



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
(Φο.Δ.Σ.Α.) ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ  
Ταχ. Διεύθυνση: ΦΡΑΓΚΩΝ 6-8, Τ.Κ. 546 26  
Τηλέφωνο: 2311236100 (εσωτ.5103)  
Fax : 2311236100  
Email : v.somataridou@fodsakm.gr  
Πληροφορίες: Σωματαρίδου Βενετία

Θεσσαλονίκη, 13 Μαΐου 2022

Αρ. πρωτ. : 6487

ΠΡΟΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ  
ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΣΗΔΗΣ

**ΘΕΜΑ:** Διευκρινίσεις επί των Τευχών Δημοπράτησης για την επιλογή αναδόχου κατασκευής του έργου:  
«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ  
(ΕΕΣ) ΤΟΥ ΧΥΤ ΑΝΘΕΜΟΥΝΤΑ» με Ανοικτή Διαδικασία άνω των ορίων και συστημικό αριθμό  
ΕΣΗΔΗΣ 187728

**ΣΧΕΤ:** α) Το με αρ. πρωτ. εισερχομένου εγγράφου 6097/09.05.2022 υποβληθέν αίτημα  
β) Το με αρ. πρωτ. εισερχομένου εγγράφου 6257/10.05.2022 υποβληθέν αίτημα (υποβληθέν στο  
ΕΣΗΔΗΣ 09.05.2022, εντός προθεσμίας)

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών αιτημάτων, όπως υποβλήθηκε μέσω της πλατφόρμας ΕΣΗΔΗΣ με συστημικό αριθμό α/α 187728, για το έργο με τίτλο: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ (ΕΕΣ) ΤΟΥ ΧΥΤ ΑΝΘΕΜΟΥΝΤΑ», σας κάνουμε γνωστά τα παρακάτω:

**(α) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 1**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, στη παράγραφο Α, ζητείται να συμπληρωθεί ο Χρόνος εγγύησης βασικού εξοπλισμού του ΧΥΤΑ. Εντός του εξοπλισμού για τον οποίο ζητείται η εγγύηση, συμπεριλαμβάνεται και το γεωύφασμα. Ειδικότερα αναφέρεται: «Ο πίνακας θα συνοδεύεται επί ποινή αποκλεισμού από υπεύθυνες δηλώσεις των κατασκευαστικών οίκων του εξοπλισμού αυτού, με τις οποίες θα βεβαιώνεται ο προσφερόμενος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας»

Προς αποφυγή παρερμηνειών, παρακαλούμε διευκρινίστε ακριβώς ποια άρθρα του τεύχους «Τιμολόγιο Μελέτης» του έργου αφορούν στον εξοπλισμό για τον οποίο ζητούνται τα συνοδευόμενα έγγραφα όπως αυτά περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

### **Απάντηση 1**

Ο εξοπλισμός για τον οποίο ζητούνται τα έγγραφα είναι αυτός που αναφέρεται στον πίνακα της παραγράφου Α: Χρόνος εγγύησης βασικού εξοπλισμού ΧΥΤΑ, του Παραρτήματος Ι.

Τα άρθρα του τεύχους «Τιμολόγιο Μελέτης» που αφορούν στον εξοπλισμό για τον οποίο ζητούνται τα συνοδευόμενα έγγραφα είναι:

Α.Τ. 122: Προμήθεια τραχείας γεωμεμβράνης HDPE ελάχιστου πάχους 2 mm

Α.Τ. 124: Γεώφασμα διαχωρισμού

Α.Τ. 167: Μονάδα διύλισης με μεμβράνες UF έως 4m<sup>3</sup>/h.

Α.Τ. 168: Μονάδα διύλισης με μεμβράνες αντιστροφής όσμωσης 2 σταδίων, έως 3 m<sup>3</sup>/h.

### **(α) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 2**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ – ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, στη παράγραφο Α, ζητείται να συμπληρωθεί βεβαίωση εγκατάστασης του βασικού εξοπλισμού σε παρόμοια εφαρμογή. Ειδικότερα αναφέρεται ότι: «Ο κατασκευαστικός οίκος εκάστου από τους εξοπλισμούς του παραπάνω πίνακα θα πρέπει να προσκομίσει βεβαιώσεις για τουλάχιστον ένα παρόμοιο σύστημα (UF για στραγγίδια, RO για στραγγίδια)...»

Παρακαλούμε διευκρινίστε εάν οι παραπάνω βεβαιώσεις αφορούν μόνο τα συστήματα UF και RO ή και τη μεμβράνη HDPE και το γεώφασμα, τα οποία αναγράφονται στον εν λόγω Πίνακα.

### **Απάντηση 2**

Οι παραπάνω βεβαιώσεις αφορούν μόνο τα συστήματα UF και RO.

### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 1**

Στην παράγραφο 14.1 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης και συγκεκριμένα στις απαιτήσεις του Κριτηρίου 1, ως ελάχιστος αποδεκτός χρόνος εγγύησης της στεγανωτικής μεμβράνης HDPE ορίζονται τα 50 έτη. Στην παράγραφο 4.7 του Κεφαλαίου 4 της Οριστικής Μελέτης, αναφέρεται αρχικά «Ο παραγωγός της μεμβράνης παρέχει 20-ετή εγγύηση, τόσο για την ποιότητα της μεμβράνης που θα χρησιμοποιηθεί όσο και για την αντοχή της και τη συμπεριφορά της σε συνθήκες Χ.Υ.Τ.Α., όσο και για τη συγκόλληση της μεμβράνης», ενώ στη συνέχεια αναφέρεται «Ο κατασκευαστής θα δεσμεύεται και θα εγγυάται επί 10 έτη για την ποιότητα της μεμβράνης και την εργασία συγκόλλησής της».

α) Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ως ελάχιστος παρεχόμενος χρόνος εγγύησης της μεμβράνης από τον παραγωγό/κατασκευαστή αυτής ορίζονται τα 50 έτη.

β) Δεδομένου ότι η μεμβράνη θα παραδοθεί στο εργοτάξιο «χωρίς ενώσεις» και οι συγκολλήσεις της θα πραγματοποιηθούν επί τόπου, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι την εγγύηση των εργασιών συγκόλλησης θα παράσχουν οι υποψήφιοι Ανάδοχοι και όχι ο κατασκευαστής της μεμβράνης

### **Απάντηση 1**

- α) Επιβεβαιώνουμε ότι ως ελάχιστος Αποδεκτός χρόνος εγγύησης για τη γεωμεμβράνη είναι τα 50 έτη.  
β) Επιβεβαιώνουμε ότι η εγγύηση για τις εργασίες συγκόλλησης θα παρασχεθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο.

### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 2**

Στον όρο Δ.2.6 της ΑΕΠΟ (ΑΔΑ: ΨΤΔΣΟΡ1Υ-Ρ9Λ) αναφέρεται: «Οι θέσεις επέμβασης στις εκτάσεις, που προστατεύονται από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας να είναι συγκεκριμένες και αυστηρά προσδιορισμένες στο έδαφος, διά του πρωτοκόλλου εγκατάστασης που θα συνταχθεί από την αρμόδια δασική υπηρεσία και απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση πέραν αυτών. Η εγκατάσταση στην έκταση θα πραγματοποιηθεί με πρωτόκολλο εγκατάστασης, το οποίο θα συντάξει το Δασαρχείο Πολυγύρου και αντίγραφό του θα αποσταλεί αντιστοίχως στη Δ/νση Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών και στη Δ/νση Δασών Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής, αφού ικανοποιηθούν τα προβλεπόμενα των § 6.7.8 και 9 του άρθρου 45 του Ν.998/79. όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 36 του Ν. 4280/14 (ΦΕΚ 159/Α708-08-2014). Πριν τη σύνταξη πρωτοκόλλου εγκατάστασης, ουδεμία επέμβαση θεωρείται επιτρεπτή».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν έχει συνταχθεί το παραπάνω «πρωτόκολλο εγκατάστασης» και εάν ναι, παρακαλούμε να παρασχεθεί μαζί με τυχόν συνοδευτικά σχέδια.

### **Απάντηση 2**

Το πρωτόκολλο εγκατάστασης συντάσσεται μετά τη σύναψη της εργολαβικής Σύμβασης.

### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 3**

Στην παράγραφο Α του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, στην τελευταία σειρά του πίνακα προς συμπλήρωση από τους διαγωνιζόμενους αναγράφεται «Σύνολο».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν στο εν λόγω πεδίο θα συμπληρωθεί το καθαρό άθροισμα των ετών εγγύησης για τον επί μέρους εξοπλισμό ή η τιμή «ΣΚ1» που υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο « $\Sigma K1 = \sigma 1 * K 1 .1 + \sigma 2 * K 1.2 + \sigma 3 * K 1 .3 + \sigma 4 * K 1 .4$ » που περιέχεται στο σημείο «Κριτήριο K1» του Κεφαλαίου 14.1 της Διακήρυξης.

### **Απάντηση 3**

Διευκρινίζεται ότι στο σημείο «Σύνολο» του πίνακα της παραγράφου Α του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης θα συμπληρωθεί το καθαρό άθροισμα των ετών εγγύησης για τον επί μέρους εξοπλισμό.

### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα /09.05.2022, Ερώτημα 4**

Στην παράγραφο Α του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, αναγράφεται «Ο κατασκευαστικός οίκος εκάστου από τους εξοπλισμούς του παραπάνω πίνακα θα πρέπει να προσκομίσει βεβαιώσεις για τουλάχιστον ένα παρόμοιο σύστημα (UF για στραγγίδια, RO για στραγγίδια), δυναμικότητας μεγαλύτερης ή ίσης με το προσφερόμενο, το οποίο έχει κατασκευάσει και βρίσκεται σε κατάσταση καλής λειτουργίας».

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι οι βεβαιώσεις καλής λειτουργίας αφορούν μόνο τις Μονάδες UF και RO και όχι τη γεωμεμβράνη και το γεώφασμα, τα οποία περιέχονται μεν στον πίνακα της παραγράφου Α,

χωρίς ωστόσο οι όροι «δυναμικότητα» και «λειτουργία» να έχουν εφαρμογή στο προσδιορισμό των χαρακτηριστικών τους.

#### **Απάντηση 4**

Οι παραπάνω βεβαιώσεις αφορούν μόνο στα συστήματα UF και RO.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 5**

Στην παράγραφο 2.8 του Τεύχους Α: Μελέτη Στεγανοποίησης του Παραρτήματος Ζ – ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ της Οριστικής Μελέτης, ορίζεται απαίτηση για το γεωφάσμα διαχωρισμού βάρους 200gr/m<sup>2</sup> (Α.Τ. 124) «Αντοχή σε εφελκυσμό 22,0/22,0 KN/m». Από την έρευνα αγοράς που πραγματοποιήσαμε, δεν εντοπίστηκαν γεωφάσματα βάρους 200gr/m<sup>2</sup> που να διαθέτουν αντοχή σε εφελκυσμό ίση με ή μεγαλύτερη από την προαναφερθείσα.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν η συγκεκριμένη απαίτηση ορίζεται εκ παραδρομής εσφαλμένα στη Μελέτη και στην περίπτωση αυτή, να προσδιορίσετε την ορθή απαιτούμενη αντοχή σε εφελκυσμό του συγκεκριμένου γεωφάσματος διαχωρισμού.

#### **Απάντηση 5**

Στην παράγραφο 2.8 του Τεύχους Α Μελέτη Στεγανοποίησης του Παραρτήματος Ζ – Γεωτεχνική Έρευνα – Υπολογισμοί, ζητείται το γεωφάσμα διαχωρισμού να έχει βάρος μεγαλύτερο ή ίσο από 200gr/m<sup>2</sup> και να έχει αντοχή σε εφελκυσμό 22,0/22,0 KN/m καθώς επίσης και αντίσταση σε διάτρηση με έμβολο CBR 2.400 N. Αυτά είναι τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά του γεωφάσματος διαχωρισμού.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 6**

i. Στο άρθρο 23.3 παρ. γ) (σελ. 48 της διακήρυξης) αναφέρεται: «για την παράγραφο **A.4(β)** του άρθρου 22: πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του οικείου κράτους -μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε ότι: το απαιτούμενο ως άνω πιστοποιητικό αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο για την εκπλήρωση της παρ. **A.3(β)** του άρθρου 22 της διακήρυξης από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς, λόγω αναντιστοιχίας με το αναφερόμενο άρθρο της διακήρυξης.

ii. Στο άρθρο 23.3 παρ. ε (σελ. 48 )της διακήρυξης αναφέρεται: «Για τις λοιπές περιπτώσεις της **παραγράφου A.4 του άρθρου 22**, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι λόγοι αποκλεισμού. Ειδικά για την **περίπτωση θ της παραγράφου A.4 του άρθρου 22**, για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις που είναι εγγεγραμμένες στο Μ.Ε.ΕΠ. υποβάλλονται πιστοποιητικά χορηγούμενα από τα αρμόδια υποβάλλονται πιστοποιητικά χορηγούμενα από τα αρμόδια επιμελητήρια και φορείς (ΤΕΕ, ΓΕΩΤΕΕ, ΕΕΤΕΜ), όπως προβλέπεται στη με αριθ. Δ15/οικ/24298/28.07.2005 (Β' 1105) απόφαση περί ενημερότητας πτυχίου, όπως ισχύει, από τα οποία αποδεικνύεται ότι τα πρόσωπα...»

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε ότι: η ως άνω υπεύθυνη δήλωση αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο για την εκπλήρωση των απαιτήσεων που αφορά στις λοιπές περιπτώσεις της παρ. **A.3 του άρθρου 22** της διακήρυξης,

καθώς ότι και τα απαιτούμενα από τα αρμόδια επιμελητήρια πιστοποιητικά, αφορούν στην απαίτηση της **παρ. Α.3 (θ) του άρθρου 22** της διακήρυξης, από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς, λόγω αναντιστοιχίας με το αναφερόμενο άρθρο της διακήρυξης.

iii. Στο άρθρο 23.3 παρ. στ. (σελ. 49) της διακήρυξης αναφέρεται:

**«Δικαιολογητικά της παρ. Α.5 του Άρθρου 22.**

*Για την απόδειξη της μη συνδρομής του λόγου αποκλεισμού της παραγράφου Α.5 του άρθρου 22 υποβάλλονται, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία:*

**Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών 143**, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία **144 (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στο άρθρο 22.Α. 5 της παρούσας ανωτέρω):**

i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) του άρθρου 22.Α.5, **βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου.**

ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) του ίδιου άρθρου, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου, **υπεύθυνη δήλωση** της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη **υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου**, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. **Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 22.Α.5.»**

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε ότι: όπου στο ως άνω άρθρο γίνεται αναφορά στην παρ. 22. Α.5, αφορά την παρ. 22.Α.4 της διακήρυξης, λόγω αναντιστοιχίας με το αναφερόμενο άρθρο της διακήρυξης.

iv. Στο άρθρο 23.3 παρ. Β δ) (σελ. 50 της διακήρυξης) αναφέρεται: *«Για την περίπτωση του άρθρου 22.Α.9. της παρούσας διακήρυξης, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού».*

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε ότι: η απαιτούμενη ως άνω υπεύθυνη δήλωση αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο για την εκπλήρωση της **παρ. 22.Α.8.** της διακήρυξης, από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς λόγω αναντιστοιχίας με το αναφερόμενο άρθρο της διακήρυξης.

### **Απάντηση 6**

i. Διευκρινίζεται ότι το απαιτούμενο πιστοποιητικό που αναφέρεται στο άρθρο 23.3 παρ. γ) (σελ. 48 της διακήρυξης) αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο για την εκπλήρωση της παρ. Α.3(β) του άρθρου 22 της διακήρυξης.

ii. Διευκρινίζεται ότι η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 23.3 παρ.ε της διακήρυξης αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο για την εκπλήρωση των απαιτήσεων που αφορά στις λοιπές περιπτώσεις της παρ. Α.3 του άρθρου 22 της διακήρυξης.

Επιπλέον, διευκρινίζεται ότι τα απαιτούμενα από τα αρμόδια επιμελητήρια πιστοποιητικά, αφορούν στην απαίτηση της παρ. Α.3 (θ) του άρθρου 22 της διακήρυξης.

iii. Διευκρινίζεται ότι όπου στο άρθρο 23.3 γίνεται αναφορά στην παρ. 22. Α.5, αφορά την παρ. 22.Α.4 της διακήρυξης.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 7**

Στα Τεύχη «09Α. Τεχνικές Προδιαγραφές Έργων ΠΜ», «03. Τιμολόγιο Δημοπράτησης» και «06. Τιμές Εφαρμογής Μελέτης» καθορίζεται απαίτηση για διαπερατότητα των γεωφασμάτων διαχωρισμού και προστασίας γεωμεμβράνης ίση με  $K=10^{-3}$  m/s.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η αναφερόμενη τιμή αποτελεί την κατ' ελάχιστον απαιτούμενη διαπερατότητα των γεωφασμάτων και όχι την επ' ακριβώς απαιτούμενη.

#### **Απάντηση 7**

Επιβεβαιώνεται ότι η αναφερόμενη τιμή αποτελεί την κατ' ελάχιστον απαιτούμενη διαπερατότητα των γεωφασμάτων και όχι την επ' ακριβώς απαιτούμενη.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 8**

Στην Διακήρυξη στο άρθρο 11.3 Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου αναφέρεται πως στο έργο περιλαμβάνεται η 3μηνη δοκιμαστική λειτουργία και στην Ε.Σ.Υ., στο άρθρο 8, περιγράφονται οι εργασίες που θα εκτελούνται κατά τη δοκιμαστική λειτουργία. Στο σημείο που αφορά την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Στραγγισμάτων αναφέρεται ότι κατά την περίοδο δοκιμαστικής λειτουργίας και συντήρησης όλες οι δαπάνες βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί εάν οι υποχρεώσεις συντήρησης του Αναδόχου αφορούν αποκλειστικά τον εξοπλισμό που εγκαθίσταται στο έργο στα πλαίσια της συγκεκριμένης Σύμβασης ή και τον υφιστάμενο στο έργο εξοπλισμό που έχει εγκατασταθεί στα πλαίσια άλλων συμβάσεων.

Στην περίπτωση που απαιτείται συντήρηση υφιστάμενου εξοπλισμού παρακαλούμε όπως χορηγηθούν τα βασικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού όπως κατασκευαστής, μοντέλο κ.α., τα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης του συγκεκριμένου εξοπλισμού καθώς και τα αρχεία συντήρησης αυτού.

#### **Απάντηση 8**

Διευκρινίζεται ότι όσον αφορά στην ΕΕΕΣ οι υποχρεώσεις συντήρησης του Αναδόχου αφορούν στον εξοπλισμό που εγκαθίσταται στο πλαίσιο της συγκεκριμένης Σύμβασης.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 9**

Στο Παράρτημα Ι : Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς στη σελ.2 αναφέρεται ότι ο κατασκευαστής της μονάδας R.O. «... θα επιβεβαιώνει το παραπάνω ποσοστό ανάκτησης για τα δεδομένα εισόδου και τις απαιτήσεις εξόδου

(δεδομένα σχεδιασμού της RO), σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:» και κατωτέρω αναφέρεται «...Η βεβαίωση αυτή θα συνοδεύεται από φύλλα υπολογισμού (π.χ. ROSA projections κλπ.) που θα αποδεικνύουν το παραπάνω ποσοστό για τα δεδομένα σχεδιασμού της μονάδας σύμφωνα με τα προαναφερθέντα Δεδομένα σχεδιασμού RO...». Δεδομένου ότι τα αναφερόμενα φύλλα υπολογισμού «ROSA projections» απαιτούν την εισαγωγή επιπλέον χημικών παραμέτρων πέραν των αναφερομένων στο πίνακα σχεδιασμού της μονάδας RO παρακαλούμε όπως προσδιορίσετε τις συγκεντρώσεις των ακόλουθων χημικών παραμέτρων, ώστε να υπάρχει μία κοινή βάση σχεδιασμού της μονάδας για όλους τους διαγωνιζόμενους. Οι συγκεντρώσεις των χημικών παραμέτρων που θα πρέπει κατ' ελάχιστον να προσδιοριστούν για την εκπόνηση των φύλλων υπολογισμού είναι:

1. Κάλιο (K) σε mg/l
2. Νάτριο (Na) σε mg/l
3. Στρόντιο (Sr) σε mg/l
4. Βάριο (Ba) σε mg/l
5. Ανθρακικά (CO<sub>3</sub>) σε mg/l
6. Όξινα ανθρακικά (HCO<sub>3</sub>) σε mg/l
7. Νιτρικά (NO<sub>3</sub>) σε mg/l
8. Βόριο (B) σε mg/l
9. Διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) σε mg/l
10. Ολικά διαλυμένα στερεά (Total Dissolved Solids - TDS) σε mg/l και
11. pH άνευ μονάδων

#### **Απάντηση 9**

Τα βασικά στοιχεία που επηρεάζουν σημαντικά τον σχεδιασμό και την απόδοση της RO δίνονται στο Παράρτημα Ι της διακήρυξης.

Κατά τα λοιπά οι υπόλοιπες παράμετροι θα εκτιμηθούν από τους διαγωνιζόμενους στο πλαίσιο σύνταξης της προσφοράς τους.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 10**

Στην Ε.Σ.Υ. στο άρθρο 8 περιγράφονται οι εργασίες που θα εκτελούνται κατά τη δοκιμαστική λειτουργία και αναφέρονται οι δαπάνες που εξαιρούνται από τις δαπάνες συντήρησης.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν βαρύνουν τον Ανάδοχο οι δαπάνες που θεωρούνται ως βλάβες εκ χρήσεως κατά τα προβλεπόμενα στο σχετικό άρθρο της Ε.Σ.Υ..

#### **Απάντηση 10**

Ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 8 της ΕΣΥ.

#### **(β) σχετικό υποβληθέν αίτημα, Ερώτημα 11**

Στη Διακήρυξη του Διαγωνισμού, στα κριτήρια ανάθεσης και πιο συγκεκριμένα στο Κ2: «Τεχνική αξία και λειτουργικά χαρακτηριστικά βασικού εξοπλισμού ΕΕΣ» αναφέρεται ως υποκριτήριο, για το σύστημα

υπερδιήθησης (UF), η διάρκεια του χημικού καθαρισμού με βαρύτητα 25%. Επιπλέον, στο Παράρτημα 1 για το προαναφερθέν υποκριτήριο ζητείται Υ.Δ.- Βεβαίωση από τον αντίστοιχο κατασκευαστή μεμβρανών με την αναγραφή της χρονικής διάρκειας του χημικού καθαρισμού. Αυτό που αξιολογείται είναι η χρονική διάρκεια που απαιτείται ανά κύκλο καθαρισμού χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η συχνότητα των καθαρισμών σε συγκεκριμένη χρονική βάση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εξαγωγή εσφαλμένων συμπερασμάτων για τη συνολική διάρκεια που απαιτείται για το χημικό καθαρισμό των μεμβρανών ο οποίος είναι άμεση συνάρτηση του τύπου των μεμβρανών.

Επομένως, για την ορθή αξιολόγηση των προτεινόμενων συστημάτων, προτείνεται η μονάδα μέτρησης του υποκριτηρίου αυτού να αναφέρεται από «mins/ κύκλο καθαρισμού» σε «mins/ κύκλο καθαρισμού/ χρονική βάση». Επιπλέον, δεδομένου ότι, η διάρκεια του χημικού καθαρισμού εξαρτάται από την εκάστοτε εφαρμογή των μεμβρανών και τις παραμέτρους λειτουργίας όλης της μονάδας υπερδιήθησης, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι γίνεται αποδεκτή και η σχετική Βεβαίωση-Υπεύθυνη Δήλωση από τον προμηθευτή/κατασκευαστή της μονάδας υπερδιήθησης για την απόδειξη της διάρκειας του χημικού καθαρισμού.

#### **Απάντηση 11**

Ισχύουν τα αναφερόμενα στο κριτήριο Κ2 της διακήρυξης και στο σημείο Β1 του Παραρτήματος Ι της διακήρυξης.

Διευκρινίζεται ότι γίνεται αποδεκτή και σχετική Βεβαίωση-Υπεύθυνη Δήλωση από τον προμηθευτή/κατασκευαστή της μονάδας υπερδιήθησης για την απόδειξη της διάρκειας του χημικού καθαρισμού.

Ειδικά για το αίτημα παράτασης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών θα ληφθεί απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής η οποία θα κοινοποιηθεί στους ενδιαφερόμενους.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΦΟΡΕΩΝ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Φο.Δ.Σ.Α)  
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΜΙΧΑΗΛ ΓΕΡΑΝΗΣ  
ΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Σ.  
ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ**