναι τυπωμένες επί του σώματος.

#### **ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Η βάση, το σώμα και το σπείρωμα του αυλού να είναι από ανοδευμένο κράμα αλουμινίου.

Στο άκρο του αυλού (εισαγωγή νερού) να είναι προσαρμοσμένος στεγανά ένας άριστης ποιότητας τυποποιημένος ταχυσύνδεσμος τύπου Storz 25.

Το ρυθμιζόμενο προστόμιο να είναι κατασκευασμένο από άριστης ποιότητας υλικό (καουτσούκ, ελαστικό κ.λ.π.), το οποίο να εξασφαλίζει μεγάλη αντοχή σε κρούσεις και μηχανικές καταπονήσεις.

Το βάρος του αυλού, χωρίς τον ημίσύνδεσμο, να μην υπερβαίνει τα 0,35 kg.

#### **6. Συστολή storz Φ65 - σπείρωμα υδροστομίων 2 1/2"**

#### **7. Συστολή με storz Φ65 / Φ45**

#### **8. Συστολή με storz Φ52 / Φ45**

#### **9. Συστολή με storz Φ45 / Φ25**

#### **10. Δίκρουνο με storz ( Φ45 X 2x25) και δύο βάνες ροής**

#### **11. Δίκρουνο με storz ( Φ65 x 2x25) και δύο βάνες ροής**

Τα εξαρτήματα με A/A **6,7,8,9,10,11** θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανοδευμένο κράμα αλουμινίου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Π.Σ.

#### **12. Κλειδί Υδροστομίων ρυθμιζόμενο (με περιστρεφόμενη κεφαλή)**

#### **13. Πώμα storz 25**

#### **14. Πώμα storz 45**

#### **15. Πώμα storz 65**

Τα εξαρτήματα με A/A **13,14,15** θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανοδευμένο κράμα αλουμινίου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Π.Σ.

**16. Πυροσβεστικός κρουνός.** Κρουνός πεζοδρομίου με είσοδο 4" και έξοδο 2 x 2 1/2", με ενσωματωμένο σύστημα ρύθμισης της ροής νερού. Ύψος 1.00mm. Ηλεκτροστατική βαφή κόκκινου χρώματος συνοδευόμενος από πιστοποιητικό "CE"

**17. Σειρήνα Ηλεκτρονική**

- Τάση Λειτουργίας: 12V
- Ισχύς: 200W
- Λειτουργία με χειριστήριο απομακρυσμένο
- Εναλλαγή τριών ήχων
- Να διαθέτει public address

**18. Φάρος**

- Φάρος κίτρινος, περιστρεφόμενος, αναλάμπων.
- Τάση Λειτουργίας: 24V
- Ισχύς: 70W
- Ύψος: 188mm
- Διάμετρος βάσης: 155mm

**19. Μετατροπέας Τάσης**

- Μετατροπέας Τάσης από 24V σε 12V.
- Τάση Εισόδου: 18-35V
- Τάση Εξόδου: 12V
- Ρεύμα Εξόδου συνεχούς λειτουργίας: 17 A
- Μέγιστο Ρεύμα Εξόδου: 25 A

**Ενδεικτικός προϋπολογισμός**

| A/A | ΕΙΔΟΣ                                                             | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------|---------------|
| 1   | Πυροσβεστικός σωλήνας πίεσης λειτουργίας 16 bar με storz Φ65, 15m | 12       | 130,00 €     | 1.560,00 €    |
| 2   | Πυροσβεστικός σωλήνας πίεσης λειτουργίας 16 bar με storz Φ45, 15m | 21       | 115,00 €     | 2.415,00 €    |

|    |                                                                   |    |                       |                    |
|----|-------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|--------------------|
| 3  | Πυροσβεστικός σωλήνας πίεσης λειτουργίας 16 bar με storz Φ25, 25m | 21 | 110,00 €              | 2.310,00 €         |
| 4  | Αυλός με storz Φ45                                                | 2  | 80,00 €               | 160,00 €           |
| 5  | Αυλός με storz Φ25                                                | 9  | 90,00 €               | 810,00 €           |
| 6  | Συστολή storz Φ65 - σπείρωμα υδροστομίων 2 1/2"                   | 8  | 40,00 €               | 320,00 €           |
| 7  | Συστολή με storz Φ65 / Φ45                                        | 4  | 35,00 €               | 140,00 €           |
| 8  | Συστολή με storz Φ52 / Φ45                                        | 2  | 34,00 €               | 68,00 €            |
| 9  | Συστολή με storz Φ45 / Φ25                                        | 8  | 33,00 €               | 264,00 €           |
| 10 | Δίκρουνο με storz ( Φ45 X 2x25) και δύο βάνες ροής                | 3  | 150,00 €              | 450,00 €           |
| 11 | Δίκρουνο με storz ( Φ65 x 2x25) και δύο βάνες ροής                | 2  | 200,00 €              | 400,00 €           |
| 12 | Κλειδί Υδροστομίων ρυθμιζόμενο (με περιστρεφόμενη κεφαλή)         | 4  | 65,00 €               | 260,00 €           |
| 13 | Πώμα storz 25                                                     | 6  | 7,00 €                | 42,00 €            |
| 14 | Πώμα storz 45                                                     | 1  | 20,00 €               | 20,00 €            |
| 15 | Πώμα storz 65                                                     | 2  | 20,00 €               | 40,00 €            |
| 16 | Πυροσβεστικός κρουνός                                             | 1  | 450,00 €              | 450,00 €           |
| 17 | Σειρήνα                                                           | 2  | 200,00 €              | 400,00 €           |
| 18 | Φάρος                                                             | 2  | 70,00 €               | 140,00 €           |
| 19 | Μετατροπέας τάσης                                                 | 2  | 75,00 €               | 150,00 €           |
|    |                                                                   |    | <b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>        | <b>10.399,00 €</b> |
|    |                                                                   |    | <b>Φ.Π.Α. (23%):</b>  | <b>2.391,77 €</b>  |
|    |                                                                   |    | <b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b> | <b>12.790,77 €</b> |

Τα παραπάνω υλικά μπορεί να τα προμηθευτεί η υπηρεσία από το ελεύθερο εμπόριο.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός για τα πυροσβεστικά είδη - εξαρτήματα, εκτιμάται στο ποσό των **12.790,77 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 23%, και θα καλυφθεί από την πίστωση, με Κ.Α. 10-7135.002, με τίτλο «ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ», του προϋπολογισμού του Αναπτυξιακού Συνδέσμου Λαυρεωτικής Οικονομικού Έτους 2013.

Λαύριο, 13/06/2013

Θεωρήθηκε  
Ο Διευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας

Συντάχθηκε

Ιωάννης Κυριαζής  
ΠΕ3-Β'

Ιωάννης Λιέπουρης  
ΤΕ4-Δ'