

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ 2024-2025

ΑΤ3-2024-25

Οκτώβριος 2024

**Πίνακας Περιεχομένων**

[1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 2](#_Toc180410787)

[1.1 Περιγραφή Αντικειμένου 2](#_Toc180410788)

[1.2 Νομιμότητα Ανάθεσης 2](#_Toc180410789)

[1.2.1 Πρόβλεψη δαπάνης σε Νόμο 2](#_Toc180410790)

[1.2.2 Λειτουργικότητα δαπάνης 2](#_Toc180410791)

[1.2.3 Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας Δήμου 3](#_Toc180410792)

[2 ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ 4](#_Toc180410793)

[2.1 Διαχωρισμός μελέτης σε Ομάδες 4](#_Toc180410794)

[2.2 Τεχνικές Προδιαγραφές – Ομάδα Α’ 4](#_Toc180410795)

[2.3 Τεχνικές Προδιαγραφές – Ομάδα Β’ και Υποομάδα Γ1 5](#_Toc180410796)

[2.4 Τεχνικές Προδιαγραφές – Υποομάδες Γ2 και Γ3-Γ10 6](#_Toc180410797)

[2.5 Τεχνικές Προδιαγραφές – Υποομάδες Γ11-Γ12 7](#_Toc180410798)

[2.6 Τεχνικές Προδιαγραφές – Ομάδα Δ’ 9](#_Toc180410799)

[2.6.1 Προδιαγραφές Υλικών 9](#_Toc180410800)

[2.6.2 Προδιαγραφές Εργασιών 11](#_Toc180410801)

[2.6.3 Υποχρεώσεις Αναδόχου 12](#_Toc180410802)

[2.7 Δικαιολογητικά Τεχνικών Προσφορών 12](#_Toc180410803)

[2.8 Κριτήριο Ανάθεσης 13](#_Toc180410804)

[2.9 Διάρκεια Σύμβασης 13](#_Toc180410805)

[2.10 Παρακολούθηση Σύμβασης 14](#_Toc180410806)

[2.11 Ανωτέρα βία 14](#_Toc180410807)

[2.12 Εκχώρηση της εργασίας σε τρίτο 14](#_Toc180410808)

[3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 15](#_Toc180410809)

[3.1 Προϋπολογισμός 15](#_Toc180410810)

[3.2 Κωδικοί Αριθμοί (Κ.Α.) Δαπάνης ανά Έτος και CPV 16](#_Toc180410811)

[3.3 Διαδικασίες Ανάθεσης 16](#_Toc180410812)

[3.4 Τρόπος πληρωμής 17](#_Toc180410813)

[3.5 Αναθεώρηση τιμών 17](#_Toc180410814)

# ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

## Περιγραφή Αντικειμένου

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται για λογαριασμό του Αυτ. Τμήματος Αθλητισμού (πρ. ΟΝΑΔΕΑ) του δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης, δυνάμει του 48031/24.09.2024 αιτήματος του προϊσταμένου του Τμήματος. Με τη μελέτη καθορίζονται οι προδιαγραφές υλικών και γενικών υπηρεσιών που πρόκειται να ανατεθούν σε εξωτερικούς συνεργάτες, με σκοπό την εξασφάλιση της ασφαλούς και νόμιμης λειτουργίας της κολυμβητικής δεξαμενής του δήμου.

Στη μελέτη περιλαμβάνεται προμήθεια υλικών:

* Χημικά προϊόντα καθαρισμού του νερού της πισίνας του κολυμβητηρίου
* Ηλεκτρομηχανικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός για τον έλεγχο της ποιότητας και την εξυγίανση του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής

Επιπλέον, στη μελέτη περιλαμβάνονται γενικές υπηρεσίες:

* Έλεγχος ποιότητας νερού κολυμβητικής δεξαμενής
* Ημερήσια παρακολούθηση, έλεγχος και ρύθμιση των λειτουργιών της κολυμβητικής δεξαμενής και του μηχανοστασίου κολυμβητηρίου
* Αποκατάσταση της επιφάνειας τοποθέτησης των συστημάτων ελέγχου της ποιότητας νερού της κολυμβητικής δεξαμενής
* Ετήσια συντήρηση καθαριστήρων

**Η παρούσα Μελέτη διαχωρίζεται σε τέσσερις (4) Ομάδες. Είναι επιτρεπτή η υποβολή προσφορών για επιμέρους ομάδες, αλλά υποχρεωτικά για το σύνολο των υποομάδων τους.**

## Νομιμότητα Ανάθεσης

### Πρόβλεψη δαπάνης σε Νόμο

Έλεγχος ποιότητας νερού και εξοπλισμός ελέγχου ποιότητας και εξυγίανση του νερού

Σύμφωνα με το άρθρο 15 της Υγειονομικής Διάταξης Γ1/443/24.1.73 ( ΦΕΚ 87Β’), είναι υποχρεωτική η φυσική, χημική και μικροβιολογική εξέταση του νερού της πισίνας τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση, σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις του άρθρου.

Η Εγκύκλιος Δ1δ/οικ.60055/02.08.18 του Υπ. Υγείας (ΑΔΑ ΨΨΡΜ465ΦΥΟ-ΞΞΓ) αφορά στη λήψη μέτρων πρόληψης εμφάνισης της νόσου των λεγεωναρίων σε υδραυλικές και κλιματιστικές εγκαταστάσεις (ξενοδοχείων, νοσοκομείων, ιαματικών λουτρών, αθλητικών εγκαταστάσεων, χώρων παραμονής του κοινού, μέσων μεταφοράς, κρουαζιερόπλοιων κ.λ.π) αλλά και στην αποφυγή δημιουργίας εστιών μόλυνσης στα σημεία των δικτύων όπου παρατηρείται συχνή αυξομείωση της θερμοκρασίας και εμφανίζονται εναποθέσεις αλάτων και ξένων ουσιών γενικότερα.

Η Εγκύκλιος προβλέπει τη χρήση αυτοματισμών για την απολύμανση και εξυγίανση του νερού.

### Λειτουργικότητα δαπάνης

Δια της νομολογίας του Ελεγκτικού Συνεδρίου διαμορφώθηκε η δυνατότητα διενέργειας δαπάνης που δεν προβλέπεται ρητά από τον νόμο, εφόσον αποδεικνύεται ότι ανάγεται στη λειτουργική δραστηριότητα του Δημοσίου, του Ν.Π.Δ.Δ. ή του Ο.Τ.Α. ή ότι συντελεί, άμεσα ή έμμεσα, στην αποτελεσματικότερη εκπλήρωση των σκοπών που επιδιώκουν οι ως άνω φορείς (Πράξεις VII Τμήματος 115, 134, 177, 249, 254/2006, 119, 120, 191, 216/2007, 95/2008, 53/2009 κ.ά.).

Οι προβλεπόμενες δαπάνες συντελούν άμεσα στην αποτελεσματική εκπλήρωση των σκοπών του δήμου, αφού τα υπό προμήθεια υλικά και οι υπό ανάθεση εργασίες αποτελούν απολύτως κρίσιμη δράση, χωρίς την οποία η λειτουργία του κολυμβητηρίου καθίσταται αδύνατη και παράνομη.

### Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας Δήμου

Με την υπ’ αριθ. 3/262/2024 απόφαση δημάρχου (ΑΔΑ 63Δ6ΩΡ7-ΝΝΨ) (α) αποφασίσθηκε ότι ο Δήμος Ελληνικού - Αργυρούπολης συνεχίζει να εκπληρώνει τους σκοπούς του καταργούμενου Ν.Π.Δ.Δ. Οργανισμός Νεολαίας & Αθλητισμού Δήμου Ελληνικού -Αργυρούπολης (Ο.Ν.Α.Δ.Ε.Α.), βάσει της οικείας συστατικής πράξης (ΦΕΚ Β΄811/21.5.1999) όπως ισχύει, και να εξυπηρετεί τις δραστηριότητες που ασκούσε με τις προβλεπόμενες οργανικές μονάδες όπως είχαν ορισθεί από τον Ο.Ε.Υ. του νομικού προσώπου (β) μεταφέρθηκαν αυτοτελώς οι οργανικές μονάδες του καταργούμενου Ν.Π.Δ.Δ. (γ) τοποθετήθηκε το προσωπικό σε οργανικές μονάδες, έως τη θέση σε ισχύ του νέου οργανισμού εσωτερικής υπηρεσίας (δ) τοποθετήθηκαν αναπληρωτές προϊστάμενοι των ως άνω τμημάτων, μεταξύ των οποίων και του Τμήματος Αθλητισμού πρώην ΟΝΑΔΕΑ.

Σύμφωνα με την παρ.2 της ως άνω συστατικής πράξης (ΦΕΚ Β΄811/21.5.1999), στους σκοπούς του καταργηθέντος Ν.Π.Δ.Δ. περιλαμβανόταν και ο κάτωθι:

*«α) Η δημιουργία, λειτουργία,* ***διαχείριση, συντήρηση*** *αθλητικών κέντρων, γυμναστηρίων, γηπέδων,* ***κολυμβητηρίων*** *και γενικά χώρων αθλητικών εγκαταστάσεων, των οποίων η χρήση ανήκει ή έχει παραχωρηθεί στο Δήμο Αργυρούπολης, η εξασφάλιση της υλικοτεχνικής υποδομής και του απαραίτητου εξοπλισμού για την κάλυψη των αναγκών ελεύθερης και οργανωμένης άθλησης των κατοίκων του Δήμου Αργυρούπολης και ιδιαίτερα των νέων.»*

# ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

## Διαχωρισμός μελέτης σε Ομάδες

Οι υπό ανάθεση προμήθειες και γενικές υπηρεσίες διαχωρίζονται στις ακόλουθες τέσσερις (4) Ομάδες:

ΟΜΑΔΑ Α’: ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ

ΟΜΑΔΑ Β’: ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ (1ο ΤΡΙΜΗΝΟ)

ΟΜΑΔΑ Γ’: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΟΜΑΔΑ Δ’: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

## Τεχνικές Προδιαγραφές – Ομάδα Α’

Οι υπηρεσίες που θα παρασχεθούν από τον ανάδοχο Οικονομικό Φορέα είναι οι ακόλουθες:

**Α1: ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ**

Οι αναλύσεις θα περιλαμβάνουν τις φυσικές, χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις που προβλέπονται στην Υγειονομική Διάταξης Γ1/443/24.1.73 ( ΦΕΚ 87Β’) και οι οποίες είναι:

* Αερόβιοι μικροοργανισμοί στους 37οC,
* Κολοβακτηριοειδή (Coliforms)
* Κολοβακτηρίδια (E. coli)
* Αλκαλικότητα
* Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH)
* Υπολειμματικό χλώριο

**Η δειγματοληψία θα είναι εβδομαδιαία με τη λήψη τριών (3) δειγμάτων προς ανάλυση**, σύμφωνα και με τις ελάχιστες απαιτήσεις που θέτει η την Εγκύκλιος Δ1δ/Γ.Π.οικ.14947/4.3.20 του Υπουργείου Υγείας (ΑΔΑ:ΨΦΓ3465ΦΥΟ-ΩΞΩ).

Οι αναλύσεις των δειγμάτων θα διενεργούνται για όλες τις υποχρεωτικές παραμέτρους (φυσικές, χημικές και μικροβιολογικές) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην οικεία νομοθεσία.

**Α2: ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ LEGIONELLA SPP.**

Θα αναλυθούν 48 δείγματα ετησίως (μία δειγματοληψία ανά εξάμηνο) για την ανίχνευση του μικροοργανισμού Legionella spp.

Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε λήψη δειγμάτων και κατά τη διάρκεια του έτους. Πλήθος έκτακτων δειγμάτων (χωρίς κόστος): Επτά (7)

**Δειγματοληψίες**

Οι δειγματοληψίες θα πραγματοποιηθούν με ευθύνη του αναδόχου από εξειδικευμένο προσωπικό που θα ορίζει ο επιστημονικός υπεύθυνος και πάντοτε παρουσία αρμοδίου υπαλλήλου του κολυμβητηρίου. Κατά τη διάρκεια της δειγματοληψίας πρέπει να τηρούνται όλοι οι κανόνες που διέπουν τη διαδικασία λήψης δειγμάτων νερού από κολυμβητικές δεξαμενές. Το κόστος της δειγματοληψίας περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος.

**Πιστοποιητικά ανάλυσης**

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων θα πρέπει να αποστέλλονται ηλεκτρονικά.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην τήρηση του εργαστηριακού απορρήτου.

Σε περίπτωση εντοπισμού σοβαρού προβλήματος χημικής ή μικροβιακής μόλυνσης, το εργαστήριο θα ειδοποιεί άμεσα τον αρμόδιο του Δήμου.

**Διαπίστευση**

Ο ανάδοχος θα είναι διαπιστευμένος από το ΕΣΥΔ για την ανάλυση του συνόλου των παραπάνω παραμέτρων σε νερό κολυμβητικών δεξαμενών καθώς και για την δειγματοληψία νερών κολυμβητικών δεξαμενών. Υποχρεωτική η προσκόμιση της σχετικής πιστοποίησης, από την οποία θα προκύπτει σαφώς το πεδίο διαπίστευσης.

## Τεχνικές Προδιαγραφές – Ομάδα Β’ και Υποομάδα Γ1

Το Κολυμβητήριο του δήμου Ελληνικού – Αργυρούπολης λειτουργεί καθημερινά (Δευτέρα έως Σάββατο) σε 18ωρη βάση αλλά και Κυριακές, δύο φορές κάθε μήνα (ΦΕΚ 223Β’/2020). Στο Κολυμβητήριο υφίσταται γραφείο συντήρησης. Το γραφείο αυτό, μεταξύ άλλων, επιμελείται το κατάστρωμα της κολυμβητικής δεξαμενής, φροντίζει για την κατά νόμο τήρηση της ̟ ποιότητας του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής, παρακολουθεί και ενημερώνει για συμβάντα κατά την διάρκεια της λειτουργίας των καυστήρων και των αντλιών, και γενικότερα φροντίζει για την ομαλή λειτουργία του μηχανοστασίου του κολυμβητηρίου και της κολυμβητικής δεξαμενής.

Δεδομένου ότι ο δήμος δεν διαθέτει το κατάλληλο προσωπικό στελέχωσης του εν λόγω γραφείου συντήρησης[[1]](#footnote-1) και με γνώμονα την ορθή και ασφαλή λειτουργία του κολυμβητηρίου και την υγειονομική ασφάλεια των χρηστών της κολυμβητικής δεξαμενής, με την παρούσα καταγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές ανάθεσης των υπηρεσιών παρακολούθησης, ρύθμισης και φροντίδας των λειτουργιών της κολυμβητικής δεξαμενής και του μηχανοστασίου σε καθημερινή (Δευτέρα-Σάββατο) 8ωρη βάση. Περιλαμβάνεται και η 8ωρη παρουσία σε δύο Κυριακές κάθε μήνα.

Εντός του 8ώρου και καθημερινά θα παρέχονται οι κάτωθι υπηρεσίες:

* + Επιτήρηση-εποπτεία-έλεγχος των μηχανημάτων, σωληνώσεων, ηλεκτρικών πινάκων, καλωδιώσεων, εξαερισμού χώρων και κάθε άλλου μηχανισμού που υποστηρίζει την απρόσκοπτη λειτουργία της κολυμβητικής δεξαμενής και του μηχανοστασίου, με αναφορά κάθε βλάβης ή προειδοποίηση προβληματικής κατάστασης στο αρμόδιο τμήμα.
  + Επιτήρηση-εποπτεία των μετρήσεων των τιμών των χημικών υλικών της κολυμβητικής δεξαμενής και αντιπαραβολή τους με το αυτόματο σύστημα τροφοδότησης
  + Καθαρισμός της κολυμβητικής δεξαμενής από ρύπους και ξένα αντικείμενα
  + Έλεγχος των συστημάτων απολύμανσης των υδάτων, καθαρισμός-συντήρηση δοσομετρικών αντλιών έγχυσης χημικού υλικού
  + Επιμέλεια των πλευρικών τοιχίων για αποξήλωση χλωρίδας και λοιπών μικροοργανισμών που πιθανόν επικάθονται στους αρμούς της κολυμβητικής δεξαμενής καθώς και των σχαρών ανακυκλοφορίας.
  + Όταν απαιτείται, άδειασμα του νερού και πλήρωση εκ νέου της δεξαμενής και της δεξαμενής υπερχείλισης.
  + Ρύθμιση (ανάλογα με τον διαθέσιμο εξοπλισμό) της πλήρους ανανέωσης του νερού
  + Εβδομαδιαίος καθαρισμός της κολυμβητικής δεξαμενής, και όποτε άλλοτε απαιτηθεί κατόπιν εντολής της υπηρεσίας, με τη χρήση του αυτόματου αναρροφητικού καθαριστήρα που διαθέτει το κολυμβητήριο

Ο Δήμος Ελληνικού - Αργυρούπολης είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης εργασίας. Στις ανωτέρω εργασίες δεν περιλαμβάνεται το κόστος επισκευής οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς που εντοπισθεί, ούτε το κόστος προμήθειας των υλικών επισκευής.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

* + Να τηρεί, κατά την εκτέλεση της παρούσας, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας.
  + Να επισκεφθεί τους χώρους που αφορούν το αντικείμενο της υπηρεσίας για να λάβει γνώση των επιτόπιων συνθηκών εργασίας. Κάθε υποψήφιος Ανάδοχος που υποβάλει προσφορά θεωρείται ότι έλαβε πλήρη γνώση των όρων της παρούσας και των ειδικών συνθηκών των ανωτέρων χώρων. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να επικαλεσθεί άγνοια συνθηκών και άγνοια αναγκών.
  + Ο ανάδοχος και το προσωπικό του υποχρεούνται να λαμβάνουν κάθε μέριμνα για τη διατήρηση των υφιστάμενων κανόνων ασφαλείας και υγιεινής της κολυμβητικής δεξαμενής και να χρησιμοποιούν υλικά με τις απαιτούμενες εγκρίσεις και πιστοποιητικά καταλληλότητας, σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία.

Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση για αποζημίωση του προσωπικού του Αναδόχου από τυχόν ατύχημα ή κάθε άλλη αιτία κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των ανωτέρω υπηρεσιών .

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου.

## Τεχνικές Προδιαγραφές – Υποομάδες Γ2 και Γ3-Γ10

Για τη χλωρίωση του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής, για τον καθαρισμό των πλευρικών τοιχίων – πυθμένα, για την αποξήλωση χλωρίδας και λοιπών µμικροοργανισμών που πιθανόν να επικάθονται στους αρμούς αλλά και για τη συνεχή παρακολούθηση των τιμών όλων των παραμέτρων της ποιότητας του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής, απαιτείται η προμήθεια των κατάλληλων χημικών προϊόντων.

Τα υπό προμήθεια είδη είναι τα εξής:

1. **Διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (12%-14%)**

Διαυγές, πρασινοκίτρινου χρώματος, οπτικά ελεύθερου από αιωρούμενα σωματίδια και ιζήματα, συσκευασμένο σε δεξαμενές από PVC ή PE. Οι προδιαγραφές του διαλύματος θα είναι σύμφωνες με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 901/99, ώστε να διασφαλίζεται η καταλληλότητα του για την χρησιμοποίησή του στην επεξεργασία νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση.

1. **Υδροχλωρικό οξύ**

Το υδροχλωρικό οξύ είναι υδατικό διάλυμα του αέριου υδροχλωρίου με το οποίο έχει και τον ίδιο χημικό τύπο HCI. Είναι ανόργανο ισχυρό οξύ, πολύ διαβρωτικό με πολλές σημαντικές βιομηχανικές χρήσεις. Προσβάλλει το δέρμα και καταστρέφει κάθε φυτικό ή ζωικό ιστό. Η οσμή του είναι ερεθιστική και αποπνικτική. Το καθαρό υδροχλωρικό οξύ είναι τελείως άχρωμο, αλλά το υδροχλωρικό οξύ του εμπορίου είναι κιτρινωπό επειδή περιέχει προσμίξεις, Λειτουργεί ως μέσω ρύθμισης του PH της δεξαμενής και παράλληλα έχει και απολυμαντικές ιδιότητες.

1. **Δίχλωρο-ισοκυανουρικό Νάτριο (κόκκοι) 60%**

Διχλωροϊσοκυανουρικό νάτριο, απολυμαντικό και αποσμητικό αλγοκτόνο. Ισχυρή βακτηριοκτόνος δύναμη, καλή σταθερότητα, ασφάλεια, χαμηλή τοξικότητα, χωρίς ρύπανση. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για απολύμανση πόσιμου νερού, προληπτική απολύμανση και περιβαλλοντική απολύμανση σε διάφορους χώρους του κολυμβητηρίου.

1. **Τρίχλωρο-ισοκυανουρικό οξύ (κόκκοι) 90%**

TCCA σε ποσοστό 90%. Χλώριο αργής διάλυσης σε κόκκους, για την καθημερινή τακτική απολύμανση του νερού της πισίνας. Χωρίς ασβέστιο, δεν θα προκαλεί επικαθίσεις αλάτων κι έτσι δεν θα μπλοκάρει το φίλτρο. Το χλώριο 90% δεν θα μεταβάλλει την τιμή του pH στο νερό.

1. **Αλγοκτόνο υγρό χαμηλού αφρισμού**

Benzyiconium χλωριούχο 20%, αδρανές συστατικό 20%. Χημικό σκεύασμα που αποτρέπει την δημιουργία άλγης και διαφόρων τύπων φυκιών σε δεξαμενές νερού τόσο μέσα στο νερό, όσο και στα τοιχώματα της εκάστοτε δεξαμενής.

1. **Χάπια μέτρησης tester και φωτομέτρου DPD 1**

Ειδικές ταμπλέτες με τις οποίες μετράται η συγκέντρωση ελεύθερου χλωρίου σε δεξαμενές νερού. Η μέτρηση γίνεται με την μέθοδο του χρωματισμού του δείγματος μέσω μιας ειδικής συσκευής η οποία φέρει χρωματική κλίμακα και αναλόγως του χρώματος που παίρνει το δείγμα ο χειριστής μετρά το ενεργό χλώριο με σχετικά μεγάλη ακρίβεια.

1. **Χάπια μέτρησης tester και φωτομέτρου pH**

Ειδικές ταμπλέτες με τις οποίες μετράται η αλκαλικότητα ή η οξύτητα του δείγματος σε διάφορες δεξαμενές νερού. Η μέτρηση γίνεται με την μέθοδο του χρωματισμού του δείγματος μέσω μιας ειδικής συσκευής η οποία φέρει χρωματική κλίμακα και αναλόγως του χρώματος που παίρνει το δείγμα ο χειριστής μετρά pH του διαλύματος με σχετικά μεγάλη ακρίβεια.

Υποχρεώσεις Αναδόχου:

* + H παράδοση θα γίνεται στις εγκαταστάσεις του κολυμβητηρίου του Δήμου Ελληνικού–Αργυρούπολης.
  + Η παράδοση θα γίνεται τμηματικά εντός του χρονικού διαστήματος της σύμβασης, μετά από έγγραφες εντολές-παραγγελίες της Υπηρεσίας.
  + Χρόνος παράδοσης: εντός επτά (7) εργασίμων ημερών από την παραγγελία των υλικών.
  + Τα προς προμήθεια υλικά θα μπορούν να προσφερθούν σε οποιαδήποτε συσκευασία, υποχρεωτικά με έγκριση του ΕΟΦ ή άλλου αντίστοιχου οργανισμού πιστοποίησης.
  + Τα υπό προμήθεια υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια, συσκευασμένα και σφραγισμένα.
  + Όλοι οι οδηγοί μεταφοράς των υλικών θα πρέπει να διαθέτουν δίπλωμα ADR, άρτια εκπαίδευση, εμπειρία, και τον κατάλληλο εξοπλισμό για το χειρισμό και ασφαλή μεταφορά χημικών προϊόντων.
  + Σε όλα τα οχήματα θα πρέπει να υπάρχει αντλία για την εκφόρτωση των χημικών προϊόντων από τις παλετοδεξαμενές (IBC) στις δεξαμενές του κολυμβητηρίου.
  + Όλα τα υλικά θα έχουν εγγύηση ένα χρόνο.
  + Όλα τα προϊόντα θα είναι κατασκευασμένα με τους ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και το πρότυπο CE.

## Τεχνικές Προδιαγραφές – Υποομάδες Γ11-Γ12

Για τον καθαρισμό του πυθμένα της πισίνας από σκουπίδια, λοιπούς ρύπους καθώς και για την απομάκρυνση χλωρίδας και λοιπών μικροοργανισμών που πιθανόν να επικάθονται στους αρμούς και στα πλακάκια του πυθμένα, χρησιμοποιούνται δύο (2) αυτόματοι αναρροφητικοί καθαριστήρες (σκούπες πυθμένα πισίνας).

Τύποι μηχανημάτων:

* Μariner Νavigator ΙΙ
* Mariner Proliner Navi 3

Στην υπό ανάθεση σύμβαση περιλαμβάνεται η ετήσια προγραμματισμένη συντήρηση των δύο μηχανημάτων.

Οι υπηρεσίες της ετήσιας συντήρησης περιλαμβάνουν:

* Την παραλαβή των αυτόματων αναρροφητικών καθαριστήρων από την αποθήκη φύλαξης, που βρίσκεται στον χώρο του κολυμβητηρίου του δήμου Ελληνικού -Αργυρούπολης, και τη μεταφορά τους σε εργαστήριο του αναδόχου.
* Όλες τις εργασίες ετήσιας συντήρησης που περιγράφονται παρακάτω. Σημειώνεται ιδιαίτερα η υποχρέωση του αναδόχου να λιπάνει όλα τα μηχανικά μέρη και να σφραγίσει ερμητικά όλα τα μέρη σφράγισης , ώστε να εξαλειφθεί ο κίνδυνος βλάβης από ελλιπή λίπανση και από εισχώρηση ύδατος στους καθαριστήρες.
* Την ασφαλή επιστροφή των καθαριστήρων στο κολυμβητήριο του δήμου και η παρουσίαση καλής λειτουργίας σε αρμόδιο υπάλληλο – συντηρητή.
* Ο ανάδοχος θα καταθέσει **γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτους**, με την επιστροφή των μηχανημάτων στο κολυμβητήριο.

Κατ’ ελάχιστο, οι εργασίες ετήσιας συντήρησης θα περιλαμβάνουν:

1. **Για τη σκούπα Μariner Νavigator ΙΙ**

* Εργασίες ελέγχου κίνησης αυτόματου και χειροκίνητου προγράμματος, πριν και μετά την αντικατάσταση των απαραίτητων ανταλλακτικών
* Εργασίες καθαρισμού όλων των μερών και πλαισίων
* Εργασίες επισκευής των βλαβών που εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία της
* Εργασίες λίπανσης όλων των μηχανικών μερών
* Εργασίες σφράγισης όλων των μερών – πλαισίων σφράγισης
* Εργασίες συντήρησης δύο (2) αντλιών
* Εργασία ελέγχου ηλεκτρονικής πλακέτας
* Η ετήσια συντήρηση περιλαμβάνει την αντικατάσταση των ακολούθων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων:
  + 8 τεμάχια: Ελαστικός δακτύλιος στεγανότητας ρόδας
  + 2 τεμάχια: Ελαστικός δακτύλιος στεγανότητας αντλίας
  + 2 τεμάχια: Μηχανικός στυπιοθλίπτης κίνησης
  + 4 τεμάχια: Οδοντωτή ζώνη
  + 2 τεμάχια: Ασφάλεια άξονα κίνησης
  + 4 τεμάχια: Ρόδες
  + 4 τεμάχια: Άξονας ρόδας
  + 2 τεμάχια: Γρανάζι κίνησης
  + 3 μέτρα: Λάστιχο κυτίου φίλτρων
  + 2 τεμάχια: Ερπύστριες
  + 2 τεμάχια: Δακτύλιος στεγανότητας λαδιού αντλίας
  + 2 τεμάχια: Mηχανικός στυπιοθλίπτης αντλίας
  + 4 τεμάχια: buffer
  + 2 τεμάχια: Ασφάλεια άξονα κίνησης
  + 1 λίτρο Λάδι

1. **Για τη σκούπα Mariner Proliner Navi 3**

* Εργασίες ελέγχου κίνησης αυτόματου και χειροκίνητου προγράμματος, πριν και μετά την αντικατάσταση των απαραίτητων ανταλλακτικών
* Εργασίες καθαρισμού όλων των μερών και πλαισίων
* Εργασίες επισκευής των βλαβών που εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία της
* Εργασίες λίπανσης όλων των μηχανικών μερών
* Εργασίες σφράγισης όλων των μερών – πλαισίων σφράγισης
  + 6 τεμάχια: ΤΕΜ Δακτύλιος στεγανότητας φίλτρου εσωτερικό
  + 6 τεμάχια: Δακτύλιος στεγανότητας φίλτρου εξωτερικό
  + 4 τεμάχια: Ιμάντας κίνησης
  + 4 τεμάχια: Κωνικό ρόλλερ
  + 2 τεμάχια: Άξονας ρόλλερ
  + 4 τεμάχια: Κάλυμα ρόλλερ
  + 4 τεμάχια: Άξονας ρόδας
  + 2 τεμάχια: Γρανάζι κίνησης
  + 3 μέτρα: Λάστιχο κυτίου φίλτρων
  + 1 τεμάχια: Mηχανικός στυπιοθλίπτης αντλίας
  + 1 τεμάχια: Mηχανικός στυπιοθλίπτης κίνησης
  + 2 τεμάχια: Δακτύλιος στεγανότητας κίνησης
  + 1 τεμάχια: Δακτύλιος στεγανότητας αντλίας
  + 2 τεμάχια: Ενταντήρας
  + 1 λίτρο Λάδι

## Τεχνικές Προδιαγραφές – Ομάδα Δ’

Στην Ομάδα Δ’ περιλαμβάνονται προμήθειες υλικών και εργασίες. Πιο συγκεκριμένα:

Προμήθειες υλικών

* + Προμήθεια συστήματος μέτρησης θολότητας-θερμοκρασίας και ελέγχου δοσομέτρησης κροκιδωτικού και αλγοκτόνου, εγκατεστημένου σε πάνελ
  + Προμήθεια συστήματος μέτρησης χλωρίου – pH, εγκατεστημένου σε πάνελ
  + Προμήθεια δοχείων αποθήκευσης χημικών
  + Ανταλλακτικά και μικροϋλικά για την επισκευή του υφιστάμενου συστήματος αυτόματης χλωρίωσης

Εργασίες

* + Εργασίες αποκατάστασης της επιφάνειας τοποθέτησης των συστημάτων ελέγχου της ποιότητας νερού της κολυμβητικής δεξαμενής.
  + Εγκατάσταση και σύνδεση του ηλεκτρομηχανικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού και παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Το κόστος των εργασιών εγκατάστασης και σύνδεσης, καθώς και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση, περιλαμβάνονται στην τιμή προμήθειας του εξοπλισμού.

### Προδιαγραφές Υλικών

1. Σύστημα μέτρησης θολότητας-θερμοκρασίας, προεγκατεστημένο σε πάνελ. Αποτελείται από:
   1. Τοπικό υπολογιστή ελέγχου ενός αισθητηρίου θολότητας-θερμοκρασίας, με τα εξής χαρακτηριστικά:
      1. Πεδίο μετρήσεως: 0/40 NTU, 0/9,999 NTU, 0/99,99 NTU), 0/999,9 NTU, 0/9999 NTU
      2. Είσοδος ελέγχου ροής
      3. Τοπικός και απομακρυσμένος προγραμματισμός
      4. Αποθήκευση δεδομένων
      5. Αισθητήριο θερμοκρασίας
      6. Συναγερμός ηλεκτροδίου
      7. Συναγερμοί: βλάβη αισθητηρίου, μέγιστη δοσομέτρηση, οριακά σημεία, στάθμες, ροή
      8. Προγραμματιζόμενη καθυστέρηση στην εκκίνηση (max 60 λεπτά)
      9. Προτεραιότητα δοσομέτρησης
      10. Έλεγχος αισθητηρίων
      11. Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας
      12. Υπηρεσία μενού για ανάγνωση σε πραγματικό χρόνο των ηλεκτροδίων
      13. Λειτουργίες: on/off, αναλογικά από παλμούς, αναλογικό PWM και σταθερό PWM PID
      14. Αυτόματη ή χειροκίνητη δοσομέτρηση
      15. Καθαρισμός αισθητηρίου και 5 ρελέ
      16. Προστασία : IP 65
      17. ΣΗΜΑΤΑ ΕΙΣΟΔΟΥ: Αναμονή, Ροή, Επίπεδο Cl, Αισθητήριο Cl, Αισθητήριο Θερμοκρασίας, Παλμοί από παροχόμετρο
      18. ΣΗΜΑΤΑ ΕΞΟΔΟΥ: 2 x relay (Cl), 2 x ψηφιακό Cl, 1 x relay εξόδου για καθαρισμό αισθητηρίου, 1 x relay για αντλία ανακυκλοφορίας, 3 x mA(Cl, temp, PID), relay συναγερμού
   2. Αισθητήριο μέτρησης θολότητας-θερμοκρασίας
      1. Πεδίο: 0 – 4000 NTU
      2. Μέθοδος μέτρησης: διάχυτου φωτός 90°
      3. Ακρίβεια: ± 5%
      4. Θερμοκρασία: 0 - 40° C
      5. Μεγ. Πίεση καθαρισμού : 1 bar
      6. Μεγ. Πίεση λειτουργίας : 2 bar
      7. Αυτοκαθαριζόμενο αισθητήριο
   3. Θήκη εμβύθισης αισθητηρίου θολότητας-θερμοκρασίας
      1. Yλικό κατασκευής: PVC
      2. Υποδοχή: 1x Αισθητήριο θολότητας
      3. Πίεση λειτουργίας: max 5 Bar
      4. Θερμοκρασία: 40° C
      5. Σύνδεση: 6 x 8 mm
   4. Πάνελ τοποθέτησης εξοπλισμού συστήματος μέτρησης θολότητας-θερμοκρασίας
2. Σύστημα μέτρησης ελεύθερου Χλωρίου και pH, προεγκατεστημένο σε πάνελ. Αποτελείται από:
   1. Τοπικό υπολογιστή μέτρησης ελεύθερου χλωρίου και pH, με τα εξής χαρακτηριστικά:
      1. Oθόνη LCD με οπίσθιο φωτισμό
      2. Πεδίο μετρήσεως pH: 0 – 14
      3. Πεδίο μετρήσεως Cl: 0 – 20 mg/l
      4. Ανάλυση: 0,1
      5. Είσοδος ελέγχου ροής
      6. Τοπικός και απομακρυσμένος έλεγχος
      7. Αποθήκευση δεδομένων
      8. PT100 αισθητήριο θερμοκρασίας
      9. Ενσωματωμένη μνήμη για την καταγραφή των δεδομένων
      10. Είσοδος αναμονής
      11. Συναγερμοί
      12. Προγραμματιζόμενη καθυστέρηση έναρξης δοσομέτρησης (μέχρι 60 λεπτά)
      13. Προτεραιότητα δοσομέτρησης
      14. Αναγνώριση αισθητηρίου και έλεγχος
      15. Δυνατότητα προβολής πολλαπλών μετρήσεων
      16. Επιλογή δοσομέτρησης (αυτόματη/χειροκίνητη)
      17. Σήμα εισόδου pH: BNC για pH, BNC για χλώριο
      18. Προστασία: IP65
      19. Εγκατάσταση: κάθετος τοίχος
      20. ΣΗΜΑΤΑ ΕΙΣΟΔΟΥ: Ροή, pH + στάθμη, pH – στάθμη, στάθμη χλωρίου, αισθητήριο pH, Αισθητήριο χλωρίου, Αισθητήρας θερμοκρασίας
      21. ΣΗΜΑΤΑ ΕΞΟΔΟΥ: 2 αναλογικά παλμών (pH), 1 αναλογικό παλμών (Cl), 1 αναλογικό on/off (pH), 1 αναλογικό on/off (Cl), 1 γενικός συναγερμός, 1 για κροκκιδωτικό
   2. Αισθητήριο μέτρησης χλωρίου (κλειστού τύπου)
      1. Μέτρηση: οργανικό-ανόργανο χλώριο
      2. Πεδίο: 0 – 20 mg/l
      3. Εύρος λειτουργίας pH: 5,5 – 9,5
      4. Εύρος Αγωγιμότητας: 30–10.000 μS/cm
      5. Αλκαλικότητα: 100 ppm
      6. Δείγμα: 30 l/h
      7. Πίεση: 1 Βar
   3. Αισθητήριο μέτρησης pH
      1. Σώμα: Ø12 Epoxy
      2. Εύρος: 0 - 14 pH
      3. Πίεση: max. 7 bar
      4. Θερμοκρασία: 70°C
      5. Min αγωγιμότητα: 100 μS
   4. Θήκη εμβύθισης αισθητηρίου μέτρησης ελεύθερου χλωρίου
      1. Υποδοχή: 1x Αισθητήριο SCL, 2X Ø12, 1x Αισθητήρας θερμοκρασίας
      2. Επιτηρητής ροής: Ενσωματωμένος
      3. Πίεση λειτουργίας: max 5 Bar
      4. Θερμοκρασία: 50° C
   5. Φίλτρο δείγματος
      1. Πόροι: 60 μ
      2. Σύνδεση: 6 x 8 mm
      3. Mέγεθος: 5’’
      4. Θερμοκρασία: 60° C
   6. Πάνελ τοποθέτησης εξοπλισμού συστήματος μέτρησης χλωρίου – pH
3. Δοχείο αποθήκευσης χημικών από ΡΕ βαρέως τύπου ημιδιαφανές σταθεροποιημένο σε ακτίνες UV, χωρητικότητα 100 λίτρων, διαστάσεων Ø 500 x 680 mm, ακροσωλήνιο ½”

**Τα παραπάνω υλικά θα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.**

### Προδιαγραφές Εργασιών

#### Εργασίες αποκατάστασης της επιφάνειας τοποθέτησης των συστημάτων ελέγχου

Οι εργασίες περιλαμβάνουν :

1. Αποξήλωση των παλαιών συστημάτων ελέγχου
2. Αποξήλωση των υπαρχόντων δοσομετρικών αντλιών
3. Απομάκρυνση κάθε υλικού μη απαιτούμενου για την εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού
4. Εξυγίανση και αναδιαμόρφωση του χώρου υποδοχής του νέου εξοπλισμού, με απομάκρυνση όλων των διαβρωμένων υλικών. Οι εργασίες αυτές θα γίνουν με ειδικά εργαλεία προκειμένου να έχουν σταθερή και μόνιμη βάση εγκατάστασης τα συστήματα ελέγχου. Η αναδιαμόρφωση του χώρου θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
5. Θα τοποθετηθούν ειδικά πλακίδια κατάλληλα για χημικά επιβαρυμένα υγρά (πχ. υπερχλωριώμενο νερό κολυμβητηρίου). Η ίδια αρχή καταλληλότητας θα ισχύει για οποιοδήποτε υλικό χρησιμοποιηθεί στο χώρο αυτό.
6. Όσα από τα παλαιά αντικείμενα αποφασισθεί από την Υπηρεσία να επαναχρησιμοποιηθούν στις εγκαταστάσεις, θα μεταφερθούν σε εργαστήριο του αναδόχου προς έλεγχο και επισκευή.
7. Προσθήκη συμπληρωματικού μικρο-εξοπλισμού (βάνες, βαλβίδες κενού, ρακόρ κτλ.), όπου απαιτείται κατά την κρίση της υπηρεσίας

#### Εργασίες εγκατάστασης και σύνδεσης του ηλεκτρομηχανικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού

Οι εργασίες περιλαμβάνουν :

1. Εγκατάσταση και σύνδεση του προσφερόμενου εξοπλισμού σε δύο (2) πάνελ:
   1. Πάνελ Νο. 1: Υπολογιστής – αισθητήριο θολότητας – θήκη εμβύθισης
   2. Πάνελ Νο. 2: Υπολογιστής – αμπερομετρικό αισθητήριο χλωρίου και αισθητήριο pH – φίλτρο – θήκη εμβύθισης
2. Τοποθέτηση των υφιστάμενων στο κολυμβητήριο δοσομετρικών αντλιών σε κατάλληλο χώρο επάνω στα υπό προμήθεια πάνελ
3. Εγκατάσταση των πάνελ στα τοιχία του αντλιοστασίου
4. Ρύθμιση και βαθμονόμηση των οργάνων
5. Εκπαίδευση του προσωπικού του κολυμβητηρίου.

#### Ανταλλακτικά, μικροϋλικά, ηλεκτρομαγνητική δοσομετρική αντλία

Θα χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω υλικά προς επισκευή και αποκατάσταση λειτουργίας του υφιστάμενου εξοπλισμού:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΤΥΠΟΣ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** |
| 1 | Μεμβράνη αισθητηρίου χλωρίου του οίκου EMEC | MESCL | 1 |
| 2 | Ηλεκτρολύτης αισθητηρίου χλωρίου του οίκου EMEC | ELESCL | 1 |
| 3 | Διάλυμα buffer pH 9 50 ml | BSC | 2 |
| 4 | Διάλυμα buffer pH 7 50 ml | BSΒ | 2 |
| 5 | Πάνελ εγκατάστασης αυτόματου συστήματος χλωρίωσης λευκό | 600x600 mm | 1 |
| 6 | Βάνες |  | 10 |

### Υποχρεώσεις Αναδόχου

* + Να τηρεί, κατά την εκτέλεση της παρούσας, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας.
  + Να επισκεφθεί τους χώρους που αφορούν το αντικείμενο της υπηρεσίας για να λάβει γνώση των επιτόπιων συνθηκών εργασίας. Κάθε υποψήφιος Ανάδοχος που υποβάλει προσφορά θεωρείται ότι έλαβε πλήρη γνώση των όρων της παρούσας και των ειδικών συνθηκών των ανωτέρων χώρων. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να επικαλεσθεί άγνοια συνθηκών και άγνοια αναγκών.

## Δικαιολογητικά Τεχνικών Προσφορών

ΟΜΑΔΑ Α’: ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ

Πιστοποιητικό διαπίστευσης από ΕΣΥΔ για την ανάλυση του νερού (σύμφωνα με τα παραπάνω) και τη δειγματοληψία, με εμφανές το πεδίο εφαρμογής.

ΟΜΑΔΑ Β’: ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ (1ο ΤΡΙΜΗΝΟ)

1. Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, επικυρωμένη από ΚΕΠ ή από το gov.gr, ότι:
   * + Η εταιρεία δεσμεύεται ρητά να τηρεί, κατά την εκτέλεση της υπό ανάθεση σύμβασης, τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας.
     + Η εταιρεία έχει λάβει πλήρη γνώση (α) των επιτόπιων συνθηκών εργασίας, (β) των ειδικών συνθηκών των χώρων εργασίας και (γ) των όρων της οικείας μελέτης.
     + Η εταιρεία και το προσωπικό της υποχρεούνται να λαμβάνουν κάθε μέριμνα για τη διατήρηση των υφιστάμενων κανόνων ασφαλείας και υγιεινής της κολυμβητικής δεξαμενής και να χρησιμοποιούν υλικά με τις απαιτούμενες εγκρίσεις και πιστοποιητικά καταλληλότητας, σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία.
2. Τουλάχιστον τρία (3) έτη εμπειρία στη συντήρηση δημόσιων κολυμβητικών δεξαμενών (θα κατατεθούν οι αντίστοιχες συμβάσεις).

ΟΜΑΔΑ Γ’: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

1. Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, επικυρωμένη από ΚΕΠ ή από το gov.gr, ότι:
   * + Η εταιρεία δεσμεύεται ρητά να τηρεί, κατά την εκτέλεση της υπό ανάθεση σύμβασης, τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας.
     + Η εταιρεία έχει λάβει πλήρη γνώση (α) των επιτόπιων συνθηκών εργασίας, (β) των ειδικών συνθηκών των χώρων εργασίας και (γ) των όρων της οικείας μελέτης.
     + Η εταιρεία και το προσωπικό της υποχρεούνται να λαμβάνουν κάθε μέριμνα για τη διατήρηση των υφιστάμενων κανόνων ασφαλείας και υγιεινής της κολυμβητικής δεξαμενής και να χρησιμοποιούν υλικά με τις απαιτούμενες εγκρίσεις και πιστοποιητικά καταλληλότητας, σύμφωνα με την ισχύουσα Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία.
2. Τουλάχιστον τρία (3) έτη εμπειρία στη συντήρηση δημόσιων κολυμβητικών δεξαμενών (θα κατατεθούν οι αντίστοιχες συμβάσεις).
3. Πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμο) της προμηθεύτριας εταιρείας των χημικών με πεδίο εφαρμογής την εμπορία χημικών
4. Πιστοποίηση κατά ISO 14001:2015 (ή ισοδύναμο) της προμηθεύτριας εταιρείας των χημικών με πεδίο εφαρμογής την εμπορία χημικών
5. Βεβαίωση του ιταλικού οίκου MARINER ότι ο υποψήφιος ανάδοχος είναι εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευής και συντήρησης των μηχανημάτων της εταιρείας.

ΟΜΑΔΑ Δ’: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας όλων των υπό προμήθεια μηχανημάτων τουλάχιστον δύο (2) ετών.
2. Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, επικυρωμένη από ΚΕΠ ή από το gov.gr, ότι:
   * + Η εταιρεία δεσμεύεται ρητά να τηρεί, κατά την εκτέλεση της υπό ανάθεση σύμβασης, τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας.
     + Η εταιρεία έχει λάβει πλήρη γνώση (α) των επιτόπιων συνθηκών εργασίας, (β) των ειδικών συνθηκών των χώρων εργασίας και (γ) των όρων της οικείας μελέτης.
     + Στην τιμή προμήθειας του ηλεκτρομηχανικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού περιλαμβάνεται το κόστος των εργασιών εγκατάστασης και σύνδεσης καθώς και το κόστος όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.

## Κριτήριο Ανάθεσης

**Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.**

## Διάρκεια Σύμβασης

ΟΜΑΔΑ Α’: ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ

Η υπηρεσία θα παρασχεθεί για ένα (1) έτος.

ΟΜΑΔΑ Β’: ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ (1ο ΤΡΙΜΗΝΟ)

Η υπηρεσία θα παρασχεθεί για τρεις (3) μήνες.

ΟΜΑΔΑ Γ’: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Η υπό ανάθεση σύμβαση θα έχει διάρκεια εννέα (9) μηνών. Ημερομηνία έναρξης της σύμβασης, μεταγενέστερη της ημερομηνίας λήξης της σύμβασης της Ομάδας Β’.

Η προμήθεια των χημικών θα υλοποιείται σταδιακά για ένα (1) έτος από την ημερομηνία υπογραφής της οικείας σύμβασης ή μέχρι εξαντλήσεως των διαθέσιμων πιστώσεων. Ο δήμος δύναται να μειώσει τις υπό προμήθεια ποσότητες έως και 20% , ανάλογα με τις διαμορφούμενες ανάγκες του.

Η ετήσια συντήρηση των σκουπών θα πραγματοποιηθεί σε ημερομηνία που θα καθορισθεί από την Υπηρεσία, εντός του χρονικού διαστήματος ισχύος της σύμβασης.

ΟΜΑΔΑ Δ’: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Οι εργασίες αποκατάστασης και εξυγίανσης του χώρου τοποθέτησης των υλικών, η προμήθεια του εξοπλισμού, η τοποθέτηση και εγκατάσταση έως την πλήρη λειτουργία καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού, θα ολοκληρωθούν **εντός τεσσάρων (4) μηνών** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

## Παρακολούθηση Σύμβασης

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της υπό ανάθεσης σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από το Αυτ. Τμήμα Αθλητισμού (πρώην ΟΝΑΔΕΑ), σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του άρθρου 216 του ν.4412/16, όπως ισχύει σήμερα.

Ο Δήμος δικαιούται να ασκήσει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται από το νόμο εάν ο ανάδοχος δεν είναι συνεπής προς τις υποχρεώσεις του. Δηλαδή, ο Δήμος δύναται να καταγγείλει τη σύμβαση χωρίς καμία υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης προς τον ανάδοχο κανενός ποσού, εκτός του ποσού που αναλογεί στην εργασία που μέχρι τότε παρασχέθηκε, ύστερα από βεβαίωση καλής εκτέλεσης της εργασίας για τη συγκεκριμένη περίοδο από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.

Η σύμβαση λύεται με την πάροδο της ημερομηνίας διάρκειας της, όπως αυτή ορίζεται ανωτέρω.

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

## 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 επέλευσής του καταβλήθηκε 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 Δήμος δεν είναι υπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του αναδόχου. Στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί το Δήμο 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.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον Δήμο προσαρμοζόμενος ανάλογα.

## Εκχώρηση της εργασίας σε τρίτο

Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρους ή του όλου του αντικειμένου της σύμβασης.

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

## Προϋπολογισμός



## Κωδικοί Αριθμοί (Κ.Α.) Δαπάνης ανά Έτος και CPV





## Διαδικασίες Ανάθεσης

Η υπό ανάθεση μικτή σύμβαση θα υλοποιηθεί ως «δημόσια σύμβαση υπηρεσιών» κατά την έννοια της περίπτωσης (9) της παραγράφου 1 του άρθρου 2 «Ορισμοί» (άρθρο 2 και άρθρο 33 παρ . 1 εδάφιο β ' της Οδηγίας 2014/24/ ΕΕ και άρθρο 2 της Οδηγίας 2014/25/ ΕΕ) του νόμου 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ Α’ 147/8-8-2016), λαμβανομένων υπόψη των προβλεπόμενων καταργούμενων και μεταβατικών διατάξεων που περιλαμβάνονται σε αυτόν.

**Η ανάθεση της υπηρεσίας θα γίνει ως εξής:**

* **Οι Ομάδες Α’ και Β’ θα ανατεθούν κατά παρέκκλιση**, σύμφωνα με τις προβλέψεις της παρ.10 του άρθρου 6 του ν.4412/16, **με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης** του άρθρου 118 του ίδιου νόμου. Η καταφυγή στο άρθρο 118 επιλέγεται διότι οι τρέχουσες σχετικές συμβάσεις λήγουν εντός του Νοεμβρίου 2024 και οι εργασίες που προβλέπονται στις Ομάδες αυτές αφ’ ενός προκύπτουν ως υποχρεώσεις από τη Νομοθεσία (Ομάδα Α’), αφ’ ‘ετέρου σχετίζονται άμεσα με τη δημόσια υγεία διότι αφορούν την ποιότητα του νερού κολύμβησης και την καλή και ασφαλή λειτουργία των χώρων του κολυμβητηρίου.
* Η κατά παρέκκλιση διαδικασία είναι επιτρεπτή, δεδομένου ότι:
  + Η εκτιμώμενη αξία κάθε ενός από τα παραπάνω Τμήματα, χωρίς ΦΠΑ, είναι μικρότερη από 80.000 ευρώ (προμήθειες και υπηρεσίες)
  + Η συνολική αξία των Τμημάτων αυτών (12.150,00€) δεν υπερβαίνει το 20 % της συνολικής αξίας όλων των Τμημάτων (20%x87.846,25€ = 17.569,25€)
* **Οι Ομάδες Γ’ και Δ’ θα ανατεθούν με ανοικτό διαγωνισμό** και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής , κατ’ εφαρμογή των διατάξεων του ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών». Η τιμή προσφοράς δε μπορεί να υπερβαίνει τον προϋπολογισμό.

## Τρόπος πληρωμής

ΟΜΑΔΑ Α’: ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ

H αμοιβή του αναδόχου θα καταβληθεί σε δύο (2) ισόποσες εξαμηνιαίες δόσεις, μετά την ολοκλήρωση κάθε εξαμήνου της σύμβασης.

ΟΜΑΔΑ Β’: ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ, ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ – 1ο ΤΡΙΜΗΝΟ

H αμοιβή του αναδόχου θα καταβάλλεται σε ισόποσες μηνιαίες δόσεις.

ΟΜΑΔΑ Γ’: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

H αμοιβή για τις εργασίες συντήρησης θα καταβάλλεται σε ισόποσες μηνιαίες δόσεις.

Η πληρωμή για την προμήθεια των χημικών θα γίνεται ανά τιμολόγιο-δελτίο αποστολής.

Η πληρωμή για την ετήσια συντήρηση των σκουπών θα καταβληθεί εφάπαξ, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης.

ΤΜΗΜΑ Δ’: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η αμοιβή του αναδόχου θα καταβληθεί εφάπαξ, μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας και εγκατάστασης των ειδών και την ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης.

## Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

|  |  |
| --- | --- |
| ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  Για λογαριασμό του Αυτ. Τμ. Αθλητισμού  (πρώην ΟΝΑΔΕΑ)  Φραγκίσκος Κοντορούσης  ΠΕ Μηχανολόγων Μηχανικών | ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ ΚΑΙ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ  Ο Προϊστάμενος  Αυτ. Τμ. Αθλητισμού (πρώην ΟΝΑΔΕΑ)  Πολύβιος Χαρεράς  ΠΕ Φυσικής Αγωγής |

1. Σχετικό το με αρ. πρωτ. 733/19.7.2023 αίτημα της διοίκησης του κολυμβητηρίου (πρώην ΟΝΑΔΕΑ) προς τον Δήμο Ελληνικού Αργυρούπολης για διάθεση ή απόσπαση ή μετακίνηση υπαλλήλων του Δήμου προς εκτέλεση των ζητούμενων υπηρεσιών και την απάντηση του δήμου με το με αρ. πρωτ. 65622/21.09.23 έγγραφό του, με το οποίο ενημερώνει ότι δεν είναι δυνατή η στελέχωση του γραφείου συντήρησης του Δημοτικού κολυμβητηρίου με το υπάρχον προσωπικό του Δήμου. [↑](#footnote-ref-1)