



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ
(Δ.Ε.Υ.Α.Χ.)**

**ΤΜΗΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ & ΛΥΜΑΤΩΝ**
Πληρ.: Χ.Κοτσιφάκη
Τηλ. 28210-45268, 36752
E-mail : xristina@deyach.gr

Τεχνική Περιγραφή -Τεχνικές προδιαγραφές

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ ΚΑΙ ΚΑΥΣΤΙΚΗΣ ΣΟΔΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΔΕΥΑΧ»

Η παρούσα Τεχνική περιγραφή αφορά την προμήθεια διαλυμάτων υποχλωριώδους νατρίου που θα χρησιμοποιείται για την απολύμανση του πόσιμου νερού και των επεξεργασμένων λυμάτων της ΕΕΛ Χανίων και καυστικής σόδας για τις ανάγκες της μονάδας απόσμησης της ΕΕΛ Χανίων

Είδος 1. Διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου CPV 24312220-2

1.1.Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Υδατικό διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου, κατάλληλο για την απολύμανση πόσιμου νερού το οποίο συμμορφώνεται με όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 901 :2013 (CAS no 7681-52-9)

Θα έχει τις εξής ιδιότητες:

Περιεκτικότητα σε ενεργό χλώριο 135-150 g/l

Πυκνότητα 1,18-1,22 g/ml (στους 20°C)

PH > 11 (στους 20°C)

NaOCl₃ < 5,4% κατά βάρος του ενεργού χλωρίου

Σίδηρος < 0,5 ppm

Χαλκός < 0,05 ppm

Ελεύθερο NaOH < 2% κβ

Ανθρακικό νάτριο < 2 % κβ

Οι συγκεντρώσεις των μετάλλων Αρσενικό (As) , Κάδμιο (Cd) , Χρώμιο (Cr), Υδράργυρος (Hg) , Νικέλιο (Ni) , Μόλυβδος (Pb) , Αντιμόνιο (Sb) , Σελήνιο (Se) και η περιεκτικότητα σε NaBrO₃ θα βρίσκονται σε επίπεδα χαμηλότερα από τα όρια που προσδιορίζονται στο πρότυπο EN901:2013 –Type 1

Θα είναι σταθερό, διαυγές διάλυμα , χρώματος ζωηρού πρασινοκίτρινου, χωρίς αιωρούμενα στερεά και επικαθίσεις.

1.2.Ποσότητες και κατανομή : Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται ότι από την συνολική προμήθεια 75 τόνων, περίπου τα 2/3 της συνολικής ποσότητας θα παραδοθούν στις δεξαμενές αποθήκευσης υποχλωριώδους νατρίου που βρίσκονται στην ΕΕΛ Χανίων και περίπου το 1/3 θα παραδοθεί απευθείας σε αντλιοστάσια ύδρευσης και δεξαμενές της ΔΕΥΑΧ (αντλιοστάσιο Αγιάς και Δεξαμενές Βαντέ) σε χρονικό διάστημα 4 μηνών. Οι παραδόσεις θα γίνονται τμηματικά σε ποσότητες των 22-25 περίπου τόνων χύμα . Όταν υπάρχει προγραμματισμός παράδοσης για την ύδρευση και την ΕΕΛ, το βυτιοφόρο θα εκκενώνει πρώτα στις εγκαταστάσεις της ΕΕΛ Χανίων και στην συνέχεια την υπόλοιπη ποσότητα στις δεξαμενές Βαντέ και στο Αντλιοστάσιο Αγιάς. Όταν υπάρχει προγραμματισμός μόνο για την ΕΕΛ η παράδοση θα γίνεται στις εγκαταστάσεις της. Η παράδοση θα γίνεται μόνο κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες 8.00-13.00 (θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί στις 13.00) με δαπάνες και ευθύνη του προμηθευτή. Η συχνότητα παράδοσης κυμαίνεται από 45-60 ημέρες με

μεγαλύτερη συχνότητα κατά τους θερινούς μήνες. Οι παραδόσεις ξεκινούν με την υπογραφή της σύμβασης.

1.3.Συσκευασία προϊόντος : Το προϊόν θα παραδίδεται χύμα με βυτιοφόρο . Η μεταφορά και μετάγγιση του θα γίνεται με υλικά που κατά κανέναν τρόπο δεν υποβαθμίζουν την ποιότητα του προϊόντος (επαφή με μέταλλα κλπ).

1.4. Η χρήση του προϊόντος είναι για απολύμανση του πόσιμου νερού και για απολύμανση των επεξεργασμένων εκροών της ΕΕΛ Χανίων

1.5. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν **τεχνική προσφορά η οποία θα περιλαμβάνει :**

A. Τις τεχνικές προδιαγραφές του προσφερόμενου προϊόντος σε έντυπο του παραγωγού του στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα, με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά και την χρήση του προϊόντος. Το τεχνικό φυλλάδιο θα πρέπει να έχει ημερομηνία έκδοσης των τελευταίων 12 μηνών από την ημερομηνία διεξαγωγής του τρέχοντος διαγωνισμού ή σε περίπτωση που κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό, να βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα της εταιρίας παραγωγής και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ποιοτικά στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο 1.1 των παρόντων τεχνικών προδιαγραφών

B. Βεβαίωση του παραγωγού του προϊόντος περί της συμμόρφωσης του προσφερόμενου προϊόντος με το EN 901:2013 - type 1

Γ. Αντίγραφο του ISO 9001 του παραγωγού του προϊόντος σε ισχύ

Δ. Δήλωση του παραγωγού του προϊόντος για τον τόπο παραγωγής του προσφερόμενου υλικού

E. Ενδεικτικό πιστοποιητικό χημικής ανάλυσης του προσφερόμενου προϊόντος το οποίο θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο εργαστήριο ή από το Γενικό Χημείο του Κράτους και το οποίο θα περιλαμβάνει την εξέταση όλων των παραμέτρων (περιλαμβανομένων και βαρέων μετάλλων, βρωμικών και χλωρικών) που αναφέρονται στην παράγραφο 1.1 των Τεχνικών Προδιαγραφών το οποίο θα φέρει ημερομηνία εξέτασης του τελευταίου εξαμήνου πριν την ημερομηνία του τρέχοντος διαγωνισμού.

ΣΤ. Το φύλλο ασφάλειας του προσφερόμενου είδους (MSDS) (τελευταία έκδοση)

Z. Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι σε κάθε παράδοση το δελτίο αποστολής θα περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία :

- Την εταιρία παραγωγής του προϊόντος
- Τον αριθμό παρτίδας
- Την ημερομηνία παραγωγής του παραδιδόμενου προϊόντος

H. Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι κάθε παράδοση θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό χημικής ανάλυσης της παρτίδας του παραδιδόμενου προϊόντος , στο οποίο θα αναγράφονται τουλάχιστον η περιεκτικότητα σε ενεργό χλώριο και η πυκνότητα του διαλύματος και θα αναφέρεται ότι το παραδιδόμενο προϊόν πληρεί τα ποιοτικά όρια της παραγράφου 1.1 των τεχνικών προδιαγραφών.

Θ. Αντίγραφο της άδειας κυκλοφορίας από τον Ε.Ο.Φ. για το απολυμαντικό προϊόν Υποχλωριώδες Νάτριο κατάλληλο για την απολύμανση πόσιμου νερού (τύπος προϊόντος Τ.Π.5) που θα περιλαμβάνει τις προσφερόμενες συσκευασίες .

Είδος 2. Διάλυμα καυστικής σόδας 50% κ.β. CPV 24311521-5

2.1.Τεχνικά χαρακτηριστικά :

Υδατικό διάλυμα περιεκτικότητας σε καυστικό νάτριο (NaOH) 50% κ.β.

Ελάχιστη περιεκτικότητα σε NaOH κατά την παραλαβή 48% κβ

Υγρό άχρωμο, άοσμο, διαυγές, με πυκνότητα 1,5 g/ml στους 20°C, απόλυτα διαλυτό στο νερό .

Προσμίξεις : NaCl < 500 mg/kg , Na₂CO₃ < 0.3 % , Fe εκφρασμένο ως Fe₂O₃< 10 mg/kg

Το προϊόν θα παράγεται με την μέθοδο της ηλεκτρόλυσης μεμβράνης και η μέθοδος παραγωγής θα αναφέρεται στο τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας παραγωγής ή σε ξεχωριστή δήλωση της εταιρίας .

Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται η θερμοκρασία κρυσταλλοποίησης του προσφερόμενου προϊόντος

2.2. Ποσότητες και κατανομή : Η συνολική ενδεικτική ποσότητα που θα παραδοθεί θα είναι 18 τόνοι διαλύματος που θα παραδίδεται τμηματικά σε ποσότητες των έξι (6) τόνων σε χρονικό διάστημα 4 μηνών στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Χανίων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται ότι θα παραδίδονται κάθε 2 μήνες. Οι παραδόσεις ξεκινούν με την υπογραφή της σύμβασης και θα γίνονται μόνο τις εργάσιμες ημέρες και ώρες (8.00-13.00)

2.3. Συσκευασία προϊόντος : Το προϊόν θα παραδίνεται χύμα με βυτιοφόρο. Εναλλακτικά μπορεί να παραδίνεται σε δεξαμενές του 1m³ που θα μεταγγίζονται στις δεξαμενές της ΔΕΥΑΧ με ευθύνη και δαπάνες του προμηθευτή. Τα δοχεία μεταφοράς (δεξαμενές) δεν χρεώνονται αλλά επιστρέφονται στον προμηθευτή, με ευθύνη της Προμηθεύτριας εταιρείας και της συνεργαζόμενης με αυτήν μεταφορικής εταιρείας.

2.4 . Η χρήση του χημικού είναι στην υγρή πλυντηρίδα της μονάδας απόσπησης της ΕΕΛ Χανίων που λειτουργεί με πόσιμο, αποσκληρυμένο νερό του δικτύου ύδρευσης

2.5. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν τεχνική προσφορά που θα περιλαμβάνει:

A. Τις τεχνικές προδιαγραφές του προσφερόμενου προϊόντος σε έντυπο του παραγωγού του προϊόντος στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα, με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά και την χρήση του προϊόντος. Κατ'ελάχιστον το τεχνικό φυλλάδιο θα περιέχει τις πληροφορίες για την συμμόρφωση του προϊόντος με τα αναφερόμενα στην παρ. 2.1 του παρόντος. Το τεχνικό φυλλάδιο θα πρέπει να έχει ημερομηνία έκδοσης των τελευταίων 12 μηνών από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού ή σε περίπτωση που κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό, να βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα της εταιρίας παραγωγής

B. Αντίγραφο του ISO 9001 του παραγωγού του προϊόντος σε ισχύ

Γ. Δήλωση του παραγωγού του προϊόντος για τον τόπο παραγωγής του προσφερόμενου υλικού

Δ. Το φύλλο ασφαλείας του προσφερόμενου προϊόντος (MSDS)

E. Το προϊόν θα είναι εγγυημένο ως προς την ποιότητά του για χρονικό διάστημα 6 μηνών τουλάχιστον εφόσον η αποθήκευσή του γίνει με τον τρόπο που θα υποδεικνύει ο προσφέρων στον φάκελο της τεχνικής προσφοράς. Πρέπει στην τεχνική προσφορά να **περιέχεται δήλωση του προμηθευτή** για τον χρόνο εγγύησης και τις συνθήκες αποθήκευσης υπό τις οποίες παρέχεται αυτή.

Θεωρήθηκε

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΥ Δ.Ε.Υ.Α.Χ.

ΕΜΜ.ΚΑΣΑΠΑΚΗΣ

Συντάχθηκε

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Ε.Ε.Λ. &
ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΚΟΤΣΙΦΑΚΗ