

ΠΡΟΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

Θέμα: Πρόσκληση προσφοράς για την «Προμήθεια-Τοποθέτηση Σήτας στα φίλτρα Διύλισης στην Ε.Ε.Λ. Κιλκίς»

Η Δ.Ε.Υ.Α. Κιλκίς έχοντας υπ' όψη :

1) Την με αριθμό 7-97/11-04-2019 με ΑΔΑ: Ω3ΨΖΟΛΚ8-ΝΨ0, απόφαση του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α. Κιλκίς με τίτλο: Έγκριση Μελέτης, τρόπου εκτέλεσης και έγκριση δαπάνης της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΤΑΣ ΣΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΔΙΥΛΙΣΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε.Λ. ΚΙΛΚΙΣ» Προϋπολογισμού 3.840,00Ευρώ (πλέον ΦΠΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 328 του Ν.4412/2016.

2) Την με αριθμό 078 με ΑΔΑ_ΩΤΥΞΟΛΚ8-ΚΘ5 Έκθεση ανάληψη δαπάνης με την οποία εγκρίθηκε η δαπάνη από την Οικονομική υπηρεσία της ΔΕΥΑ Κιλκίς,

σας καλεί, αν ενδιαφέρεστε, να υποβάλλετε έγγραφη κλειστή προσφορά, στο πρωτόκολλο της υπηρεσίας, για την ανάθεση της προμήθειας με τίτλο «Προμήθεια-Τοποθέτηση Σήτας στα φίλτρα Διύλισης στην Ε.Ε.Λ. Κιλκίς», συνολικού προϋπολογισμού 3.840,00 Ευρώ χωρίς ΦΠΑ, έως και τις **08-05-2019**, και ώρα 13:00 μ.μ. η οποία θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Οικονομική προσφορά σύμφωνα με το επισυναπτόμενο έντυπο οικονομικής προσφοράς της μελέτης
2. Υπεύθυνη δήλωση σύμφωνα με το επισυναπτόμενο υπόδειγμα

Η προσκόμιση της υπεύθυνης δήλωσης της προσφοράς, δεν υποκαθιστά την υποχρέωση του αναδόχου για την προσκόμιση των δικαιολογητικών που αναφέρονται παρακάτω, πριν την υπογραφή της σύμβασης.

Έτσι, πριν την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος θα πρέπει προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, να προσκομίσει τα παρακάτω δικαιολογητικά τα οποία θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημερομηνία **υποβολής της προσφοράς**:

- Απόσπασμα ποινικού μητρώου
- Φορολογική ενημερότητα
- Ασφαλιστική ενημερότητα
- Πιστοποιητικό του Επιμελητηρίου ή οποιοδήποτε άλλο νομιμοποιητικό έγγραφο, με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό τους επάγγελμα.

Επισυνάπτονται:

1. Τεχνικές προδιαγραφές
2. Προϋπολογισμός μελέτης
3. Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
4. Υπεύθυνη δήλωση

Με εκτίμηση

Αποστολίδης Νικόλαος
Χημικός Μηχανικός

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΤΑΣ ΣΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΔΙΥΛΗΣΗΣ»

Η πρόσκληση αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση inox , ανοξείδωτης σήτας στα τραπεζοειδούς πλαίσια διατομής τεταρτημόρια του περιστροφικού φίλτρου διύλισης της οποίας η περιγραφή και τα ουσιώδη χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

Αυτοκαθαριζόμενα φίλτρα διύλισης

Κατασκευαστής	: HYDROTECH AB Σουηδίας
Τεμάχια:	: 2
Τύπος	: Περιστροφικό φίλτρο δίσκων, εσωτερικής τροφοδοσίας
Μοντέλο	: HSF 2208/2F
Παροχή	: 350m ³ /h (μέγιστη)

Υλικά κατασκευής

Πλαίσιο στήριξης	: AISI 304
Κάλυμμα	: πλαίσιο AISI 304, καλύμματα αλουμίνιο
Στοιχεία φίλτρασης	: pp
Διάκενα σήτας	: 40 μm
Συνολική επιφάνεια φίλτρασης:	44,8 m ²
Διαστάσεις φίλτρου	: 3400×2280×2355 mm (Μ×Π×Υ)

Τεχνική περιγραφή λειτουργίας αυτοκαθαριζόμενου Φίλτρου Διύλισης

Τα διαυγασμένα λύματα από τις δεξαμενές καθίζησης εισέρχονται στη δεξαμενή των φίλτρων διύλισης

για την περαιτέρω απομάκρυνση των αιωρούμενων στερεών. Τα λύματα ισοκατανέμονται στα δύο φίλτρα μέσω υπερχειλιστών λεπτής στέψης. Επιλέγονται αυτοκαθαριζόμενα φίλτρα διύλισης με δίσκους του οίκου HYDROTECH Σουηδίας τα οποία χαρακτηρίζονται από την απλή λειτουργία τους και την μικρή κατανάλωση ενέργειας. Τα δύο φίλτρα επαρκούν για τη διύλιση των λυμάτων κατά την παροχή αιχμής του θέρους β' φάσης με συνολική επιφάνεια διύλισης 90 m² και εξασφαλίζουν συγκέντρωση στερεών εξόδου μικρότερη ή ίση των 5 mg/l (άνοιγμα πόρων διηθητικού μέσου 10 μ).

Το φίλτρο HYDROTECH είναι ένα μηχανικό φίλτρο που λειτουργεί με βαρύτητα. Τα επεξεργασμένα λύματα εισέρχονται στον κοίλο άξονα του φίλτρου και εξέρχονται περνώντας μέσω του υφάσματος φίλτρασης προς την δεξαμενή όπου είναι εγκατεστημένο το φίλτρο. Η διαφορά στάθμης μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειας του φίλτρου παρέχει την κινητήρια δύναμη για την φίλτραση.

Η μέγιστη διαφορά στάθμης μεταξύ του εσωτερικού του φίλτρου και της εξωτερικής στάθμης στην δεξαμενή κατά την συνεχή λειτουργία είναι 300 mm. Κατά την ομαλή λειτουργία του φίλτρου αυτή η διαφορά είναι περίπου 200 mm. Για το φίλτρο το οποίο είναι εγκατεστημένο σε δεξαμενή από σκυρόδεμα, η στάθμη του νερού στην δεξαμενή ορίζεται από τον υπερχειλιστή εξόδου με είσοδο στην δεξαμενή 300 mm περίπου υψηλότερα.

Τα αιωρούμενα στερεά, κατά την διάρκεια αυτής της φάσης εναποτίθενται στην εσωτερική επιφάνεια του φίλτρου. Η συγκέντρωση της λάσπης στην επιφάνεια του υφάσματος προκαλεί σταδιακά την ελάττωση της ικανότητας φιλτραρίσματος, με συνέπεια την ανύψωση της στάθμης του υγρού στο εσωτερικό του φίλτρου έως την στάθμη που ενεργοποιεί το αισθητήριο.

Το αισθητήριο δίνει εντολή στην αντλία για την έκπλυση του υφάσματος με πίεση από την εξωτερική επιφάνεια προς το εσωτερικό του φίλτρου. Η αντλία αναρροφά από την ίδια δεξαμενή όπου είναι



της

εγκατεστημένο το φίλτρο. Η έκπλυση γίνεται μέσω διάταξης επί της οποίας είναι προσαρμοσμένη σειρά ακροφυσίων. Για κάθε δίσκο του φίλτρου προβλέπεται η ύπαρξη μίας διάταξης.

Η περιστροφή του φίλτρου και η ενεργοποίηση του συστήματος ψεκασμού γίνεται όταν η στάθμη του νερού στο εσωτερικό του κοίλου άξονα (τύμπανο) φθάσει το αισθητήριο στάθμης. Σε αυτή την περίπτωση η στάθμη του νερού μεταβάλλεται μεταξύ της ελάχιστης στάθμης που έπεται του καθαρισμού της επιφάνειας του φίλτρου και της μέγιστης όπου ενεργοποιείται το αισθητήριο. Μέσω χρονοδιακόπτη διατηρείται η περιστροφή του φίλτρου κατά $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ περιστροφές μετά το πέρας της φάσης έκπλυσης. Το σύστημα ελέγχου της σειράς HSF περιλαμβάνει και μετατροπέα συχνότητας για την ομαλή εκκίνηση και δίνει την δυνατότητα μεταβολής της ταχύτητας περιστροφής.

Κατά την διάρκεια της φάσης έκπλυσης έχουμε κανονική ροή φιλτραρισμένων νερών από την έξοδο του φίλτρου.

Τα επεξεργασμένα υγρά από τα φίλτρα διέρχονται από ηλεκτρομαγνητικό μετρητή παροχής και στη συνέχεια καταλήγουν στη μονάδα απολύμανσης.

Στην είσοδο της δεξαμενής των φίλτρων υπάρχει παρακαμπτήριο κανάλι που λειτουργεί με το χειρισμό θυροφράγματος.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Ε.Ε.Λ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντής Τ.Υ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς

Αποστολίδης Νικόλαος
Χημικός Μηχανικός M.Sc

Παραγιός Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΙΛΚΙΣ (ΔΕΥΑΚ)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: 1^ο χιλιόμετρο Κιλκίς Ξηρόβρυση, 61100 Κιλκίς

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 23410 29330

ΤΗΛΕΟΜΟΙΟΤΥΠΟ: 23410 29320

Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: info@deyak.gr Ιστοσελίδα: www.deyak.gr

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΤΑΣ ΣΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΔΙΥΛΗΣΗΣ»

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της δαπάνης για την προμήθεια και τοποθέτηση σήτας στα Φίλτρα Διύλισης, ανέρχεται στο ποσό των 3.840,00 € πλέον ΦΠΑ 24%, η οποία θα καλυφθεί από ίδιους πόρους της ΔΕΥΑ Κιλκίς και αναλύεται ως εξής :

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Προμήθεια και τοποθέτηση σήτας στα Φίλτρα Διύλισης	Τεμ.	40	96,00	3.840,00
ΣΥΝΟΛΟ					3.840,00
Φ.Π.Α. 24%					921,60
ΑΘΡΟΙΣΜΑ					4.761,60€

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Ε.Ε.Λ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντής Τ.Υ. της ΔΕΥΑ Κιλκίς

Αποστολίδης Νικόλαος
Χημικός Μηχανικός M.Sc

Παραγιός Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΤΑΣ ΣΤΑ ΦΙΛΤΡΑ ΔΙΥΛΗΣΗΣ»

Του/Της:	
Α.Φ.Μ.:	Δ.Ο.Υ.:
Διεύθυνση έδρας:	
Τηλέφωνο:	Κινητό:
Fax:	email:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Προμήθεια και τοποθέτηση σήτας στα Φίλτρα Διύλισης	Τεμ.	40		
ΣΥΝΟΛΟ					
Φ.Π.Α. 24%					
ΣΥΝΟΛΟ με Φ.Π.Α. 24%					

Ολογράφως (Γενικό σύνολο με ΦΠΑ): _____

Ημερομηνία:

Ο προσφέρων
(υπογραφή - σφραγίδα)