



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ

Προς κάθε ενδιαφερόμενο

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ &  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΥΛΙΚΩΝ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ

Ταχ. Διεύθυνση: Ι. Μιχαήλ - Στρ. Στεφ. Σαράφη  
ΤΚ: 566 25 Συκιές Θεσσαλονίκη

Πληροφορίες:  
Σπανού Άννα, Τηλ. 2313 313 181  
email: [spanou.anna@n3.syzefxis.gov.gr](mailto:spanou.anna@n3.syzefxis.gov.gr)

Κωδικός CPV :

- 45212290-5 (Επισκευή και συντήρηση αθλητικών εγκαταστάσεων)
- 42122130-0 (Αντλίες νερού)
- 43324100-1 (Εξοπλισμός πισίνας)
- 44115210-4 (Υλικά υδραυλικών εγκαταστάσεων)
- 42130000-9 (Στρόφιγγες, κρουνοί και παρόμοια είδη)
- 50511000-0 (Επισκευή και συντήρηση αντλιών)
- 42416110-9 (Ανυψωτικοί μηχανισμοί μπάνιου)

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

για την απευθείας ανάθεση των ομάδων

**A «Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες» και  
B «Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)»**

**Συνολικού Ποσού 37.076,00€ με το ΦΠΑ.**

Ο Δήμος Νεάπολης – Συκεών ενδιαφέρεται να αναθέσει τις ομάδες Α' «Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες» και Β' «Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)» συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης **37.076,00€** (29.900,00€ καθαρή αξία + 7.176,00€ ΦΠΑ), τμήματα της σύμβασης με τίτλο: «Εργασίες προληπτικής συντήρησης κολυμβητικής δεξαμενής για δύο (2) έτη και τοποθέτηση νέου μηχανολογικού εξοπλισμού», με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης με απόφαση Δημάρχου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 σε συνδυασμό με το άρθρο 6 παρ. 10 του Ν.4412/2016.

Η σχετική διαδικασία έχει εγκριθεί με την αρ. 193/2024 απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής (ΑΔΑ: 9ΨΒΟΩΚΙ-ΦΘΥ).

Για την κάλυψη της ανωτέρω δαπάνης έχει εκδοθεί α) η υπ' αριθ. 476/30362/16-05-2024 Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης με ΑΔΑ 948ΚΩΚΙ-ΨΡ5 και β) η αρ. 487/16-05-2024 βεβαίωση της αναπληρώτριας Προϊσταμένης της Οικονομικής Υπηρεσίας, επί της ανωτέρω απόφασης ανάληψης υποχρέωσης, για την ύπαρξη διαθέσιμου ποσού, τη συνδρομή των προϋποθέσεων της παρ 1α του άρθρου 4 του ΠΔ 80/2016 και τη δέσμευση στο οικείο Μητρώο Δεσμεύσεων της αντίστοιχης πίστωσης.

Στο παραπάνω πλαίσιο σας καλεί να καταθέσετε προσφορά, στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Δήμου: [dimos.neapolis-sykeon@n3.syzefxis.gov.gr](mailto:dimos.neapolis-sykeon@n3.syzefxis.gov.gr) έως και **την Παρασκευή 07/06/2024 και ώρα 13:00 (λήξη επίδοσης προσφορών).**

#### **Η προσφορά θα περιέχει:**

1. Έντυπο οικονομικής προσφοράς (**ΥΠΑΡΧΕΙ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**)
2. **Υπεύθυνη δήλωση** εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νόμιμου εκπροσώπου, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 79Α του Ν.4412/2016. Η υποχρέωση

αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά ιδίως: α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ή β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας, ή γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, ή δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο (άρθρο 80 παρ. 9 του Ν.4412/2016 και άρθρο 73 παρ.1 του Ν.4412/2016) **(ΥΠΑΡΧΕΙ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ)**.

3. Αποδεικτικό φορολογικής ενημερότητας από την αρμόδια αρχή.
4. α) **Υπεύθυνη δήλωση** του Ν. 1599/1986, στην οποία θα δηλώνετε όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής), στους οποίους οφείλετε να καταβάλετε εισφορές.

β) **Πιστοποιητικά** όλων των παραπάνω οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης (**ασφαλιστικές ενημερότητες**), τόσο για την κύρια όσο και για την επικουρική ασφάλιση, από τα οποία να προκύπτουν ότι είστε ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις σας που αφορούν την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε αυτούς τους οργανισμούς.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά (3 και 4β) γίνονται αποδεκτά εφόσον είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους. (άρθρο 80 παρ.12 του Ν.4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ.7αδ του άρθρου 43 του Ν.4605/2019).

γ) **Υπεύθυνη δήλωση** ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του οικονομικού φορέα όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

δ) **Υπεύθυνη δήλωση** περί μη επιβολής σε βάρος του οικονομικού φορέα της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. (άρθρο 74 παρ.4 Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 23 του Ν.4782/2021).

5. Για την απόδειξη της **νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης**, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας της ανάθεσης (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

Τα σχετικά πιστοποιητικά για την απόδειξη της ισχύουσας εκπροσώπησης νομικών προσώπων γίνονται αποδεκτά εφόσον έχουν εκδοθεί έως 30 εργάσιμες μέρες πριν από την ημέρα υποβολής τους. Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου το γενικό πιστοποιητικό μεταβολών του ΓΕΜΗ είναι αποδεκτό, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

6. **Βεβαίωση** οικείου Επιμελητηρίου (που θα έχει εκδοθεί το πολύ έξι μήνες πριν από την υποβολή της προσφοράς), από την οποία φαίνεται η επαγγελματική δραστηριότητα, η οποία θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι συναφής με το αντικείμενο των υπηρεσιών ή βεβαίωση έναρξης και πιθανών μεταβολών της οικείας δημόσιας οικονομικής υπηρεσίας.
7. Όλα τα δικαιολογητικά συμμετοχής όπως αυτά ζητούνται με το αρ. μελέτης 9/2024 τεύχος τεχνικών προδιαγραφών που αποτελεί αναπόσπαστο παράρτημα της παρούσας πρόσκλησης.

Διευκρινίζεται ότι οι υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης (άρθρο 80 παρ.12 του Ν.4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ.7αδ του άρθρου 43 του Ν.4605/2019). Μπορεί να κατατεθεί και μία υπεύθυνη δήλωση αρκεί να περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες δηλώσεις. Επιπλέον, οι σχετικές Υ.Δ. μπορούν να εκδίδονται ηλεκτρονικά από τη διαδικτυακή πύλη gov.gr

**Δεν απαιτείται εγγυητική συμμετοχής.**

**Απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν την υπογραφή της σύμβασης.**

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν προσφορά είτε σε μία είτε και στις δύο ομάδες (Α' & Β') αλλά στο σύνολο των υπηρεσιών κάθε ομάδας, σύμφωνα με τα προσόντα που διαθέτουν και αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή της με αριθ. μελέτης 9/2024. Η ανάθεση θα γίνει με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής για το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών, ανά ομάδα.

Η διάρκεια της σύμβασης για την **ομάδα Β' «Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)»**, θα είναι διάρκειας 30 ημερών από την υπογραφή της και προηγείται. Η διάρκεια της σύμβασης για την **ομάδα Α' «Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες»** θα είναι διάρκειας τεσσάρων μηνών και η έναρξη ισχύος της θα είναι μετά την ολοκλήρωση των εργασιών της ομάδας Β'

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

Η παραλαβή των υπηρεσιών θα πραγματοποιείται με βεβαίωση που εκδίδεται από τον αρμόδιο προϊστάμενο της Τεχνικής Υπηρεσίας (άρθρο 219 παρ.1 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από την περίπτ. 48 του άρθρου 22 του Ν. 4441/16 και αντικαταστάθηκε από την παρ.26 του άρθρου 43 του Ν.4605/2019 και από το άρθρο 107 του Ν.4782/2021)

Η πληρωμή θα γίνεται μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών, όπως αυτές θα πραγματοποιούνται τμηματικά.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Η παρούσα πρόσκληση αναρτάται στο ΚΗΜΔΗΣ τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες πριν από την κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης (άρθρο 120 παρ.3α του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του Ν.4782/2021).

Πληροφορίες παρέχονται από το Γραφείο Προμηθειών Υλικών Εξοπλισμού, Υπηρεσιών & Μελετών του Δήμου. Αρμόδια: κ. Σπανού Άννα τηλ. 2313 313181, καθώς και από τον μελετητή κ Σαρηγιαννίδη Χρήστο τηλ. 2313 313352.

**Μ.Ε.Δ**

**Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ**

**ΩΡΑΙΟΠΟΥΛΟΣ ΛΑΖΑΡΟΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

- I Αρ. μελ. 9/2024 Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών
- II Έντυπο οικονομικής προσφοράς
- III Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ**  
 Δ/ΝΣΗ : ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 Ταχ. Δ/ση: Λεχόβου 4  
 Ταχ. Κώδικας: 566 26  
 Πληροφορίες: Χρ. Σαρηγιαννίδης  
 Τηλέφ.: 2313 313 352  
 Fax : 2313 313 377  
 Email: [sarigiannidis.christos@n3.syzefxis.gov.gr](mailto:sarigiannidis.christos@n3.syzefxis.gov.gr)

Συκιές 25 - 04 - 2024

**ΘΕΜΑ:** «Εργασίες προληπτικής συντήρησης κολυμβητικής δεξαμενής για δύο (2) έτη και τοποθέτηση νέου μηχανολογικού εξοπλισμού»

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 198.400,0 €**  
 [ 160.000,0 € + 38.400,0 € (ΦΠΑ) ]

**A.M.: 9 / 2024**

Κωδικοί CPV:

- 45212290-5 (Επισκευή και συντήρηση αθλητικών εγκαταστάσεων)
- 42122130-0 (Αντλίες νερού)
- 43324100-1 (Εξοπλισμός πισίνας)
- 44115210-4 (Υλικά υδραυλικών εγκαταστάσεων)
- 42130000-9 (Στρόφιγγες, κρουνοί και παρόμοια είδη)
- 50511000-0 (Επισκευή και συντήρηση αντλιών)
- 42416110-9 (Ανυψωτικοί μηχανισμοί μπάνιου)

## **ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ**

**(ως προς την διάρθρωση των ομάδων)**

### **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη, αφορά την υλοποίηση εργασιών προληπτικής συντήρησης και επισκευών, με σκοπό την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και των συστημάτων χημικού καθαρισμού του Δημοτικού κολυμβητηρίου Συκεών για δύο (2) έτη.

Ειδικότερα, οι εργασίες αυτές επικεντρώνονται στην ομαλή λειτουργία και καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής του κολυμβητηρίου, στην εκτέλεση σειράς αναγκαίων ενεργειών για την ορθή και πλήρη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, καθώς και των συστημάτων χημικών για την ποιοτική διατήρηση του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής. Επίσης περιλαμβάνεται και η προμήθεια όλων των χημικών υλικών που θα απαιτηθούν για τη λειτουργία του, μέχρι τη λήξη της σύμβασης που θα προκύψει από την παρούσα.

Πέρα της προληπτικής συντήρησης, περιλαμβάνεται και η αντικατάσταση βασικού μηχανολογικού εξοπλισμού στα αντλιοστάσιο-λεβητοστάσιο, στα οποία διαπιστώθηκε ότι λόγω των δυσμενών συνθηκών λειτουργίας (νερό πισίνας με αυξημένα χλωριόντα και θερμαινόμενο νερό λειτουργίας), έχουν συσσωρευθεί άλατα στις σωληνώσεις και στον υπόλοιπο εξοπλισμό με αποτέλεσμα την δημιουργία συμπαγούς στρώματος άλατος το οποίο πέρα της μείωσης των διατομών στις σωλήνες, έχει καταστρέψει και διάφορα εξαρτήματα και μηχανήματα του εξοπλισμού (αντλίες, βάνες, εναλλάκτες κλπ).

Επομένως, σε πρώτο στάδιο και πριν την έναρξη λειτουργίας, απαιτείται η προμήθεια και τοποθέτηση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών για τις αντλίες, το κεντρικό δίκτυο σωληνώσεων καθώς και η αντικατάσταση ή επισκευή του υπόλοιπου εξοπλισμού, ώστε να γίνει η αποκατάσταση των βλαβών για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού του κολυμβητηρίου.

Τέλος προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού "αναβατόριο - πλατφόρμα καθίσματος" για την πρόσβαση στην κολυμβητική δεξαμενή, ατόμων με μειωμένη κινητικότητα ή ειδικές ανάγκες (ΑμεΑ).

Η συντήρηση της πισίνας είναι αναγκαία για την διατήρηση της ποιότητας των νερών της, μέσω χημικής επεξεργασίας, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Γ1/443/15-01-1973 Υγειονομική διάταξη περί κολυμβητικών δεξαμενών μετά οδηγιών κατασκευής και λειτουργίας αυτών (ΦΕΚ 87/Β/24.1.73) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. Γ4/1150/24-06-1976 Υγειονομική διάταξη (ΦΕΚ 937/Β/17.7.76), ώστε να εξασφαλίζεται σε αυτό η διατήρηση ενός ικανοποιητικού επιπέδου διαρκούς απολυμαντικής ικανότητας.

Ο Δήμος δεν διαθέτει εξειδικευμένο προσωπικό για την εκτέλεση όλων των εργασιών και επειδή για λόγους δημόσιας υγείας, επιβάλλεται σύμφωνα με την παραπάνω Υγειονομική Διάταξη, η συχνή και σε καθημερινή βάση συντήρηση των εγκαταστάσεων του κολυμβητηρίου προς αποφυγή μετάδοσης ασθενειών αλλά και ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού, είναι απαραίτητη η ανάθεση των εργασιών συντήρησης – επισκευών – λειτουργίας σε οικονομικό φορέα, σχετικό με το αντικείμενο, ο οποίος διαθέτει τις κατάλληλες πιστοποιήσεις ενώ όσοι εργασθούν στις εγκαταστάσεις πρέπει να είναι τεχνικοί, κάτοχοι των προβλεπόμενων από την Ελληνική Νομοθεσία αδειών, όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο 2.Η της Τεχνικής Περιγραφής.

Οι υπηρεσίες συντήρησης θα παρέχονται ανελλιπώς και σε καθημερινή βάση (συμπεριλαμβανομένου Σαββάτου και Κυριακής) από τις 07.00 π.μ. έως τις 22.00 μ.μ. και θα υποστηρίζονται σε όλη την διάρκεια των ωρών λειτουργίας του κολυμβητηρίου.

Οι εργασίες θα εκτελούνται, ανάλογα με τις απαιτούμενες ανάγκες που μπορεί να προκύπτουν από τις τοπικές και ειδικές συνθήκες που επικρατούν στο κολυμβητήριο, με γνώμονα την μικρότερη δυνατή όχληση στους αθλούμενους και σε συνεργασία με τους υπεύθυνους λειτουργίας του κολυμβητηρίου ώστε να καθοριστούν οι βέλτιστες συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών με την συνεχή παρουσία ενός τουλάχιστον ατόμου σχετικής ειδικότητας.

Οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του κολυμβητηρίου, τις υποδείξεις της υπηρεσίας και τους ισχύοντες κανόνες της επιστήμης και τεχνικής.

Για το σκοπό αυτό και για να εξασφαλισθεί η ομαλή λειτουργία του μηχανοστασίου και των συστημάτων θέρμανσης και επανακυκλοφορίας του νερού του κολυμβητηρίου, θα πρέπει να γίνονται ρυθμίσεις στη θερμοκρασία του νερού, συντήρηση στο δίκτυο προσαγωγής και επιστροφής του νερού, στο δίκτυο θέρμανσης του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής καθώς και στο δίκτυο θέρμανσης νερού των κτιριακών εγκαταστάσεων.

Ο συνολικός προϋπολογισμός, για δύο έτη, ανέρχεται στο ποσό των 198.400,0 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% και κατανέμετε σε τέσσερις (4) διακριτές κατηγορίες (ομάδες) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κ.Α.	Ομάδες	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Σύνολο
1	02.15.6264	<b>ΟΜΑΔΑ: Α' - (Απευθείας Ανάθεση)</b> "Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες"	<b>9.900,0</b>	2.376,0	<b>12.276,0</b>
2	02.15.6662	<b>ΟΜΑΔΑ: Β' - (Απευθείας Ανάθεση)</b> "Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτηση Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)"	<b>20.000,0</b>	4.800,0	<b>24.800,0</b>
<b>Σύνολο ομάδων Α' &amp; Β' (για απευθείας ανάθεση) :</b>			<b>29.900,0</b>	7.176,0	<b>37.076,0</b>
3	02.15.6264	<b>ΟΜΑΔΑ: Γ' - (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> "Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού, καθαρισμός πισίνας και συντήρησης των Η/Μ εγκαταστάσεων, για είκοσι (20) μήνες"	<b>122.600,0</b>	29.424,0	<b>152.024,0</b>
4	02.15.6662	<b>ΟΜΑΔΑ: Δ' - (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> (Τοποθέτηση Αναβατόριο ΑΜΕΑ)	<b>7.500,0</b>	1.800,0	<b>9.300,0</b>
<b>Σύνολο ομάδων Γ' &amp; Δ' (για ανοικτό διαγωνισμό) :</b>			<b>130.100,0</b>	31.224,0	<b>161.324,0</b>
<b>ΣΥΝΟΛΑ:</b>			<b>160.000,0</b>	38.400,0	<b>198.400,0</b>

**Η ομάδα Α'** (για τις εργασίες ελέγχου – διατήρηση της ποιότητας του νερού και τον καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής), προϋπολογιζόμενης δαπάνης 9.900,0 € ή 12.276,0 € με το ΦΠΑ, που αφορά τον έλεγχο & λειτουργία της πισίνας για περίοδο τεσσάρων (4) μηνών, καθώς και

**η ομάδα Β'** (για τις έκτακτες επισκευές και την τοποθέτησή ανταλλακτικών), προϋπολογιζόμενης δαπάνης 20.000,0 € ή 24.800,0 € με το ΦΠΑ, που αφορά τις επισκευές του Η/Μ εξοπλισμού,

θα ανατεθούν - **κατά παρέκκλιση - με απευθείας ανάθεση**, επειδή συντρέχουν οι προϋποθέσεις υλοποίησης της παραγρ. 10 του άρθρου 6 του Ν.4412/2016 και συγκεκριμένα η προϋπολογιζόμενη δαπάνη τους δεν υπερβαίνει το 20 % της συνολικής αξίας της σύμβασης και έκαστη είναι μικρότερη από 80.000 €.

Οι λόγοι που επιβάλουν την προσφυγή στην διαδικασία της απευθείας ανάθεσης των ομάδων **Α' & Β'**, είναι αναγκαίοι επειδή:

- Για την λειτουργία του κολυμβητηρίου, είναι απαραίτητο να προηγηθεί η προμήθεια τοποθέτηση και επισκευή των εξαρτημάτων της **ομάδας Β'** και τα οποία έχουν καταστραφεί, όπως περιγράφεται στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου.
- Η λειτουργία του κολυμβητηρίου κατά τους θερινούς μήνες, είναι κοινωνικά αναγκαία για όλους τους δημότες και ειδικά των ευάλωτων ομάδων, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών.  
Γι' αυτό μετά την επισκευή του βασικού μηχανολογικού εξοπλισμού (που περιγράφεται στην Β' ομάδα-εκτιμώμενης διάρκειας ενός μήνα) και έως την ολοκλήρωση της διαγωνιστικής διαδικασίας με την υπογραφή

σύμβασης, θα μπορέσει να τεθεί σε ασφαλή λειτουργία το κολυμβητήριο με τις ελάχιστες απαιτούμενες προϋποθέσεις εργασιών που περιγράφονται στην **ομάδα Α'** και για περίοδο τεσσάρων μηνών.

Για τα υπόλοιπα τμήματα:

**ομάδα Γ':** προϋπολογιζόμενης δαπάνης 122.600,0 € ή 152.024,0 € με το ΦΠΑ, που αφορά την λειτουργία του κολυμβητηρίου για τους υπόλοιπους είκοσι μήνες με την πλήρη συντήρηση του καθώς και

**ομάδα Δ':** προϋπολογιζόμενης δαπάνης 7.500,0 € ή 9.300,0 € με το ΦΠΑ, η οποία αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση αναβατορίου για πρόσβαση των ατόμων με μειωμένη κινητικότητα στην πισίνα,

η συνολικά η δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των **161.324,0 €** με το Φ.Π.Α και η επιλογή της διαγωνιστικής διαδικασίας πραγματοποιείται κατ' εφαρμογή του άρθρου 27 παρ.1 και του άρθρου 121 του Ν. 4412/2016, λαμβάνοντας υπόψη το ύψος της συνολικής δαπάνης της μελέτης, ήτοι 198.400 € και με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά βάσει τιμής.

- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Β'** (προμήθεια & τοποθέτηση ανταλλακτικών για την επισκευή του εξοπλισμού της πισίνας), θα είναι διάρκειας **30 ημερών** από την υπογραφή της και προηγείται όλων των άλλων ομάδων.
- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Α'** (θερινή λειτουργία της πισίνας) θα είναι διάρκειας **τεσσάρων μηνών** και η **έναρξη ισχύος της θα είναι μετά την ολοκλήρωση των εργασιών της ομάδας Β'**.
- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Δ'** (προμήθεια & η τοποθέτηση αναβατόριο ΑΜΕΑ), θα είναι διάρκειας **30 ημερών** από την υπογραφή της και
- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Γ'** (λειτουργία της πισίνας και συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού της) θα είναι διάρκειας **είκοσι μηνών** και **έναρξη ισχύος θα είναι μετά την λήξη της αντίστοιχης σύμβασης της ομάδας Α'**.

Οι διαγωνιζόμενοι μπορεί να υποβάλουν προσφορά είτε σε μία είτε περισσότερες ομάδες, τόσο για τις ομάδες της παρέκκλισης (**Α' & Β'**) όσο και για τις ομάδες του ανοικτού διαγωνισμού (**Γ' & Δ'**), αλλά στο σύνολο των ειδών κάθε ομάδας, σύμφωνα με τα προσόντα που διαθέτουν και αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή.

Για τις εργασίες συντήρησης – επισκευών, παρακολούθησης – λειτουργίας και τοποθέτησης ανυψωτικού μηχανισμού για την πρόσβαση στο δημοτικό κολυμβητήριο ατόμων με κινητικά προβλήματα, απτ' αιτείται η έγκριση της δαπάνης και η ψήφιση πίστωσης, συνολικού ποσού **198.400 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% ή 160.000,0 χωρίς το Φ.Π.Α., για τα έτη: 2024 (β' εξάμηνο) – 2025 και 2026 (α' εξάμηνο), ως εξής:

- για τον **Κ.Α. 02.15.6662** "Υλικά συντήρηση και επισκευών λοιπών μηχανημάτων" (ποσού **34.100 €**):
  - **34.100,0** ευρώ (**τριάντα τέσσερις χιλιάδες εκατό ευρώ**) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την πληρωμή ισόποσης δαπάνης σε βάρος της πίστωσης του προϋπολογισμού εξόδων οικονομικού έτους **2024 (Αφορά τις ομάδες: Β' για την απευθείας ανάθεση & Δ' του ανοικτού διαγωνισμού)**
- για τον **Κ.Α. 02.15.6264** "Συντήρηση και επισκευή λοιπών μηχανημάτων" (ποσού **164.300,0 €**):
  - **37.200,0** ευρώ (**τριάντα επτά χιλιάδες διακόσια ευρώ**) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την πληρωμή ισόποσης δαπάνης σε βάρος της πίστωσης του προϋπολογισμού εξόδων οικονομικού έτους **2024 (Αφορά τις ομάδες: Α' για την απευθείας ανάθεση & Γ' του ανοικτού διαγωνισμού)**
  - **77.500,0** ευρώ (**εβδομήντα επτά χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την πληρωμή ισόποσης δαπάνης σε βάρος της πίστωσης του προϋπολογισμού εξόδων οικονομικού έτους **2025 (Αφορά την ομάδα Γ' για τον ανοικτό διαγωνισμό)** και
  - **49.600,0** ευρώ (**σαράντα εννέα χιλιάδες εξακόσια ευρώ**) συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την πληρωμή ισόποσης δαπάνης σε βάρος της πίστωσης του προϋπολογισμού εξόδων οικονομικού έτους **2026 (Αφορά την ομάδα Γ' για τον ανοικτό διαγωνισμό).**

Η εκτέλεση των εργασιών συντήρησης θα πραγματοποιηθεί με την διαδικασία του ανοικτού διαγωνισμού κάτω των ορίων, σύμφωνα με τις διατάξεις:

- του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016)
- του Ν.4782/21 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')
- του Ν. 3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων» και ειδικότερα της παρ 9.εδ.β του άρθρου 209
- του Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών και αυτο διοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 112/Α/13-07-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και

6. του Ν.4013/2011 «περί σύστασης ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

## 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### Α) Ο εξοπλισμός του κολυμβητηρίου αποτελείται από:

1. Το σύστημα ανακυκλοφορίας του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής:
  - α) τριών (3) αντλητικών συγκροτημάτων, ισχύος  $P = 30 \text{ Kw} - 1.450 \text{ rpm}$ , παροχής  $Q = 225 \text{ m}^3/\text{h}$  και μανομετρικού  $H = 30 \text{ m}$ , εκάστου συγκροτήματος.
  - β) τεσσάρων (4) χαλύβδινων φίλτρων άμμου, υψηλής πίεσης συνεζευγμένων ανά δύο τα οποία φέρουν μανόμετρα και βάνες εξαερισμού.
  - γ) δύο (2) δίκτυα σωληνώσεων με όλα τα εξαρτήματα τους (βάνες, μανόμετρα κλπ) που οδηγούν το νερό, το μεν πρώτο στην κολυμβητική δεξαμενή το δε δεύτερο στην δεξαμενή εξισορρόπησης και
  - δ) την εγκατάσταση αποχέτευσης του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής, για την απομάκρυνση του νερού που προέρχεται από την αναγέννηση των φίλτρων και οδηγείται στο δίκτυο όμβριών.
2. Την εγκατάσταση θέρμανσης του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής και των Ζ.Ν.Χ.:
  - α) έναν (1) λέβητα, με καύση Φ.Α. για την θέρμανση του νερού της πισίνας, ισχύος  $1.500 \text{ Mcal/h}$ .
  - β) έναν (1) λέβητα, με καύση Φ.Α. για τα Ζ.Ν.Χ., ισχύος  $100 \text{ Mcal/h}$ .
  - γ) δύο (2) πλακοειδής εναλλάκτες, για την θέρμανση του νερού της πισίνας,  $13,5 \text{ m}^3/\text{h} - 405 \text{ Mcal/h}$ .
  - δ) έναν (1) πλακοειδή εναλλάκτη, για τα Ζ.Ν.Χ.,  $3,0 \text{ m}^3/\text{h} - 91 \text{ Mcal/h}$  και
  - ε) δύο αντλίες in line, δύο απαιρεωτές-διαχωριστές σωματιδίων  $20 \text{ m}^3/\text{h}$  έκαστος, κυκλοφορητές ΖΝΧ.
3. Την εγκατάσταση του μικροβιολογικού & χημικού καθαρισμού:
  - α) ένα (1) σύστημα χλωρίωσης με στερεό χλωρίου και
  - β) ένα (1) σύστημα δοσομέτρησης χημικών διαλυμάτων για την ρύθμιση του pH.

### Β) Λειτουργία εγκατάστασης

Το νερό της δεξαμενής πρέπει να ανακυκλοφορεί και να φιλτράρεται κάθε πέντε (5) ώρες. Επομένως θα πρέπει πάντα να λειτουργούν συνεχώς δύο αντλίες ανακυκλοφορίας.

Για το φιλτράρισμα, το νερό οδηγείται από την επάνω μεριά των φίλτρων προς τα κάτω. Άρα όλες οι απαραίτητες για την διαδικασία αυτή βάνες να είναι ανοιχτές, ενώ οι υπόλοιπες να είναι κλειστές.

Με τη συνεχή διύλιση του νερού τα φίλτρα χάνουν την πλήρη ικανότητα διύλισης, με αποτέλεσμα η πίεση μέσα στα φίλτρα να αυξάνεται, όπως δείχνουν τα μανόμετρα τους. Σε αυτή την περίπτωση ο συντηρητής πρέπει να προβεί στην αναγέννηση των φίλτρων, αλλάζοντας τη ροή του νερού. Επομένως η ροή γίνεται από τα κάτω προς τα πάνω, μέσω των βανών που είναι τοποθετημένες πάνω στο δίκτυο και οδηγούν το νερό της αναγέννησης στο αποχετευτικό δίκτυο.

Ο προβλεπόμενος χρόνος αυτής της διαδικασίας είναι από πέντε έως δέκα λεπτά της ώρας.

Συγχρόνως με την αλλαγή της ροής του νερού, θα πρέπει να επιβάλλεται και αέρας μέσω του φυσητήρα που υπάρχει και του δικτύου σωληνώσεων.

Στον συλλέκτη αναρρόφησης των αντλιών ανακυκλοφορίας καταλήγουν δύο σωλήνες: η μία ξεκινά από τα φρεάτια του πυθμένα της κολυμβητικής δεξαμενής και η άλλη από τον πυθμένα της δεξαμενής εξισορρόπησης η οποία έχει και βαλβίδα αντεπιστροφής και βάνια διακοπής της ροής.

Οι βάνες στους δύο κλάδους πρέπει να είναι πάντα ανοιχτές.

Μετά τον συλλέκτη έχουν τοποθετηθεί τρία φίλτρα, ένα για κάθε αντλία, συγκράτησης φερτών υλικών. Τα φίλτρα αυτά πρέπει να καθαρίζονται ανά δεκαπενθήμερο.

Η θέρμανση του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής γίνεται μέσω του δευτερεύοντος κυκλώματος των δύο εναλλακτών, το οποίο ρέει με την βοήθεια των αντλιών ανακυκλοφορίας και επιστρέφει στον αντίστοιχο κλάδο, για να οδηγηθεί κατόπιν στα ακροφύσια της δεξαμενής.

### Γ) Εργασίες συντήρησης κολυμβητηρίου

Οι προβλεπόμενες στην παρούσα εργασίες, θα εκτελούνται, ανάλογα με τις απαιτούμενες ανάγκες που θα προκύπτουν από τις τοπικές και ειδικές συνθήκες του κολυμβητηρίου, σε ημέρες και ώρες, κατά τις οποίες θα είναι δυνατή η υλοποίησή τους, ώστε να προκύπτει η μικρότερη δυνατή όχληση στους κολυμβητές. Για το σκοπό αυτό, θα υπάρχει συνεργασία του Αναδόχου και της Υπηρεσίας, ώστε να καθορίζονται οι βέλτιστες συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών και η επιλογή των ωρών και των ημερών που θα γίνονται οι διάφορες εργασίες, ώστε να υλοποιούνται απρόσκοπτα και με ασφάλεια, τα προγράμματα των αθλούμενων.

Για το λόγο αυτό, κατά την διάρκεια λειτουργίας της πισίνας, απαιτείται η καθημερινή παρουσία, σε βάρδιες, δύο ατόμων εκ μέρους του αναδόχου και η απρόσκοπτη συνεργασία με την υπηρεσία για την υλοποίηση των εργασιών, ώστε να διασφαλίζεται η υγεία και η ακεραιότητα των χρηστών της εγκατάστασης αυτής. Για την υλοποίηση της παρούσας, κατά την διάρκεια της σύμβασης θα πρέπει να παρέχεται από τον ανάδοχο, το



ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, ώστε να πραγματοποιούνται τα εν συνεχεία αναγραφόμενα, καθώς και κάθε άλλη εργασία, που δεν αναφέρεται στην παρούσα αλλά είναι αναγκαία για την ορθή λειτουργία του Κολυμβητηρίου.

Οι εργασίες αυτές - προληπτική συντήρηση και επισκευές – εν περίληψη αφορούν την ομαλή λειτουργία και καθαρισμό του κολυμβητηρίου, την ορθή και πλήρη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, καθώς και των συστημάτων χλωρίωσης για την ποιοτική διατήρηση του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής. Επίσης περιλαμβάνεται και η προμήθεια όλων των χημικών υλικών που θα απαιτηθούν για τη λειτουργία του, μέχρι τη λήξη της σύμβασης που θα προκύψει από την παρούσα.

#### **Συγκεκριμένα αποσκοπούν στην διασφάλιση ομαλής λειτουργίας:**

- των υδραυλικών δικτύων και αποκατάσταση των διαρροών τους (δηλαδή τα περιμετρικά δίκτυα προσαγωγής - επιστροφής και ανακυκλοφορίας νερού, το δίκτυο πλήρωσης, κλπ). Συμπεριλαμβάνεται, πέραν του ελέγχου και η αποκατάσταση των δικτύων (αντικατάσταση τμημάτων δικτύων) εφ' όσον απαιτείται (π.χ. βάνες, αισθητήρες, μετρητές κλπ) για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
- των συστημάτων θέρμανσης του νερού του κολυμβητηρίου και του Ζ.Ν.Χ. των αποδυτηρίων (δηλαδή τα δίκτυα θέρμανσης νερού των κολυμβητικών δεξαμενών του κολυμβητηρίου, περιοδική αποκατάσταση - αντικατάσταση ανοδιών για την αντιμετώπιση των ηλεκτρολύσεων κλπ και τους εναλλάκτες θερμότητας).

Ειδικότερα, για τους εναλλάκτες ο ανάδοχος υποχρεούται κάθε μήνα να τους καθαρίζει με την χρήση αντλίας και κατάλληλων χημικών (που προτείνει ο κατασκευαστής τους), ενώ κατά την διακοπή λειτουργίας του κολυμβητηρίου, να τους αφαιρεί και να τους καθαρίζει, πέρα της χρήσης αντλίας - χημικών και με κάθε πρόσφορο μέσο (πχ δόνηση με υπέρηχους) και να τους επανατοποθετεί έτοιμους για λειτουργία.

- των Υ/Σ, ηλεκτρικών πινάκων και ηλεκτρικών δικτύων (δηλ. περιμετρικά ηλεκτρικά δίκτυα, πίνακες κίνησης, φωτισμού, αυτοματισμού, υποσταθμός και όλα τα επιμέρους τμήματα αυτών). Συμπεριλαμβάνεται, πέραν του ελέγχου και η αποκατάσταση των δικτύων (αντικατάσταση τμημάτων) εφ' όσον απαιτείται (π.χ. ασφάλειες, ασφαλειοδιακόπτες, ενδεικτικές λυχνίες, καλωδιώσεις κλπ) για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
- των αντλιών κολυμβητηρίου (δηλαδή αντλίες ανακυκλοφορίας, αντλία χλωρίωσης και λοιπές αντλίες). Συμπεριλαμβάνεται, πέραν του ελέγχου και η αποκατάσταση των συστημάτων (αντικατάσταση τμημάτων) εφ' όσον απαιτείται (π.χ. βάνες, μετρητές, αισθητήρες κλπ) για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
- των ηλεκτρονικών συστημάτων κολυμβητηρίου (δηλαδή τα συστήματα ανίχνευσης διαρροών χλωρίου, οι μονάδες ρύθμισης χλωρίου - pH, οι μονάδες πυρανίχνευσης).

Αναλυτικά οι εργασίες θα είναι:

#### Για το σύστημα ανίχνευσης διαρροών χλωρίου.

Περιοδικός έλεγχος, ρύθμιση, καθαρισμός και συντήρηση αισθητήρα διαρροής χλωρίου, γραμμής σύνδεσης με ηλεκτρονική μονάδα επιτήρησης, συστήματος ψεκασμού νερού, ανεμιστήρα.

#### Για την ηλεκτρονική μονάδα ρύθμισης χλωρίου και pH.

Περιοδικός έλεγχος και παρακολούθηση λειτουργίας, καθαρισμός κυψέλης και ηλεκτροδίων και ρύθμιση ηλεκτροδίων.

#### Ηλεκτρονικές μονάδες πυρανίχνευσης.

Περιοδικός έλεγχος και παρακολούθηση λειτουργίας.

Συμπεριλαμβάνεται, πέραν του ελέγχου και η αποκατάσταση των συστημάτων (αντικατάσταση τμημάτων) εφ' όσον απαιτείται για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

- των φίλτρων κολυμβητηρίου (δηλαδή των φίλτρων άμμου και των προφίλτρων αντλιών). Λόγω του ότι τα συστήματα αυτά σχετίζονται άμεσα με την υγιεινή και ασφάλεια των λουόμενων πρέπει να ελέγχονται καθημερινά και να γίνεται άμεση αποκατάσταση με αντικατάσταση των τμημάτων τους όταν αυτό απαιτηθεί. Συμπεριλαμβάνεται, πέραν του ελέγχου και η αποκατάσταση των συστημάτων (αντικατάσταση τμημάτων) εφ' όσον απαιτείται για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
- των δοσομετρητών χημικών κολυμβητηρίου (δηλαδή του δοσομετρικού συστήματος κροκίδωσης, του δοσομετρικού συστήματος ρύθμισης pH καθώς και του δοσομετρικού συστήματος αερίου χλωρίου). Θα γίνεται καθημερινός συστηματικός έλεγχος, καθαρισμός, συντήρηση βαλβίδων συλλέκτη φιαλών, σωλήνων συλλέκτη, κεφαλών χλωρίωσης, διοχέτευση αερίου χλωρίου στις γραμμές τροφοδοσίας του νερού (τζιφαριών παροχής) και των ενισχυτικών αντλιών (booster pumps) των συστημάτων. Λόγω της φύσεως των συγκεκριμένων συστημάτων επιβάλλεται, τήρηση αναλυτικού πίνακα τακτικής συντήρησης. Συμπεριλαμβάνεται, πέραν του ελέγχου και η αποκατάσταση των συστημάτων (αντικατάσταση τμημάτων), εφόσον απαιτείται και οι αναγκαίες ποσότητες υγρού χλωρίου και των λοιπών χημικών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
- Ο καθαρισμός της κολυμβητικής δεξαμενής με ειδική σκούπα (ρομπότ) που θα χειρίζεται ο ανάδοχος με προσωπικό του (ή με χειροκίνητη σκούπα) σε καθημερινή βάση και έκτακτα σε περίπτωση ανάγκης μετά από εντολή της υπηρεσίας. Επιπρόσθετα, στην περίπτωση βλάβης της σκούπας, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει δική του και να καθαρίσει την πισίνα σύμφωνα με τα παραπάνω και για το αναγκαίο διάστημα μέχρι την αποκατάσταση της βλάβης με σκοπό την απρόσκοπτη λειτουργία του κολυμβητηρίου.

**Δ) Προμήθεια και τοποθέτηση μηχανολογικού εξοπλισμού**

Για την αποκατάσταση των βλαβών και την ομαλή και ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού της πισίνας, θα γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών για τις αντλίες και του κεντρικού δικτύου σωληνώσεων και η αντικατάσταση ή επισκευή του υπόλοιπου εξοπλισμού, ο οποίος έχει φθαρεί λόγω των δυσμενών συνθηκών λειτουργίας της.

Τα υλικά - μηχανήματα που θα προμηθευτούμε και οι εργασίες τοποθέτησης τους αφορά:

- Βάνες έμφραξης PN 16 εποξειδικής βαφής GG50, από ελατό χυτοσίδηρο τύπου wafer, διαφόρων διαμετρημάτων ( Φ 300,Φ 250,Φ 200,Φ 160,Φ 110,Φ 63).
- Ορειχάλκινες βάνες (ball valve), διαφόρων διατομών.
- Φλάντζες χαλύβδινες, συμβατές για τις παραπάνω βάνες.
- Σέλες επισκευής, κατάλληλες για σωληνώσεις από χάλυβα για τραχιές επιφάνειες HANDICLAMP 382 με δύο (2) σειρές βίδες.
- Βίδες ανοξειδωτες περίπου 24 ανά βανά.
- Διάφορα εξαρτήματα και ανταλλακτικά αντλίας όπως: κομπλέρ, άξονας ρουλεμάν, στεγανά, φτερωτές, φίλτρα, συστολές κ.α.
- Περιέλιξη τυλιγμάτων, στους κινητήρες των αντλιών ισχύος 30 Kw .
- Πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας νερού – νερού, αποτελούμενο από ανοξειδωτες χαλύβδινες πλάκες, θερμικής ισχύος στο πρωτεύον κύκλωμα 405.000 & 450.000 Kcal/h και μέγιστης παροχής εξόδου στο δευτερεύον κύκλωμα 13,5 m<sup>3</sup>/h (για συνθήκες θερμοκρασιών 15 °C προσαγωγής και 45 °C επιστροφής), διατομής στομίων 2”.
- Πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας νερού – νερού, αποτελούμενο από ανοξειδωτες χαλύβδινες πλάκες για ζεστά νερά χρήσης (ZNX), θερμικής ισχύος στο πρωτεύον κύκλωμα 91.000 Kcal/h και μέγιστης παροχής εξόδου στο δευτερεύον κύκλωμα 3,0 m<sup>3</sup>/h (για συνθήκες θερμοκρασιών 15 °C προσαγωγής και 45 °C επιστροφής), διατομής στομίων 1<sup>1/4</sup>”.
- Αντλίες/κυκλοφορητές inline και κυκλοφορητής ZNX, με μετρατοπέα συχνοτήτων inverter, διαφόρων παροχών και μανομετρικού ύψους, συνδεδεμένοι στο δίκτυο με φλάντζες ή ρακόρ.
- Διαχωριστές σωματιδίων, από τους εναλλάκτες προς τις αντλίες κυκλοφορίας νερού, με θερμομονωτικό κέλυφος, παροχής 20 m<sup>3</sup>/h, διατομής DN 65, για την απαλλαγή του δικτύου από σωματίδια διατομής έως 0,5 mm.

Τα παλαιά εξαρτήματα και ανταλλακτικά θα πρέπει να αφαιρεθούν από τις αντλίες, να κατασκευαστούν και να επιδιορθωθούν (όπου απαιτείται) και να επιστραφούν – μαζί με όλα τα υπόλοιπα προμηθευόμενα εξαρτήματα - με σκοπό να τοποθετηθούν και να θέσουν τις αντλίες σε ασφαλή και ομαλή λειτουργία.

Κάθε υλικό – εξάρτημα που θα ενσωματωθεί στην εγκατάσταση θα είναι της αποδοχής της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου, όσον αφορά στην ποιότητα του άλλα και την προέλευση του. Υλικά που δεν γίνονται δεκτά από την Τεχνική Υπηρεσία απαγορεύεται να ενσωματωθούν.

**Ε) Τοποθέτηση αναβατόριο για την πρόσβαση Α.με.Α. στην κολυμβητική δεξαμενή**

Προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος ανεκμιστήρα “πλατφόρμας - αναβατόριο” για την πρόσβαση ατόμων με μειωμένη κινητικότητα ή ιδιικές ανάγκες (Α.Με.Α.) στην κολυμβητική δεξαμενή, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών.

Επιπρόσθετα θα γίνεται τακτική συντήρηση της “πλατφόρμας” για την διασφάλιση ομαλής και ασφαλούς λειτουργίας της, ενώ χρήση της από ΑΜΕΑ θα γίνεται με την βοήθεια από προσωπικό του αναδόχου, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της.

**Στ) Λειτουργία συστήματος ενεργειακής αναβάθμισης κολυμβητηρίου**

Μετά την ολοκλήρωση του συγχρηματοδοτούμενου έργου ενεργειακής αναβάθμισης του κολυμβητηρίου (έργο το οποίο είναι σε εξέλιξη), θα ενταχθούν στην λειτουργία του και νέα συστήματα εξοπλισμού (φωτοβολταϊκά, ηλιακοί συλλέκτες, αντλίες θερμότητας και μονάδα Σ.Η.Θ.Υ.Α.).

Στην παρούσα σύμβαση περιλαμβάνεται και εφόσον απαιτηθεί, η συντήρηση του ανωτέρου εξοπλισμού μετά την οριστική παράδοση του έργου από τον Ανάδοχο και την λήξη της υποχρεωτικής εγγύησης και συντήρησης τους. Κατά τον χρόνο εγγύησης, εργασίες που δεν προβλέπονται από την υποχρεωτική συντήρηση του έργου “Ενεργειακής Αναβάθμισης”, θα εκτελούνται με την παρούσα σύμβαση και σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του τοποθετημένου εξοπλισμού.

**Ζ) Λειτουργία κολυμβητηρίου****• Ωράριο Εργασίας**

Οι συντηρητές του αναδόχου θα βρίσκονται στο χώρο του κολυμβητηρίου ανελλιπώς και σε καθημερινή βάση (συμπεριλαμβανομένου και Σαββάτου και Κυριακής) από τις 07.00 π.μ. έως τις 22.00 μ.μ.

Οι δύο βάρδιες στις οποίες χωρίζεται η υπηρεσία απαιτούν κατ’ ελάχιστο δύο παρόντες εργάτες γενικών καθηκόντων ή τεχνίτες – υπαλλήλους του αναδόχου ανελλιπώς, ενώ η παρουσία εξειδικευμένου προσωπικού και εξωτερικών συνεργατών εξαρτάται από τον προγραμματισμό των εκτελούμενων εργασιών αλλά και το επείγον

της φύσης τους. Η δαπάνη, για την παρουσία του παραπάνω προσωπικού, έχει ενσωματωθεί στις αντίστοιχες εργασίες που θα εκτελούν, είτε της προληπτικής συντήρησης – καθαρισμού της πισίνας, είτε των επισκευών της.

#### • Βιβλία συντήρησης - μετρήσεων

Ο ανάδοχος με την υπογραφή της σύμβασης θα καταθέσει βιβλίο συντηρήσεων και βλαβών και βιβλίο μετρήσεων για την ποιότητα του νερού, τα οποία θα βρίσκονται στο Δημοτικό Κολυμβητήριο, στο οποίο θα υπογράψει καθημερινά ο ορισθεί από τον ανάδοχο τεχνικός ασφαλείας.

### Η) Προϋποθέσεις συμμετοχής & τεχνική ικανότητα

#### 1. Τεχνική ικανότητα προσωπικού

Στον διαγωνισμό μπορούν να συμμετέχουν Φυσικά ή Νομικά Πρόσωπα ή Ενώσεις ή Κοινοπραξίες Φυσικών ή Νομικών Προσώπων Ιδιωτικού Δικαίου της ημεδαπής, με αποδεδειγμένη εμπειρία στην συντήρηση δημόσιων ή δημοτικών κολυμβητικών δεξαμενών (μηχανοστάσιο και ποιότητα νερού των δεξαμενών), που να παρέχουν εχέγγυα άρτιας εκτέλεσης της σύμβασης, στελεχωμένες με εξειδικευμένο προσωπικό, ήτοι Χημικού Μηχανικού και τεχνικούς με τις ειδικότητες που αναφέρονται στην συνέχεια.

Οι διαγωνιζόμενοι μπορεί να υποβάλουν προσφορά είτε σε μία είτε περισσότερες ομάδες, αλλά στο σύνολο των ειδών κάθε ομάδας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη Τεχ. Περιγρ. προσόντα που διαθέτουν.

Τα τεχνικά προσόντα του προσωπικού, που μπορεί να αναλάβουν τις εργασίες συντήρησης και επισκευών, ορίζονται σύμφωνα με τον Ν. 3982/11 (ΦΕΚ Α'143/17-6-2011) και ειδικότερα:

- το **Π.Δ. 108/2013** (ΦΕΚ 141Α'/12-6-2013 περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την συντήρηση - επισκευή - επιτήρηση λειτουργίας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων) και συγκεκριμένα τις παραγράφους 1 & 3 του άρθρου 3 (2ης ή 3ης βαθμίδας - Α' ειδικότητας αντίστοιχα),
- το **Π.Δ. 112/2012** (ΦΕΚ Α'197/17-10-2012 περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την κατασκευή – συντήρηση - επισκευή υδραυλικών εγκαταστάσεων) και συγκεκριμένα: τις παραγράφους 3Α.(α),(ε) & 3Β.(α) (1<sup>ης</sup> & 2<sup>ης</sup> ειδικότητας αντίστοιχα) & παρ. 4 του 2<sup>ου</sup> και 3<sup>ου</sup> άρθρου και
- το **Π.Δ. 114/2012** (ΦΕΚ Α'199/17-10-2012 περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την κατασκευή-συντήρηση-επισκευή εγκαταστάσεων καύσης υγρών-αερίων καυσίμων) και συγκεκριμένα τις παραγράφους του άρθρου 3 (3ης βαθμίδας)

Ειδικότερα πρέπει να είναι:

**Α) διπλωματούχοι μηχανικοί που εμπίπτουν στις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 6422/1934, με την εγγραφή τους στο Τ.Ε.Ε.,**

**Β) πτυχιούχοι μηχανικοί (μηχανολόγοι, ηλεκτρολόγοι, ενεργειακής τεχνολογίας και τεχνολογίας πετρελαίου & φυσικού αερίου) με την κτήση του πτυχίου τους.**

**Γ) Για το ηλεκτρολογικό τμήμα της εγκατάστασης:**

**γ1) αρχιτεχνίτης ή εργοδηγός ηλεκτρολόγος (2ης ή 3ης βαθμίδας - Α' Ειδικότητας αντίστοιχα) ή**

**γ2) τεχνίτης ηλεκτρολόγος (1ης βαθμίδας - Α' Ειδικότητας), αλλά υπό την συνεχή καθοδήγηση και εποπτεία των ειδικοτήτων (Α), (Β), και (γ1) που περιγράφονται παραπάνω.**

(Τα προσόντα των περιπτώσεων (γ1) & (γ2) καθορίζονται από το Π.Δ. 108/2013).

**Δ) Για το υδραυλικό τμήμα της εγκατάστασης:**

**δ1) αρχιτεχνίτης ή εργοδηγός υδραυλικός (2ης ή 3ης βαθμίδας αντίστοιχα) ή δ2) τεχνίτης υδραυλικός (1ης βαθμίδας), αλλά υπό την συνεχή καθοδήγηση και εποπτεία των ειδικοτήτων (Α), (Β), και (δ1) που περιγράφονται παραπάνω. (Τα προσόντα των (δ1) & (δ2) καθορίζονται από το Π.Δ. 112/2012).**

**Ε) Για την συντήρηση συσκευών θέρμανσης:**

**ε1) εγκαταστάτης εγκαταστάσεων καύσης (3ης βαθμίδας) ή ε2) τεχνίτης ή αρχιτεχνίτης εγκαταστάσεων καύσης (1ης ή 2ης βαθμίδας αντίστοιχα), αλλά υπό την συνεχή καθοδήγηση και εποπτεία των ειδικοτήτων (Α), (Β) και (ε1) που περιγράφονται παραπάνω. (Τα προσόντα των περιπτώσεων ε1 & ε2 καθορίζονται από το Π.Δ. 114/2012).**

#### 2. Προϋποθέσεις - Πιστοποιητικά - Δικαιολογητικά Συμμετοχής:

1. Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους, με την σχετική σε αυτό τον διαγωνισμό επαγγελματική τους δραστηριότητα.
2. Για την απόδειξη της σχετικής εμπειρίας - με αντικείμενο της συντήρησης κολυμβητικών δεξαμενών αντίστοιχων (ολυμπιακών) διαστάσεων - ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει τουλάχιστον τρεις (3) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης συμβάσεων της τελευταίας πενταετίας (5) σε φορείς του Δημοσίου ή/και ΟΤΑ ή/και Ν.Π.Δ.Δ. ή εφ' όσον είναι Ιδιωτικοί φορείς απλά αντίγραφα ιδιωτικών συμφωνητικών -θεωρημένα όμως από την Εφορία - στα οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι παρεχόμενες εργασίες και οι αντίστοιχες Υπεύθυνες Δηλώσεις του ιδιώτη για την καλή εκτέλεση των εργασιών που ανέθεσε.

Το ύψος των δημοσίων συμβάσεων ή των ιδιωτικών συμφωνητικών, αθροισμένο στην πενταετία, θα πρέπει να καλύπτει τον προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης των ομάδων Α' & Γ', συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και συγκριμένα για συμμετοχή στην ομάδα Α' το ποσό των 12.276,0 € και για συμμετοχή στην ομάδα Γ' το ποσό των 152.024,0 €, ενώ και για τις δύο ομάδες το άθροισμα των αντίστοιχων ποσών (ήτοι 164.300,0 €).

3. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας υπηρεσιών κατά ΕΛΟΤ EN 9001:2015 (με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων, Υδραυλικών εργασιών, Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου και Κεντρικής Θέρμανσης).
4. Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ EN 14001:2015 (με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων, Υδραυλικών εργασιών, Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου και Κεντρικής Θέρμανσης).
5. Πιστοποιητικό συστήματος διαχείρισης της υγείας και ασφαλείας στην εργασία κατά OHSAS 18001:2007 (ΕΛΟΤ EN 1801) ή ΕΛΟΤ EN 45001:2018 (με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων, Υδραυλικών εργασιών, Εγκαταστάσεων Φ. Α. και Κεντρικής Θέρμανσης).
6. Άδεια καταδυτικών εργασιών για εργαζόμενο ή εξωτερικό συνεργάτη του οικονομικού φορέα, για τον καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής και των τοιχωμάτων της καθώς και την αλλαγή ή επιδιόρθωση των ακροφυσίων της δεξαμενής – όποτε κριθεί αναγκαίο (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
7. Οργανόγραμμα (αναλυτικό πίνακα) με την στελέχωση της ομάδας παροχής των ζητούμενων υπηρεσιών που διαθέτει ο συμμετέχων Οικονομικός Φορέας και στο οποίο θα αναφέρονται τα επαγγελματικά προσόντα, πτυχία, επαγγελματικές άδειες και κάθε άλλο στοιχείο που αποδεικνύει την επαγγελματική κατάρτιση και τεχνική ικανότητα των μελών της ομάδας.

Για τη επιβεβαίωση των παραπάνω στοιχείων, θα κατατεθούν την ημέρα του διαγωνισμού αντίγραφα των σχετικών αδειών που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία (βλέπε παραπάνω κεφάλαιο: **Η: 1. "Τεχνική Ικανότητα Προσωπικού"**) για όλη την ομάδα στελέχωσης, καθώς και τις αντίστοιχες αναγγελίες πρόσληψης του δηλούμενου προσωπικού, εφόσον παρέχουν εξαρτημένη εργασία.

Σε περίπτωση που απασχοληθούν από τον διαγωνιζόμενο εξωτερικοί συνεργάτες θα πρέπει να υποβληθούν, τα ιδιωτικά συμφωνητικά που έχουν συνταχθεί και επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του εξωτερικού συνεργάτη στην οποία θα αναγράφεται ότι αποδέχεται την συνεργασία με τον συγκεκριμένο διαγωνιζόμενο, για να εργασθεί στις εγκαταστάσεις του Δήμου καθώς επίσης και τα αντίγραφα των σχετικών επαγγελματικών αδειών.

Κατ' ελάχιστο, η ομάδα στελέχωσης που θα αναφέρεται στο οργανόγραμμα και θα απαρτίζουν την ομάδα παροχής της συγκεκριμένης υπηρεσίας, θα πρέπει να αποτελείται από:

- Αρχιτεχνίτη ή εργοδηγό ηλεκτρολόγο (2ης ή 3ης βαθμίδας - Α' Ειδικότητας αντίστοιχα), για το ηλεκτρολογικό τμήμα της εγκατάστασης,
- Αρχιτεχνίτη ή εργοδηγό υδραυλικό (2<sup>ης</sup> ή 3<sup>ης</sup> βαθμίδας αντίστοιχα), για το υδραυλικό τμήμα της εγκατάστασης της 1<sup>ης</sup> ειδικότητας,
- Εγκαταστάτη καύσης (3ης βαθμίδας), για την συντήρηση των συσκευών θέρμανσης (μόνο για συμμετοχή στην ομάδα Γ'),
- Εργάτη, γενικών καθηκόντων, κατά τις ώρες λειτουργίας του κολυμβητηρίου και
- Άτομο, με δίπλωμα καταδυτικών εργασιών, για τον καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής και των τοιχωμάτων της (μία φορά την εβδομάδα) καθώς και την αλλαγή ή επιδιόρθωση των ακροφυσίων της δεξαμενής – όποτε κριθεί αναγκαίο (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').

**ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΗ:** Ο πίνακας της ομάδας στελέχωσης αναφέρετε στις παραπάνω τεχνικές ειδικότητες, χωρίς να αποκλείει την δυνατότητα κάλυψης τους από το ίδιο φυσικό πρόσωπο, εφ' όσον αυτό διαθέτει περισσότερες της μίας αντίστοιχες επαγγελματικές άδειες και με την προϋπόθεση ότι κατά την εκτέλεση των εργασιών επικουρείται από βοηθούς αντίστοιχων χαμηλότερων βαθμίδων.

Η ανάγκη απασχόλησης αυτών των ατόμων του ειδικευμένου και μη προσωπικού είναι απαραίτητη, ώστε αυτό να λειτουργεί τόσο σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία που αφορά την λειτουργία Κολυμβητικών Δεξαμενών Αγωνιστικού χαρακτήρα (σε υγειονομικό επίπεδο και σε επίπεδο ασφαλείας), όσο και σε επίπεδο εξυπηρέτησης και άρτιων υπηρεσιών προς τους επισκέπτες – αθλούμενους., αλλά και σύμφωνα με τους όρους που προβλέπει η σχετική Άδεια Λειτουργίας.

8. Υπεύθυνη δήλωση ότι η επιχείρηση διαθέτει στο προσωπικό της ή έχει ως συνεργάτη διπλωματούχο Χημικό Μηχανικό, με γνώσεις στη συντήρηση κολυμβητικών δεξαμενών και ο οποίος θα φέρει την πλήρη υγειονομική ευθύνη για την ασφαλή και σωστή εκτέλεση της χρήσης των χημικών που χρησιμοποιούνται στην χλωρίωση και θα υπογράψει τα σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας νερού, (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
9. Υπεύθυνη Δήλωση ότι υπάρχει η δυνατότητα προμήθειας, μεταφοράς των απαραίτητων χημικών και η δυνατότητα πλήρωσης, χειρισμού, ρύθμισης και τεχνικής υποστήριξης των συστημάτων χημικών (ανταλλακτικά – service) των εγκαταστάσεων με ίδια ευθύνη και ότι τα χρησιμοποιούμενα χημικά θα είναι εγκεκριμένα από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο δημόσιο φορέα (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση ανακήρυξης τους σε μειοδότη θα προσκομίσουν ασφαλιστήριο συμβόλαιο αστικής ευθύνης των εργασιών και όλου του προσωπικού που θα απασχοληθεί (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
11. Υπεύθυνη δήλωση ότι αποδέχεται τους όρους της διακήρυξης, έχει επί τόπου εξετάσει την εγκατάσταση στις οποίες θα εκτελεστούν οι εργασίες, γνωρίζει την κατάσταση τους και έχουν ληφθεί υπ' όψη όλοι οι παράγοντες που θα ήταν δυνατόν να επηρεάσουν την προσφορά του.

12. Ειδικά για την **ομάδα Δ'** (τοποθέτησή αναβατορίου ΑΜΕΑ) θα προσκομισθούν μόνο: **α)** η βεβαίωση του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η σχετική επαγγελματική δραστηριότητα, **β)** πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας υπηρεσιών κατά ΕΛΟΤ EN 9001:2015 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή (με αντικείμενο τα ανυψωτικά συστήματα κλπ), **γ)** τις σχετικές πιστοποιήσεις για ασφαλή μεταφορά ατόμων και **δ)** την ανωτέρω (υπ' αρ. 11) υπεύθυνη δήλωση.

### 3. ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

#### ΟΜΑΔΕΣ: Α' & Γ'

##### Α': Εργασίες ελέγχου και διατήρησης ποιότητας νερού:

Η διατήρηση της ποιότητας των υδάτων της κολυμβητική δεξαμενής, διατάσεων 50 \* 21 μέτρων, γίνεται μέσω χημικής επεξεργασία (π.χ. με χλώριο) με κύριο μέσο δράσης την χρησιμοποίηση οξειδωτικού υλικού για να είναι βέβαιη η καθαρότητα και η μόνιμη διατήρηση «Υγιεινού νερού» {σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Γ1/443/15-01-1973 Υγειονομική διάταξη περί κολυμβητικών δεξαμενών μετά οδηγιών κατασκευής και λειτουργίας αυτών (ΦΕΚ 87/Β/24.1.73), όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. Γ4/1150/24-06-1976 Υγειονομική διάταξη (ΦΕΚ 937/Β/17.7.76)} και να εξασφαλίζεται σε αυτό η διατήρηση ενός ικανοποιητικού επιπέδου διαρκούς απολυμαντικής ικανότητας.

Στις εργασίες για τη διατήρηση υγιεινού νερού περιλαμβάνονται:

- Συνεχής και αδιάλειπτη πλήρωση της δεξαμενής και λοιπών σημείων αποθήκευσης, με όλα τα απαραίτητα χημικά υλικά.
- Καθημερινός έλεγχος (τουλάχιστον μία φορά την ημέρα) και συνεχής παρακολούθηση των τιμών όλων των παραμέτρων της ποιότητας των νερών της κολυμβητικής δεξαμενής και καταγραφή τους στο ημερήσιο βιβλίο ποιοτικού ελέγχου.
- Ενημέρωση της αρμόδιας για την λειτουργία του κολυμβητηρίου Υπηρεσίας σε καθημερινή βάση, για την κατάσταση της ποιότητας του νερού.
- Υποχρεωτικός έλεγχος της ποιότητας νερού της κολυμβητικής δεξαμενής από πιστοποιημένο ανεξάρτητο φορέα (τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα). Τα αποτελέσματα, θα κοινοποιούνται εγγράφως στους υπευθύνους του κολυμβητηρίου συνοδευόμενα από τυχόν παρατηρήσεις.
- Για τη διασφάλιση της ποιότητας του νερού και της ασφάλειας των χρηστών, προβλέπεται η διενέργεια «σοκ» με χλώριο, τουλάχιστον τέσσερις φορές το χρόνο.
- Διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των δοσομετρικών συστημάτων χημικών κολυμβητηρίου (δηλ. του δοσομετρικού συστήματος κροκίδωσης, του δοσομετρικού συστήματος ρύθμισης pH καθώς και του δοσομετρικού συστήματος χλωρίου), περιοδική παρακολούθηση λειτουργίας όλων των συναφών συστημάτων. Λόγω της φύσης των συγκεκριμένων συστημάτων, επιβάλλεται η καταγραφή σε βιβλίο, αναλυτικού πίνακα τακτικής συντήρησης.

Για την υλοποίηση των προαναφερθεισών ενεργειών, είναι υποχρεωτική η χρήση ηλεκτρονικών οργάνων και μέσων για τον έλεγχο της ποιότητας του νερού.

Ειδικότερα, οι λειτουργίες ελέγχου και διατήρησης της ποιότητας του νερού είναι:

##### 1. **Εξασφάλιση της χημικής ισορροπίας του νερού κολυμβητικής δεξαμενής.**

Η χημική επεξεργασία (π.χ. με χλώριο) του νερού στην κολυμβητική δεξαμενή, διατάσεων 50 \* 21 μέτρων, έχει σαν κύριο μέσο δράσης την χρησιμοποίηση οξειδωτικού υλικού ώστε να είναι βέβαιη η καθαρότητα και η μόνιμη διατήρηση του, σύμφωνα με τις παραπάνω Υγειονομικές Διατάξεις, για την εξασφάλιση ικανοποιητικού επιπέδου απολυμαντικής ικανότητας.

Για τον αποτελεσματικότερο έλεγχο της υγιεινής και των τιμών των χημικών διαλυμάτων απαιτείται η τήρηση ημερήσιου βιβλίου ποιοτικού ελέγχου των τιμών χλωρίου και pH, όπου καταγράφονται οι σχετικές τιμές που αποδεικνύουν την καθαρότητα του νερού και την «ισορροπία» των χημικών τιμών της κολυμβητικής δεξαμενής. Η μέτρηση των σχετικών τιμών θα γίνεται με την βοήθεια test-kit τα οποία εφαρμόζονται δειγματοληπτικά ανά μία ώρα καθ' όλη την διάρκεια της λειτουργίας της δεξαμενής (και κατά την περίοδο όταν δεν λειτουργεί).

Η συγκεκριμένη εργασία θα εκτελείται από υπαλλήλους του αναδόχου - υδραυλικούς με γνώση του αντικειμένου υπό την επίβλεψη αδειούχου συντηρητή και θα ενημερώνεται η αρμόδια για την λειτουργία του κολυμβητηρίου υπηρεσία.

- Επιπρόσθετα θα πρέπει και να γίνεται το απαραίτητο σοκ χλωρίωσης (ή υπερχλωρίωση).

Επειδή με την μεγάλη χρήση και επισκεψιμότητα η χημική ισορροπία της δεξαμενής ανατρέπεται τόσο σε υγειονομικό επίπεδο τιμών, όσο και σε όψη («πρασίνισμα», θολούρα) απαιτείται η διαδικασία

υπερχλωρίωσης δηλαδή η πλήρωση της δεξαμενής με μεγάλες ποσότητες στερεού χλωρίου, αλγοκτόνου και κροκιδωτικού, χημικών σκευασμάτων που βοηθούν στην εξολόθρευση των μυκήτων και μικροβιακών οργανισμών που αναπτύσσονται είτε από την μεγάλη θερμοκρασία είτε από την μεγάλη επισκεψιμότητα του κοινού. Η εργασία αυτή απαιτεί ομοιομερές γέμισμα της πισίνας με αυτά τα χημικά σκευάσματα και συνεχές επί 3ήμερο «σκουπίσμα» της δεξαμενής και μέτρηση των χημικών τιμών έως ότου η δεξαμενή επιστρέψει στην αποδεκτές φυσιολογικές τιμές προς χρήση.

Η εργασία αυτή θα εκτελείτε επί εικοσιτετράωρου βάσεως για ένα τριήμερο, από τέσσερις με πέντε εργάτες υπό την επίβλεψη χημικού μηχανικού και σε εύλογα χρονικά διαστήματα περιοδικά (συνήθως τέσσερις φορές ανά έτος δηλαδή: κοντά στον δεκαπενταύγουστο, την 28<sup>η</sup> Οκτωβρίου, τον Ιούνιο στο 3ήμερο του Αγ. Πνεύματος, τέλη Νοεμβρίου ή περισσότερες φορές εάν κριθεί αναγκαίο από μετρήσεις για την ποιότητα του νερού ή οπτικά από τα τοιχώματα της δεξαμενής).

➤ Οι προδιαγραφές των υπό προμήθεια χημικών υλικών, είναι οι ακόλουθες:

1. Απολυμαντικό: Ονομασία Υποχλωριώδες Νάτριο 12%- 14%,
2. Απολυμαντικό: Ονομασία Χλώριο 90% σε κόκκους (Τρίχλωρο Ισοκυανουρικό Οξύ)
3. Αλγοκτόνο υγρό η εμπορική ονομασία ποικίλει, non foam,
4. PH MINUS – Θεϊκό οξύ, διάλυμα 30% , χημική ονομασία sulphuric acid 30%,
5. Κροκιδωτικό υγρό,
6. Χλώριο 56%- 60% σε κόκκους (Δίχλωρο Ισοκυανουρικό Νάτριο)
7. Ταμπλέτα μέτρησης ελεύθερου χλωρίου
8. Ταμπλέτα μέτρησης συνολικού χλωρίου
9. Ταμπλέτα μέτρησης PH.

Τα χημικά που προαναφέρθηκαν, θα παραδίδονται στις εγκαταστάσεις του Κολυμβητηρίου, σε σφραγισμένα δοχεία και συσκευασίες ασφαλείας και θα αποθηκεύονται σε ασφαλές χώρο με ευθύνη του αναδόχου.

Επισημαίνεται ότι τυχόν ανοικτές συσκευασίες δεν θα γίνονται δεκτές και θα επιστρέφονται. Όλα τα παραπάνω χημικά θα πρέπει να έχουν έγκριση και άδεια κυκλοφορίας από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο δημόσιο φορέα.

**Η δαπάνη προμήθειας και χρήσης των χημικών συμπεριλαμβάνεται (έχει ενσωματωθεί) στις αντίστοιχες εργασίες της χημικής ισορροπίας και του ΣΟΚ χλωρίωσης.**

## 2. Έλεγχος των δοσομετρικών αντλιών και διασφάλιση ομαλής λειτουργίας δοσομετρικών συστημάτων χημικών του κολυμβητηρίου.

Η ενέργεια αυτή αφορά την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των δοσομετρικών συστημάτων των χημικών του κολυμβητηρίου (δηλαδή των δοσομετρικών συστημάτων: κροκιδώσης - ρύθμισης pH - χλωρίου).

Για αυτά τα συστήματα θα γίνεται: ο καθημερινός συστηματικός έλεγχος, ο καθαρισμός, η συντήρηση βαλβίδων συλλέκτη φιαλών, των σωλήνων συλλέκτη, των κεφαλών χλωρίωσης και των τζιφαριών παροχής χλωρίου.

Για την υλοποίηση των προαναφερθεισών ενεργειών, είναι υποχρεωτική η χρήση ηλεκτρονικών οργάνων και μέσων για τον έλεγχο της ποιότητας του νερού και επιβάλλεται η τήρηση καταγραφής αναλυτικού πίνακα τακτικής συντήρησης αυτών των συστημάτων .

## 3. Μεταφορά δειγμάτων του νερού για έλεγχο

Η ενέργεια αυτή αφορά τις μετρήσεις: για το pH, την ολική αλκαλικότητα και σκληρότητα, τα βακτήρια κλπ και τη συλλογή και καταγραφή **σε καθημερινή βάση** λεπτομερών στοιχείων που αφορούν τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων, την ποσότητα χημικών ουσιών που προσέθεσε για τον καθαρισμό και την απολύμανση του νερού.

Για τον αποτελεσματικότερο έλεγχο της υγιεινής και των τιμών των χημικών διαλυμάτων απαιτούνται εργαστηριακές εξετάσεις (φυσικές, χημικές, μικροβιολογικές) σύμφωνα με την τελευταία εκάστοτε έκδοση των «προτύπων μεθόδων εξέτασης του ύδατος και λυμάτων» των ΗΠΑ (Standard methods for the examination of water and waste-water) σε δημόσια εργαστήρια ή σε εξουσιοδοτημένα απ' τις υγειονομικές αρχές εργαστήρια νοσοκομείων ή και ιδιωτικά τα οποία έχουν ειδική άδεια για την εκτέλεση τέτοιων εξετάσεων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Γ1/443/15-01 1973 Υγειονομική Διάταξη περί κολυμβητικών δεξαμενών μετά οδηγίων κατασκευής και λειτουργίας αυτών (ΦΕΚ 87/Β/24.1.73).

Ο έλεγχος της ποιότητας του νερού από τον πιστοποιημένο ανεξάρτητο φορέα, θα γίνεται τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα και τα αποτελέσματα θα κοινοποιούνται εγγράφως στους υπευθύνους του κολυμβητηρίου, συνοδευόμενα από τυχόν παρατηρήσεις.

## **B': Εργασίες καθαρισμού κολυμβητικής δεξαμενής και του εξοπλισμού:**

Στις εργασίες για τη διατήρηση υγιεινού νερού περιλαμβάνονται:

- Ο καθαρισμός των πλευρικών τοιχίων και του δαπέδου, για αποξήλωση της χλωρίδας και των λοιπών μικροοργανισμών που πιθανόν επικάθονται στους αρμούς της κολυμβητικής δεξαμενής, όπου και όταν αυτό απαιτείται.
- Καθαρισμός των σχαρών ανακυκλοφορίας του νερού.
- Καθαρισμός της κολυμβητικής δεξαμενής με ειδική σκούπα (ρομπότ) που θα χειρίζεται ο ανάδοχος με δικό του προσωπικό ή χειρωνακτικά με απλές σκούπες. Ο ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Κολυμβητηρίου στο χειρισμό της σκούπας.
- Καθαρισμός της συστοιχίας φίλτρων, με την διαδικασία της αντίστροφης πλύσης, τον έλεγχο της πυκνότητας χαλαζιακής άμμου και τον έλεγχο και αντικατάσταση εξαρτημάτων των φίλτρων.
- Μία φορά ανά έτος απαιτείται ο καθαρισμός (αποξήλωση) και η αντικατάσταση των φθαρμένων αρμών της (τόσο στα τοιχώματα όσο και στον πυθμένα της πισίνας).

Λόγω των παραπάνω θα υπάρχει, κατά τις ώρες λειτουργίας του κολυμβητηρίου, υποχρεωτική παρουσία εργατοτεχνικού προσωπικού του αναδόχου.

Ειδικότερα, οι εργασίες καθαρισμού της δεξαμενής και του μηχανολογικού εξοπλισμού είναι:

#### 1. Καθαρισμός του πυθμένα, κολυμβητικής δεξαμενής από φύλλα, χώμα κλπ φερτά υλικά.

Ημερήσιος καθαρισμός της δεξαμενής από ρύπους και ξένα αντικείμενα.

Επισημαίνεται ότι με μέριμνα και προσωπικό του αναδόχου, θα πραγματοποιείται καθαρισμός με ειδικό σάρωθρο καθαρισμού της κολυμβητικής δεξαμενής (σκούπες, απόχες, ρομποτική αντλία καθαρισμού, κλπ.) **σε καθημερινή βάση**, τις ώρες που θα ορισθούν απ' την Υπηρεσία του Δήμου που είναι αρμόδια για την λειτουργία του κολυμβητηρίου (ήτοι σε ώρες που δεν υπάρχει δραστηριότητα στον χώρο, δηλαδή το κολυμβητήριο δεν χρησιμοποιείται από κοινό ή αθλητικούς συλλόγους), αλλά και οποιαδήποτε ώρα απαιτούν οι ανάγκες καθαριότητας της δεξαμενής και οι σχετικές υγειονομικές διατάξεις. Ο ανάδοχος φέρει την ευθύνη της ορθής λειτουργίας του ειδικού σάρωθρου, καθώς και της φύλαξης του στον ειδικό χώρο που θα υποδειχθεί απ' την Υπηρεσία.

Η συγκεκριμένη εργασία θα εκτελείται (με μικρότερη συχνότητα) και κατά τις ημέρες όπου το Κολυμβητήριο δεν λειτουργεί για το κοινό με σκοπό την διατήρηση τόσο της καθαριότητας όσο και της χημικής ισορροπίας της δεξαμενής, εκτός από τις ημέρες όπου η δεξαμενή θα αδειάζει από τον υδάτινο όγκο και θα εκτελούνται εργασίες καθαρισμού των τοιχωμάτων και του πυθμένα της.

Το χρονικό διάστημα που απαιτείται για τις εργασίες θα είναι τουλάχιστον τέσσερις ώρες.

#### 2. Καθαρισμός τοιχωμάτων της κολυμβητικής δεξαμενής και των σχαρών ανακυκλοφορίας.

- Τα τοιχώματα της δεξαμενής καθώς και ο πυθμένας της θα καθαρίζονται παράλληλα με το σκούπισμα της, με αντίστοιχο εξοπλισμό αλλά και βούρτσες καθαρισμού τοιχωμάτων - πυθμένος.
- Καθαρισμός των αρμών των πλευρικών τοιχίων της κολυμβητικής δεξαμενής εάν χρειάζεται για την αποξήλωση της χλωρίδας και λοιπών μικροοργανισμών που έχουν επικαθίσει στους αρμούς.
- Καθαρισμός των σχαρών ανακυκλοφορίας του νερού στην κολυμβητική δεξαμενή όταν απαιτείται ή το υποδείξει η αναθέτουσα αρχή (πρασινίλα).

#### 3. Διασφάλιση ομαλής λειτουργίας συστημάτων φίλτρων κολυμβητηρίου.

Στο Μηχανοστάσιο του κολυμβητηρίου υπάρχουν τέσσερα χαλύβδινων φίλτρων άμμου, υψηλής πίεσης συνεζευγμένων ανά δύο τα οποία φέρουν μανόμετρα και βάνες εξαερισμού, μέσα από τα οποία γίνεται η αρχική ανακυκλοφορία - φίλτρανση των υδάτων της Κολυμβητικής Δεξαμενής. Ο υδάτινος όγκος περνάει μέσα από αυτά και «καθαρίζει» μέσω της χαλαζιακής άμμου που περιέχει το κάθε ένα από αυτά.

Λόγω του ότι τα συστήματα αυτά σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα του νερού και συνακόλουθα με την υγιεινή και ασφάλεια των λουόμενων πρέπει να ελέγχονται καθημερινά και να γίνεται άμεση αντικατάσταση ή καθαρισμός των τμημάτων τους όταν αυτό απαιτηθεί.

Είναι ένα από τα πλέον κομβικά σημεία του Μηχανοστασίου και η παρακολούθηση και συντήρηση των φίλτρων αυτών περιλαμβάνει: δύο εβδομαδιαίες αντίστροφες πλύσεις, έλεγχος πυκνότητας χαλαζιακής άμμου, έλεγχος και αντικατάσταση εξαρτημάτων των φίλτρων (βαλβίδες, βάνες, ρακόρ κλπ.) βάσει προγραμματισμού ο οποίος θα καταγράφεται σε αριθμημένο βιβλίο που θα θεωρηθεί από την αναθέτουσα αρχή.

#### 4. Τοποθέτηση - αφαίρεση ισοθερμικών καλυμμάτων

- Αφορά ισοθερμικά καλύμματα, για ενεργειακή εξοικονόμηση, διαστάσεων 50 X 21 μέτρα, που αποτελείται από τέσσερα φύλλα ίσων διαστάσεων και «απλώνεται» - τοποθετείται αλλά και αντίστοιχα «μαζεύεται» με την βοήθεια δύο αυτόματων μηχανισμών περιτύλιξης «στροφείων».
- Το συγκεκριμένο κάλυμμα «μαζεύεται» πριν την έναρξη του πρωινού προγράμματος (χρόνος που απαιτείται περίπου 60-90' λεπτά) και «απλώνεται» αντίστοιχα μετά την λήξη του βραδινού προγράμματος (χρόνος που απαιτείται περίπου 90' λεπτά). Για την παραπάνω διαδικασία απαιτείται η απασχόληση δύο (2) εργατών κάθε φορά για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα, με την επίβλεψη του συντηρητή επικουρικά.

- Το συγκεκριμένο ισοθερμικό κάλυμμα θα χρησιμοποιείται καθημερινά (7 ημέρες/εβδομάδα) και κατά τους μήνες: από τον Σεπτέμβριο έως και τον Απρίλιο.

### **Γ': Εργασίες συντήρησης και ελέγχου των Η/Μ & κτιριακών εγκαταστάσεων:**

Στο Μηχανοστάσιο του Δημοτικού Κολυμβητηρίου Συκεών υπάρχουν τέσσερα (4) σημεία ελέγχου λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού (για την χλωρίωση, την θερμοκρασία, τον έλεγχο του pH και του οξέως και των φίλτρων ανακυκλοφορίας) με αντίστοιχα μηχανήματα δεικτών μέτρησης.

Ο καθημερινός έλεγχος, η συντήρηση και η επιδιόρθωση όλων των συστημάτων που βρίσκονται στο μηχανοστάσιο, είναι απαραίτητος για να διασφαλίζεται η πλήρης και απρόσκοπτη λειτουργία του Κολυμβητηρίου και θα γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Η δε παρακολούθηση και εκτίμηση των τιμών και η αντίστοιχη επίλυση των προβλημάτων που θα προκύπτουν – πέραν αυτών που αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια – περιλαμβάνουν και τις εργασίες συντήρησης των παρακάτω ηλεκτρομηχανολογικών & κτιριακών εγκαταστάσεων:

1. Μία φορά ανά έτος (κατά την διάρκεια των γενικότερων εργασιών συντήρησης και επισκευής του Δημοτικού Κολυμβητηρίου και πριν την επανέναρξη λειτουργίας του για το κοινό) απαιτείται για την υγιεινή και την καθαριότητα της Κολυμβητικής Δεξαμενής, σύμφωνα με τις σχετικές υγειονομικές απαιτήσεις και διατάξεις, ο καθαρισμός (αποξήλωση) και η αντικατάσταση των αρμών της (τόσο στα τοιχώματα όσο και στον πυθμένα). Ειδικότερα: τέσσερις με πέντε (4-5) εργάτες, σε άδεια δεξαμενή θα αποξηλώνουν τους παλιούς και φθαρμένους αρμούς των τοιχωμάτων και του πυθμένα της και θα πλένουν με πιεστικά υδραυλικά για περίπου μία εβδομάδα. Κατόπιν με την συνδρομή τεχνίτη - «πλακά» αφού αντικαταστήσουν τυχόν φθαρμένα τεμάχια πλακιδίων πισίνας ή πλακίδια πισίνας ολόκληρα, πρέπει να τοποθετούν κόλλα αρμών πλακιδίων σε όλη την επιφάνεια του πυθμένα και των τοιχωμάτων της δεξαμενής και αφού στεγνώσουν με συνεχόμενες πλύσεις, να καθαρίζουν την δεξαμενή από τα υπολείμματα κόλλας έως ότου καθαριστεί οριστικά η δεξαμενή και είναι έτοιμη για πλήρωσή της με νερό. Η εργασία τιμολογείται σύμφωνα με τον προϋπολογισμό.
2. Ο τακτικός έλεγχος για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας όλων των υδραυλικών δικτύων του κολυμβητηρίου (ενδεικτικά: περιμετρικά δίκτυα προσαγωγής στην πισίνα και επιστροφής νερού στην δεξαμενή εξισορρόπησης, δίκτυο πλήρωσης, δίκτυο υπερχειλίσης, δίκτυο απομάκρυνση του νερού που προέρχεται από την αναγέννηση των φίλτρων και οδηγείται στο δίκτυο όμβριών). Συγκεκριμένα, εσωτερικά περιμετρικά (διάδρομος τούνελ), υπάρχουν σωληνώσεις οι οποίες μετά την ανακυκλοφορία του νερού στα φίλτρα, αναδιανέμει τον υδάτινο όγκο και τον «επιστρέφει» «καθαρό» στην δεξαμενή ομοιόμορφα διαμέσου δικτύου σωληνώσεων οι οποίες καταλήγουν στην κολυμβητική δεξαμενή με πενήντα οκτώ (58) στόμια εξόδου. Το δίκτυο αυτό των σωληνώσεων είναι μεγάλο σε μήκος είναι μεταλλικό και οι απολήξεις- στόμια είναι πλαστικά. Οι μεταλλικές σωληνώσεις λόγω του χλωρίου και του υδροχλωρικού οξέως που διαχέεται μέσω αυτών παρουσιάζουν μεγάλες φθορές (σκουριά, τρύπες κλπ) και τακτικά χρειάζονται αντικατάσταση μεγάλα τμήματα αυτών. Παράλληλα τα στόμια αν και είναι πλαστικά χρειάζονται καθαρισμό από τα υπολείμματα και τις σκουριές των σωληνώσεων αλλά και αντικατάσταση ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Η εργασία αυτή τιμολογείται ανά μήνα σύμφωνα με τον προϋπολογισμό, ενώ το κόστος των ανταλλακτικών και των κοστοβόρων επισκευών προσδιορίζονται, μετά από έρευνα αγοράς, σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.
3. Η συντήρηση & επισκευή των συστημάτων θέρμανσης του κολυμβητηρίου (δίκτυο θέρμανσης δεξαμενών του κολυμβητηρίου (λέβητες, καυστήρες αερίου, φίλτρα αερίου, κυκλοφορητές, εναλλάκτες, μπόιλερ ZNX, απαερωτές - διαχωριστές σωματιδίων, δίκτυα θέρμανσης & ZNX κλπ). Επίσης περιλαμβάνονται η μηνιαία συντήρηση - ρύθμιση των καυστήρων - λεβήτων (λέβητας ισχύος 1.500 Mcal/h για την θέρμανση της πισίνας και 100 Mcal/h για τα ZNX). Οι εργασίες θα γίνονται από εξειδικευμένο αδειούχο συντηρητή - τεχνίτη (σύμφωνα με τα Π.Δ. 511/77, 97/87 και Π.Δ. 362/01 όπως ισχύουν σήμερα και σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση του ΥΠΕΚΑ αριθ. Πρωτ.: ΟΙΚ:189533/7-11-2011 (ΦΕΚ 2654/0-11-2011). Ειδικότερα, στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται και η έκδοση μηνιαίων φύλλων ελέγχου καυσαερίων των καυστήρων σύμφωνα με την προαναφερθείσα σχετική νομοθεσία, τα οποία θα παραδίδονται στον υπεύθυνο του Δημοτικού κολυμβητηρίου. Παράλληλα, ανά εξάμηνο θα πραγματοποιείται συντήρηση των συστημάτων λέβητα-καυστήρα σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών του εξοπλισμού, εκτός και αν τα αποτελέσματα των μηνιαίων ελέγχων απαιτήσουν και ενδιάμεσες εργασίες συντήρησης των συστημάτων λέβητα-καυστήρα, οι οποίες θα γίνουν χωρίς επί πλέον οικονομική επιβάρυνση και σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν για το σκέλος των επισκευών. Η εργασία αυτή τιμολογείται σύμφωνα με τον προϋπολογισμό, ενώ το κόστος των ανταλλακτικών και των κοστοβόρων επισκευών προσδιορίζονται, μετά από έρευνα αγοράς, σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.
4. Η συντήρηση και ο χημικός καθαρισμός (δύο πλακοειδών εναλλακτών, για την θέρμανση του νερού της πισίνας 13,5 m<sup>3</sup>/h - 405 Mcal/h έκαστος και έναν πλακοειδή εναλλάκτη, για τα Z.N.X., 3,0 m<sup>3</sup>/h - 91 Mcal/h)



τουλάχιστον μια φορά τον μήνα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των και χρησιμοποιώντας τα εγκεκριμένα χημικά που συνιστά. Ο καθαρισμός θα γίνεται με χρήση αντλίας από τον αναδόχο και με την μέθοδο της ανακυκλοφορίας σε κλειστό κύκλο, έως ότου αφαιρεθούν τα άλατα που έχουν επικαθίσει στα στοιχεία του εναλλάκτη.

Η εργασία αυτή τιμολογείται ανά μήνα σύμφωνα με τον προϋπολογισμό, και συμπεριλαμβάνει το κόστος των χρησιμοποιούμενων χημικών.

5. Συντήρηση & επισκευή των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του μηχανοστασίου. Ενδεικτικά, αναφέρονται ο έλεγχος και η επιθεώρηση των ηλεκτρικών πινάκων, των συστημάτων αυτοματισμού και συνολικά του Η/Μ εξοπλισμού.  
Παράλληλα και στο πλαίσιο της παρούσας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί σε ετήσιο έλεγχο του συνόλου των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του κολυμβητηρίου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ HD384 (Κ.Υ.Α. Φ7.5/1816/88/27-02-2004, Φ.Ε.Κ. 470/05.03.04) και να καταθέσει τη σχετική Υ.Δ.Ε. από αδειούχο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη.  
Η εργασία αυτή τιμολογείται ανά μήνα σύμφωνα με τον προϋπολογισμό, ενώ το κόστος των ανταλλακτικών και των κοστοβόρων επισκευών προσδιορίζονται, μετά από έρευνα αγοράς, σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.
6. Κατά την λειτουργία του Κολυμβητηρίου με την προσέλευση μεγάλου αριθμού επισκεπτών δημιουργείται η ανάγκη για την επιδιόρθωση των πολύ συχνών, καθημερινών σχεδόν, βλαβών των υδραυλικών εγκαταστάσεων και εξαρτημάτων, κυρίως κοινής χρήσης, όπως: ντουζιέρες, βρύσες, νιπτήρες, καζανάκια και μηχανισμοί του, λεκάνες, βρύσες κοινόχρηστες άλλων χώρων εσωτερικών ή εξωτερικών, (μη συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών, καθώς και των κοστοβόρων επισκευών οι οποίες θα προσδιορίζονται σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν για το σκέλος των επισκευών).  
Η εργασία αυτή με τα ανταλλακτικά τιμολογείται κατά αποκοπή για κάθε επισκευή και προσδιορίζεται μετά από έρευνα αγοράς, σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.
7. Έλεγχος και διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των τριών κύριων αντλητικών συγκροτημάτων ( P 30 Kw – 1.450 rpm, παροχής Q 225 m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού H 30 m εκάστου συγκροτήματος).  
Στη συντήρηση συμπεριλαμβάνονται επιδιορθώσεις στις «φερωτές» των αντλιών, στους κινητήρες και σε άλλα τμήματά τους ή και σε περίπτωση συνολικής βλάβης γενικότερο σέρβις τους, σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν για το θέμα των επισκευών.  
Η εργασία αυτή με τα ανταλλακτικά τιμολογείται κατά αποκοπή για κάθε επισκευή και προσδιορίζεται μετά από έρευνα αγοράς, σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.
8. Για την σωστή και αποτελεσματικότερη λειτουργία του Δημοτικού Κολυμβητηρίου απαιτούνται καθ' όλη την διάρκεια του έτους, μικροεπισκευές στο σύνολο της κτιριακής εγκατάστασης, τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά. Πιο συγκεκριμένα αυτές οι εργασίες περιλαμβάνουν την επισκευή παραθύρων, κουφωμάτων, πορτών και κλειδαριών, στοκαρίσματα και μικρούς ελαιοχρωματισμούς τμημάτων του κτιρίου (ιδιαίτερα πριν από εκδηλώσεις ή όταν απαιτείται λόγω υγρασίας η οποία είναι αυξημένη λόγω της Κολυμβητικής Δεξαμενής). Εκτός από τις μικροπαρεμβάσεις που αφορούν ελαιοχρωματισμούς τμημάτων της κτιριακής εγκατάστασης, μία φορά ανά έτος απαιτείται και ολοκληρωμένος ελαιοχρωματισμός τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά της κτιριακής εγκατάστασης και θα περιλαμβάνει: ξύσιμο, στοκαρίσμα, σοβάντισμα και ελαιοχρωματισμό (δύο ή τρία χέρια αναλόγως την φύση της επιφάνειας και το εάν ο χώρος είναι εσωτερικός ή εξωτερικός) όλων των χώρων της κτιριακής εγκατάστασης. Επίσης βαφή της εξωτερικής περιφράξης του Κολυμβητηρίου και όποιων άλλων τμημάτων της εγκατάστασης απαιτούνται (παρτέρια, μεταλλικοί στύλοι φωτισμού, τέντας εξωτερικού χώρου αναμονής κλπ)  
Η εργασία αυτή με τα υλικά τιμολογείται κατά αποκοπή σύμφωνα με τον προϋπολογισμό.
9. Ανοξειδωτος πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας νερού – νερού, αποτελούμενο από 50 ανοξειδωτες χαλύβδινες πλάκες, απαιτούμενης θερμικής ισχύος στο πρωτεύον κύκλωμα 450.000 Kcal/h (για συνθήκες θερμοκρασιών 80 °C προσαγωγής και 60 °C επιστροφής) και μέγιστης παροχής εξόδου στο δευτερεύον κύκλωμα 13,5 m<sup>3</sup>/h (για συνθήκες θερμοκρασιών 15 °C προσαγωγής και 45 °C επιστροφής), διατομής στομίων 2", ενδεικτικού τύπου 49/ORW 3.
10. Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας νερού – νερού, αποτελούμενο από 27 ανοξειδωτες χαλύβδινες πλάκες για ζεστά νερά χρήσης (ZNX) των αποδυτηρίων, απαιτούμενης θερμικής ισχύος στο πρωτεύον κύκλωμα 91.000 Kcal/h (για συνθήκες θερμοκρασιών 80 °C προσαγωγής και 60 °C επιστροφής) και μέγιστης παροχής εξόδου στο δευτερεύον κύκλωμα 3,0 m<sup>3</sup>/h (για συνθήκες θερμοκρασιών 15 °C προσαγωγής και 45 °C επιστροφής), διατομής στομίων 1<sup>1/4"</sup>, ενδεικτικού τύπου 27/ORW 2.
11. Στα δύο κυκλώματα θέρμανσης, που συνδέονται με τους εναλλάκτες θερμότητας και πριν από αυτούς, θα συνδεθούν μέσω βανών αντίστοιχης διατομής χαλύβδινοι απαερωτές – διαχωριστές σωματιδίων, παροχής 20 m<sup>3</sup>/h, διατομής DN 65, φλαντζωτής ή ηλεκτροσυγκολλητής σύνδεσης, με θερμομονωτικό κέλυφος για διαχωρισμό σωματιδίων έως 0,5 mm και ενσωματωμένο διακόπτη εκκένωσης σωματιδίων χωρίς διακοπή της λειτουργίας.

12. Οι κυκλοφορητές ή οι αντλίες in line θα είναι υψηλής απόδοσης και χαμηλής κατανάλωσης, υδρολίπαντοι, κατάλληλου μενομετρικού (ιδίων χαρακτηριστικών με τους παλαιούς που αντικαθιστούν), αλλά τεχνολογίας inverter.
- Οι κυκλοφορητές θα πληρούν τις απαιτήσεις της οδηγίας ErP της ΕΕ ως προς την ενεργειακή τους απόδοση (οδηγίες EC641/2009 & EU622/2012), με δείκτη ενεργειακής απόδοσης  $EEl < 0,20$ .
- Θα φέρουν ηλεκτροκινητήρα ανθεκτικό στο ρεύμα εμπλοκής, τεχνολογίας ECM, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 44 με κλάση μόνωσης F, μονοφασικής ή τριφασικής σύνδεσης με ενσωματωμένη διάταξη προστασίας, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 61000-6-2,-3 και EN 61800 για αντοχές σε παρεμβολές και εκπομπές Η/Μ ακτινοβολίας. Το περίβλημα θα είναι από φαιό χυτοσίδηρο με επίστρωση KTL, ενώ ο άξονας θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα με κουζινέτα άνθρακα και μεταλλική επίστρωση, η πτερωτή από ενισχυμένο πολυπροπυλένιο και μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας 10 bar.
- Οι στροφές του κινητήρα θα ρυθμίζονται ηλεκτρονικά με τον μετατροπέα συχνοτήτων (inverter), για ρύθμιση είτε σταθερής ( $\Delta p-c$ ) ή μεταβαλλόμενης διαφορικής ( $\Delta p-v$ ) πίεσης και έλεγχος μέσω θερμοκρασίας νερού ( $\Delta p-T$ ) και δυνατότητα χειροκίνητης ρύθμισης στροφών.
- Θα είναι εξοπλισμένοι με οθόνη LED για τη ρύθμιση της ονομαστικής τιμής, των κωδικών σφαλμάτων και ένδειξη της τρέχουσας κατανάλωσης σε  $\dot{W}$  και λυχνία ένδειξης βλάβης. Θα φέρουν υποδοχές για δομοστοιχεία με θύρες αυτοματισμού κτιρίου BMS ή διαχείρισης ζεύγους αντλιών, θερμομονωτικό κέλυφος σώματος & φλάντζες αντιστοίχων διατομών (PN16-EN1092-2).
- Τα κυριότερα τεχνικά χαρακτηριστικά είναι:
- Υλικά κατασκευής κυκλοφορητών**
- Κέλυφος αντλίας: Χυτοσίδηρος (EN-GJL-250)
  - Πτερωτή: Πλαστικό (PPS - 40% GF)
  - Άξονας αντλίας: Ανοξείδωτος χάλυβας (X39CrMo17-1)
  - Έδρανα: Άνθρακας, εμποτισμένος με μέταλλο
- Κινητήρας/Ηλεκτρονικό σύστημα**
- Δείκτη ενεργειακής απόδοσης (EEl):  $\leq 0,20$
  - Εκπομπή παρεμβολών: EN 61800-3;2004+A1;2012
  - Αντοχή σε παρεμβολές: EN 61800-3;2004+A1;2012
  - Ρύθμιση αριθμού στροφών: Μετατροπέας συχνότητας
  - Βαθμός προστασίας: IP X44 & Κατηγορία μόνωσης: F & Προστασία κινητήρα: ενσωματωμένο
  - Σύνδεση ηλεκτρικού δικτύου: 1~230 V - 50/60 Hz & Συχνότητα δικτύου F: 50/60 Hz
  - Αριθμός στροφών n: 1400 - 4800 1/min & Ονομαστική ισχύς μοτέρ P2: ανάλογα με τον τύπο
  - Μέγιστη παροχή  $Q_{max}$  και Μέγιστο ύψος άντλησης  $H_{max}$ : ανάλογα με τον τύπο
  - Κατανάλωση ισχύος: μεταβαλλόμενη & Ρεύμα: μεταβαλλόμενο
  - Θερμοκρασία λειτουργίας υγρού:  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  έως  $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Στοιχεία κυκλοφορητών**
- Δύο αντλίες inline Υ.Π με μετατροπέα συχνοτήτων inverter, παροχής από 12,0 έως 20,0  $\text{m}^3/\text{h}$ .
  - Τρεις κυκλοφορητές με μετατροπέα συχνοτήτων inverter, παροχής από 4,0 έως 8,0  $\text{m}^3/\text{h}$ .
  - Δύο κυκλοφορητές ZNX, inverter, παροχής 3,5  $\text{m}^3/\text{h}$  και μενομετρικού 4,0 m
13. Τα ανταλλακτικά της παρούσης είναι απαραίτητα για τις εργασίες επισκευών και συντήρησης που προαναφέρθηκαν σε προηγούμενες παραγράφους.
- Επειδή οι βλάβες δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν και οι οποίες μπορεί να εκδηλωθούν σε οιαδήποτε φάση λειτουργίας των εγκαταστάσεων (πχ αστοχία μηχανημάτων και υλικών) δεν περιλαμβάνονται στην τιμή προσφοράς συντήρησης. Οι βλάβες αυτές, επισημαίνονται από τον ανάδοχο στον υπεύθυνο του Κολυμβητηρίου και θα λαμβάνει άμεση γνώση ο μηχανικός της Τεχνικής Υπηρεσίας, ώστε να μπορεί να συνεκτιμηθεί το είδος της βλάβης, το κόστος της επισκευής, ο χρόνος αποκατάστασης, οι επιπτώσεις στη λειτουργία του Κολυμβητηρίου, τα τυχόν εξαρτήματα, υλικά, τμήματα μηχανημάτων, ώστε να κινηθούν οι διαδικασίες επίλυσης του προβλήματος και της τυχόν έγκρισης δαπάνης για υλικά, το κόστος των οποίων δεν συμπεριλαμβάνεται στην παρούσα.
- Επιπρόσθετα, στην παρούσα Ενότητα περιλαμβάνεται και η αντιμετώπιση των επισκευών που προαναφέρθηκαν στο επίπεδο των τακτικών συντηρήσεων και που θα εκτιμηθούν ως κοστοβόρες, η διαχείριση των οποίων θα είναι ακριβώς η ίδια που περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.

### **Ο Μ Α Δ Α : Β'**

#### **Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών):**

Μετά από αυτοψία που διενεργήθηκε στον εξοπλισμό του υδροστασίου – λεβητοστάσιου του Δημοτικού Κολυμβητηρίου Συκεών, διαπιστώθηκε ότι λόγω των δυσμενών συνθηκών λειτουργίας της (νερό πείνας με αυξημένα χλωριόντα και θερμαινόμενο νερό λειτουργίας), έχουν συσσωρευθεί άλατα στις σωληνώσεις και στον υπόλοιπο εξοπλισμό με αποτέλεσμα την δημιουργία συμπαγούς στρώματος άλατος, το οποίο πέρα της

μείωσης των διατομών στις σωλήνες, έχει καταστρέψει και διάφορα εξαρτήματα και μηχανήματα του εξοπλισμού (αντλίες, βάνες, εναλλάκτες κλπ).

Για την αποκατάσταση των βλαβών και την ομαλή και ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού της πισίνας, θα πρέπει να γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών για τις αντλίες και του κεντρικού δικτύου σωληνώσεων, καθώς και την αντικατάσταση ή επισκευή του υπόλοιπου εξοπλισμού, ώστε να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία το κολυμβητήριο.

Οι προδιαγραφές των κυριότερων υλικών και εξαρτημάτων που πρέπει να τοποθετηθούν άμεσα στην εγκατάσταση του υδροστασίου – λεβητοστασίου του κολυμβητηρίου είναι οι παρακάτω:

## 1. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Τα όργανα διακοπής, ρύθμισης, κλπ, θα είναι κατάλληλα για τις πιέσεις και θερμοκρασίες των δικτύων που εξυπηρετούν. Μέχρι διαμέτρου Φ 2" θα είναι από χυτό φωσφορούχο μπρούτζο (rot guss) ή σφυρήλατο ορείχαλκο (forged brass) με σπείρωμα κλάσης πίεσης PN 10, κατά DIN 2401 και από διάμετρο Φ 2<sup>1/2</sup>" και άνω θα είναι από φαιό χυτοσίδηρο (gray guss) με φλάντζες κλάσης πίεσης PN 10 κατά DIN 2401.

Αναλυτική προδιαγραφή κάθε οργάνου, στο δίκτυο σωληνώσεων, παρατίθεται στην συνέχεια.

### α. Βάνες Σύρτη (περιστροφική)

Βάνα σύρτη μικρού (S14) ή μεγάλου (S15) μήκους - ελαστικής έμφραξης μη ανυψούμενου βάκτρου – κατασκευασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1074-1-2 και EN 1171, με ανάγλυφη σήμανση κατά EN 19 και δοκιμή κατά EN 12266-1, στεγανοποίηση άξονα μέσω o-ring, σώμα βάνας, σύρτης και κάλυμμα κατασκευασμένα από ελατό χυτοσίδηρο GGG50 κατά EN 1563, άξονας κλείστρου από AISI 420, ορειχάλκινα κουζινέτα και τιμόνι από χάλυβα st-44, ορειχάλκινα περικόχλια σύρτη και κουζινέτων κατά EN 12167, βαμμένη από εποξειδική ηλεκτροστατική βαφή, πάχους 250 μs σύμφωνα με το πρότυπο EN 14901. (ενδεικτικού τύπου AS – ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ)

### β. Βάνες σφαιρικές (Ball Valves)

Οι διακόπτες θα είναι ορειχάλκινες σφαιρικές, σύμφωνα με το EN 331 και θα αποτελούνται από τα παρακάτω τμήματα:

- σώμα διακόπτη από φωσφορούχο ορείχαλκο (με αντοχή σε εφελκυσμό μεγαλύτερη από 2000 kgr/cm<sup>2</sup>).
- βαλβίδα σφαιρική ορειχάλκινη, με παρέμβυσμα στεγανότητας από "φίμπερ" ή ισοδύναμο υλικό
- στέλεχος βαλβίδας, ορειχάλκινο, με ενισχυμένη βάση με TFE.

Οι διακόπτες θα συνδέονται στους σωλήνες με κοχλιώσεις (βιδωτά άκρα).

Θα είναι κατάλληλοι για πίεση λειτουργίας 10 atm και θερμοκρασία νερού μέχρι 120°C, για διαμέτρους από Φ 3/8" μέχρι Φ 2<sup>1/2</sup>".

Οι εμφανείς διακόπτες θα έχουν επιχρωμιωμένο σώμα και λαβή.

### γ. Φλάντζες τόννου

Οι φλάντζες για χαλυβδοσωλήνες μέχρι και DN 50 mm, ή και για γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, θα είναι από σφυρήλατο χάλυβα, μηχανοεπεξεργασμένο στην επιφάνειά του και κατάλληλες για βιδωτούς σωλήνες (DIN-2556). Οι φλάντζες για σωλήνες DN 65 και πάνω, θα είναι από σφυρήλατο χάλυβα, μηχανοεπεξεργασμένο στην επιφάνειά του και κατάλληλες για συγκόλληση στους σωλήνες (DIN 2576).

Οι φλάντζες, θα είναι σύμφωνες με το DIN-17100 St.37, ή άλλους ισοδύναμους διεθνείς κανονισμούς. Φλάντζες προοριζόμενες για σύνδεση με τεμάχια του εξοπλισμού θα είναι της ίδιας κατηγορίας, σε ότι αφορά τους κανονισμούς, με την φλάντζα που έχει επάνω του ο εξοπλισμός.

Όλες οι φλάντζωτές συνδέσεις θα είναι εφοδιασμένες με ελαστικά παρεμβύσματα πάχους 1,5mm.

Η σύσφιξη επιτυγχάνεται με χαλύβδινα μπουλόνια & περικόχλια εξαγωνική κεφαλής.

Πίεση λειτουργίας 10 atm και θερμοκρασία νερού 120°C. (ενδεικτικού τύπου – ΧΡΥΣΑΦΙΔΗΣ)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθέτησεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους.

### δ. Ανοξειδωτή σέλλα επισκευής - σύσφιξης

Σέλλα επισκευής σωλήνων από ανοξειδωτο χάλυβα AISI 304 ή AISI 316L, διαφόρων διατομών, μέγιστης πίεσης λειτουργίας μέχρι 16 AT, λαστιχιένιας εσωτερικής γόμωσης SBR ή NBR για πόσιμο νερό, θερμοκρασιών από -40 oC + 105 oC κατά ISO 4633 και ISO 6447, με διπλούς κοχλίες σύσφιξης και ευρωπαϊκής προέλευσης και πιστοποίησης κατά ISO 9001 (ενδεικτικού τύπου ROMACON RS-1)

### ε. Προφίλτρα γαλβανισμένα

Χαλύβδινο γαλβανισμένο προφίλτρο, ονομαστικής διαμέτρου 8 ins, κυλινδρικής μορφής, με κοχλίες και περικόχλια γαλβανισμένα, για λειτουργία πίεσης 10 bar. Οι συνδέσεις εισόδου – εξόδου θα φέρουν φλάντζες UNI 6090-67 Pn16. Εντός του προφίλτρου τοποθετείται αφαιρούμενο καλαθάκι, διάτρησης 0,6 mm, συγκράτηση τριχών & μικροσοματιδίων, από ανοξειδωτο ατσάλι AISI-304 ή 316.

### στ. Συστολές χυτοσιδερές με φλάντζα

Συστολές φλάντζωτής σύνδεσης διαφόρων διατομών, με διάτρηση φλάντζων EN 1092-2 PN 10-16, ποιότητας χυτοσιδηρού GJL-250 ή GG40, βαμμένα εσωτερικά και εξωτερικά με τουλάχιστον δυο στρώσεις εποξειδικής βαφής υψηλής αντοχής κατάλληλου πάχους (τουλάχιστο 200 mic), με συνθετικό επίχρισμα

υψηλής αντοχής σε κρούση, διάβρωση, υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και κατάλληλο για χρήση με πόσιμο νερό και υπόγεια τοποθέτηση. Πριν την επικάλυψη θα πρέπει να έχει γίνει αμμοβολή.

## 2. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ - ΑΝΤΛΙΩΝ

### α. Κόμπλερ αντλίας – κινητήρα

Η μετάδοση κίνησης μεταξύ των αξόνων κινητήρα – αντλιών, επειδή δεν είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένοι, δεν έχουν ίδια διάμετρο ή έχουν κάποια απόσταση μεταξύ τους γίνεται μέσω συνδέσμου “κόμπλερ”.

Τα χρησιμοποιούμενα κόμπλερ βαρέως τύπου με λάστιχο τύπου «μαργαρίτας» από πολυαμίδιο για μετάδοση κίνησης σε μεγάλες ιπποδυνάμεις με μικρό όγκο στο κόμπλερ, αποτελούνται από τρία κομμάτια, δυο μεταλλικούς αφαλούς που μπορούν να τρυπηθούν στην επιθυμητή διάμετρο και ενδιάμεσα έχουν ένα ελαστικό παρέμβυσμα με σκληρότητα του ελαστομερούς του (98 Shore-A ή 64 Shore-D) ώστε σε περίπτωση υπερφόρτωσης ή απότομου σταματήματος του ενός άξονα, χαλαίει το ελαστικό παρέμβυσμα και έτσι προστατεύει το μηχανήμα που είναι πάνω στον δεύτερο άξονα.

Τα κόμπλερ με ελαστικό παρέμβυσμα (μαργαρίτα), σύμφωνα με το πρότυπο DIN740, μειώνει τους κραδασμούς, έχουν αξονική τοποθέτηση, είναι κατάλληλα για μικρές αποστάσεις αξόνων, με μεταφερόμενη ροπή έως 67.000 Nm και λειτουργία σε θερμοκρασίες από -30 έως 80 °C.

### β. Ανοξειδωτος άξονας αντλίας

Άξονας, για αντλία παροχής 225 m<sup>3</sup>/h & μανομετρικού 30 m, από ανοξειδωτο χάλυβα DIN EN 1.4031/AISI 420 η ανώτερο για να αντέχει τις διατμητικές τάσεις λόγω της περιστροφής.

Ο άξονας πρέπει να συνδέει τα δύο λειτουργικά κομμάτια της μηχανής (κινητήρα και φτερωτή) ενώ θα φιλοξενείται από τα ρουλεμάν και θα παρέρχει και ιδικό χώρο για την εφαρμογή των στεγανών. Για τους λόγους αυτούς θα πρέπει να είναι πολυβάθμιος, θα έχει δηλαδή διαβαθμίσεις στην διατομή του, ώστε να προσφέρει σημεία σταματήματος-πατήματος για τα ρουλεμάν, τα στεγανά και την φτερωτή, καθώς και μια μικρή προεξοχή μπροστά για την εφαρμογή παξιμαδιού που θα κλειδώνει την φτερωτή στη θέση της.

Τέλος, θα δημιουργηθούν εσοχές για την εφαρμογή σφήνας σε δύο σημεία, ένα στην μεριά της φτερωτής για τη σύνδεση του άξονα με τη φτερωτή και τη μεταφορά της περιστροφικής ενέργειας και ένα στη μεριά του ρότορα του κινητήρα, για τον ίδιο λόγο.

Το τελικό συνολικό μήκος και η διατομή του άξονα, θα είναι αντίστοιχο του υφιστάμενου. Στο κομμάτι που εφάπτεται στον ρότορα υπάρχει ένα περιθώριο τεσσάρων χιλιοστών για την εφαρμογή της ηλεκτρονικής πλακέτας που θα ελέγχει τις περιελίξεις καθώς και για την μη επαφή του άξονα με το κουτί στο οποίο θα είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Επίσης θα φέρει στοπ για τον ρότορα (προεξοχή).

### γ. Πτερωτή αντλίας

Πτερωτή αντλίας, παροχής 225 m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 30 m, από ανοξειδωτο χάλυβα DIN EN 1.4307/AISI 304L. Εναλλακτικά θα μπορεί να είναι κατασκευασμένη από ανθεκτικό κράμα χυτοσιδηρού υψηλής περιεκτικότητας σε χρώμιο, 23% έως 28%Cr, σύμφωνα με το EN 12513:2000, ελάχιστης σκληρότητας 750HV κατά Vickers ή 683HB κατά Brinell ή 60HRC κατά Rockwell. Η σκληρότητα του υλικού θα πρέπει να αποδεικνύεται με έγγραφο του κατασκευαστή όπου θα φαίνεται οι συγκεντρώσεις των χημικών στοιχείων του κράματος και η σκληρότητα του υλικού. Υλικά κατασκευής που δεν πληρούν τις παραπάνω απαιτήσεις δεν θεωρούνται ισοδύναμα και δεν γίνονται αποδεκτά.

Η πτερωτή θα πρέπει να είναι υδροδυναμικά ζυγοσταθμισμένη, ημιανοικτού τύπου, ολιγοκάναλη, με πτερύγια κλίνοντα προς τα πίσω, ανεμπόδιστη ροής (χωρίς εμφράξεις) χωρίς οξείες στροφές. Κλειστού τύπου πτερωτές ή πτερωτές τύπου Vortex δεν είναι αποδεκτές.

Η πτερωτή θα πρέπει να λειτουργεί σε συνδυασμό με πλάκα ανάδρασης, σταθερή, που τοποθετείται στην αναρρόφηση του σαλίγκαρου της αντλίας. Τα πτερύγια της πτερωτής θα πρέπει να είναι αυτο-καθαριζόμενα. Η διάταξη και η μορφολογία της πτερωτής θα πρέπει να επιτρέπουν την διέλευση μακροίνων, στερεών σωμάτων κλπ., χωρίς την επικάλυψη στερεών στοιχείων σε αυτήν, διατηρώντας έτσι μία αδιατάρακτη λειτουργία άντλησης, η διαδρομή ροής θα γίνεται μέσω ειδικής αύλακας ανακούφισης στο θάλαμο της αντλίας. Η πτερωτή θα πρέπει να είναι «κλειδωμένη» στον άξονα.

### δ. Περιέλιξη τυλιγμάτων αντλίας 30 Kw – 1450 n/min

Περιέλιξη τυλιγμάτων επαγωγικού ηλεκτροκινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέα, της εταιρείας WESTERN ELECTRIC μοντέλο 1D200L, 380 V / 50 Hz, ισχύος 32 Kw, λειτουργίας 1450 στροφών/min, τυλίγματα στάτορα κλάσης μόνωσης H, ανθεκτικά στην υγρασία και σε θερμοκρασία έως 180°C.

Η περιέλιξη θα γίνει με αντίστοιχης των παραπάνω χαρακτηριστικών διατομής κατάλληλου χαλκοσύρματος, ενώ η αντικατάσταση των στεγανοποιητικών δακτυλίων ολίσθησης θα γίνει με τα αντίστοιχα του υφιστάμενου μοντέλου και συγκεκριμένα με τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

Τα τυλίγματα θα είναι σχεδιασμένοι για συνεχή λειτουργία άντλησης ρευστών θερμοκρασίας μέχρι 40°C και για τριάντα (30) εκκινήσεις την ώρα. Θα πρέπει να διαθέτει θερμικούς διακόπτες ρυθμισμένους να ανοίγουν στους 125°C, οι οποίοι πρέπει να είναι δε τοποθετημένοι μέσα στα τυλίγματα των αγωγών του στάτορα, ώστε να ελέγχουν τη θερμοκρασία κάθε φάσης του τυλίγματος. Ο επισκευασμένος κινητήρας θα πρέπει να ικανοποιεί τα επίπεδα απόδοσης, σύμφωνα με το εκάστοτε ισχύον πρότυπο IEC. Ο θάλαμος σύνδεσης θα πρέπει να περιέχει τον τερματικό πίνακα και θα πρέπει να είναι ερμητικά απομονωμένος από τον κινητήρα με ένα ελαστομερές O-ring. Η σύνδεση των καλωδίων και των ακροδεκτών του στάτορα θα

πρέπει να γίνεται με κοχλιωτή σύνδεση σύσφιξης μόνιμα στερεωμένης πάνω στον τερματικό πίνακα. Συνδέσεις με ακροδέκτες ή κοινός τρόπος σύνδεσης αγωγού με παξιμάδι και ροδέλα δεν γίνονται αποδεκτές. Ο κινητήρας θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί με διακύμανση τάσεως της τάξης του  $\pm 10\%$  και σχεδιασμένος για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος έως  $40^{\circ}\text{C}$ .

Το εργαστήριο στο οποίο θα γίνει η αντικατάσταση των τυλιγμάτων, θα πρέπει να παραδώσει πρωτόκολλο μετρήσεων - δοκιμών στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα εξής στοιχεία: ηλεκτρική ένταση (εκκίνησης & ονομαστική σε Υ/Δ), συντελεστής ισχύος, βαθμός απόδοσης, απορροφούμενης ισχύος καθώς και ισχύς στον άξονα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση του κινητήρα από το σώμα της αντλίας, η μεταφορά της στο εργαστήριο για την περιέλιξη και η επανατοποθέτηση του με όλες τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις ευθυγράμμιση με τον άξονα της αντλίας και δοκιμές λειτουργίας.

### 3. ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΣ ΠΛΑΚΟΕΙΔΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΠΙΣΙΝΑΣ

Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας νερού – νερού, αποτελούμενο από 49 ανοξείδωτες χαλύβδινες πλάκες, απαιτούμενης θερμικής ισχύος στο πρωτεύον κύκλωμα  $405.000 \text{ Kcal/h}$  (για συνθήκες θερμοκρασιών  $80^{\circ}\text{C}$  προσαγωγής και  $60^{\circ}\text{C}$  επιστροφής) και μέγιστης παροχής εξόδου στο δευτερεύον κύκλωμα  $13,5 \text{ m}^3/\text{h}$  (για συνθήκες θερμοκρασιών  $15^{\circ}\text{C}$  προσαγωγής και  $45^{\circ}\text{C}$  επιστροφής), διατομής στομίμων 2", ενδεικτικού τύπου 49/ORW 3.

### 4. ΜΙΚΡΟΥΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ - ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ

Μικροϋλικά συνδέσεων – συσφίξεων (βίδες φλαντζών, σαλαμάστρα, ρουλεμάν κλειστού τύπου SKF ή FAR λάστιχα κόμπλερ, γράσο, στεγανά CMG κλπ) και γενικά κάθε υλικό που δεν μπορεί να προβλεφθεί ή πρέπει να ενσωματωθεί στο σύστημα για την ορθή και ασφαλή του λειτουργία.

## Ο Μ Α Δ Α : Δ'

### Τοποθέτηση αναβατόριο για την πρόσβαση Α.με.Α. στην κολυμβητική δεξαμενή

Προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος ανελκυστήρα "πλατφόρμας - αναβατόριο" για την πρόσβαση ατόμων με μειωμένη κινητικότητα ή ιδιικές ανάγκες (Α.Με.Α.) στην κολυμβητική δεξαμενή, παρέχοντας άνετη και ασφαλή είσοδο σε αυτήν.

Το όλο σύστημα θα είναι σταθερής κατασκευής, μόνιμα πακτωμένο δίπλα στην πισίνα - συνοδευόμενο από προστατευτικό κάλυμμα για την καθημερινή προστασία του από τις καιρικές συνθήκες - αλλά με δυνατότητα απόσπασης και αποθήκευσης του κατά την περίοδο μη λειτουργίας της πισίνας.

Επίσης γίνεται δεκτό και φορητό αναβατόριο, το οποίο μεταφέρεται καθημερινά με τροχούς, χωρίς να απαιτείται η μόνιμη εγκατάσταση του δίπλα στην πισίνα.

Κάθε μοντέλο (σταθερό ή φορητό) θα διαθέτει κάθισμα στιβαρής κατασκευής, εργονομικές λαβές, ζώνες ασφαλείας και υποπόδιο.

Το κάθισμα θα έχει την δυνατότητα ρύθμισης καθ' ύψος ή θα είναι και περιστρεφόμενο με διακόπτη ασφαλείας, ώστε να επιτρέπει την απ' ευθείας πρόσβαση του ατόμου από το όχημα του σε αυτό.

Κατά την λειτουργία του, ο χρήστης θα μπορεί να εισέρχεται – εξέρχεται στην υδάτινη περιοχή της πισίνας ανεξάρτητα, χωρίς την βοήθεια συνοδού.

Η λειτουργία του μηχανισμού θα γίνεται μέσω, πακτωμένων, υδραυλικών εμβόλων στα σταθερά συστήματα ή μέσω διπλού αρθρωτού βραχίονα για τα κινητά συστήματα.

Στο έμβολο ή στους βραχίονες, προσαρμόζεται το κάθισμα με δυνατότητα ρύθμισης του, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες.

Η κίνηση του μηχανισμού γίνεται ηλεκτρικά μέσω μπαταρίας, ικανής χωρητικότητας ή και μέσω απλής αντλίας νερού που επενεργεί στο έμβολο και λειτουργεί με παροχή από το δίκτυο ύδρευσης.

Όλος ο βασικός εξοπλισμός θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα για να αντέχει σε αντίξοες συνθήκες λειτουργίας, ενώ όλο το σύστημα θα έχει καλαίσθητη εμφάνιση και θα παρέχει ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία, δημιουργώντας αίσθημα ασφάλειας στον χρήστη.

Το σύστημα θα έχει δυνατότητα μεταφοράς ατόμων βάρους άνω των  $100 \text{ kg}$ , θα συνοδεύεται από πιστοποίηση για την ασφαλή μεταφορά ατόμων με κινητικές δυσκολίες και πλήρη κατάλογο λειτουργίας, θα δίνεται εγγύηση καλής λειτουργία τουλάχιστον δύο ετών και δυνατότητας εξυπηρέτησης με ανταλλακτικά άνω της πενταετίας και τέλος κατά την παράδοση του θα γίνει εκμάθηση λειτουργίας στο προσωπικό του κολυμβητηρίου.

## 5. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟ-ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΔΑΠΑΝΗ (€)
<b>ΟΜΑΔΑ: Α'</b> (Απευθείας Ανάθεση)					
Εργασίες ελέγχου διατήρησης ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες					

1	Διατήρηση ισορροπίας νερού μαζί με την χρήση χημικών και έλεγχος τιμών χλωρίου και pH με test-kit (καθημερινά)	μήνες	4	350,0	1.400,0
2	“ΣΟΚ” χλωρίωσης (ή υπερχλωρίωσης ) νερού δεξαμενής μαζί με την χρήση χημικών (4 ή 5 / έτος)	τεμ.	1	600,0	600,0
3	Εργαστηριακός έλεγχος ανάλυσης νερού (2/εβδομάδα)	τεμ.	32	20,0	640,0
4	Καθαρισμός κολυμβητικής δεξαμενής (καθημερινά)	μήνες	4	900,0	3.600,0
5	Καθαρισμός αρμών πλευρικών τοιχωμάτων – πυθμένα και κανάλι ανακυκλοφορίας, (καθημερινά)	μήνες	4	360,0	1.440,0
6	Παρακολούθηση και συντήρηση – επισκευή φίλτρων ανακυκλοφορίας και αντιστροφή πλύσεων, (2/εβδομάδα)	εβδομ.	32	40,0	1.280,0
9	Παρακολούθηση και εργασίες συντήρησης – επισκευής δικτύου σωληνώσεων της εγκατάστασης ανακυκλοφορίας	μήνες	2	200,0	400,0
11	Χημικός καθαρισμός εναλλακτών πισίνας & ZNX (1/μήνα)	μήνα	4	60,0	240,0
12	Παρακολούθηση και εργασίες συντήρησης – επισκευής - πιστοποίησης ηλεκτρικής εγκατάστασης (1/μήνα)	μήνες	2	150,0	300,0
<b>Απευθείας Ανάθεση</b>				<b>Σύνολο:</b>	<b>9.900,0</b>
				Φ.Π.Α. 24% :	2.376,0
				<b>Σύνολο Ομάδας Α' :</b>	<b>12.276,0</b>

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟ-ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΔΑΠΑΝΗ (€)
<b>ΟΜΑΔΑ: Β' (Απευθείας Ανάθεση)</b>					
<b>Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτηση Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)</b>					
1	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμέτρου DN 300 mm	τεμ	3	500,0	1.500,0
2	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμέτρου DN 250 mm	τεμ	4	320,0	1.280,0
3	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμέτρου DN 200 mm	τεμ	4	220,0	880,0
4	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμέτρου DN 160 mm	τεμ	4	140,0	560,0
5	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμέτρου DN 110 mm	τεμ	4	110,0	440,0
6	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμέτρου DN 63 mm	τεμ	6	80,0	480,0
7	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 300 mm	τεμ	4	80,0	320,0
8	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 250 mm	τεμ	4	75,0	300,0
9	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 200 mm	τεμ	4	70,0	280,0
10	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 160 mm	τεμ	4	65,0	260,0
11	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 110 mm	τεμ	4	55,0	220,0
12	Σέλα επισκευής handclamp 382, διατομής DN 300 mm	τεμ	6	150,0	900,0
13	Κομπλέρ αντλίας – κινητήρα	τεμ	10	120,0	1.200,0
14	Ανοξειδωτος άξονας αντλίας Q = 225 m <sup>3</sup> /h – H = 30 m	τεμ	3	170,0	510,0
15	Πτερωτή αντλίας Q = 225 m <sup>3</sup> /h – H = 30 m	τεμ	3	250,0	750,0
16	Προφίλτρα γαλβανισμένο, διαμέτρου 8 ins	τεμ	2	250,0	500,0
17	Φίλτρα ανοξειδωτα	τεμ	2	300,0	600,0
18	Συστολή, χυτοσιδηρά φλαντζωτή, διατομής Φ200 - Φ160	τεμ	2	260,0	520,0

19	Συστολή, χυτοσιδηρά φλαντζωτή, διατομής Φ250 - Φ200	τεμ	2	350,0	700,0
20	Περίελξη τυλιγμάτων αντλίας 30 Kw – 1450 n/min	τεμ	2	1.500,0	3.000,0
21	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας ανοξειδωτος, διατ. 2", πρωτεύον 405 Mcal/h - δευτερεύον 13,5 m <sup>3</sup> /h, 49/ORW 3	τεμ	1	3.800,0	3.800,0
22	Μικροϋλικά συνδέσεων – συσφίξεων (βίδες φλαντζών, σαλαμάστρα, ρουλεμάν κλειστού τύπου SKF ή FAR λάστιχα κόμπλερ, γράσο, στεγανά CMG κλπ)	τεμ	1	1.000,0	1.000,0
<b>Απευθείας Ανάθεση</b>				<b>Σύνολο:</b>	<b>20.000,0</b>
				Φ.Π.Α. 24% :	4.800,0
				<b>Σύνολο Ομάδας Β' :</b>	<b>24.800,0</b>

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟ-ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΔΑΠΑΝΗ (€)
<b>ΟΜΑΔΑ: Γ' (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b>					
<b>Εργασίες ελέγχου διατήρησης ποιότητας νερού - καθαρισμός πισίνας και συντήρησης των Η/Μ εγκαταστάσεων, για είκοσι (20) μήνες</b>					
1	Διατήρηση ισορροπίας νερού μαζί με την χρήση χημικών και έλεγχος τιμών χλωρίου και pH με test-kit (καθημερινά)	μήνες	20	350,0	7.000,0
2	"ΣΟΚ" χλωρίωσης (ή υπερχλωρίωσης) νερού δεξαμενής μαζί με την χρήση χημικών (4 ή 5 / έτος)	τεμ.	9	600,0	5.400,0
3	Εργαστηριακός έλεγχος ανάλυσης νερού (2/εβδομάδα)	τεμ.	184	20,0	3.680,0
4	Καθαρισμός κολυμβητικής δεξαμενής (καθημερινά)	μήνες	20	900,0	18.000,0
5	Καθαρισμός αρμών πλευρικών τοιχωμάτων – πυθμένα και κανάλι ανακυκλοφορίας, (καθημερινά)	μήνες	20	360,0	7.200,0
6	Παρακολούθηση και συντήρηση – επισκευή φίλτρων ανακυκλοφορίας και αντιστροφή πλύσεων, (2/εβδομάδα)	εβδομ.	176	40,0	7.040,0
7	Τοποθέτηση αφαίρεση ισοθερμικών καλυμμάτων (καθημερινά/από Σεπτέμβριο έως Απρίλιο)	μήνες	16	270,0	4.320,0
8	Καθαρισμός και αντικατάσταση αρμών δεξαμενής (1/έτος)	τεμ	2	3.000,0	6.000,0
9	Παρακολούθηση και εργασίες συντήρησης – επισκευής δικτύου σωληνώσεων της εγκατάστασης ανακυκλοφορίας	μήνες	22	200,0	4.400,0
10	Εργασίες συντήρησης & παρακολούθησης – ρύθμισης συστήματος κεντρικής θέρμανσης (1/έτος)	έτος	2	780,0	1.560,0
11	Χημικός καθαρισμός εναλλακτών πισίνας & ΖΝΧ (1/μήνα)	μήνα	20	60,0	1.200,0
12	Παρακολούθηση και εργασίες συντήρησης – επισκευής - πιστοποίησης ηλεκτρικής εγκατάστασης (1/μήνα)	μήνες	22	150,0	3.300,0
13	Εργασίες επισκευής υδραυλικών κτιριακής εγκατάστασης (ντουζ, wc, ζνχ κλπ) (κατάκοπή)	έτος	2	5.000,0	10.000,0
14	Εργασίες επισκευής ηλεκτροκινητήρων – αντλιών νερών ανακυκλοφορίας (κατάκοπή)	έτος	2	3.100,0	6.200,0
15	Επισκευές κτιριακών υποδομών – οικοδομικές εργασίες (εξάλειψη υγρασίας, στοκαρίσματα βαφές κλπ) (κατάκοπή)	έτος	2	3.500,0	7.000,0
16	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας ανοξειδωτος, d 2", 450 Mcal/h - II 13,5 m <sup>3</sup> /h, τύπου 50/ORW 3	τεμ	1	4.200,0	4.200,0
17	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας ανοξειδωτος, d 1 <sup>1/4"</sup> , I 90 Mcal/h - II 3,0 m <sup>3</sup> /h, τύπου 27/ORW 2	τεμ	1	1.800,0	1.800,0

18	Χαλύβδινος απαερωτής – διαχωριστής σωματιδίων, παροχής 20 m <sup>3</sup> /h, διατομής DN 65, με θερμομονωτικό κέλυφος, φλαντζωτής ή ηλεκτροσυγκολλητής σύνδεσης,	τεμ	2	1.200,0	2.400,0
19	Αντλία inline νερού Υ.Π με μετατροπέα συχνοτήτων inverter, παροχής από 12,0 έως 20,0 m <sup>3</sup> /h.	τεμ	2	2.400,0	4.800,0
20	Κυκλοφορητής νερού με μετατροπέα συχνοτήτων inverter, παροχής από 4,0 έως 8,0 m <sup>3</sup> /h.	τεμ	3	500,0	1.500,0
21	Κυκλοφορητής ZNX, inverter, παροχής 3,5 m <sup>3</sup> /h, Η 4,0 m	τεμ	2	300,0	600,0
22	Ανταλλακτικά για εργασίες σε δίκτυα των ηλεκτρολογικών, υδραυλικών εγκαταστάσεων και θέρμανσης (κατάκοπή)	έτος	2	7.500,0	15.000,0
<b>Ανοικτός Διαγωνισμός</b>				<b>Σύνολο:</b>	<b>122.600,0</b>
				Φ.Π.Α. 24% :	29.424,0
				<b>Σύνολο Ομάδας Γ' :</b>	<b>152.024,0</b>

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΔΑΠΑΝΗ (€)
<b>ΟΜΑΔΑ: Δ' (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> Τοποθέτηση Αναβατόριο ΑΜΕΑ					
1	Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος αναβατορίου "πλατφόρμα καθίσματος" για την πρόσβαση ατόμων με κινητικά προβλήματα	τεμ	1	7.500,0	7.500,0
<b>Ανοικτός Διαγωνισμός</b>				<b>Σύνολο:</b>	<b>7.500,0</b>
				Φ.Π.Α. 24% :	1.800,0
				<b>Σύνολο Ομάδας Γ' :</b>	<b>9.300,0</b>

## ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Ομάδες	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Σύνολο
1	<b>ΟΜΑΔΑ: Α' (Απευθείας Ανάθεση)</b>	<b>9.900,0</b>	2.376,0	<b>12.276,0</b>
2	<b>ΟΜΑΔΑ: Β' (Απευθείας Ανάθεση)</b>	<b>20.000,0</b>	4.800,0	<b>24.800,0</b>
3	<b>ΟΜΑΔΑ: Γ' (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b>	<b>122.600,0</b>	29.424,0	<b>152.024,0</b>
4	<b>ΟΜΑΔΑ: Δ' (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b>	<b>7.500,0</b>	1.800,0	<b>9.300,0</b>
	<b>ΣΥΝΟΛΑ:</b>	<b>160.000,0</b>	38.400,0	<b>198.400,0</b>



## 5. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ: 1°

#### Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι οι εργασίες προληπτικής συντήρησης και επισκευών, με σκοπό την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και των συστημάτων χημικού καθαρισμού, στο Δημοτικό κολυμβητήριο Συκεών για δύο (2) έτη.

Οι εργασίες συντήρησης αφορούν την ομαλή λειτουργία και καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής του κολυμβητηρίου, στην εκτέλεση σειράς αναγκαίων ενεργειών για την ορθή και πλήρη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, καθώς και των συστημάτων χημικών για την ποιοτική διατήρηση του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής.

Πέρα της προληπτικής συντήρησης, θα γίνει και η αντικατάσταση βασικού μηχανολογικού εξοπλισμού στο αντλιοστάσιο της πισίνας, το οποίο έχει καταστραφεί, λόγω των δυσμενών συνθηκών λειτουργίας του.

Τέλος προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού "αναβατήριο - πλατφόρμα καθίσματος" για την πρόσβαση στην κολυμβητική δεξαμενή, ατόμων με κινητικά προβλήματα (Α.Μ.Ε.Α.).

Η συντήρηση της πισίνας είναι αναγκαία για την διατήρηση της ποιότητας των νερών της, μέσω χημικής επεξεργασίας, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Γ1/443/15-01-1973 Υγειονομική διάταξη περί κολυμβητικών δεξαμενών μετά οδηγίων κατασκευής και λειτουργίας αυτών (ΦΕΚ 87/Β/24.1.73) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. Γ4/1150/24-06-1976 Υγειονομική διάταξη (ΦΕΚ 937/Β/17.7.76), ώστε να εξασφαλίζεται σε αυτό η διατήρηση ενός ικανοποιητικού επιπέδου διαρκούς απολυμαντικής ικανότητας.

Στην αμοιβή της συντήρησης συμπεριλαμβάνεται η αξία των υλικών καθαρισμού και λίπανσης καθώς και η άμεση αποστολή τεχνιτών σε περίπτωση βλάβης. Δεν περιλαμβάνονται η αξία εξαρτημάτων που θα αντικατασταθούν λόγω φυσιολογικής φθοράς ή κακής χρήσης.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

- 45212290-5 (Επισκευή και συντήρηση αθλητικών εγκαταστάσεων)
- 42122130-0 (Αντλίες νερού)
- 43324100-1 (Εξοπλισμός πισίνας)
- 44115210-4 (Υλικά υδραυλικών εγκαταστάσεων)
- 42130000-9 (Στρόφιγγες, κρουνοί και παρόμοια είδη)
- 50511000-0 (Επισκευή και συντήρηση αντλιών)
- 42416110-9 (Ανυψωτικοί μηχανισμοί μπάνιου)

Οι διαγωνιζόμενοι μπορεί να υποβάλουν προσφορά είτε σε μία είτε περισσότερες ομάδες, τόσο για τις ομάδες της παρέκκλισης (**A' & B'**) όσο και για τις ομάδες του ανοικτού διαγωνισμού (**Γ' & Δ'**), αλλά στο σύνολο των ειδών κάθε ομάδας, σύμφωνα με τα προσόντα που διαθέτουν και αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, για δύο έτη, ανέρχεται στο ποσό των **198.400,0 €** (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%) και κατανέμετε σε τέσσερις διακριτές κατηγορίες (ομάδες) σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Ομάδες	Καθαρή Αξία	Φ.Π.Α. 24%	Σύνολο
1	<b>ΟΜΑΔΑ: Α' - (Απευθείας Ανάθεση)</b> "Εργασίες ελέγχου διατήρησης ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες"	<b>9.900,0</b>	2.376,0	<b>12.276,0</b>
2	<b>ΟΜΑΔΑ: Β' - (Απευθείας Ανάθεση)</b> "Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)"	<b>20.000,0</b>	4.800,0	<b>24.800,0</b>
<b>Σύνολο ομάδων Α' &amp; Β' (για απευθείας ανάθεση) :</b>		<b>29.900,0</b>	7.176,0	<b>37.076,0</b>

3	<b>ΟΜΑΔΑ: Γ' - (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> "Εργασίες ελέγχου διατήρησης ποιότητας νερού καθαρισμός πισίνας και συντήρησης των Η/Μ εγκαταστάσεων, για είκοσι (20) μήνες"	<b>122.600,0</b>	29.424,0	<b>152.024,0</b>
---	---	------------------	----------	------------------

4	<b>ΟΜΑΔΑ: Δ' - (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> (Τοποθέτηση Αναβατόριο ΑΜΕΑ)	<b>7.500,0</b>	1.800,0	<b>9.300,0</b>
<b>Σύνολο ομάδων Γ' &amp; Δ' (για ανοικτό διαγωνισμό) :</b>		<b>130.100,0</b>	31.224,0	<b>161.324,0</b>
<b>ΣΥΝΟΛΑ:</b>		<b>160.000,0</b>	38.400,0	<b>198.400,0</b>

**ΑΡΘΡΟ: 2°****Θεσμικό πλαίσιο**

Η εκτέλεση των εργασιών συντήρησης θα πραγματοποιηθεί με την διαδικασία του ανοιχτού διαγωνισμού κάτω των ορίων, σύμφωνα με τις διατάξεις:

- του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016)
- του Ν.4782/21 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')
- του Ν. 3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων» και ειδικότερα της παρ 9.εδ.β του άρθρου 209
- του Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010),όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών και αυτο διοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 112/Α/13-07-2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4013/2011 «περί σύστασης ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» (ΦΕΚ 204/Α/15-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**ΑΡΘΡΟ: 3°****Τρόπος εκτέλεσης - Κριτήριο Ανάθεσης**

Η εκτέλεση της σύμβασης θα πραγματοποιηθεί, για τις **ομάδες Γ' & Δ'** (προυπολογισμού με το ΦΠΑ 152.024,0 € και ή 9.300,0 € αντίστοιχα), με την διαδικασία του ανοιχτού διαγωνισμού κάτω των ορίων και σύμφωνα με τους όρους που θα καθορίσει η Δημοτική Επιτροπή κατά τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 3852/10 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»

Οι **ομάδες Α' & Β'** (προυπολογισμού με το ΦΠΑ 12.276,0 € και ή 24.800,0 € αντίστοιχα), θα ανατεθούν - **κατά παρέκκλιση** - με απευθείας ανάθεση, επειδή συντρέχουν οι προϋποθέσεις υλοποίησης της παραγρ. 10 του άρθρου 6 του Ν.4412/2016 και συγκεκριμένα η προϋπολογιζόμενη δαπάνη τους δεν υπερβαίνει το 20 % της συνολικής αξίας της σύμβασης και έκαστη είναι μικρότερη από 80.000 €.

Οι λόγοι που επιβάλλουν την προσφυγή στην διαδικασία της απευθείας ανάθεσης των ομάδων **Α' & Β'**, είναι αναγκαίοι επειδή:

- Για την λειτουργία του κολυμβητηρίου, είναι απαραίτητο να προηγηθεί η προμήθεια τοποθέτηση και επισκευή των εξαρτημάτων της **ομάδας Β'** και τα οποία έχουν καταστραφεί, όπως περιγράφεται στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου.
- Η λειτουργία του κολυμβητηρίου κατά τους θερινούς μήνες, είναι κοινωνικά αναγκαία για όλους τους δημότες και ειδικά των ευάλωτων ομάδων, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών.

Γι' αυτό μετά την επισκευή του βασικού μηχανολογικού εξοπλισμού (που περιγράφεται στην Β' ομάδα-εκτιμώμενης διάρκειας ενός μήνα) και έως την ολοκλήρωση της διαγωνιστικής διαδικασίας, θα μπορέσει να τεθεί σε ασφαλή λειτουργία το κολυμβητήριο με τις ελάχιστες απαιτούμενες προϋποθέσεις εργασιών που περιγράφονται στην **ομάδα Α'** και για περίοδο τεσσάρων μηνών.

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής για το σύνολο των περιγραφόμενων ειδών, ανά ομάδα.

**ΑΡΘΡΟ: 4°****Εγγυήσεις****4.1 Εγγύηση συμμετοχής**

Οι διαγωνιζόμενοι έχουν την υποχρέωση μαζί με τα δικά τους δικαιολογητικά της προσφοράς να προσκομίσουν και εγγυητική επιστολή, αναγνωρισμένης τράπεζας ή γραμμάτιο του Τ.Π.Κ.Δ. για ποσό ίσο με το **2%** της αξίας του προϋπολογισμού χωρίς το Φ.Π.Α.

Αναλυτικά τα ποσά των εγγυητικών επιστολών συμμετοχής, ανά ομάδα του ενδεικτικού προϋπολογισμού, διαμορφώνονται ως εξής:

α/α	Ομάδες	Προυπο- λογισμος (χωρίς ΦΠΑ)	Ποσό Εγγυητικής Επιστολής
1	<b>ΟΜΑΔΑ: Α' - (Απευθείας Ανάθεση)</b> "Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες"	9.900,0	<b>Δεν απαιτείται</b>
2	<b>ΟΜΑΔΑ: Β' - (Απευθείας Ανάθεση)</b> "Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)"	20.000,0	<b>Δεν απαιτείται</b>
3	<b>ΟΜΑΔΑ: Γ' - (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> "Εργασίες ελέγχου - διατήρηση ποιότητας νερού, καθαρισμός πισίνας και συντήρησης των Η/Μ εγκαταστάσεων, για είκοσι (20) μήνες"	122.600,0	<b>2.452,0</b>
4	<b>ΟΜΑΔΑ: Δ' - (Ανοικτός Διαγωνισμός)</b> (Τοποθέτησή Αναβατόριο ΑΜΕΑ)	7.500,0	<b>150,0</b>
		<b>ΣΥΝΟΛΑ:</b>	<b>2.602,0</b>

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής θα είναι συνταγμένη κατά τον τύπο που ισχύει στο Δημόσιο.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 8 της παρούσας, ήτοι επτά (7) μήνες, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8 της διακήρυξης, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.»

#### 4.2 Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **4%** επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν την υπογραφή της σύμβασης. Η εγγυητική καλής εκτέλεσης θα ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 10, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **4%** επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της, μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγυητικής γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

#### ΑΡΘΡΟ: 5<sup>ο</sup>

#### Κριτήρια Επιλογής

##### 5.1 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης. 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 εμπíπτουν 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 ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων «η καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας θα πρέπει να καλύπτεται από όλα τα μέλη της ένωσης».

### **5.2 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Δεν απαιτείται.

### **5.3 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν τα επαγγελματικά προσόντα που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή.

**α)** Συγκεκριμένα, τα προσόντα των συμμετεχόντων που μπορεί να αναλάβουν τις εργασίες συντήρησης, ορίζονται σύμφωνα με τον Ν. 3982/11 (ΦΕΚ Α' 143/17-6-2011) και τα:

- Π.Δ. 108/2013 (ΦΕΚ 141Α' /12-6-2013 περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την συντήρηση - επισκευή - επιτήρηση λειτουργίας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων) και συγκεκριμένα τις παραγράφους 1 & 3 του άρθρου 3 (2ης ή 3ης βαθμίδας - Α' ειδικότητας αντίστοιχα),
- Π.Δ. 112/2012 (ΦΕΚ Α' 197/17-10-2012 περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την κατασκευή – συντήρηση - επισκευή υδραυλικών εγκαταστάσεων) και συγκεκριμένα: τις παραγράφους 3Α.(α),(ε) & 3Β.(α) (1<sup>ης</sup> & 2<sup>ης</sup> ειδικότητας αντίστοιχα) & παρ. 4 του 2<sup>ου</sup> και 3<sup>ου</sup> άρθρου και
- Π.Δ. 114/2012 (ΦΕΚ Α' 199/17-10-2012 περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την κατασκευή-συντήρηση-επισκευή εγκαταστάσεων καύσης υγρών-αερίων καυσίμων) και συγκεκριμένα τις παραγράφους του άρθρου 3 (3ης βαθμίδας)

Ειδικότερα, τα επαγγελματικά προσόντα που απαιτείται να διαθέτει το τεχνικό προσωπικό, περιγράφονται αναλυτικά στην ενότητα "2 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ" και συγκεκριμένα στις παραγράφους: Α', Β', Γ', Δ' και Ε' του κεφαλαίου Η.1. "Τεχνική ικανότητα προσωπικού".

**β)** Κατά την διάρκεια της τελευταίας (προ του διαγωνισμού) πενταετίας, να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον τρεις (3) συμβάσεις συντήρησης κολυμβητικών δεξαμενών αντίστοιχων (ολυμπιακών) διαστάσεων σε φορείς του Δημοσίου ή/και ΟΤΑ ή/και Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Ιδιωτικούς φορείς.

Το ύψος των δημοσίων συμβάσεων ή των ιδιωτικών συμφωνητικών, αθροισμένο στην πενταετία, θα πρέπει να καλύπτει τον προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης των ομάδων Α' & Γ', συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και συγκεκριμένα για συμμετοχή στην ομάδα Α' το ποσό των 12.276,0 € και για συμμετοχή στην ομάδα Γ' το ποσό των 152.024,0 €, ενώ και για τις δύο ομάδες το άθροισμα των αντίστοιχων ποσών (ήτοι 164.300,0 €).

### **5.4 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Απαιτείται να προσκομισθούν οι πιστοποιήσεις του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα, με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων - Υδραυλικών εργασιών - Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου και Κεντρικής Θέρμανσης, κατά: ΕΛΟΤ EN 9001:2015, ΕΛΟΤ EN 14001:2015, ΟHSAS 18001:2007 (ΕΛΟΤ EN 1801) ή ΕΛΟΤ EN 45001:2018 και άδεια καταδυτικών εργασιών, ενώ αποκλειστικά και μόνο για την **ομάδα Γ'** (τοποθέτησή αναβατορίου) την αντίστοιχη πιστοποίηση κατά ΕΛΟΤ EN 9001:2015 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή (με αντικείμενο τα ανυψωτικά συστήματα κλπ). και τις πιστοποιήσεις για ασφαλή μεταφορά ατόμων.

## **ΑΡΘΡΟ: 6°**

### **6.1 Φάκελος «Δικαιολογητικά Συμμετοχής»**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

**α)** το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου

**β)** την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

**γ)** Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

### 6.2 Φάκελος «Τεχνική Προσφορά»

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το σχετικό τεύχος τεχνικών προδιαγραφών.

Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων εργασιών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της υπηρεσίας.

Ο ξεχωριστός σφραγισμένος φάκελος, με την ένδειξη «Τεχνική Προσφορά» περιέχει, επί ποινή αποκλεισμού, τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο σχετικό τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής (βλέπε παράγραφο Η.2). Το φύλλο τεχνικής προσφοράς πρέπει να είναι συντεταγμένο με την ίδια σειρά και αρίθμηση όπως η συνημμένη τεχνική περιγραφή.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν (Βλ. άρθ. 58 του ν. 4412/2016).

Επειδή οι συγκεκριμένες υπηρεσίες είναι σύνθετες και λόγω των αυξημένων απαιτήσεων που απαιτούνται κατά τις εργασίες επισκευών, οι Οικονομικοί Φορείς που συμμετέχει στον διαγωνισμό, **επί ποινή αποκλεισμού**, υποχρεούται να αποδείξει την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα του, καταθέτοντας την ημέρα του διαγωνισμού, αντίγραφα με τα παρακάτω στοιχεία:

1. Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους, με την σχετική σε αυτό τον διαγωνισμό επαγγελματική τους δραστηριότητα.
2. Για την απόδειξη της σχετικής εμπειρίας - με αντικείμενο της συντήρησης κολυμβητικών δεξαμενών αντίστοιχων (ολυμπιακών) διαστάσεων - ο οικονομικός φορέας θα προσκομίσει τουλάχιστον τρεις (3) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης συμβάσεων της τελευταίας πενταετίας (5) σε φορείς του Δημοσίου ή/και ΟΤΑ ή/και Ν.Π.Δ.Δ. ή εφ' όσον είναι Ιδιωτικοί φορείς απλά αντίγραφα ιδιωτικών συμφωνητικών -θεωρημένα όμως από την Εφορία - στα οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι παρεχόμενες εργασίες και οι αντίστοιχες Υπεύθυνες Δηλώσεις του ιδιώτη για την καλή εκτέλεση των εργασιών που ανέθεσε. Το ύψος των δημοσίων συμβάσεων ή των ιδιωτικών συμφωνητικών, αθροισμένο στην πενταετία, θα πρέπει να καλύπτει τον προϋπολογισμό, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, της παρούσας μελέτης των ομάδων Α' (12.276,00€) & Γ' (152.024,00€) ή συνολικά το άθροισμα (164.300,00 €).
3. Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας υπηρεσιών κατά ΕΛΟΤ EN 9001:2015 (με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων, Υδραυλικών εργασιών, Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου και Κεντρικής Θέρμανσης).
4. Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ EN 14001:2015 (με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων, Υδραυλικών εργασιών, Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου και Κεντρικής Θέρμανσης).
5. Πιστοποιητικό συστήματος διαχείρισης της υγείας και ασφαλείας στην εργασία κατά OHSAS 18001:2007 (ΕΛΟΤ EN 1801) ή ΕΛΟΤ EN 45001:2018 (με αντικείμενο αυτό του διαγωνισμού, δηλαδή: Συντήρηση κολυμβητηρίων, Υδραυλικών εργασιών, Εγκαταστάσεων Φ. Α. και Κεντρικής Θέρμανσης).
6. Άδεια καταδυτικών εργασιών για εργαζόμενο (με αποδεδειγμένη σχέση εργασίας) ή συνεργάτη του οικονομικού φορέα (με ιδιωτικό συμφωνητικό), για τον καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής και των τοιχωμάτων της καθώς και την αλλαγή ή επιδιόρθωση των ακροφυσίων της δεξαμενής – όποτε κριθεί αναγκαίο (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
7. Πίνακα τεχνικού προσωπικού για την στελέχωση της ομάδας η οποία θα εργασθεί στις εγκαταστάσεις του κολυμβητηρίου και στον οποίο θα αναφέρονται τα επαγγελματικά προσόντα, πτυχία, επαγγελματικές άδειες και κάθε άλλο στοιχείο που αποδεικνύει την κατάρτιση και τεχνική ικανότητα των μελών της.

Προς επιβεβαίωση των παραπάνω στοιχείων, θα κατατεθούν την ημέρα του διαγωνισμού μαζί με τον πίνακα προσωπικού και τα αντίγραφα των αδειών άσκησης τεχνικού επαγγέλματος που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία για την ομάδα στελέχωσης και τις αντίστοιχες αναγγελίες πρόσληψης, εφόσον παρέχουν εξαρτημένη εργασία.

Διευκρινίζεται ότι ο πίνακας στελέχωσης αφορά τεχνικές ειδικότητες οι οποίες μπορούν να καλυφθούν από το ίδιο πρόσωπο, εφ' όσον αυτό διαθέτει τις αντίστοιχες επαγγελματικές άδειες.

Σε περίπτωση που απασχοληθούν από τον διαγωνιζόμενο εξωτερικοί συνεργάτες θα πρέπει να υποβληθούν, τα ιδιωτικά συμφωνητικά που έχουν συνταχθεί και επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του εξωτερικού συνεργάτη στην οποία θα αναγράφεται ότι αποδέχεται την συνεργασία με τον συγκεκριμένο διαγωνιζόμενο, για να εργασθεί στις εγκαταστάσεις του Δήμου καθώς επίσης και τα αντίγραφα των σχετικών επαγγελματικών αδειών.

Επισημαίνεται ότι μετά την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος δεσμεύεται για την αποκλειστική απασχόληση των ατόμων της συγκεκριμένης ομάδας τεχνικού προσωπικού στις εγκαταστάσεις του Δήμου, ενώ οποιαδήποτε αντικατάσταση προσώπων θα γίνεται μόνο με τεχνίτες αντίστοιχης ειδικότητας και εργασιακής εμπειρίας, επικαιροποιώντας τον υποβληθέντα πίνακα στελέχωσης.

Κατ' ελάχιστο, η ομάδα στελέχωσης που θα αναφέρεται στο οργανόγραμμα και απαρτίζουν την ομάδα παροχής της συγκεκριμένης υπηρεσίας, θα πρέπει να καλύπτει τις παρακάτω τεχνικές ειδικότητες:

- Αρχιτεχνίτη ή εργοδηγό ηλεκτρολόγο (2ης ή 3ης βαθμίδας - Α' Ειδικότητας αντίστοιχα), για το ηλεκτρολογικό τμήμα της εγκατάστασης,
- Αρχιτεχνίτη ή εργοδηγό υδραυλικό (2<sup>ης</sup> ή 3<sup>ης</sup> βαθμίδας αντίστοιχα), για το υδραυλικό τμήμα της εγκατάστασης της 1<sup>ης</sup> ειδικότητας,
- Εγκαταστάτη καύσης (3ης βαθμίδας), για την συντήρηση των συσκευών θέρμανσης (μόνο για συμμετοχή στην ομάδα Γ'),
- Εργάτη, γενικών καθηκόντων, κατά τις ώρες λειτουργίας του κολυμβητηρίου και
- Έναν άτομο, με δίπλωμα καταδυτικών εργασιών, για τον καθαρισμό της κολυμβητικής δεξαμενής και των τοιχωμάτων της (μία φορά την εβδομάδα) καθώς και την αλλαγή ή επιδιόρθωση των ακροφυσίων της δεξαμενής – όποτε κριθεί αναγκαίο (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').

Φυσικό πρόσωπο το οποίο διαθέτει περισσότερες της μίας επαγγελματικής άδειας, μπορεί να συγκροτεί τις αντίστοιχες παραπάνω ομάδες παροχής υπηρεσιών υπό την προϋπόθεση ότι κατά την εκτέλεση των εργασιών, επικουρείται και από βοηθούς αντίστοιχων χαμηλότερων βαθμίδων.

8. Υπεύθυνη δήλωση ότι η επιχείρηση διαθέτει στο προσωπικό της ή έχει ως συνεργάτη διπλωματούχο Χημικό Μηχανικό, ειδικευμένο στην συντήρηση κολυμβητικών δεξαμενών και ο οποίος θα φέρει την πλήρη υγειονομική ευθύνη για την ασφαλή και σωστής εκτέλεσης της χρήσης των χημικών που χρησιμοποιούνται στην χλωρίωση και θα υπογράψει τα σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας νερού (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
9. Υπεύθυνη Δήλωση ότι υπάρχει η δυνατότητα προμήθειας, μεταφοράς των απαραίτητων χημικών και η δυνατότητα πλήρωσης, χειρισμού, ρύθμισης και τεχνικής υποστήριξης των συστημάτων χημικών (ανταλλακτικά – service) των εγκαταστάσεων με ίδια ευθύνη και ότι τα χρησιμοποιούμενα χημικά θα είναι εγκεκριμένα από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο δημόσιο φορέα (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
10. Υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση ανακήρυξης τους σε μειοδότη θα προσκομίσουν ασφαλιστήριο συμβόλαιο αστικής ευθύνης των εργασιών και όλου του προσωπικού που θα απασχοληθεί (μόνο για συμμετοχή στις ομάδες Α' & Γ').
11. Υπεύθυνη δήλωση ότι αποδέχεται τους όρους της διακήρυξης αναπόσπαστο τμήμα της οποίας είναι η παρούσα, έχει επί τόπου εξετάσει την εγκατάσταση στις οποίες θα εκτελεστούν οι εργασίες, γνωρίζει την κατάσταση τους και έχουν ληφθεί υπ' όψη όλοι οι παράγοντες που θα ήταν δυνατόν να επηρεάσουν την προσφορά του.
12. Για την **ομάδα Γ'** (τοποθέτηση αναβατορίου ΑΜΕΑ) θα προσκομισθούν μόνο: α) η βεβαίωση του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η σχετική επαγγελματική δραστηριότητα, **β)** πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας υπηρεσιών κατά ΕΛΟΤ EN 9001:2015 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή (με αντικείμενο τα ανυψωτικά συστήματα κλπ), **γ)** τις σχετικές πιστοποιήσεις για ασφαλή μεταφορά ατόμων και **δ)** την ανωτέρω (υπ' αρ. 11) υπεύθυνη δήλωση.

### 6.3 Φάκελος «Οικονομική Προσφορά»/Τρόπος σύνταξης & υποβολής οικονομικών προσφορών

Ο ξεχωριστός σφραγισμένος φάκελος, με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» περιέχει επί ποινή αποκλεισμού συμπληρωμένο το έντυπο οικονομικής προσφοράς, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας μελέτης, σύμφωνα με το υπόδειγμα της υπηρεσίας.

Κάθε διαγωνιζόμενος υποβάλει μόνο μια οικονομική προσφορά.

Οι διαγωνιζόμενοι μπορεί να υποβάλουν προσφορά είτε σε μία είτε περισσότερες ομάδες, αλλά στο σύνολο των ειδών κάθε ομάδας, σύμφωνα με τα προσόντα που διαθέτουν και αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή. Δεν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικών προσφορών ή αντιπροσφορών.

#### **ΑΡΘΡΟ: 7<sup>ο</sup>**

##### **Χρόνος ισχύος των προσφορών**

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

#### **ΑΡΘΡΟ: 8<sup>ο</sup>**

##### **Διάρκεια σύμβασης**

- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Β'** (προμήθεια & τοποθέτηση ανταλλακτικών για την επισκευή του εξοπλισμού της πισίνας), θα είναι διάρκειας **30 ημερών** από την υπογραφή της και προηγείται όλων των άλλων ομάδων.
- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Α'** (θερινή λειτουργία της πισίνας) θα είναι διάρκειας **τεσσάρων μηνών** και η **έναρξη ισχύος της θα είναι μετά την ολοκλήρωση των εργασιών της ομάδας Β'**.
- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Δ'** (προμήθεια & η τοποθέτηση αναβατορίου ΑΜΕΑ), θα είναι διάρκειας **30 ημερών** από την υπογραφή της και
- Η εκτέλεση της σύμβασης για την **ομάδα Γ'** (λειτουργία της πισίνας και συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού της) θα είναι διάρκειας **είκοσι μηνών** και **έναρξη ισχύος θα είναι μετά την λήξη της αντίστοιχης σύμβασης της ομάδας Α'**.

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου<sup>1</sup>. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος<sup>2</sup>

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το ν. 4605/2019.

Η παρούσα σύμβαση δύναται να διακοπεί νωρίτερα, με απόφαση του Δ.Σ. του Δήμου κατόπιν έγκαιρης ειδοποίησης του Αναδόχου (τουλάχιστον ένα μήνα πριν), εφόσον ο Φορέας κρίνει για οποιοδήποτε λόγο, ότι δεν συντρέχει πλέον ανάγκη παροχής των υπηρεσιών του Αναδόχου. Σε αυτή την περίπτωση, ο Εργοδότης δεν υποχρεούται σε αποζημίωση του Αναδόχου, πέραν των δεδουλευμένων.

#### **ΑΡΘΡΟ: 9°**

##### **Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της**

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας η οποία ορίζεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των εργασιών μπορεί να παρατείνεται υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις:

- α) τηρούνται οι όροι της διάταξης του άρθρου 132,
- β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας η οποία ορίζεται με απόφαση της Α.Α, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο Ανάδοχος είτε ύστερα από σχετικό αίτημά του το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου παράδοσης. Κατά τα λοιπά, ισχύουν να αναφερόμενα του άρθρου 8 της παρούσας συγγραφής.

#### **ΑΡΘΡΟ: 10°**

##### **Καταγγελία Σύμβασης**

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

- α) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις,
  - β) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων και
  - γ) τους γενικούς & ειδικούς όρους του παραπάνω τεύχους τεχνικών προδιαγραφών.
- Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ: 11°**

##### **Ποινικές ρήτρες**

1. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

2. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιαμέσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύνανται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

<sup>1</sup> Η ως άνω περίπτωση φαίνεται να αφορά παράταση χωρίς αύξηση του οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης, άλλως τυχόν παράταση -τροποποίηση υπόκειται στις προϋποθέσεις και τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016

<sup>2</sup> Πρβλ. άρθρο 203 (παρ.1γ , 2 και 4) του ν. 4412/2016

3. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

4. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

5. Επίσης σε περίπτωση μη ανταπόκρισης για κάθε αναγγελία έκτακτης βλάβης, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 80 € ανά ημέρα, η οποία αφαιρείται από την αμοιβή του και η οποία ισχύει και επαναλαμβάνεται κάθε εικοσιτετράωρο (24ωρο) αδικαιολόγητης παύσης λειτουργίας οποιουδήποτε βασικού συγκροτήματος που συντηρεί (καθαρισμός πισίνας, χλωρίωση, αντλίες & φίλτρα ανκυκλοφορίας, λέβητες, εναλλακτες).

#### **ΑΡΘΡΟ: 12°**

##### **Παρακολούθηση της σύμβασης**

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, η οποία και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο (Δημοτικό Συμβούλιο για το τμήμα του διαγωνισμού, Δήμαρχος για το τμήμα της απευθείας ανάθεσης) για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

Το ωράριο και εν γένει η εξυπηρέτηση των αθλουμένων υπάγεται στην ΚΕΥΝΣ, η οποία ορίζει άτομα του προσωπικού της το οποίο θα παρακολουθεί (πλην του μηχανολογικού εξοπλισμού) το τμήμα της πισίνας που έχει σχέση με την ποιότητα των νερών, μετρήσεις pH, καθαρισμός χώρου κλπ.

Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο εργασιών στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης.

Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από το οριζόμενο υπάλληλο της ΚΕΥΝΣ, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης σχετικές με τις οριζόμενες παραπάνω αρμοδιότητές του, ενώ παρατηρήσεις σχετικές για τον μηχανολογικό εξοπλισμό γίνονται από την Τ.Υ.

Το ημερολόγιο φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

#### **ΑΡΘΡΟ: 13°**

##### **Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

- Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων – για τις ομάδες Α' & Β' της απευθείας ανάθεσης με παρέκκλιση - γίνεται με βεβαίωση που εκδίδεται από τον προϊστάμενο της Τεχνικής Υπηρεσίας, σύμφωνα με το άρθρο 208 παρ.10 του Ν.4412/2016 και όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 105 του Ν.4872/2021).
- Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων – για τις ομάδες Γ' & Δ' του διαγωνισμού - γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ανά δίμηνο, σύμφωνα με τις παρεχόμενες εργασίες. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο ως άνω έλεγχος, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος.

Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.



Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εκδίδεται εντός τριών (3) ημερών χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί αυτοδίκαια.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 219 του ν. 4412/2016. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

## **ΑΡΘΡΟ: 14°**

### **Τρόπος πληρωμής**

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

Το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών, κάθε τμηματικής παράδοσης εργασιών.

Διευκρινίζεται ότι κάθε τμηματική εργασία αφορά την περίοδο λειτουργίας της εγκατάστασης (εκτέλεση εργασιών ανά μήνα ή εβδομάδα κλπ) ή και στην τοποθέτηση των ανταλλακτικών.

Σε περίπτωση τοποθέτησης νέων ανταλλακτικών, αυτά μπορούν να τιμολογηθούν μετά την παραλαβή τους, ανεξάρτητα των προαναφερόμενων περιόδων λειτουργίας.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

## **ΑΡΘΡΟ 15°**

### **Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Τον ανάδοχο βαρύνουν εξ' ολοκλήρου τα έξοδα δημοσίευσης της διακήρυξης της δημοπρασίας, καθώς και κάθε νόμιμη ή νέα κράτηση άγνωστη μέχρι σήμερα, που θα εμφανισθεί κατά το διάστημα από την σύνταξη της παρούσας μελέτης μέχρι την ημερομηνία που θα γίνει ο διαγωνισμός.

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

## **ΑΡΘΡΟ 16°**

### **Αναπροσαρμογή τιμών προσφοράς**

Οι τιμές προσφοράς σε καμία αναπροσαρμογή δεν υπόκειται για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι το τέλος της συμβατικής χρονικής περιόδου.

## **ΑΡΘΡΟ 17°**

### **Λοιπές ρυθμίσεις**

Για κάθε θέμα που δεν ρυθμίζεται από την παρούσα διακήρυξη έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Νόμου 4412/2016 καθώς και οι λοιπές διατάξεις που μνημονεύονται στο προοίμιο της διακήρυξης.

ΣΥΚΙΕΣ 25 / 04 / 2024

### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

Ο Αν. Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών του Δήμου Νεάπολης Συκεών

ΧΡ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ  
Ηλεκ/γος Μηχ/κός

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ  
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**«Εργασίες προληπτικής συντήρησης κολυμβητικής δεξαμενής  
για δύο (2) έτη και τοποθέτηση νέου μηχανολογικού εξοπλισμού»**

Προϋπολογισμού: 37.076,00 € (με Φ.Π.Α.)

Αριθ. τεύχ. τεχν. προδιαγραφών: 9/2024

**CPV:**

- 45212290-5 (Επισκευή και συντήρηση αθλητικών εγκαταστάσεων)
- 42122130-0 (Αντλίες νερού)
- 43324100-1 (Εξοπλισμός πισίνας)
- 44115210-4 (Υλικά υδραυλικών εγκαταστάσεων)
- 42130000-9 (Στρόφιγγες, κρουνοί και παρόμοια είδη)
- 50511000-0 (Επισκευή και συντήρηση αντλιών)
- 42416110-9 (Ανυψωτικοί μηχανισμοί μπάνιου)

**Ο προσφέρων**

Επωνυμία :.....

Διεύθυνση:.....

Τηλέφωνο:.....

Ηλεκ/νικό ταχυδρομείο:.....

Υπογραφή - Σφραγίδα

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ****ΟΜΑΔΑ Α':** Εργασίες ελέγχου διατήρησης ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες

α/α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μον.	Τιμή Μελέτ. (€/τεμ.)	Ποσο- τητα	ΠΡΟΣΦΟΡΑ		
					Αριθμη- τικά	Ολογράφως (€/τεμ.)	Σύνολο (€)
<b>ΟΜΑΔΑ: Α' (Απευθείας Ανάθεση)</b>							
1	Διατήρηση ισορροπίας νερού μαζί με την χρήση χημικών και έλεγχος τιμών χλωρίου και pH με test-kit (καθημερινά)	μήνες	350,0	4			
2	"ΣΟΚ" χλωρίωσης (ή υπερχλωρίωσης) νερού δεξαμενής μαζί με την χρήση χημικών (4 ή 5 / έτος)	τεμ.	600,0	1			
3	Εργαστηριακός έλεγχος ανάλυσης νερού (2/εβδομάδα)	τεμ.	20,0	32			
4	Καθαρισμός κολυμβητικής δεξαμενής (καθημερινά)	μήνες	900,0	4			
5	Καθαρισμός αρμών πλευρικών τοιχωμάτων – πυθμένα και κανάλι ανακυκλοφορίας, (καθημερινά)	μήνες	360,0	4			
6	Παρακολούθηση και συντήρηση – επισκευή φίλτρων ανακυκλοφορίας και αντιστροφή πλύσεων (2/εβδομάδα)	εβδομ.	40,0	32			
9	Παρακολούθηση και εργασίες συντήρησης – επισκευής δικτύου σωληνώσεων της εγκατάστασης ανακυκλοφορίας	μήνες	200,0	2			
11	Χημικός καθαρισμός εναλλακτών πισίνας & ZNX (1/μήνα)	μήνες	60,0	4			
12	Παρακολούθηση και εργασίες συντήρησης – επισκευής - πιστοποίησης ηλεκτρικής εγκατάστασης (1/μήνα)	μήνες	150,0	2			
						<b>Σύνολο</b>	
						ΦΠΑ 24%	
						<b>Σύνολο Προσφοράς</b>	

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ: Α'****Εργασίες ελέγχου διατήρησης ποιότητας νερού & καθαρισμός πισίνας, για τέσσερις (4) μήνες****Συνολική κατά την προσφορά δαπάνη χωρίς ΦΠΑ.**

Αριθμητικά:..... €

Ολογράφως:.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**Συνολική κατά την προσφορά δαπάνη με ΦΠΑ.**

Αριθμητικά:..... €

Ολογράφως:.....

(Ημερομηνία - Σφραγίδα – Υπογραφή)

## ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

## ΟΜΑΔΑ Β': Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)

α/α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μον.	Τιμή Μελέτ. (€/τεμ.)	Ποσο- τητα	ΠΡΟΣΦΟΡΑ		
					Αριθμη- τικά	Ολογράφως (€/τεμ.)	Σύνολο (€)
<b>ΟΜΑΔΑ: Β' (Απευθείας Ανάθεση)</b>							
1	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμ. DN 300 mm	τεμ	500,0	3			
2	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμ. DN 250 mm	τεμ	320,0	4			
3	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμ. DN 200 mm	τεμ	220,0	4			
4	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμ. DN 160 mm	τεμ	140,0	4			
5	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμ. DN 110 mm	τεμ	110,0	4			
6	Βάνα σύρτη, μικρού ή μεγάλου μήκους, ελαστικής έμφραξης, διαμ. DN 63 mm	τεμ	80,0	6			
7	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 300 mm	τεμ	80,0	4			
8	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 250 mm	τεμ	75,0	4			
9	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 200 mm	τεμ	70,0	4			
10	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 160 mm	τεμ	65,0	4			
11	Ζεύγος φλαντζών, 16 atm, DN 110 mm	τεμ	55,0	4			
12	Σέλα επισκευής handclamp 382, διατομής DN 300 mm	τεμ	150,0	6			
13	Κομπλέρ αντλίας – κινητήρα	τεμ	120,0	10			
14	Ανοξειδωτος άξονας αντλίας Q = 225 m <sup>3</sup> /h – H = 30 m	τεμ	170,0	3			
15	Πτερωτή αντλίας Q=225 m <sup>3</sup> /h – H=30 m	τεμ	250,0	3			
16	Προφίλτρα γαλβανισμένο, διαμέτ. 8 ins	τεμ	250,0	2			
17	Φίλτρα ανοξειδωτα	τεμ	300,0	2			
18	Συστολή, χυτοσιδηρά φλαντζωτή, διατομής Φ200 - Φ160	τεμ	260,0	2			
19	Συστολή, χυτοσιδηρά φλαντζωτή, διατομής Φ250 - Φ200	τεμ	350,0	2			
20	Περιέλιξη τυλιγμάτων αντλίας 30 Kw – 1450 n/min	τεμ	1.500,0	2			
21	Πλακοειδής εναλλάκτης, ανοξειδωτος, διατ. 2", πρωτεύον 405 Mcal/h - δευτερεύον 13,5 m <sup>3</sup> /h, 49/ORW 3	τεμ	3.800,0	1			
22	Μικρούλικά συνδέσεων – συσφίξεων (βίδες φλαντζών, σαλαμάστρα, γράσο, ρουλεμάν κλειστού τύπου SKF ή FAR λάστιχα κόμπλερ, στεγανά CMG κλπ)	τεμ	1.000,0	1	<b>1.000,0</b>	<b>Χίλια Ευρώ</b>	<b>1.000,0</b>
						<b>Σύνολο</b>	
						ΦΠΑ 24%	
						<b>Σύνολο Προσφοράς</b>	

## ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ: Β'

Έκτακτες Επισκευές – Τοποθέτησή Ανταλλακτικών (αποκατάσταση βλαβών)

Συνολική κατά την προσφορά δαπάνη χωρίς ΦΠΑ.

Αριθμητικά:..... €

Ολογράφως:.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Συνολική κατά την προσφορά δαπάνη με ΦΠΑ.

Αριθμητικά:..... €

Ολογράφως:.....

(Ημερομηνία - Σφραγίδα – Υπογραφή)

24PROC014860239 2024-05-31

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΗΣ ΛΕΞΑΜΕΝΗΣ & ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΓΙΑ ΔΥΟ ΕΤΗ - Α.Μ.: 9/2024

ΣΥΚΙΕΣ 09 / 05 / 2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο Αν. Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών του Δήμου Νεάπολης Συκεών

ΧΡ. ΣΑΡΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ  
Ηλεκ/γος Μηχ/κός

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ  
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ



## ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)							
ΠΡΟΣ <sup>(1)</sup> :	<b>ΔΗΜΟ ΝΕΑΠΟΛΗΣ - ΣΥΚΕΩΝ</b>						
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης <sup>(2)</sup> :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	TK:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/νση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις (3), που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του θρου 22 του 1599/1986, δηλώνω ότι: δεν υπάρχει εις βάρος μου αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετογή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος(ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ημερομηνία: ...../2024

Ο – Η Δηλ.

- 
- (1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.
  - (2) Αναγράφεται ολογράφως.
  - (3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.
  - (4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.