



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ, ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΞΟΝΑ ΧΑΝΙΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΛΥΜΑΤΩΝ

Δ/ση: Γεράνι Χανίων, Τ.Κ.: 73014
Τηλ.: 2821061055, **Fax:** 2821084010
E-mail: deyabaer@otenet.gr
Πληρ: Κατώνη Σίσσυ



ΓΕΡΑΝΙ: 24-11-2021
ΑΡ.ΠΡΩΤ.: 5601

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε. ΠΛΑΤΑΝΙΑ.

Στο παρόν καθορίζονται οι τεχνικές προδιαγραφές των χημικών υλικών, που πρόκειται να προμηθευτεί η ΔΕΥΑΒΑ, με τη διαδικασία του ανοικτού διαγωνισμού, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν:

- α) στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)
- β) στις εγκαταστάσεις Ύδρευσης
- γ) στις εγκαταστάσεις Αποχέτευσης

της ΔΕΥΑΒΑ, που βρίσκονται στη Δημοτική Ενότητα Πλατανιά. Οι ποσότητες υπολογίστηκαν βάσει των απαιτήσεων για ένα έτος.

Συγκεκριμένα, θα γίνει προμήθεια των Χημικών Υλικών, με υποδιαίρεση σε τμήματα, όπως φαίνονται στον Πίνακα:1, που ακολουθεί:

Πίνακας 1: Τμήματα Προμήθειας Χημικών Υλικών Δ.Ε. Πλατανιά

ΤΜΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (KG)
1 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ	24315300-8	36.000
2 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΥΣΤΙΚΗΣ ΣΟΔΑΣ	24311521-5	19.500
3 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ	24312220-2	62.500
4 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ	24312122-5	87.000
5 ^ο	ΧΗΜΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	24954000-6	3.060

Στη συνέχεια ακολουθούν αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές για κάθε Τμήμα. Από τα τεχνικά στοιχεία και πιστοποιητικά ποιότητας, που θα υποβάλλονται από τους διαγωνιζόμενους θα πρέπει να αποδεικνύεται η εκπλήρωση όλων των τεχνικών προδιαγραφών, που αναφέρονται, για κάθε είδος ξεχωριστά.

Προδιαγραφές που απαιτούνται από το τεύχος αυτό και δεν αποδεικνύονται από τα υποβαλλόμενα τεχνικά στοιχεία και δικαιολογητικά θεωρούνται ότι δεν ικανοποιούνται και λαμβάνονται ανάλογα υπόψη στην αξιολόγηση.

Προδιαγραφές που έχουν τεθεί επί ποινή αποκλεισμού και δεν ικανοποιούνται από τα προσφερόμενα υλικά θα έχουν σαν αποτέλεσμα την απόρριψη της Τεχνικής Προσφοράς του διαγωνιζόμενου.

Προσφορές που προτείνουν εναλλακτικά υλικά, ανεξάρτητα από την ικανοποίηση ή μη των τεχνικών προδιαγραφών απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

1^ΟΤΜΗΜΑ: ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ 50% κ.β. CPV:24315300-8

Υπεροξείδιο του Υδρογόνου σε μορφή υδατικού διαλύματος, συγκέντρωσης 50% κ.β., που θα χρησιμοποιηθεί στη χημική πληντρίδα απόσμησης της Ε.Ε.Λ. της ΔΕΥΑΒΑ και στην απόσμηση των αντλιοστασίων αποχέτευσης Α5, Α5α, Α5β, που βρίσκονται στη Δ.Ε. Πλατανιά.

- ελάχιστη αποδεκτή περιεκτικότητα σε υπεροξείδιο του υδρογόνου : 48%
- υγρό άοσμο και διαυγές
- χωρίς προσμίξεις ή ακαθαρσίες
- πυκνότητας 1,196 g/ml

Το προϊόν θα είναι σταθεροποιημένο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι αποσύνθεσης, χωρίς προσμίξεις και ακαθαρσίες που οδηγούν σε διάσπαση, σταθερό σε θερμοκρασία δωματίου.

Εντός της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται:

1. τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας κατασκευής, με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος (ιδιότητες, δοσολογίες, εφαρμογές, προφυλάξεις, βαθμός επικινδυνότητας, συνθήκες αποθήκευσης και συσκευασίας),
2. τα φύλλα ασφαλείας (MSDS)
3. πιστοποιητικό ISO 9001:2015 σε ισχύ του κατασκευαστικού οίκου, το οποίο μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα.

Η συσκευασία του διαλύματος θα είναι εντός πλαστικής παλετοδεξαμενής στιβαρής κατασκευής 1000 -1200l. Η κάθε παλετοδεξαμενή θα διαθέτει ετικέτα, όπου θα αναγράφεται η εταιρία παραγωγής, η ονομασία, η ποσότητα και τα χαρακτηριστικά του περιεχόμενου υλικού. Ακόμα σε κάθε παλετοδεξαμενή θα αναγράφεται με ανεξίτηλο τρόπο το όνομα του προμηθευτή για την αποφυγή σφαλμάτων κατά την επιστροφή τους.

Η παλετοδεξαμενή θα είναι επιστρεφόμενη και το κόστος της δεν θα περιλαμβάνεται στην τιμή της προσφοράς. Το υλικό θα παραδίδεται στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. με δαπάνες, μέριμνα και αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου, όπου και θα αποθηκεύεται προσωρινά. Το κόστος των μεταφορικών για την επιστροφή των κενών παλετοδεξαμενών θα βαρύνει επίσης τον ανάδοχο.

Η συνολική ποσότητα που θα προμηθευτεί η Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α είναι **36.000 kg**.

Η παράδοση του Υπεροξειδίου του Υδρογόνου θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με τις ανάγκες και την αποθηκευτική ικανότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Η μικρότερη κατ' ελάχιστο ποσότητα που θα παραγγελθεί είναι πέντε (5) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1000-1200 λίτρων.

2^ΟΤΜΗΜΑ: ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΥΣΤΙΚΗΣ ΣΟΔΑΣ 50% κ.β. CPV:24311521-5

Διάλυμα καυστικής σόδας (NaOH) 50% που θα χρησιμοποιείται στη χημική πληντρίδα απόσμησης μαζί με υπεροξείδιο του υδρογόνου σε pH>10,00.

- υδατικό διάλυμα περιεκτικότητας σε καυστικό νάτριο (NaOH) 49-51% κ.β
- ελάχιστη αποδεκτή περιεκτικότητα σε καυστικό νάτριο: 47%
- υγρό άχρωμο, άοσμο, διαυγές, απόλυτα διαλυτό στο νερό
- πυκνότητα 1,5 g/ml.

Εντός της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται:

1. τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας κατασκευής, με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος (ιδιότητες, δοσολογίες, εφαρμογές, προφυλάξεις, βαθμός επικινδυνότητας, συνθήκες αποθήκευσης και συσκευασίας),
2. τα φύλλα ασφαλείας (MSDS)
3. πιστοποιητικό ISO 9001:2015 σε ισχύ του κατασκευαστικού οίκου, το οποίο μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα.

Η συσκευασία του διαλύματος θα είναι εντός πλαστικής παλετοδεξαμενής στιβαρής κατασκευής 1000 -1200l. Η κάθε παλετοδεξαμενή θα διαθέτει ετικέτα, όπου θα αναγράφεται η

εταιρία παραγωγής, η ονομασία, η ποσότητα και τα χαρακτηριστικά του περιεχόμενου υλικού. Ακόμα σε κάθε παλετοδεξαμενή θα αναγράφεται με ανεξίτηλο τρόπο το όνομα του προμηθευτή για την αποφυγή σφαλμάτων κατά την επιστροφή τους.

Η παλετοδεξαμενή θα είναι επιστρεφόμενη και το κόστος της δεν θα περιλαμβάνεται στην τιμή της προσφοράς. Το υλικό θα παραδίνεται στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. με δαπάνες, μέριμνα και αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου, όπου και θα αποθηκεύεται προσωρινά. Το κόστος των μεταφορικών για την επιστροφή των κενών παλετοδεξαμενών θα βαρύνει επίσης τον ανάδοχο.

Η συνολική ποσότητα που θα προμηθευτεί η Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α είναι **19.500 kg**.

Η παράδοση του διαλύματος της Καυστικής Σόδας θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με τις ανάγκες και την αποθηκευτική ικανότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Η μικρότερη κατ' ελάχιστο ποσότητα που θα παραγγελθεί είναι πέντε (5) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1000-1200 λίτρων.

3^οΤΜΗΜΑ: ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ 15% κ.β. CPV:24312220-2

Διάλυμα Υποχλωριώδους Νατρίου (NaOCl) 15%, που θα χρησιμοποιείται στην Ε.Ε.Λ. της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α., για την απολύμανση των επεξεργασμένων λυμάτων και στο δίκτυο ύδρευσης της ΔΕΥΑΒΑ στη Δ.Ε. Πλατανιά για την απολύμανση του πόσιμου ύδατος.

- υδατικό διάλυμα, με περιεκτικότητα σε ενεργό χλώριο: 135-150 g/l
- διαυγές, πρασινοκίτρινου χρώματος, οπτικά ελεύθερου από αιωρούμενα σωματίδια και ιζήματα
- πυκνότητα: 1,18-1,22 g/ml
- NaOCl3: <5,4% κατά βάρος του ενεργού χλωρίου
- pH=12-13
- Περίσσεια NaOH: < 2% κ.β.
- Θα ισχύουν επίσης τα κάτωθι όρια:

Παράμετρος (σε mg/Kg ενεργού χλωρίου)	Μέγιστη Τιμή
Αρσενικό	10
Κάδμιο	2,5
Χρώμιο	2,5
Υδράργυρος	3,5
Νικέλιο	2,5
Μόλυβδος	15
Αντιμόνιο	20
Σελήνιο	20

Οι προδιαγραφές του διαλύματος θα είναι σύμφωνες με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 901 (Type 1) «Χημικά προϊόντα για την επεξεργασία πόσιμου νερού», ώστε να διασφαλίζεται η καταλληλότητα του για την χρησιμοποίησή του στην επεξεργασία νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση. Αυτό θα αποδεικνύεται με κατάθεση βεβαίωσης του παραγωγού του υλικού περί της συμμόρφωσης του προσφερόμενου προϊόντος με το πρότυπο EN 901.

Ο παραγωγός του υλικού θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001: 2015 σε ισχύ, που θα αποδεικνύεται με πιστοποιητικό εντός του φακέλου της Τεχνικής Προσφοράς. Το πιστοποιητικό αυτό μπορεί να είναι στην αγγλική γλώσσα.

Επίσης θα πρέπει να κατατεθεί ή α) η σχετική άδεια κυκλοφορίας από τον Ε.Ο.Φ. για το απολυμαντικό προϊόν Υποχλωριώδες Νάτριο και για τις συσκευασίες που απαιτούνται από τους όρους του Διαγωνισμού ή β) να έχει κατατεθεί στον Ε.Ο.Φ πλήρης φάκελος δικαιολογητικών για την χορήγηση της σχετικής άδειας. Αντίγραφα των περιπτώσεων α και β - στην περίπτωση β αποδεικτικό του ΕΟΦ με πληρότητα φακέλου- θα πρέπει να κατατεθούν στο φάκελο της τεχνικής

προσφοράς.

Εντός της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει ακόμα να συμπεριλαμβάνονται:

1. τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας κατασκευής, με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος (ιδιότητες, δοσολογίες, εφαρμογές, προφυλάξεις, βαθμός επικινδυνότητας, συνθήκες αποθήκευσης και συσκευασίας) καθώς επίσης
2. τα φύλλα ασφαλείας (MSDS).

Η συσκευασία του διαλύματος θα είναι εντός πλαστικής παλετοδεξαμενής στιβαρής κατασκευής 1000 -1200l, κατάλληλες για τη μεταφορά διαλύματος υποχλωριώδους νατρίου, οι οποίες δεν θα πρέπει να έχουν χρησιμοποιηθεί για άλλο υλικό ή θα πρέπει να έχουν υποστεί κατάλληλο καθαρισμό πριν την πλήρωσή τους με το διάλυμα. Η κάθε παλετοδεξαμενή θα διαθέτει ετικέτα, όπου θα αναγράφεται η εταιρία παραγωγής, η ονομασία, η ποσότητα και τα χαρακτηριστικά του περιεχόμενου υλικού. Ακόμα σε κάθε παλετοδεξαμενή θα αναγράφεται με ανεξίτηλο τρόπο το όνομα του προμηθευτή για την αποφυγή σφαλμάτων κατά την επιστροφή τους.

Η παλετοδεξαμενή θα είναι επιστρεφόμενη και το κόστος της δεν θα περιλαμβάνεται στην τιμή της προσφοράς. Το υλικό θα παραδίνεται στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. με δαπάνες, μέριμνα και αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου, όπου και θα αποθηκεύεται προσωρινά. Το κόστος των μεταφορικών για την επιστροφή των κενών παλετοδεξαμενών θα βαρύνει επίσης τον ανάδοχο.

Η συνολική ποσότητα που θα προμηθευτεί η Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α είναι **62.500 kg**.

Η παράδοση του διαλύματος του Υποχλωριώδους Νατρίου θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με τις ανάγκες και την αποθηκευτική ικανότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Η μικρότερη κατ' ελάχιστο ποσότητα που θα παραγγελθεί είναι πέντε (5) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1000-1200 λίτρων.

4^οΤΜΗΜΑ: ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ 14% κ.β. CPV:24312122-5

Το διάλυμα του τριχλωριούχου σιδήρου (FeCl_3) θα χρησιμοποιείται στην Ε.Ε.Λ. της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α., για τη βελτίωση της καθαρισιμότητας.

- υδατικό διάλυμα σκούρου καφεκίτρινου χρώματος
- συγκέντρωση FeCl_3 : 41% κ.β. (ελάχιστη αποδεκτή 39% κ.β.)
- συγκέντρωση σε τρισθενή σίδηρο(Fe^{3+}): 14,0 – 14,1 % κ.β. (ελάχιστη αποδεκτή 13,3% κ.β.)
- πυκνότητα (20°C): 1,445 g/ml
- σημείο πήξης: -12°C
- pH: <2

Εντός της Τεχνικής Προσφοράς θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται:

1. τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας κατασκευής, με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος (ιδιότητες, δοσολογίες, εφαρμογές, προφυλάξεις, βαθμός επικινδυνότητας, συνθήκες αποθήκευσης και συσκευασίας) καθώς επίσης
2. τα φύλλα ασφαλείας (MSDS)
3. πιστοποιητικό ISO 9001:2015 σε ισχύ του κατασκευαστικού οίκου, το οποίο μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα.

Η συσκευασία του διαλύματος θα είναι εντός πλαστικής παλετοδεξαμενής στιβαρής κατασκευής 1000 -1200l. Η κάθε παλετοδεξαμενή θα διαθέτει ετικέτα, όπου θα αναγράφεται η εταιρία παραγωγής, η ονομασία, η ποσότητα και τα χαρακτηριστικά του περιεχόμενου υλικού. Ακόμα σε κάθε παλετοδεξαμενή θα αναγράφεται με ανεξίτηλο τρόπο το όνομα του προμηθευτή για την αποφυγή σφαλμάτων κατά την επιστροφή τους.

Η παλετοδεξαμενή θα είναι επιστρεφόμενη και το κόστος της δεν θα περιλαμβάνεται στην τιμή της προσφοράς. Το υλικό θα παραδίνεται στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. με δαπάνες, μέριμνα και αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου, όπου και θα

αποθηκεύεται προσωρινά. Το κόστος των μεταφορικών για την επιστροφή των κενών παλετοδεξαμενών θα βαρύνει επίσης τον ανάδοχο.

Η συνολική ποσότητα που θα προμηθευτεί η Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α είναι **87.000 kg**.

Η παράδοση του διαλύματος του Τριχλωριούχου Σιδήρου θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με τις ανάγκες και την αποθηκευτική ικανότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Η μικρότερη κατ' ελάχιστο ποσότητα που θα παραγγελθεί είναι πέντε (5) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1000-1200 λίτρων.

5^ο ΤΜΗΜΑ: ΧΗΜΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ 24954000-6

Χημικά φίλτρα ενεργού άνθρακα, κατάλληλα για τα συστήματα απόσμησης των αντλιοστασίων του δικτύου αποχέτευσης και της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. Τα χημικά φίλτρα λειτουργούν σαν προσροφητικά υλικά κατακρατώντας και οξειδώνοντας τις χημικές ουσίες που προκαλούν τις δυσάρεστες οσμές από το ρεύμα αέρα που εισέρχεται στη διάταξη απόσμησης.

Πιο αναλυτικά:

Στις διατάξεις απόσμησης, που χρησιμοποιεί η ΔΕΥΑΒΑ (dry scrubbers), η εξουδετέρωση των οσμών πραγματοποιείται με τη δίοδο του αέρα μέσα από δύο κλίνες (2 στάδια) χημικών φίλτρων, οπότε και απαιτούνται δύο διαφορετικής σύστασης υλικά με βάση τον ενεργό άνθρακα σε κάθε μονάδα. Τα χημικά φίλτρα πρέπει να είναι σε μορφή κόκκων και να τοποθετούνται χύδην, με το πρώτο υλικό (1^ο στάδιο) να τοποθετείται στον πυθμένα του κελύφους της κάθε μονάδας και το δεύτερο υλικό (2^ο στάδιο) να τοποθετείται στη συνέχεια από πάνω μέχρι την κορυφή.

1^ο στάδιο

Υλικό: κατάλληλο για την εξουδετέρωση του υδροθείου H_2S

με ικανότητα κατακράτησης υδροθείου H_2S τουλάχιστον 35% w/w.

Να είναι μίγμα με βάση τον ενεργό άνθρακα, μαζί με άλλα συνδετικά υλικά.

2^ο στάδιο

Υλικό: συνδυασμός προσροφητικών υλικών σε μία κλίνη αποτελούμενη από:

α) κατάλληλο υλικό για εξουδετέρωση διαφόρων αερίων ρύπων, (υδροθείου, οξείδια του θείου, φορμαλδεύδης κ.α.).

Να αποτελείται από μίγμα ενεργής αλουμίνας μαζί με άλλα συνδετικά υλικά, εμποτισμένα με έναν οξειδωτικό παράγοντα (υπερμαγγανικό κάλιο ή νάτριο) τουλάχιστον 8% w/w.

β) κατάλληλο υλικό για την αφαίρεση διάφορων αερίων ρύπων (πτητικών υδρογονανθράκων, μερκαπτανών, διοξειδίου του αζώτου κ.α.)

Να αποτελείται από ενεργό άνθρακα μη εμποτισμένο.

Όλα τα υλικά θα πρέπει να διαθέτουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Άκαυστα και μη τοξικά (UL Class 1 η 2)
- Να μην επιτρέπουν την ανάπτυξη μικροβίων και βακτηριδίων
- Αντοχή σε σχετική υγρασία 10-95%
- Αντοχή σε θερμοκρασία από -20°C έως 50°C
- Να διαθέτουν δείκτες κορεσμού ώστε να γίνεται αντιληπτός κορεσμού τους (πότε απαιτείται αντικατάσταση)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά οι απαιτούμενες ποσότητες ανάλογα με τη θέση εφαρμογής :

ΘΕΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 1 ^{ου} ΣΤΑΔΙΟΥ (KG)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2 ^{ου} ΣΤΑΔΙΟΥ (KG)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ (KG)
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A5 DS 300	160	40	200
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A5α DS 300	160	40	200
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A6 IDS 300	160	40	200
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A4α IDS 100	60	40	100
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A4β DS 300	160	40	200
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A5β IDS 50	40	20	60
ΜΑΛΕΜΕ ΔΙΚΤΥΟ DS 300	160	40	200
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ A9 IDS 100	60	40	100
ΦΙΛΤΡΟ ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΙΣΟΔΟΥ ΛΥΜΑΤΩΝ ΕΕΛ	600	200	800
ΦΙΛΤΡΟ ΜΕΡΙΣΤΗ ΕΕΛ VS 2000	700	300	1.000
ΣΥΝΟΛΟ	2.260,00	800,00	3.060,00

Τα υλικά θα παραδοθούν στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. με δαπάνες, μέριμνα και αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου. Το υλικό θα παραδοθεί στην Ε.Ε.Λ. της Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. συνολικά σε μία παραγγελία μετά από την υπογραφή της Σύμβασης προμήθειας.

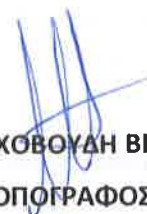
Συντάχθηκε



ΚΑΤΣΩΝΗΣ ΣΙΣΣΥ

ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.

Θεωρήθηκε



ΜΟΣΧΟΒΟΥΔΗ ΒΙΚΗ

ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑΣ Τ.Υ. ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ Δ.Ε. ΠΛΑΤΑΝΙΑ

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έκανε το τμήμα στις τρέχουσες τιμές εμπορίου στα είδη αυτά.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 128.216,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 103.400,00€ & ΦΠΑ : 24.816,00€).

Η χρηματοδότηση γίνεται από ίδιους πόρους, μέσω πρόβλεψης του προϋπολογισμού της ΔΕΥΑΒΑ για το επόμενο έτος (2022) και συγκεκριμένα βαρύνει τον Κ.Α. 64.08.03.0001 με τίτλο «Προμήθεια χημικών υλικών ΔΕ Πλατανιά» ενώ για τη δαπάνη του ΦΠΑ επιβαρύνεται επίσης ο τακτικός προϋπολογισμός Κ.Α. 54.00.29 «ΦΠΑ Εξόδων»

ΤΜΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ		Μ/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΚΓ)	ΤΙΜΗ ΠΡΟΫΠ. (€/ΚΓ)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ(€)
1 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ CPV:24315300-8		ΚΙΛΑ	36.000	0,75	27.000,00
2 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΚΑΥΣΤΙΚΗΣ ΣΟΔΑΣ CPV:24311521-5		ΚΙΛΑ	19.500	0,45	8.775,00
3 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ CPV:24312220-2		ΚΙΛΑ	62.500	0,35	21.875,00
4 ^ο	ΔΙΑΛΥΜΑ ΤΡΙΧΛΩΡΙΟΥΧΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ CPV:24312122-5		ΚΙΛΑ	87.000	0,35	30.450,00
5 ^ο	5.1	ΧΗΜΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ 1 ^{ΟΥ} ΣΤΑΔΙΟΥ	ΚΙΛΑ	2.260	5,00	11.300,00
	5.2	ΧΗΜΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ 2 ^{ΟΥ} ΣΤΑΔΙΟΥ	ΚΙΛΑ	800	5,00	4.000,00
ΣΥΝΟΛΟ						103.400,00
ΦΠΑ 24%						24.816,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						128.216,00

Συντάχθηκε

ΚΑΤΣΩΝΗ ΣΙΣΣΥ

ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.

Θεωρήθηκε

ΜΟΣΧΟΒΟΥΔΗ ΒΙΚΗ

ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑΣ Τ.Υ. ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α.

