

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.**

«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΧΑΛΚΙΔΑΣ

ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΟ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00 (χωρίς ΦΠΑ)

CPV : 42122220-8 – ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Αρ. Πρωτ. : 1371/20-02-2020

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ :
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ**

Προκηρύσσει **συνοπτικό** διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει για την «Προμήθεια υποβρύχιων αντλιών ακαθάρτων», όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη της με αρ. 18/2019 μελέτης.

Αναθέτουσα Αρχή : ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Διεύθυνση : ΝΕΟΦΥΤΟΥ 69

Τ.Κ.: 34 132 - ΧΑΛΚΙΔΑ

Πληρ.: Ιωάννης Τσαπώνης

Τηλέφωνο : 22210 29995, 20440 (εσωτ.: 6) , Fax : 22210 61428

ΑΡΘΡΟ 1^ο**Ισχύουσες διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από :

1. Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και ειδικότερα τα ειδικά για τις ΔΕΥΑ άρθρα αυτού (222-338).
2. Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3463/06 (Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας) και ιδιαίτερα του άρθρου 209.



3. Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 1069/80 «Περί κινήτρων δια την ίδρυση Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχετεύσεως και ειδικότερα το άρθρο 22 περί έργων και προμηθειών, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.4483/2017.
4. Την υπ. αριθ. 255/19-12-2019 απόφαση του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΧ [ΑΔΑΜ: 20REQ006199384] & [ΑΔΑ: ΨΛ4ΞΟΕΚΜ-ΟΙΣ] περί της διενέργειας του συνοπτικού διαγωνισμού για την «Προμήθεια υποβρύχιων αντλιών ακαθάρτων».
5. Το ποσό των € 73.160,00 θα βαρύνει τον Προϋπολογισμό που έχει εγκριθεί με την υπ' αριθμ. 249/2019 Απόφαση Δ.Σ./Δ.Ε.Υ.Α.Χ., στο κεφάλαιο «Παροχές Τρίτων», στους κωδικούς : Κ.Α. 620710 και Κ.Α 54006224 του έτους 2020.

ΑΡΘΡΟ 2^ο**Αντικείμενο προμήθειας - προϋπολογισμός**

Η δαπάνη για την προμήθεια έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των 59.000,00 ευρώ πλέον ΦΠΑ 24% 14.160,00 ευρώ και συνολικό ποσό 73.160,00 ευρώ και θα χρηματοδοτηθεί από τους ιδίους πόρους της Δ.Ε.Υ.Α.Χ. Κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να συμμετέχει στο διαγωνισμό υποβάλλοντας προσφορά είτε για μια ομάδα ή περισσότερες ή για το σύνολο των ομάδων της προμήθειας, όπως περιγράφονται στον προϋπολογισμό της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 3^ο**Τεχνικές προδιαγραφές**

Η προμήθεια θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΥΑΧ και επισυνάπτονται στην παρούσα Διακήρυξη. Δια τον λόγο αυτό οι προσφέροντας για οποιαδήποτε πληροφορία και διευκρίνιση σχετικά με τις προδιαγραφές των ζητούμενων ειδών θα πρέπει να επικοινωνούν με τον κ. Τσαπώνη Ιωάννη στο τηλ.: 22210 29995 (εσωτ. 6).

ΑΡΘΡΟ 4^ο**Χρόνος και τόπος διαγωνισμού**

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί στα γραφεία της ΔΕΥΑΧ (Νεοφύτου 69 – 4^{ος} όροφος) ενώπιον της αρμόδιας επιτροπής διαγωνισμού στις **05/03/2020**, ημέρα Πέμπτη, με ώρα έναρξης παραλαβής προσφορών 10:00 π.μ. και ώρα λήξης παραλαβής προσφορών 10:30 π.μ.

ΑΡΘΡΟ 5^ο**Λήψη πληροφοριών**

Οι οικονομικοί φορείς που επιθυμούν να συμμετέχουν στο συνοπτικό διαγωνισμό μπορούν να λάβουν γνώση του πλήρους τεύχους της διακήρυξης σε ηλεκτρονική μορφή, από την ιστοσελίδα της ΔΕΥΑ Χαλκίδας, στον δικτυακό τόπο: <http://www.deyax.gr>. και στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΚΗΜΔΗΣ στον δικτυακό τόπο: <http://www.promitheus.gov.gr>. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ακόμα να ενημερώνονται για τον διαγωνισμό στην ταχυδρομική διεύθυνση: Νεοφύτου 69, Τ.Κ. 34 132 Χαλκίδα , τηλέφωνο: 22210 29995 (ΕΣΩΤ. 6), Τσαπώνης Ιωάννης , Fax: 22210 61428



και 22210 62615, Fax: 22210 62617, e-mail:gprom@deyax.gr, Γραφείο Προμηθειών Μαστρογιάννη Ελένη, τις εργάσιμες μέρες και ώρες 08:00 - 14:00, μετά τη δημοσίευση της διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 6^ο

Χρόνος – Τόπος – Τρόπος Παράδοσης

Η παράδοση της προμήθειας θα γίνει σε χρονικό διάστημα δυο (2) μηνών από την ημερομηνία της έγγραφης παραγγελίας στις εγκαταστάσεις της Δ.Ε.Υ.Α.Χ, οι οποίες βρίσκονται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Χαλκιδέων στο Ν. Ευβοίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές, με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 7^ο

Γλώσσα σύνταξης των προσφορών

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα .

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188).Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ειδικά τα αποδεικτικά μέσα τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνοποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση (με βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής ή ψηφιακά υπογεγραμμένη) στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους ή να είναι νομίμως επικυρωμένα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν.4250/2014. Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Οι δικαιούμενοι συμμετοχής στον συνοπτικό διαγωνισμό υποβάλλουν μαζί με την προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού και τα εξής δικαιολογητικά:



1. **Προς προκαταρκτική και αποκλειστική** απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς:α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής της παρούσης διακήρυξης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 **Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)** (B/3698/16-11-2016), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΤΕΥΔ καταρτίζεται από τις αναθέτουσες αρχές βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος Α της Απόφασης 158/2016 της ΕΑΑΔΗΣΥ και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες της Κατευθυντήριας Οδηγίας 15/2016 (ΑΔΑ: ΩΧ0ΓΟΕΤΒ-ΑΚΗ) και τις διατάξεις του άρθρου 79^Α του ν.4412/2017 το οποίο προστέθηκε με την παρα.13 του ν.4497/2017. Το ΤΕΥΔ σε επεξεργάσιμη μορφή είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα της ΕΑΑΔΗΣΥ (www.eaadhsy.gr) και (www.hsppa.gr).

2. **Υπεύθυνη δήλωση** του Ν. 1599/1986 με βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής (ή ψηφιακά υπογεγραμμένη), του διαγωνιζόμενου ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη, ότι **δεν έχουν** επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους.

3. **Τεχνική Προσφορά για όλες τις ομάδες** προσφερόμενων ειδών, σύμφωνα με όσα ορίζονται στη με αρ. 18/2019 μελέτη.

4. **Υπεύθυνη δήλωση** του Ν. 1599/1986 με βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής (ή ψηφιακά υπογεγραμμένη), του προσφέροντος σχετικά με το χρόνο ισχύος της προσφοράς και το χρόνο παράδοσης των αντλιών.

5. **Νομιμοποιητικά έγγραφα εκπροσώπησης:**

☐ **Για Ανώνυμη Εταιρεία** απαιτείται:

α) ισχύον καταστατικό αυτής,

β) σειρά Φ.Ε.Κ. σύστασης, τροποποιήσεων καταστατικού και

γ) Φ.Ε.Κ., στο οποίο υπάρχει δημοσιευμένη ολόκληρη η ανακοίνωση με το Διοικητικό Συμβούλιο και την εκπροσώπηση της συγκεκριμένης εταιρείας.

☐ **Για Ε.Π.Ε. και ΙΚΕ** κωδικοποιημένο καταστατικό, από το οποίο προκύπτει ο διαχειριστής τους.

☐ Εάν ο προσφέρων είναι **προσωπική εταιρεία (Ο.Ε., Ε.Ε.)** πρέπει να προσκομίσει επικυρωμένο αντίγραφο του τελευταίου ισχύοντος καταστατικού.

Τα παραπάνω νομιμοποιητικά έγγραφα και στοιχεία πρέπει να αποδεικνύουν την εν γένει νομική κατάσταση του συμμετέχοντος και από αυτά πρέπει να προκύπτουν ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος Α.Ε., τα υπόλοιπα πρόσωπα που έχουν δικαίωμα να δεσμεύουν με την υπογραφή τους το νομικό πρόσωπο και τα έγγραφα της νομιμοποίησης αυτών, αν αυτό δεν προκύπτει ευθέως από το καταστατικό αναλόγως με τη νομική μορφή των εταιρειών ή κάθε άλλου νομικού προσώπου. Τα νομιμοποιητικά έγγραφα εκπροσώπησης θα συνοδεύονται με πιστοποιητικό περί μη τροποποίησης,



το οποίο θα έχει εκδοθεί το πολύ δύο (2) μήνες πριν από την διενέργεια του διαγωνισμού, ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν έχει πραγματοποιηθεί άλλη μεταβολή στην εταιρική κατάσταση ύστερα από το τελευταίο καταστατικό ή Φ.Ε.Κ. που έχει κατατεθεί.

□ Τα **φυσικά πρόσωπα** (ατομικές επιχειρήσεις), θα υποβάλλουν εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου / Επιχείρησης”, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet.

Αν σε κάποια χώρα δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα ή νομιμοποιητικά έγγραφα εκπροσώπησης ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, μπορούν να αντικατασταθούν από τα ισχύοντα στη χώρα εγκατάστασης του οικονομικού φορέα, τα οποία θα υποβληθούν μαζί με Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 **με βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής (ή ψηφιακά υπογεγραμμένη)**, που θα τα απαριθμεί και θα τα αντιστοιχίζει.

Οι Ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά θα πρέπει να υποβάλλουν όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά για κάθε υποψήφιο που συμμετέχει στην ένωση. Η Ένωση δεν υποχρεούται να περιβληθεί σε ιδιαίτερη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλει προσφορά, όμως στην περίπτωση που της ανατεθεί η σύμβαση, πρέπει να περιβληθεί από την αναγκαία νομική μορφή. Επίσης, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να υποβάλλονται χωριστά για κάθε μέλος της. Με την υποβολή της προσφοράς κάθε μέλος της ευθύνεται αλληλέγγυα και εις ολόκληρων και σε περίπτωση κατακύρωσης της σύμβασης σε αυτή, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης. Σε περίπτωση που εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο, μέλος της Ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του κατά το χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης, τότε εάν οι συμβατικοί όροι μπορούν να εκπληρωθούν από τα εναπομείναντα μέλη της, η Σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται στο σύνολό της και να παράγει όλα τα έννομα αποτελέσματά της. Η δυνατότητα εκπλήρωσης των συμβατικών όρων από τα εναπομείναντα μέλη εξετάζεται από την ΔΕΥΑ Χαλκίδας η οποία και θα αποφασίσει σχετικά. Εάν η ΔΕΥΑ Χαλκίδας αποφασίσει ότι τα εναπομείναντα μέλη δεν επαρκούν να εκπληρώσουν τους όρους της Σύμβασης τότε αυτά οφείλουν να ορίσουν αντικαταστάτη, με προσόντα αντίστοιχα του μέλους που αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού. Ο αντικαταστάτης πρέπει να εγκριθεί με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΔΕΥΑ Χαλκίδας.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις δεν είναι υποχρεωτικό να φέρουν ημερομηνία ταυτόσημη με αυτή της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών, θα πρέπει όμως να έχουν εκδοθεί μετά την ημερομηνία δημοσίευσης της διακήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ. **Απαιτείται βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (Κ.Ε.Π.) ή να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένη.** Όταν ο υποψήφιος πάροχος είναι Ο.Ε. ή Ε.Ε. και ο υπογράφων τις υπεύθυνες δηλώσεις ενεργεί ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας, θα υπογράφει οπωσδήποτε κάτω από την εταιρική επωνυμία (σφραγίδα εταιρείας και υπογραφή). Οι υπεύθυνες δηλώσεις Α.Ε., Ε.Π.Ε. και Ι.Κ.Ε. απαιτείται να είναι υπογεγραμμένες από μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου τους, το οποίο θα έχει εκ του καταστατικού δικαίωμα υπογραφής και εκπροσώπησης, επομένως θα ενεργεί ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας και θα υπογράφει οπωσδήποτε κάτω από την εταιρική επωνυμία (σφραγίδα εταιρείας και υπογραφή).

ΑΡΘΡΟ 9^ο

Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016, η εγγύηση συμμετοχής σε συνοπτικό διαγωνισμό δεν απαιτείται.

**Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

1) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α. και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

2) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

3) Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή των υπό προμήθεια υλικών και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης εκδίδεται από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/2016 που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

5) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

☐ την ημερομηνία έκδοσης, ☐ τον εκδότη, ☐ την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, ☐ τον αριθμό της εγγύησης, ☐ το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, ☐ την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση, ☐ τους όρους ότι η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ότι σε περίπτωση κατάρτισης αυτής, το ποσό της κατάρτισης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου. ☐ τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του διαγωνισμού, ☐ την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ☐ την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση της ΔΕΥΑΧ και τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Όσον αφορά το χρόνο ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης, αυτός θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τη διάρκεια της Σύμβασης, κατά τον χρόνο που με βάση τη σύμβαση η ΔΕΥΑ Χαλκίδας υποχρεούται στην παραλαβή, κατά δύο (2) μήνες. Για ότι δεν προβλέφθηκε ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 302 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 10^ο**Τρόπος υποβολής και σύνταξης προσφορών**

1. Οι προσφορές των οικονομικών φορέων υποβάλλονται εγγράφως. Η υποβολή μόνο μίας προσφοράς δεν αποτελεί κώλυμα για τη συνέχιση της διαδικασίας του διαγωνισμού και την ανάθεση της σύμβασης.

2. Όσοι επιθυμούν να συμμετάσχουν στον συνοπτικό διαγωνισμό, απαιτείται να καταρτίσουν και να υποβάλουν εγγράφως προσφορά με τα απαραίτητα δικαιολογητικά και ότι άλλο απαιτείται από την παρούσα διακήρυξη ενώπιον της επιτροπής διαγωνισμού, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα, στην ελληνική γλώσσα, σε σφραγισμένο φάκελο.



Επίσης υποχρεούνται στη συνυποβολή των εγγράφων και σε ηλεκτρονική μορφή, με τη χρήση οπτικού δίσκου. Σε περίπτωση απόκλισης μεταξύ των έντυπων και ηλεκτρονικών στοιχείων, κατисχύουν αυτά που υποβάλλονται σε έντυπη μορφή.

3. Οι προσφορές μπορούν να αποσταλούν ταχυδρομικά ή με άλλο τρόπο (πλην ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) με την προϋπόθεση ότι αυτές θα έχουν περιέλθει στην υπηρεσία (Γραφείο Πρωτοκόλλου) πριν από την καταληκτική ημερομηνία και ώρα διαγωνισμού. Προσφορές που κατατίθενται εκπρόθεσμα δε γίνονται δεκτές.

4. Στον σφραγισμένο φάκελο εξωτερικά θα αναγράφεται ευκρινώς με κεφαλαία γράμματα: ☐ Η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ». ☐ Ο πλήρης τίτλος της ΔΕΥΑ Χαλκίδας. ☐ Ο πλήρης τίτλος και ο αριθμός της διακήρυξης. ☐ Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του συνοπτικού διαγωνισμού. ☐ Τα στοιχεία του προσφέροντος οικονομικού φορέα, δηλαδή η επωνυμία, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου, τηλεομοιοτυπίας (fax) και η ηλεκτρονική του διεύθυνση (e-mail).

5. Σε περίπτωση Ένωσης οικονομικών φορέων πρέπει να αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία όλων των μελών της, καθώς και τα στοιχεία του εκπροσώπου τους.

6. Τα περιεχόμενα του ανωτέρω φακέλου ορίζονται ως εξής: α) Ένας (1) φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» (με τον αντίστοιχο οπτικό δίσκο) και β) Ένας (1) φάκελος με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» (με τον αντίστοιχο οπτικό δίσκο).

7. Στον φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» περιλαμβάνονται, **επί ποινή αποκλεισμού**, τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και συγκεκριμένα: α) Τα στοιχεία που ζητούνται σύμφωνα με το **άρθρο 8** της παρούσας διακήρυξης (δικαιολογητικά συμμετοχής). β) Πλήρη περιγραφή των προσφερόμενων υλικών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και τα λοιπά τεχνικά στοιχεία που περιγράφονται αναλυτικά στη με αρ.18/2019 μελέτη.

8. Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, τα τεχνικά στοιχεία πρέπει να υποβάλλονται ξεχωριστά για κάθε μέλος της.

9. Στα περιεχόμενα της τεχνικής προσφοράς δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εμφανίζονται οικονομικά στοιχεία. Ενδεχόμενη εμφάνιση οικονομικών στοιχείων αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.

10. Στον φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του συμμετέχοντος στο διαγωνισμό, η οποία θα πρέπει να έχει συνταχθεί και να περιέχει τα απαιτούμενα από τη διακήρυξη οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, με ποινή αποκλεισμού σε αντίθετη περίπτωση.

11. Γίνονται δεκτές προσφορές είτε για το σύνολο των ομάδων ή μία ή περισσότερες ομάδες της προμήθειας. Όλες οι τιμές στην προσφορά, καθώς και ο συνολικός προϋπολογισμός προσφοράς, συμπληρώνονται αριθμητικά.

12. Οι τιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τις ενδεχόμενες υπέρ τρίτων κρατήσεις ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, όπως προβλέπεται στη διακήρυξη, εκτός του Φ.Π.Α., ο οποίος θα αναφέρεται χωριστά. Η συνολική τιμή χωρίς Φ.Π.Α. θα ληφθεί υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών.

13. Προσφορές που τυχόν έχουν αποσταλεί ή υποβληθεί πριν την καταληκτική ημερομηνία, αποσφραγίζονται όλες μαζί μετά τη λήξη της προθεσμίας υποβολής προσφορών.

14. Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης ή της προσφοράς. Διευκρινίσεις δίνονται από τον προσφεύγοντα μόνο όταν ζητούνται από την επιτροπή διαγωνισμού και με τον τρόπο που υποδεικνύεται από αυτήν. Από τις διευκρινίσεις που δίνονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν. Ειδικότερα, κατά τη



διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών, η Επιτροπή μπορεί να καλεί εγγράφως τους προσφέροντες να διευκρινίζουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά της προσφοράς τους (δικαιολογητικά συμμετοχής, τεχνική ή οικονομική προσφορά) που έχουν υποβάλει. Η διευκρίνιση ή η συμπλήρωση αφορά μόνο τις ασάφειες, επουσιώδεις πλημμέλειες ή πρόδηλα τυπικά (ή τυχόν αριθμητικά) σφάλματα που επιδέχονται διόρθωση ή συμπλήρωση, ιδίως δε παράλειψη μονογραφών, διακεκομμένη αρίθμηση, ελαττώματα συσκευασίας και σήμανσης του φακέλου και των υπο φακέλων των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής, λεκτικές και φραστικές αποκλίσεις των εγγράφων της προσφοράς από την ορολογία των εγγράφων της σύμβασης, που δεν επιφέρουν έννομες συνέπειες ως προς το περιεχόμενό τους, ελλείψεις ως προς τα νομιμοποιητικά στοιχεία.

ΑΡΘΡΟ 11°

Χρόνος ισχύος των προσφορών

1. Οι προσφορές των υποψηφίων στο διαγωνισμό ισχύουν και δεσμεύουν τους διαγωνιζόμενους για χρονικό διάστημα τουλάχιστον (10) μηνών από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών του διαγωνισμού.
2. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου από την διακήρυξη, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
3. Η ΔΕΥΑ Χαλκίδας μπορεί με έγγραφη γνωστοποίηση προς τους διαγωνιζόμενους να παρατείνει πριν από την λήξη της, την προθεσμία της προσφοράς κατά ανώτατο όριο (10) μήνες χωρίς οι διαγωνιζόμενοι να έχουν δικαίωμα για αντιρρήσεις.
4. Ο προσφέρων δεν έχει δικαίωμα να αποσύρει την προσφορά του ή μέρος της μετά την κατάθεσή της, εφόσον αυτή είναι σε ισχύ. Σε περίπτωση που η προσφορά ή μέρος της αποσυρθεί, ο προσφέρων χάνει κάθε δικαίωμα για κατακύρωση.

ΑΡΘΡΟ 12°

Ενστάσεις προ της υπογραφής της σύμβασης

1. Ενστάσεις υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού ή κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής ως εξής:
 - α) Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, στην ΔΕΥΑ Χαλκίδας υποβάλλεται σε προθεσμία που εκτείνεται μέχρι το ήμισυ του χρονικού διαστήματος από την δημοσίευση της διακήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Για τον υπολογισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσίευσης και της υποβολής των προσφορών. Αν προκύπτει κλάσμα θεωρείται ολόκληρη ημέρα. Η ένσταση εξετάζεται από το Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑ Χαλκίδας, κατόπιν εισήγησης της αρμόδιας υπηρεσίας.
 - β) Κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα.
2. Η ένσταση υποβάλλεται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, η οποία εξετάζεται από το Διοικητικό Συμβούλιο, μετά από γνωμοδότηση της Επιτροπής αξιολόγησης ενστάσεων, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών, μετά την άπρακτη άρροδο της οποίας τεκμαίρεται η απόρριψη της ένστασης.
3. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή ή μερικώς δεκτή από το διοικητικό συμβούλιο.



4. Ενστάσεις που υποβάλλονται για οποιουδήποτε άλλους από τους προαναφερόμενους λόγους πριν την υπογραφή της σύμβασης δεν γίνονται δεκτές.
5. Ενστάσεις που δεν υποβάλλονται σύμφωνα με τα παραπάνω θεωρούνται ως μη υποβληθείσες.

ΑΡΘΡΟ 13°**Προσφερόμενη τιμή**

1. Η οικονομική προσφορά, δηλαδή η προσφερόμενη τιμή δίδεται σε ευρώ και θα αναφέρεται η τιμή ανά μονάδα χωρίς Φ.Π.Α. σε ευρώ αριθμητικά και στο σύνολο.
2. Η τιμή δίνεται ανά μονάδα, ανά είδος και στο σύνολο ανά ομάδα. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη νόμιμη επιβάρυνση, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για παράδοση της προμήθειας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
3. Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
4. Προσφορά που δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή ή δεν δίδεται ενιαία τιμή ανά ομάδα, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
5. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από προηγούμενη γνωμοδότηση της Επιτροπής διαγωνισμού.
6. Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση της Επιτροπής διαγωνισμού, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους της διακήρυξης και τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

ΑΡΘΡΟ 14°**Αξιολόγηση προσφορών**

1. Η αποσφράγιση του φακέλου των δικαιολογητικών συμμετοχής, των τεχνικών προσφορών και των οικονομικών προσφορών μπορούν να γίνουν σε μία δημόσια συνεδρίαση, κατά την κρίση της Επιτροπής διαγωνισμού και να συνταχθεί ένα πρακτικό αξιολόγησης των προσφορών, είτε υπάρχει απόρριψη είτε όχι.
2. Η Επιτροπή διαγωνισμού προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ορισμένη ημερομηνία και ώρα. Η αποσφράγιση διενεργείται δημόσια, παρουσία των προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων τους, οι οποίοι λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.
3. Αρχικά αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος προσφοράς, ο φάκελος των δικαιολογητικών συμμετοχής, καθώς και ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς, μονογράφονται και σφραγίζονται από την Επιτροπή όλα τα δικαιολογητικά που υποβάλλονται κατά το στάδιο αυτό και η τεχνική προσφορά, ανά φύλλο. Η Επιτροπή καταχωρεί σε πρακτικό όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά συμμετοχής και τα αποτελέσματα του ελέγχου αναγράφονται στο πρακτικό. Στη συνέχεια η Επιτροπή προβαίνει στην αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς καταχωρεί στο πρακτικό την τυχόν απόρριψη των τεχνικών προσφορών που δεν γίνονται αποδεκτές και την αποδοχή των τεχνικών προσφορών με βάση το κριτήριο ανάθεσης. Για τις τεχνικές προσφορές που απορρίφθηκαν, η Επιτροπή δεν προβαίνει σε αποσφράγιση των αντίστοιχων οικονομικών τους προσφορών. Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών, αποσφραγίζονται οι σφραγισμένοι φάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών και ακολουθεί σχετική ανακοίνωση τιμών.



4. Προσωρινός ανάδοχος θα αναδειχθεί ο προσφέρων με βάση το κριτήριο ανάθεσης με την προϋπόθεση ότι η προσφορά του καλύπτει τις τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές της διακήρυξης κάτι που θα κριθεί από την αρμόδια Επιτροπή.
5. Το αποτέλεσμα των ανωτέρω σταδίων, που μπορούν να γίνουν σε μία δημόσια συνεδρίαση, επικυρώνονται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες.
6. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί ένσταση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 127 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 15°

Δικαιολογητικά κατακύρωσης

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση (προσωρινό ανάδοχο), να υποβάλει εντός δέκα (10) ημερών, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα όλων των δικαιολογητικών του άρθρου 8 της παρούσας, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής **τα οποία θα πρέπει να ισχύουν κατά το χρόνο υποβολής των δικαιολογητικών (κατακύρωσης). Τα δικαιολογητικά που πρέπει να προσκομίσει ο προσωρινός ανάδοχος είναι τα ακόλουθα:**

1. **Απόσπασμα ποινικού μητρώου**, από το οποίο προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας. Τα νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά προσκομίζουν το απόσπασμα ποινικού μητρώου ως εξής: □ Τους διαχειριστές για τις εταιρείες περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), για τις ιδιωτικές κεφαλαιουχικούς εταιρείες (Ι.Κ.Ε.) και για τις προσωπικές εταιρείες (Ο.Ε. και Ε.Ε.),. □ Τον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.), □ τους νόμιμους εκπροσώπους τους και σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου και για τους συνεταιρισμούς.
Το απόσπασμα ποινικού μητρώου θα πρέπει να φέρει ημερομηνία έκδοσης εντός των τριών μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής του.

2. **Υπεύθυνη δήλωση** του Ν. 1599/1986 με **βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής (ή ψηφιακά υπογεγραμμένη)**, στην οποία θα δηλώνονται όλοι οι οργανισμοί κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει ο προσωρινός ανάδοχος να καταβάλλει εισφορές τόσο για τα μέλη του όσο και για το απασχολούμενο σε αυτόν προσωπικό.

3. **Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής** από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία.

Τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου θα πρέπει να φέρουν ημερομηνία έκδοσης εντός των τριών μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής τους.

4. **Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης (ασφαλιστικές ενημερότητες)** τόσο για τους ίδιους τους εργοδότες όσο και για όλο το απασχολούμενο σε αυτούς προσωπικό, από τα οποία να προκύπτουν ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε αυτούς τους οργανισμούς. □ Οι ομόρρυθμες



εταιρείες (Ο.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης τόσο για όλα τα μέλη τους όσο και για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό. □ Οι ετερόρρυθμες εταιρείες (Ε.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης μόνο για τα ομόρρυθμα μέλη τους και για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό. □ Οι εταιρείες περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και οι ιδιωτικές κεφαλαιουχικούς εταιρείες (Ι.Κ.Ε) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης των διαχειριστών τους και για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό. □ Οι ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.) θα προσκομίσουν πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης για όλο το απασχολούμενο σε αυτές προσωπικό. Επιπλέον θα προσκομίσουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά για τα μέλη των Διοικητικών Συμβουλίων τους, που έχουν οποιαδήποτε σχέση εργασίας με την εταιρεία.

Τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημέρα υποβολής τους.

5. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις (**φορολογική ενημερότητα**).

Το πιστοποιητικό της παρούσας παραγράφου θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημέρα υποβολής του.

6. Πιστοποιητικό του βιοτεχνικού ή βιομηχανικού επιμελητηρίου ή βεβαίωση αρμόδιας διοικητικής αρχής για το ειδικό τους επάγγελμα, που θα έχει εκδοθεί το πολύ τρεις μήνες πριν από την υποβολή του.

7. Πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων (Σ.Ε.Π.Ε.), από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής.

Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

Η υπεύθυνη δήλωση (με βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής ή ψηφιακά υπογεγραμμένη) θα πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Τα δικαιολογητικά προσκομίζονται σε σφραγισμένο φάκελο, ο οποίος παραδίδεται εμπρόθεσμα στην Επιτροπή διαγωνισμού. Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν ή κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν είναι ψευδή ή ανακριβή ή δεν προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υπέβαλε αληθή ή ακριβή δήλωση η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή και τη διαβίβαση του φακέλου στο Διοικητικό Συμβούλιο για τη λήψη απόφασης είτε κατακύρωσης της σύμβασης, είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας. Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση της Επιτροπής διαγωνισμού, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους της διακήρυξης και τις τεχνικές προδιαγραφές απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Σε κάθε περίπτωση για την



κατακύρωση αποφασίζει το Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑ. Η απόφαση για την κατακύρωση του διαγωνισμού μπορεί να ληφθεί και μετά την πάροδο ισχύος των προσφορών και η σύμβαση να καταρτιστεί έγκυρα, εάν συμφωνεί και ο μειοδότης.

ΑΡΘΡΟ 16°

Κρίση αποτελέσματος διαγωνισμού

1. Η Επιτροπή διαγωνισμού με γνωμοδότησή της προς το Διοικητικό Συμβούλιο που αποφασίζει σχετικά, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη την ποσότητα ή μέρος αυτής ως εξής: ☐ Ποσοστό μέχρι και 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας ☐ Ποσοστό μέχρι και 30% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας με την προϋπόθεση ότι δεν θα υπερβαίνει συνολικά το ποσό της προϋπολογιζόμενης δαπάνης άνευ Φ.Π.Α.
2. Τη ματαίωση του αποτελέσματος και επανάληψη με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών.
3. Τη διενέργεια κλήρωσης μεταξύ ισότιμων προσφορών.

ΑΡΘΡΟ 17°

Ανακοίνωση κατακύρωσης και υπογραφή σύμβασης

1. Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η ΔΕΥΑ Χαλκίδας δεν την κοινοποιήσει σε όλους τους προσφέροντες, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις διατάξεις του ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
2. Η ΔΕΥΑ Χαλκίδας προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.
3. Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

ΑΡΘΡΟ 18°

Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

1. Ο χρόνος παράδοσης της προμήθειας ορίζεται σε δύο (2) μήνες από την ημερομηνία έγγραφης παραγγελίας από το Γραφείο Προμηθειών της Δ.Ε.Υ.Α.Χ. ή και περισσότερο εφόσον γίνει χρήση της δυνατότητας αύξησης των ποσοτήτων της μελέτης ή και παραταθεί ως ανωτέρω.
2. Η συνολική διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε 10 μήνες από την ημερομηνία ανάρτησης του Συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ.
3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει την προμήθεια μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση.
4. Η διαδικασία παραλαβής της προμήθειας θα γίνει από επιτροπή παραλαβής, σύμφωνα με όσα καθορίζονται στις διατάξεις των άρθρων 208-221 του Ν.4412/2016.
5. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και στον Ν.4412/2016 .

**ΑΡΘΡΟ 19°****Ποινικές ρήτρες**

Αν η προμήθεια παραληφθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που τυχόν χορηγήθηκε, μπορεί να επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου.

ΑΡΘΡΟ 20°**Τρόπος Πληρωμής-Κρατήσεις**

Η πληρωμή της αξίας της προμήθειας θα γίνεται τμηματικά, για όλη τη διάρκεια της σύμβασης και εντός τριών μηνών μετά την παραλαβή τους από την αρμόδια επιτροπή, την έκδοση σχετικού τιμολογίου και την προσκόμιση των λοιπών δικαιολογητικών που ορίζει ο νόμος.

Η προσφερόμενη τιμή είναι σταθερή και αμετάβλητη και ισχύει για όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση.

Η πληρωμή θα γίνει σύμφωνα με το τιμολόγιο του Προμηθευτή που θα εκδοθεί μετά την παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης και εφόσον η επιτροπή παραλαβής δε διαπιστώσει κανένα πρόβλημα.

Η εξόφληση γίνεται αφού υποβληθούν:

- **Τα νόμιμα δικαιολογητικά πληρωμής** και τα λοιπά στοιχεία που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία για την εξόφληση τίτλων πληρωμής ή την είσπραξη απαιτήσεων από το Δημόσιο και τα Ν.Π.Ι.Δ. (αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας κ.λ.π.). Όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.
- **Τιμολόγιο.**
- **Πρωτόκολλο Παραλαβής**

Η προθεσμία πληρωμής αναστέλλεται κατά το χρονικό διάστημα καθυστέρησης υποβολής των αναγκαίων δικαιολογητικών λόγω υπαιτιότητας του Αναδόχου.

Ατυχήματα, ζημιές, έξοδα μεταφοράς και εκφόρτωσης, φόροι και λοιπές κρατήσεις βαρύνουν τον Προμηθευτή χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.

Επιπλέον βάσει των διατάξεων του **άρθρου 44 του ν.4605/2019** με το οποίο τροποποιείται το **άρθρο 4 του Ν.4013/2011**, επιβάλλεται κράτηση ύψους **0,07%** (υπέρ Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ.) επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής σύμβασης καθώς και Χαρτόσημο 3% & ΟΓΑ Χαρτοσήμου 20% επί της ως άνω κράτησης.

Σύμφωνα με την **ΚΥΑ 1191/14.03.2017 (ΦΕΚ 969/22.03.2017 τεύχος Β')** επιβάλλεται κράτηση ύψους 0,06% (υπέρ ΑΕΠΠ) επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής σύμβασης καθώς και Χαρτόσημο 3% & ΟΓΑ Χαρτοσήμου 20% επί της ως άνω κράτησης.

ΑΡΘΡΟ 21°**Δημοσίευση**

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να λάβουν γνώση της διακήρυξης τις εργάσιμες ημέρες και ώρες στην ΔΕΥΑ Χαλκίδας και ηλεκτρονικά στο δικτυακό τόπο της ΔΕΥΑΧ στη διεύθυνση:

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.****«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»****ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ****ΧΑΛΚΙΔΑΣ**

www.deyax.gr και στην διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr στο ΚΗΜΔΗΣ. Η διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο Κ.Η.Μ.Δ.Η.Σ., δώδεκα τουλάχιστον ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και θα δημοσιευθεί μία φορά: ☐ σε μία ημερήσια ή εβδομαδιαία τοπική εφημερίδα. Για ότι δεν προβλέφθηκε ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, του Ν. 1069/1980 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και του Ν. 3463/2006 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΗΣ ΔΕΥΑΧ**ΕΛΕΝΗ ΒΑΚΑ
ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**



ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ:18/2019

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00 (χωρίς
ΦΠΑ)CPV : 42122220-8 – ΑΝΤΛΙΕΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

(1) ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση συντάσσεται προκειμένου να προχωρήσουμε στην **Προμήθεια Οκτώ (8) καινούριων υποβρύχιων αντλιών ακαθάρτων για το έτος 2019 της εταιρείας FLYGT ή ισοδύναμης εταιρείας** με σκοπό την εξαγωγή των υφιστάμενων αντλιών, την επισκευή - συντήρηση αυτών και επαναχρησιμοποίηση τους όταν αυτό καταστεί απαραίτητο.

Οι προς προμήθεια αντλίες ακαθάρτων θα τοποθετηθούν σε ήδη εγκατεστημένο πέλμα επικάθησης, χωρίς καμία απαίτηση προσαρμογής – μετατροπής στις εγκατεστημένες βάσεις ή αγωγούς, αφού θα χρησιμοποιηθούν για αντικατάσταση ήδη λειτουργούντων αντλιών με συγκεκριμένη καμπύλη αναρρόφησης.

Οι αντλίες θα συνοδεύονται απαραίτητα από :

- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης,
- Οι χαρακτηριστικές καμπύλες της αντλίας θα είναι σύμφωνες με το ISO 9906,
- Λίστα εγκατεστημένων μονάδων των προσφερόμενων αντλιών στην Ελλάδα,
- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή όπου θα αναφέρονται αναλυτικά οι εγκαταστάσεις και το προσωπικό του εξειδικευμένου συνεργείου που διαθέτει,
- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή για επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον 10 έτη από τον τελευταίο κύκλο παραγωγής των προσφερόμενων προϊόντων καθώς και διαθεσιμότητας βασικών ανταλλακτικών στην αποθήκη του προμηθευτή όπως περωτές, μηχανικούς στυπιοθλίπτες και δακτυλίους στεγανότητας,
- Δήλωση του κατασκευαστή των προσφερόμενων αντλιών, όπου θα αναφέρεται ότι ο προμηθευτής μπορεί να παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης για τα προϊόντα που αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα.



- Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή ότι αντλία και κινητήρας κατασκευάζεται και μοντάρεται από τον ίδιο κατασκευαστή.
- Εγγύηση τουλάχιστον δυο ετών.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η ισχύς των αντλιών που ζητούνται, το σημείο λειτουργίας τους καθώς και οι υφιστάμενες βάσεις των αντλιών ανά αντλιοστάσιο.

ΟΜΑΔΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΤΛΙΩΝ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΒΑΣΕΙΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	A2 - ΒΟΥΔΟΥΡΗ	P : 37 KW Q : 200 m ³ /h, H : 35 m, περίσσεια ισχύος > 20% στο σημείο λειτουργίας και να καλύπτει Q : 300m ³ /h, H : 30m	FLYGT, DN150	2
2	«Α», «Γ», «Δ»	P : 30 KW Q : 320 m ³ /h, H : 20 m περίσσεια ισχύος > 20% στο σημείο λειτουργίας, και να καλύπτει Q : 400m ³ /h. H : 15m	FLYGT, DN150	2
3	ΙΕΡΟΛΟΧΙΤΩΝ	P : 7,4 KW, Q : 19 m ³ /h, H : 35 m με πολτοποιητή	FLYGT, DN50	1
4	ΥΨΗΛΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ	P : 2,4 KW, Q : 25 m ³ /h, H : 18 m	FLYGT, DN80	3

Οι αντλίες θα παραδοθούν στην ΔΕΥΑΧ χωρίς να απαιτείται καμιά τροποποίηση για την τοποθέτηση και εγκατάσταση τους, έτοιμες για χρήση καθώς και η φλάντζα κατάθλιψης πρέπει να έχει ίδια διατομή με την διατομή της φλάντζας της υφιστάμενης βάσης.

Ως χρόνος παράδοσης των αντλιών ορίζεται το διάστημα των δυο (2) μηνών (μέγιστο) από την ημερομηνία ανάθεσης.

Η συνολική δαπάνη προϋπολογίζεται στο ποσό των **€ 59.000,00 (χωρίς ΦΠΑ)**.

Το ποσό των **€ 59.000,00** θα βαρύνει τον Προϋπολογισμό που έχει εγκριθεί με την υπ' αριθμ. **249/2019 Απόφαση Δ.Σ./Δ.Ε.Υ.Α.Χ.**, στο κεφάλαιο «Παροχές Τρίτων», στους κωδικούς : **Κ.Α. 620710 και Κ.Α 54006224** του έτους 2020.

5 / 12 / 2019

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΠΩΝΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ – ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΝΙΚΟΣ ΣΜΠΙΛΙΡΗΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.**

«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΧΑΛΚΙΔΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ:18/2019

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00 (χωρίς ΦΠΑ)

CPV : 42122220-8 – ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

(2) ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΛΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ / ΤΕΜ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΜΕ ΜΑΝΔΥΑ ΨΥΞΕΩΣ, ΙΣΧΥΟΣ P : 37KW, ΠΑΡΟΧΗΣ Q : 200 m ³ /h ΚΑΙ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ H : 35 m και να καλύπτει Q : 300m ³ /h, H : 30m	2	€ 13.000,00	€ 26.000,00
2	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΜΕ ΜΑΝΔΥΑ ΨΥΞΕΩΣ, ΙΣΧΥΟΣ P : 30KW, ΠΑΡΟΧΗΣ Q : 320 m ³ /h ΚΑΙ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ H : 20 m και να καλύπτει Q : 400m ³ /h. H : 15m	2	€ 12.000,00	€ 24.000,00
3	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΙΣΧΥΟΣ P : 7,5 KW, ΠΑΡΟΧΗΣ Q : 19 m ³ /h, ΚΑΙ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ H : 35 m, (ΜΕ ΠΟΛΤΟΠΟΙΗΤΗ)	1	€ 4.500,00	€ 4.500,00
4	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΙΣΧΥΟΣ P : 2,4 KW, ΠΑΡΟΧΗΣ Q : 25 m ³ /h, ΚΑΙ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ H : 18 m,	3	€ 1.500,00	€ 4.500,00
ΔΑΠΑΝΗ :				€ 59.000,00
Φ.Π.Α. :				€ 14.160,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :				€ 73.160,00

5 / 12 / 2019

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΠΩΝΗΣ
ΠΤ. ΜΗΧ/ΓΟΣ – ΜΗΧ/ΚΟΣΝΙΚΟΣ ΣΜΠΙΛΙΡΗΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Υ Π Η Ρ Ε Σ Ι Α****ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ:18/2019****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00 (χωρίς
ΦΠΑ)****CPV : 42122220-8 – ΑΝΤΛΙΕΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

(3) Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η ΔΕΥΑ Χαλκίδας ενδιαφέρεται για την προμήθεια Οκτώ (8) υποβρύχιων αντλιών ακαθάρτων για την αντικατάσταση, χωρίς καμία απαίτηση προσαρμογής εγκατεστημένες βάσεις ή αγωγούς των αντίστοιχων (προς επισκευή) αντλιών που είναι εγκατεστημένα και λειτουργούν σε αντλιοστάσια ακαθάρτων του φορέα στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Χαλκίδας.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Η Τεχνική Προσφορά επί ποινή αποκλεισμού θα πρέπει να καλύπτει τις απαιτήσεις που και να περιλαμβάνει τα εξής :

- Πλήρη Τεχνική Περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού. Στην Τεχνική Περιγραφή με την ίδια σειρά και αρίθμηση) όλα τα στοιχεία, τα χαρακτηριστικά και οι πληροφορίες που αναφέρονται ή ζητούνται στο παρόν τεύχος. Πρέπει να υπάρχει παραπομπή με σαφήνεια σε κάποιο από τα συνοδευτικά φυλλάδια όπου υποχρεωτικά θα αναφέρεται το έντυπο, η σελίδα και η παράγραφος. Όπου δεν υπάρχει σαφέστατη παραπομπή (σε επίσημο έντυπο/φυλλάδιο του κατασκευαστή ή σε κάποιο πιστοποιητικό κάποιου επίσημου φορέα), αυτόματα θεωρείται ότι το ζητούμενο χαρακτηριστικό δεν υποστηρίζεται.
- Τεχνικά φυλλάδια του εργοστασίου κατασκευής για κάθε τύπο αντλίας
- Φυλλάδια δοκιμών του εργοστασίου κατασκευής για κάθε τύπο αντλητικού συγκροτήματος (καμπύλες, deratings, αποδόσεις, κ.λ.π.).



- Εμπορικά τεχνικά φυλλάδια (prospectus) με πληροφορίες (καμπύλες λειτουργίας, κ.λ.π.) για όλους τους τύπους των αντλητικών συγκροτημάτων που κατασκευάζονται από το ίδιο εργοστάσιο.
- Στοιχεία (επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνα, fax και email) για το εργοστάσιο του κατασκευαστικού οίκου.
- Στοιχεία (επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνα, fax και email) για τον επίσημο εμπορικό και τεχνικό αντιπρόσωπο του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα.

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές των αντλιών ακαθάρτων που ζητούνται, δίνονται ανά ομάδα.

Ο Μ Α Δ Α 1 Κ Α Ι Ο Μ Α Δ Α 2

1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Προμήθεια μη εμφρασσόμενων αντλιών λυμάτων για άντληση ανεπεξέργαστων αστικών λυμάτων που δεν έχουν υποστεί εσχαρισμό. Για λόγους ασφαλείας, η αντλία θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μπορεί να εκκινεί μέχρι και τριάντα (30) φορές μέσα σε χρονικό διάστημα μίας ώρας.

Η αντλίες θα πρέπει να είναι ομοαξονικά συζευγμένες με κατακόρυφο ηλεκτρικό κινητήρα «υποβρυχίου τύπου», ικανό να λειτουργεί σε δίκτυο παροχής τάσης 400 Volt, 3 φάσεων και συχνότητας 50 Hz.

Οι αντλίες στην ομάδα (1) θα εκκινούν μέσω VFD ή Soft Starter ενώ στην ομάδα 2 θα εκκινούν με Αστέρα-Τρίγωνο (ΥΔ).

Οι αντλίες θα είναι εξοπλισμένες με υποβρύχιο εύκαμπτο καλώδιο μήκους δέκα (10) μέτρων. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υποβρυχίου καλωδίου ισχύος θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.

2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

Ο προσφέρων θα πρέπει να ελέγξει και να επιβεβαιώσει ότι τα υφιστάμενα πέλατα επικάθισης εξασφαλίζουν την απαιτούμενη απόσταση αναρρόφησης για την ομαλή λειτουργία των αντλιών που θα εγκατασταθούν στα φρεάτια.

Η διάταξη εγκατάστασης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην χρειάζεται είσοδος του προσωπικού στο υγρό φρεάτιο. Η στεγανότητα της αντλίας στο σημείο επαφής με το πέλα επικάθισης θα επιτυγχάνεται μέσω μηχανικά επεξεργασμένης μεταλλικής υδατοστεγούς επαφής. Κανένα τμήμα της αντλίας δεν χρειάζεται στήριξη κατευθείαν στον πυθμένα της δεξαμενής, παρά μόνο στο πέλα επικάθισης.



3. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΛΙΑΣ

a. Υλικά κατασκευής

Τα κύρια εξαρτήματα της αντλίας θα είναι από γκρίζο χυτοσίδηρο (grey cast iron), προδιαγραφών EN GJL-250, με λείες επιφάνειες, ελεύθερες από φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες. Όλα τα εκτεθειμένα παξιμάδια, βίδες και ροδέλες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα προδιαγραφών AISI 304 ή DIN 17440 X5CrNi1810 ή καλύτερης ποιότητας. Όλες οι μεταλλικές επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το αντλούμενο υγρό και δεν είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή ορείχαλκο, θα πρέπει να προστατεύονται με ειδική βαφή. Κρίσιμες μεταλλικές επιφάνειες, όπου απαιτείται υδατοστεγανότητα, θα είναι μηχανικά κατεργασμένες και συναρμολογημένες με στεγανοποιητικούς δακτυλίους από Nitrile rubber ή Viton. Η συναρμογή τους θα επιτυγχάνεται με ελεγχόμενη επαφή και συμπίεση των στεγανοποιητικών δακτυλίων, και στις τέσσερις πλευρές του αύλακα τους, χωρίς να απαιτείται ειδική ροπή στήριξης στους κοχλίες που ασφαλίζουν τη συναρμογή. Ορθογωνικής διατομής φλάντζες, που απαιτούν ειδική ροπή στρέψης, ή στεγανοποιητικές ουσίες δεν θα γίνονται αποδεκτές.

b. Σύστημα Ψύξεως

Κάθε αντλία θα διαθέτει ένα κατάλληλα σχεδιασμένο σύστημα ψύξης. Το σύστημα ψύξεως θα πρέπει να παρέχει ικανοποιητική ψύξη για συνεχή λειτουργία άντλησης ρευστού με θερμοκρασία μέχρι 40°C. Τα αντλητικά συγκροτήματα πρέπει να διαθέτουν ανοξείδωτο μανδύα ψύξεως με κλειστό σύστημα ψύξης και ψυκτικό υγρό φιλικό προς το περιβάλλον. Η χρήση του αντλούμενου υγρού σαν μέσο ψύξης δεν θα γίνεται αποδεκτή.

c. Στυπιοθλίπτης εισόδου καλωδίου

Ο σχεδιασμός του στυπιοθλίπτη εισόδου καλωδίου θα πρέπει να εξασφαλίζει υδατοστεγανότητα χωρίς να χρειάζεται ειδική σύσφιξη με συγκεκριμένη ροπή στρέψεως. Η είσοδος του καλωδίου θα αποτελείται από ένα κυλινδρικό ελαστικό δακτύλιο, πλαισιωμένο από ροδέλες. Όλα μαζί θα είναι συναρμολογημένα με απόλυτη ακρίβεια ως προς την εξωτερική διάμετρο του καλωδίου και την εσωτερική διάμετρο της εισόδου. Η συμπίεση του ελαστικού παρεμβύσματος θα γίνεται με τρόπο που θα αυτασφαλίζεται σε τυχόν τράβηγμα του καλωδίου.

d. Κινητήρας

Ο κινητήρας της αντλίας θα είναι επαγωγικός ασύγχρονος, βραχυκυκλωμένου δρομέα, τοποθετημένος μέσα σε κέλυφος (περίβλημα), ο θάλαμος του οποίου θα είναι υδατοστεγής. Τα τυλίγματα του στάτορα θα είναι μονωμένα, κλάση H, ανθεκτικά στην υγρασία και σε θερμοκρασίες μέχρι 180°C. Τα τυλίγματα του στάτορα θα φέρουν ρητινούχο μόνωση. Ο στάτορας θα είναι τοποθετημένος στο θάλαμο του κελύφους με συναρμογή σύσφιγξης. Ο κινητήρας θα είναι σχεδιασμένος για συνεχή λειτουργία άντλησης ρευστών θερμοκρασίας μέχρι 40°C (S1) και ικανότητας 30 εκκινήσεων ανά ώρα. Θα διαθέτει θερμικούς διμεταλλικούς διακόπτες τοποθετημένους στα τυλίγματα των αγωγών του στάτορα (ένας ανά τύλιγμα). Ο θάλαμος σύνδεσης θα περιέχει τον τερματικό πίνακα και θα είναι ερμητικά απομονωμένος από τον κινητήρα με ελαστομερές παρέμβυσμα στεγανοποίησης (O-ring). Η σύνδεση των καλωδίων και των ακροδεκτών του στάτορα θα γίνεται με κοχλιωτή σύνδεση σύσφιξης μόνιμα στερεωμένης πάνω στον τερματικό πίνακα.



Ο κινητήρας και η αντλία θα είναι σχεδιασμένοι και συναρμολογημένοι από τον ίδιο κατασκευαστή. Ο κινητήρας θα μπορεί να λειτουργεί με διακύμανση τάσεως της τάξης του +/- 10%. Ο κινητήρας θα είναι σχεδιασμένος για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 40°C.

Ο κινητήρας και το καλώδιο θα αντέχουν σε συνεχή υποβρύχια παραμονή χωρίς να χάνουν την υδατοστεγανότητά τους, σύμφωνα με τον κανόνα προστασίας IP68. Η ονομαστική ισχύς του κινητήρα θα επαρκεί για να καλύψει τις απαιτήσεις ισχύος του υδραυλικού μέρους σε όλη την περιοχή της καμπύλης λειτουργίας της αντλίας.

Το καλώδιο τροφοδοσίας θα περιλαμβάνει επιπλέον επαφές για τη λήψη των σημάτων από τους αισθητήρες προστασίας της αντλίας.

ε. Έδρανα

Ο ρότορας της αντλίας/ κινητήρα θα εδράζεται βάσει του κανόνα σταθερής πλωτής έδρασης σε τριβείς κύλισης, οι οποίοι θα διαθέτουν λίπανση για όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Το άνω έδρανο θα είναι ένας ένσφαιρος τριβέας απλής σειράς βαθιάς αυλάκωσης. Το κάτω έδρανο θα είναι ένας ένσφαιρος τριβέας διπλής σειράς γωνιακής επαφής για την αντιστάθμιση αξονικών και ακτινικών δυνάμεων. Οι ένσφαιροι και κυλινδρικοί τριβείς θα πρέπει να έχουν υπολογιστεί για τουλάχιστον 50.000 ώρες λειτουργίας.

φ. Μηχανική στεγανοποίηση

Κάθε αντλία θα είναι εφοδιασμένη με ένα εν σειρά μηχανικό σύστημα στεγανότητας άξονα, αποτελούμενο από δύο ανεξάρτητα συγκροτήματα στυπιοθλιπτών.

Ο κάτω πρωτεύων μηχανικός στυπιοθλίπτης, θα στεγανοποιεί μεταξύ ελαιοθαλάμου ή θαλάμου συλλογής διαρροών και αντλούμενου υγρού. Οι έδρες του μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά σε φθορά, κρούσεις, θερμικές καταπονήσεις και διάβρωση. Θα περιέχει ένα στατικό και έναν περιστρεφόμενο δακτύλιο από αντλιοξείδωτο καρβίδιο του βολφραμίου ή πυριτίου.

Ο άνω δευτερεύων μηχανικός στυπιοθλίπτης, τοποθετημένος μεταξύ θαλάμου επιθεώρησης ή ελαιοθαλάμου και του κινητήρα. Οι έδρες του μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά σε φθορά, κρούσεις και θερμικές καταπονήσεις. Θα περιέχει ένα στατικό και έναν περιστρεφόμενο δακτύλιο από αντλιοξείδωτο καρβίδιο του βολφραμίου ή πυριτίου.

Η εξασφάλιση επαφής των επιφανειών των μηχανικών στυπιοθλιπτών θα επιτυγχάνεται μέσω προέντασης από σύστημα ελατηρίων. Οι στυπιοθλίπτες δεν θα απαιτούν συντήρηση και ρύθμιση και θα εξασφαλίζουν στεγανότητα ανεξάρτητα με τη φορά περιστροφής του άξονα.

Άλλες μέθοδοι στεγανοποίησης (δηλαδή χωρίς 2 μηχανικούς στυπιοθλίπτες) δεν θα θεωρούνται ισοδύναμες και δεν θα γίνονται αποδεκτές.

Επίσης, στην περιοχή έδρασης του εξωτερικού μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να υπάρχει διάταξη όπου υδροδυναμικά να εμποδίζει την προσέγγιση άμμου και γενικότερα στερεών υλικών που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν αυξημένη φθορά ή αστοχία του.

g. Άξονας αντλίας

Ο άξονας της αντλίας και του κινητήρα θα είναι ενιαίος. Σύνδεσμοι δεν θα γίνονται αποδεκτοί. Το υλικό του άξονα θα είναι ανοξείδωτος χάλυβας αξόνων κατά AISI 431. Θα είναι δε ζυγοσταθμισμένος κατά ISO 1940 ή ανώτερο.



h. Πτερωτή

Λόγω του ότι στα αντλιοστάσια μαζί με τα αστικά λύματα δύναται να καταλήγουν και ανόργανα αδρανή ή και άμμος, η πτερωτή θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ιδιαίτερα ανθεκτικό χυτοσίδηρό κράμα με προσμίξεις χρωμίου και νικελίου, σκληρυμένη επιφανειακά, μεγάλης αντοχής σε φθορά και διάβρωση ή εναλλακτικά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316, υδροδυναμικά ζυγοσταθμισμένη, ολιγοκάναλη, ανεμπόδιστης ροής, χωρίς οξείες στροφές. Αντλίες με πτερωτές οι οποίες έχουν υποστεί μηχανικές κατεργασίες όπως βαφή κλπ. ή επιμεταλλώσεις όπως κεραμικές βαφές κλπ δεν θα γίνονται αποδεκτές.

Η πτερωτή θα είναι κατάλληλη για την διαχείριση υγρών που περιέχουν μαλακά και ινώδη υλικά, βιολογική ιλύ, μικρή περιεκτικότητα αδρανών και γενικότερα σύστασης κλασικών αστικών λυμάτων.

Η πτερωτή θα είναι ημι-ανοικτού τύπου, με κλίνοντα πτερύγια, ανεμπόδιστης ροής. Η πτερωτή θα συνεργάζεται με ειδικού αντλιοφρακτικού σχεδιασμού πλάκα σταθερά προσαρμοσμένη στον σαλίγκαρο στην περιοχή της αναρρόφησης από ίδιο υλικό κατασκευής με αυτό της πτερωτής.

Απλά χυτοσίδηρά κράματα ποιότητας GG20 ή GG25 ως υλικό κατασκευής της πτερωτής και της συνεργαζόμενης πλάκας ή πτερωτή ανοικτού τύπου ή κλειστού τύπου με πέρασμα σφαιρικού στερεού δεν θεωρούνται ισοδύναμες και συνεπώς δεν είναι αποδεκτές.

i. Σαλίγκαρος αντλίας

Το σώμα θα αποτελείται από ένα μόνο τεμάχιο από γκρίζο χυτοσίδηρο EN GJL-250 στιβαρής κατασκευής. Τόσο ο σχεδιασμός όσο και διατομές εισόδου και εξόδου θα εξασφαλίζουν χαμηλή και ομοιόμορφη ταχύτητα του ρευστού ελαχιστοποιώντας τη φθορά.

4. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Όλοι οι κινητήρες θα έχουν:

- ο Ενσωματωμένους θερμικούς διακόπτες στο τύλιγμα κάθε φάσης, συνδεδεμένους σε σειρά. Οι θερμικοί διακόπτες θα ανοίγουν στους 140°C.
- ο Αισθητήρα διαρροής σε ελαιοδοχείο ή σε θάλαμο συλλογής διαρροών.

Για τη διακριτή λήψη των 2 παραπάνω πιθανών βλαβών, τα σήματα θα οδηγούνται με ένα ζεύγος καλωδίων στον πίνακα κίνησης και αυτοματισμού του αντλιοστασίου, όπου θα συνδέονται σε ηλεκτρονόμο προστασίας κατασκευής του ιδίου με τις αντλίες οίκου.

Ο ηλεκτρονόμος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διακριτής λήψης των παραπάνω βλαβών, την οπτική ένδειξη μέσω λυχνιών και σήμανσης και με κατάλληλη συνδεσμολογία με τον εκκινητή της αντλίας ή και τον αυτοματισμό να προστατεύει την αντλία από τις παραπάνω πιθανές βλάβες.

5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Οι αντλίες θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένου οίκου κατασκευής, με επίσημη αντιπροσώπευση στην Ελλάδα. Σχετική λίστα εγκατεστημένου παρόμοιου εξοπλισμού στην Ελλάδα θα πρέπει να υποβληθούν στην Υπηρεσία μαζί με τον προς έγκριση εξοπλισμό.

Οι αντιπρόσωποι των αντλιών θα πρέπει να διαθέτουν επί ποινής αποκλεισμού τμήμα τεχνικής υποστήριξης, συντήρησης και επισκευής των αντλιών που αντιπροσωπεύουν στην Ελλάδα καθώς και παρακαταθήκη βασικών ανταλλακτικών.



Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να εγγυάται την 10ετή τουλάχιστον επάρκεια ανταλλακτικών.

6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι κατασκευαστικοί οίκοι των αντλιών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι με ISO 9001 & 14001. Οι αντλίες θα φέρουν σήμανση CE, θα συνοδεύονται από Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ, πιστοποιητικό δοκιμής απόδοσης από πιστοποιημένο κατά ISO δοκιμαστήριο αντλιών, λίστα ανταλλακτικών και εγχειρίδιο εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης αυτών. Θα συνοδεύονται από απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά για την πρώτη επιθεώρησή τους.

Ο ελάχιστος αποδεκτός εργοστασιακός χρόνος εγγύησης των αντλιών είναι δύο (2) έτη από την προμήθεια και εγκατάστασή τους.

Ο Μ Α Δ Α 3

1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Προμήθεια αντλίας λυμάτων με πολτοποιητή για άντληση ανεπεξέργαστων αστικών λυμάτων που δεν έχουν υποστεί εσχαρισμό. Η παροχή της αντλίας θα είναι 20 m³/h σε μανομετρικό ύψος 35 m. Ο αριθμός των στροφών της αντλίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 3.000 RPM και ο συνολικός βαθμός απόδοσής της στο σημείο λειτουργίας δεν θα είναι κατώτερος του 25%. Για λόγους ασφαλείας, η αντλία θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μπορεί να εκκινεί μέχρι και δεκαπέντε (15) φορές μέσα σε χρονικό διάστημα μίας ώρας.

Η αντλία θα πρέπει να είναι ομοαξονικά συζευγμένη με κατακόρυφο ηλεκτρικό κινητήρα «υποβρυχίου τύπου», ισχύος έως 7,5kW, (ονομαστική ισχύς στον άξονα της αντλίας), ικανό να λειτουργεί σε δίκτυο παροχής τάσης 400 Volt, 3 φάσεων και συχνότητας 50 Hz. Η αντλία θα εκκινεί με διάταξη Υ/Δ.

Η αντλία θα είναι εξοπλισμένη με υποβρύχιο εύκαμπτο καλώδιο μήκους δέκα (10) μέτρων. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υποβρυχίου καλωδίου ισχύος θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.

Η αντλία θα συνεργάζεται με υφιστάμενο πέλμα επικάθισης Flygt DN50 (ISO G-2'') που είναι πακτωμένο στον πυθμένα του αντλιοστασίου και θα οδηγείται από ανοξείδωτους οδηγούς ράβδους που θα εκτείνονται από το πέλμα επικάθισης μέχρι τη στέψη του αντλιοστασίου.

2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

Η διάταξη εγκατάστασης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην χρειάζεται είσοδος του προσωπικού στο υγρό φρεάτιο. Η στεγανότητα της αντλίας στο σημείο επαφής με το πέλμα επικάθισης πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω μηχανικά επεξεργασμένης μεταλλικής υδατοστεγούς επαφής. Κανένα τμήμα της αντλίας δεν χρειάζεται στήριξη κατευθείαν στον πυθμένα της δεξαμενής, παρά μόνο στο πέλμα επικάθισης.



3. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

a. Υλικά κατασκευής

Τα κύρια εξαρτήματα της αντλίας θα είναι από γκρίζο χυτοσίδηρο (grey cast iron), προδιαγραφών ASTM A 48 CLASS 35B ή BS 1452 GRADE 260 ή DIN 1691 GG25, με λείες επιφάνειες, ελεύθερες από φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες. Όλα τα εκτεθειμένα παξιμάδια, βίδες και ροδέλες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα προδιαγραφών AISI304 ή DIN 17440 X5CrNi1810 ή καλύτερης ποιότητας. Όλες οι μεταλλικές επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το αντλούμενο υγρό και δεν είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή ορείχαλκο, θα πρέπει να προστατεύονται με ειδική βαφή (Durasolid). Κρίσιμες μεταλλικές επιφάνειες, όπου απαιτείται υδατοστεγανότητα, θα είναι μηχανικά κατεργασμένες και συναρμολογημένες με στεγανοποιητικούς δακτύλιους από Nitrile rubber ή Viton. Η συναρμογή τους θα επιτυγχάνεται με ελεγχόμενη επαφή και συμπίεση των στεγανοποιητικών δακτυλίων, και στις τέσσερις πλευρές του αύλακα τους, χωρίς να απαιτείται ειδική ροπή στήριξης στους κοχλίες που ασφαλίζουν τη συναρμογή. Ορθογωνικής διατομής φλάντζες, που απαιτούν ειδική ροπή στρέψης, ή στεγανοποιητικές ουσίες δεν θα γίνονται αποδεκτές.

b. Σύστημα Ψύξεως

Οι κινητήρες είναι έτσι διαστασιολογημένοι ώστε να ψύχονται επαρκώς από το αντλούμενο υγρό. Μανδύας ψύξης ή εξωτερικό σύστημα ψύξης δεν απαιτείται.

c. Στυπιοθλίπτης εισόδου καλωδίου

Ο σχεδιασμός του στυπιοθλίπτη εισόδου καλωδίου θα πρέπει να εξασφαλίζει υδατοστεγανότητα χωρίς να χρειάζεται ειδική σύσφιξη με συγκεκριμένη ροπή στρέψεως. Η είσοδος του καλωδίου θα αποτελείται από ένα κυλινδρικό ελαστικό δακτύλιο, πλαισιωμένο από ροδέλες. Όλα μαζί θα είναι συναρμολογημένα με απόλυτη ακρίβεια ως προς την εξωτερική διάμετρο του καλωδίου και την εσωτερική διάμετρο της εισόδου. Η συμπίεση του ελαστικού παρεμβύσματος θα γίνεται με τρόπο που θα αυτασφαλίζεται σε τυχόν τράβηγμα του καλωδίου.

d. Κινητήρας

Ο κινητήρας της αντλίας θα είναι επαγωγικός ασύγχρονος, βραχυκυκλωμένου δρομέα, τοποθετημένος μέσα σε κέλυφος (περίβλημα), ο θάλαμος του οποίου θα είναι υδατοστεγής. Τα τυλίγματα του στάτορα θα είναι μονωμένα, κλάση F, ανθεκτικά στην υγρασία και σε θερμοκρασίες μέχρι 150°C. Τα τυλίγματα του στάτορα θα φέρουν ρητινούχο μόνωση. Ο στάτορας θα είναι τοποθετημένος στο θάλαμο του κελύφους με συναρμογή σύσφιγξης. Ο κινητήρας θα είναι σχεδιασμένος για τουλάχιστον 15 εκκινήσεις ανά ώρα. Θα διαθέτει θερμικούς διμεταλλικούς διακόπτες τοποθετημένους στα τυλίγματα των αγωγών του στάτορα (ένας ανά τύλιγμα).

Ο κινητήρας και η αντλία θα είναι σχεδιασμένοι και συναρμολογημένοι από τον ίδιο κατασκευαστή. Ο κινητήρας θα μπορεί να λειτουργεί με διακύμανση τάσεως της τάξης του +/- 10%. Ο κινητήρας θα είναι σχεδιασμένος για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος έως.

Ο κινητήρας και το καλώδιο θα αντέχουν σε συνεχή υποβρύχια παραμονή χωρίς να χάνουν την υδατοστεγανότητά τους, σύμφωνα με τον κανόνα προστασίας IP68. Η ονομαστική ισχύς του κινητήρα θα επαρκεί για να καλύψει τις απαιτήσεις ισχύος του υδραυλικού μέρους σε όλη την περιοχή της καμπύλης λειτουργίας της αντλίας. Θα διαθέτει δε περίσσεια ισχύος τουλάχιστον 10%



σε σχέση με την απαιτούμενη στο σημείο λειτουργίας για να καλύπτει ενδεχόμενα αυξημένης απαίτησης ισχύος λόγω μερικής έμφραξης.

Το καλώδιο τροφοδοσίας θα περιλαμβάνει επιπλέον επαφές για τη λήψη των σημάτων από τους αισθητήρες προστασίας της αντλίας.

ε. Έδρανα

Ο ρότορας της αντλίας/ κινητήρα θα εδράζεται βάσει του κανόνα σταθερής πλωτής έδρασης σε τριβείς κύλισης, οι οποίοι θα διαθέτουν λίπανση για όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Το άνω έδρανο θα είναι ένας ένσφαιρος τριβέας απλής σειράς βαθιάς αυλάκωσης. Το κάτω έδρανο θα είναι ένας ένσφαιρος τριβέας διπλής σειράς γωνιακής επαφής για την αντιστάθμιση αξονικών και ακτινικών δυνάμεων. Οι ένσφαιροι και κυλινδρικοί τριβείς θα πρέπει να έχουν υπολογιστεί για τουλάχιστον 50.000 ώρες λειτουργίας.

φ. Μηχανική στεγανοποίηση

Κάθε αντλία θα είναι εφοδιασμένη με ένα εν σειρά μηχανικό σύστημα στεγανότητας άξονα, αποτελούμενο από δύο ανεξάρτητα συγκροτήματα στυπιοθλιπτών.

Ο κάτω πρωτεύων μηχανικός στυπιοθλίπτης, θα στεγανοποιεί μεταξύ ελαιοθαλάμου ή θαλάμου συλλογής διαρροών και αντλούμενου υγρού. Οι έδρες του μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά σε φθορά, κρούσεις, θερμικές καταπονήσεις και διάβρωση. Θα περιέχει ένα στατικό και έναν περιστρεφόμενο δακτύλιο από αντιοξειδωτικό καρβίδιο του βολφραμίου ή πυριτίου.

Ο άνω δευτερεύων μηχανικός στυπιοθλίπτης, τοποθετημένος μεταξύ θαλάμου επιθεώρησης ή ελαιοθαλάμου και του κινητήρα. Οι έδρες του μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά σε φθορά, κρούσεις και θερμικές καταπονήσεις. Θα περιέχει ένα στατικό και έναν περιστρεφόμενο δακτύλιο από αντιοξειδωτικό καρβίδιο του βολφραμίου ή πυριτίου.

Η εξασφάλισης επαφής των επιφανειών των μηχανικών στυπιοθλιπτών θα επιτυγχάνεται μέσω προέντασης από σύστημα ελατηρίων. Οι στυπιοθλίπτες δεν θα απαιτούν συντήρηση και ρύθμιση και θα εξασφαλίζουν στεγανότητα ανεξάρτητα με τη φορά περιστροφής του άξονα.

Άλλες μέθοδοι στεγανοποίησης (δηλαδή χωρίς 2 μηχανικούς στυπιοθλίπτες) δεν θα θεωρούνται ισοδύναμες και δεν θα γίνονται αποδεκτές.

γ. Άξονας αντλίας

Ο άξονας της αντλίας και του κινητήρα θα είναι ενιαίος. Σύνδεσμοι δεν θα γίνονται αποδεκτοί. Το υλικό του άξονα θα είναι ανοξείδωτος χάλυβας αξόνων κατά AISI 431. Θα είναι δε ζυγοσταθμισμένος κατά ISO 1940 ή ανώτερο.

η. Πτερωτή

Η πτερωτή θα είναι από χυτοσίδηρο Cast iron ASTM A-48 CLASS 35B ή GG25 κατά DIN, υδροδυναμικά ζυγοσταθμισμένη. Η αντλία στην προέκταση της πτερωτής θα διαθέτει ένα αποτελεσματικό πολτοποιητή από ανθεκτικό στη φθορά χυτοσιδηρό κράμα με προσμίξεις χρωμίου και νικελίου μεγάλης σκληρότητας που θα μετατρέπει όλα τα στερεά τμήματα διαστάσεων όχι



μεγαλύτερου των 1x15mm. Ιδανική για πολτοποίηση χαρτιού, ινωδών ουσιών και μαλακών στερεών που συναντώνται στα συνήθη αστικά λύματα.

i. Σαλίγκαρος αντλίας

Το περίβλημα θα αποτελείται από ένα μόνο τεμάχιο από γκρίζο χυτοσίδηρο (ASTM A-48 CLASS 35B) μη ομοκεντρικού τύπου με διόδους (περάσματα) λεία.

4. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Όλοι οι κινητήρες θα έχουν ενσωματωμένους θερμικούς διακόπτες στο τύλιγμα κάθε φάσης, συνδεδεμένους σε σειρά. Οι θερμικοί διακόπτες θα ανοίγουν στους 125°C.

Το καλώδιο ισχύος πρέπει να διαθέτει επιπλέον ζεύγος καλωδίων όπου θα μεταφέρουν την κλειστή επαφή από τους θερμικούς διακόπτες στον εκκινητή της αντλίας. Η εν λόγω επαφή συνδεόμενη στον εκκινητή εν σειρά με το θερμικό υπερφόρτισης ή και άλλες προστασίες θα προστατεύει την αντλία από υπερθέρμανση.

5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Οι αντλίες θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένου οίκου κατασκευής, με επίσημη αντιπροσώπευση στην Ελλάδα. Σχετική λίστα εγκατεστημένου παρόμοιου εξοπλισμού στην Ελλάδα θα πρέπει να υποβληθούν στην Υπηρεσία μαζί με τον προς έγκριση εξοπλισμό.

Οι αντιπρόσωποι των αντλιών θα πρέπει να διαθέτουν επί ποινής αποκλεισμού τμήμα τεχνικής υποστήριξης, συντήρησης και επισκευής των αντλιών που αντιπροσωπεύουν στην Ελλάδα καθώς και παρακαταθήκη βασικών ανταλλακτικών.

Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να εγγυάται την 10ετή τουλάχιστον επάρκεια ανταλλακτικών.

6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι κατασκευαστικοί οίκοι των αντλιών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι με ISO 9001 & 14001. Οι αντλίες θα φέρουν σήμανση CE, θα συνοδεύονται από Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ, πιστοποιητικό δοκιμής απόδοσης από πιστοποιημένο κατά ISO δοκιμαστήριο αντλιών, λίστα ανταλλακτικών και εγχειρίδιο εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης αυτών. Θα συνοδεύονται από απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά για την πρώτη επιθεώρησή τους.

Ο ελάχιστος αποδεκτός εργοστασιακός χρόνος εγγύησης των αντλιών είναι δύο (2) έτη από την προμήθεια και εγκατάστασή τους.

Ο Μ Α Δ Α 4

1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Προμήθεια μη εμφρασσόμενων αντλιών λυμάτων για άντληση ανεπεξέργαστων αστικών λυμάτων που δεν έχουν υποστεί εσχαρισμό. Για λόγους ασφαλείας, η αντλία θα πρέπει να έχει τη



δυνατότητα να μπορεί να εκκινεί μέχρι και δεκαπέντε (15) φορές μέσα σε χρονικό διάστημα μίας ώρας.

Η αντλία θα πρέπει να είναι ομοαξονικά συζευγμένη με κατακόρυφο ηλεκτρικό κινητήρα «υποβρυχίου τύπου», ικανό να λειτουργεί σε δίκτυο παροχής τάσης 400 Volt, 3 φάσεων και συχνότητας 50 Hz. Η αντλία θα εκκινεί μέσω DoL.

Η αντλία θα είναι εξοπλισμένη με υποβρύχιο εύκαμπτο καλώδιο μήκους δέκα (10) μέτρων. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υποβρυχίου καλωδίου ισχύος θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.

2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

Η αντλία θα συνδέεται σταθερά στο πέλμα επικάθισης και θα ολισθαίνει πάνω σε ένα ή δύο οδηγούς ράβδους, εκτεινόμενες από την κορυφή του αντλιοστασίου μέχρι το πέλμα επικάθισης της αντλίας. Η έδραση του πέλματος επικάθισης θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η ελάχιστη απαιτούμενη απόσταση της αναρρόφησης της αντλίας από τον πυθμένα του αντλιοστασίου.

Η διάταξη εγκατάστασης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην χρειάζεται είσοδος του προσωπικού στο υγρό φρεάτιο. Η στεγανότητα της αντλίας στο σημείο επαφής με το πέλμα επικάθισης πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω μηχανικά επεξεργασμένης μεταλλικής υδατοστεγούς επαφής. Κανένα τμήμα της αντλίας δεν χρειάζεται στήριξη κατευθείαν στον πυθμένα της δεξαμενής, παρά μόνο στο πέλμα επικάθισης.

3. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΛΙΑΣ

a. Υλικά κατασκευής

Τα κύρια εξαρτήματα της αντλίας θα είναι από γκρίζο χυτοσίδηρο (grey cast iron), προδιαγραφών EN GJL-250, με λείες επιφάνειες, ελεύθερες από φυσαλίδες ή άλλες ανωμαλίες. Όλα τα εκτεθειμένα παξιμάδια, βίδες και ροδέλες θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα προδιαγραφών AISI 304 ή DIN 17440 x5CrNi1810 ή καλύτερης ποιότητας. Όλες οι μεταλλικές επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με το αντλούμενο υγρό και δεν είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή ορείχαλκο, θα πρέπει να προστατεύονται με ειδική βαφή. Κρίσιμες μεταλλικές επιφάνειες, όπου απαιτείται υδατοστεγανότητα, θα είναι μηχανικά κατεργασμένες και συναρμολογημένες με στεγανοποιητικούς δακτυλίους από Nitrile rubber ή Viton. Η συναρμογή τους θα επιτυγχάνεται με ελεγχόμενη επαφή και συμπίεση των στεγανοποιητικών δακτυλίων, και στις τέσσερις πλευρές του αύλακα τους, χωρίς να απαιτείται ειδική ροπή στήριξης στους κοχλίες που ασφαλίζουν τη συναρμογή. Ορθογωνικής διατομής φλάντζες, που απαιτούν ειδική ροπή στρέψης, ή στεγανοποιητικές ουσίες δεν θα γίνονται αποδεκτές.

b. Σύστημα Ψύξεως

Κάθε αντλία θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να ψύχεται χωρίς την χρήση μανδύα ψύξης ή άλλου ψυκτικού συστήματος, για θερμοκρασία αντλούμενου υγρού έως 40C και για συνεχή λειτουργία S1, ακόμα και για κατώτατη στάθμη άντλησης έως τον σαλίγκαρο της αντλίας.

c. Στυπιοθλίπτης εισόδου καλωδίου

Ο σχεδιασμός του στυπιοθλίπτη εισόδου καλωδίου θα πρέπει να εξασφαλίζει υδατοστεγανότητα χωρίς να χρειάζεται ειδική σύσφιξη με συγκεκριμένη ροπή στρέψεως. Η είσοδος



του καλωδίου θα αποτελείται από ένα κυλινδρικό ελαστικό δακτύλιο, πλαισιωμένο από ροδέλες. Όλα μαζί θα είναι συναρμολογημένα με απόλυτη ακρίβεια ως προς την εξωτερική διάμετρο του καλωδίου και την εσωτερική διάμετρο της εισόδου. Η συμπίεση του ελαστικού παρεμβύσματος θα γίνεται με τρόπο που θα αυτασφαλίζεται σε τυχόν τράβηγμα του καλωδίου.

d. Κινητήρας

Ο κινητήρας της αντλίας θα είναι επαγωγικός ασύγχρονος, βραχυκυκλωμένου δρομέα, τοποθετημένος μέσα σε κέλυφος (περίβλημα), ο θάλαμος του οποίου θα είναι υδατοστεγής. Τα τυλίγματα του στάτορα θα είναι μονωμένα, κλάση H, ανθεκτικά στην υγρασία και σε θερμοκρασίες μέχρι 180°C. Τα τυλίγματα του στάτορα θα φέρουν ρητινούχο μόνωση. Ο στάτορας θα είναι τοποθετημένος στο θάλαμο του κελύφους με συναρμογή σύσφιγξης. Ο κινητήρας θα είναι σχεδιασμένος για συνεχή λειτουργία άντλησης ρευστών θερμοκρασίας μέχρι 40°C (S1) και ικανότητας 15 εκκινήσεων ανά ώρα. Θα διαθέτει θερμικούς διμεταλλικούς διακόπτες τοποθετημένους στα τυλίγματα των αγωγών του στάτορα (ένας ανά τύλιγμα). Ο θάλαμος σύνδεσης θα περιέχει τον τερματικό πίνακα και θα είναι ερμητικά απομονωμένος από τον κινητήρα με ελαστομερές παρέμβυσμα στεγανοποίησης (O-ring). Η σύνδεση των καλωδίων και των ακροδεκτών του στάτορα θα γίνεται με κοχλιωτή σύνδεση σύσφιξης μόνιμα στερεωμένης πάνω στον τερματικό πίνακα.

Ο κινητήρας και η αντλία θα είναι σχεδιασμένοι και συναρμολογημένοι από τον ίδιο κατασκευαστή. Ο κινητήρας θα μπορεί να λειτουργεί με διακύμανση τάσεως της τάξης του +/- 10%. Ο κινητήρας θα είναι σχεδιασμένος για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 40°C.

Ο κινητήρας και το καλώδιο θα αντέχουν σε συνεχή υποβρύχια παραμονή χωρίς να χάνουν την υδατοστεγανότητά τους, σύμφωνα με τον κανόνα προστασίας IP68. Η ονομαστική ισχύς του κινητήρα θα επαρκεί για να καλύψει τις απαιτήσεις ισχύος του υδραυλικού μέρους σε όλη την περιοχή της καμπύλης λειτουργίας της αντλίας.

Το καλώδιο τροφοδοσίας θα περιλαμβάνει επιπλέον επαφές για τη λήψη των σημάτων από τους αισθητήρες προστασίας της αντλίας.

e. Έδρανα

Ο ρότορας της αντλίας/ κινητήρα θα εδράζεται βάσει του κανόνα σταθερής πλωτής έδρασης σε τριβείς κύλισης, οι οποίοι θα διαθέτουν λίπανση για όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Το άνω έδρανο θα είναι ένας ένσφαιρος τριβέας απλής σειράς βαθιάς αυλάκωσης. Το κάτω έδρανο θα είναι ένας ένσφαιρος τριβέας διπλής σειράς γωνιακής επαφής για την αντιστάθμιση αξονικών και ακτινικών δυνάμεων. Οι ένσφαιροι και κυλινδρικοί τριβείς θα πρέπει να έχουν υπολογιστεί για τουλάχιστον 50.000 ώρες λειτουργίας.

f. Μηχανική στεγανοποίηση

Κάθε αντλία θα είναι εφοδιασμένη με ένα εν σειρά μηχανικό σύστημα στεγανότητας άξονα, αποτελούμενο από δύο ανεξάρτητα συγκροτήματα στυπιοθλιπτών.

Ο κάτω πρωτεύων μηχανικός στυπιοθλίπτης, θα στεγανοποιεί μεταξύ ελαιοθαλάμου ή θαλάμου συλλογής διαρροών και αντλούμενου υγρού. Οι έδρες του μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά σε φθορά, κρούσεις, θερμικές καταπονήσεις και διάβρωση. Θα περιέχει ένα στατικό και έναν περιστρεφόμενο δακτύλιο από αντιοξειδωτικό καρβίδιο του βολφραμίου ή πυριτίου.



Ο άνω δευτερεύων μηχανικός στυπιοθλίπτης, τοποθετημένος μεταξύ θαλάμου επιθεώρησης ή ελαιοθαλάμου και του κινητήρα. Οι έδρες του μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ιδιαίτερα ανθεκτικά υλικά σε φθορά, κρούσεις και θερμικές καταπονήσεις. Θα περιέχει ένα στατικό και έναν περιστρεφόμενο δακτύλιο από αντιοξειδωτικό καρβίδιο του βολφραμίου ή πυριτίου.

Η εξασφάλισης επαφής των επιφανειών των μηχανικών στυπιοθλιπτών θα επιτυγχάνεται μέσω προέντασης από σύστημα ελατηρίων. Οι στυπιοθλίπτες δεν θα απαιτούν συντήρηση και ρύθμιση και θα εξασφαλίζουν στεγανότητα ανεξάρτητα με τη φορά περιστροφής του άξονα.

Άλλες μέθοδοι στεγανοποίησης (δηλαδή χωρίς 2 μηχανικούς στυπιοθλίπτες) δεν θα θεωρούνται ισοδύναμες και δεν θα γίνονται αποδεκτές.

Επίσης, στην περιοχή έδρασης του εξωτερικού μηχανικού στυπιοθλίπτη θα πρέπει να υπάρχει διάταξη όπου υδροδυναμικά να εμποδίζει την προσέγγιση άμμου και γενικότερα στερεών υλικών που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν αυξημένη φθορά ή αστοχία του.

g. Άξονας αντλίας

Ο άξονας της αντλίας και του κινητήρα θα είναι ενιαίος. Σύνδεσμοι δεν θα γίνονται αποδεκτοί. Το υλικό του άξονα θα είναι ανοξειδωτος χάλυβας αξόνων κατά AISI 431. Θα είναι δε ζυγοσταθμισμένος κατά ISO 1940 ή ανώτερο.

h. Πτερωτή

Η πτερωτή θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ιδιαίτερα ανθεκτικό χυτοσίδηρό κράμα με προσμίξεις χρωμίου και νικελίου, σκληρυμένη επιφανειακά, μεγάλης αντοχής σε φθορά και διάβρωση ή εναλλακτικά από ανοξειδωτο χάλυβα AISI 316, υδροδυναμικά ζυγοσταθμισμένη, ολιγοκάναλη, ανεμπόδιστης ροής, χωρίς οξείες στροφές.

Η πτερωτή θα είναι κατάλληλη για την διαχείριση υγρών που περιέχουν μαλακά και ινώδη υλικά, βιολογική ιλύ, μικρή περιεκτικότητα αδρανών και γενικότερα σύστασης κλασικών αστικών λυμάτων.

Η πτερωτή θα είναι ημι-ανοικτού τύπου, με κλίνοντα περύγια, ανεμπόδιστης ροής. Η πτερωτή θα συνεργάζεται με ειδικού αντιεμφρακτικού σχεδιασμού πλάκα σταθερά προσαρμοσμένη στον σαλίγκαρο στην περιοχή της αναρρόφησης.

Απλά χυτοσίδηρά κράματα ποιότητας GG20 ή GG25 ως υλικό κατασκευής της πτερωτής και της συνεργαζόμενης πλάκας ή πτερωτή ανοικτού τύπου ή κλειστού τύπου με μικρό πέρασμα σφαιρικού στερεού δεν θεωρούνται ισοδύναμα και συνεπώς δεν είναι αποδεκτά.

i. Σαλίγκαρος αντλίας

Το σώμα θα αποτελείται από ένα μόνο τεμάχιο από γκρίζο χυτοσίδηρο (EN GJL-250) στιβαρής κατασκευής. Τόσο ο σχεδιασμός όσο και διατομές εισόδου και εξόδου θα εξασφαλίζουν χαμηλή και ομοιόμορφη ταχύτητα του ρευστού ελαχιστοποιώντας τη φθορά .

4. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Όλοι οι κινητήρες θα έχουν ενσωματωμένους θερμικούς διακόπτες στο τύλιγμα κάθε φάσης, συνδεδεμένους σε σειρά. Οι θερμικοί διακόπτες θα ανοίγουν στους 140°C.



5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΙΡΗΞΗ

Οι αντλίες θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένου οίκου κατασκευής, με επίσημη αντιπροσώπευση στην Ελλάδα. Σχετική λίστα εγκατεστημένου παρόμοιου εξοπλισμού στην Ελλάδα και επιστολές φορέων που πιστοποιούν τη χρήση τους θα πρέπει να υποβληθούν στην Υπηρεσία μαζί με τον προς έγκριση εξοπλισμό.

Οι αντιπρόσωποι των αντλιών θα πρέπει να διαθέτουν επί ποινής αποκλεισμού τμήμα τεχνικής υποστήριξης, συντήρησης και επισκευής των αντλιών που αντιπροσωπεύουν στην Ελλάδα καθώς και παρακαταθήκη βασικών ανταλλακτικών.

Ο κατασκευαστικός οίκος θα πρέπει να εγγυάται την 10ετή τουλάχιστον επάρκεια ανταλλακτικών.

6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι κατασκευαστικοί οίκοι των αντλιών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι με ISO 9001 & 14001. Οι αντλίες θα φέρουν σήμανση CE, θα συνοδεύονται από Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ, πιστοποιητικό δοκιμής απόδοσης από πιστοποιημένο κατά ISO δοκιμαστήριο αντλιών, λίστα ανταλλακτικών και εγχειρίδιο εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης αυτών. Θα συνοδεύονται από απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά για την πρώτη επιθεώρησή τους.

Ο ελάχιστος αποδεκτός εργοστασιακός χρόνος εγγύησης των αντλιών είναι δύο (2) έτη από την προμήθεια και εγκατάστασή τους.

5 / 12 / 2019

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΠΩΝΗΣ
ΠΤ. ΜΗΧ/ΓΟΣ – ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΝΙΚΟΣ ΣΜΠΙΛΙΡΗΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.****«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»****ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ****ΧΑΛΚΙΔΑΣ****ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ****ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ:18/2019****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00 (χωρίς
ΦΠΑ)****CPV : 42122220-8 – ΑΝΤΛΙΕΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

(4) ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 Αντικείμενο

Η παρούσα συγγραφή αφορά την «Προμήθεια Αντλιών Ακαθάρτων», όπως περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές η οποία θα γίνει με συνοπτικό διαγωνισμό, με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει της τιμής όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές.

ΑΡΘΡΟ 2 Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας διέπεται :

- 1) Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και ειδικότερα τα ειδικά για τις ΔΕΥΑ άρθρα αυτού (222-338)
- 2) Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3463/06 (Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας) και ιδιαίτερα του άρθρου 209
- 3) Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 1069/80 «περί κινήτρων δια την ίδρυση επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης» και ειδικότερα το άρθρο 22 περί έργων και προμηθειών όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.4483/2017 .

**ΑΡΘΡΟ 3 Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος**

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι: α) Η διακήρυξη του διαγωνισμού β) Οι τεχνικές προδιαγραφές γ) Η συγγραφή υποχρεώσεων δ) Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός ε) Η προσφορά του μειοδότη.

ΑΡΘΡΟ 4 Οικονομικές υποχρεώσεις του προμηθευτή

Τον ανάδοχο της προμήθειας βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις (υπέρ Δημοσίου, Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ., δημοσιεύσεις) για τους Ο.Τ.Α. α' βαθμού, εισφορές κλπ. Σε περίπτωση άρνησής του παρακρατούνται από τον πρώτο λογαριασμό του.

ΑΡΘΡΟ 5 Σύμβαση - Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού συντάσσεται σχετική σύμβαση, η οποία υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% του συμβατικού ποσού της προμήθειας χωρίς τον αναλογούντα ΦΠΑ .

ΑΡΘΡΟ 6 Ποιότητα υλικών - απόρριψη – αντικατάσταση Παραλαβή υλικών

1. Η διαδικασία παραλαβής της «Προμήθειας Αντλιών Ακαθάρτων», θα γίνει από την επιτροπή παραλαβής, σύμφωνα με όσα καθορίζονται στον Ν. 4412/2016.

2. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και στον Ν. 4412/2016 .

3. Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι τα υλικά δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των υλικών και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

4. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των υλικών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται



να προβεί στην οριστική παραλαβή των υλικών της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

5. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των υλικών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υλικών αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και ο προμηθευτής των υλικών θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται στις προαναφερθείσες ποινικές ρήτρες, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

6. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

ΑΡΘΡΟ 7 Ποινικές ρήτρες - έκπτωση αναδόχου

Αν τα υπό προμήθεια υλικά παραληφθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που τυχόν χορηγήθηκε, μπορεί να επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών - ενδιάμεσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. των υλικών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5%, χωρίς Φ.Π.Α. επί της συμβατικής αξίας των υπό προμήθεια υλικών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα.

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και μπορούν να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, αν τα υλικά που αφορούν στις ως άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική της διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως. Το



ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται και συμψηφίζεται με την αμοιβή του αναδόχου. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

ΑΡΘΡΟ 8 Αθέτηση όρων συμφωνίας

Η από μέρους του μειοδότη αθέτηση των όρων της διακήρυξης και της υπογραφείσας σύμβασης παρέχει στη ΔΕΥΑΧ το δικαίωμα να τον κηρύξει έκπτωτο για την «Προμήθεια Αντλιών Ακαθάρτων», με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου. Η έκπτωση του αναδόχου έχει σαν συνέπεια:

- α) Την απώλεια υπέρ της ΔΕΥΑΧ ολόκληρου του ποσού της κατατιθέμενης εγγύησης.
- β) Την υποχρέωση του αναδόχου να αποζημιώσει τη ΔΕΥΑΧ για κάθε ζημιά θετική ή αποθετική που θα υποστεί από τη εκτέλεση της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 9 Επίλυση διαφορών

Οι τυχόν διαφορές μεταξύ της ΔΕΥΑΧ και του αναδόχου υπάγονται στα εκάστοτε αρμόδια Δικαστήρια της Χαλκίδας και επιλύονται σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία.

5 / 12 / 2019

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΠΩΝΗΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ – ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΝΙΚΟΣ ΣΜΠΙΛΙΡΗΣ
ΗΛ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.**

«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α Σ**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 18 / 2019****Τ Ι Τ Λ Ο Σ Μ Ε Λ Ε Τ Η Σ :****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00****CPV : 42122220-8 ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ****Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α****Ο Μ Α Δ Α 1**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (€) (για 2 τεμ.)
1	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΜΕ ΜΑΝΔΥΑ ΨΥΞΗΣ. ΙΣΧΥΣ : 37 KW ΠΑΡΟΧΗ : 200 m ³ /h ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ : 35 m και να καλύπτει Q : 300m ³ /h, H : 30m	2	€ 26.000,00	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :				
Φ.Π.Α. 24% :				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ Φ.Π.Α. :				

.....

(Τόπος και Ημερομηνία)

Ονοματεπώνυμο και Σφραγίδα Υπογραφόντων

**Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α Σ****ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 18 / 2019****Τ Ι Τ Λ Ο Σ Μ Ε Λ Ε Τ Η Σ :****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00****CPV : 42122220-8 ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ****Ο Ι Κ Ο Ν Ι Μ Ι Κ Η Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α****Ο Μ Α Δ Α 2**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (€) (για 2 τεμ.)
1	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΜΕ ΜΑΝΔΥΑ ΨΥΞΗΣ. ΙΣΧΥΣ : 30 KW ΠΑΡΟΧΗ : 320 m ³ /h ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ : 20 m και να καλύπτει Q : 400m ³ /h. H : 15m	2	€ 24.000,00	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :				
Φ.Π.Α. 24% :				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ Φ.Π.Α. :				

.....

(Τόπος και Ημερομηνία)

Ονοματεπώνυμο και Σφραγίδα Υπογραφόντων

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.**

«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α Σ**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 18 / 2019****Τ Ι Τ Λ Ο Σ Μ Ε Λ Ε Τ Η Σ :****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00****CPV : 42122220-8 ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ****Ο Ι Κ Ο Ν Ι Μ Ι Κ Η Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α****Ο Μ Α Δ Α 3**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (€)
1	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΜΕ ΠΟΛΤΟΠΟΙΗΤΗ. ΙΣΧΥΣ : 7,5 KW ΠΑΡΟΧΗ : 19 m ³ /h ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ : 35 m	1	€ 4.500,00	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :				
Φ.Π.Α. 24% :				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ Φ.Π.Α. :				

.....

(Τόπος και Ημερομηνία)

Ονοματεπώνυμο και Σφραγίδα Υπογραφόντων

**Δ.Ε.Υ.Α.Χ.**

«Η ΑΡΕΘΟΥΣΑ»

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Ε Ν Τ Υ Π Ο Ο Ι Κ Ο Ν Ο Μ Ι Κ Η Σ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α Σ**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 18 / 2019****Τ Ι Τ Λ Ο Σ Μ Ε Λ Ε Τ Η Σ :****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ****ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : € 59.000,00****CPV : 42122220-8 ΑΝΤΛΙΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ****Ο Ι Κ Ο Ν Ι Μ Ι Κ Η Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α****Ο Μ Α Δ Α 4**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (€) (για 3 τεμ.)
1	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΙΣΧΥΣ : 2,4 KW ΠΑΡΟΧΗ : 25 m ³ /h ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ : 18 m	3	€ 4.500,00	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :				
Φ.Π.Α. 24% :				
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ Φ.Π.Α. :				

.....

(Τόπος και Ημερομηνία)

Ονοματεπώνυμο και Σφραγίδα Υπογραφόντων