

**Α/Α ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ:** *181276, 181288 & 181292*  
**ΕΡΓΟ:** «ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ  
(ΚΕΛ) ΔΗΜΩΝ  
ΡΑΦΗΝΑΣ-ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ ΚΑΙ  
ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ»,  
**Εργολαβία: Α-458**  
**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:** (αρ. πρωτ. 152/26-7-2021)

**ΠΡΟΣ**  
**ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ**  
(μέσω portal ΕΣΗΔΗΣ)

**ΘΕΜΑ:** Συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις (παρ. 2.3 άρθρου 2 της Διακήρυξης)

**Σχετ.:** Το με αρ. πρωτ. Ε.ΥΔ.Α.Π. 17306/19.07.2021 αίτημα οικονομικού φορέα.

## **ΕΡΩΤΗΜΑ**

1. Σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Περιεχόμενα Φακέλου Τεχνικής Προσφοράς ΤΕΥΧΟΣ 3.1: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ: «Το Μέρος αυτό θα χωριστεί σε κεφάλαια κάθε ένα από τα οποία θα αντιστοιχεί σε ξεχωριστές μονάδες του έργου». Παρακαλούμε διευκρινίστε ότι αν τα υπό κεφάλαια του Τόμου 3.1, είναι στη ευχέρεια του κάθε διαγωνιζόμενου ή πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένη σειρά ή ομαδοποίηση (π.χ. βάσει του Τιμολόγιου, της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, κτλ.).

2. Παρακαλούμε διευκρινίστε αν το σύστημα υποβρύχιας διάχυσης σύμφωνα με το Παράρτημα 1: Περιεχόμενα Φακέλου Τεχνικής Προσφοράς ΤΕΥΧΟΣ 3.2: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ: «(8) Σύστημα υποβρύχιας διάχυσης:...», για το οποίο πρέπει να δοθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά και δηλώσεις, αφορά μόνο στα συστήματα των βιολογικών αντιδραστήρων ή περιλαμβάνει και τα συστήματα χονδρής φυσαλίδας των υπολοίπων δεξαμενών.

3. Σύμφωνα με το Τεύχος 4, Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, παράγραφος 10.3.6. Σύστημα θέρμανσης χωνευτών: «Το σύστημα θέρμανσης των χωνευτών θα περιλαμβάνει: Συγκροτήματα καυστήρα διπλού καυσίμου (βιοαέριο – πετρέλαιο) και λέβητα.».

Παρακαλούμε, διευκρινίστε τον αριθμό του συγκροτήματος καυστήρα διπλού καυσίμου και λέβητα, ήτοι αν επιτρέπεται ένα συγκρότημα για το σύνολο των χωνευτών.

4. Σύμφωνα με το Τεύχος 4. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, παράγραφος 4.1. Αφιξη λυμάτων – αντλιοστάσιο ανύψωσης: «Τα λύματα στην συνέχεια θα οδηγούνται σε φρεάτιο τροφοδοσίας του

αντλιοστασίου ανύψωσης, στο οποίο θα εγκατασταθεί σύστημα αερισμού του φρεατίου εισόδου». Στο σχέδιο της προμελέτης ΣΧ-01α-ΜΗ-01, το σύστημα του αερισμού είναι ανάντη των χονδροεσχαρών, στο φρεάτιο εισόδου. Παρακαλώ διευκρινίστε, που απαιτείται αερισμός και εγκατάσταση διαχυτών χονδρής φυσαλίδας στο αντλιοστάσιο εισόδου.

5. Παρακαλούμε διευκρινίστε εάν δύναται να συνυπολογισθεί τμήμα του προσδιδόμενου αέρα στη δεξαμενή των μεμβρανών για την κάλυψη των απαιτήσεων των βιολογικών διεργασιών σε οξυγόνο. Σε περίπτωση θετικής απάντησης

6. Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε τον τρόπο υπολογισμού του υποκριτηρίου K4.1 «Ειδική Κατανάλωση Ενέργειας του Συστήματος Αερισμού (εγγυημένη τιμή)».

## **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

### **ΕΡΩΤΗΜΑ 1**

Διευκρινίζεται ότι όπως επισημαίνεται στο κεφ. 3.2 του Παραρτήματος 1 της Διακήρυξης, για λόγους σαφήνειας και διευκόλυνσης του ελέγχου της προσφοράς, η διάρθρωση – ομαδοποίηση των πληροφοριών του προσφερόμενου εξοπλισμού θα πρέπει να διαμορφωθεί σύμφωνα με τη σειρά των φυσικών μερών του έργου, όπως αυτή έχει προσδιοριστεί στο Τεύχος της Οικονομικής Προσφοράς (Τεύχος 8).

### **ΕΡΩΤΗΜΑ 2**

Διευκρινίζεται ότι τα ζητούμενα στο Παράρτημα 1 της Διακήρυξης στοιχεία τεκμηρίωσης (πιστοποιητικά, δηλώσεις, κλπ.) για το σύστημα υποβρύχιας διάχυσης αέρα (α/α 8) αφορούν αποκλειστικά στο σύστημα αερισμού των βιολογικών αντιδραστήρων.

Όσον αφορά στο σύστημα αερισμού του διαμερίσματος των μεμβρανών που αποτελεί τμήμα του συστήματος MBR θα υποβληθούν τα απαιτούμενα πιστοποιητικά και δηλώσεις που αναφέρονται στο Μέρος Β.3: Η/Μ Εξοπλισμός, Τεύχος 3.2 «Στοιχεία Τεκμηρίωσης του Κύριου Εξοπλισμού», α/α 9 «Σύστημα μεμβρανών μονάδας MBR».

### **ΕΡΩΤΗΜΑ 3**

Διευκρινίζεται ότι για τη θέρμανση των χωνευτών θα εγκατασταθούν κατ' ελάχιστον δύο (2) συγκροτήματα καυστήρα – λέβητα (ένα για κάθε χωνευτή) και ένα τουλάχιστον εφεδρικό.

### **ΕΡΩΤΗΜΑ 4**

Για το ερώτημα αυτό, έχουν ήδη παρασχεθεί διευκρινήσεις με το υπ' αρ. πρωτ. 147/22-7-2021 έγγραφο.

Διευκρινίζεται ότι ο αερισμός στο αντλιοστάσιο εισόδου δεν αφορά στον θάλαμο άντλησης, αλλά στο θάλαμο εισόδου – διώρυγες τροφοδοσίας όπου θα εγκατασταθούν οι χονδροεσχάρες.

## ΕΡΩΤΗΜΑ 5

Διευκρινίζεται ότι το προσδιδόμενο οξυγόνο από το σύστημα αερισμού των δεξαμενών μεμβρανών **δεν θα ληφθεί υπόψη για την διαστασιολόγηση του συστήματος αερισμού της βιολογικής επεξεργασίας**. Όσον αφορά στους υπολογισμούς που θα εκπονήσουν στα πλαίσια της τεκμηρίωσης

της ηλεκτρικής κατανάλωσης (κεφ. Β.1.9 του Παραρτήματος 1 της Διακήρυξης), οι Διαγωνιζόμενοι δύνανται, **μετά από κατάλληλη τεκμηρίωση**, να λάβουν υπόψη και την προσφορά οξυγόνου από τον αερισμό των δεξαμενών μεμβρανών, εφόσον αυτό είναι συμβατό με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσουν (βλ. σχετική διευκρίνιση για το ερώτημα με α/α 8 που δόθηκε με το έγγραφο με αρ. πρωτ. 140/16-7-2021)

## ΕΡΩΤΗΜΑ 6

Ο τρόπος υπολογισμού της «Ειδικής Κατανάλωσης Ενέργειας του Συστήματος Αερισμού» (εγγυημένη τιμή) περιγράφεται λεπτομερώς στο Μέρος Β.1, Κεφάλαιο 9 (Υπολογισμός Κατανάλωσης Ενέργειας), σελ. 6–7 του Παραρτήματος 1 της Διακήρυξης. Όπως δε αναφέρεται στο Μέρος Β.4, Κεφάλαιο 4.6 (Κατανάλωση Ενέργειας), σελ.21 του Παραρτήματος 1 της Διακήρυξης, *«Οι εγγυημένες τιμές ειδικής κατανάλωσης θα είναι μεγαλύτερες ή ίσες με τις τιμές που θα έχουν προκύψει από τους υπολογισμούς των διαγωνιζομένων στην Τεχνική τους Προσφορά»*.

Ο Διευθυντής

Μελετών και Υποστήριξης Συμβάσεων

Ευάγγελος Φούγιας

Πολιτικός Μηχανικός