



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

**ΤΜΗΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ & ΛΥΜΑΤΩΝ**
Πληρ.: Ν.Γουλιέλμος
Τηλ.: 28210-58195
E-mail: goulnino@deyach.gr

Χανιά, 10-07-2025

**«Προμήθεια διακοσίων εξήντα (260) τόνων υποχλωριώδους νατρίου για τις ανάγκες της
ΔΕΥΑΧ»
CPV 24312220-2**

Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές προδιαγραφές

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)

$\text{NaOCl}_3 < 5,4\%$ 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 NaBrO_3 θα βρίσκονται σε επίπεδα χαμηλότερα από τα όρια που προσδιορίζονται στο πρότυπο EN901:2013.

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

2. Ποσότητες και κατανομή: Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρεται ότι από την συνολική προμήθεια **260 τόνων**, περίπου τα 2/3 της συνολικής ποσότητας θα παραδοθούν 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 **δώδεκα (12) μηνών**. Η μετάγγιση θα

γίνεται από τη ΔΕΥΑΧ. Οι παραδόσεις θα γίνονται τμηματικά σε παλετοδεξαμενές και σε ποσότητες των 15 τόνων περίπου ανά ύδρευση και ΕΕΛ. Η ενδεικτική συχνότητα παράδοσης κυμαίνεται από **25-50 ημέρες** με μεγαλύτερη συχνότητα κατά τους θερινούς μήνες. **Οι παραδόσεις ξεκινούν με την υπογραφή της σύμβασης.**

Ειδικότερα, αναφορικά με τον **τρόπο, τόπο και χρόνο παράδοσης** των παλετοδεξαμενών των 1000lt, οι οποίες προορίζονται για την **απολύμανση του πόσιμου νερού**, η οποία εφαρμόζεται με ευθύνη του Ηλεκτρομηχανολογικού Τμήματος της Δ.Ε.Υ.Α.Χ, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Προμηθευτή τα κάτωθι:

Η μεταφορά του υποχλωριώδους νατρίου θα γίνεται εντός **παλετοδεξαμενών** των 1000lt και θα παραδίδεται στις εγκαταστάσεις Ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.: **α)** Δεξαμενές Ύδρευσης Βαντέ και **β)** Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Αγκυιάς.

Το όχημα μεταφοράς χρειάζεται να αναμένει επί τόπου (σταλία), έως ότου ολοκληρωθεί η μετάγγιση του υποχλωριώδους νατρίου- με μέσα και ευθύνη της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.- στις δεξαμενές αποθήκευσης των προαναφερθέντων εγκαταστάσεων Ύδρευσης, λόγω ανυπέρβλητων χωροθετικών και άλλων περιορισμών.

Ο χρόνος αναμονής επί τόπου (σταλία) του οχήματος μεταφοράς, υπολογίζεται για τις Δεξαμενές Βαντέ περίπου **δεκαπέντε (15) λεπτά της ώρας ανά παλετοδεξαμενή 1000lt** και για το Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Αγκυιάς περίπου **εικοσιπέντε (25) λεπτά της ώρας ανά παλετοδεξαμενή 1000lt.**

Ενδεικτικά, για παραγγελία δεκατεσσάρων (14) παλετοδεξαμενών 1000lt, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι οι δώδεκα (12) παλετοδεξαμενές προορίζονται για τις Δεξαμενές Ύδρευσης Βαντέ και οι δύο (2) για το Αντλιοστάσιο Ύδρευσης Αγκυιάς, άρα θα πρέπει να υπολογιστεί χρόνος αναμονής (σταλία) του οχήματος μεταφοράς περίπου τρεις (3) ώρες στις Δεξαμενές Βαντέ και περίπου πενήντα (50) λεπτών της ώρας στο Αντλιοστάσιο Ύδρευσης της Αγκυιάς.

Η απαιτούμενη σταλία του οχήματος μεταφοράς των παλετοδεξαμενών βαρύνει τον Προμηθευτή, ο οποίος έχει την υποχρέωση συμμόρφωσης της μεταφοράς του υποχλωριώδους νατρίου που προορίζεται για την απολύμανση του πόσιμου νερού στις προαναφερθείσες εγκαταστάσεις Ύδρευσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο.

3. Συσκευασία προϊόντος: Το προϊόν θα παραδίδεται σε χρεωεπιστρεφόμενες παλετοδεξαμενές του 1m³. Η παράδοση θα γίνεται **μόνο κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες 8.00-13.00** με δαπάνες και ευθύνη του προμηθευτή. Η μεταφορά και η γενικότερη διακίνηση του προϊόντος από τον προμηθευτή θα γίνεται με υλικά που κατά κανέναν τρόπο δεν υποβαθμίζουν την ποιότητα του προϊόντος (επαφή με μέταλλα κλπ).

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

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 των παρόντων τεχνικών προδιαγραφών.

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

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

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

Ε. Ενδεικτικό πιστοποιητικό χημικής ανάλυσης του προσφερόμενου προϊόντος το οποίο θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο εργαστήριο (δεν απαιτείται η διαπίστευση ν' αφορά τις αναλύσεις για το συγκεκριμένο προϊόν, ούτε απαιτείται διαπίστευση για τις συγκεκριμένες αναλύσεις που ζητούνται) 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 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)

Ζ. 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

Η. 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 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.

Θεωρήθηκε,

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α.Χ.

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΚΑΖΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ**

Συντάχθηκε,

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Ε.Ε.Λ.
& ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ**

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΟΥΛΙΕΛΜΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Ακριβές Αντίγραφο
Κεντρικό Πρωτόκολλο
Ζουρίδου Μαρία