



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ &
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ημ/νία : 1/8/2022

Πληροφορίες : Νικόλαος Γκαμίλης
e-mail 1 : ngamilis@keratsini.gr

Κ.Α. : 30. 6142.0008

CPV: 50413200-5

CPV:31625100-4

CPV:24951230-6

CPV:35111320-4

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 200,
Κερατσίνι 18756

Τηλέφωνο : 2132074801,
2132074806

Fax : **2132074814**

Αρ. Μελέτης : 26.0

Σύνολο χωρίς ΦΠΑ 4032,26€

ΦΠΑ24% 967,74€

Σύνολο με ΦΠΑ 5.000,00 €

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Θέμα: : Συντήρηση Συστημάτων ενεργητικής Πυροπροστασίας κολυμβητηρίου

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την α) προγραμματισμένη συντήρηση ή επισκευή βλαβών των συστημάτων πυρανίχνευσης/πυροπροστασίας του κολυμβητηρίου του Δήμου.

α) Συστήματα Πυρανίχνευσης/Πυροπροστασίας

Κολυμβητήριο

Θα γίνει ετήσια συντήρηση του συστήματος ενεργητικής πυροπροστασίας σύμφωνα με την Πυροσβεστική Διάταξη 12β/2010, και θα ενημερωθεί αντίστοιχα και το βιβλίο Ελέγχου και Συντήρησης Μέσων Ενεργητικής Πυροπροστασίας, σύμφωνα με τις Πυροσβεστικές Διατάξεις 12/2007 κ' 12/2012.

Πέραν της βασικής ετήσιας συντήρησης, υποχρεούται ο ανάδοχος να εκτελεί μία φορά το μήνα γενικό έλεγχο καλής λειτουργίας και εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας όλου του συστήματος πυροπροστασίας (συστ. πυρανίχνευσης, δεξαμενή ύδατος, πυροσβεστικό αντλητικό συγκρότημα, σωληνώσεις, φωλεές, μάνικες, ακροφύσια, φωτισμό ασφαλείας, σταθμός εργασίας), θα συντάσσει και θα υπογράψει Υπεύθυνη Δήλωση (απλή), ότι, έγινε ο έλεγχος καλής λειτουργίας και η εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας, την οποία και θα υποβάλλει στην Υπηρεσία.

Το σύστημα ενεργητικής πυροπροστασίας περιλαμβάνει:

- Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης και χειροκίνητο σύστημα συναγερμού, που περιλαμβάνει έναν αναλογικό πίνακα πυρανίχνευσης οχτώ ζωνών, ανιχνευτή αερίου, επτά θερμοδιαφορικούς ανιχνευτές 24VDC, και ενεργοποίησης στους 60°C, επτά φανοί, δυο φαροσειρήνες 24VDC, και πέντε μπουτόν χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς 24VDC επίσης.
- Μόνιμο Υδροδοτικό Πυροσβεστικό Δίκτυο, που περιλαμβάνει:
 - α) την υπόγεια δεξαμενή ύδατος με το υδραυλικό δίκτυο πλήρωσης και τα συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα (διακόπτες ροής, πλωτήρες κ.τ.λ.)
 - β) το πυροσβεστικό αντλητικό συγκρότημα που περιλαμβάνει τις τρεις αντλίες (κύρια η-λεκτροκίνητη αντλία ισχύος P=25Hp, πετρελαιοκίνητη αντλία ισχύος P=27Hp και αντλία



jockey), τον ηλεκτρικό πίνακα του συγκροτήματος με όλες τις ηλεκτρικές διατάξεις λειτουργίας και ασφαλείας, τον συσσωρευτή 12V/100Ah για την εκκίνηση της αντλίας diesel, το πιεστικό δοχείο 200lt, και όλα τα υπόλοιπα εξαρτήματα (μανόμετρα, πιεζοστατικούς διακόπτες, διακόπτες ροής κ.τ.λ)

γ) τις σωληνώσεις από γαλβανισμένο χάλυβα, αναρρόφησης και κατάθλιψης με όλα τα συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα (ποδοβαλβίδα, διακόπτες ροής, μειωτής πίεσης, κλαπé αντεπιστροφής, μανόμετρα κ.λ.π.).

δ) τις έξι (6) πυροσβεστικές φωλεές που φέρουν έκαστη πυροσβεστικό σωλήνα 2", ακροσωλήνιο αλουμινίου 2" ρυθμιζόμενο, και γωνιακό κρουνό ορειχάλκινο 2".

ε) το δίκρουνο αλουμινίου 4", με το κλαπé αντεπιστροφής, εξαγωγής 4" – εισαγωγής 4".

- Σταθμός Εργαλείων, ο οποίος περιλαμβάνει μία (1) αξίνα, ένα (1) σκεπάρνι, ένα (1) φτυάρι, ένα (1) τσεκούρι, ένα (1) λοστό, μία (1) πυρίμαχη κουβέρτα, ένα (1) κράνος και δύο (2) φακούς.
- Φωτισμός ασφαλείας, που περιλαμβάνει δεκατρία (13) απλά αυτόνομα, αυτόματα φωτιστικά ασφαλείας μη συνεχούς ροής 8 Watt και συσσωρευτή Ni-Cd.
- Συντήρηση, αναγόμωση και προμήθεια πυροσβεστήρων

Ο συντάξας

Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

Νικόλαος Γκαμίλης

Δημήτριος Αγγελάκης



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ &
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ημ/νία : 1/8/2022

Πληροφορίες : Νικόλαος Γκαμίλης
e-mail 1 : ngamilis@keratsini.gr

Κ.Α. : 30. 6142.0008

CPV: 50413200-5

CPV:31625100-4

CPV:24951230-6

CPV:35111320-4

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 200,
Κερατσίνι 18756

Τηλέφωνο : **2132074801**,
2132074806

Fax : **2132074814**

Αρ. Μελέτης : 26.0

Σύνολο χωρίς ΦΠΑ 4.032,26€

ΦΠΑ24% 967,74€

Σύνολο με ΦΠΑ 5000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Θέμα: : Συντήρηση Συστημάτων ενεργητικής Πυροπροστασίας κολυμβητηρίου

Οι εργασίες ελέγχου των μέσων πυροπροστασίας του κολυμβητηρίου είναι αναλυτικά οι ακόλουθες:

A) Συστήματα

1. Έλεγχος εγκατάστασης πυρανίχνευσης στους χώρους του κολυμβητηρίου. Ο συγκεκριμένος έλεγχος αφορά στη δοκιμή και στον έλεγχο του συστήματος πυρανίχνευσης σχετικά με την ομαλή λειτουργία του. Περιλαμβάνεται έλεγχος του τροφοδοτικού και των συσσωρευτών του πίνακα πυρανίχνευσης, των επαφών εντός αυτού, των κυκλωμάτων και των κομβίων (μπουτόν) χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς. Επίσης, θα πραγματοποιείται τεχνικός έλεγχος (καθαρισμός και δοκιμές) των θερμοδιαφορικών ανιχνευτών, των κομβίων και των φαροσειρήνων, και εν γένει όλων των παρελκόμενων του συστήματος πυρανίχνευσης.
2. Έλεγχος των φωτιστικών ασφαλείας, ο οποίος περιλαμβάνει έλεγχο των συσσωρευτών, καθαρισμό των επαφών και δοκιμές ομαλής λειτουργίας.
3. Έλεγχος του μονίμου υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου ο οποίος περιλαμβάνει έλεγχο αντλιών (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση, διαρροές), έλεγχο ηλεκτροκινητήρα (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση), έλεγχο αντλίας jockey (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση), έλεγχο των υδραυλικών γραμμών και όλων των συμπεριλαμβανομένων σ' αυτές εξαρτημάτων όπως κλαπέτα αντεπιστροφής, διακόπτες ροής, βαλβίδες εξαερισμού, πλωτήρας δεξαμενής, βάνες διακοπής ροής, μανόμετρα, πιεζοστατικοί διακόπτες, μειωτήρας πίεσης, δίκρουνο, στηρίγματα σωληνώσεων πυροσβεστικού δικτύου κ.λ.π., συντήρηση πετρελαιοκινητήρα (αλλαγή φίλτρου καυσίμου, φίλτρο λαδιού, αλλαγή λαδιών και αλλαγή αντιψυκτικού στον πετρελαιοκινητήρα), έλεγχο πιεστικού δοχείου (πίεση αέρα βαλβίδας), έλεγχο ηλεκτρικού πίνακα του πυροσβεστικού συγκροτήματος και όλων των διατάξεων διακοπής, ασφαλείας και αυτοματισμών που περιλαμβάνονται σε αυτόν, έλεγχο συσσωρευτή και



φορτιστή (παροχή ρεύματος από φορτιστή, κατάσταση μπαταρίας), δοκιμαστική λειτουργία πυροσβεστικού συγκροτήματος, έλεγχο της πίεσης του δικτύου, έλεγχο και συντήρηση των πυροσβεστικών φωλεών.

4. Ενημέρωση του βιβλίου ελέγχου και συντήρησης των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας (θεωρημένου από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία), σύμφωνα με την Πυροσβεστική διάταξη 12/2007 , ΦΕΚ 545/18-04-2007. Το βιβλίο θα υπογράφεται και θα σφραγίζεται σε όλα απαραίτητα πεδία από τον αρμόδιο μηχανικό του αναδόχου.
5. Μηνιαίος έλεγχος καλής λειτουργίας αντλητικού συγκροτήματος και συστήματος πυρανίχνευσης στο κολυμβητήριο και υπογραφή σχετικού μηνιαίου εγγράφου ελέγχου.

Β) Πυροσβεστήρες

Η συντήρηση των πυροσβεστήρων θα εκτελεστεί σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 618/43/2005 (Φ.Ε.Κ. 52Β'/20.01.05).

Οι πυροσβεστήρες είναι φορητοί ξηράς κόνεως 6, 12kg, οροφής ξηράς κόνεως 12kg, διοξειδίου του άνθρακος (CO₂) 5 και 6kg

Οι **προς συντήρηση** πυροσβεστήρες είναι οι πυροσβεστήρες με έτος κατασκευής το 2012 ή νεότεροι και αυτοί που πέρασαν από υδραυλική δοκιμή το προηγούμενο έτος. Μετά το πέρας των εργασιών συντήρησης των πυροσβεστήρων, ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην Υπηρεσία τις σχετικές Υπεύθυνες Δηλώσεις (Άρθρο 8 του Ν.1599/1986), με τις οποίες θα πιστοποιεί ότι, οι πυροσβεστήρες συντηρήθηκαν και πως πληρούν τους όρους καλής λειτουργίας και ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι **προς αντικατάσταση** πυροσβεστήρες είναι οι πυροσβεστήρες των οποίων έχει λήξει το όριο ζωής τους (δέκα έτη από της κατασκευής τους, δηλ. όσοι είναι κατασκευής 2012 ή παλαιότεροι). Όσο αναφορά τους πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως θα αντικατασταθούν μόνο αυτοί που κατόπιν υδραυλικής δοκιμής (**και η οποία είναι στις υποχρεώσεις του αναδόχου**) διαπιστωθεί ότι δεν πληρούν τις σχετικές προδιαγραφές. Για την υδραυλική δοκιμή των πυροσβεστήρων ο ανάδοχος θα προσκομίσει βεβαίωση από διαπιστευμένο κέντρο ελέγχου βάσει της κείμενης νομοθεσίας.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην Υπηρεσία τις σχετικές Υπεύθυνες Δηλώσεις (Άρθρο 8 του Ν.1599/1986), με τις οποίες θα πιστοποιεί ότι, οι νέοι πυροσβεστήρες που αγοράσθηκαν σε αντικατάσταση αυτών που έχει λήξει το όριο ζωής, πληρούν τους όρους καλής λειτουργίας και ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Ο ανάδοχος θα υπογράψει και θα σφραγίσει επίσης το βιβλίο ελέγχου και συντήρησης των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας (θεωρημένου από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία), σύμφωνα με την Πυροσβεστική διάταξη 12/2007 , ΦΕΚ 545/18-04-2007.

Πυροσβεστήρας	Συντήρηση(ποσότητα)	Αναγόμωση(ποσότητα)	Προμήθεια(ποσότητα)	Κόστος (€) (συμπεριλαμβάνεται Φ.Π.Α)
CO ₂ 5kg & 6kg	3	0	1	122,88
Pa 6kg	10	3	2	256,23
Pa 12kg	4	1	1	148,20
Pa 12kg οροφής	5	0	0	46,50



Στα πλαίσια της εργασίας συντήρησης, μπορεί να γίνουν αντικαταστάσεις εξαρτημάτων – υλικών, λόγω φθοράς ή παλαιότητας.

Τα ανταλλακτικά ή η αντικατάσταση υλικών μη παγίου βασικού εξοπλισμού, που ενδεχομένως θα απαιτηθούν, αναγράφονται ενδεικτικά στον παρακάτω πίνακα μαζί με το κόστος αυτών (στην τιμή ανά εξάρτημα συμπεριλαμβάνεται και η δαπάνη τοποθέτησης του).

Είδος ανταλλακτικού	Κόστος €/τεμ. (συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α)
Φωτιστικό Ασφαλείας LED	45,00
Μπαταρία πίνακα πυρανίχνευσης	35,00
Ανιχνευτής καπνού με την βάση του	40,00
Πυροκροτητής	70,00
Φορτιστής Μπαταρίας	155,00
Μπαταρία πυροσβεστικού συγκροτήματος	175,00
Φαροσειρήνα συναγερμού	65,00

Εκτός των παραπάνω ανταλλακτικών, ενδέχεται να χρειαστούν και υλικά επισκευής των ενεργητικών συστημάτων πυρόσβεσης - πυρασφάλειας, λόγω βλάβης. Οι τιμές αυτών θα τιμολογηθούν σύμφωνα με τις ανάγκες που θα προκύψουν και θα πιστοποιήσει η υπηρεσία.

Η επισκευή των συστημάτων πυρόσβεσης και πυρανίχνευσης που αφορά ανταλλακτικά και εργασία θα αποτιμάται κάθε φορά σε πραγματικό χρόνο για την κάθε επισκευή μετά από έκθεση και καταγραφή της ζημιάς από τον ανάδοχο και έγκρισή της από την υπηρεσία.

Ο παραπάνω πίνακας των ανταλλακτικών είναι ενδεικτικός. Αν απαιτηθούν ανταλλακτικά που δεν περιγράφονται στον παραπάνω πίνακα, θα μπορεί να γίνει η προμήθεια μετά από έλεγχο και έγγραφη έγκριση από τον αρμόδιο τεχνικό υπάλληλο, υπό την προϋπόθεση ότι η δαπάνη θα γίνει εντός του συνολικού προϋπολογισμού της μελέτης. Οι τιμές αυτές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο σε αντίστοιχες εργασίες και ανταλλακτικά

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσόν των **€5000,00** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%, η δε δαπάνη θα βαρύνει τον **Κ.Α 30.6142.0008**, του Προϋπολογισμού του Δήμου με **CPV: 50413200-5, CPV:31625100-4, CPV:24951230-6, CPV:35111320-4** και θα καλυφθεί από πιστώσεις Δήμου.

Η παραπάνω δαπάνη έχει αναλυτικά ως ακολούθως:

Συντήρηση συστημάτων πυρανίχνευσης/πυροπροστασίας του κλειστού κολυμβητηρίου του Δήμου.	1.227,65 €
Επισκευή βλαβών – ανταλλακτικά (εφ' όσον απαιτηθεί)	3.198,54€



Συντήρηση πυροσβεστήρων	573,81 €
Σύνολο	5.000,00 €

Ο συμμετέχων υποχρεούται να καταθέσει μαζί με την προσφορά του και τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

- 1) Υπεύθυνη δήλωση (απλή), ότι α) έλαβε γνώση της κατάστασης στην οποία βρίσκονται τα μέσα πυροπροστασίας του Δήμου (πυρανίχνευση και σύστημα πυρασφάλειας κολυμβητηρίου) β) αποδέχεται τους όρους της παρούσας.
- 2) Πιστοποίηση Αναγνωρισμένης Εταιρίας για τον περιοδικό έλεγχο, συντήρηση και αναγόμωση πυροσβεστήρων από αναγνωρισμένο από το Ε.ΣΥ.Δ. φορέα ελέγχου.

Ο ανάδοχος θα επιλεγεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν.4412/16.

Συγκεκριμένα ανάδοχος ανακηρύσσεται ο προσφέρων την χαμηλότερη τιμή επί του συνολικού κόστους των παρακάτω:

Συντήρηση συστημάτων πυρανίχνευσης/πυροπροστασίας του κολυμβητηρίου του Δήμου και συντήρηση πυροσβεστήρων	1.801,46€
---	-----------

Εγγύηση των εκτελεσθεισών εργασιών-Ποιότητα Υλικών

Οι εκτελούμενες εργασίες επισκευής βλαβών, όταν χρειασθεί, και τα χρησιμοποιούμενα ανταλλακτικά θα είναι άριστης ποιότητας ώστε να μην δημιουργείται κανένα πρόβλημα στην απρόσκοπτη λειτουργία και του συστήματος πυροπροστασίας και πυρανίχνευσης του κολυμβητηρίου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να επεμβαίνει για εκτέλεση εργασίας επισκευής σε περίπτωση βλάβης εντός της επομένης εργάσιμης ημέρας το αργότερο από την ειδοποίηση (τηλεφωνική ή με mail) της υπηρεσίας. Αν υπάρξει αδικαιολόγητη καθυστέρηση εκτέλεσης μιας εργασίας δύνανται να εφαρμοσθούν τα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις.

Η παραλαβή των εκτελεσθεισών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν.4412/16. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις εργασίες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα στην ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών του Δήμου.

Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης ορίζεται σε ένα (1) έτος από της υπογραφής της και θα έχει ημερομηνία έναρξης από τη λήξη της προηγούμενης.



Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της εργασίας με **CPV: 50413200-5, CPV:31625100-4, CPV:24951230-6, CPV:35111320-4**, ανέρχεται στο ποσόν των **€4.032,26** πλέον Φ.Π.Α. 24%, ήτοι **€5000,00**, η δε δαπάνη θα βαρύνει τον **Κ.Α 30.6142.0008**, του Προϋπολογισμού του Δήμου, με τίτλο «Δαπάνες για έλεγχο, επισκευή ,συντήρηση αντλητικού συγκροτήματος, πυρόσβεσης και φωτισμού ασφαλείας και σήμανσης του Δημοτικού Κολυμβητηρίου».

Ο συντάξας

Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

Νικόλαος Γκαμίλης

Δημήτριος Αγγελάκης



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ &
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ημ/νία : 1/8/2022

Πληροφορίες : Νικόλαος Γκαμίλης
e-mail 1 :
ngamilis@keratsini.gr

Κ.Α. : 30. 6142.0008

CPV: 50413200-5

CPV:31625100-4

CPV:24951230-6

CPV:35111320-4

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 200,
Κερατσίνι 18756

Τηλέφωνο : 2132074741,
2132074801
2132074806

Αρ. Μελέτης : 26.0

Σύνολο χωρίς ΦΠΑ 4.032,26€

ΦΠΑ24% 967,74€

Σύνολο με ΦΠΑ 5.000,00 €

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Περιγραφή Είδους	Ποσότη.	Τιμή Μον.	Κόστος (€)
Έλεγχος εγκατάστασης πυρανίχνευσης στους χώρους του κολυμβητηρίου. Ο συγκεκριμένος έλεγχος αφορά στη δοκιμή και στον έλεγχο του συστήματος πυρανίχνευσης σχετικά με την ομαλή λειτουργία του. Περιλαμβάνεται έλεγχος του τροφοδοτικού και των συσσωρευτών του πίνακα πυρανίχνευσης (8 ζώνες), των επαφών εντός αυτού, των κυκλωμάτων και των κομβίων (μπουτόν) χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς. Επίσης, θα πραγματοποιείται τεχνικός έλεγχος (καθαρισμός και δοκιμές) των θερμοδιαφορικών ανιχνευτών, των κομβίων και των φαροσειρήνων, και εν γένει όλων των παρελκόμενων του συστήματος πυρανίχνευσης.	1	120,00	120,00
Έλεγχος των φωτιστικών ασφαλείας, ο οποίος περιλαμβάνει έλεγχο των συσσωρευτών, καθαρισμό των επαφών και δοκιμές ομαλής λειτουργίας.	1	40,00	40,00
Έλεγχος του Μόνιμου Υδροδοτικού Πυροσβεστικού δικτύου ο οποίος περιλαμβάνει έλεγχο αντλιών (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση, διαρροές), έλεγχο ηλεκτροκινητήρα(φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση), έλεγχο αντλίας jockey(φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση), έλεγχο των υδραυλικών γραμμών και όλων των συμπεριλαμβανομένων σ'αυτές εξαρτημάτων όπως κλαπέτα αντεπιστροφής, διακόπτες ροής, βαλβίδες εξαερισμού, πλωτήρας δεξαμενής, βάνες διακοπής	1	250,00	250,00



ροής, μανόμετρα, πιεζοστατικοί διακόπτες, μειωτήρας πίεσης, δίκρουνο, στηρίγματα σωληνώσεων πυροσβεστικού δικτύου κ.τ.λ , συντήρηση πετρελαιοκινητήρα (αλλαγή φίλτρου καυσίμου, φίλτρο λαδιού, αλλαγή λαδιών και αλλαγή αντιψυκτικού στον πετρελαιοκινητήρα), έλεγχο πιεστικού δοχείου (πίεση αέρα βαλβίδας), έλεγχο ηλεκτρικού πίνακα του πυροσβεστικού συγκροτήματος και όλων των διατάξεων διακοπής, ασφαλείας και αυτοματισμών που περιλαμβάνονται σε αυτόν, έλεγχο συσσωρευτή και φορτιστή (παροχή ρεύματος από φορτιστή , κατάσταση μπαταρίας), δοκιμαστική λειτουργία πυροσβεστικού συγκροτήματος, έλεγχο της πίεσης του δικτύου, έλεγχο και συντήρηση των τριών πυροσβεστικών φωλεών και του πυροσβεστικού σταθμού εργαλείων.			
Ενημέρωση του βιβλίου ελέγχου και συντήρησης των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας (θεωρημένου από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία) , σύμφωνα με την Πυροσβεστική διάταξη 12/2007 , ΦΕΚ 545/18-04-2007.	1	50,00	50,00
Μηνιαίος έλεγχος καλής λειτουργίας αντλητικού συγκροτήματος και συστήματος πυρανίχνευσης στο κολυμβητήριο και υπογραφή σχετικού μηνιαίου εγγράφου ελέγχου.	12	44,17	530,04
Συντήρηση και προμήθεια πυροσβεστήρων Ρα, CO2 (Σύμφωνα με τον πίνακα τεχνικών προδιαγραφών του Β)			462,75
Συνολ. Κόστος			1452,79
Φ.Π.Α.. 24%			348,67
Συνολ. Δαπάνη			1.801,46

Περιγραφή Είδους			
Επισκευή βλαβών		Ποσότη.	Τιμή Μον. Κόστος (€)
		1	2.579,47 2.579,47
		Συνολ. Κόστος	2.579,47
		Φ.Π.Α.. 24%	619,07
		Συνολ. Δαπάνη	3.198,54
Συντήρηση Εγκαταστάσεων Κολυμβητηρίου			1452,79
Επισκευή βλαβών			2.579,47
Συνολ. Κόστος			4.032,26
Φ.Π.Α. 24%			967,74
Συνολ. Δαπάνη			5.000,00 €

Ο συντάξας

Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

Νικόλαος Γκαμίλης

Δημήτριος Αγγελάκης



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ &
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Πληροφορίες : Νικόλαος Γκαμίλης
e-mail 1: ngamilis@keratsini.gr

Ημ/νία : 1/8/2022

K.A. : 30. 6142.0008
CPV: 50413200-5
CPV:31625100-4
CPV:24951230-6
CPV:35111320-4

Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 200,
Κερατσίνι 18756
Τηλέφωνο: 2132074801
Fax : **2132074814**

Αρ. Μελέτης : 26.0
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ 4.032,26€
ΦΠΑ24% 967,74€
Σύνολο με ΦΠΑ 5.000,00 €

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΜΕ ΤΙΤΛΟ: **«Συντήρηση Συστημάτων ενεργητικής Πυροπροστασίας κολυμβητηρίου»**

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο της εργασίας.

Η παρούσα μελέτη αφορά την α) προγραμματισμένη συντήρηση ή επισκευή βλαβών των συστημάτων πυρανίχνευσης/πυροπροστασίας πυρόσβεσης του κολυμβητηρίου του Δήμου.

Η ενδεικτική δαπάνη της συντήρησης υπολογίζεται στο ποσό των **5000,00€** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και βαρύνει τον **K.A 30. 6142.0008**, του σκέλους των εξόδων του Δημοτικού Προϋπολογισμού έτους 2022 και τίτλο «Δαπάνες για έλεγχο, επισκευή ,συντήρηση αντλητικού συγκροτήματος, πυρόσβεσης και φωτισμού ασφαλείας και σήμανσης του Δημοτικού Κολυμβητηρίου».



ΑΡΘΡΟ 2ο

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της εργασίας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με :

- Τις διατάξεις του Ν 4555/2018.
- Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 31 του Ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Τις διατάξεις των άρθρων 66 & 120 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
- Τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν 3852/2010.
- Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ανάδοχος θα αναδεικνύεται ο προσφέρων τη συμφερότερη από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, η οποία θα είναι και σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 3ο

Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι:

- Η τεχνική έκθεση - Προδιαγραφές
- Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- Η συγγραφή των υποχρεώσεων
- Έντυπο οικονομικής προσφοράς

ΑΡΘΡΟ 4ο

Τιμές Προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει την παρούσα συντήρηση, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή της συντήρησης θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα συντήρηση.

Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί



για την κατάθεση της οικονομικής του προσφοράς, να χρησιμοποιήσει το έντυπο του προϋπολογισμού προσφοράς της παρούσας μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 5ο

Δικαιολογητικά Συμμετοχής

1. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρ. 8 του Ν. 1599/86, στην οποία θα δηλώνει ότι έχει λάβει γνώση των όρων της παρούσης μελέτης και συμφωνεί με αυτούς και ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016
2. Τεχνική προσφορά
3. Οικονομική προσφορά

Οι προσφορές και η υπεύθυνη δήλωση υπογράφονται από τον προσφέροντα, εφόσον είναι φυσικό πρόσωπο.

Σε περίπτωση εκπροσώπησης νομικού προσώπου, ο υπογράφων τα ανωτέρω έγγραφα, πρέπει να προκύπτει από προσκόμιση νομιμοποιητικών εγγράφων ότι έχει εξουσιοδοτηθεί νομίμως για το σκοπό αυτό .

ΑΡΘΡΟ 6ο

Δικαιολογητικά κατακύρωσης

Πριν την έκδοση της απόφασης κατακύρωσης ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω έγγραφα:

- 1.πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας και
- 2.πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας.

ΑΡΘΡΟ 7ο

Σύμβαση

Στον ανάδοχο που θα γίνει η κατακύρωση αποστέλλεται ανακοίνωση. Με την ανακοίνωση, η σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί και το έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει μόνο αποδεικτικό χαρακτήρα.



Ο Δήμος προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, σε διάστημα ημερών που θα αποφασίσει ο Δήμος και πάντα εντός των προθεσμιών που ορίζει ο νόμος, από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Παράταση του χρόνου παράδοσης είναι δυνατή σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016 και εφόσον υπάρχει γραπτή σύμφωνη γνώμη και των δύο μερών.

ΑΡΘΡΟ 8ο

Χρόνος και τόπος παράδοσης

Ο χρόνος διάρκειας της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι κυρώσεις που ισχύουν για τυχόν εκπρόθεσμη παράδοση της προμήθειας είναι αυτές που ορίζονται στο άρθρο 207 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9ο

Ποιότητα προϊόντων

Η διαδικασία παραλαβής των εργασιών γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

Η ποιότητα της συντήρησης θα είναι άριστη, η δε υπηρεσία κρατά το δικαίωμα να διακόψει την συντήρηση εάν αυτή δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει όσα είδη βρεθούν ελαττωματικά κατά το στάδιο παραλαβής ή χρησιμοποίησής τους.

Σε κάθε επίσκεψη ο συντηρητής θα συμπληρώνει το δελτίο επίσκεψης που θα καταγράφει τις εργασίες που έγιναν, τα αναλώσιμα και τα ανταλλακτικά που τυχόν χρησιμοποίησε. Το δελτίο αυτό θα υπογράφεται από τον αρμόδιο της τεχνικής υπηρεσίας. Σε περίπτωση απουσίας του θα υπογράφεται από μηχανικό της τεχνικής υπηρεσίας. Το δελτίο αυτό θα συνοδεύει το τιμολόγιο κάθε μήνα του αναδόχου για την πληρωμή του.

ΑΡΘΡΟ 10ο

Παραλαβή



Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για το Δήμο και την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, εργασία συντήρησης.

Η διαδικασία παραλαβής εργασιών γίνεται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής Εργασιών.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής . Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον πλέον πρόσφορο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

ΑΡΘΡΟ 11°

Εκχώρηση

Ο προμηθευτής δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας

ΑΡΘΡΟ 12°

Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση της προμήθειας θα επιλυθούν με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας ή στα αρμόδια Δικαστήρια Πειραιά.

Ο συντάξας

Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών

Νικόλαος Γκαμίλης

Δημήτριος Αγγελάκης



ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Περιγραφή Είδους	Ποσότη.	Τιμή Μον.	Κόστος (€)
Έλεγχος εγκατάστασης πυρανίχνευσης στους χώρους του κολυμβητηρίου. Ο συγκεκριμένος έλεγχος αφορά στη δοκιμή και στον έλεγχο του συστήματος πυρανίχνευσης σχετικά με την ομαλή λειτουργία του. Περιλαμβάνεται έλεγχος του τροφοδοτικού και των συσσωρευτών του πίνακα πυρανίχνευσης (8 ζώνες), των επαφών εντός αυτού, των κυκλωμάτων και των κομβίων (μπουτόν) χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς. Επίσης, θα πραγματοποιείται τεχνικός έλεγχος (καθαρισμός και δοκιμές) των θερμοδιαφορικών ανιχνευτών, των κομβίων και των φανοσειρήνων, και εν γένει όλων των παρελκόμενων του συστήματος πυρανίχνευσης.	1		
Έλεγχος των φωτιστικών ασφαλείας, ο οποίος περιλαμβάνει έλεγχο των συσσωρευτών, καθαρισμό των επαφών και δοκιμές ομαλής λειτουργίας.	1		
Έλεγχος του Μόνιμου Υδροδοτικού Πυροσβεστικού δικτύου ο οποίος περιλαμβάνει έλεγχο αντλιών (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση, διαρροές), έλεγχο ηλεκτροκινητήρα (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση), έλεγχο αντλίας jockey (φορά περιστροφής, ευθυγράμμιση), έλεγχο των υδραυλικών γραμμών και όλων των συμπεριλαμβανομένων σ' αυτές εξαρτημάτων όπως κλαπέτα αντεπιστροφής, διακόπτες ροής, βαλβίδες εξαερισμού, πλωτήρας δεξαμενής, βάνες διακοπής ροής, μανόμετρα, πιεζοστατικοί διακόπτες, μειωτήρας πίεσης, δίκρουνο, στηρίγματα σωληνώσεων πυροσβεστικού δικτύου κ.τ.λ, συντήρηση πετρελαιοκινητήρα (αλλαγή φίλτρου καυσίμου, φίλτρο λαδιού, αλλαγή λαδιών και αλλαγή αντιψυκτικού στον πετρελαιοκινητήρα), έλεγχο πιεστικού δοχείου (πίεση αέρα βαλβίδας), έλεγχο ηλεκτρικού πίνακα του πυροσβεστικού συγκροτήματος και όλων των διατάξεων διακοπής, ασφαλείας και αυτοματισμών που περιλαμβάνονται σε αυτόν, έλεγχο συσσωρευτή και φορτιστή (παροχή ρεύματος από φορτιστή, κατάσταση μπαταρίας), δοκιμαστική λειτουργία πυροσβεστικού συγκροτήματος, έλεγχο της πίεσης του δικτύου, έλεγχο και συντήρηση των τριών πυροσβεστικών φωλεών και του πυροσβεστικού σταθμού εργαλείων.	1		
Ενημέρωση του βιβλίου ελέγχου και συντήρησης των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας (θεωρημένου από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία), σύμφωνα με την Πυροσβεστική διάταξη 12/2007, ΦΕΚ 545/18-04-2007.	1		
Μηνιαίος έλεγχος καλής λειτουργίας αντλητικού συγκροτήματος και συστήματος πυρανίχνευσης στο κολυμβητήριο και υπογραφή σχετικού μηνιαίου εγγράφου ελέγχου.	12		



Πυροσβεστήρας	Συντήρηση(πο- σότητα)	Αναγόμωση(πο- σότητα)	Προμήθεια(ποσό- τητα)	Κόστος (€) (πλέον Φ.Π.Α)
CO ₂ 5kg & 6kg	3	0	1	
Pa 6kg	10	3	2	
Pa 12kg	4	1	1	
Pa 12kg οροφής	5	0	0	
				Συνολ. Κόστος
				Φ.Π.Α.. 24%
				Συνολ. Δαπάνη

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ