



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
**Τμήμα Διαχείρισης ανακυκλώσιμων**  
**υλικών**

Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι

Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020**  
**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

Κωδικοί Κοινού Λεξιλογίου Δημοσίων Συμβάσεων (CPV):

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός δαπάνης	:50.205,00€
<u>ΦΠΑ 24%</u>	<u>:12.049,20 €</u>
<b>Σύνολο:</b>	<b>:62.254,20€</b>

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**
- 2. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- 3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**
- 4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**
- 5. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

**1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη με τίτλο «Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος πυροπροστασίας», προϋπολογισμού **62.254,20 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%), συντάχθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16. Η δαπάνη θα καλυφθεί από ίδιους πόρους σε βάρος του Κ.Α. 20.7135.43 των προϋπολογισμών του Δήμου Ο.Ε. 2020 με ποσό 30.000 € και ΟΕ 2021 με ποσό 32.254,20 €.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται στο διάστημα των **τριών (3) μηνών** από την ημερομηνία υπογραφής της και ανάρτησης στο ΚΗΜΔΗΣ.

Σκοπός της προμήθειας είναι η προστασία έναντι κινδύνου πυρκαγιάς του αμαξοστασίου του Δήμου Χαλανδρίου που βρίσκεται στον Παράδρομο της Αττικής οδού δίπλα στο Αθλητικό Κέντρο «Ν.Πέρκιζας», με πυροσβεστικά μέσα για χρήση από τους ενοίκους μέχρι την άφιξη της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

Η θέση του αμαξοστασίου είναι εντός πυκνού αστικού ιστού, έχει 24ωρη λειτουργία και άμεση γειτνίαση με κτίρια αθλητικών δραστηριοτήτων (κλειστό κολυμβητήριο και κλειστό γήπεδο μπάσκετ) και με τις κερκίδες των εξωτερικών αθλητικών εγκαταστάσεων του Αθλητικού Κέντρου «Ν.Πέρκιζας». Συνεπώς η προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού πυρασφαλείας είναι πρωταρχικής σημασίας για την προστασία των εργαζομένων, του εξοπλισμού και του στόλου των οχημάτων έναντι κινδύνου πυρκαγιάς και για την αποφυγή μετάδοσής της στους παρακείμενους πολυπληθείς χώρους.

Ο χώρος του αμαξοστασίου έχει έκταση 5.500 m<sup>2</sup> και περιλαμβάνει φυλάκιο εισόδου, χώρο ελιγμών και στάθμευσης απορριμματοφόρων, χώρο απόθεσης και διαχείρισης ογκωδών, πράσινων και κλαδεμάτων, χώρο πλυντηρίου, συνεργείο-λιπαντήριο, isobox με χρήση γραφείων, διάφορα κτίσματα με βοηθητικές χρήσεις και εμπορευματοκιβώτια σε διάφορα σημεία που χρησιμοποιούνται ως αποθήκες.

Ο εξοπλισμός πυρασφαλείας αποτελείται από μέσα ενεργητικής πυροπροστασίας όπως πυροσβεστικές φωλιές κατηγορίας 2 (χρήση από τους ενοίκους μέχρι την άφιξη της Π.Υ.), δίκτυο σωληνώσεων που θα τις συνδέει, αντλητικό συγκρότημα πυρόσβεσης παροχής 46 m<sup>3</sup>/h στα 70 mΣΥ, δυο δεξαμενές νερού πλαστικές 25 m<sup>3</sup> και πυροσβεστικούς σταθμούς εργαλείων και μέσων.



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

Επίσης θα εγκατασταθεί εξωτερικά στο πεζοδρόμιο δίδυμη λήψη για τροφοδοσία του δικτύου από την ΠΥ 2 1/2" x 2 1/2" x 4".

Το δίκτυο σωληνώσεων θα είναι ορατό και θα οδεύει περιμετρικά του οικοπέδου, εκτός από κάποια σημεία που θα οδεύει υπόγεια (εγκιβωτισμένο) κάτω από τον χώρο διέλευσης απορριμματοφόρων. Οι δεξαμενές νερού θα τροφοδοτούνται με ιδιαίτερη σωλήνωση συνδεδεμένη με την κεντρική παροχή τροφοδοσίας του δικτύου ύδρευσης του αμαξοστασίου από την οδό Λεωνιδίου.

Τα υφιστάμενα φορητά μέσα πυρασφάλειας (πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως Ρα 6kg & τροχήλατοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως Ρα 25 & 50 kg) τα οποία δεν επαρκούν, θα ενισχυθούν με την προμήθεια φορητών πυροσβεστήρων CO<sub>2</sub> 5kg και επιπλέον τροχήλατων πυροσβεστήρων ξηράς κόνεως Ρα 25 kg.

Χαλάνδρι Νοέμβριος 2020

Η συντάξασα

Κ.Τσακάλου  
Μηχανολόγος Μηχ.ΤΕ/ΒΑ

Ελέγχθηκε και θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης Διαχείρισης  
Απορριμμάτων & Ανακύκλωσης

Θ. Γκόγκος



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

## **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

## **2. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1 – Αντικείμενο της προμήθειας**

Με την παρούσα προβλέπεται η «Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος πυροπροστασίας», προϋπολογισμού **62.254,20 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%), όπως ακριβώς έχει ορισθεί στην τεχνική περιγραφή.

### **ΑΡΘΡΟ 2 – Προϋπολογισμός**

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός για την «Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος πυροπροστασίας» ανέρχεται στο ποσό των **62.254,20 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%) και θα βαρύνει τις πιστώσεις του προϋπολογισμού του Δήμου του οικονομικού έτους 2020 με ποσό 30.000,00 € και ΟΕ 2021 με ποσό 32.254,20 € στον Κ.Α. 20.7135.43. Η δαπάνη θα καλυφθεί από ίδιους πόρους.

### **ΑΡΘΡΟ 3- Νομικό και Θεσμικό πλαίσιο**

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει σύμφωνα με:

- Τις διατάξεις του **Ν. 3852/2010** «Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Τις διατάξεις του άρθρου 117 «Συνοπτικός διαγωνισμός» του **Ν. 4412/2016** «Δημόσιες Συβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»
- Λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας προμήθειας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κ.λπ.) που διέπει την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### **ΑΡΘΡΟ 4- Κριτήριο κατακύρωσης**

Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να συμμετέχει στο διαγωνισμό υποβάλλοντας προσφορά για το σύνολο της προμήθειας. **Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει τιμής** επί του προϋπολογισμού της μελέτης και με συμπλήρωση του τιμολογίου προσφοράς από τους Οικονομικούς Φορείς. Η προσφερόμενη τιμή θα περιέχει όλους τους νόμιμους φόρους και κρατήσεις.

### **ΑΡΘΡΟ 5- Συμβατικά στοιχεία**

Η σειρά ισχύος των συμβατικών στοιχείων είναι:

- A) Η σύμβαση
- B) Η Διακήρυξη
- B) Η οικονομική προσφορά του Αναδόχου
- Γ) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων της μελέτης
- Δ) Ο Προϋπολογισμός
- E) Η Τεχνική έκθεση & οι τεχνικές προδιαγραφές



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

**ΑΡΘΡΟ 6- Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Εντός πέντε (5) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει στην αρμόδια Υπηρεσία (Διεύθυνση Διαχείρισης Απορριμμάτων και Ανακύκλωσης) ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα για την προμήθεια και τοποθέτηση του συστήματος πυροπροστασίας. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τα καθορισμένα από το νόμο, κατάλληλα όργανα, μέσα και προσωπικό για την καλή και σωστή εκτέλεση όποιων εργασιών απαιτούνται για την ολοκλήρωση της προμήθειας.

Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να είναι εντελώς καινούρια, αμεταχειρίστη και άριστης ποιότητας και θα πρέπει να συνοδεύονται από όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά και εγκρίσεις.

Οι τεχνικές προδιαγραφές που παρατίθενται για όλα τα είδη της παρούσας μελέτης θεωρούνται ως οι ελάχιστες που πρέπει να πληρούνται.

Ο Ανάδοχος προμηθευτής ευθύνεται για την ύπαρξη των συμφωνημένων ιδιοτήτων των υλικών και εγγυάται την ανυπαρξία οποιουδήποτε κρυμμένου ελαττώματος. Τυχόν απόκλιση συνεπάγεται απόρριψη της συνολικής προσφοράς ενώ δεν αποκλείονται είδη που διαθέτουν κάποια ανώτερα τεχνικά χαρακτηριστικά, εντός όμως του ενδεικτικού τους προϋπολογισμού.

Στην προσφορά του αναδόχου θα περιλαμβάνονται το σύνολο των δαπανών μεταφοράς και εγκατάστασης του εξοπλισμού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Επίσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει όλους τους κανόνες υγιεινής και ασφαλείας σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Όλα τα έγγραφα που θα προσκομισθούν θα πρέπει να είναι πρωτότυπα ή αντίγραφα των πρωτοτύπων εγγράφων, ενώ τα ξενόγλωσσα έγγραφα θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στα ελληνικά. Κατατεθειμένα έγγραφα σε άλλη γλώσσα χωρίς επίσημη μετάφραση δεν λαμβάνονται υπ' όψη και θεωρούνται ως μη προσκομισθέντα. Εξαίρεση στις μεταφράσεις αποτελούν τα τεχνικά φυλλάδια, τα διεθνή σύμβολα, οι αριθμητικοί τύποι, και οι διεθνείς τεχνικές εκφράσεις τα οποία γίνονται αποδεκτά και στην αγγλική γλώσσα.

**ΑΡΘΡΟ 7 - Εγγυήσεις**

Ο χρόνος εγγύησης του υπό προμήθεια εξοπλισμού ορίζεται σε δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία παραλαβής. Καθ' όλο το χρόνο της εγγύησης των υπό προμήθεια ειδών, υποχρεούται ο Ανάδοχος προμηθευτής να αντικαταστήσει με δικές του δαπάνες κάθε εξάρτημα ή τμήμα που θα αποδειχθεί ελαττωματικό.

**ΑΡΘΡΟ 8 – Οικονομικές Προσφορές**

Η οικονομική προσφορά του Αναδόχου θα αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της σύμβασης. Συνεπώς οι τιμές μονάδας της προσφοράς του αναδόχου θα παραμένουν σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης. Επίσης, **η κατάθεση προσφοράς αποτελεί τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος έλαβε γνώση των συμβατικών τευχών και των τοπικών συνθηκών και δεσμεύεται να εκτελέσει στη σύμβαση ορθώς και επιμελώς.**



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

**ΑΡΘΡΟ 9 – Κριτήρια επιλογής**

**9.1 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα ΧΙ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

**9.2 Οικονομικής & χρηματοοικονομική επάρκεια:**

Στην παρούσα μελέτη-προμήθεια ΔΕΝ αποτελεί κριτήριο επιλογής.

**9.3 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Έκαστος συμμετέχων πρέπει να υποβάλλει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα :

1. Αντίγραφο της Άδειας Ασκήσεως Επαγγέλματος καθώς και της Βεβαίωσης Αναγγελίας του Μηχανολόγου ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού (είτε του ίδιου του συμμετέχοντα είτε μέλους του μόνιμου προσωπικού του) ο οποίος θα είναι ο επιβλέπων των εργασιών. Σε περίπτωση που ο Μηχανικός αποτελεί μέλος του μόνιμου προσωπικού του συμμετέχοντος θα κατατεθεί αντίγραφο της Κατάστασης Προσωπικού από την Επιθεώρηση Εργασίας.

2. Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από τουλάχιστον τρεις (3) παρόμοιες συμβάσεις (να αφορούν σε εγκαταστάσεις με δίκτυα πυροσβεστικών φωλιών) της τελευταίας 10ετίας από τον Δημόσιο ή Ιδιωτικό τομέα (τουλάχιστον μία εξ αυτών να αφορά συνεργασία με τον Δημόσιο Τομέα) συνοδευόμενες από τις αντίστοιχες συμβάσεις (ή οποιοδήποτε άλλο νόμιμο παραστατικό π.χ. τιμολόγιο, αποφάσεις, κτλ.) από τις οποίες θα προκύπτει επακριβώς το είδος των εργασιών.

3. Βεβαίωση έναρξης δραστηριότητας στην αρμόδια εφορία που να αποδεικνύεται το αντικείμενο των εργασιών.

4. Βεβαίωση από την Διεύθυνση Διαχείρισης Απορριμμάτων και Ανακύκλωσης, ότι κατόπιν επιτόπιας αυτοψίας στις εγκαταστάσεις του αμαξοστασίου έλαβε ιδία γνώση του αντικειμένου και των συνθηκών των εργασιών.

5. Τεχνικά Φυλλάδια και πιστοποιητικά του συνόλου του εξοπλισμού που θα εγκατασταθεί.



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

## **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ** **ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

6. Υπεύθυνη Δήλωση με την οποία ο Ανάδοχος θα δηλώνει ότι παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού για τουλάχιστον δύο (2) χρόνια.

7. Πιστοποιητικό αναγνωρισμένης εταιρείας σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43 & 17230/671.

8. Πιστοποιητικό αρμοδίου ατόμου σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43 & 17230/671.

### **9.4 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας**

Έκαστος συμμετέχων πρέπει να υποβάλλει πιστοποιητικό ISO9001:2015 & ISO14001:2015 για προμήθεια, εγκατάσταση και συντήρηση συστημάτων ενεργητικής πυροπροστασίας.

### **ΑΡΘΡΟ 10 – Διάρκεια Εκτέλεσης – Παράταση – Τροποποίηση της Σύμβασης**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται για τρεις (3) μήνες από την υπογραφή και ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ. Η χρονική διάρκεια της σύμβασης δύναται να παραταθεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία μετά από σύμφωνη γνώμη του αναδόχου. Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης μπορεί να παραταθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 206 του Ν.4412/2016, για χρονικό διάστημα ίσο ή μικρότερο από το αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μετά από γνωμοδότηση του αρμοδίου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται **υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου**. Τροποποίηση των όρων της σύμβασης κατά τη διάρκειά της πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στα αρ.132 και 201 του Ν.4412/16, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μετά από γνωμοδότηση του αρμοδίου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο προμηθευτής είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του προμηθευτή το οποίο υποβάλλεται **υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου**.

### **ΑΡΘΡΟ 11- Παραλαβή-Τρόπος Πληρωμής- Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Η καταβολή του ποσού για την προμήθεια της παρούσας θα πραγματοποιείται ύστερα από την ολοκλήρωση της προμήθειας και τοποθέτησης και την **πιστοποίηση και παραλαβή της προμήθειας** σύμφωνα με όσα προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης παροχής προμηθειών και την παρούσα μελέτη. Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη, κρατήσεις και Φ.Π.Α. Κατά την παραλαβή εξετάζονται και διαπιστώνονται όλες οι ιδιότητες των προσφερόμενων ειδών και οι τυχόν φθορές, κλπ. λόγω πλημμελούς κατασκευής ή κακής ποιότητας χρησιμοποιηθέντων υλικών. Η Υπηρεσία δικαιούται κατά την κρίση της να επιδιώξει είτε την αναστροφή της αγοραπωλησίας είτε την ανάλογη μείωση του τιμήματος.

### **ΑΡΘΡΟ 12- Ανωτέρα βία**

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι : εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο Ανάδοχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

**ΑΡΘΡΟ 13- Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Χαλάνδρι Νοέμβριος 2020

Η συντάξασα

Κ.Τσακάλου  
Μηχανολόγος Μηχ.ΤΕ/ΒΑ

Ελέγχθηκε και θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος της Δ/σης Διαχείρισης  
Απορριμμάτων & Ανακύκλωσης

Θ. Γκόγκος





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

### **3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

#### **3.1. Δίκτυο σωληνώσεων και εξαρτήματα**

- 3.1.1. Το δίκτυο σωληνώσεων πυρόσβεσης θα είναι από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα βαρέως τύπου με ραφή (πράσινη ετικέτα) κατά DIN 2440 με εξαρτήματα κοχλιωτά γαλβανισμένα ή φλαντζωτά. Οι λυόμενοι σύνδεσμοι του τύπου των ρακόρ θα είναι από μαλακτοποιημένο χυτοσίδηρο και γαλβανισμένοι. Οι λυόμενοι σύνδεσμοι του τύπου φλαντζών όπου απαιτηθούν (κυρίως για διαμέτρους από 3" και πάνω) θα είναι χαλύβδινοι, με παρέμβυσμα στεγανότητας και θα συνδέονται επί των σωλήνων με συγκόλληση και η ραφή συγκολλήσεως θα υποστεί ψυχρό γαλβάνισμα για αποφυγή οξειδώσεως.
- 3.1.2. Προκειμένου για σωληνώσεις μεγάλου μήκους στις οποίες θα μπορούσαν, κατά το ξεκίνημα και σταμάτημα της λειτουργίας της εγκαταστάσεως, να εμφανισθούν σημαντικές αυξομειώσεις του μήκους των σωληνώσεων λόγω των συστολοδιαστολών πρέπει κατά την διαμόρφωση των δικτύων, να προβλεφθούν διατάξεις παραλαβής των συστολοδιαστολών με τρόπο που να αποκλείει την εμφάνιση επικίνδυνων τάσεων πάνω στους σωλήνες. Σαν τέτοιες διατάξεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε η διαμόρφωση του άξονα των σωληνώσεων σε "Ωμέγα", με σκέλη που να έχουν αρκετό μήκος για την παραλαβή των μετακινήσεων, είτε, σε μικρότερες διαμέτρους, μετατόπιση του άξονά τους με κάμψη των σωλήνων, είτε τέλος ειδικά εξαρτήματα παραλαβής των συστολοδιαστολών. Σε όλες τις περιπτώσεις πρέπει να γίνει κατάλληλη αγκύρωση των σωληνώσεων σε ορισμένα σημεία, έτσι ώστε οι μετατοπίσεις να παραλαμβάνονται στις επιθυμητές θέσεις. Εάν απαιτηθούν διελεύσεις σωληνώσεων μέσα από δάπεδα ή τοίχους, αυτές θα καλύπτονται με σωλήνα μεγαλύτερης διαμέτρου, για την αποφυγή συγκολλήσεως με τα οικοδομικά υλικά. Οι κατακόρυφες σωληνώσεις θα στηρίζονται με ειδικά στηρίγματα που θα αγκυρώνονται πάνω σε σταθερά οικοδομικά στοιχεία και που θα επιτρέπουν τη ελεύθερη κατά μήκος συστολοδιαστολή των σωληνώσεων, πλην των περιπτώσεων αγκυρώσεως. Οι οριζόντιες σωληνώσεις θα στηρίζονται με στηρίγματα που θα στερεώνονται σταθερά πάνω στους σωλήνες, που θα αποκλείουν την εγκάρσια μετακίνηση αλλά θα επιτρέπουν την αξονική.
- 3.1.3. Όλα τα υπέργεια δίκτυα σωληνώσεων της πυρόσβεσης αφού καθαριστούν, θα βαφούν με δύο στρώσεις με κατάλληλο αστάρι για γαλβανισμένους σωλήνες και δύο στρώσεις κόκκινου ελαιοχρώματος. Τα υπόγεια δίκτυα θα επενδυθούν με ασφαλτόπανο και θα αγκυρωθούν σε μπετόν.
- 3.1.4. Στην τιμή των σωληνώσεων συμπεριλαμβάνεται η αναλογία κάθε είδους ειδικών τεμαχίων, ρακόρ (έως 3") και φλαντζών για μεγαλύτερες διαμέτρους, άγκιστρων στερεώσεως, όλες



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

## **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ** **ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

οι βαφές σωληνώσεων και εξαρτημάτων, (ή εκσκαφή, επίχωση, ασφαλτόπανο κλπ για τους εγκιβωτισμένους σωλήνες) υλικά και μικροϋλικά επιτόπου, την αναλογία βαλβίδων διακοπής και υλικών δοκιμών πίεσης και εργασία πλήρους εγκατάστασης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

- 3.1.5. Οι βαλβίδες διακοπής (βάνες) διαμέτρου μικρότερης από 2" θα είναι ορειχάλκινες σφαιρικού τύπου. Για μεγαλύτερες διαμέτρους θα είναι τύπου σύρτη ή τύπου πεταλούδας από χυτοσίδηρο, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Το ίδιο και οι βαλβίδες αντεπιστροφής.
- 3.1.6. Η δίδυμη σύνδεση για τροφοδοσία του δικτύου πυρόσβεσης από πυροσβεστικό όχημα θα είναι διαμέτρου 4" θα συνδέεται με βαλβίδα αντεπιστροφής και θα φέρει ταχυσυνδέσμους τύπου STORTZ 2 x 2 1/2", με πώματα τελείως στεγανά, συγκρατούμενα με αλυσίδες αλουμινίου.
- 3.1.7. Ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του πυροσβεστικού δικτύου θα πρέπει να γίνει κατά την παραλαβή του, με σκοπό τη διαπίστωση της καλής λειτουργίας ολοκλήρου του συστήματος και την επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητάς του κατά τη χρήση του. Η δοκιμή θα γίνει σε πίεση τουλάχιστον 10 bar σύμφωνα με το παράρτημα Β της 3/81 Πυροσβεστικής Διάταξης παράγ.13 και με την Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2451/86.

### **3.2. Πυροσβεστικές φωλιές**

Οι Πυροσβεστικές Φωλιές θα τοποθετηθούν σε σημεία τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία τους. Κάθε πυροσβεστική φωλιά θα έχει παροχή 380 lt/min σε πίεση 4,4 bar, θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα DKP πάχους 1,5 mm με τις αναγκαίες ενισχύσεις στις θέσεις στηρίξεως των περιεχομένων εξαρτημάτων, πόρτας, κλπ. και είναι γαλβανισμένες ή ανοξειδωτες, αφού θα εγκατασταθούν σε εξωτερικό χώρο. Οι φωλιές θα περιέχουν:

- Κανάβινο σωλήνα ή σωλήνα προκατασκευασμένο από πολυεστερικά νήματα με εσωτερική επένδυση από πολυουρεθάνη, διαμέτρου 1 3/4" και μήκους 20 m που στα άκρα του θα έχει ειδικά εξαρτήματα (ρακόρ ταχείας συνδέσεως, κλπ) για την σύνδεση με την βάνα και τον αυλό.
- Βάνα ορειχάλκινη με κεκλιμένη έδρα και επιστόμιο χειρισμού τύπου "Πυροσβεστικής Υψηρσίας" διαμέτρου 2".
- Άτρακτο περιτύλιξης ή διπλωτήρα για να δέχεται τυλιγμένο ή διπλωμένο τον εύκαμπτο σωλήνα.
- Αυλό (ακροφύσιο) που η διάμετρος του προστομίου του αυξάνεται ή μειώνεται και δίνει την δυνατότητα εκτόξευσης ευθείας δέσμης και προπετάσματος νερού ("FOG").



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

## **«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

### **3.3. Αντλητικό συγκρότημα πυρόσβεσης**

Το αντλητικό συγκρότημα θα είναι αυτομάτου λειτουργίας πλήρως συγκροτημένο στο εργοστάσιο κατασκευής του (packaged), θα διαθέτει πιστοποιητικά καταλληλότητας και θα αποτελείται από:

- **Ζεύγος αντλιών 46 m<sup>3</sup>/h στα 70 m ΣΥ**, (η μία εφεδρική πετρελαιοκίνητη) με φυγόκεντρες μονοβάθμιες ή πολυβάθμιες αντλίες, αυτόματης αναρρόφησης, αθόρυβης λειτουργίας, με μηχανικό στυπιοθλίπτη απόλυτης στεγανότητας και ηλεκτροκίνητηρας στεγανός, τριφασικός, βραχυκυκλωμένος, δρομέα προστασίας IP 54. Οι αντλίες πυρόσβεσης και οι διατάξεις ελέγχου θα διαθέτουν πιστοποιητικό του κατασκευαστή τους ότι είναι κατάλληλες για να εγκατασταθούν σε πυροσβεστικό δίκτυο. Κάθε αντλία θα μπορεί να καταθλίβει όχι λιγότερο από το 150% της ονομαστικής της παροχής σε μανομετρικό ύψος όχι λιγότερο του 65% του ονομαστικού. Κατά την διάρκεια λειτουργίας της αντλίας με κανονικές στροφές και με την συρταρωτή βαλβίδα της στην κατάθλιψη κλειστή το μανομετρικό ύψος της δεν θα ξεπερνά το 120% της ονομαστικής τιμής. Η αντλία πυρόσβεσης θα είναι οριζοντίου τύπου φυγόκεντρική και θα συνδεθεί με τα δίκτυα των σωληνώσεων στην αναρρόφηση και στην κατάθλιψή της. Η άντληση του νερού θα γίνεται από την δεξαμενή πυρόσβεσης μέσω δικτύου σωληνώσεων. Το περίβλημα της αντλίας θα είναι από χυτοσίδηρο και η πτερωτή της αντλίας θα είναι ορειχάλκινη και στερεωμένη με τέτοιο τρόπο στον άξονα της αντλίας, ώστε να αποφεύγονται οι κραδασμοί. Ο άξονας της αντλίας θα είναι κατασκευασμένος από χαλύβδινο κράμα. Τα ρουλεμάν θα λιπαίνονται με γράσο, τα δε δακτυλίδια στο περίβλημα της αντλίας θα είναι ορειχάλκινα και τοποθετημένα με τρόπο που να ελαχιστοποιούν την ανακυκλοφορία του νερού μεταξύ αναρροφήσεως και καταθλίψεως. Κάθε κύρια αντλία θα φέρει μανόμετρα στην αναρρόφηση και στην κατάθλιψη, καθώς και την απαιτούμενη βαλβίδα εξαερώσεως.
- Βοηθητική αντλία (Jockey) μανομετρικού 70 mΣΥ .
- Πιεστική δεξαμενή μεμβράνης, πίεσεως λειτουργίας 16 ATM, κατασκευασμένη από ειδικό κράμα μετάλλου που δεν οξειδώνεται.
- Ηλεκτρικό πίνακα, μεταλλικό, στεγανό, προστασίας IP65, που περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα όργανα ασφαλίσεως, λειτουργίας, αυτοματισμών, ενδείξεων (όπως αυτόματοι διακόπτες αστέρος-τριγώνου, λυχνίες λειτουργίας και λοιπά όργανα σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές ηλεκ/κού υλικού) για την πλήρη αυτόματη και ασφαλή λειτουργία του συγκροτήματος.
- Όργανα ελέγχου και προστασίας, όπως πιεζοστάτες για τον έλεγχο λειτουργίας του συγκροτήματος, μανόμετρα, βαλβίδες αντεπιστροφής αθόρυβης λειτουργίας και ελαστικής έμφραξης, ορειχάλκινο φίλτρο για την προστασία της μεμβράνης της πιεστικής δεξαμενής, βάνες ορειχάλκινες στους συλλέκτες αναρροφήσεως-



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

καταθλίψεως των αντλιών, διάφορα εξαρτήματα (τάφ, ρακόρ, κλπ) συλλέκτες αντλιών, κλπ.

- Όλα τα παραπάνω θα φέρονται σε ενιαία μεταλλική βάση από μορφοσίδηρο, έτσι ώστε να αποτελούν ένα ενιαίο συγκρότημα (packaged) έτοιμο για λειτουργία με τη σύνδεσή του με τα δίκτυα νερού και ηλεκτρικής ενέργειας και θα εγκατασταθούν κάτω από μεταλλικό υπόστεγο για προστασία από τη βροχή, το οποίο θα συμπεριληφθεί στην τιμή.

**3.4. Δεξαμενές πυρόσβεσης**

Προβλέπονται δύο δεξαμενές πυρόσβεσης ωφέλιμης χωρητικότητας 25 m<sup>3</sup> οι οποίες θα είναι πλαστικές, κατάλληλες για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο με θυρίδες επίσκεψης και στόμια πλήρωσης, υπερχειλίσης και εκκένωσης. Ενδεικτικές διαστάσεις των δεξαμενών, διάμετρος 3,71 m & ύψος 2,69 m.

Στην τιμή του προϋπολογισμού συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά τους επί τόπου, το σύστημα πλήρωσής τους με πλωτηροδιακόπτες, οι βαλβίδες διακοπής και κάθε απαιτούμενη διάταξη για την πλήρη λειτουργία τους και τη σύνδεσή τους με το πυροσβεστικό συγκρότημα.

**3.5. Φορητός εξοπλισμός πυρόσβεσης**

**3.5.1. Πυροσβεστικοί σταθμοί εργαλείων και μέσων (απλός τύπος- τύπου Α)**

Οι Πυροσβεστικοί σταθμοί εργαλείων και μέσων θα περιέχουν τα ακόλουθα :

- Ένα (1) λοστό διαρρήξεως
- Ένα (1) πελέκι μεγάλο
- Ένα (1) φτυάρι
- Μία (1) αξίνα
- Ένα (1) σκερπάνι
- Μία (1) αντιπυρική (δύσφλεκτη) κουβέρτα διασώσεως
- Δύο (2) ηλεκτρικά φανάρια χεριού

**3.5.2. Φορητοί πυροσβεστήρες CO<sub>2</sub> 5 kg**

Οι φορητοί πυροσβεστήρες CO<sub>2</sub> θα έχουν περιεκτικότητα 5 kg, με λάστιχο και χοάνη εκτόξευσης, μήκος πίδακα 3 m, χρόνο εκτόνωσης 14 sec, για θερμοκρασία λειτουργίας - 30°C έως +60°C και πίεση λειτουργίας 5,17 bar στους 20 °C.

Θα είναι πιστοποιημένοι κατά CE & EN3, με ελάχιστη κατασβεστική ικανότητα 55B και θα πρέπει να φέρουν ετικέτα οδηγιών στην οποία θα περιλαμβάνονται:

- α) Ο αριθμός έγκρισης τύπου του πυροσβεστήρα.
- β) Η κατασβεστική του ικανότητα.



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

γ) Τα στοιχεία του προμηθευτή ή/και του κατασκευαστή ο οποίος φέρει την ευθύνη διάθεσης του προϊόντος.

**3.5.3. Τροχήλατοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως 25 kg**

Οι τροχήλατοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως θα είναι κατηγορίας ABC40% περιεκτικότητας 25 kg, θα φέρουν τροχούς διαμέτρου τουλάχιστον 280mm με πλάτος τουλάχιστον 50mm, δικλείδα στο άκρο του σωλήνα για έλεγχο της εκτόξευσης του κατασβεστικού υλικού. Το μήκος του ελαστικού σωλήνα χωρίς το ακροφύσιο θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 5m και το ύψος της χειρολαβής μεταφοράς από το δάπεδο σε θέση αποθήκευσης θα πρέπει να είναι μεταξύ 0,7 και 1,6m. Το ακροφύσιο θα πρέπει να αποθηκεύεται σε ειδική υποδοχή. Θα είναι πιστοποιημένοι κατά CE & EN1866 με ελάχιστη κατασβεστική ικανότητα A1B & και θα πρέπει να φέρουν ετικέτα οδηγιών στην οποία θα περιλαμβάνονται:

α) Ο αριθμός έγκρισης τύπου του συγκροτήματος του πυροσβεστήρα.

β) Η κατασβεστική του ικανότητα.

γ) Τα στοιχεία του προμηθευτή ή/και του κατασκευαστή ο οποίος φέρει την ευθύνη διάθεσης του προϊόντος.

Οι τιμές προϋπολογισμού αναφέρονται σε υλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης.

Χαλάνδρι Νοέμβριος 2020

Η συντάξασα

Κ.Τσακάλου  
Μηχανολόγος Μηχ.ΤΕ/ΒΑ

Ελέγχθηκε και θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης Διαχείρισης  
Απορριμμάτων & Ανακύκλωσης

Θ. Γκόγκος



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

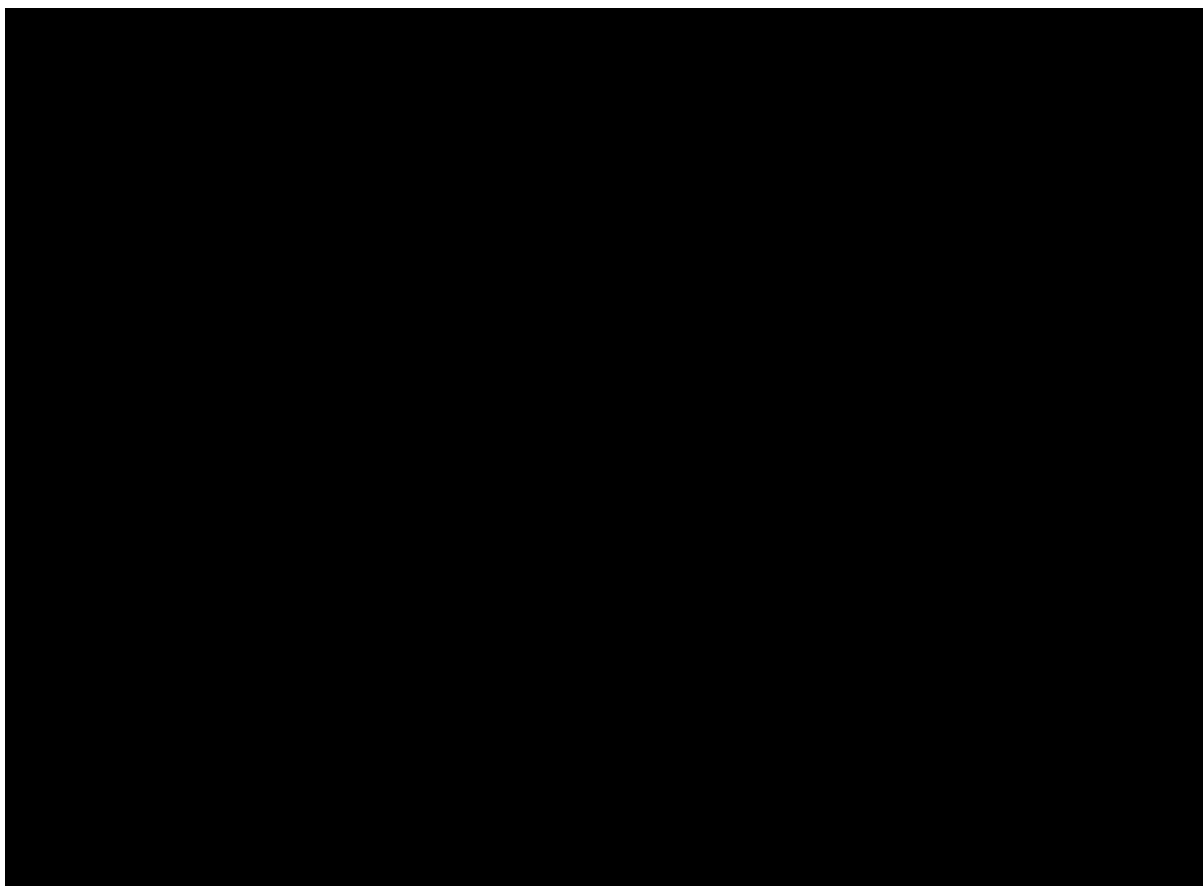
**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

**4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**



Χαλάνδρι Νοέμβριος 2020

Η συντάξασα

Κ.Τσακάλου  
Μηχανολόγος Μηχ.ΤΕ/ΒΑ

Ελέγχθηκε και θεωρήθηκε  
Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης Διαχείρισης  
Απορριμμάτων & Ανακύκλωσης

Θ. Γκόγκος



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43

**5. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο υπογραφόμενος ..... με έδρα.....  
Δ/νση..... Τηλ....., email.....αφού έλαβα πλήρη γνώση  
των όρων της διακήρυξης για την «Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος πυροπροστασίας», της  
167/2020 μελέτης και των σχετικών εγγράφων αυτής, δηλώνω ότι τους αποδέχομαι πλήρως και  
ανεπιφύλακτα και προσφέρω τις παρακάτω τιμές:



ΜΕΛΕΤΗ ΑΜ 167/2020-17.11.2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

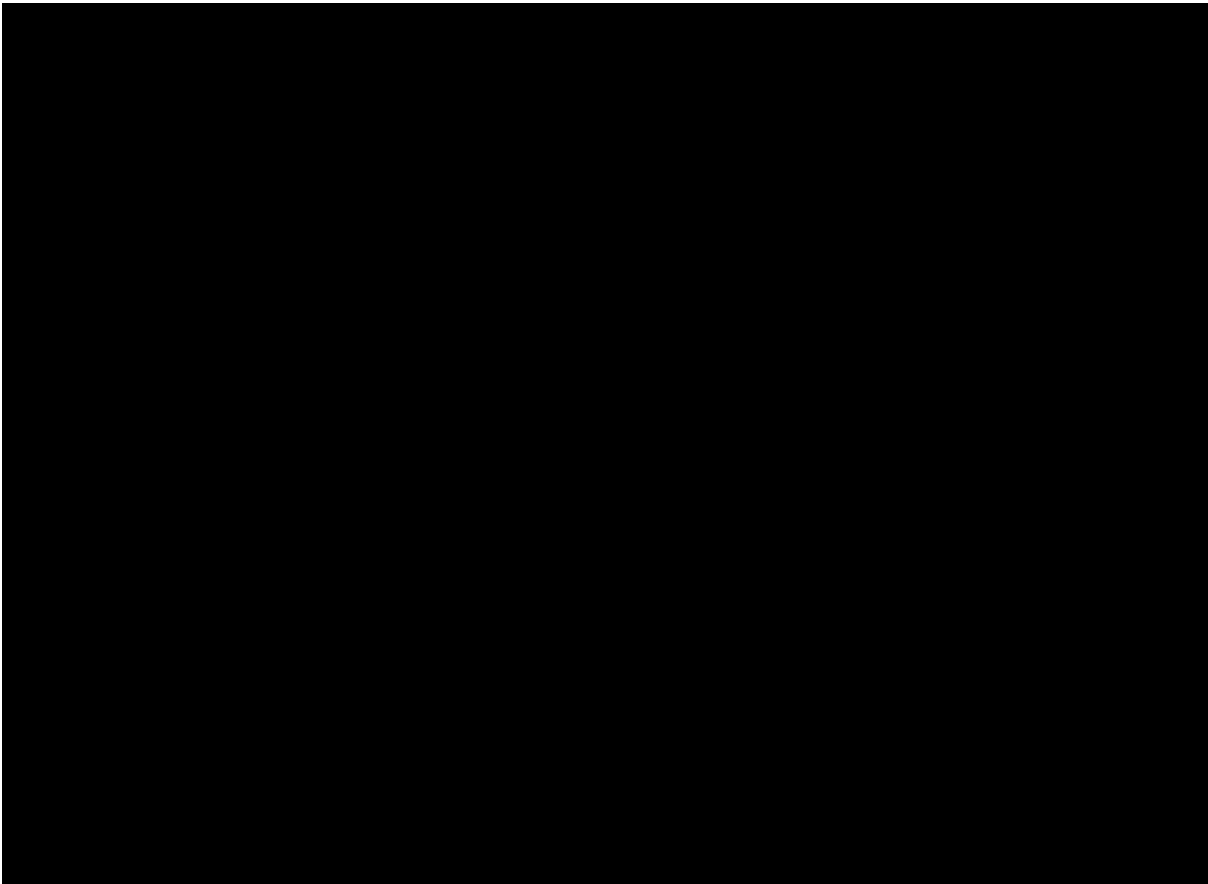
**ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
**ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**  
Διεύθυνση: Λεωνιδίου 1 & Παράδρομος  
Αττικής οδού, 15235, Χαλάνδρι  
**Τμήμα διαχείρισης ανακυκλώσιμων**

**υλικών**  
Πληροφορίες: Κ. Τσακάλου  
Τηλ. : 210 6895849  
Fax. : 210 6853330  
Email : [a.tsakalou@halandri.gr](mailto:a.tsakalou@halandri.gr)

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**  
**ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ»**

CPV 35111400-9 Εξοπλισμός πυρασφάλειας

Προϋπολογισμός: **62.254,20€**  
συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%  
Κ.Α.:20.7135.43



**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

Ημ/νία :.....  
(σφραγίδα και υπογραφή)