



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ
(Δ.Ε.Υ.Α.Χ.)**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Μεγίστης Λαύρας 15
73300 Μουρνιές Χανίων
Πληρ. Χρυσαιγή Παπαδογιάννη
Τηλ. 28210 36266
FAX 28210 36288
Email: papadogianni@deyach.gr

ΠΡΟΣ: Τους ενδιαφερόμενους
Οικονομικούς Φορείς

ΘΕΜΑ: ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ για τον Ηλεκτρονικό Ανοικτό Διαγωνισμό για την επιλογή Αναδόχου του έργου με τίτλο «ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Ε.Ε.Λ. ΧΑΝΙΩΝ» με συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 201549

Δίδονται οι εξής διευκρινίσεις προς ενημέρωση των ενδιαφερόμενων οικονομικών φορέων σε σχετικά αιτήματά τους που υποβλήθηκαν την 25/7/2023, 1/8/2023 και την 4/8/2023.

• Ερωτήματα Οικονομικού Φορέα 1 (25/7/2023)

1^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 18 αναγράφεται ότι: «Σε κάθε θέση συλλογής θα εγκατασταθεί σύστημα καταιονισμού ζεστού νερού (60 °C). Το σύστημα συλλογής αφρών αποτελείται από περιστρεφόμενους σωλήνες (συλλέκτες) από ανοξείδωτο χάλυβα (ένα ανά δίαυλο απολίπανσης), οι οποίοι καταλήγουν σε φρεάτια λιποσυλλογής. Το σύστημα καταιονισμού θα περιλαμβάνει τέσσερα τουλάχιστον ακροφύσια δυναμικότητας 5-30 L/h σε κάθε σύστημα συλλογής αφρών και άλλα τέσσερα ακροφύσια ίδιας δυναμικότητας σε κάθε ένα από τα δύο φρεάτια συλλογής λιπών. Το ζεστό νερό θα τροφοδοτείται με πίεση 6 bar. Θα λειτουργούν ταυτόχρονα μέχρι και οκτώ (8) ακροφύσια. Κάθε ακροφύσιο θα έχει τη δυνατότητα απομόνωσης με μία βάνα.».

Επίσης στην επόμενη σελίδα αναγράφεται ότι: «Οι υφιστάμενες περισταλτικές αντλίες θα εγκατασταθούν σε νέα θέση, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η θετική αναρρόφηση. Περιλαμβάνεται το κόστος κατασκευής έδρασης από οιοδήποτε υλικό, το κόστος των σωληνώσεων καθώς και το κόστος διάτρησης και στεγανοποίησης σκυροδεμάτων.

Το περιεχόμενο των φρεατίων καταρχήν θα ανακυκλοφορεί και θα πολτοποιείται με τη βοήθεια των υφισταμένων περισταλτικών αντλιών, η οποία θα αναρροφούν από το κάτω μέρος της δεξαμενής. Η διάρκεια της ανακυκλοφορίας θα οριστεί με χρονοπρόγραμμα κατά την εκκίνηση του συστήματος (π.χ. ένα λεπτό).

...

Οι σωλήνες μεταφοράς των λιπών θα τροποποιηθούν, έτσι ώστε να είναι κατάλληλες για την άντληση λιπών. Συγκεκριμένα θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα Sc 10, με διάμετρο DN 100, ελάχιστη κατά μήκος κλίση 4 %, ενώ για τις γωνίες θα χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια 2 X 45ο με ενδιάμεσα ευθύγραμμα τμήματα 25 cm. Τα κατακόρυφα τμήματα θα ακολουθούν οριζόντια τμήματα (4 %κλίση) με μήκος τουλάχιστον ενός μέτρου».

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) της ζητούμενης τεχνικής λύσης ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 1

Αναρτώνται τα σχέδια :

4074-DR-3.5-MC-GE-01_R03_p1.pdf

4074-DR-3.5-MC-GE-02_R03_p1.pdf

4074-DR-3.5-MC-GE-03_R03_p1.pdf

4074-DR-3.5-MC-GE-04_R03_p1.pdf

4074-DR-3.5-MC-GE-05_R03_p1.pdf

4074-DR-3.5-MC-GE-06_R03_p1.pdf

4074-DR-3.5-MC-GE-07_R03_p1.pdf

4074-DR-3.2-MC-EQ-01.pdf

2° Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 20 απαιτείται η «*Η αντικατάσταση της οροφής του στεγάστρου προστασίας του εξοπλισμού υποδοχής και προεπεξεργασίας βοθρολυμάτων*». Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) του στεγάστρου ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 2

Σε απάντηση του ερωτήματος αναρτώνται τα σχέδια 2898-DR-03-HM-13 με τίτλο «Χώρος υποδοχής βοθρολυμάτων – Εξαερισμός», και τα σχέδια 4074-DR-04-CS-AR-01 και 4074-DR-04-CS-SI-01 από το αρχείο του έργου. Στα σχέδια αυτά εμφανίζεται το στέγαστρο, η αντικατάσταση του οποίου περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της σύμβασης.

3^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδες 32 – 41 και ιδιαίτερα στις παραγράφους «Μερική αποξήλωση/καθαίρεση δομικών στοιχείων του κτιρίου» & «Συντήρηση και επισκευή σκυροδεμάτων του υπογείου της δεξαμενής επαφής και των καναλιών διασύνδεσης» περιγράφονται εργασίες – επεμβάσεις επί του δομικού μέλους του υφιστάμενου κτιρίου Απολύμανσης. Επιπλέον όπως αναφέρεται στην παράγραφο «Κατασκευή μεταλλικού κτιρίου» η έδραση του νέου μεταλλικού κτιρίου προβλέπεται παραπλεύρως της υφιστάμενης θεμελίωσης. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα στατικά σχέδια (κάτοψη και τομές) της εν λόγω μονάδας, στα οποία αποτυπώνονται τα δομικά στοιχεία προς επέμβαση-καθαίρεση καθώς και η υφιστάμενη θεμελίωση, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 3

Έχουν αναρτηθεί τα σχέδια BIOL-09-POL-03 έως BIOL-09-POL-06, στα οποία παρουσιάζεται η μεταλλική κατασκευή του κτιρίου χλωρίωσης.

Περαιτέρω πληροφορίες μπορούν να αντληθούν από το τεύχος υπολογισμών της στατικής μελέτης, το οποίο αναρτάται.

Όσον αφορά την κοστολόγηση των εργασιών κατεδάφισης, παραθέτουμε τα σχέδια 0309A07-016-6 και 0309A07-017-5 των υφιστάμενων κατασκευών.

4^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 9 απαιτείται η «Κατασκευή αεραγωγών για την αναρρόφηση των οσμαερίων από τα καλύμματα των κλινών των αντλιών, έτσι ώστε αυτά να οδηγούνται στην κεντρική μονάδα απόσμησης». Επιπλέον, σελίδα 61 προβλέπεται η «Κατασκευή νέων αεραγωγών για την αναρρόφηση των οσμών από τις ΔΠΚ και από τις κοχλιωτές αντλίες». Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) της όδευσης και των διατομών των αεραγωγών ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 4

Έχουν χορηγηθεί το σχέδιο BIOL-01-POL-04, στο οποίο παρουσιάζεται το αντλιοστάσιο εισόδου. Επίσης έχει χορηγηθεί το σχέδιο BIOL-06-POL-04_signed, στο οποίο παρουσιάζονται οι αεραγωγοί απόσμησης της περιοχής της πρωτοβάθμιας καθίζησης.

Σημειώνεται, ότι ο λεπτομερής σχεδιασμός των αεραγωγών απόσμησης αποτελεί αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής, η οποία αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου, όπως αναφέρεται στο άρθρο 4.1.2 της Ε.Σ.Υ. «Μελέτες που εκπονούνται από τον Ανάδοχο η αμοιβή των οποίων εμπεριέχεται ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς».

Ειδικά για τους αεραγωγούς της απόσμησης, σημειώνεται ότι αυτοί θα πρέπει να μελετηθούν σε συνδυασμό με τη μελέτη εφαρμογής του ΦΜ 16 «Απόσμηση», η οποία θα εκπονηθεί από τον Ανάδοχο.

5^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 20 αναφέρεται ότι «Στη δεξαμενή βοθρολυμάτων προβλέπεται η αποξήλωση του εξοπλισμού (υποβρύχιος αεριστήρας (jet aerator) και αναδευτήρας) και οι βάσεις τους, ο καθαρισμός της, η συντήρηση των σκυροδεμάτων και η προετοιμασία του δαπέδου για την εγκατάσταση του συστήματος υποβρύχιας διάχυσης, η κατασκευή δικτύου υποβρύχιας διάχυσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου DN 75 PN 10 με διάτρηση και ανοξείδωτο στηρίγματα, η προμήθεια και εγκατάσταση δύο (1+1 εφεδρικός) λοβοειδών φυσητήρων δυναμικότητας 630 Nm³/h σε μανομετρικό 400 mbar». Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) που να δεικνύεται ο χώρος εγκατάστασης (προσθήκης) των νέων φυσητήρων ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 5

Έχει αναρτηθεί το σχέδιο BIOL-06-POL-04_signed με τίτλο «Δεξαμενή Βοθρολυμάτων».

6^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 46 απαιτείται η «Προσθήκη ενός συγκροτήματος παρασκευής πολυηλεκτρολύτη από ξηρή σκόνη, δυναμικότητας 1.000 L/h». Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) που να δεικνύεται ο χώρος και το σημείο εγκατάστασης (προσθήκης) του νέου συγκροτήματος παρασκευής πολυηλεκτρολύτη ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 6

Αναρτώνται σχέδια κάτοψης και τομής του κτιρίου μηχανικής πάχυνσης

4074-DR-10.1-EA-GE-01-R02_p1.pdf

4074-DR-10.1-MC-GE-01-R02_p1.pdf

4074-DR-10.1-MC-GE-02-R02_p1.pdf

Η επιλογή της θέσης της νέας μονάδας πολυηλεκτρολύτη αποτελεί επιλογή του Αναδόχου στο πλαίσιο της εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής.

7^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 55 απαιτούνται «Τροποποιήσεις στη χάραξη των σωληνώσεων απαγωγής στραγγιδίων στην περιοχή της μεταπάχυνσης με στόχο την αύξηση των κλίσεων και την αποφυγή εμφράξεων». Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) που να δεικνύονται οι υφιστάμενες σωληνώσεις απαγωγής στραγγιδίων στην περιοχή της μεταπάχυνσης ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 7

Αναρτώνται σχέδια οριζοντιογραφίας και μηκοτομής του δικτύου στραγγιδίων της ΕΕΛ.(GA-03 Γενική διάταξη Β' φάσης-Δίκτυα Βαρύτητας και Μηκοτομή στραγγιδίων)

8° Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 8 απαιτείται η «Αντικατάσταση του διαφράγματος, των οδηγών, των γωνιακών μειωτήρων και των βολάν των τεσσάρων (4) θυροφραγμάτων απομόνωσης των χονδροεσχάρων (1400 X 2400 mm), με νέα, κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.». Παράλληλα στο τεύχος 2 «Συγγραφή Υποχρεώσεων», σελίδα 7 παρ. 1.1 σημείο 2 αναφέρεται ότι «Τα έργα, τα οποία θα κατασκευαστούν στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης θα συνδεθούν με τα υφιστάμενα και θα λειτουργήσουν συνολικά. Η υφιστάμενη ΕΕΛ πρέπει να συνεχίσει να λειτουργεί απρόσκοπτα, καθόλη την διάρκεια εγκατάστασης εξοπλισμού και κατασκευής των νέων έργων. Οι διακοπές λειτουργίας θα είναι οι ελάχιστες δυνατές όσον αφορά στη χρονική διάρκεια και τον αριθμό των μονάδων.». Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε με ποια μεθοδολογία δύναται να γίνει η εν λόγω αντικατάσταση χωρίς να διακοπεί η λειτουργία της ΕΕΛ.

Απάντηση 8

Διακοπές λειτουργίας μεμονωμένων μονάδων μέχρι και του συνόλου της ΕΕΛ είναι αποδεκτές, εφόσον αυτές είναι οι συντομότερες δυνατές.

9° Ερώτημα

Στο τεύχος 3Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 63 απαιτείται αντικατάσταση του Γ.Π.Χ.Τ ήτοι των πινάκων α) Ενοποίηση των QPCA, QPCB και την ταυτόχρονη ενσωμάτωση νέου πεδίου μανδαλώσεων των νέων αυτομάτων διακοπών των μετασχηματιστών TR1 και TR2 με τον αυτόματο διακόπτη μετασχηματιστή TR3 με τους διακόπτες των υφιστάμενων προς αντικατάσταση κατά τρόπο που ποτέ δεν θα παραλληλίζονται δύο οποιοδήποτε μετασχηματιστές β) Αντικατάσταση του παλαιού πίνακα διανομής ασφαλείας QSA γ) Αντικατάσταση των πινάκων διόρθωσης συνημιτόνου QRFA, QRFB με την ταυτόχρονη ενοποίηση τους δ) Την αντικατάσταση του πίνακα μπαταριών QCC με την προσθήκη UPS τύπου ερμαρίου με εξόδους 230VAC, 50HZ με ανεμιστήρες ικανούς να εξυπηρετεί την μονάδα την καλοκαιρινή περίοδο θερμοκρασία περιβάλλοντος στην οροφή και ανοίγματα για την είσοδο νωπού αέρα που θα έχουν φίλτρα σκόνης. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα αναλυτικά πολυγραμμικά σχέδια των ηλεκτρολογικών πινάκων QPCB, QRFA, QRFB , QCC.

Απάντηση 9

Σε απάντηση του παραπάνω ερωτήματος επισημαίνεται, ότι οι ηλεκτρικοί πίνακες ισχύος και αυτοματισμού, η αντικατάσταση των οποίων προβλέπεται στο έργο, θα πρέπει να μελετηθούν με βάση τις σημερινές, πραγματικές ανάγκες του έργου, ειδικά όπως αυτές θα προκύψουν μετά την αντικατάσταση του εξοπλισμού που περιλαμβάνεται στην παρούσα σύμβαση. Το κόστος της μελέτης αυτής περιλαμβάνεται ανοιγμένο στις υποχρεώσεις του Αναδόχου, σύμφωνα με τη Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Οι υφιστάμενοι πίνακες περιλαμβάνουν την εξυπηρέτηση εξοπλισμού, ο οποίος στην πορεία του έργου έχει κατά περίπτωση τροποποιηθεί ή ακόμα και καταργηθεί. Επισημαίνεται επίσης, ότι το έργο έχει εξελιχθεί σε φάσεις. Στην πορεία ανάπτυξης του έργου έχουν κατασκευαστεί πίνακες για τον νεότερο εξοπλισμό, χωρίς αυτοί να ενοποιούνται με υφιστάμενους πίνακες.

Η απαίτηση από τον Ανάδοχο είναι η μελέτη εφαρμογής και η κατασκευή νέων ηλεκτρικών πινάκων ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του υφιστάμενου εξοπλισμού, ο οποίος παραμένει σε λειτουργία και του νέου εξοπλισμού, ο οποίος θα εγκατασταθεί στο πλαίσιο της παρούσας εργολαβίας. Η ισχύς των κινητήρων, η ρύθμιση και οι προστασίες θα ενταχθούν στους νέους πίνακες, όπως απαιτείται για την ασφαλή και εύρυθμη λειτουργία του νέου εξοπλισμού. Υφιστάμενοι πίνακες μπορούν κατά περίπτωση να ενοποιηθούν, αν αυτό προκύπτει ότι έχει πλεονεκτήματα. Σε κάθε περίπτωση θα διασφαλίζεται τουλάχιστον το επίπεδο λειτουργικότητας και ασφάλειας των ηλεκτρικών πινάκων που είναι διαθέσιμο σήμερα.

Από το παραπάνω γίνεται αντιληπτό, ότι τα σχέδια των υφισταμένων πινάκων είναι ήσσονος σημασίας, διότι δεν προβλέπεται η αντικατάσταση του ηλεκτρολογικού υλικού ένα προς ένα, αλλά αντίθετα απαιτείται η εκ νέου μελέτη κάθε πίνακα με βάση τους νεώτερους κανονισμούς και τα νεώτερα τεχνικά δεδομένα. Τα σχέδια των υφισταμένων πινάκων δεν αποτελούν επομένως στοιχείο της παρούσας σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση, το σύνολο των στοιχείων του μητρώου του έργου είναι στη διάθεση των διαγωνιζομένων για επισκόπηση στην Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΥΑΧ, όπως αναφέρεται και στην Συγγραφή Υποχρεώσεων, παρ. 4.1.1 «Υπάρχουσες μελέτες και πληροφοριακά στοιχεία». Κάθε διαγωνιζόμενος έχει επίσης τη δυνατότητα επίσκεψης στην ΕΕΛ για άντληση επιπρόσθετων πληροφοριών και στοιχείων, μετά την υποβολή αιτήματος στην Α.Α. μέσω του συστήματος.

Επισημαίνεται, ότι η αποτύπωση των υφιστάμενων κατασκευών και δικτύων εμπίπτει στις υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής, όπως αυτό προκύπτει και από το άρθρο 4.1.2 της Ε.Σ.Υ..

Οι διαθέσιμες σχετικές εγκεκριμένες μελέτες και τα «ως κατασκευάστηκαν» σχέδια των προηγούμενων εργολαβιών θα παραδοθούν στον Ανάδοχο κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, όπως αναφέρεται και στην Σ.Υ..

10° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 9 απαιτείται η αντικατάσταση του πίνακα φωτισμού QL9 και των φωτιστικών με φωτιστικά Led. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 10

Το σύνολο των στοιχείων του μητρώου του έργου είναι στη διάθεση των διαγωνιζομένων για επισκόπηση στην Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΥΑΧ, όπως αναφέρεται και στην Συγγραφή Υποχρεώσεων, παρ. 4.1.1 «Υπάρχουσες μελέτες και πληροφοριακά στοιχεία». Κάθε διαγωνιζόμενος έχει επίσης τη δυνατότητα επίσκεψης στην ΕΕΛ για άντληση επιπρόσθετων πληροφοριών και στοιχείων, μετά την υποβολή αιτήματος στην Α.Α. μέσω του συστήματος.

11° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 10 απαιτείται Αντικατάσταση των γραμμών φωτισμού και των φωτιστικών με φωτιστικά led σε θέσεις που θα καθοριστούν επιτόπου σε συνεργασία της επίβλεψης και του Αναδόχου. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 11

Όπως αναφέρεται και στην Τεχνική Περιγραφή, οι θέσεις των νέων φωτιστικών θα καθορισθούν επί τόπου συ συνεργασία του της Επίβλεψης και του Αναδόχου. Επομένως, η θέση των νέων γραμμών δεν μπορεί να καθοριστεί στην παρούσα φάση. Ο καθορισμός του τύπου και η ισχύς ανά φωτιστικό είναι αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής του Αναδόχου.

12° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 10 απαιτείται Αντικατάσταση των γραμμών φωτισμού και των φωτιστικών με φωτιστικά led σε θέσεις που θα καθοριστούν επιτόπου σε συνεργασία της επίβλεψης και του Αναδόχου. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 12

Βλπ. ερώτημα 11.

13° Ερώτημα

Στο τεύχος 3 B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 20 απαιτείται η αποξήλωση των παλιών γραμμών φωτισμού φωτιστικών και αντικατάσταση με νέες γραμμές και με φωτιστικά Led. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 13

Βλπ. ερώτημα 11.

14° Ερώτημα

Στο τεύχος 3 B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 21 απαιτείται η αντικατάσταση του πίνακα φωτισμού του Μεριστή, των γραμμών φωτισμού, των φωτιστικών με φωτιστικά led και του εξαεριστήρα του χώρου. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) Τα Μονογραμμικά σχέδια του πίνακα φωτισμού του Μεριστή Πρωτοβάθμιας καθίζησης β) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων γ) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 14

Βλπ. ερώτημα 11.

15° Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 23 απαιτείται η α) Αντικατάσταση του πίνακα Φωτισμού QL4 και ενοποίηση του με τον πίνακα αντλίας διαρροών, καθώς και την κατάργηση του πίνακα φρεατίου λάσπης QANΠ και β) η αποξήλωση των παλαιών γραμμών φωτισμού, φωτιστικών και αντικατάσταση των με νέες γραμμές και με φωτιστικά led. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) Τα Μονογραμμικά σχέδια του φρεατίου λάσπης QANΠ. β) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων γ) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 15
Βλπ. ερώτημα 11.

16° Ερώτημα

Στο τεύχος 3Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 27 απαιτείται α) η αντικατάσταση των φωτιστικών, με φωτιστικά led, των γραμμών τροφοδότησης αυτών και του στεγανού διακοπτικού υλικού. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 16
Βλπ. ερώτημα 11.

17° Ερώτημα

Στο τεύχος 3Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 27 απαιτείται η αντικατάσταση των γραμμών φωτισμού και των φωτιστικών με φωτιστικά LED. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 17
Βλπ. ερώτημα 11.

18° Ερώτημα

Στο τεύχος 3Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 33 απαιτείται η αποξήλωση πίνακα ισχύος αποχλωρίωσης και αντικατάσταση με νέο. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα αναλυτικά πολυγραμμικά σχέδια του πίνακα ισχύος αποχλωρίωσης P07B.

Απάντηση 18

Για την αποξήλωση του πίνακα αποχλωρίωσης δεν απαιτούνται αναλυτικά πολυγραμμικά σχέδια. Ο νέος πίνακας, ο οποίος θα περιλαμβάνει τον εξοπλισμό αποχλωρίωσης, θα μελετηθεί εκ νέου στο πλαίσιο των υποχρεώσεων του Αναδόχου, σύμφωνα με την Σ.Υ..

19° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 47 απαιτείται η αντικατάσταση των φωτιστικών με φωτιστικά LED, των φωτιστικών γραμμών και των συσκευών αφής των φωτιστικών. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) σχέδια με την αναλυτική διαδρομή των υφιστάμενων και νέων γραμμών φωτισμού (με αποστάσεις) για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) στοιχεία για το πλήθος των υφιστάμενων φωτιστικών, τον τύπο τους και την ισχύ τους σε Watt ανά φωτιστικό.

Απάντηση 19

Βλπ. ερώτημα 11.

20° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 51 στην αντικατάσταση του εξοπλισμού δεν αναφέρεται η αντικατάσταση του πίνακα φωτισμού QL10 στο κτίριο εξυπηρέτησης χωνευτών (κτιρίου ενέργειας). Παρακαλούμε διευκρινίστε αν απαιτείται η παραπάνω αντικατάσταση πίνακα και αν ισχύει το μονογραμμικό σχέδιο του πίνακα που δείχνεται στο σχέδιο BIOL-18-POL-02

Απάντηση 20

Δεν απαιτείται η αντικατάσταση του πίνακα QL10. Επομένως ορθώς δεν περιλαμβάνεται στην Τεχνική Περιγραφή.

21° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 55 στην αντικατάσταση του εξοπλισμού δεν αναφέρεται η αντικατάσταση του πίνακα φωτισμού QL14 της μεταπάχυνσης. Παρακαλούμε διευκρινίστε αν απαιτείται η παραπάνω αντικατάσταση πίνακα και αν ισχύει το μονογραμμικό σχέδιο του πίνακα που δείχνεται στο σχέδιο BIOL-18-POL-02

Απάντηση 21

Δεν απαιτείται η αντικατάσταση του πίνακα QL14. Επομένως ορθώς δεν περιλαμβάνεται στην Τεχνική Περιγραφή.

22° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 56 στην αντικατάσταση του εξοπλισμού δεν αναφέρεται η αντικατάσταση του πίνακα φωτισμού QL8 της αφυδάτωσης. Παρακαλούμε διευκρινίστε αν απαιτείται η παραπάνω αντικατάσταση πίνακα και αν ισχύει το μονογραμμικό σχέδιο του πίνακα που δείχνεται στο σχέδιο BIOL-18-POL-02

Απάντηση 22

Δεν απαιτείται η αντικατάσταση του πίνακα QL8. Επομένως ορθώς δεν περιλαμβάνεται στην Τεχνική Περιγραφή.

23° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 63 απαιτείται η αντικατάσταση 25 στύλων φωτισμού μονών σε θέσεις υπόδειξης της επίβλεψης και δύο στύλοι φωτισμού αμφίπλευροι. Παρακαλούμε να μας χορηγήσετε α) σχέδια που να δείχνουν τις νέες θέσεις των 27 στύλων (με αποστάσεις)για τον υπολογισμό των απαιτούμενων νέων καλωδίων β) την απαιτούμενη ισχύ σε Watt για τα 27 φωτιστικά εξωτερικού φωτισμού.

Απάντηση 23

Όπως αναφέρεται και στην Τεχνική Περιγραφή, οι θέσεις των νέων φωτιστικών θα υποδειχθούν από την Επίβλεψη. Επομένως, η θέση των νέων γραμμών δεν μπορεί να καθοριστεί στην παρούσα φάση. Ο καθορισμός του τύπου και η ισχύς ανά φωτιστικό είναι αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής του Αναδόχου.

24° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 64 και 65 αναφέρονται οι πίνακες που θα αντικατασταθούν. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα αναλυτικά πολυγραμμικά σχέδια των παρακάτω πινάκων 1) ΑΧ Πίνακας ηλεκτροβανών χλωρίωσης β) QDIAR πίνακας Διαρροών Αντλιοστασίου βοθρολυμάτων γ) QEΞΑΕΡ πίνακα Εξαεριστήρα αντλιοστασίων βοθρολυμάτων δ) QPCF70A πίνακας διαρροών αντλιοστασίου δεξαμενής επαφής ε) QEΞΑΕΡ πίνακα Εξαεριστήρα αντλιοστασίου προπάχυνσης στ) QPCF110 πίνακας διαρροών αντλιοστασίου προπάχυνσης ζ) QEΞΑΕΡ πίνακα Εξαεριστήρα αντλιοστασίου ΔΠΚ η) QPCF40 πίνακας διαρροών αντλιοστασίου ΔΠΚ θ) QEΞΑΕΡ πίνακα Εξαεριστήρα αντλιοστασίου Δεξαμενών TK A/B ι) QPCF110 πίνακας διαρροών αντλιοστασίου Δεξαμενών TK A/B κ) ΦΑΠ πίνακας φωτισμού απόσμησης λ) QDE πίνακας φωτισμού οκταγώνου.

Απάντηση 24

Βλπ. απάντηση στην ερώτηση 9.

25° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 69 αναφέρεται ότι έχουν εγκατασταθεί οκτώ (8) Η/Υ σε διάφορα σημεία του έργου, οι οποίοι λειτουργούν ως clients των servers. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε σε ποια σημεία του έργου (εντός και εκτός ΕΕΛ) θα εγκατασταθεί τελικά ο κάθε Client.

Απάντηση 25

Τα σημεία του έργου, στα οποία θα εγκατασταθούν υπολογιστές client θα καθοριστούν στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής του Αναδόχου.

26° Ερώτημα

Στο τεύχος 3B «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 69 αναφέρεται ότι ένα δίκτυο οπτικής ίνας από το σύστημα μπαρών βοθρολυμάτων στον χώρο του διοικητηρίου. Με λογισμικό WinCC 5.1. Η εφαρμογή αυτή θα αναβαθμιστεί σε WinCC 7.3 και θα ενσωματωθεί στην αρχική οθόνη του SCADA. Η είσοδος στην εφαρμογή θα γίνεται με κωδικό. Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε α) τα πολυγραμμικά σχέδια του πίνακα του συστήματος μπαρών βοθρολυμάτων β) το πρόγραμμα STE7 (με σχόλια και σύμβολα) του υφιστάμενου PLC S7-300 και γ) αναλυτική περιγραφή της εφαρμογής.

Απάντηση 26

Βλπ. απάντηση στην ερώτηση 9.

• Ερωτήματα Οικονομικού Φορέα 2 (1/8/2023)

Ερώτηση 1

Στο τεύχος 3Α (ΤΣΥ) και πιο συγκεκριμένα στο Φ.Μ. 9 σελ. 40, υπάρχει η αναφορά «...7) Ένα αυτόματο δειγματολήπτη με ψύξη (νέος)...».

Στο Τεύχος 5, (Τιμολόγιο Μελέτης), δεν υπάρχει αναφορά στο Φ.Μ. 9 για προμήθεια νέου αυτόματου δειγματολήπτη. Ο μοναδικός αυτόματος δειγματολήπτης που αναφέρεται και στο Τεύχος 3Α και στο Τεύχος 5 είναι αυτός στην έξοδο των ΔΠΚ.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε το πλήθος και την θέση των αυτόματων δειγματοληπτών που θα πρέπει να προσφερθούν από τους διαγωνιζόμενους.

Απάντηση 1

Ο αυτόματος δειγματολήπτης έχει ορθά περιγραφεί στο Τεύχος 5 (Τιμολόγιο Μελέτης) καθώς και στα τεύχη 3Α και 3Β ως προς την θέση τοποθέτησης στην έξοδο των ΔΠΚ. Η αναφορά σε αυτόματο δειγματολήπτη (νέο) στο ΦΜ9 αφορά στην σύνδεση αυτόματου δειγματοληπτη που τοποθετήθηκε πρόσφατα από την ΔΕΥΑΧ στον νέο πίνακα που αποτελεί αντικείμενο της υπόψη σύμβασης.

Ερώτηση 2

Στο Τεύχος 5 (Τιμολόγιο Μελέτης) και πιο συγκεκριμένα στο Φ.Μ 19, υπάρχει η αναφορά «...Αντικατάσταση κεντρικών server...». Στο Τεύχος 3Α (ΤΣΥ) δεν υπάρχει καμία αναφορά στο Φ.Μ. 19 για αντικατάσταση των κεντρικών servers.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι δεν απαιτείται αντικατάσταση των κεντρικών servers.

Απάντηση 2

Απαιτείται η αντικατάσταση των υφιστάμενων κεντρικών servers με νέους με κατάλληλα χαρακτηριστικά για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Ερώτηση 3α

Ερώτημα 3:

Στο τεύχος 3Α στο Φ.Μ. 19 ζητείται η μετατροπή του δικτύου επικοινωνίας από Profibus σε Profinet, μέσω του υφιστάμενου δικτύου οπτικών ινών σε τοπολογία δακτυλίου.

- Για την μετατροπή ζητείται «...με αντικατάσταση των υφιστάμενων OLM με αντίστοιχα industrial fiber optic switches...». Στο εγχειρίδιο του υφιστάμενου SCADA που έχει δοθεί σαν παράρτημα των τευχών δημοπράτησης και πιο συγκεκριμένα στην σελίδα 5 του εγχειριδίου αναφέρεται «...Optical ring OLM G12 με 13 nodes...».

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι το πλήθος των κόμβων του δικτύου οπτικών ινών όπου πρέπει να γίνει αντικατάσταση των OLMs με industrial fiber optic switches είναι 13. Διαφορετικά προσδιορίστε το πλήθος.

Απάντηση 3α

Επιβεβαιώνουμε.

Ερώτηση 3β

- Επιπλέον ζητείται «...Σε κάθε Remote I/O θα εγκατασταθεί αντίστοιχη κάρτα διασύνδεσης με δίκτυο Profinet και παράλληλα μία Profibus Master κάρτα για τον έλεγχο των υφιστάμενων Profibus nodes (Inverter, Auma κλπ)...». Στην ίδια σελίδα του εγχειριδίου SCADA (σελ. 5) περιγράφονται 16 Remote I/O, 4 PLC IM151-7, 6 PLCs και 1 DP/DP coupler.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η προσθήκη καρτών διασύνδεσης με το δίκτυο Profinet, αφορά το σύνολο του παραπάνω εξοπλισμού και δεν υπάρχει κάποιος άλλος εξοπλισμός στο δίκτυο που απαιτείται προσθήκη αντίστοιχης κάρτας.

Απάντηση 3β

Επιβεβαιώνουμε.

Ερώτηση 3γ

- c. Τέλος με δεδομένο ότι θα καταργηθεί το δίκτυο Profibus μέσω οπτικών ινών, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι ο λοιπός εξοπλισμός που συνδέεται στην παρούσα φάση μέσω Profibus (δίκτυο οπτικών ινών) με την κεντρική CPU
«...20 ρυθμιστές στροφών DANFOSS FC302,
2 ομαλούς εκκινητές Siemens 3RW44,
4 ηλεκτροβάνες AUMA...»
θα συνδέεται στην πιο κοντινή μονάδα (remote I/O, IM ή PLC) μέσω καλωδιακού δικτύου Profibus.

Απάντηση 3γ

Επιβεβαιώνουμε.

Ερώτημα 4:

Στο τεύχος 3Α (ΤΣΥ) και πιο συγκεκριμένα στο Φ.Μ. 18 σελ. 64 και 65 υπάρχει η αναφορά ότι πρέπει να αντικατασταθούν οι παρακάτω πίνακες για τους οποίους παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα μονογραμμικά ή πολυγραμμικά σχέδιά τους.

QRFA	ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΗΜΙΤΟΝΟΥ Α
QRFB	ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΗΜΙΤΟΝΟΥ Β

ΠΙΝΑΚΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ

Q1	ΑΝΥΨΩΣΗΣ + ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ PLC ΤΟΥ Q.1.1 ΓΙΑ ΝΑ ΔΕΧΤΕΙ ΟΛΑ ΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ Q1
Q3	ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ
Q4	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ
QΑΝΠ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ
P05A	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
P05E	ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΥΡΟΦΡΑΓΜΑΤΟΣ BY-PASS
P05B	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΩΝ II.1 & II.2
P05D	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΩΝ I.1 & I.2
Q5A	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ I.1 & I.2
Q6A	ΑΝΤΛ/ΣΙΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ A/B
AX	ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΩΝ ΧΛΩΡΙΩΣΗΣ
P07B	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΠΟΧΛΩΡΙΩΣΗΣ
P10	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΗΧ/ΚΗΣ ΠΑΧΥΝΣΗΣ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΤΩΝ Α
Q10	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΑΛΑΙΑΣ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ
Q7	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΕΠΑΦΗΣ
Q8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΠΑΧΥΝΣΗΣ (ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ QHBPR)

Q9	ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΧΥΟΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ Α/Β
QHBP	ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΩΝ ΠΡΟΠΑΧΥΝΣΗΣ

QL1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΒΟΘΡΟΛΥΜΑΤΩΝ
QDIAR	ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QEΞΑΕΡ	ΕΞΑΕΡΙΣΤΗΡΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QL2	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛ/ΣΙΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΕΠΑΦΗΣ
QPCF70A	ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QL3	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΛ/ΣΙΟΥ ΠΡΟΠΑΧΥΝΣΗΣ
QEΞΑΕΡ	ΕΞΑΕΡΙΣΤΗΡΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QPCF110	ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QL4	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΛ/ΣΙΟΥ ΔΠΚ
QEΞΑΕΡ	ΕΞΑΕΡΙΣΤΗΡΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QPCF40	ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QL5	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ Ι.1 & Ι.2
QL8	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ
QL9	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ
QL10	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΧΩΝΕΥΤΩΝ
QL11	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΤΚ Α/Β
QEΞΑΕΡ	ΕΞΑΕΡΙΣΤΗΡΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QPCF110	ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ
QL14	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΠΑΧΥΝΣΗΣ
ΦΑΠ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΣΜΗΣΗΣ
ΜΠ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕΡΙΣΤΗ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ
QDE	ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΚΤΑΓΩΝΟΥ

QCS	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ SCADA
-----	------------------------------

Απάντηση 4

Σε απάντηση του παραπάνω ερωτήματος επισημαίνεται, ότι οι ηλεκτρικοί πίνακες ισχύος και αυτοματισμού, η αντικατάσταση των οποίων προβλέπεται στο έργο, θα πρέπει να μελετηθούν με βάση τις σημερινές, πραγματικές ανάγκες του έργου, ειδικά όπως αυτές θα προκύψουν μετά την αντικατάσταση του εξοπλισμού που περιλαμβάνεται στην παρούσα σύμβαση. Το κόστος της μελέτης αυτής περιλαμβάνεται ανοιγμένο στις υποχρεώσεις του Αναδόχου, σύμφωνα με τη Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Οι υφιστάμενοι πίνακες περιλαμβάνουν την εξυπηρέτηση εξοπλισμού, ο οποίος στην πορεία του έργου έχει κατά περίπτωση τροποποιηθεί ή ακόμα και καταργηθεί. Επισημαίνεται επίσης, ότι το έργο έχει εξελιχθεί σε φάσεις. Στην πορεία ανάπτυξης του έργου έχουν κατασκευαστεί πίνακες για τον νεότερο εξοπλισμό, χωρίς αυτοί να ενοποιούνται με υφιστάμενους πίνακες.

Η απαίτηση από τον Ανάδοχο είναι η μελέτη εφαρμογής και η κατασκευή νέων ηλεκτρικών πινάκων ισχύος και αυτοματισμού για την εξυπηρέτηση του υφιστάμενου εξοπλισμού, ο οποίος παραμένει σε λειτουργία και του νέου εξοπλισμού, ο οποίος θα εγκατασταθεί στο πλαίσιο της παρούσας εργολαβίας. Η ισχύς των κινητήρων, η ρύθμιση και οι προστασίες θα ενταχθούν στους νέους πίνακες, όπως απαιτείται για την ασφαλή και εύρυθμη λειτουργία του νέου εξοπλισμού. Υφιστάμενοι πίνακες μπορούν κατά περίπτωση να ενοποιηθούν, αν αυτό προκύπτει ότι έχει πλεονεκτήματα. Σε κάθε περίπτωση θα διασφαλίζεται τουλάχιστον το επίπεδο λειτουργικότητας και ασφάλειας των ηλεκτρικών πινάκων που είναι διαθέσιμο σήμερα.

Από το παραπάνω γίνεται αντιληπτό, ότι τα σχέδια των υφισταμένων πινάκων είναι ήσσονος σημασίας, διότι δεν προβλέπεται η αντικατάσταση του ηλεκτρολογικού υλικού ένα προς ένα, αλλά αντίθετα απαιτείται η εκ νέου μελέτη κάθε πίνακα με βάση τους νεότερους κανονισμούς και τα νεότερα τεχνικά δεδομένα. Τα σχέδια των υφισταμένων πινάκων δεν αποτελούν επομένως στοιχείο της παρούσας σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση, το σύνολο των στοιχείων του μητρώου του έργου είναι στη διάθεση των διαγωνιζομένων για επισκόπηση στην Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΥΑΧ, όπως αναφέρεται και στην Συγγραφή Υποχρεώσεων, παρ. 4.1.1 «Υπάρχουσες μελέτες και πληροφοριακά στοιχεία». Κάθε διαγωνιζόμενος έχει επίσης τη δυνατότητα επίσκεψης στην ΕΕΛ για άντληση επιπρόσθετων πληροφοριών και στοιχείων, μετά την υποβολή αιτήματος στην Α.Α. μέσω του συστήματος.

Επισημαίνεται, ότι η αποτύπωση των υφιστάμενων κατασκευών και δικτύων εμπίπτει στις υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής, όπως αυτό προκύπτει και από το άρθρο 4.1.2 της Ε.Σ.Υ..

Οι διαθέσιμες σχετικές εγκεκριμένες μελέτες και τα «ως κατασκευάστηκαν» σχέδια των προηγούμενων εργολαβιών θα παραδοθούν στον Ανάδοχο κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, όπως αναφέρεται και στην Σ.Υ..

Ερώτημα 5:

Στο τεύχος 3Α (Τεχνική συγγραφή Υποχρεώσεων) στο Φ.Μ. 2 ζητείται η κατασκευή αεραγωγών για την αναρρόφηση οσμεαρίων από τα καλύμματα των κλινών των αντλιών, έτσι ώστε αυτά να οδηγούνται στην κεντρική μονάδα απόσμησης.

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα απαιτούμενα στοιχεία των αεραγωγών, ήτοι την διάμετρο και το μήκος του συγκεκριμένου δικτύου βάσει της υφιστάμενης λειτουργίας.

Απάντηση 5:

Ο καθορισμός της διαμέτρου και του μήκους των αεραγωγών απόσμησης αποτελεί αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής.

Ερώτημα 6:

Στο τεύχος 3Α (Τεχνική συγγραφή Υποχρεώσεων) στο Φ.Μ. 3 ζητείται η αντικατάσταση της υφιστάμενης μεταφορικής ταινίας εσχарισμάτων και του συστήματος κίνησης.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε το υλικό και τις τεχνικές προδιαγραφές της ταινίας / του συστήματος κίνησης.

Απάντηση 6:

Θα εγκατασταθεί ελαστική ταινία ελαιοάντοχη ατέρμων (με θερμοκόλληση) συνολικού μήκους περίπου 19.750 mm και πλάτους 500 mm. Το συνολικό πάχος της ταινίας θα είναι περίπου 9 mm σύμφωνα με το ISO 14890. Το πάνω στρώμα θα έχει πάχος 4 mm και το εσωτερικό 2 mm σύμφωνα με το ISO 583. Η

ταινία θα είναι τριών σταυροειδών στρώσεων από πολυεστέρα με αντοχή έκαστου >400N/mm, αντοχή σε εφελκυσμό για θραύση >16MPa (ISO 37) και σκληρότητα κατά ISO 868 66 Shore A. Η κατασκευή θα έχει στο ένα άκρο τύμπανο ρυθμιζόμενο για την τάνυση της ταινίας και στην αντιδιαμετρική πλευρά ξύστρα με λάστιχο ρυθμιζόμενου ύψους με λάστιχο μικρότερης σκληρότητας από την ταινία.

Ερώτημα 7:

Στο τεύχος 3Α (Τεχνική συγγραφή Υποχρεώσεων) στο Φ.Μ. 4 ζητείται η αντικατάσταση της 1 παλινδρομικής γέφυρας από 2 γέφυρες εξάμωσης που θα σαρώνουν παράλληλα. Αυτό θα γίνει μέσω διαπλάτυνσης της στέψης του ενδιάμεσου τοιχείου.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε αν απαιτείται στην εν λόγω εργασία η αλλαγή των υφιστάμενων οδηγών κίνησής τους και την ελάχιστη απόσταση (αν απαιτείται) μεταξύ των ακραίων σημείων κίνησης των γεφυρών.

Απάντηση 7:

Απαιτείται η αλλαγή των υφιστάμενων οδηγών κίνησης. Η απόσταση μεταξύ των ακραίων σημείων κίνησης των γεφυρών είναι αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής.

Ερώτημα 8:

Στο τεύχος 3Α (Τεχνική συγγραφή Υποχρεώσεων) στο Φ.Μ. 6 γίνεται η εξής αναφορά :

« Η αποξήλωση της υπερκατασκευής του φρεατίου μερισμού των ΔΠΚ και η κατασκευή επίπεδου καλύμματος οροφής με αντίστοιχη μείωση της παροχής αέρα προς την τοπική μονάδα απόσμισης. ».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε το κάλυμμα από τι υλικό πρέπει να είναι κατασκευασμένο.

Απάντηση 8:

Το κάλυμμα προβλέπεται να κατασκευαστεί από GRP, ενώ μπορεί να γίνουν αποδεκτές και άλλες λύσεις, οι οποίες θα προταθούν στο στάδιο της μελέτης εφαρμογής. Το κάλυμμα θα είναι βατό, όπως απαιτείται για το χειρισμό και τη συντήρηση των θυροφραγμάτων.

Ερώτημα 9:

Στο Τεύχος 4Β / σελ. 58, γίνεται αναφορά για 2 διατάξεις διαχωρισμού και πλύσης άμμου δυναμικότητας 16 l/s έκαστο, ενώ στο τεύχος 3Α / σελ. 13 γίνεται αναφορά σε αντικατάσταση μίας αμμοπλυντηρίδας 57 m³/h. Παρακαλούμε διευκρινίστε εάν θα πρέπει να προσφερθεί μία ή δύο διατάξεις.

Απάντηση 9:

Περιλαμβάνεται η αντικατάσταση μίας αμμοπλυντηρίδας.

Ερώτημα 10:

Στο Τεύχος 3Β / ΦΜ 4, σελ. 18 αναφέρεται: «Ηλιακός θερμοσίφωνας 2.000 λίτρων».

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν ο ηλιακός θερμοσίφωνας θα πρέπει να είναι 200 λίτρων.

Απάντηση 10:

Απαιτείται σύστημα ηλιακών θερμοσιφώνων συνολικής δυναμικότητας 2.000 λίτρων.

Ερώτημα 11:

Στο Τεύχος 3Β / ΦΜ14 / σελ. 54 αναφέρεται ότι πρέπει να γίνει αντικατάσταση των υδατοπαγίδων του φρεατίου αεροφυλακίου.

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υδατοπαγίδων, διαστάσεις, υλικό κλπ.

Απάντηση 11:

Οι υδατοπαγίδες στις γραμμές βιοαερίου θα είναι AISI 316L με μέγιστη διατομή εισόδου και εξόδου DN 100.

Ερώτηση 12

Στο Τεύχος 3B / ΦΜ6 / σελ. 23 αναφέρεται: « Η βελτίωση του συστήματος αναρρόφησης αέρα από το καλυμμένο τμήμα των δεξαμενών με την εγκατάσταση τεσσάρων σημείων αναρρόφησης με ... ».

Παρακαλούμε όπως συμπληρωθεί το κενό της πρότασης που λείπει.

Απάντηση 12:

Δεν απαιτείται συμπλήρωση της πρότασης. Η απαίτηση ολοκληρώνεται με την αναφορά σε τέσσερα σημεία αναρρόφησης, ενώ η λέξη «με» αναφέρεται εκ παραδρομής.

Ερώτημα 13:

Στο Τεύχος 3B/ ΦΜ5, σελ. 20 αναφέρεται: « *Η αντικατάσταση των αντλιών βοθρολυμάτων με νέες, φυγοκεντρικές, εγκατεστημένες εν ζηρώ, δυναμικότητας 30 m³/h σε μανομετρικό 9,6m και αντικατάσταση των σωληνώσεων εντός του αντλιοστασίου, των δικλίδων και των στηριγμάτων.*».

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο με τις σωληνώσεις που πρέπει να αντικατασταθούν.

Απάντηση 13:

Έχει αναρτηθεί το σχέδιο BIOL-06-POL-04_signed με τίτλο «Δεξαμενή Βοθρολυμάτων». Η διάταξη των σωληνώσεων μπορεί να είναι ίδια με την υφιστάμενη ή να τροποποιείται.

Ερώτηση 14

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα σχέδια των εργασιών που αφορούν το ΦΜ14 (Διακίνηση βιοαερίου).

Απάντηση 14:

Παρατίθενται σχέδια υφισταμένων εγκαταστάσεων

Ερώτημα 15:

Στο Τεύχος 3B/ ΦΜ13, σελ.51 αναφέρεται: « Αντικατάσταση ενός συμπιεστή βιοαερίου με όλα τα παρελκόμενα...».

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί η δυναμικότητα του υφιστάμενου προς αντικατάσταση συμπιεστή και να δοθεί το διαφορικό πίεσης (ζητούμενα από προμηθευτές).

Πρόσθετα, παρακαλούμε να διευκρινιστούν οι απαιτήσεις αντιακρηκτικότητας του νέου συμπιεστή.

Απάντηση 15

Ο υφιστάμενος φυσητήρας είναι δυναμικότητας 51 Nm³/h σε διαφορική πίεση 100 mbar και είναι συνδεδεμένος με αντιακρηκτικό ηλεκτροκινητήρα Ex-d IIB T3 σύμφωνα με την οδηγία ATEX 2014/34/EU, Ο νέος φυσητήρας να διαθέτει πιστοποίηση ATEX II 3G IIB c T3 και να συμμορφώνεται με τις οδηγίες 2006/42/EC (Machines), 2014/35/EU (Low Voltage) και 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility).

Ερώτημα 16:

Στο Τεύχος 3B/ ΦΜ14, σελ. 54, αναφέρεται: «Αντικατάσταση δαυλού». Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υφιστάμενου προς αντικατάσταση δαυλού.

Απάντηση 16

Η δυναμικότητα του δαυλού να είναι 150 Nm³/h και να είναι εξοπλισμένος με συμπιεστή βιοαερίου.

Ερώτημα 17:

Στο Τεύχος 3B/ ΦΜ7, σελ. 27, αναφέρεται: «Η αντικατάσταση των διαχυτήρων υποβρύχιας διάχυσης των έξι βιολογικών αντιδραστήρων με νέους αυξημένης απόδοσης, συμπεριλαμβανομένων των στηριγμάτων και των σωληνώσεων εντός της δεξαμενής. Η αποδεκτή φόρτιση των διαχυτήρων θα είναι μικρότερη των $28 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ανά m^2 επιφανείας μεμβράνης και η απόδοση οξυγόνου θα είναι τουλάχιστον $22 \text{ gO}_2/\text{Nm}^3 \cdot \text{m}$.» Πέραν των τεσσάρων βιολογικών αντιδραστήρων (που είναι Α' και Β' φάσης) γίνεται κατανοητό ότι θα αλλαχθούν και οι διαχυτήρες της Γ' φάσης. Παρακαλούμε επιβεβαιώστε.

Απάντηση 17

Επιβεβαιώνουμε, ότι θα απαιτηθεί η αντικατάσταση όλων των διαχυτήρων, προκειμένου να επιτευχθούν οι ενεργειακοί στόχοι του έργου.

• Ερωτήματα Οικονομικού Φορέα 1 (4/8/2023)

1ο Ερώτημα

Στην παρ.23.1 της διακήρυξης αναφέρεται ότι «Τέλος, επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες δηλώνουν το ανεκτέλεστο υπόλοιπο εργολαβικών συμβάσεων στο Μέρος IV του ΕΕΕΣ, Ενότητα Β («Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια»), στο πεδίο «Λοιπές οικονομικές ή χρηματοοικονομικές απαιτήσεις».». Επειδή στο ΕΕΕΣ που έχει δοθεί στους διαγωνιζόμενους με τα τεύχη δημοπράτησης δεν περιλαμβάνεται Μέρος IV του ΕΕΕΣ το εν λόγω πεδίο («Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια»), παρακαλούμε να μας υποδείξετε σε ποιο πεδίο θα δηλώσουν οι προσφέροντες το ανεκτέλεστο υπόλοιπο εργολαβικών συμβάσεων.

Απάντηση 1

Διευκρινίζεται ότι εκ παραδρομής δεν έχει δοθεί το μέρος IV του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με τα δικαιολογητικά συμμετοχής θα πρέπει να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση με το ανεκτέλεστο υπόλοιπο των εργολαβικών συμβάσεων τους.

2ο Ερώτημα

Στην παρ.3.5.β) της διακήρυξης αναφέρεται ότι «Τέλος, επισημαίνεται ότι οι προσφέροντες β) Το αργότερο πριν από την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στο άρθρο 18 της παρούσας, προσκομίζονται στον Αναθέτοντα Φορέα, με ευθύνη του οικονομικού φορέα, οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.». Στο άρθρο 18 της διακήρυξης ορίζεται ότι η ημερομηνία και ώρα υποβολής προσφορών είναι την Πέμπτη 7/9/2023 και ώρα 10:00 και η ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης είναι την Παρασκευή 8/9/2023 και ώρα 10:00, δηλαδή οι ηλεκτρονικές προσφορές αποσφραγίζονται ακριβώς είκοσι τέσσερις (24) ώρες μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής τους. Στο χρονικό διάστημα από την Πέμπτη 7/9/2023 και ώρα 10:00 έως την Παρασκευή 8/9/2023 και ώρα 10:00, δηλαδή εντός είκοσι τεσσάρων ωρών (24) θα πρέπει οι διαγωνιζόμενοι να έχουν καταθέσει τις πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Στην περίπτωση διαγωνιζομένων με έδρα εκτός της Κρήτης, όπως και η εταιρεία ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε. με έδρα την Αθήνα, είναι αδύνατο να καταθέσει από την Αθήνα στην Κρήτη την πρωτότυπη εγγύηση συμμετοχής εντός είκοσι τεσσάρων ωρών (24) από την λήξη υποβολής των προσφορών και πριν την ηλεκτρονική αποσφράγιση τους. Παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες και μετάθεση της ημερομηνίας αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στο άρθρο 18 της διακήρυξης για τουλάχιστον δύο εργάσιμες ημέρες.

Απάντηση 2

Σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην παρ. 3.5.β) της διακήρυξης σε περίπτωση αποστολής του φακέλου εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς αρκεί να αναρτήσει το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργίας «επικοινωνία», τα σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου - ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει τον αναθέτοντα φορέα περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό. Με βάση τα παραπάνω δεν τίθεται θέμα με την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών.

Άρθρο 3.5.β) της διακήρυξης.

«Το αργότερο πριν από την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών που ορίζεται στο άρθρο 18 της παρούσας, προσκομίζονται στον Αναθέτοντα Φορέα, με ευθύνη του οικονομικού φορέα, οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Οι ανωτέρω πρωτότυπες εγγυητικές επιστολές συμμετοχής προσκομίζονται σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται τουλάχιστον ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού.

Η προσκόμιση των πρωτότυπων εγγυήσεων συμμετοχής πραγματοποιείται είτε με κατάθεση του ως άνω φακέλου στην υπηρεσία πρωτοκόλλου του αναθέτοντα φορέα είτε με την αποστολή του ταχυδρομικώς, επί αποδείξει. Το βάρος απόδειξης της έγκαιρης προσκόμισης φέρει ο οικονομικός φορέας. Το εμπρόθεσμο αποδεικνύεται με τον αριθμό πρωτοκόλλου είτε με την επίκληση του σχετικού αποδεικτικού αποστολής, ανά περίπτωση.

Στην περίπτωση που επιλεγεί η αποστολή του φακέλου της εγγύησης συμμετοχής ταχυδρομικώς, ο οικονομικός φορέας αναρτά, εφόσον δεν διαθέτει αριθμό έγκαιρης εισαγωγής του φακέλου του στο πρωτόκολλο του αναθέτοντα φορέα, το αργότερο έως την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης των προσφορών, μέσω της λειτουργίας «επικοινωνία», τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου - ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει τον αναθέτοντα φορέα περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.»

3^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 25 στο Φυσικό Μέρος 7, αναγράφεται: «*Η αντικατάσταση των αξόνων και των θυρίδων των έξι θυροφραγμάτων τροφοδοσίας των βιολογικών αντιδραστήρων της ομάδας II καθώς και των γωνιακών μειωτήρων με τα βολάν τους.*».

Όμως στον πίνακα της ίδιας σελίδας αναγράφεται:

Θυρόφραγμα απομόνωσης βιολογικών αντιδραστήρων ομάδας II	
Κατασκευαστής	
Αριθμός	6
Αριθμός προς αντικατάσταση	4

Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε εάν το πλήθος των θυροφραγμάτων απομόνωσης βιολογικών αντιδραστήρων ομάδας II τα οποία είναι προς αντικατάσταση είναι τέσσερα (4) ή έξι (6).

Απάντηση 3

Ο αριθμός των θυροφραγμάτων απομόνωσης των βιολογικών αντιδραστήρων της ομάδας II, τα οποία είναι προς αντικατάσταση είναι έξι (6).

4^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 32 στο Φυσικό Μέρος 8, αναγράφεται: «*Εγκατάσταση δύο αντλιών επιπλέοντων στο φρεάτιο επιπλέοντων των δεξαμενών ΔTK A/B (παροχής 21,6 m³/h σε μανομετρικό 6,5 m)*

• *Εγκατάσταση δύο αντλιών επιπλέοντων στο φρεάτιο επιπλέοντων των δεξαμενών ΔTK C/D (παροχής 21,6 m³/h σε μανομετρικό 6,5 m)*».

Παρακαλούμε όπως μας επιβεβαιώσετε ότι οι παραπάνω 4 αντλίες για αμφότερα τα αντλιοστάσια υλός είναι αυτές που αναφέρονται στην σελίδα 31 (προτεινόμενη αναδιάταξη αντλιοστασίου υλός C,D) στο σημείο: «*Τα πλευρικά φρεάτια του φρεατίου ανακυκλοφορίας θα παραμείνουν σε λειτουργία αποκλειστικά και μόνο για τη διαχείριση των επιπλέοντων. Θα εγκατασταθούν δύο νέες αντλίες έκκεντρου κοχλίας, οι οποίες θα προωθούν τα επιπλέοντα προς τη δεξαμενή περισσειας*

ιλύος, η οποία τροφοδοτεί τη μηχανική πάχυνση ή εναλλακτικά προς τη μονάδα υδρόλυσης των λιπών».

Παράλληλα, παρακαλούμε όπως μας επιβεβαιώσετε ότι στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνεται και η σωληνογραμμή HDPE Φ40 από το αντλιοστάσιο ιλύος C,D μέχρι την δεξαμενή περισσειας ιλύος και την υδρόλυση λιπών, πέραν της αντίστοιχης από το αντλιοστάσιο ιλύος A,B όπως αναγράφεται στον πίνακα της σελίδας 32 *«Η εγκατάσταση αντλιών έκκεντρου κοχλία για την απαγωγή της επιπλέουσας ιλύος των δεξαμενών ΔTK A, B προς τη δεξαμενή περισσειας ιλύος ή εναλλακτικά προς τη μονάδα υδρόλυσης λιπών.»*.

Επίσης, παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε την προτεινόμενη θέση εγκατάστασης των εν λόγω αντλιών στα αντλιοστάσια ιλύος (2 αντλίες για κάθε αντλιοστάσιο), καθώς στο σχέδιο BIOL-08-POL-02 δεν εμφανίζεται να υπάρχει επαρκής χώρος για την εγκατάστασή τους εντός των αντλιοστασίων.

Απάντηση:4:

Επιβεβαιώνεται, ότι απαιτείται η εγκατάσταση δύο αντλιών στράγγισης των επιπλεόντων στο φρεάτιο επιπλεόντων των δεξαμενών ΔTK A/B και δύο αντλιών επιπλεόντων στο φρεάτιο επιπλεόντων των δεξαμενών ΔTK C/D με τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή».

Επιπλέον απαιτείται η εγκατάσταση αντλιών έκκεντρου κοχλία και των απαραίτητων σωληνογραμμών για την άντληση (απομάκρυνση) των επιπλεόντων από το φρεάτιο επιπλεόντων προς τη δεξαμενή περισσειας ιλύος και εναλλακτικά προς τη μονάδα υδρόλυσης λιπών. Ο τρόπος εγκατάστασης των αντλιών αποτελεί αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής.

5ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 32 στο Φυσικό Μέρος 8, αναγράφεται: «● Προμήθεια και εγκατάσταση δύο μετρητών παροχής ανακυκλοφορίας.». Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχουν τεχνικές προδιαγραφές για παροχόμετρα ιλύος στο Τεύχος 4Γ, ενώ παράλληλα δεν αναφέρεται η διατομή του σημείου εγκατάστασης στο Τεύχος 3Β ή στο αντίστοιχο σχέδιο (BIOL-08-POL-02), παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε περαιτέρω στοιχεία για τα προς εγκατάσταση παροχόμετρα ιλύος, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση:5:

Οι δύο μετρητές παροχής ανακυκλοφορίας ιλύος αντικαθιστούν τους δύο υφιστάμενους. Η διάμετρος του αγωγού ανακυκλοφορίας είναι DN600 και οι μετρητές παροχής είναι εγκατεστημένοι σε τμήμα αγωγού μετά από συστολή. Τα στοιχεία των υφισταμένων μετρητών παροχής είναι τα εξής:

- Μετρητής παροχής δεξαμενών A, B: E+H PROMAG W, DN400, PN10 με φλάντζες, IP67
- Μετρητής παροχής δεξαμενών C, D: E+H PROMAG F, DN300, PN10 με φλάντζες, IP67

Οι προδιαγραφές του έργου είναι επαρκείς.

6ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 51 στο Φυσικό Μέρος 13, αναγράφεται: «● Αντικατάσταση ενός συμπιεστή βιοαερίου, με όλα τα παρελκόμενα (gas train, ρυθμιστή πίεσης, φλογοπαγίδα, βάνες κλπ) και των σωληνώσεων του αερίου με νέες INOX 316L».

Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχουν τεχνικές προδιαγραφές για συμπιεστές βιοαερίου στο Τεύχος 4Γ, ενώ παράλληλα δεν αναφέρονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά (δυναμικότητα, μανομετρικό κλπ) του εν λόγω συμπιεστή, παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε περαιτέρω στοιχεία για τον προς αντικατάσταση συμπιεστή βιοαερίου, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση:6:

Η παροχή του εγκατεστημένου συμπιεστή βιοαερίου είναι 51 m³/h στα 100 mbar. Επισημαίνουμε, ότι η απαίτηση περιλαμβάνει την «Εγκατάσταση συστήματος αυτοματισμού για την λειτουργία των τριών λεβήτων ως ενιαία ομάδα κυκλικής λειτουργίας». Τα τελικά τεχνικά χαρακτηριστικά θα καθοριστούν στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής.

7ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 51 στο Φυσικό Μέρος 13, αναγράφεται: «● Αντικατάσταση των δύο δίδυμων αντλιών ζεστού νερού των εναλλακτών των χωνευτών Α,Β 20 m³/h.

- Αντικατάσταση της κεντρικής δίδυμης αντλίας κυκλοφορίας ζεστού νερού των λεβήτων παροχής 60 m³/h».

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε το μανομετρικό λειτουργίας των παραπάνω αντλιών, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 7:

Το μανομετρικό της κάθε δίδυμης αντλίας είναι συνυφασμένο με την επιλογή του εναλλάκτη (διατομή, μήκος κλπ). Κατά συνέπεια το μανομετρικό θα καθοριστεί στο πλαίσιο της Μελέτης Εφαρμογής.

8ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 51 στο Φυσικό Μέρος 13, αναγράφεται: «● Αντικατάσταση των μετρητών παροχής τροφοδοσίας ιλύος προς χωνευτές

- Αντικατάσταση των μετρητών παροχής βιοαερίου των χωνευτών Α,Β».

Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχουν τεχνικές προδιαγραφές για παροχόμετρα ιλύος ή βιοαερίου στο Τεύχος 4Γ, ενώ παράλληλα δεν αναφέρονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υφισταμένων παροχομέτρων, παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε περαιτέρω στοιχεία για τα προς αντικατάσταση παροχόμετρα ιλύος και βιοαερίου, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 8:

Οι μετρητές παροχής των χωνευτών αντικαθιστούν τους υφιστάμενους. Τα στοιχεία των υφισταμένων μετρητών παροχής είναι τα εξής:

- Μετρητής παροχής ιλύος E+H PROMAG W, DN80, PN16 με φλάντζες, IP67
- Μετρητής παροχής βιοαερίου E+H t-mass 65F40 DN40, IP97,316L, ATEXII 2GD

Οι προδιαγραφές του έργου είναι επαρκείς.

9^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 61 στο Φυσικό Μέρος 16, αναγράφεται: «4) Αντικατάσταση των αντλιών ανακυκλοφορίας (τρία τεμάχια και ένα εφεδρικό) με νέες κατάλληλης παροχής.», ενώ αντίστοιχα στη σελίδα 58 αναφέρεται ότι η μονάδα απόσμισης αποτελείται από: «● Αντλίες ανακυκλοφορίας: μία ανά στάδιο και μία εφεδρική παροχής $100 \text{ m}^3/\text{h}$ έκαστη».

Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχουν τεχνικές προδιαγραφές για τις εν λόγω αντλίες στο Τεύχος 4B, ενώ παράλληλα δεν αναφέρονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υφισταμένων αντλιών πέραν της παροχής ($100 \text{ m}^3/\text{h}$), παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε περαιτέρω στοιχεία για τις προς αντικατάσταση αντλίες ανακυκλοφορίας, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 9:

Η δυναμικότητα και το μανομετρικό των αντλιών ανακυκλοφορίας της χημικής πληντρίδας της μονάδας απόσμισης αποτελεί αντικείμενο του οίκου κατασκευής της πληντρίδας. Η δυναμικότητα των υφισταμένων αντλιών προφανώς θα τροποποιηθεί, αφού θα αυξηθεί η παροχή της. Ο οίκος κατασκευής, ο οποίος θα φέρει και την ευθύνη του σχεδιασμού των στοιχείων που απαρτίζουν την πληντρίδα, θα καθορίσει τα παραπάνω μεγέθη με βάση υπολογισμούς και την εμπειρία του σε παρόμοια έργα.

10^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 61 στο Φυσικό Μέρος 16, αναγράφεται: «12) Προσθήκη επιπρόσθετων ηλεκτροκίνητων ρυθμιστικών *dampers* στους αγωγούς απόσμισης που αναρροφούν από την περιοχή υποδοχής βοθρολυμάτων.».

Παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε σχετικά με το πλήθος και τις διατομές των επιπρόσθετων ηλεκτροκίνητων *dampers* που θα εγκατασταθούν στην περιοχή υποδοχής βοθρολυμάτων, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 10:

Η διαμόρφωση του συστήματος απόσμισης, συμπεριλαμβανομένων των αεραγωγών, αποτελούν αντικείμενο της μελέτης εφαρμογής.

11^ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 76 στο Φυσικό Μέρος 20 στο πίνακα Βοηθητικού και εργαστηριακού εξοπλισμού αναγράφεται η προμήθεια και παράδοση στην Υπηρεσία : «Αντλίες λίμνης INOX με σωληνώσεις έως τη θάλασσα τεμ.2 » .

Λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν αναφέρονται τεχνικά στοιχεία σχετικά με τις εν λόγω αντλίες και του ζητούμενου δικτύου σωληνώσεων ως την θάλασσα, παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τεχνικά στοιχεία (ζητούμενο σημείο λειτουργίας Αντλιών Λίμνης) και σχέδιο όδευσης δικτύου σωληνώσεων ως την θάλασσα , ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 11:

Οι υφιστάμενες αντλίες προς αντικατάσταση είναι του οίκου Xylem Flygt, τύπου NS 3069.760 SH 272, AISI 316, με κινητήρα 1,7 KW/2 poles/400V/50Hz/3ph/DOL με παροχή $20 \text{ m}^3/\text{h}$ σε μανομετρικό 8m. Έχουν εγκατασταθεί σωλήνες 2X8μέτρα τύπου σπирάλ πράσινο μέχρι τον συλλέκτη 3" με δύο βάνες και ένας σωλήνας πολυαιθυλενίου κοινός Φ80 mm μήκους 40 μέτρα μέχρι την θάλασσα.

12ο Ερώτημα

Στο τεύχος 5 « Τιμολόγιο Μελέτης », σελίδα 30 φυσικό Μέρος 19 και στο τεύχος 7 « Έντυπο οικονομικής προσφοράς», σελίδα 27 φυσικό Μέρος 19, αναγράφεται στην περιγραφή για τις ηλεκτρολογικές εργασίες αυτοματισμού ότι περιλαμβάνεται η αντικατάσταση των κεντρικών Server. Δεν αναφέρεται όμως αυτή η εργασία στο τεύχος 3Α «Τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων», παράγραφος 7 στο φυσικό Μέρος 19 ούτε και στο τεύχος 3Β «Τεχνική Περιγραφή - Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές».

Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε α) αν απαιτείται η αντικατάσταση των υπολογιστών των δύο υφιστάμενων κεντρικών Server και β) να μας αναφέρετε τις τεχνικές προδιαγραφές των υπολογιστών σε περίπτωση αντικατάστασης.

Απάντηση 12:

Περιλαμβάνεται η αντικατάσταση των υπολογιστών των δύο υφιστάμενων κεντρικών Server. Οι νέοι υπολογιστές θα είναι κατάλληλοι για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται και οι προδιαγραφές τους θα προκύψουν από τη μελέτης εφαρμογής.

13ο Ερώτημα

Στο τεύχος 5 « Τιμολόγιο Μελέτης», σελίδα 30 φυσικό Μέρος 19 και στο τεύχος 7 « Έντυπο οικονομικής προσφοράς», σελίδα 27 φυσικό Μέρος 19, αναγράφεται στην περιγραφή για τις ηλεκτρολογικές εργασίες αυτοματισμού ότι περιλαμβάνεται οπτική ίνα. Στο τεύχος 3Α «Τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων», παράγραφος 7 στο φυσικό Μέρος 19 και στο τεύχος 3Β «Τεχνική Περιγραφή- Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές», αναγράφεται ότι το υφιστάμενο δίκτυο οπτικής ίνας το οποίο είναι σε τοπολογία δακτυλίου θα χρησιμοποιηθεί προκειμένου να γίνει διασύνδεση των Remote I/O μέσω πρωτοκόλλου Profinet. Αυτό θα γίνει με αντικατάσταση των υφισταμένων OLM με αντίστοιχα fiber optic switces. Παρακαλούμε να διευκρινίσετε αν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το υφιστάμενο δίκτυο οπτικών ινών με τα υφιστάμενα patch cords και τα υφιστάμενα patch panels και patch panel boxes.

Απάντηση 13:

Το ερώτημα θα εξετασθεί στο πλαίσιο της έγκρισης της μελέτης εφαρμογής.

14ο Ερώτημα

Το περιεχόμενο των ηλεκτρονικών αρχείων των τευχών δημοπράτησης 3Α_ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ_ΕΕΛ_ΤΣΥ_signed.pdf και 3Β_ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ_ΕΕΛ_ΤΕΧΝΙΚΗ_ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ_signed.pdf είναι ακριβώς τα ίδια. Παρακαλώ επιβεβαιώστε την ορθότητα τους.

Απάντηση 14:

Επιβεβαιώνουμε, ότι το σύνολο των στοιχείων της Τεχνικής Περιγραφής έχει συμπεριληφθεί στις απαιτήσεις της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

15ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 77 απαιτείται η «*Η συντήρηση των οικοδομικών στοιχείων του χώρου των ταινιοφίλτροπρεσσών, ώστε αυτός να χρησιμοποιηθεί σαν αποθήκη. Στην αποθήκη αυτή θα μεταφερθεί ο Η/Μ εξοπλισμός, ο οποίος θα αποξηλωθεί από τις διάφορες μονάδες επεξεργασίας (όπως προαναφέρθηκε σε κάθε φυσικό μέρος) και θα παραδοθεί στην Υπηρεσία.*». Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε σχέδιο (κάτοψη και τομές) του εν λόγω χώρου καθώς και όπως μας διευκρινίσετε τι πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη συντήρηση των οικοδομικών στοιχείων του χώρου των ταινιοφίλτροπρεσσών ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 15:

Το σχέδιο του χώρου των ταινιοφιλτροπρεσσών είναι διαθέσιμο στο μητρώο του έργου, στο οποίο έχουν πρόσβαση οι διαγωνιζόμενοι. Οι οικοδομικές εργασίες περιλαμβάνουν αποκατάσταση της στεγανοποίησης και των επιχρισμάτων και βαφή.

16ο Ερώτημα

Παρακαλούμε όπως μας επιβεβαιώσετε ότι τα «Συμπεράσματα της Στατικής Ανάλυσης» παρ. Β σελ. 11 της Στατικής Μελέτης την Μονάδας Χλωρίωσης, αφορούν το εν λόγω αντικείμενο της στατικής μελέτης. Ειδάλλως και εφόσον δεν αφορούν το εν λόγω αντικείμενο, παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα ορθά Συμπεράσματα.

Απάντηση 16:

Η παράγραφος «Συμπεράσματα της Στατικής Ανάλυσης» παρ. Β σελ. 11 της Στατικής Μελέτης την Μονάδας Χλωρίωσης, έχει συμπεριληφθεί εκ παραδρομής στο τεύχος της μελέτης. Οι φορείς, οι οποίοι προκύπτουν από τη στατική μελέτη είναι επαρκείς.

17ο Ερώτημα

Αναφορικά με το σύστημα των προκατασκευασμένων πλακών όπως αυτό προβλέπεται στην παρ.3.9 σελ. 38 του Τεύχους 3Β, οι οποίες στηρίζονται μερικώς σε νέα δοκό HEB320 και μερικώς στα υφιστάμενα τοιχεία, αλλά και όσον αφορά στην έδραση της ίδιας της νέας δοκού HEB320 στα υφιστάμενα τοιχεία, παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι έχει γίνει στατικός έλεγχος επάρκειας των εν λόγω υφιστάμενων τοιχείων και δεν θα απαιτηθούν άλλες επεμβάσεις ενίσχυσης ή πρόσθετες κατασκευές υποστήριξης.

Απάντηση 17:

Επιβεβαιώνουμε ότι έχει γίνει στατικός έλεγχος επάρκειας των εν λόγω υφιστάμενων τοιχείων και δεν θα απαιτηθούν άλλες επεμβάσεις ενίσχυσης ή πρόσθετες κατασκευές υποστήριξης.

18ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 62 στο Φυσικό Μέρος 17, αναγράφεται: «2) Αντικατάσταση ενός ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους δυναμικότητας 250 kVA και επιπρόσθετου δοχείου καυσίμου χωρητικότητας 24ωρης λειτουργίας με την απαιτούμενη αντλία για την αναρρόφηση του καυσίμου από την υπόγεια δεξαμενή.».

Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε εάν η αναρρόφηση του καυσίμου θα γίνεται από το επιπρόσθετο δοχείο καυσίμου που θα εγκατασταθεί υπέργεια, καθώς και όπως μας υποδείξετε τον χώρο που αυτό θα εγκατασταθεί, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε το εν λόγω τεχνικό αντικείμενο.

Απάντηση 18:

Η αντικατάσταση του υφισταμένου δοχείου καυσίμου θα γίνει με νέο, το οποίο θα τοποθετηθεί στην ίδια θέση με το υφιστάμενο.

19ο Ερώτημα

Στο τεύχος 3 Β «Τεχνική Περιγραφή», σελίδα 37 αναφέρεται ότι «Σημειώνεται, ότι βόρεια και δυτικά του κτιρίου και σε κάποια απόσταση από το κτίριο διέρχεται οχετός καλωδίων, ο οποίος τροφοδοτεί την αφυδάτωση. Η θέση του οχετού και των φρεατίων του θα εντοπισθεί με δοκιμαστική τομή και ο πεδιλοδοκός θα χωροθετηθεί έτσι ώστε να μην απαιτηθεί μετακίνηση των καλωδίων.».

Παρακαλούμε όπως μας χορηγήσετε τα σχέδια της όδευσης του εν λόγω οχετού καλωδίων και

των φρεατίων αυτού, ώστε να μπορέσουμε να κοστολογήσουμε την κατασκευή του νέου μεταλλικού κτιρίου, εφόσον δεν προβλέπεται μετακίνηση του οχετού καλωδίων αλλά θα πρέπει να προσαρμοστεί η διαμόρφωση της θεμελίωσης και κατ' επέκταση οι διαστάσεις της νέας μεταλλικής κατασκευής στέγασης του κτιρίου.

Απάντηση 19:

Η ακριβής θέση του καλωδίου θα προκύψει από δοκιμαστική τομή πριν την έναρξη της κατασκευής.

Η Δ/ντρια Τ.Υ. ΔΕΥΑΧ

Ο Γενικός Δ/ντής ΔΕΥΑΧ

Χρυσauγή Παπαδογιάννη
Πολιτικός Μηχανικός

Εμμανουήλ Κασαπάκης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός
