

ΠΡΟΣ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Τηλ.: 2108191263
ΚΟΙΝ.: Φ.831/2093
Σ.618
Δεκέλεια, 28 Μαΐ 26

ΘΕΜΑ: Δαπάνες Προμηθειών – Υπηρεσιών- Έργων (Απόφαση Απευθείας Ανάθεσης για την Παροχή Υπηρεσιών Συντήρησης Μονάδων Βιολογικού Καθαρισμού ΑΒ Δεκελείας και ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων Υπ' Αριθμ.78/2026)

ΣΧΕΤ.: α. Πρωτογενές Αίτημα με ΑΔΑΜ: 26REQ018931126
β. Εγκεκριμένο Αίτημα με ΑΔΑΜ: 26REQ019016815
γ. Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς με ΑΔΑΜ:26PROC019041738
δ. Πρακτικό Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών

1. Έχοντας υπόψη:

α. Τις διατάξεις του ν.δ. 721/70 (ΦΕΚ Α' 251/23-11-1970) περί «Οικονομικής Μερίμνης και Λογιστικού των Ενόπλων Δυνάμεων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

β. Τις διατάξεις του ν. 4412/16 (ΦΕΚ Α' 147/08-08-16) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

γ. Την υπ' αριθμ. Φ.800/133/134893/19-11-2007 Απόφαση ΥΕΘΑ (ΦΕΚ Β' 2300/03-12-07) «Περί Μεταβίβασης Οικονομικής Εξουσίας σε Κεντρικά και Περιφερειακά Όργανα της Διοίκησης των Ενόπλων Δυνάμεων και σε Προϊσταμένους των Υπηρεσιών που εξαρτώνται από αυτές», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

δ. Την υπ' αριθμ. Φ.800/1879/83343/Σ.22957/31-12-2019 Διαπιστωτική Πράξη του ΥΕΘΑ «Περί ορισμού χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, κατά την έννοια του άρθρου 6 παρ. 2 του ν. 4412/2016 (Α'147), του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας (ΓΕΕΘΑ), του Γενικού Επιτελείου Στρατού (ΓΕΣ) και του Γενικού Επιτελείου Αεροπορίας (ΓΕΑ)».

ε. Τη Φ.930/752/Σ.281/30-1-26/123 ΣΤΕ/ΔΥΠ/ΤΜ. ΕΓΚ. διαταγή με την οποία συγκροτήθηκε η Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών, ως αρμόδιο συλλογικό γνωμοδοτικό όργανο.

στ. Το (α) σχετικό πρωτογενές αίτημα.

ζ. Το (β) σχετικό εγκεκριμένο αίτημα.

η. Τη (γ) σχετική πρόσκληση υποβολής προσφοράς.

θ. Το από 27 Μαΐου 2026 Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών με το οποίο εισηγείται την εκτέλεση εργασιών θέματος από τον μειοδότη, για τους λόγους που αναλυτικά αναφέρονται σε αυτό.

Αποφασίζουμε

2. Την αποδοχή των εισηγήσεων της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών, όπως αυτές αποτυπώνονται στο Πρακτικό παραγράφου 1.θ. της παρούσας.

3. Κρίνουμε αποδεκτές τις προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, καθώς κατατέθηκαν εμπρόθεσμα:

- α. ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
- β. ΤΣΕΛΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ
- γ. ΣΙΚΑΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

4. Κρίνουμε αποδεκτές τις προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, ως προς την πληρότητα των δικαιολογητικών συμμετοχής, καθόσον πληρούν τις απαιτήσεις της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς:

- α. ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
- β. ΤΣΕΛΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ
- γ. ΣΙΚΑΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

5. Κρίνουμε αποδεκτές τις τεχνικές προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, καθόσον πληρούν τις απαιτήσεις της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς:

- α. ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
- β. ΤΣΕΛΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ
- γ. ΣΙΚΑΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

6. Κρίνουμε αποδεκτές τις οικονομικές προσφορές των προμηθευτών οι οποίες καλύπτουν όλους τους όρους της πρόσκλησης και διαμορφώνεται σύμφωνα με τον κάτωθι πίνακα:

α/α	Προμηθευτής	Συνολική Αξία (με ΦΠΑ)
1	ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	29.698,00
2	ΤΣΕΛΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ	29.822,00
	ΣΙΚΑΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	29.946,00

7. Κρίνουμε αποδεκτά τα δικαιολογητικά ανάθεσης που υπέβαλε ο οικονομικός φορέας «ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ» κατόπιν της (γ) σχετικής πρόσκλησης, καθόσον υποβλήθηκαν εμπρόθεσμα και είναι σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς.

8. Αναθέτουμε στον οικονομικό φορέα υπό την επωνυμία «ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ» με ΑΦΜ: 036310000, διεύθυνση: Μεταξά 11, Γλυφάδα, ΤΚ 16673, τηλ 6972207470, email azoukispnanagiotis@yahoo.gr, την παροχή των

υπηρεσιών-εργασιών του παρακάτω πίνακα(α/α σύμφωνα με τον πίνακα της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς):

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣ	Τιμή Μονάδος(€)	Συνολική Τιμή (€)
1	Εργασίες συντήρησης MBK AB Δεκελίας, ως §3.α της Τ.Π. και σύμφωνα με τους όρους και τις υποχρεώσεις της §5 αυτής	ΜΗΝΑΣ	7	2.000,00	14.000,00
2	Εργασίες αποκατάστασης επισημάνσεων MBK AB Δεκελίας, ως §3.β της Τ.Π. και σύμφωνα με τους όρους και τις υποχρεώσεις της §5 αυτής	ΤΕΜ	1	3.700,00	3.700,00
3	Εργασίες συντήρησης MBK ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων, ως §3.γ της Τ.Π. και σύμφωνα με τους όρους και τις υποχρεώσεις της §5 αυτής	ΜΗΝΑΣ	7	450,00	3.150,00
4	Εργασίες βελτίωσης/αναβάθμισης MBK ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων, ως §3.δ της Τ.Π. και σύμφωνα με τους όρους και τις υποχρεώσεις της §5 αυτής	ΤΕΜ	1	3.100,00	3.100,00
Συνολική Αξία (€) χωρίς ΦΠΑ					23.950,00
ΦΠΑ 24%					5.748,00
Συνολική Αξία (€) με ΦΠΑ					29.698,00

CPV: 45330000-9

9. Στις παραπάνω τιμές περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις ποσοστού 6,1%, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για παράδοση της παρεχόμενης υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα απόφαση.

10. Η δαπάνη υπόκειται στην προείσπραξη Φόρου Εισοδήματος (Φ.Ε.) ποσοστού 8% επί της καθαρής αξίας (αφαιρουμένων των κρατήσεων) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64 του ν. 4172/13 (όπως ισχύει).

11. Οι προς προμήθεια υπηρεσίες καλύπτουν την τεχνική απαίτηση της Υπηρεσίας σύμφωνα με τους όρους που περιλαμβάνεται στη (γ) σχετική και στην υποβληθείσα προσφορά του μειοδότη.

12. Χρόνος και Τόπος Παράδοσης: Η συνολική διάρκεια για την εκτέλεση των συμβατικών υπηρεσιών – εργασιών στις εγκαταστάσεις της Αεροπορικής Βάσης Δεκέλίας και των ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων ορίζεται στο παράρτημα «Β» της παρούσας και **θα ολοκληρωθούν έως 31 Δεκεμβρίου 2026.**

13. Διαδικασία Παράδοσης – Παραλαβής: Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν στις εγκαταστάσεις της Αεροπορικής Βάσης Δεκέλίας και των ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων κατόπιν τηλεφωνικής συνεννόησης με τον Πρόεδρο της αρμόδιας Επιτροπής. Συγκεκριμένα, κατά τη διαδικασία παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, μπορεί δε να καλείται εφόσον επιθυμεί και ο εκπρόσωπος του αντισυμβαλλόμενου. Η

διαδικασία ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρωτοκόλλου (είτε οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής είτε παραλαβής με παρατηρήσεις) ή απόρριψης.

14. Δικαιολογητικά πληρωμής: Απαιτούνται τα εξής:

α. Πρωτόκολλο ή βεβαίωση οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του φυσικού αντικείμενου.

β. Τιμολόγιο του αναδόχου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει Ηλεκτρονικό Τιμολόγιο (ΗΤ) με τη χρήση του μοναδικού κωδικού της Αναθέτουσας Αρχής (ήτοι 1011.2040000000.0014) της ΔΟΥ Α/Β Δεκέλειας. Επιπλέον το υποχρεωτικό πεδίο ΒΤ-11 λαμβάνει την τιμή «1».

γ. Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (δηλαδή για είσπραξη χρημάτων από τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης).

15. Διαδικασία - Χρόνος Εξόφλησης: Η πληρωμή του αντισυμβαλλόμενου θα πραγματοποιηθεί με την έκδοση τακτικού Χρηματικού Εντάλματος (ΤΧΕ), μέσω του Δημόσιου Στρατιωτικού Ταμείου Αθηνών το αργότερο εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από την αναθέτουσα αρχή του τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών πληρωμής.

16. Ποινικές ρήτρες - Κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου - Κυρώσεις: Σε περίπτωση μη συμμορφώσεως του αναδόχου προς τις υποχρεώσεις του, εφαρμόζονται τα καθοριζόμενα στα άρθρα 217, 218 και 220 του ν. 4412/16.

17. Έννομη προστασία: Όποιος έχει έννομο συμφέρον, μπορεί να ζητήσει την ακύρωση πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, καθώς και την αναστολή εκτέλεσης, ενώπιον του Διοικητικού Πρωτοδικείου της έδρας της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα άρθρα 45 έως 56 του π.δ. 18/1989 (Α' 8), το οποίο αποφαινεται αμετακλήτως χωρίς να επιτρέπεται η προηγούμενη άσκηση άλλης ειδικής ή ενδικοφανούς διοικητικής προσφυγής. Το παράβολο για την άσκηση της αίτησης ακύρωσης και της αίτησης αναστολής ορίζεται ίσο με το 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, προ ΦΠΑ.

18. Πληροφορίες: Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Κων/νος Ρίtkος Επιτελής Τμήματος Προμηθειών τηλ. 210-8191262-63.

Ακριβές Αντίγραφο

Ταξίαρχος (Ι) Μαργαρίτης Μουμούρης
Επιτελάρχης

Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Κων/νος Ρίtkος
Επιτελής Τμήματος Προμηθειών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Τεχνική Περιγραφή Εργασιών

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Αποδέκτες για Ενέργεια

ΑΖΟΥΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΔΟΥ Α/Β ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ/ΤΜ.ΠΡΟΜ.

Αποδέκτες για Πληροφορία

ΤΣΕΛΙΟΣ ΠΕΤΡΟΣ

ΣΙΚΑΛΙΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

123 ΣΤΕ/ΔΥΠ/ΤΜ.ΕΓΚ.

azoukispnagiotis@yahoo.gr

tseliospetros78@gmail.com

dsikalias@gmail.com

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
28 Μαΐ 26

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΟ
Φ.831/2093/Σ.618

123 ΣΜΗΝΑΡΧΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΣΕΑΑΥ
ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ»**

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην εκτέλεση εργασιών για τη συντήρηση των Μονάδων Βιολογικού Καθαρισμού (ΜΒΚ), τόσο εντός της ΑΒ Δεκελείας, όσο και εντός των ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων, προκειμένου να εξασφαλισθεί η εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία των ανωτέρω συστημάτων.

Όσον αφορά τη συντήρηση της ΜΒΚ της ΑΒ Δεκελείας, η οποία λήγει στα τέλη Μαΐου του τ.έ., θα εκτελεστούν και κάποιες εργασίες πέραν της συντήρησης, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στις επισκέψεις που πραγματοποιούνται σε μηνιαία βάση από το Συντηρητή, πλην όμως είναι απαραίτητο να εκτελεστούν για την αποφυγή μελλοντικών σοβαρότερων βλαβών ή προβλημάτων, καθώς έχουν επισημανθεί στην Υπηρεσία.

Όσον αφορά τη συντήρηση της ΜΒΚ των ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων, πέραν της συντήρησης σε μηνιαία βάση που θα πρέπει να γίνεται κατόπιν λήξης του χρόνου υποχρεωτικής συντήρησης από τον Ανάδοχο που είχε αναλάβει την εγκατάστασή του, θα πρέπει να εκτελεστεί και μια σειρά εργασιών για τη βελτίωση/αναβάθμιση των διατάξεων που περιλαμβάνουν το εν λόγω σύστημα.

2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή θα εκτελεστούν με ανάθεση σε έναν Οικονομικό Φορέα (για όλες τις εργασίες πέραν αυτών της συντήρησης), σύμφωνα με τις κείμενες περί εκτέλεσης εργασιών – παροχής υπηρεσιών διατάξεις.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

α. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ

Η συντήρηση της ΜΒΚ του Στρατοπέδου θα πραγματοποιείται από τον Οικονομικό Φορέα που θα αναλάβει τις κάτωθι εργασίες συντήρησης, με την επίσκεψη εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού για τέτοιου είδους εργασίες **3 φορές το μήνα**, κατόπιν υπογραφής Ιδιωτικού Συμφωνητικού μεταξύ εκείνου και της Υπηρεσίας και **με διάρκεια 7 μηνών**. Οι εργασίες για τις οποίες θα είναι υπεύθυνος ο Οικονομικός Φορέας σε κάθε επίσκεψή του, αφορούν στα κάτωθι:

α) Συντήρηση και έλεγχο καλής λειτουργίας των επιμέρους μηχανισμών με τον έλεγχο λαδιών των εξωτερικών περιστρεφόμενων ξέστρων (πυθμένα και επιφανείας), τα οποία χρησιμεύουν στην απομάκρυνση των επιπλεόντων, της περιστρεφόμενης γέφυρας, έλεγχος 3 σταθμών λαδιών φυσητήρα αέρος, ο οποίος διοχετεύει αέρα για την επίπλευση των λιπών, το διαχωρισμό και την κατακρήμνιση της άμμου, έλεγχος της δοσομετρικής

αντλίας χλωρίου, καθώς και των αντλιών καθίζησης και εξισορρόπησης λυμάτων. Για το σύνολο των αντλιών θα ελεγχθεί η καλή λειτουργία τους, η στάθμη λαδιών καθώς και τα κλαπé αντεπιστροφής.

β) Συντήρηση και έλεγχο καλής λειτουργίας του Η/Μ εξοπλισμού (έλεγχος πινάκων και αυτοματισμών)

γ) Καθαρισμό σχάρας εισόδου λυμάτων (απομάκρυνση χονδρών κομματιών λυμάτων που είναι κολλημένα σε αυτή, μέσω ειδικού οχήματος κατάλληλης χωρητικότητας για την άντληση και ασφαλή μεταφορά λυμάτων σε κοντινό νόμιμα λειτουργούντα ειδικό χώρο επεξεργασίας λυμάτων εκτός του Α/Δ)

δ) Καθαρισμό – συντήρηση χωνιού επιπλεόντων καθίζησης, το οποίο χρησιμεύει στην εισροή εντός της δεξαμενής όποιων λυμάτων επιπλέουν.

ε) Έλεγχος – επιθεώρηση των 2 διατάξεων υπερχειλιστών, οι οποίες είναι υπεύθυνες για την υπερχείλιση των καθαρών νερών από την επιπλέουσα ίλυ της δεξαμενής και την όδευση αυτών προς το περιμετρικό κανάλι της

στ) Μέτρηση ποσοστού λάσπης αερισμού (μέτρηση pH εξόδου)

ζ) Μέτρηση οξυγόνου δεξαμενής αερισμού με οξυγονόμετρο

η) Προμήθεια και τοποθέτηση υποχλωριώδους νατρίου εντός υφιστάμενης παλετοδεξαμενής¹ (ενδεικτική κατανάλωση 1.250 lt ανά 20 ημέρες)

θ) Λήψη και ανάλυση δειγμάτων λυμάτων κατά την είσοδο τους στη ΜΒΚ καθώς και την έξοδο τους από αυτόν, καθώς και υποβολή των πιστοποιητικών ανάλυσης αποβλήτων

Β. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΩΝ ΜΒΚ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ

Αφού πραγματοποιηθεί η διακοπή λειτουργίας των υποβρύχιων αντλιών εξισορρόπησης λυμάτων (τεμ. 3) από τον πίνακα ελέγχου – αυτοματισμών θα γίνει ανύψωση μετά προσοχής μέσω της ειδικής αλυσίδας/σχοινιού ανύψωσης και έλεγχος – επιθεώρηση αυτών. Η υπόψη διαδικασία θα περιλαμβάνει την αφαίρεση και καθαρισμό της λάσπης μέσω κατάλληλου πιεστικού μηχανήματος με νερό υπό πίεση, καθαρισμό της πτερωτής από διάφορα υλικά μετά της επιθεώρησης για τυχόν διαβρώσεις ή φθορές, έλεγχος στεγανότητας των στυπιοθλίπτων για τυχόν διαρροές και αντικατάσταση ειδικών λαδιών σύμφωνα με τον κατασκευαστή εφόσον απαιτηθεί, αντικατάσταση τυχόν καμένων

¹ Σε περίπτωση φθοράς ή διαρροής που παρατηρηθεί στην υφιστάμενη παλετοδεξαμενή, αυτή θα αντικαθίσταται χωρίς επιπλέον αποζημίωση για την Υπηρεσία από τον Οικονομικό Φορέα που θα έχει αναλάβει τη συντήρηση της ΜΒΚ.

θερμικών (ρελέ) στον πίνακα ελέγχου – αυτοματισμών, καθώς και έλεγχο των φλοτέρ, σωληνώσεων και καλωδίων, ώστε να είναι καθαρά από πάσης φύσεως ξένα υλικά και να κινούνται ελεύθερα και χωρίς κραδασμούς για τη σωστή και εύρυθμη λειτουργία των αντλιών.

Αντίστοιχα θα γίνει έλεγχος – επιθεώρηση του φουσητήρα, η λειτουργία του οποίου είναι κρίσιμης σημασίας για τη MBK, αφού ο αέρας που παρέχει είναι απαραίτητος για τη διάσπαση των λυμάτων και την κατ' επέκταση διατήρηση του οξυγόνου σε φυσιολογικά επίπεδα, ώστε να λειτουργεί ορθά η MBK και οι αναλύσεις να βρίσκονται εντός των επιτρεπόντων ορίων. Η υπόψη διαδικασία θα περιλαμβάνει τη λίπανση με την αντικατάσταση ειδικών λαδιών σύμφωνα με τον κατασκευαστή, τον καθαρισμό ή/και αντικατάσταση φίλτρων αέρα και ρουλεμάν/ιμάντων, ώστε να μην προκληθεί κάποια υπερθέρμανση, καθώς και της απαιτούμενης ζυγοστάθμισης. Τέλος, θα γίνει έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων της διάταξης και του θερμικού (ρελέ).

Επιπλέον, θα γίνει αντικατάσταση της αλυσίδας του χτενιού κατόπιν δείγματος που θα δοθεί σε κατάλληλο μηχανουργείο για την κατασκευή νέας. Η υπόψη διάταξη είναι υπεύθυνη για την απομάκρυνση των στερεών λυμάτων και την κατ' επέκταση προστασία λειτουργίας των ανωτέρω αντλιών. Εκτός της αντικατάστασης της σπασμένης αλυσίδας, θα γίνει έλεγχος – επιθεώρηση της κίνησης της αλυσίδας για σωστή τάση, λίπανση για την αποφυγή φθοράς, έλεγχος στάθμης και ποιότητας λαδιού στον μειωτήρα που κινεί το χτένι, ρύθμιση της βύθισης και επιμελής καθαρισμός για την απομάκρυνση στερεών από τις λεπίδες του χτενιού.

Τέλος, θα γίνει έλεγχος – επιθεώρηση του χλωριωτή, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την αποτελεσματική απολύμανση των επεξεργασμένων λυμάτων πριν την τελική τους διάθεση. Η υπόψη διαδικασία θα περιλαμβάνει την επιθεώρηση για τυχόν διαρροές μετά την αντικατάσταση της κεφαλής εφόσον απαιτηθεί κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, τον έλεγχο – ρύθμιση της ροής και τον καθαρισμό των σωληνώσεων από τυχόν άλατα.

γ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΟΣΕΑΑΥ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ

Η συντήρηση της MBK στα ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων θα πραγματοποιείται από τον ίδιο Οικονομικό Φορέα που θα αναλάβει και τις εργασίες συντήρησης της MBK της ΑΒ Δεκελείας, με την επίσκεψη εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού για τέτοιου είδους εργασίες **2 φορές το μήνα**, κατόπιν υπογραφής Ιδιωτικού Συμφωνητικού μεταξύ εκείνου και της Υπηρεσίας και **με διάρκεια 7 μηνών**. Οι εργασίες για τις οποίες θα είναι υπεύθυνος ο Οικονομικός Φορέας σε κάθε επίσκεψή του, αφορούν στα κάτωθι:

α) Συντήρηση, έλεγχος καλής λειτουργίας και καθαρισμό του COMPACT

συγκροτήματος αερισμού – καθίζησης μετά του μηχανικού Η/Μ εξοπλισμού, το οποίο περιλαμβάνει τους υποβρύχιους οξυγονωτές (τεμ. 2) για την παροχή αέρα και ανάμειξης, τις υποβρύχιες αντλίες απαγωγής λάσπης (τεμ. 2) και καθαρών (τεμ. 2), τις υποβρύχιες αντλίας ανύψωσης λυμάτων (τεμ. 2) σε παρακείμενο φρεάτιο, τη δοσομετρική αντλία χλωρίου, τα κανάλια απορρόφησης καθώς και τους μηχανικούς αφυδατωτές τύπου σάκκων. Στο σύνολο των αντλιών θα ελεγχθεί η καλή λειτουργία τους μετά του καθαρισμού τους από λάσπη και φερτά υλικά, η στάθμη λαδιών καθώς και τα κλαπé αντεπιστροφής.

β) Συντήρηση και έλεγχο καλής λειτουργίας του Η/Μ εξοπλισμού (έλεγχος λειτουργίας κινητήρων από τον ηλ. πίνακα μετά των αυτοματισμών και της ρύθμισης χρονοδιακοπών)

γ) Καθαρισμό σχάρας (φρεάτιο) εισόδου λυμάτων, κόσκινου και πεδίου διάθεσης τελικών επεξεργασμένων λυμάτων (απομάκρυνση χονδρών κομματιών λυμάτων μέσω ειδικού οχήματος κατάλληλης χωρητικότητας για την άντληση και ασφαλή μεταφορά λυμάτων σε κοντινό νόμιμα λειτουργούντα ειδικό χώρο επεξεργασίας λυμάτων εκτός των ΟΣΕΑΑΥ)

δ) Αφαίρεση – καθαρισμό της λάσπης που καθιζάνει στο πυθμένα της δεξαμενής και εν συνεχεία στα σακκόφιλτρα, συμπεριλαμβανομένου και της αντικατάστασης αυτών (ενδεικτικά 5 – 6 τεμ. το μήνα)

ε) Μέτρηση ποσοστού λάσπης αερισμού (μέτρηση pH εξόδου)

στ) Μέτρηση οξυγόνου δεξαμενής αερισμού με οξυγονόμετρο

ζ) Προμήθεια και τοποθέτηση υποχλωριώδους νατρίου και έλεγχο καλής λειτουργίας χλωριωτή λυμάτων (ενδεικτική κατανάλωση 1.300 lt ανά 30 ημέρες)

η) Λήψη και ανάλυση δειγμάτων λυμάτων κατά την είσοδο τους στη MBK καθώς και την έξοδο τους από αυτόν, καθώς και υποβολή των πιστοποιητικών ανάλυσης αποβλήτων

δ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ/ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ MBK ΟΣΕΑΑΥ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ

Πριν την έναρξη συντήρησης της MBK στα ΟΣΕΑΑΥ Θρακομακεδόνων, θα εκτελεστούν οι κάτωθι εργασίες για τη βελτίωση/αναβάθμιση του συγκροτήματος αλλά και της λειτουργίας του γενικότερα.

Στην υφιστάμενη κατάσταση, πλησίον της MBK δεν υφίσταται κάποια παροχή ύδρευσης, η οποία είναι απαραίτητη για τη συντήρηση του συστήματος σε μηνιαία βάση,

ώστε να γίνεται πλύσιμο των μηχανικών μερών του Η/Μ εξοπλισμού της MBK. Ως εκ τούτου, θα εκτελεστούν χωματουργικές εργασίες (εκσκαφές και επιχώσεις) μετά προσοχής, λόγω της ύπαρξης υφιστάμενων υπόγειων δικτύων ΟΚΩ, φρεατίων, κ.λ.π. Οι υπόψη εργασίες θα εκτελεστούν με τη χρήση μηχανικών μέσων (JCB) ή/και χειρωνακτικά όπου απαιτηθεί, για τη διάνοιξη κατάλληλου χαντακιού βάθους έως 0,50 m περίπου, στο περιβάλλοντα χώρο, ώστε να καταστεί εφικτή η διέλευση πλαστικού σωλήνα από πολυαιθυλένιο (τουμπόραμα), διαμέτρου Φ16 και κατάλληλο για ύδρευση για την εξυπηρέτηση του ανωτέρου σκοπού. Η ακριβής τελική όδευση του χαντακιού θα υποδειχθεί κατά τη φάση εκτέλεσης εργασιών σε συνεννόηση με την Επίδβλεψη και θα ξεκινήσει από υφιστάμενη βρύση πλησίον του οδικού δικτύου, κατόπιν προσαρμογής εξαρτήματος διακλάδωσης ή ταφ σ' αυτή.

Αντίστοιχα, οι ανωτέρω εργασίες θα εκτελεστούν και πλησίον της δεξαμενής επεξεργασίας της MBK, ώστε να διαμορφωθεί κατάλληλα ένα νέο φρεάτιο ικανών διαστάσεων και με στεγανό καπάκι (βαρέως τύπου), ώστε να εντοιχιστούν εντός αυτού οι διατάξεις ελέγχου των αντλιών ανύψωσης λυμάτων, όπως βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής, ρακόρ και λοιπά εξαρτήματα για να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου ή επισκεψιμότητας σε περίπτωση συντήρησης ή επισκευής αντίστοιχα. Τέλος, θα οδεύσει εντός χαντακιού αντίστοιχου ως ανωτέρω, νέα σωλήνα κατάλληλης διαμέτρου για αποχέτευση, τύπου PVC για την παροχέτευση των λυμάτων από τις αντλίες ανύψωσης προς τη δεξαμενή προς επεξεργασία σε αντικατάσταση της υφιστάμενης πλαστικής, η οποία λόγω του υλικού κατασκευής της δεν ενδείκνυται για τέτοιου είδους εγκατάσταση.

Επιπλέον, οι υποβρύχιοι οξυγονωτές, οι υποβρύχιες αντλίες απαγωγής λάσπης και καθαρών στην υφιστάμενη κατάσταση κατά τη λειτουργία της MBK, είναι στηριγμένες με σχοινιά περιμετρικά της δεξαμενής και στην απόληξή τους φέρουν κατάλληλα πλαστικά τμήματα νεροσωλήνα (σπιράλ). Οι υπόψη διατάξεις είναι επισφαλείς για την εύρυθμη λειτουργία της MBK, καθόσον οι εν λόγω αντλίες περιστρέφονται και μετακινούνται κατά τη λειτουργία τους. Ως εκ τούτου, οι ανωτέρω αντλίες θα αποξηλωθούν μετά προσοχής, θα εγκατασταθούν εκ νέου σε σταθερές μεταλλικές βάσεις κατάλληλων διαστάσεων (6 τεμ.) εντός της δεξαμενής και θα στηριχτούν με αντηρίδες περιμετρικά αυτής. Τέλος, το σύνολο των νεροσωλήνων θα αντικατασταθούν με σταθερές σωλήνες από σκληρό PVC κατάλληλης διατομής (πλην αυτών που είναι για τους οξυγονωτές, οι οποίες θα είναι γαλβανιζέ) μετά των στηριγμάτων, καμπύλων, ταφ κ.λ.π. για την επαρκή και έντεχνη όδυσή τους.

Επιπρόσθετα, θα γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου δοχείου στο εσωτερικό του οποίου βρίσκεται το διάλυμα του υποχλωριώδους νατρίου, ώστε να μην απαιτείται συνεχής συμπλήρωση. Ως εκ τούτου, θα γίνει εγκατάσταση μιας φορητής πλαστικής

παλετοδεξαμενής με μηχανικό φλοτέρ για τον έλεγχο της στάθμης, ικανής χωρητικότητας² για το υπόψη σύστημα. Τέλος, θα γίνει έλεγχος του υφιστάμενου χλωριωτή, συμπεριλαμβανομένου της μετατόπισης μετά της εγκατάστασής του εντός του ηλ. πίνακα της ΜΒΚ, ώστε να προστατεύεται σε περίπτωση έντονων καιρικών φαινομένων. .

4. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα τις Προδιαγραφές της Υπηρεσίας, την παρούσα Τεχνική Περιγραφή, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και της Επίβλεψης και γενικά τους ισχύοντες κανονισμούς του Ελληνικού Κράτους κατά τον χρόνο εκτέλεσης και εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων και οποιωνδήποτε τροποποιήσεων, συμπληρώσεων ή διορθώσεων προηγούμενων διαταγμάτων, αποφάσεων ή οδηγιών.

5. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Στις εργασίες της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα το σύνολο των υλικών και μικροϋλικών, που θα ενσωματωθούν από τον ίδιο Οικονομικό Φορέα, τόσο για τη συντήρηση των ΜΒΚ σε μηνιαία βάση, όσο και των εργασιών που αναλύονται στις παρ. 3β και 3δ της Τεχνικής Περιγραφής.

Μετά το πέρας των εργασιών, απαιτείται ο Οικονομικός Φορέας να επισκεφθεί τις ΜΒΚ κατά το επόμενο διάστημα προς εξασφάλιση επίτευξης τεχνικά ποιοτικού αποτελέσματος. Οι ανωτέρω πρόσθετες ενέργειες δεν επιφέρουν πρόσθετη αμοιβή, εκτός αν αντικειμενικώς δεν προκύψουν από σφάλματα ή παραλείψεις του Οικονομικού Φορέα, ήτοι από ανωτέρα βία, απρόβλεπτες δυσμενείς καιρικές συνθήκες ή εσφαλμένες ενέργειες της Υπηρεσίας.

Τυχόν ζημιές που θα προκληθούν στο χώρο ή/και στις παρακείμενες εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια των εργασιών, θα αποκατασταθούν άμεσα και χωρίς επιπλέον αμοιβή από τον Οικονομικό Φορέα.

Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας (πινακίδες, ταινίες σήμανσης, φώτα, κ.λ.π.) για την αποφυγή ατυχημάτων τυχόν διερχόμενων πεζών. Επίσης θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό του (Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας κ.λ.π.). Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται μετά το πέρας των εργασιών να παραδώσει τους χώρους καθαρούς και έτοιμους προς χρήση από την Υπηρεσία.

² Η ακριβής χωρητικότητα της παλετοδεξαμενής θα καθοριστεί κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να είναι επαρκής και να συμπληρώνεται απρόσκοπτα χωρίς να τελειώνει το διάλυμα πριν τις επισκέψεις που θα εκτελούνται σε μηνιαία βάση για συντήρηση της ΜΒΚ. Επίσης, σε περίπτωση φθοράς θα αντικαθίσταται **χωρίς επιπλέον αποζημίωση** για την Υπηρεσία.

Όσον αφορά τη συντήρηση των ΜΒΚ, ο Οικονομικός Φορέας είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί και να ελέγχει τις διεργασίες που επιτελούνται στις εγκαταστάσεις, ώστε να εξασφαλίζεται η άρτια λειτουργία τους και να τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, είναι υπεύθυνος για τη ρύθμιση της ποσότητας εξαγωγής περίσσειας ιλύος και την αποτελεσματική απομάκρυνσή της από τις δεξαμενές των εγκαταστάσεων, κατόπιν έγκρισης της Υπηρεσίας. Επιπλέον, θα πρέπει να παραδίδει μετά από κάθε επίσκεψη φύλλο συντήρησης στο οποίο θα αναγράφονται οι εργασίες – έλεγχοι που διενεργήθηκαν κατά τη συντήρηση, καθώς και τυχόν παρατηρήσεις. Τέλος, θα ενημερώνει άμεσα το Τμήμα Εγκαταστάσεων της 123ΣΤΕ, σχετικά με τυχόν σοβαρές δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που διαπιστώνονται κατά τις διαδικασίες ελέγχου και παρακολούθησης και να συμμορφώνεται με την απόφαση των αρμόδιων αρχών.

Όσον αφορά την εκτέλεση εργασιών που αποτυπώνονται στις παρ. 3β και 3δ της Τεχνικής Περιγραφής, μετά το πέρας τους θα πραγματοποιηθεί ένας τελικός επιμελής καθαρισμός και απόφραξη όλων των γραμμών όδευσης των λυμάτων, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ομαλή κυκλοφορία και επεξεργασία τους και εν συνεχεία η έναρξη της λειτουργίας των ΜΒΚ, συμπεριλαμβανομένου όλων των Η/Μ μερών και εξοπλισμού και των απαιτούμενων τελικών ελέγχων – δοκιμών καλής λειτουργίας.

Ακριβές Αντίγραφο

Αντισμήναρχος (Ο) Γεώργιος Τσιώλης
Διευθυντής ΔΟΥ/ΑΒ Δεκέλειας

Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Κων/νος Ρίτκος
Επιτελής Τμήματος Προμηθειών