



ΕΤΑΙΡΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Θεσσαλονίκη 10/9/2014

Αρ. πρωτ. 20716

Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, Δ.Υ.
& ΑΠΟΘΗΚΩΝ

Πληρ. Σπ. Πετρόπουλος
Τηλ. 2310 966972,968,928
Fax 2310 283117
E-mail promithies@eyath.gr

Προς
Κάθε ενδιαφερόμενο

ΘΕΜΑ: Παροχή Διευκρινίσεων σχετικά με τη Διακήρυξη Νο18/2014 «Προμήθεια – εγκατάσταση και διασύνδεση δύο αεριοφυλακίων στην Εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Θεσσαλονίκης»

Σχετ.: α) Επιστολή της ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ με ΑΠ Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε. 19886/27.08.2014

β) Επιστολή της ΧΡ.Δ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Α.Ε. με ΑΠ Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε. 20002/29.08.2014

Σε συνέχεια του ανωτέρου σχετικού και σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. 20494/1738_{ΔΛΣΕ}/8-9-2014 έγγραφο της Διεύθυνσης Λειτουργίας & Συντήρησης Εγκαταστάσεων & Περιβ/κών Ελέγχων, παραθέτουμε τις κάτωθι απαιτούμενες διευκρινίσεις:

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

1. Στο Άρθρο 21^ο, Φάκελος Τεχνικών Δικαιολογητικών Προσφοράς, Παρ.1 αναφέρεται ότι, «Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτουν εμπειρία προμήθειας και εγκατάστασης ενός τουλάχιστον συστήματος αποθήκευσης βιοαερίου, όγκου τουλάχιστον 1.500m³ (όγκος ενός αεριοφυλακίου) στη διάρκεια της τελευταίας 10 ετίας πριν από το διαγωνισμό»

« Εναλλακτικά οι διαγωνιζόμενοι που δεν διαθέτουν την ανωτέρω εμπειρία μπορούν να προσκομίσουν βεβαίωση συνεργασίας με οίκο, ο οποίος διαθέτει την ανωτέρω εμπειρία. Ο συνεργαζόμενος οίκος επί ποινή αποκλεισμού θα συνεργάζεται με έναν μόνο διαγωνιζόμενο»

Στη συνέχεια στην Παρ.7 του ίδιου Άρθρου αναφέρεται ότι «Σε περίπτωση που θα χρησιμοποιηθεί **υπεργολάβος ή συνεργαζόμενος οίκος**, θα υποβληθούν αποδεικτικά στοιχεία εμπειρίας σε επεμβάσεις παρόμοιες με αυτές για τις οποίες θα χρησιμοποιηθούν στην εν λόγω προμήθεια, καθώς και σχετική δήλωση συνεργασίας. Η εμπειρία θα αποδεικνύεται από κατάλληλα πιστοποιητικά των φορέων για τους οποίους εκτελέστηκαν οι εργασίες»

Από τα παραπάνω δεν προκύπτει ότι απαιτείται εμπειρία από τον οίκο κατασκευής των αεριοφυλακίων, σε κατασκευή ενός τουλάχιστον συστήματος αποθήκευσης βιοαερίου, όγκου τουλάχιστον 1.500m³.

Παρακαλούμε να μας διευκρινιστεί εάν απαιτείται εμπειρία όμοια με αυτή που περιγράφεται στην Παρ.1, :

- Από τον διαγωνιζόμενο
- Από τον «συνεργαζόμενο οίκο» σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος δεν διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία

- Από τον «υπεργολάβο» σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί για την εγκατάσταση των αεροφυλακίων
- Από τον οίκο κατασκευής των αεροφυλακίων που θα προσφερθούν από τους διαγωνιζόμενους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

Επιβεβαιώνουμε ότι η Διακήρυξη δεν εμπεριέχει απαίτηση εμπειρίας κατασκευής συστήματος από τον προμηθευτή των αεροφυλακίων.

Συγκεκριμένα, η εμπειρία του άρθρου 21 απαιτείται:

Από τον διαγωνιζόμενο	ΝΑΙ
Από τον συνεργαζόμενο οίκο	ΝΑΙ εφόσον ο διαγωνιζόμενος δεν είναι φορέας της σχετικής εμπειρίας
Από τον υπεργολάβο	ΝΑΙ εφόσον ο διαγωνιζόμενος επιλέξει να συμπεριλάβει συγκεκριμένο υπεργολάβο για κάποια ομάδα εργασιών, και <u>η εμπειρία θα αφορά στο είδος των εργασιών που θα εκτελέσει ο συγκεκριμένος υπεργολάβος</u>
Από τον οίκο κατασκευής των αεροφυλακίων που θα προσφερθούν από τους διαγωνιζόμενους	ΟΧΙ δεν εμπεριέχεται κριτήριο ειδικής εμπειρίας κατασκευής συστήματος από τον προμηθευτή των αεροφυλακίων

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

2. Στο Άρθρο 24 , Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές, δεν αναφέρεται, εάν υπάρχει περιορισμός ή απαίτηση για το σχήμα των αεροφυλακίων, καθώς και τα στοιχεία αντοχής τους σε φορτίο πλευρικών ανέμων, και φορτίο χιονιού. Τα γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των αεροφυλακίων τύπου μεμβράνης, (όγκος, μορφή, μέγιστο φορτίο ανέμου και χιονιού), επηρεάζουν καθοριστικά τον στατικό σχεδιασμό και εξ αυτού την κατασκευή της βάσης στερέωσης των αεροφυλακίων, διαμορφώνοντας ανάλογα διαφορετικό κόστος προμήθειας και εγκατάστασης.

Προκειμένου να διευκολυνθεί η σύνταξη της προσφοράς, παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν η υπηρεσία σας επιθυμεί τα αεροφυλάκια να έχουν συγκεκριμένα γεωμετρικά χαρακτηριστικά (σχήμα 1/2 " της σφαίρας ή 3/4" της σφαίρας), καθώς επίσης και τα λειτουργικά δεδομένα που αφορούν το μέγιστο φορτίο πλευρικού ανέμου και το μέγιστο φορτίο χιονιού.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2

Δεν περιλαμβάνεται περιορισμός ή απαίτηση σχετικά με το σχήμα των αεροφυλακίων. Η επιλογή επαφίεται στους διαγωνιζόμενους.

Η προμήθεια αναφέρεται σε βιομηχανικό προϊόν, το οποίο κατασκευάζεται με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές. Για διευκόλυνση των διαγωνιζομένων αναφέρουμε ότι το σύνηθες φορτίο διαστασιολόγησης ανέμου είναι 150 km/h και το φορτίο διαστασιολόγησης

χιονιού είναι 150 kg/m².

Επισημαίνεται, ότι η Διακήρυξη προβλέπει την εκπόνηση στατικής μελέτης, η οποία θα περιλαμβάνει το σύνολο των φορτίων που θα υποδείξει ο προμηθευτής του αεριοφυλακίου.

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

3. Στο Άρθρο 24 , Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές αναφέρεται ότι «Η θεμελίωση θα σχεδιαστεί από μελετητή στατικών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή των αεριοφυλακίων». Από την συγκεκριμένη αναφορά δεν προκύπτει σαφώς η απαίτηση να προσκομιστεί η στατική μελέτη της σκυρόδετης βάσης έδρασης των αεριοφυλακίων.

Παρακαλούμε να προσδιοριστεί εάν πριν από την εκτέλεση των εργασιών, απαιτείται να εκπονηθεί και να υποβληθεί στην υπηρεσία σας, στατική μελέτη κατασκευής της βάσης εγκατάστασης των αεριοφυλακίων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3

Όλες οι απαιτούμενες μελέτες, μετά την εκπόνηση τους, υποβάλλονται **από τον ανάδοχο** και εγκρίνονται αρμοδίως.

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

4. Δεν αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μεμβρανών κατασκευής του αεριοφυλακίου (εσωτερική και εξωτερική). Δεδομένου ότι διατίθενται στην αγορά μεμβράνες διαφορετικής ποιότητας, οι οποίες διαμορφώνουν ανάλογα διαφορετικό κόστος αεριοφυλακίου, παρακαλούμε να προσδιοριστούν τα ακριβή απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μεμβρανών (εσωτερικής, εξωτερικής και δαπέδου) προδιαγράφονται ικανοποιητικά στην παράγραφο 4.1 της Διακήρυξης. Τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως π.χ. τάση εφελκυσμού, βάρος, κτλ.) δεν είναι δυνατόν να προδιαγραφούν περαιτέρω, διότι εξαρτώνται από θεμελιώδεις επιλογές του διαγωνιζομένου (π.χ. σχήμα).

ΕΡΩΤΗΣΗ 5

5. Δεν αναφέρονται ακριβή στοιχεία σχετικά με τις απαιτούμενες υδραυλικές συσκευές, και τις σωληνώσεις εισόδου / εξόδου DN200 για την τροφοδοσία – εκκένωση του αεριοφυλακίου, τα οποία τροποποιούν σημαντικά την οικονομική προσφορά. Συγκεκριμένα παρακαλούμε να διευκρινισθεί :

- Εάν απαιτούνται ξεχωριστές σωληνογραμμές εισόδου και εξόδου DN200 ή μία κοινή για κάθε είσοδο-έξοδο αεριοφυλακίου.
- Ο ακριβής αριθμός των δικλείδων απομόνωσης των αεριοφυλακίων, καθώς και ο αριθμός και η διάσταση των υδατοπαγίδων και φλογοπαγίδων που απαιτείται να εγκατασταθούν.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 5

Ο τρόπος διασύνδεσης των αεριοφυλακίων είναι επιλογή του διαγωνιζομένου. Διευκρινίζεται ότι είναι αποδεκτή η χρήση κοινής σωληνογραμμής για είσοδο-έξοδο.

ΕΡΩΤΗΣΗ 6

6. Η σύνδεση των δύο νέων αεροφυλακίων και του υφιστάμενου δαυλού ο οποίος θα μεταφερθεί σε νέα θέση πλησίον των αεροφυλακίων, θα πραγματοποιηθεί σε υφιστάμενες σωληνογραμμές που εξυπηρετούν τη λειτουργία του 3^{ου} Χωνευτή (παράλληλη εργολαβία της ΕΥΔΕ η οποία βρίσκεται σε εξέλιξη), και πιθανόν κατά τη φάση εκτέλεσης του έργου θα είναι πληρωμένες με βιοαέριο.

Για λόγους ασφάλειας απαιτείται να πραγματοποιηθούν εργασίες "gas free" των σωληνογραμμών με αδρανή αέρια, οι οποίες δεν αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή των εργασιών. Παρακαλούμε να προσδιοριστεί εάν η δαπάνη για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών θα περιληφθεί στην προσφορά που θα υποβληθεί.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 6

Πράγματι οι αγωγοί βιοαερίου θα συνδεθούν σε σωληνογραμμή, η οποία σήμερα δεν έχει τεθεί σε λειτουργία. Σε περίπτωση που αυτές τεθούν στο ενδιάμεσο χρονικό διάστημα σε λειτουργία, η ΕΥΑΘ Α.Ε. θα μεριμνήσει για τις απαιτούμενες προβλέψεις, έτσι ώστε να αποφευχθεί η διενέργεια gasfree.

Επιβεβαιώνεται επομένως, ότι οι εργασίες δεν περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη, ενώ αν απαιτηθούν θα γίνουν με μέριμνα και δαπάνες της ΕΥΑΘ Α.Ε..

ΕΡΩΤΗΣΗ 7

7. Δεν προσδιορίζεται ο ζητούμενος τρόπος συγκόλλησης των σωληνώσεων, καθώς και η απαίτηση για πιστοποίηση των συγκολλητών. Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν η εργασία της συγκόλλησης των σωληνώσεων βιοαερίου απαιτείται να πραγματοποιηθεί από πιστοποιημένο ηλεκτροσυγκολλητή, και σύμφωνα με ποιό πρότυπο.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 7

Οι κολλήσεις των σωληνώσεων θα γίνει με τον εκάστοτε ενδεδειγμένο τρόπο. Αναφορικά με τις σωληνώσεις από ανοξείδωτο χάλυβα και με βάση το schedule που προδιαγράφεται, η Υπηρεσία αναμένει αυτογενείς κολλήσεις με χρήση αερίου.

Επισημαίνεται, ότι οι σωληνώσεις θα προκατασκευασθούν στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό σε μηχανουργείο και θα εξοπλισθούν με τις κατάλληλες φλαντζωτές συνδέσεις για τη συναρμολόγηση τους επί τόπου. Οι εργοταξιακές κολλήσεις θα περιορισθούν στις ελάχιστες απαιτούμενες, σύμφωνα με τους πάγιους κανόνες καλής πρακτικής.

ΕΡΩΤΗΣΗ 8

8. Δεν αναφέρεται εάν ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών να ορίσει Τεχνικό Ασφαλείας. Παρακαλούμε να διευκρινισθεί.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 8

Στην παράγραφο 5.2. αναφέρεται ότι «όλες οι εργασίες θα γίνουν υπό την ευθύνη Διπλωματούχου Μηχανολόγου ή Μηχανολόγου-Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, που θα έχει την απαιτούμενη εμπειρία σε παρόμοια έργα και θα είναι υπεύθυνος για την έντευξη, άρτια, απρόσκοπτη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας, υγιεινής και ασφάλειας των εργαζόμενων, καθώς και κάθε τρίτου.»

Επομένως ο υπεύθυνος μηχανικός του έργου μπορεί να αναλάβει τις ευθύνες του Τεχνικού Ασφαλείας.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Α.Ε.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Παρακαλούμε να μας προσδιορίσετε τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία:

1. Μέγιστη πίεση λειτουργίας αεριοφυλακίων
2. Μέγιστος ρυθμός προσαγωγής βιοαερίου
3. Μέγιστος ρυθμός απαγωγής βιοαερίου
4. Όρια διασύνδεσης δικτύων με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις
5. Αντικεραυνική προστασία
6. Τυχόν περιορισμοί, ως προς τη θέση και το ύψος των αεριοφυλακίων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

1. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας αεριοφυλακίων (πίεση δικτύου) είναι 25 mbar
2. Μέγιστος ρυθμός προσαγωγής βιοαερίου: 800 m³/h
3. Μέγιστος ρυθμός απαγωγής βιοαερίου: 800 m³/h
4. Όρια διασύνδεσης δικτύων με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις: Σύνδεση με αγωγό βιοαερίου τρίτου χωνευτή στο σημείο που υποδεικνύεται στο σχέδιο. Σύνδεση ισχύος στην περιοχή των χωνευτών σε σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Σύνδεση στραγγιδίων στο δίκτυο στραγγιδίων της βαρυτικής προπάχυνσης.
5. Αντικεραυνική προστασία: Θα υλοποιηθεί με ευθύνη και δαπάνη της ΕΥΑΘ Α.Ε.

6. Τυχόν περιορισμοί, ως προς τη θέση και το ύψος των αεριοφυλακίων: Η θέση υποδεικνύεται στο σχέδιο. Δεν υφίστανται περιορισμοί ως προς το ύψος, αναμένεται ότι μέγιστο ύψος 13 μέτρων πάνω από την πλάκα θεμελίωσης είναι επαρκές.

Το Σχέδιο Γενικής Διάταξης έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της ΕΥΑΘ ΑΕ.

Μαρία Σαμαρά

Διευθύντρια Οικονομικού