

ΠΡΟΣ : Όλες τις Εταιρείες που πήραν τεύχη για την Ανοικτή διαδικασία του θέματος (Ως Πίνακας Αποδεκτών)

ΘΕΜΑ : Διευκρινίσεις επί των τευχών της Ανοικτής Διαδικασίας για την επιλογή Αναδόχου του έργου με τίτλο: «Κατασκευή εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων νήσου Θηρασίας (N2000α)», Κωδ. Αναφοράς 5247

ΣΧΕΤΙΚΑ : Το υπ' αριθμ. A363857/29.11.2013 έγγραφο υποβολής ερωτήσεων

E1 : Στο άρθρο 22Α.1 της Διακήρυξης σχετικά με τα μελετητικά προσόντα αναγράφεται: «Για γραφεία μελετών», να διαθέτουν κατ' ελάχιστον: πτυχία Α' Τάξης (δυναμικό μίας μονάδας) στην κατηγορία ... κ.λπ.». Παρακαλούμε να διευκρινιστεί κατά πόσο η έκφραση «να διαθέτουν κατ' ελάχιστον» αναφέρεται στο πλήθος των ζητούμενων πτυχίων ή στην τάξη αυτών. Δηλαδή αν γίνονται δεκτά μελετητικά πτυχία τάξης ανώτερης της Α'.

A1 : Η έκφραση αναφέρεται στην τάξη των μελετητικών πτυχίων. .

E2 : Στο άρθρο 24.2 της Διακήρυξης αναγράφεται «Όλες οι σελίδες των στοιχείων της Τεχνικής Προσφοράς θα είναι μονογραμμένες υπογεγραμμένες από τον Διαγωνιζόμενο και τον αντίστοιχο Μελετητή.....». Παρακαλούμε να διευκρινιστεί αν στην περίπτωση σύμπραξης μελετητικών γραφείων αρκεί η υπογραφή από τον κοινό εκπρόσωπο της σύμπραξης των μελετητικών γραφείων ή τον αναπληρωτή του.

A2 : Ναι, η υπογραφή του Μελετητή στην περίπτωση σύμπραξης μπορεί να είναι από τον κοινό εκπρόσωπο της σύμπραξης των μελετητικών γραφείων ή τον αναπληρωτή του.

E3 : Παρακαλούμε να διευκρινιστεί αν το αντίγραφο της Τεχνικής Προσφοράς μπορεί να μην φέρει υπογραφές και σφραγίδες, ώστε να γίνεται ταυτόχρονη παραγωγή (κειμένων και σχεδίων) και να εξοικονομείται χρόνος.

A3 : Γίνεται δεκτό με την προϋπόθεση ότι στο αντίγραφο θα υπάρχει Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, ότι το αντίγραφο της Τεχνικής Προσφοράς αποτελεί ακριβές αντίγραφο εκ του πρωτότυπου.

E4 : Παρακαλούμε να μας χορηγηθεί το τοπογραφικό του οικοπέδου της Ε.Ε.Λ. (σχέδιο Θ.3) σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

A4: Το τοπογραφικό διάγραμμα της ΕΕΛ διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή, κατόπιν σχετικής αίτησης. Πληροφορίες κ. Μαρία Ιωαννίδου τηλ. 2310470-423.

E5 : Το συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» περιλαμβάνει τις υποχρεωτικές απαιτήσεις βάσει των οποίων θα συνταχθούν οι τεχνικές προσφορές. Στη σελ.4 του εν λόγω τεύχους, αλλά και στην απάντηση της υπηρεσίας με αριθ. πρωτ. A363792/28.11.2013, γίνονται παραπομπές για ποιοτικά χαρακτηριστικά και παροχές εισροής των λυμάτων σε πίνακες της

Τεχνικής Προμελέτης, οι οποίοι όμως δεν αναφέρουν δεδομένα εισόδου. Επίσης, στη σελ. 10 του εν λόγω τεύχους παρουσιάζεται ο πίνακας υπ.αρ. 2, ο οποίος παρουσιάζει διαφορές όσον αφορά τις υδραυλικές παροχές σε σχέση με τον πίνακα 7 στη σελ.19 του συμβατικού τεύχους «Τεχνική Περιγραφή» και με τον πίνακα της σελ.4 της Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν ο πίνακας των δεδομένων εισόδου της ΕΕΛ είναι όντως ο υπ.αρ. 2 στη σελ.10 του συμβατικού τεύχους «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές». Σε διαφορετική περίπτωση θα πρέπει να δοθεί διευκρινιστικός πλήρης πίνακας με το σύνολο των δεδομένων εισόδου (φορτία χειμώνα / θέρους για τα έτη 2005, 2025 και 2045).

A5 : Ισχύει ο Πίνακας 2 του τεύχους "Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές", ο οποίος ταυτίζεται με τα προβλεπόμενα (σχετικό πίνακα σελ. 4) στην ΑΕΠΟ. Με Α364029/03.12.2013 έγγραφο της ΕΟΑΕ έγινε η σχετική διόρθωση στο Τεύχος «Παράρτημα Τεχνικής Περιγραφής : Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» και αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα της ΕΟΑΕ.

E6 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», παρ. 6.1.7, σελ. 20, αναφέρεται ότι «Ο συνολικός χρόνος παραμονής των λυμάτων στον τεχνητό υγρότοπο θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος των 5 ημερών». Δεδομένου ότι σε όλα τα συμβατικά τεύχη δίνεται έκταση των υγροτόπων περίπου 400 m² και πλήρωση σε βάθος 70 cm, παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν η απαίτηση των 5 ημερών εξακολουθεί να ισχύει, και αν ναι, αν αυτό αφορά μόνο τη χειμερινή περίοδο. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση εφαρμογής 5 ημερών στα δεδομένα της θερινής περιόδου τίθεται ουσιαστικό θέμα επάρκειας του γηπέδου.

A6 : Στην παρούσα φάση κατασκευής θα χρησιμοποιηθεί το σύνολο των 400τμ που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου. Στο μέλλον προβλέπεται επέκταση του τεχνητού υγρότοπου (αν απαιτηθεί) σε παρακείμενη έκταση ιδιοκτησίας της τοπικής κοινότητας.

E7 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» στις σελίδες 4,5 και 6, δίνονται οι ελάχιστες υποχρεωτικές απαιτήσεις για τα επιμέρους αντλιοστάσια της εγκατάστασης. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν οι οριζόμενες ως εφεδρικές αντλίες ταυτίζονται με αυτές που αναφέρονται ως παράλληλης ή/και εναλλακτικής λειτουργίας, ως είθισται σε τέτοιες περιπτώσεις, ή αν αποτελούν εφεδρεία μη συνδεδεμένη και απλά προσφερόμενη στην αποθήκη.

Για παράδειγμα: στη δεξαμενή καθίζησης (σελ.4) «Περιλαμβάνονται δύο (2) αεραντλίες ή άλλες κατάλληλες αντλίες διάθεσης της καθιζάνουσας λάσπης και δύο (2) αντλίες ανύψωσης λυμάτων που λειτουργούν εναλλακτικά και θα τα μεταφέρουν στις δεξαμενές φωτοκατάλυσης». Στη σελ.5: «Σε κάθε περίπτωση επί πλέον μία (1) εφεδρική αντλία, δηλαδή δύο (2) εφεδρικές αντλίες». Βάσει των παραπάνω πόσεις κατ'ελάχιστον αντλίες απαιτούνται συνολικά ανά περίπτωση;

A7 : Η εναλλακτική λειτουργία των αντλιών προϋποθέτει πλήρη εφεδρεία (δηλαδή 1+1 αντλίες). Οι δύο εφεδρικές αντλίες θα προσφερθούν στην αποθήκη και νοούνται επί πλέον των προαναφερόμενων.

E8 : Στα πλαίσια της προηγούμενης επιλογής (τροφοδότηση υγροτόπων με βαρύτητα) θα είναι προτιμότερη και η μέτρηση της παροχής σε άλλο σημείο. Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ότι δίνεται η προηγούμενη δυνατότητα.

A8 : Ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 2.20 των Ειδικών Τεχνικών Προδιαγραφών.

E9 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» στη σελ.5 αναφέρεται: «Δεξαμενή καθίζησης φωτοκατάλυσης: κυκλικές δεξαμενές, βάθος δεξαμενών όχι μεγαλύτερο των 2,6m». Δεδομένων των μεγεθών που δίνονται στο συμβατικό τεύχος «Τεχνική Περιγραφή» παρακαλούμε να επιβεβαιωθεί ότι πρόκειται για το πλευρικό βάθος του κυλινδρικού μέρους της δεξαμενής.

A9 : Αναφέρεται στο πλευρικό βάθος.

E10 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» στη σελ.22 αναφέρεται «άρδευση με καταιονισμό στην περίπτωση του χλοοτάπητα ...». Αντίθετα, στη σελ. 11 της Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων αναφέρεται ότι: «Απαγορεύεται η άρδευση με τεχνητή βροχή». Παρακαλούμε να διευκρινισθεί αν τελικώς απαιτείται η πρόβλεψη χλοοτάπητα.

A10: *Οι Π.Ο. αναφέρονται σε απαγόρευση άρδευσης με τεχνητή βροχή, με την λογική ότι η ποιότητα του επεξεργασμένου νερού είναι αυτή που αναφέρεται στους Π.Ο. Στην παρ. 6.3 των Ειδικών Τεχνικών Προδιαγραφών, επιβάλλεται ποιότητα επεξεργασμένου νερού με τριτοβάθμια επεξεργασία πολύ αυστηρότερη. Επομένως ισχύει η πρόβλεψη για κατασκευή χλοοτάπητα.*

E11 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», σελ. 33 αναφέρεται ότι: «Το κτίριο προκατεργασίας θα περιλαμβάνει τους παρακάτω χώρους: χώρος τοποθέτησης φυσητήρων εξάμμωσης και ηλεκτρικού πίνακα, ανεξάρτητο χώρο αποθήκευσης εσχαρισμάτων και χημικών.». Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν σε περίπτωση επιλογής compact συστήματος οι φυσητήρες επιτρέπεται να εγκατασταθούν επ' αυτού ή δίπλα σε αυτό, όπως συνηθίζεται σύμφωνα με τις υποδείξεις των κατασκευαστών.

A11: *Στην παρ. 6.10, προβλέπεται και για λόγους ηχομόνωσης, οι φυσητήρες να εγκατασταθούν εντός του κτιρίου προεπεξεργασίας.*

E12 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», στη σελίδα 17, για την ενιαία, κλειστή, συμπαγή διάταξη προεπεξεργασίας ζητείται ο καθαρισμός των ραβδώσεων να γίνεται μέσω βραχίονα. Επειδή η συγκεκριμένη προδιαγραφή που ζητείται παραπέμπει σε σύστημα συγκεκριμένου κατασκευαστή, παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν γίνονται δεκτά και εναλλακτικά συστήματα καθαρισμού (π.χ. με βούρτσα τοποθετημένη στον κοχλία εσχαρισμάτων, κλπ).

A12: *. Γίνονται αποδεκτά και εναλλακτικά συστήματα καθαρισμού, εφ' όσον τεκμηριώνονται, τα οποία θα αξιολογηθούν από την επιτροπή διαγωνισμού.*

E13 : Σύμφωνα με συμβατικό τεύχος «Τεχνική Περιγραφή», σελ.51, ζητείται να υπάρχει ένδειξη συνεχούς λειτουργίας και αυτόματη/χειροκίνητη επιλογή για την λειτουργία των ξέστρων καθίζησης. Ομοίως στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», παρ. 6.12, σελ.36, ζητείται έλεγχος λειτουργίας των ξέστρων της πρωτοβάθμιας καθίζησης. Επίσης, στο τεύχος «Τεχνικές Προδιαγραφές», στην Προδιαγραφή ΗΜ -16 αναγράφεται «Η προδιαγραφή αυτή αφορά τις τρεις δεξαμενές καθίζησης, οι οποίες για λόγους τυποποίησης κατασκευάζονται ακριβώς οι ίδιες. Σε κάθε δεξαμενή καθίζησης θα εγκατασταθεί περιστρεφόμενο ακτινικό σύστημα σάρωσης ιλύος, με σύστημα συλλογής και απομάκρυνσης των επιπλεόντων με περιστρεφόμενη γέφυρα».

Παρόλα τα προηγούμενα στο τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» (παρ. 1 έως και 6.11) δεν αναφέρεται πουθενά η απαίτηση πρόβλεψης ξέστρων, αλλά αντιθέτως αναφέρεται ως

μέθοδος απαγωγής ιλύος η χρήση αεραντλιών. Επίσης, στο τεύχος «Τεχνική Περιγραφή», στη σελ. 39 αναφέρεται ότι « ... Ο πυθμένας της δεξαμενής καθίζησης είναι διαμορφωμένος με ανεστραμμένο κώνο για την καλύτερη καθίζηση της λάσπης και την αποφυγή χρησιμοποίησης ξέστρου ...». Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν τελικά οι δεξαμενές καθίζησης -ή κάποιες από αυτές- απαιτείται να είναι εξοπλισμένες με ξέστρα ιλύος και επιπλεόντων.

A13: Στην παρ. 5.1.4 προβλέπεται η εγκατάσταση αεραντλίας η άλλου τύπου αντλίας για την αποκομιδή της λάσπης από τον κώνο της δεξαμενής καθίζησης. Στην παρ. 2.7 των Ειδικών Τεχνικών Προδιαγραφών, προβλέπεται σαν υποχρεωτικός εξοπλισμός η εγκατάσταση αεραντλιών για την απομάκρυνση της καθιζάνουσας λάσπης, απαίτηση που ισχύει. Η Τεχνική Προδιαγραφή ΗΜ-16, είναι γενική προδιαγραφή και προδιαγράφει ξέστρα λάσπης στον πυθμένα, εφόσον προταθούν επί πλέον από τους διαγωνιζόμενους.

E14 : Στο συμβατικό τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» στη σελ.22 αναφέρεται ότι τα δοσομετρικά συστήματα θα περιλαμβάνουν σύστημα τροφοδότησης σκόνης και δοχείο παρασκευής διαλύματος. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν εναλλακτικά επιτρέπεται η προμήθεια έτοιμων διαλυμάτων εμπορίου όπου αυτά υφίστανται και είναι διαθέσιμα.

A14: Ναι επιτρέπεται η προμήθεια έτοιμων διαλυμάτων του εμπορίου όπου αυτά υφίστανται. Η πρόταση θα αξιολογηθεί από την επιτροπή διαγωνισμού.

E15 : Στη σελίδα 30 (παρ. 6.6) του τεύχους «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», στο περί δικτύου άρδευσης υποκεφάλαιο, αναφέρεται «... Επίσης θα τοποθετηθούν 4 τουλάχιστον πυροσβεστικοί κρουνοί...». Παρακαλούμε να διευκρινιστεί αν το πλήθος αυτών των κρουνών επιβάλλεται ή αν ο τρόπος αντιμετώπισης πυρκαγιάς αποτελεί επιλογή των διαγωνιζόμενων, σύμφωνα με τις ισχύουσες πυροσβεστικές και λοιπές διατάξεις.

A15: Θα προβλεφθούν 4 τουλάχιστον πυροσβεστικοί κρουνοί, πλην της περίπτωσης που οι ισχύοντες πυροσβεστικοί κανονισμοί επιβάλλουν και άλλους.

E16 : Η Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) που περιλαμβάνεται ως παράρτημα στο τεύχος της ΕΣΥ και που υπάρχει στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Υπηρεσίας δεν είναι ευανάγνωστη στο πάνω μέρος της κάθε σελίδας. Παρακαλούμε να αποσταλεί το ευκρινές τεύχος της ΑΕΠΟ.

A16: Έχουν αναρτηθεί εκ νέου στην ιστοσελίδα της ΕΟΑΕ.

E17 : Στο παράρτημα του τεύχους ΚΜΕ περιλαμβάνεται σχετικό παράρτημα Ι με πίνακες και σχετική ένδειξη προς συμπλήρωση. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί αν πρέπει να συμπεριληφθούν συμπληρωμένοι οι εν λόγω πίνακες στην τεχνική μελέτη προσφοράς και αν ναι, σε ποιον τόμο & τεύχος πρέπει να συμπεριληφθούν. Επίσης παρακαλούμε να διευκρινισθεί αν υπάρχουν πρωτότυποι πίνακες προς συμπλήρωση με μπλε σφραγίδα οι οποίοι θα πρέπει και να είναι διαθέσιμοι ή μπορούν να συμπληρωθούν αυτοί που δίνονται στο παράρτημα.

A17: . Ο Πίνακας εγγυήσεων εκροών προβλέπεται από τον ΚΜΕ να περιλαμβάνεται στον Τόμο 1, κεφ.1. Οι υπόλοιποι πίνακες θα περιλαμβάνονται στον Τόμο 3, τεύχος 3.1. Δεν δίδονται σφραγισμένοι πίνακες.

E18 : Σύμφωνα με το συμβατικό τεύχος «Τεχνική Περιγραφή», σελ.50, ζητείται να υπάρχει αισθητήριο διαφορικής στάθμης για τον έλεγχο λειτουργίας της εσχάρας. Δεδομένου ότι δεν υφίσταται αντίστοιχη απαίτηση στο τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», στην περίπτωση που προβλεφθεί συμπαγές συγκρότημα εσχάρωσης – εξάμμωσης λυμάτων, παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν μπορεί το όργανο ελέγχου της εσχάρας να είναι άλλου τύπου βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή του μηχανήματος.

A18: *Ναι μπορεί.*

E19 : Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ σελίδα 12, §5.4 ζητείται η συνεχής παρακολούθηση της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων από πιστοποιημένο εργαστήριο ή από το Γενικό Χημείο του κράτους. Ενώ βάσει του τεύχους «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», σελ.54-55, §5.4.7 ζητείται συγκεκριμένος εξοπλισμός χημικού εργαστηρίου. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν τελικά πρέπει να προβλεφθεί εξοπλισμός για τη μέτρηση των παραμέτρων των λυμάτων.

A19: *Ναι απαιτείται.*

E20 : Ο εξοπλισμός του χημικού εργαστηρίου που περιλαμβάνεται στο τεύχος «Τεχνική Περιγραφή», σελ.54-55, (§5.4.7) είναι διαφορετικός από αυτόν που περιλαμβάνεται στο τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», σελ.29. Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ποιος κατάλογος πρέπει να ληφθεί τελικά υπόψη, εφόσον απαιτείται να προβλεφθεί αντίστοιχος εξοπλισμός (βλ. προηγούμενη ερώτηση).

A20: *Ισχύει αυτός που περιλαμβάνεται στις Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές.*

E21 : Ο βοηθητικός εξοπλισμός που περιλαμβάνεται στο Άρθρο 20 του τιμολογίου μελέτης είναι διαφορετικός από αυτόν που περιλαμβάνεται στο τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», σελ.28-29. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί τι ακριβώς ισχύει.

A21: *Τα δύο τεύχη (Άρθρο τιμολογίου και Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές) αλληλοσυμπληρώνονται.*

E22 : Σύμφωνα με το τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», σελ.4, ζητείται οι εσχάρες να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316 τουλάχιστον. Στο ίδιο τεύχος, σελ. 17, η συμπαγής μονάδα εσχάρωσης-εξάμμωσης ζητείται να είναι κατασκευασμένη εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν πρέπει το συμπαγές συγκρότημα προεπεξεργασίας να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 316.

A22: *Ισχύουν τα αναγραφόμενα στην σελ. 17 περί συμπαγούς μονάδας.*

E23 : Στο τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», στη σελ.39 (παρ. 6.14.1) υπάρχει η πρόταση «Εάν δεν προδιαγράφεται διαφορετικά, σύμφωνα με το ISO 79-10, ενώ στην Ζώνη 2 κατατάσσονται ... ». Παρακαλούμε να διευκρινισθεί η πρόταση αυτή. Επιπλέον, θεωρούμε ότι η αναφορά στο πρότυπο ISO 79-10 αποτελεί παρόραμα και παρακαλούμε να μας γίνει ενημέρωση για το σωστό αριθμό προτύπου, σε τι αυτό αναφέρεται και τότε έχει εκδοθεί.

A23: *Αναφέρεται στην κατάταξη των χώρων από άποψη επικινδυνότητας. Η αναφορά στο ISO 79-10 έγινε εκ παραδρομής.*

E24 : Σύμφωνα με το τεύχος «Τεχνικές Προδιαγραφές» οι αντλίες ζητούνται με μεγάλο πέρασμα στερεών (τουλάχιστον 100 mm) και ειδικότερα οι υποβρύχιες με μεγάλο υδραυλικό βαθμό απόδοσης (>65%) και κατάλληλες για συνεχή λειτουργία κάτω από συνθήκες πλήρους ή μερικής εμβάπτισης. Επειδή οι αντλίες που θα συμπεριληφθούν στο έργο είναι μικρές και συνήθως δεν διαθέτουν όλα τα προηγούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά, παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν επιτρέπεται παρέκκλιση από τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές.

A24: Εφόσον προσφερθούν (λόγω μη ύπαρξης στο εμπόριο) αντλίες υποβρύχιες με ελλάσσονα τεχνικά χαρακτηριστικά από τα ζητούμενα, θα αξιολογηθούν από την επιτροπή διαγωνισμού συγκριτικά.

E25 : Σύμφωνα με το τεύχος «Τεχνικές Προδιαγραφές» οι δοσομετρικές αντλίες ζητείται να είναι θετικής εκτόπισης. Αυτού του τύπου οι αντλίες χρησιμοποιούνται κυρίως για υλικά με μεγαλύτερο ιξώδες (π.χ. λάσπη, πολυηλεκτρολύτη) και δεν μπορούν να έχουν την ακρίβεια μέτρησης που έχουν οι κλασικές δοσομετρικές αντλίες (διαφραγματικές ή εμβολοφόρες). Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν εναλλακτικά γίνονται δεκτές διαφραγματικές δοσομετρικές μονοφασικές ή τριφασικές και αν γίνονται δεκτοί και άλλοι τρόποι αυτόματης ρύθμισης της παροχής εκτός του ρυθμιστή στροφών (π.χ. σερβομηχανισμός, ηλεκτρονικό ψηφιακό σύστημα με μικροεπεξεργαστή, κλπ).

A25: Οι δοσομετρικές αντλίες μπορούν να είναι και διαφραγματικού τύπου. Κάθε πρόταση θα αξιολογηθεί από την επιτροπή διαγωνισμού.

E26 : Σύμφωνα με το τεύχος «Τεχνικές Προδιαγραφές», σελ.47-48, τα υδραυλικά εξαρτήματα προδιαγράφονται πλαστικά από PVC. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν επιτρέπεται η χρήση μεταλλικών υδραυλικών εξαρτημάτων. Επίσης, αν επιτρέπεται η χρήση δικλίδων ελαστικής έμφραξης για τα Α/Σ λυμάτων εφόσον οι δικλίδες πεταλούδας ή οι σφαιρικές δεν είναι κατάλληλες για λύματα.

A26: Ισχύουν τα αναγραφόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Οι σφαιρικές δικλίδες προδιαγράφονται για χρήση πόσιμου- βιομηχανικού νερού η/και αέρα έως DN 100. Στα αντλιοστάσια λυμάτων θα χρησιμοποιηθούν κατάλληλες δικλίδες.

E27 : Οι αντλίες λυμάτων και λάσπης από τη δεξαμενή πρωτοβάθμιας καθίζησης σύμφωνα με το τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές» σελ.18, ζητούνται από ανοξειδωτο χάλυβα. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν επιτρέπεται η χρήση εναλλακτικών υλικών κατασκευής, σύμφωνα με τη σειρά παραγωγής του κάθε κατασκευαστή.

A27: Ισχύουν τα αναγραφόμενα στην σελ. 18 του τεύχους Ειδικών Τεχνικών Προδιαγραφών.

E28 : Σύμφωνα με το τεύχος ΚΜΕ, σελ.7, ζητείται για τις αντλίες λυμάτων και ιλύος καμπύλη λειτουργίας με ένδειξη του σημείου λειτουργίας. Επειδή οι αεραντλίες υπολογίζονται με εμπειρικό τρόπο και δεν διαθέτουν καμπύλες λειτουργίας, παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν επαρκεί δήλωση του κατασκευαστή ότι οι αντλίες είναι κατάλληλες ως τεκμηρίωσή τους.

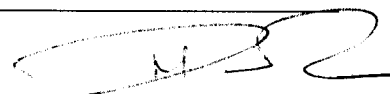
A28: Επαρκεί μόνον για τις αεραντλίες.

E29 : Σύμφωνα με το συμβατικό τεύχος «Τεχνική Περιγραφή», παρ. 5.1.11, σελ. 43, αναφέρεται ότι: «Τα παραγόμενα διασταλλάζοντα οδηγούνται με αεραντλία πίσω στη δεξαμενή καθίζησης...». Παρακαλούμε να διευκρινισθεί εάν επιτρέπεται εναλλακτικά η χρήση υποβρύχιων αντλιών, όπως άλλωστε γίνεται με τις υπόλοιπες αντλίες ή αεραντλίες της ΕΕΛ.

A29: Επιτρέπεται.

E30 : Στο τεύχος «Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», στη σελ.36 (παρ. 4 Δοσομετρικές αντλίες) αναφέρεται ότι ο έλεγχος της λειτουργίας τους θα γίνεται με «-σήμα από μετρητή pH, καταλύτη και χλωρίου». Παρακαλούμε να διευκρινισθεί όσον αφορά τον μετρητή καταλύτη, σε τι ακριβώς όργανο αναφέρεται το εν λόγω συμβατικό τεύχος και αν υπάρχει αναλυτική προδιαγραφή του ζητούμενου οργάνου.

A30: Προφανώς αναφέρεται σε μέτρηση πυκνότητας.



Μιχάλης Δώδος
Προϊστάμενος Τομέα
Έργων & Ανάπτυξης

Εσωτερική Διανομή

1. Τομέα Έργων & Ανάπτυξης
2. Δ/νση Ε.Ε. Νησιωτικής & Υπόλοιπης Χώρας

. / .