



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.

Δ/ση Οικονομικών
Τμήμα Προμηθειών, Δ.Υ.
& Αποθηκών

Πληρ. Σπ. Πετρόπουλος

Τηλ. 2310 966967

Fax 2310 283117

E mail promithies@eyath.gr

Θεσσαλονίκη 30/7/2018

Αρ. πρωτ. 22814

Προς

Κάθε ενδιαφερόμενο

Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την προμήθεια ενός υποβρυχίου συγκροτήματος (Cρν: 42122130-0)

Η Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε. προκειμένου να αναθέσει με τη διαδικασία πρόσκλησης ενδιαφέροντος την προμήθεια ενός υποβρυχίου συγκροτήματος (Cρν: 42122130-0), προϋπολογισμού τεσσάρων χιλιάδων πεντακοσίων ευρώ (4.000,00€), πλέον ΦΠΑ

Προσκαλεί

Κάθε ενδιαφερόμενο να καταθέσει προσφορά σε σφραγισμένο φάκελο, μέχρι την Δευτέρα 13 Αυγούστου 2018 και ώρα 14.00 στη διεύθυνση:

Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.

Τμήμα Προμηθειών, Δ.Υ. & Αποθηκών

Τσιμισκή 98, 8ος όροφος, ΤΚ 54622, Θεσσαλονίκη

Τεχνικές προδιαγραφές υποβρυχίων αντλητικών συγκροτημάτων

Τύπος	Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα
Τοποθέτηση	Εντός γεωτρήσεως 12"
Εκτιμώμενο σημείο λειτουργίας	100 m ³ /h - 76 m
Μήκος παροχικού καλωδίου	5 μέτρα
Χρόνος Παράδοσης	20 ημέρες το μέγιστο

1. Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Υποβρυχίων Αντλιών.

1.1 Ειδικά χαρακτηριστικά αντλιών

- **Αντλητικό συγκρότημα Αγίου Αθανασίου:** Παροχή Q=100 m³/h σε μανομετρικό ύψος H=76m (1 τεμάχιο)

1.2 Γενικά Χαρακτηριστικά Αντλιών

Η αντλία θα είναι φυγόκεντρη, πολυβάθμια, μικτής ροής, τα δε χαρακτηριστικά της θα επαληθεύονται από τα διαγράμματα επίσημων δοκιμών του κατασκευαστή ο οποίος θα διαθέτει πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001.

1.3 Αναρρόφηση

Η αναρρόφηση της αντλίας θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή φαιούχο χυτοσίδηρο GG 25 κατά DIN 1691 με φινιρισμένες επιφάνειες χωρίς φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες και θα φέρει ειδικό λαβύρινθο για την απομάκρυνση της άμμου από τον άξονα της αντλίας και του ηλεκτρικού κινητήρα.

1.4 Κατάθλιψη

Η κατάθλιψη της αντλίας θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή φαιούχο χυτοσίδηρο GG 25 κατά DIN 1691 με φινιρισμένες επιφάνειες χωρίς φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες και θα φέρει ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής. Το στόμιο εξαγωγής και στα δύο συγκροτήματα θα είναι 5"

1.5 Βαθμίδες Αντλησης

Οι βαθμίδες της αντλίας θα είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή φαιούχο χυτοσίδηρο GG 25 κατά DIN 1691 με φινιρισμένες επιφάνειες χωρίς φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες.

1.5 Πτερωτές

Οι πτερωτές της αντλίας θα είναι μικτής ροής κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή φαιούχο χυτοσίδηρο GG 25 κατά DIN 1691 ή κασσιτερόχαλκο ή θερμοπλαστική ρητίνη με φινιρισμένες επιφάνειες χωρίς φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες και θα στερεώνονται πάνω στον άξονα της αντλίας με κωνικές σφήνες από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 420. Για να εξασφαλίζεται η σωστή και απροβλημάτιστη λειτουργία της αντλίας, όλες οι πτερωτές θα είναι δυναμικά ζυγοσταθμισμένες.

1.6 Άξονας

Ο άξονας της αντλίας θα είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένος, κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI420 ή ισοδύναμο και στα ακραία του σημεία θα εδράζεται σε ορειχάλκινα έδρανα τα οποία θα φέρουν ειδικό σύστημα απομάκρυνσης της άμμου.

1.7 Σύνδεσμος Σύνδεσης Αντλίας και Κινητήρα (Κόπλερ).

Ο σύνδεσμος σύνδεσης της αντλίας με τον ηλεκτρικό κινητήρα θα είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI420 ή ισοδύναμο.

1.8 Φίλτρο

Το φίλτρο αναρρόφησης θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα και θα στερεώνεται πάνω στο σώμα της αντλίας με ανοξείδωτους κοχλίες η συνολική δε επιφάνεια των ανοιγμάτων του θα είναι πολλαπλάσια της διατομής αναρρόφησης της αντλίας.

1.9 Εξωτερική επίστρωση

Όλες οι εξωτερικές του επιφάνειες (για την περίπτωση φαιού χυτοσιδήρου) της αντλίας θα είναι επικαλυμμένες με ειδική στρώση οικολογικής αντιδιαβρωτικής βαφής κατάλληλης για πόσιμο νερό.

1.10 Όρια Λειτουργίας

Στην Τεχνική Προσφορά θα αναφέρεται ο μέγιστος χρόνος ασφαλούς λειτουργίας της αντλίας με κλειστή την δικλείδα κατάθλιψης καθώς και η μέγιστη ανεκτή περιεκτικότητα του αντλούμενου νερού σε αιωρούμενα στερεά.

2. Κατασκευαστικά Χαρακτηριστικά Ηλεκτρικού Κινητήρα.

Ο ηλεκτρικός κινητήρας θα είναι κατασκευής του ίδιου εργοστασίου με την αντλία, εμβαπτιζόμενου τύπου, κατάλληλος για μόνιμη και συνεχή λειτουργία εντός του ύδατος. Θα είναι τριφασικός, ασύγχρονος, βραχυκυκλωμένου δρομέα, 50 Hz, διπολικός, υδρόψυκτος, υδρολίπαντος, επαναπεριελίξιμος, βαθμού προστασίας IP 68 (κατά DIN 40050). Θα παράγει την πλήρη του ισχύ ακόμα και με αυξομειώσεις της ονομαστικής τάσης του δικτύου που κυμαίνονται από +5% έως -5% (τουλάχιστον) και θα αποδίδει την πλήρη του ισχύ με θερμοκρασία αντλούμενου νερού έως 25°C. Οι αποδόσεις του ηλεκτρικού κινητήρα θα διασφαλίζονται από τις προδιαγραφές IEC 34-1. Ο κατασκευαστής του ηλεκτρικού κινητήρα θα διαθέτει πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001.

2.1 Καλώδια

Ο κινητήρας θα διαθέτει καλώδια τροφοδοσίας ενός κλώνου - μονού πυρήνα, ειδικής στεγάνωσης από συνθετικό ελαστομερές κατάλληλο για πόσιμο νερό, πιστοποιημένο σύμφωνα με το πρότυπο BS 6920. Το καλώδιο τροφοδοσίας κάθε φάσης θα φέρει ξεχωριστή και εντελώς ανεξάρτητη μόνωση ώστε να μπορεί να απομακρύνει τη θερμότητα αποτελεσματικά και να ψύχεται γρηγορότερα. Το μήκος των καλωδίων τροφοδοσίας θα είναι κατ' ελάχιστο 5 μέτρα.

2.2 Στάτης

Ο στάτης του ηλεκτρικού κινητήρα θα είναι επαρκών διαστάσεων και βάρους, ώστε να απαιτεί την ελάχιστη δυνατή ταχύτητα νερού διαβροχής και να εξασφαλίζονται μεγάλες ανοχές σε υπερθέρμανση από κακές συνθήκες ψύξης, πτώση τάσης, υπερφόρτωση κλπ. Θα είναι επαναπεριελίξιμος - επισκευάσιμος και το εξωτερικό κέλυφός του θα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή ισοδύναμο. Η εσωτερική θερμοκρασία του κινητήρα με την παραπάνω ταχύτητα νερού δεν θα υπερβαίνει σε καμία περίπτωση τους 45°C.

2.3 Περιέλιξη

Οι αγωγοί της περιέλιξης θα είναι κατασκευασμένοι από χαλκό και θα φέρουν στρώση μόνωσης από θερμοπλαστικό υλικό ώστε να εξασφαλίζουν κλάση μόνωσης επιπέδου Υ. Ο ηλεκτρικός κινητήρας θα είναι ικανός να ανταπεξέλθει σε τουλάχιστον 8 εκκινήσεις-στάσεις σε διάστημα μιας ώρας.

2.4 Ρότορας

Ο ρότορας του ηλεκτρικού κινητήρα θα φέρει μπάρες χαλκού ώστε να εξασφαλίζει υψηλές ηλεκτρικές αποδόσεις, εναλλάξιμους τριβείς από χρωμιούχο χάλυβα και θα έχει υποστεί δυναμική ζυγοστάθμιση.

2.5 Έδρανα Στήριξης

Η παραλαβή των ακτινικών φορτίων του ρότορα θα πραγματοποιείται από ορειχάλκινα έδρανα μεγάλων διαστάσεων, τα οποία θα στηρίζονται στα αντίστοιχα κουζινέτα .

2.6 Μηχανική Στεγανοποίηση

Ο κινητήρας θα είναι εφοδιασμένος με ειδική διάταξη απομάκρυνσης της άμμου καθώς και με διπλό σύστημα στεγάνωσης, κατασκευασμένο από ειδικό ελαστικό με ενισχυμένο χαλύβδινο πλέγμα.

2.7 Όρια λειτουργίας

Στην Τεχνική Προσφορά θα αναφέρεται η μέγιστη ανομοιομορφία τάσης και η ελάχιστη ταχύτητα νερού διαβροχής για την ασφαλή λειτουργία του ηλεκτροκινητήρα.

Τεχνική προσφορά.

Επί ποινής αποκλεισμού ο φάκελος Τεχνικής Προσφοράς θα περιέχει τα ακόλουθα:

1. Φύλλο συμμόρφωσης, για όλες τις ανωτέρω τεχνικές απαιτήσεις, που θα απαντά αναλυτικά σημείο προς σημείο για την συμφωνία ή μη με τις τεχνικές προδιαγραφές (για πρακτικούς λόγους παρακαλούμε να τηρηθεί η ίδια αρίθμηση με αυτή των παραγράφων των τεχνικών απαιτήσεων).
2. Εργαστηριακή καμπύλη απόδοσης αντλίας (Σημ. Οι καμπύλες των υδραυλικών αποδόσεων των αντλητικών συγκροτημάτων θα είναι οι επίσημες εργαστηριακές του κατασκευαστή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ISO 9906 grade 3B, από πιστοποιημένο δοκιμαστήριο και θα περιέχουν το μανομετρικό (m), την απορροφούμενη ισχύ (kW), το βαθμό απόδοσης (%) και το NPSH (m) σε σχέση με την αποδιδόμενη παροχή (m³/h).)
3. Σχέδιο αποσυναρμολόγησης και λίστα ανταλλακτικών για αντλία και κινητήρα.
4. Πίνακα διαστάσεων και βαρών του υποβρυχίου.
5. Πιστοποιητικά κατά ISO 9001, αναγνωρισμένου οργανισμού πιστοποίησης για τον **κατασκευαστή και τον προμηθευτή**, που πιστοποιούν ότι οι εταιρείες εφαρμόζουν σύστημα διαχείρισης ποιότητας.
6. Επί ποινής αποκλεισμού το προσφερόμενο αντλητικό συγκρότημα θα πρέπει να είναι πιστοποιημένο για χρήση σε πόσιμο νερό. Για τον λόγο αυτό εντός του φακέλου Τεχνικής Προσφοράς θα περιέχεται

υποχρεωτικά ανάλογο έγγραφο πιστοποίησης από αναγνωρισμένο φορέα εσωτερικού ή εξωτερικού (WRAS, KTW/DVGW, NSF S1, KIWA κλπ).

7. Υπεύθυνη δήλωση για τον χρόνο παράδοσης του εξοπλισμού και την παρεχόμενη εγγύηση.

Χρόνος παράδοσης: Θα δηλώνεται στην προσφορά και δεν θα είναι μεγαλύτερος από 20 εργάσιμες ημέρες.

Χρόνος εγγύησης: Θα δηλώνεται στην προσφορά και δεν θα είναι μικρότερος από 24 μήνες από την ημέρα παράδοσης.

Γενικοί όροι

Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό υποβάλλουν:

- **Πιστοποιητικό** με το οποίο αποδεικνύεται η εγγραφή τους σε επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο σχετικό με την άσκηση της δραστηριότητας που απαιτείται για την εκτέλεση του φυσικού αντικείμενου της παρούσας, που θα βρίσκεται σε ισχύ κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
- **Υπεύθυνη Δήλωση Ν.1599/1986** στην οποία ο προσφέρων δηλώνει ότι:

α) Έχει εκπληρώσει τις φορολογικές και ασφαλιστικές του υποχρεώσεις

β) Δεν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση.

γ) Δεν έχει καταδικαστεί με τελεσίδικη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα των περιπτώσεων α έως στ της παραγράφου 1 του άρθρου 73 Ν.4412/2016.

Η Επιτροπή Διαγωνισμού έχει τη δυνατότητα πριν την υπογραφή της Σύμβασης, να ζητήσει από τον προσωρινό ανάδοχο την προσκόμιση των δικαιολογητικών τα οποία αναφέρονται στην ανωτέρω υπεύθυνη δήλωση.

Οι προσφορές θα εξεταστούν από την αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης και θα επιλεγεί ο προμηθευτής με τη χαμηλότερη προσφερόμενη τιμή, από εκείνους των οποίων οι προσφορές έχουν κριθεί ως αποδεκτές με βάση τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές.

Η προσφερόμενη τιμή θα πρέπει να περιλαμβάνει το κόστος μεταφοράς και παράδοσης στο χώρο του Γενικού Συνεργείου στα Σφαγεία (28ης Οκτωβρίου 49), καθώς επίσης και τον εκτιμώμενο χρόνο παράδοσης των συγκροτημάτων.

Το ποσοστό του αναλογούντος ΦΠΑ, θα αναφέρεται χωριστά. Σε διαφορετική περίπτωση θεωρείται ότι έχει συνυπολογισθεί στην τιμή της προσφοράς.

Οι προσφορές θα ισχύουν για 60 ημέρες.

Τον ανάδοχο βαρύνει κράτηση ποσοστού 0,06%, επί του συμβατικού ποσού υπέρ ΕΑΑΔΗΣΥ καθώς και κράτηση ποσοστού 0,06% επί του συμβατικού ποσού υπέρ ΑΕΠΠ.

Για οποιαδήποτε πληροφορία μπορείτε να απευθύνεστε στον κ Κωνσταντίνο Παπαδόπουλο, στο τηλ. 2310-966753.

Η Προϊσταμένη του Τμήματος
Προμηθειών, Δ.Υ. & Αποθηκών
α/α

Χρύσα Τσελεγκαρίδου