



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: 2311 236100 (εσωτ. 5101)
Fax : 2311 236100
Email : e.bakirtzi@fodsakm.gr
Πληροφορίες: Μπακιρτζή Ελένη

Θεσσαλονίκη 14.01.2022

Αρ. πρωτ.: 421

ΠΡΟΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ
ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΕΣΗΔΗΣ

ΘΕΜΑ: Διευκρινίσεις επί των Τευχών Δημοπράτησης για την επιλογή αναδόχου κατασκευής και λειτουργίας του έργου με τίτλο: «Επέκταση και Αναβάθμιση των υφιστάμενων έργων διαχείρισης στραγγισμάτων (Ε.Ε.Σ.) του Χ.Υ.Τ.Α. του Ν. Θεσσαλονίκης (Χ.Υ.Τ.Α. Μαυροράχης)» με Ανοικτή Διαδικασία και με συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 184108

ΣΧΕΤ: α) Το με αρ.πρωτ. 18017/14.12.2021 υποβληθέν αίτημα
β) Το με αρ.πρωτ. 18851/28.12.2021 υποβληθέν αίτημα
γ) Το με αρ.πρωτ. 238/11.01.2022 υποβληθέν αίτημα

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών αιτημάτων, όπως αυτά υποβλήθηκαν μέσω της πλατφόρμας ΕΣΗΔΗΣ για το διαγωνισμό με τον συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 184108, για το έργο με τίτλο: «Επέκταση και Αναβάθμιση των υφιστάμενων έργων διαχείρισης στραγγισμάτων (Ε.Ε.Σ.) του Χ.Υ.Τ.Α. του Ν. Θεσσαλονίκης (Χ.Υ.Τ.Α. Μαυροράχης)», σας κάνουμε γνωστά τα παρακάτω:

Το με αρ. πρωτ. 18017/14.12.2021 υποβληθέν αίτημα

Ερώτημα 1.

Σύμφωνα με το Τεύχος 5. Κανονισμός Μελετών (ΚΜΕ), σελ. 7, Κεφ.6: Έργα πολιτικού μηχανικού “Ο Διαγωνιζόμενος θα αξιολογήσει τα γεωλογικά-γεωτεχνικά στοιχεία, που χορήγησε ο ΚΤΕ στους διαγωνιζόμενους (Τεύχος 3, Παράρτημα Ι), θα ελέγξει τις εδαφοτεχνικές συνθήκες του γηπέδου και θα συντάξει γεωτεχνική έκθεση θεμελίωσης των δομικών κατασκευών και τυχόν αντιστηρίξεων”. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε το Τεύχος 3, Παράρτημα Ι, καθώς και τα όποια διαθέσιμα γεωτεχνικά στοιχεία της περιοχής του έργου.

Απάντηση 1.

Η θεωρημένη γεωλογική μελέτη, η θεωρημένη γεωτεχνική έρευνα μαζί με τα αντίστοιχα σχέδια έχουν συμπληρωθεί στα συνημμένα αρχεία του διαγωνισμού στην ψηφιακή πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ.

Ερώτημα 2.

Σύμφωνα με το Τεύχος 7, Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), σελ.1, Κεφ. 2.1: “Τα έργα επέκτασης θα κατασκευαστούν σε διαθέσιμη έκταση, πλησίον της υφιστάμενης ΕΕΣ, στη θέση Κλέφτικα – Ερυθρά Καμήλη του Δήμου Λαγκαδά στο βόρειο τμήμα του Ν. Θεσσαλονίκης στη Δημοτική Ενότητα Λαχανά του Δήμου Λαγκαδά. Τα προτεινόμενα έργα επέκτασης – αναβάθμισης της ΕΕΣ, κατασκευάζονται στο νοτιοδυτικό τμήμα του γηπέδου των εγκαταστάσεων, σε μια έκταση 8,5 στρ.” Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τοπογραφικό σε επεξεργάσιμη μορφή με υψόμετρα x , ψ , z και συντεταγμένες, με τα ακριβή όρια της διαθέσιμης έκτασης για τα έργα αναβάθμισης και επέκτασης της ΕΕΣ, ώστε να υπάρχει κοινή βάση για όλους τους διαγωνιζόμενους.

Απάντηση 2.

Το τοπογραφικό διάγραμμα σε επεξεργάσιμη μορφή, έχει συμπληρωθεί στα συνημμένα αρχεία του διαγωνισμού στην ψηφιακή πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ.

Ερώτημα 3.

Στη διακήρυξη του έργου άρθρο 4.1.δ) αναφέρεται ότι: «...Στη συνέχεια, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό το οποίο περιλαμβάνει τον Πίνακα Συμμόρφωσης συμπληρωμένο για κάθε διαγωνιζόμενο...» Επίσης στο Παράρτημα ΙΙ Πίνακας Συμμόρφωσης αναφέρεται: «Η Επιτροπή Αξιολόγησης (ΕΑ), θα ελέγξει τις μελέτες των διαγωνιζομένων αν περιλαμβάνουν τα στοιχεία που απαιτούνται από τον ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΣΜΠ) που ακολουθεί.» Παρακαλούμε διευκρινίστε ότι ο Πίνακας συμμόρφωσης συμπληρώνεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού κατά τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη του Έργου και οι διαγωνιζόμενοι δεν θα τον συμπεριλάβουν στην τεχνική τους προσφορά συμπληρωμένο.

Απάντηση 3.

Ο Πίνακας συμμόρφωσης συμπληρώνεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού.

Ερώτημα 4.

Στο Τεύχος 5. Κανονισμός Μελετών (ΚΜΕ) του έργου σελ 6 αναφέρεται: «Οι Διαγωνιζόμενοι έχουν την ευχέρεια να κατανείμουν σε περισσότερους φακέλους τη μελέτη οι οποίοι υποχρεωτικά ακολουθούν αρίθμηση της μορφής 1Α, 1Β, 1Γ κτλ., 2Α, 2Β κτλ., 3Α, 3Β κτλ.). Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να υποβάλλουν τους φακέλους της Τεχνικής Προσφοράς με την ακριβή σειρά και κωδικοποίηση που περιγράφεται στη συνέχεια.» Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν απαιτείται κατάθεση της μελέτης σε έντυπη μορφή καθώς η υποβολή της μελέτης θα γίνει ηλεκτρονικά.

Απάντηση 4.

Η υποβολή της Προσφοράς γίνεται όπως αναλυτικά περιγράφεται κατά τα οριζόμενα στην εγκεκριμένη Διακήρυξη του Διαγωνισμού.

Ερώτημα 5.

Σύμφωνα με το Τεύχος 5. Κανονισμός Μελετών του έργου (ΚΜΕ), σελ. 7, Κεφ.3: Υδραυλικοί Υπολογισμοί: «Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν οι υδραυλικοί υπολογισμοί της γραμμής λυμάτων της ΕΕΣ και θα συνταχθεί η υδραυλική μηκοτομή. Οι υπολογισμοί θα γίνουν για την παροχή αιχμής για Έκτακτες Συνθήκες (μία μονάδα από κάθε συστοιχία ομοειδών μονάδων εκτός λειτουργίας) και Κανονικές Συνθήκες λειτουργίας, καθώς επίσης και για την παροχή σχεδιασμού (χειμώνα και καλοκαίρι)». Σύμφωνα με το Τεύχος 7, ΤΣΥ, σελ. 2, Κεφ. 3.1, ορίζεται μόνο η μέση ημερήσια παροχή ως 400 m³/d. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι εκ παραδρομής γίνεται αναφορά σε παροχές σχεδιασμού χειμώνα και καλοκαίρι καθώς παρέχεται μία παροχή με την οποία θα εκπονηθούν οι υδραυλικοί υπολογισμοί που είναι η μέση ημερήσια παροχή των 400m³/d και επίσης ότι για αυτή την παροχή θα εκπονηθούν οι υδραυλικοί υπολογισμοί Εκτάκτων Συνθηκών λειτουργίας.

Απάντηση 5.

Η παροχή σχεδιασμού είναι 400m³/d και με αυτήν θα εκπονηθούν οι υδραυλικοί υπολογισμοί καθώς και οι υδραυλικοί υπολογισμοί Εκτάκτων Συνθηκών λειτουργίας.

Ερώτημα 6.

Στις σελίδες 5 και 6 του Τεύχους 7. Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), σε μορφή πίνακα αναφέρονται μέγιστες τιμές για το ρυθμό απονιτροποίησης στους 20°C και αντίστοιχα για το ρυθμό νιτροποίησης στους 15°C Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι σύμφωνα με το πίνακα Α δεν θα γίνουν δεκτές προσφορές όπου προκύπτει ρυθμός απονιτροποίησης μεγαλύτερος των 0,13 KgNO₃-N/KgMLVSS/d στους 20°C καθώς και ρυθμός νιτροποίησης μεγαλύτερος των 0,58 KgNO₃-N/KgNSS/d στους 15°C. Επίσης παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι είναι αποδεκτές και συγκεντρώσεις MLSS σχεδιασμού βιολογικών δεξαμενών μικρότερες των 8.000mg/l.

Απάντηση 6.

Επιβεβαιώνεται ότι δεν θα γίνουν δεκτές προσφορές που λαμβάνουν ρυθμό απονιτροποίησης μεγαλύτερο από 0,13 KgNO₃-N/KgMLVSS/d στους 20°C καθώς και ρυθμό νιτροποίησης μεγαλύτερο των 0,58 KgNO₃-N/KgNSS/d στους 15°C. Επίσης επιβεβαιώνεται ότι είναι αποδεκτές συγκεντρώσεις MLSS μικρότερες από 8.000 mg/L με την προϋπόθεση ότι επιτυγχάνονται τα απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επεξεργασμένων υγρών στην έξοδο της βιολογικής επεξεργασίας.

Ερώτημα 7.

Στην σελ.5 του Τεύχους 7. Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ) προσδιορίζεται ο βαθμός συμπύκνωσης του ανάμικτου υγρού στο σύστημα μεμβρανών 1,15, δηλαδή συμπύκνωση της συγκέντρωσης του ανάμικτου υγρού της βιολογίας (MLSS) κατά 15%. Παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί εάν είναι υποχρεωτική η τήρηση του συγκεκριμένου βαθμού συμπύκνωσης για όλους τους διαγωνιζόμενους ή γίνονται δεκτοί και μεγαλύτεροι βαθμοί συμπύκνωσης του ανάμικτου υγρού.

Απάντηση 7.

Ο βαθμός συμπύκνωσης του ανάμικτου υγρού στο σύστημα των μεμβρανών δύναται να ληφθεί μεγαλύτερος από 1,15 με την προϋπόθεση ότι αυτό επιβεβαιώνεται από τον κατασκευαστή του συστήματος των μεμβρανών.

Ερώτημα 8.

Στην σελ.10 της Απόφασης Τροποποίησης περιβαλλοντικών όρων, Α.Π.Α. Π.: ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/92412/3786, αναφέρεται ότι: «Η παραγόμενη άλμη από την εγκατάσταση της αντίστροφης όσμωσης οδηγείται σε εξατμιστή δύο (2) σταδίων, προσπίπτουσας μεμβράνης και εξαναγκασμένης ανακυκλοφορίας. Η άλμη της αντίστροφης όσμωσης και το υπόλειμμα του εξατμιστή επανακυκλοφορείται στην λεκάνη του ΧΥΤΑ». Στην σελ.9 του Τεύχους 7. Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), αναφέρεται ότι: «...Πλησίον της δεξαμενής (άλμης) θα εγκατασταθεί το Α/Σ ανακυκλοφορίας, μέσω του οποίου η άλμη θα ανακυκλοφορείται στη λεκάνη του ΧΥΤΑ».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν απαιτείται η κατασκευή νέου αντλιοστασίου για τη διάθεση της άλμης στο σώμα του ΧΥΤΑ ή εάν η παραγόμενη άλμη θα οδηγείται στην υφιστάμενη δεξαμενή άλμης απ' όπου θα ανακυκλοφορείται στο ΧΥΤΑ. Στην περίπτωση της απευθείας διάθεσης από την νέα ΕΕΣ στο ΧΥΤΑ παρακαλούμε όπως προσδιορίσετε επακριβώς το σημείο στο χώρο του έργου στο οποίο θα γίνεται η διάθεση της άλμης, το απόλυτο υψόμετρο καθώς και την όδευση που θα πρέπει να ακολουθήσει ο αγωγός μεταφοράς αυτής.

Απάντηση 8.

Ισχύουν οι απαιτήσεις του Τεύχους 7 της Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ).

Ερώτημα 9.

Στην σελ.10 του Τεύχους 5. Κανονισμός Μελετών του έργου, γίνεται αναφορά σε εργαστηριακό εξοπλισμό και εξοπλισμό συνεργείου, χωρίς όμως να προδιαγράφονται αντίστοιχα στα Τεύχη του διαγωνισμού, όπως παρουσιάζεται στο κατωτέρω απόσπασμα.

iv. Επισημαίνεται ότι δεν είναι αναγκαία, ούτε επιθυμητή η παράθεση λεπτομερών φυλλαδίων και λοιπών στοιχείων για τον δευτερεύοντα εξοπλισμό:

- εξοπλισμός κτιριακών έργων (κλιματισμός, θέρμανση, συστήματα εξαερισμού κτλ.)
- εξοπλισμός φωτισμού (εξωτερικός και εσωτερικός φωτισμός),
- εξοπλισμός ηλεκτρικών πινάκων
- συσκευές δικτύων (δικλείδες, αντεπίστροφα, εξαρμωτικά, εξαεριστικά κτλ.)
- δοχεία και κάδοι
- βοηθητικός εξοπλισμός (εργαστηριακός εξοπλισμός και εξοπλισμός συνεργείου)

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι στο αντικείμενο του έργου δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού και εξοπλισμού συνεργείου.

Απάντηση 9.

Στο αντικείμενο του έργου δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού και εξοπλισμού συνεργείου.

Ερώτημα 10.

Στην σελ.13 του Τεύχους 7. Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ) αναφέρεται: « Η υδροληψία του δικτύου βιομηχανικού νερού θα γίνεται από δεξαμενή επαρκούς όγκου, από όπου θα αναρροφά το πιεστικό συγκρότημα, που θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο δύο αντλίες (η μία εφεδρική) κατάλληλης παροχής και μανομετρικού και πιεστικό δοχείο. Η υδροληψία της δεξαμενής βιομηχανικού νερού θα γίνεται από τις εκροές της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Στραγγισμάτων. Εάν δεν προδιαγράφεται διαφορετικά η ποιότητα του βιομηχανικού νερού θα πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του πίνακα 2 της ΚΥΑ 145116 (ΦΕΚ 354Β/2011). Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλο σύστημα απολύμανσης.». Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ως δεξαμενή υδροληψίας βιομηχανικού μπορεί να χρησιμοποιηθεί η δεξαμενή εκροών RO και επίσης ότι το πιεστικό θα πρέπει κατ' ελάχιστον να καλύπτει τις απαιτήσεις βιομηχανικού νερού της εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων σύμφωνα με τις επιλογές των διαγωνιζομένων.

Απάντηση 10.

Επιβεβαιώνεται ότι ως δεξαμενή υδροληψίας βιομηχανικού μπορεί να χρησιμοποιηθεί η δεξαμενή εκροών RO και το πιεστικό θα πρέπει κατ' ελάχιστον να καλύπτει τις απαιτήσεις βιομηχανικού νερού της εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων σύμφωνα με τις επιλογές των διαγωνιζομένων.

Ερώτημα 11.

Στην σελ.7 του Τεύχους 7. Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ) περιγράφεται η δεξαμενή διαυγασμένων (εξόδου μονάδας UF): «Τα διαυγασμένα υγρά θα οδηγούνται σε δεξαμενή αποθήκευσης με ενεργό όγκο 250 m³. Στη δεξαμενή εγκαθίστανται δύο υποβρύχιες αντλίες τροφοδοσίας της νέας μονάδας αντίστροφης όσμωσης (η μία εφεδρική). Εγκαθίστανται επίσης και οι δύο υφιστάμενες αντλίες οι οποίες μεταφέρουν τα υγρά στο υφιστάμενο σύστημα RO». Επίσης, όπως προκύπτει από το αντίστοιχο Φυσικό Μέρος (Άρθρο 4. ΦΥΣΙΚΟ ΜΕΡΟΣ 4: ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΔΙΑΥΓΑΣΜΕΝΩΝ), περιλαμβάνεται και η μετεγκατάσταση των υφιστάμενων αντλιών, οι οποίες μεταφέρουν τα υγρά στο υφιστάμενο σύστημα RO. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα στοιχεία των υφιστάμενων αντλιών (κατασκευαστής, μοντέλο, παροχή, μανομετρικό, kW, κ.λπ.) που θα πρέπει να εγκατασταθούν στη δεξαμενή αποθήκευσης καθώς και το σχέδιό τους σε επεξεργάσιμη μορφή dwg. Δεδομένου ότι τα διαυγασμένα υγρά θα είναι υψηλής καθαρότητας, άνευ αιωρούμενων στερεών, παρακαλούμε όπως γίνει αποδεκτή η χρήση αντλιών ξηρού τύπου για την τροφοδοσία της νέας μονάδας αντίστροφης όσμωσης ή / και του υφιστάμενου συστήματος RO ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος επιμόλυνσης των διαυγασμένων με αιωρούμενα στερεά. Επίσης, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι οι αντλίες που θα μετεγκατασταθούν

αφορούν στην δεύτερη χρονικά εγκατεστημένη μονάδα RO της υφιστάμενης ΜΕΣ, του οίκου Wehrle.

Απάντηση 11.

Γίνεται αποδεκτή η χρήση αντλιών ξηρού τύπου, με την προϋπόθεση να είναι κατάλληλες για το αντλούμενο ρευστό. Επιβεβαιώνεται ότι οι αντλίες που θα μετεγκατασταθούν αφορούν στην δεύτερη χρονικά εγκατεστημένη μονάδα RO της υφιστάμενης ΜΕΣ, του οίκου Wehrle. Τα ζητούμενα στοιχεία περιλαμβάνονται στα σχέδια που έχουν αναρτηθεί στην πλατφόρμα του διαγωνισμού.

Ερώτημα 12.

Σύμφωνα με το Τεύχος 7. Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), σελ.4, Κεφ. 1.1: « Η δεξαμενή εξισορρόπησης θα δέχεται τα στραγγίσματα από τα κύτταρα 3 και 4 του ΧΥΤΑ καθώς και τα προσωρινά αποθηκευμένα στραγγίσματα της λιμνοδεξαμενής (lagoon). Θα αποτελείται από τρία ισοδύναμα διαμερίσματα και ο συνολικός αποθηκευτικός της χώρος θα είναι κατ' ελάχιστον 1.575 m³». Παρακαλούμε να μας χορηγήσετε τον αριθμό και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά (διάμετρος, υλικό) των καταθλιπτικών αγωγών προσαγωγής των στραγγισμάτων που θα καταλήγουν στη δεξαμενή εξισορρόπησης, ώστε να περιληφθούν στα προς υποβολή σχέδια.

Απάντηση 12.

Τα ζητούμενα στοιχεία περιλαμβάνονται στα σχέδια που έχουν αναρτηθεί στην πλατφόρμα του διαγωνισμού.

Ερώτημα 13.

Στο Τεύχος 5, Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), σελ. 4, παρ. 1.2 Α/Σ τροφοδοσίας βιολογικής επεξεργασίας αναφέρεται «Η λειτουργία τους θα ελέγχεται μέσω διακοπών στάθμης ή συστήματος μέτρησης στάθμης τύπου υπερήχων». Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν γίνονται αποδεκτοί και διαφορετικού τύπου αισθητήρες μέτρησης στάθμης π.χ. πιεζομετρικοί, η μέτρηση των οποίων δεν επηρεάζεται από ενδεχόμενα φαινόμενα αφρισμού.

Απάντηση 13.

Γίνονται αποδεκτοί και διαφορετικού τύπου αισθητήρες μέτρησης στάθμης.

Ερώτημα 14.

Στο Τεύχος 5, Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), σελ. 7, παρ. 2.4 Σύστημα μεμβρανών αναφέρεται «Για όλα τα αντλητικά συγκροτήματα της μονάδας θα υπάρχει εφεδρεία τουλάχιστον 50%». Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι οι απαιτήσεις εφεδρείας αναφέρονται στις αντλίες τροφοδοσίας του συστήματος μεμβρανών και όχι στις εσωτερικές αντλίες που λόγω μεγέθους δεν είναι εφικτή η εγκατάσταση εφεδρικών αντλιών. Επισημαίνεται ότι αντίστοιχοι περιορισμοί υφίστανται και στις μονάδες αντίστροφης όσμωσης, όπου για παράδειγμα δεν προβλέπονται εφεδρείες στις αντλίες υψηλής πίεσης ή στις αντλίες ανακυκλοφορίας κ.α..

Απάντηση 14.

Επιβεβαιώνεται. Η εφεδρεία δεν είναι απαιτητή για τις αντλίες στο εσωτερικό των συγκροτήματων UF και R.O.

Ερώτημα 15.

Στη σελ. 8 του τεύχους 5, Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ) και στον ΠΙΝΑΚΑ Β: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ R.O. στην παράμετρο που αφορά τη συγκέντρωση για το «Νιτρικό άζωτο» στην 6η γραμμή που συμβολίζεται διεθνώς ως «NO₃-N» αναφέρεται απαίτηση για συγκέντρωση σχεδιασμού με τιμή «≤180 mg/l». Στην 20η γραμμή παρουσιάζεται στην στήλη των παραμέτρων ο συμβολισμός για τα νιτρικά ιόντα ως «NO₃» με τιμή «180 mg/l». Δεδομένου ότι η τιμή συγκέντρωσης των νιτρικών ιόντων είναι πολλαπλάσια της τιμής συγκέντρωσης του νιτρικού αζώτου παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι για το σχεδιασμό του σταδίου της βιολογικής επεξεργασίας αλλά και τη εκπόνηση των σχετικών φύλλων υπολογισμού της μονάδας αντίστροφης όσμωσης, θα χρησιμοποιηθεί η τιμή του νιτρικού αζώτου (NO₃-N) και εκ παραδρομής έχει αναφερθεί με την ίδια τιμή η συγκέντρωση νιτρικών ιόντων (NO₃) που δεν θα πρέπει να ληφθεί υπόψη.

Απάντηση 15.

Επιβεβαιώνεται ότι για το σχεδιασμό του σταδίου της βιολογικής επεξεργασίας αλλά και την εκπόνηση των σχετικών φύλλων υπολογισμού της μονάδας αντίστροφης όσμωσης, θα χρησιμοποιηθεί τιμή νιτρικού αζώτου (NO₃-N) ≤180 mg/L, ενώ η παράμετρος "NO₃" του πίνακα Β τεύχους 7, δεν πρέπει να ληφθεί υπόψη.

Ερώτημα 16.

Στο Τεύχος 8.1, Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανολογικών Εργασιών, σελ. 71, παρ. 9.7 Μονάδα Υπερδιήθησης αναφέρεται «Το σύστημα θα αποτελείται από δύο επιμέρους υποσυστήματα – βρόχους δυναμικότητας 10 m³/hr έκαστο, τοποθετημένα εντός κατάλληλα διαμορφωμένων κοντέινερ».

Δεδομένου ότι η συντήρηση του συγκεκριμένου εξοπλισμού γίνεται ευχερέστερα όταν δεν υπάρχουν οι χωροταξικοί περιορισμοί των τυποποιημένων διαστάσεων ενός εμπορευματοκιβωτίου (κοντέινερ) παρακαλούμε όπως γίνει αποδεκτή η εγκατάσταση του συστήματος μεμβρανών υπερδιήθησης και εντός κτιρίου και όχι μόνο εντός κοντέινερ.

Απάντηση 16.

Είναι αποδεκτή η εγκατάσταση του εξοπλισμού είτε εντός container είτε εντός κτιρίου.

Το με αρ.πρωτ. 18851/28.12.2021 υποβληθέν αίτημα

Ερώτημα 1.

Στο Τεύχος 7, Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), σελ.17, Κεφ. 7.1 αναφέρεται : «...Τα κτιριακά έργα θα είναι κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα και θα φέρουν τοιχοποιία πλήρωσης από οπτοπλινθοδομές, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές. Τόσο εσωτερικά, όσο και εξωτερικά των κτιρίων, που θα

κατασκευαστούν από σκυρόδεμα προβλέπεται επίχρισμα με τριπτό τσιμεντοκονίαμα και στη συνέχεια οι επιφάνειες θα βαφούν με ακρυλικά χρώματα. Οι αποχρώσεις θα είναι της επιλογής της Υπηρεσίας. Εναλλακτικά τα κτίρια μπορούν να κατασκευαστούν από χαλύβδινο σκελετό με επικάλυψη και πλαγιοκάλυψη από θερμομονωτικά panels...» και σελ. 23, Κεφ. 9.4 αναφέρεται επίσης ότι «...Το Κέντρο Ελέγχου της Εγκατάστασης (ΚΕΛ) θα βρίσκεται στο κτίριο διοίκησης ή σε άλλο αντίστοιχο κλειστό χώρο των εγκαταστάσεων που θα έχει την ίδια χρήση και θα συνίσταται από έναν κεντρικό ηλεκτρονικό υπολογιστή (Η/Υ), οθόνη τουλάχιστον 21in και τα περιφερειακά τους (εκτυπωτή, οπτική μονάδα αποθήκευσης κτλ) καθώς και οθόνη εποπτείας μεγέθους τουλάχιστον 40'' (μικρό)....». Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι γίνεται αποδεκτή η εγκατάσταση του Κτιρίου εξυπηρέτησης - Κέντρου Ελέγχου της Εγκατάστασης (ΚΕΛ) της ΕΕΣ σε προκατασκευασμένο οικίσκο εντός της χωροθετημένης περιοχής του έργου για λόγους λειτουργικότητας.

Απάντηση 1.

Η κατασκευή του Κτιρίου Εξυπηρέτησης – Κέντρου Ελέγχου της Εγκατάστασης (ΚΕΛ) της ΕΕΣ πρέπει να γίνει σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα εγκεκριμένα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου.

Ερώτημα 2.

Σύμφωνα με το Τεύχος 8.1, Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανολογικών Εργασιών, σελ 67, Κεφ. 9.6.3: «...Όλο το σύστημα Αντίστροφης Ώσμωσης θα είναι τοποθετημένο σε μονωμένο/α κοντέινερ με φωτισμό, κλιματισμό, μονωμένων τοιχωμάτων και βιομηχανικών δαπέδων....». Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν απαιτείται η εγκατάσταση της δεξαμενής θειικού οξέος χωρητικότητας 10 κ.μ. διπλού τοιχώματος εντός του εμπορευματοκιβωτίου (κοντέινερ) της μονάδας Αντίστροφης Ώσμωσης και είναι αποδεκτή η εγκατάσταση της δεξαμενής θειικού οξέος εκτός κοντέινερ πλησίον της μονάδας Αντίστροφης Ώσμωσης.

Απάντηση 2.

Γίνεται αποδεκτή η εγκατάσταση της δεξαμενής θειικού οξέος εκτός κοντέινερ πλησίον της μονάδας Αντίστροφης Ώσμωσης. Στην περίπτωση που από τον διαγωνιζόμενο υιοθετηθεί αυτή η επιλογή, βασική προϋπόθεση είναι η δεξαμενή θειικού οξέος να τοποθετηθεί εντός στεγανολεκάνης για την ασφάλεια σε περίπτωση διαρροής, όπως επίσης να κατασκευαστεί στέγαστρο για προστασία της από τις καιρικές συνθήκες.

Ερώτημα 3.

Σύμφωνα με το Τεύχος 7, Τεχνική Συγγραφή υποχρεώσεων – Τεχνική Περιγραφή σελ.10, Κεφ. 4.3: «...Η αφυδατωμένη ιλύς θα μεταφέρεται, μέσω κεκλιμένου κοχλίου, εκτός του κτιρίου αφυδάτωσης σε παράπλευρο κλειστό υπόστεγο, όπου θα γίνεται η απ' ευθείας διάθεσή της σε ανοικτό μεταφερόμενο κάδο....». Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η απομάκρυνση του κάδου και η διάθεση της αφυδατωμένης ιλύος δεν περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου και αποτελεί υποχρέωση που αναλαμβάνεται από τον Κύριο Του Έργου.

Απάντηση 3.

Επιβεβαιώνεται ότι η απομάκρυνση του κάδου και η διάθεση της αφυδατωμένης ιλύος δεν περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου και αποτελεί υποχρέωση που αναλαμβάνεται από τον Κύριο Του Έργου.

Ερώτημα 4.

Σύμφωνα με το Τεύχος 7, Τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων (ΤΣΥ), στη σελ. 14, Κεφ.6.4: Δίκτυο πυρόσβεσης – Ενεργητική πυροπροστασία «Θα πρέπει να προβλεφθεί δίκτυο πυρόσβεσης, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας». Δεδομένου ότι υφίσταται δίκτυο πυρόσβεσης στον Χ.Υ.Τ.Α. παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε ότι η απαίτηση για δίκτυο πυρόσβεσης αναφέρεται στη σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο και οι απαιτήσεις πυρόσβεσης θα είναι σύμφωνα με τις επιλογές των διαγωνιζομένων και τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Παρακαλούμε επίσης όπως μας χορηγήσετε στοιχεία για το υφιστάμενο δίκτυο πυρόσβεσης.

Απάντηση 4.

Επιβεβαιώνεται ότι η απαίτηση για δίκτυο πυρόσβεσης αναφέρεται στη σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο πυρόσβεσης και ότι οι απαιτήσεις πυρόσβεσης θα είναι σύμφωνα με τις επιλογές των διαγωνιζομένων και τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Στοιχεία για το υφιστάμενο δίκτυο πυρόσβεσης περιλαμβάνονται στα σχέδια που έχουν αναρτηθεί στην πλατφόρμα του διαγωνισμού.

Ερώτημα 5.

Στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, στην παράγραφο 4.3 Μονάδα Αφυδάτωσης ιλύος, στη σελίδα 10 αναφέρεται: «...Τέλος το κτίριο αφυδάτωσης, το υπόστεγο και η δεξαμενή συγκέντρωσης ιλύος, θα καλύπτονται από σύστημα απόσμησης με ρυθμό ανανέωσης του αέρα των παραπάνω χώρων, τουλάχιστον 8 φορές ανά ώρα...». Στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, στην παράγραφο 4.4.2 Δίκτυο αεραγωγών, στη σελίδα 11 αναφέρεται: «...Στο κτίριο αφυδάτωσης ιλύος όπου διακινείται προσωπικό και όταν αυτή είναι σταθεροποιημένη (κτίριο αφυδάτωσης ιλύος) η παροχή του αέρα θα υπολογιστεί για 5-8 εναλλαγές/ ώρα κατά την διάρκεια της βάρδιας (προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας)....». Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε τον ελάχιστο αριθμό των εναλλαγών ανά ώρα που απαιτούνται καθώς και το χρόνο λειτουργίας, για τους χώρους του κτιρίου αφυδάτωσης ιλύος και της δεξαμενής ιλύος.

Απάντηση 5.

Το κτίριο αφυδάτωσης, το υπόστεγο και η δεξαμενή συγκέντρωσης ιλύος, θα καλύπτονται από σύστημα απόσμησης με ρυθμό ανανέωσης του αέρα των παραπάνω χώρων, τουλάχιστον 8 φορές ανά ώρα. Συγκεκριμένα το κτίριο θα αποσμεύεται μόνο κατά τη διάρκεια της βάρδιας (8 ώρες), ενώ η δεξαμενή για 24 ώρες.

Ερώτημα 6.

Στον Κανονισμό Μελετών του έργου, παρ.2 Τεχνικές εκθέσεις και υπολογισμοί, (10) Έκθεση λειτουργίας του έργου, σελ.8 αναφέρεται ότι: «.....Υπολογισμό της καταναλισκόμενης ενέργειας και χημικών. Οι υπολογισμοί θα

γίνουν για μέσα ημερήσια φορτία, χωριστά για τον χειμώνα και το καλοκαίρι». Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, της Διακήρυξης, παρ. Γ2 Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση, αναφέρεται: «.....θα υποβληθούν για τα φορτία σχεδιασμού του έργου στην υψηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας και ανάλογα με τη δυναμικότητα του προσφερόμενου εξοπλισμού. Θα θεωρηθούν 300 ημέρες λειτουργίας ανά έτος υπό τα φορτία σχεδιασμού για όλους τους διαγωνιζόμενους...». Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ο Πίνακας Γ2 θα καταρτιστεί για την υψηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας των 25°C και θα χρησιμοποιηθεί αυτούσιος στην Έκθεση λειτουργίας του έργου, χωρίς την διάκριση σε συνθήκες χειμώνα-θέρους, για λόγους ομοιομορφίας των σχετικών υπολογισμών.

Απάντηση 6.

Επιβεβαιώνεται ότι ο Πίνακας Γ2 θα καταρτιστεί για την υψηλότερη θερμοκρασία λειτουργίας των 25°C και θα χρησιμοποιηθεί αυτούσιος στην έκθεση λειτουργίας του έργου, χωρίς τη διάκριση σε συνθήκες χειμώνα-θέρους, για λόγους ομοιομορφίας των σχετικών υπολογισμών.

Ερώτημα 7.

Σύμφωνα με το Τεύχος 8.1, Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανολογικών Εργασιών, σελ. 60, Κεφ. 9.4 Συστήματα ανάδευσης υποκεφάλαιο 9.4.1 Γενικά αναφέρεται: «Ο αριθμός, η θέση και τα χαρακτηριστικά των αναδευτήρων (τύπος, ισχύς, στροφές, διάμετρος πτερωτής κτλ.) θα επιλεγούν από κατασκευαστή – προμηθευτή του σχετικού εξοπλισμού, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της διεργασίας που θα επιτελείται στη δεξαμενή, τη γεωμετρία της δεξαμενής, την συγκέντρωση στερεών κτλ. Για τον σκοπό αυτό η τεχνική προσφορά θα συνοδεύεται από σχετικό φύλλο υπολογισμού,.....με το οποίο θα τεκμηριώνεται η επιλογή και ο σχεδιασμός του συστήματος ανάμιξης από τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή του σχετικού εξοπλισμού.». Στις επόμενες παραγράφους παρατίθενται διάφορα συστήματα ανάδευσης διαχωριζόμενα ανάλογα με το είδος της δεξαμενής που εγκαθίστανται. Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι επιτρέπεται η χρήση οποιουδήποτε συστήματος ανάδευσης ανεξαρτήτως τύπου δεξαμενής υπό την προϋπόθεση της διαστασιολόγησης και τεκμηρίωσης από τον κατασκευαστή - προμηθευτή του συστήματος.

Απάντηση 7.

Επιβεβαιώνεται ότι επιτρέπεται η χρήση οποιουδήποτε συστήματος ανάδευσης ανεξαρτήτως τύπου δεξαμενής, υπό την προϋπόθεση της διαστασιολόγησης και τεκμηρίωσης από τον κατασκευαστή - προμηθευτή του συστήματος, συνοδευόμενη από reference list του κατασκευαστή για τις αντίστοιχες χρήσεις του συστήματος ανάδευσης.

Ερώτημα 8.

Στο τεύχος 8.1 Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανολογικών Εργασιών στην παράγραφο 8.4.3.2 Βιόφιλτρο στη σελίδα 57, που αφορά στην περιγραφή της μονάδας απόσμησης, αναφέρεται το εξής: «Το κέλυφος της μονάδας θα είναι

κατασκευασμένο από GRP, κατάλληλο για υπαίθρια τοποθέτηση και θα διαθέτει όλες τις απαραίτητες φλαντζωτές συνδέσεις για την είσοδο του αέρα, την εγκατάσταση αισθητηρίων των οργάνων μέτρησης και των θέσεων δειγματοληψίας του αέρα κτλ.» Παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε ότι γίνονται αποδεκτά και συστήματα απόσμησης κατασκευασμένα από εναλλακτικά υλικά εκτός του GRP, όπως π.χ. πολυπροπυλένιο, ένα υλικό με υψηλή μηχανική και αντιδιαβρωτική αντοχή.

Απάντηση 8.

Γίνονται αποδεκτά και συστήματα απόσμησης κατασκευασμένα από εναλλακτικά υλικά με την προϋπόθεση να τεκμηριώνεται η υψηλή μηχανική και αντιδιαβρωτική αντοχή του υλικού.

Το με αρ. πρωτ. 238/11.01.2022 υποβληθέν αίτημα

Ερώτημα 1.

Σύμφωνα με το άρθρο 22.Δ. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα της Διακήρυξης αναφέρεται ότι:«...Όλες οι μελέτες, τόσο στο στάδιο του διαγωνισμού όσο και στο στάδιο της εκτέλεσης του έργου, πρέπει να έχουν εκπονηθεί από μελετητές οι οποίοι διαθέτουν τα νόμιμα προσόντα,...» και σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών Έργου (Κ.Μ.Ε.) και συγκεκριμένα στην εισαγωγή αναφέρεται ότι: «... Η μελέτη πρέπει να εκπονηθεί από μελετητές, οι οποίοι διαθέτουν τα νόμιμα προσόντα, σύμφωνα με το Ν.4412/2016, τις λοιπές διατάξεις τις σχετικές με όρους άσκησης του επαγγέλματος του μελετητή και τα έγγραφα της παρούσας σύμβασης. Οι Μελετητές πρέπει να έχουν κατ' ελάχιστον το ακόλουθο στελεχιακό δυναμικό ανά κατηγορία μελέτης που περιλαμβάνει το έργο, ως ακολούθως:

- Για Κατηγορία μελέτης 18 (Χημικοτεχνικές Μελέτες) απαιτείται τουλάχιστον ένας μελετητής 12ετούς εμπειρίας
- Για κατηγορία μελέτης 09 (Η/Μ Μελέτες) απαιτείται τουλάχιστον ένας μελετητής 12ετούς εμπειρίας
- Για Κατηγορία μελέτης 13 (Υδραυλικές Μελέτες) απαιτείται τουλάχιστον ένας μελετητής 8ετούς εμπειρίας
- Για Κατηγορία μελέτης 06 (Αρχιτεκτονικές Μελέτες) απαιτείται τουλάχιστον ένας μελετητής 8ετούς εμπειρίας
- Για Κατηγορία μελέτης 08 (Στατικές Μελέτες) απαιτείται τουλάχιστον ένας μελετητής 8ετούς εμπειρίας
- Για Κατηγορία μελέτης 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες), τουλάχιστον ένας μελετητής 8ετούς εμπειρίας

Παρακαλούμε όπως διευκρινιστεί εάν απαιτείται να υπογραφεί η τεχνική προσφορά και από τους μελετητές και στην περίπτωση που απαιτείται, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι είναι αποδεκτό να οριστεί με Υπεύθυνη Δήλωση εκάστου μελετητή ή Γραφείου Μελετών κοινός εκπρόσωπος αυτών.

Απάντηση 1.

Η οριστική μελέτη που θα περιλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου (βλ. Παράρτημα Ι: Περιεχόμενα Τεχνικής Προσφοράς, Α. Οριστική Μελέτη) θα υπογραφεί από τον μελετητή, που θα εκπονήσει τη μελέτη, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης. Σε περίπτωση ένωσης μελετητών (φυσικών ή νομικών προσώπων), η μελέτη δύναται να υπογραφεί από όλους τους μελετητές ή τον κοινό εκπρόσωπο αυτών, ο οποίος ορίζεται με Υπεύθυνη Δήλωση

Ερώτημα 2.

Σύμφωνα με το άρθρο 22.Γ. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, παρ.β1) της Διακήρυξης αναφέρεται ότι: «...β1) οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν αθροιστικά κατά τις δέκα τελευταίες, πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών οικονομικές χρήσεις, ελάχιστο μέσο κύκλο εργασιών (γενικό) 2.000.000€...»

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι η εν λόγω χρονική περίοδος αφορά στα έτη 2010-2020, δεδομένου ότι έως την ημερομηνία υποβολής του διαγωνισμού, ήτοι στις 20-01-2022, δεν θα έχει ολοκληρωθεί η σύνταξη κι ο έλεγχος των στοιχείων της οικονομικής χρήσης του 2021.

Απάντηση 2.

Η χρονική περίοδος της τελευταίας δεκαετίας αφορά στα έτη 2011-2020

Ερώτημα 3.

Στο άρθρο 22.Δ. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα της Διακήρυξης αναφέρεται: «[...] (β) Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού κατά την υποβολή της προσφοράς τις κάτωθι απαιτήσεις (σωρευτικά):

β1) Να έχουν προβεί, εντός της τελευταίας δεκαετίας, στην κατασκευή και θέση σε πλήρη αποδοτική λειτουργία τουλάχιστον μιας (1) εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων από Χώρο Υγειονομικής Ταφής ΧΥΤΑ/Υ ή ΧΥΤΑ/Υ και Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ), η οποία περιλαμβάνει μονάδα αντίστροφης ώσμωσης τουλάχιστον 150 m³/ημέρα.

β2) Να έχουν προβεί, εντός της τελευταίας δεκαετίας, στη λειτουργία για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους μιας (1) εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων Χώρου Υγειονομικής Ταφής ΧΥΤΑ/Υ ή ΧΥΤΑ/Υ και Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ), η οποία περιλαμβάνει μονάδα αντίστροφης ώσμωσης τουλάχιστον 150 m³/ημέρα [...].»

Και στο άρθρο 23.6 Δικαιολογητικά Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας του άρθρου 22.Δ της Διακήρυξης αναφέρεται: «[...] (δ) Για την απόδειξη των προϋποθέσεων της παρ. β του άρθρου 22.Δ της παρούσας απαιτείται υποβολή καταλόγου των εργασιών εκτελεσθέντων έργων και παρασχεθείσων υπηρεσιών, που θα συνοδεύεται με πιστοποιητικό καλής εκτέλεσης του φορέα κατασκευής, σύμφωνα με την Εγκύκλιο 1/99 του ΥΠΕΧΩΔΕ (αριθμ. Πρωτ. Δ15/οικ/23/24 1 99), στο οποίο θα περιγράφεται το αντικείμενο της σχετικής σύμβασης, θα αναφέρεται η συνολική αξία του, ο χρόνος εκτέλεσης του και το ποσοστό συμμετοχής του διαγωνιζομένου ή του συνεργαζόμενου στην εκτέλεσή του και θα βεβαιώνεται ότι αυτό εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων. [...].»

Στο άρθρο 23.6 γίνεται λόγος μόνο για πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης κατασκευής έργων, ωστόσο η απαίτηση του άρθρου 22.Δ.(β2) αφορά σε λειτουργίες. Για το λόγο αυτό, παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι για την απαίτηση του άρθρου 22.Δ.(β2) γίνεται αποδεκτή και η προσκόμιση βεβαιώσεων καλής λειτουργίας από τους αντίστοιχους φορείς.

Απάντηση 3.

Για την απαίτηση του άρθρου 22.Δ.(β2) γίνεται αποδεκτή και η προσκόμιση βεβαιώσεων καλής λειτουργίας από τους αντίστοιχους φορείς, οι οποίες θα περιέχουν τις πληροφορίες των πιστοποιητικών καλής εκτέλεσης κατασκευή των έργων, ήτοι αντικείμενο της σχετικής σύμβασης, συνολική αξία, χρόνος εκτέλεσης και το ποσοστό συμμετοχής του διαγωνιζομένου ή του συνεργαζόμενου στην εκτέλεση της σύμβασης και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων.

Ερώτημα 4.

Στο τεύχος 8.1 Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανολογικών Εργασιών, παρ.4.3.1 Υποβρύχιες αντλίες λυμάτων - στραγγισμάτων, σελ.34-35 αναφέρεται ότι: «Η πτερωτή θα είναι από χάλυβα AISI 316 ή άλλο κατάλληλο υλικό κατάλληλο για στραγγίσματα...» και επίσης ότι «Τα κελύφη της αντλίας και του κινητήρα και τα κύρια εξαρτήματα της αντλίας θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 ή με κατάλληλη προστατευτική βαφή ή άλλου είδους επιστρωση (π.χ. κεραμική) πιστοποιημένη από τον κατασκευαστή για την καταλληλότητα της σε στραγγίσματα απορριμμάτων. Όλα τα εκτεθειμένα παξιμάδια, βίδες και ροδέλες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, προδιαγραφών AISI 316 (DIN 1.4401), ASTM A 276/A 182, ή 316 Gr F 316 ή καλύτερης ποιότητας».

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιωθεί ότι για την πτερωτή, όπως επίσης για το κέλυφος της αντλίας, του κινητήρα και των λοιπών εξαρτημάτων των υποβρύχιων αντλιών είναι αποδεκτά υλικά κατασκευής, με κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία για χρήση σε στραγγίσματα απορριμμάτων και η σχετική πιστοποίηση για την καταλληλότητα αυτών μπορεί να γίνει από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα.

Απάντηση 4.

Επιβεβαιώνεται ότι για την πτερωτή, όπως επίσης για το κέλυφος της αντλίας, του κινητήρα των υποβρύχιων αντλιών είναι αποδεκτά υλικά κατασκευής, με κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία για χρήση σε στραγγίσματα απορριμμάτων και η σχετική πιστοποίηση για την καταλληλότητα αυτών μπορεί να γίνει από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα. Όλα τα εκτεθειμένα παξιμάδια, βίδες και ροδέλες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, προδιαγραφών AISI 316 (DIN 1.4401), ASTM A 276/A 182, ή 316 Gr F 316 ή καλύτερης ποιότητας.

Ερώτημα 5.

Στο τεύχος Β Τεχνική Περιγραφή στο κεφάλαιο 1.1. Δεξαμενή εξισορρόπησης σελ.4 της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων – Τεχνική Περιγραφή αναφέρεται «...στο τρίτο διαμέρισμα θα τοποθετηθεί αγωγός υπερχειλίσης απ' όπου τα στραγγίσματα θα οδηγούνται με βαρύτητα στη λιμνοδεξαμενή αποθήκευσης...». Δεδομένου ότι τόσο στα Τ.Δ. του έργου όσο και στη προμελέτη του έργου δεν περιλαμβάνεται κανένα στοιχείο για την κατασκευή του αγωγού υπερχειλίσης (τοπογραφική αποτύπωση, προτεινόμενη όδευση, υψόμετρο κατάληψης αγωγού, ακριβές σημείο διάθεσης στη λιμνοδεξαμενή αποθήκευσης κ.α.), παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι είναι δυνατή η σύνδεση του προβλεπόμενου αγωγού υπερχειλίσης της νέας δεξαμενής εξισορρόπησης σε φρεάτιο της

υφιστάμενης ΕΕΣ, το οποίο οδηγεί τα στραγγίσματα βαρυτικά στη λιμνοδεξαμενή αποθήκευσης. Εναλλακτικά παρακαλούμε όπως χορηγηθούν τα ανωτέρω στοιχεία (αποτύπωση, όδευση, υψόμετρα κ.α.) καθώς τα σχέδια των δικτύων που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την όδευση του συγκεκριμένου αγωγού.

Απάντηση 5.

Ο αγωγός υπερχειλίσης από τη δεξαμενή εξισορρόπησης προς τη λιμνοδεξαμενή αποθήκευσης είναι δυνατόν να συνδεθεί σε φρεάτιο της υφιστάμενης ΕΕΣ, το οποίο οδηγεί τα στραγγίσματα βαρυτικά στη λιμνοδεξαμενή αποθήκευσης σύμφωνα με την Τεχνική Προμελέτη που συνοδεύει τα τεύχη δημοπράτησης. Προς επιβεβαίωση της λύσης από τους διαγωνιζόμενους προσκομίζεται οριζοντιογραφία και μηκοτομή του υφιστάμενου βαρυτικού δικτύου.

Ερώτημα 6.

Με το από 05-01-2022 μήνυμα σε απάντηση Αιτήματος Συμπληρωματικών Πληροφοριών, αναρτήθηκε στο portal του Διαγωνισμού το Τοπογραφικό Διάγραμμα του χώρου του έργου, σε επεξεργάσιμη μορφή. Στο εν λόγω διάγραμμα παρουσιάζεται το όριο των επεμβάσεων έκτασης περίπου 8.590m², εντός της οποίας περιλαμβάνεται η δεξαμενή επεξεργασμένων της υφιστάμενης Ε.Ε.Σ. καθώς και η υφιστάμενη μονάδα αντίστροφης όσμωσης. Παράλληλα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του έργου για τη διαμόρφωση του χώρου, ζητείται ελάχιστο πλάτος για οδούς διπλής κατεύθυνσης 7,00m και μέγιστη κατά μήκος κλίση 8%, περιορίζοντας περαιτέρω τη διαθέσιμη για τις κατασκευές του έργου έκταση. Δεδομένου ότι ο διατιθέμενος χώρος για την κατασκευή του έργου περιορίζεται τόσο από υφιστάμενες κατασκευές όσο και από τις προδιαγραφές του έργου, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι είναι επιτρεπτή η επέκταση των ορίων ανάπτυξης των έργων σε ορισμένα σημεία τοπικά, με εργασίες χωματουργικής φύσης (πρανή) μικρής κλίμακας υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζονται υφιστάμενες κατασκευές.

Απάντηση 6.

Έχει αναρτηθεί στο portal του Διαγωνισμού το Τοπογραφικό Διάγραμμα του χώρου του έργου με το προτεινόμενο όριο επέμβασης. Διευκρινίζεται ότι το όριο αυτό είναι ενδεικτικό και προσκομίζεται ως διευκρίνιση προς διευκόλυνση των διαγωνιζόμενων. Εάν ο σχεδιασμός το απαιτεί, είναι επιτρεπτή η επέκταση των ορίων ανάπτυξης των έργων σε ορισμένα σημεία τοπικά, με εργασίες χωματουργικής φύσης (πρανή) μικρής κλίμακας υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζονται υφιστάμενες κατασκευές.

Ερώτημα 7.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι στα πλαίσια του έργου θα γίνει η περίφραξη των νέων κατασκευών έργων και δεν περιλαμβάνεται η περίφραξη υφιστάμενων κατασκευών.

Απάντηση 7.

Επιβεβαιώνεται ότι στο πλαίσιο του έργου περιλαμβάνεται η περίφραξη των νέων κατασκευών έργων και η

σύνδεσή της με την περιφραξη των υφιστάμενων κατασκευών έτσι ώστε η εγκατάσταση της ΕΕΣ να είναι ασφαλισμένη και λειτουργική ως ενιαία.

Ερώτημα 8.

Στο τεύχος 8.1 Τεχνικές Προδιαγραφές Μηχανολογικών Εργασιών, παρ.9.4.3 Υποβρύχιοι αναδευτήρες πλήρους ανάμειξης, σελ.62, αναφέρεται ότι: «Ο κινητήρας του αναδευτήρα θα είναι επαγωγικός...» και επίσης ότι «Θα είναι αντιακρηκτικού τύπου, σύμφωνα με το πρότυπο 94/9/CE ATEX και θα διαθέτει πιστοποιητικό ISSeP13ATEX034». Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι δεξαμενές είναι ανοιχτές και η δημιουργία εκρηκτικής ατμόσφαιρας δεν είναι πιθανή, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση αναδευτήρων πλήρους ανάμειξης με κινητήρα αντιακρηκτικού τύπου.

Απάντηση 8.

Εφ' όσον οι δεξαμενές είναι ανοιχτές δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση αναδευτήρων πλήρους ανάμειξης με κινητήρα αντιακρηκτικού τύπου.

Ερώτημα 9.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι στα σημεία που αναφέρεται ότι οι σωληνώσεις και τα υδραυλικά εξαρτήματα υψηλής πίεσης θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα 316L, επιτρέπεται και η χρήση ανώτερης ποιότητας υλικών από ανοξείδωτο χάλυβα.

Απάντηση 9.

Επιτρέπεται και η χρήση αποδεδειγμένα ανώτερης ποιότητας υλικών από ανοξείδωτο χάλυβα

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

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