

ΜΕΛΕΤΗ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΟΥΣ ΝΑΤΡΙΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (με Φ.Π.Α.) 6.974,80€

CPV: 24312220-2 «Υποχλωριώδες νάτριο»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
5. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 06/2020	Προμήθεια υποχλωριώδους νατρίου Προϋπολογισμού: 6.974,80 € με ΦΠΑ
--	--

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού 6.974,80 € με το ΦΠΑ ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ, πρόκειται να προβεί στην προμήθεια υποχλωριώδους νατρίου που θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες χλωρίωσης των εγκαταστάσεων ύδρευσης του Δήμου Αμφιλοχίας.

Συγκεκριμένα ζητούνται:

Υποχλωριώδες Νάτριο (NaClO) είναι υγρό απολυμαντικό και θα χρησιμοποιηθεί για την απολύμανση του πόσιμου νερού, για την καταστροφή των παθογόνων μικροβίων (κολοβακτηρίδια, βακτηριοειδή, εντερόκοκκους κ.λ.π. που πιθανών έχουν εισχωρήσει στο νερό.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και θα χρηματοδοτηθεί από **ιδιους πόρους** του Δήμου Αμφιλοχίας.

Η ενδεικτική δαπάνη υπολογίζεται στο ποσό των **6.580,00** ευρώ πλέον Φ.Π.Α. 6% **394,80** ευρώ δηλαδή συνολικά **6.974,80 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 25-6633.001** του προϋπολογισμού του Δήμου Αμφιλοχίας ετών 2020 - 2021.

Αμφιλοχία 11/12/2020
Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων &
Συντήρησης Υποδομών

Αμφιλοχία 11/12/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πολύζος Ευστάθιος

Πατρινούδη Θεοδώρα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΖΑΜΠΑΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 06/2020	Προμήθεια υποχλωριώδους νατρίου Προϋπολογισμού: 6.974,80 € με ΦΠΑ
--	--

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ειδικές τεχνικές προδιαγραφές

Υποχλωριώδες Νάτριο (NaClO) είναι υγρό απολυμαντικό κιτρινοπράσινου χρώματος και θα χρησιμοποιηθεί για την απολύμανση του πόσιμου νερού, για την καταστροφή των παθογόνων μικροβίων (κολοβακτηρίδια, βακτηριοειδή, εντερόκοκκους κ.λ.π. που πιθανών έχουν εισχωρήσει στο νερό.

Το προϊόν θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που τίθενται στο Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 901 «Χημικά που χρησιμοποιούνται για επεξεργασία νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση : Υποχλωριώδες Νάτριο>>

Το προσφερόμενο διάλυμα Υποχλωριώδους Νατρίου, θα έχει περιεκτικότητα κατά την παράδοση, 125 – 155 gr ενεργού χλωρίου ανά λίτρο, pH 12-13 και θα είναι ελεύθερο αποθέσεων και αιωρούμενων σωματιδίων.

Κάθε παρτίδα θα παραδίδεται με πιστοποιητικό παραγωγής και το δελτίο αποστολής της. Θα συνοδεύεται απαραίτητα από πιστοποιητικό ή βεβαίωση καταλληλότητας του προϊόντος για την απολύμανση του πόσιμου νερού.

Θα συνοδεύεται επίσης από βεβαίωση της παρασκευάστριας εταιρίας για τις ανώτατες και τις κατώτερες τιμές και για τις περιεκτικότητες του προσφερόμενου προϊόντος ως προς τις παρακάτω παραμέτρους :

Διαθέσιμο χλώριο	: 125-160g/l
Περίσσειο NaOH	: 11- 14 g/l
Ποσότητα ελκυσμένου O_2	: μέγιστο 45 cm ³ /lt σε 12 ώρες στους 40°C
Na_2CO_3	: μέγιστο 5 g/l
Ειδικό βάρος (15°C)	: 1.19 – 1.25 g/cm ³

Δοκιμές - Έλεγχος Παραλαβής

Ο ανάδοχος προμηθευτής ευθύνεται για την ύπαρξη των συμπεφωνημένων ιδιοτήτων των πωλούμενων και εγγυάται την ανυπαρξία οποιουδήποτε κρυμμένου ελαττώματος.

Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του υλικού θα γίνεται στις εγκαταστάσεις του ΔΗΜΟΥ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ από την επιτροπή παραλαβής, η οποία υποχρεούται για την ποιοτική και ποσοτική επιμέτρηση και εξέταση αυτού.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται μετά από :

α) μακροσκοπικό έλεγχο

β) εργαστηριακή εξέταση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές. Ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ έχει το δικαίωμα να αποστείλει δείγμα το υλικού σε διαπιστευμένο εργαστήριο από αναγνωρισμένο, από την Ευρωπαϊκή Ένωση, φορέα διαπίστευσης σύμφωνα με το πρότυπο ISO / IEC 17025

Τα έξοδα για την εργαστηριακή εξέταση βαρύνουν τον ανάδοχο προμηθευτή.

Στην περίπτωση παράδοσης υλικού ακατάλληλου, ο προμηθευτής υποχρεούται να το αντικαταστήσει με άλλο κατάλληλο, συγχρόνως δε οφείλει να παραλάβει και να μεταφέρει το ακατάλληλο υλικό μέσα σε 2 ημέρες. Ο χρόνος εγγύησης είναι δύο μήνες και γι' αυτό η εγγυητική

επιστολή καλής εκτέλεσης επιστρέφεται μετά το χρόνο εγγύησης.

Εάν εντός του χρόνου εγγύησης παρουσιαστεί έλλειψη συμφωνηθείσης ιδιότητας ή ελαττώματα τα οποία δεν ήταν δυνατόν να διαπιστωθούν κατά την παραλαβή, ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ δικαιούται κατά την κρίση του να επιδιώξει είτε την αναστροφή της αγοροπωλησίας είτε την ανάλογη μείωση του τιμήματος.

Αν το δείγμα διαλύματος κατά τον έλεγχο βρεθεί έξω από τις προδιαγραφές, ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ εκτός από την απαίτηση αντικατάστασής του διατηρεί το δικαίωμα επιβολής ποινικών ρητρών στον ανάδοχο ύψους 200 ευρώ ανά ημέρα καθυστέρησης παράδοσης του κανονικού προϊόντος. Επίσης η ίδια ποινική ρήτρα μπορεί να επιβληθεί για κάθε ημέρα υπέρβασης του 10ημέρου που έχει στην διάθεσή του ο ανάδοχος για την τμηματική παράδοση.

Το διάλυμα δεν θα πρέπει να χάνει τις ιδιότητές του μετά από χρόνο αποθήκευσης ενός μήνα.

Παραλαβή υλικών

Η παραλαβή του υλικού θα γίνει τμηματικά και θα αρχίσει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης. Η παράδοση θα γίνει με μεταφορικά μέσα του αναδόχου, αφού προηγουμένως γίνει συνεννόηση με τον επιβλέποντα.

Ανάλογα με τις ανάγκες του ΔΗΜΟΥ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ θα γίνεται παραγγελία και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μέσα σε 48 ώρες να έχει διαθέσιμο προς προμήθεια το ζητούμενο υλικό. Η παράδοση θα γίνεται τμηματικά με μεταφορικά μέσα του αναδόχου, στις κατά τόπους δεξαμενές υποχλωριώδους νατρίου του Δήμου Αμφιλοχίας που υποδειχθούν από την Υπηρεσία μας, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανομένου είδους ή την αποκατάσταση των κατασκευαστικών ή λειτουργικών ανωμαλιών αυτού.

Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις ως άνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος Αμφιλοχίας δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφερότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Αμφιλοχία 11/12/2020
Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων &
Συντήρησης Υποδομών

Αμφιλοχία 11/12/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πολύζος Ευστάθιος

Πατρινούδη Θεοδώρα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΖΑΜΠΑΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 06/2020	Προμήθεια υποχλωριώδους νατρίου Προϋπολογισμού: 6.974,80 € με ΦΠΑ
--	--

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Υποχλωριώδες Νάτριο	Κιλά	23.500	0,28 €	6.580,00 €
ΦΠΑ 6%					394,80 €
ΣΥΝΟΛΟ					6.974,80 €

Αμφιλοχία 11/12/2020
Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων &
Συντήρησης Υποδομών

Αμφιλοχία 11/12/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πολύζος Ευστάθιος

Πατρινούδη Θεοδώρα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΖΑΜΠΑΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

1.ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων περιλαμβάνει τους όρους που διέπουν την σύμβαση και αφορά την απολύμανση του πόσιμου νερού περιοχής του Δήμου Αμφιλοχίας.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΥΣΙΑΣ

Χημική Ονομασία (IUPAC):Υποχλωριώδες Νάτριο(Sodium Hypochlorite)

Χημικός Τύπος : (NaOCl)

Μοριακό Βάρος : 74,44 g/mol

Αριθμός CAS: 7681-52-9

Διάλυμα περιεκτικότητας σε ενεργό χλώριο: 13±1% w/v (βάρος /όγκο)

Σύσταση και ιδιότητες Σύμφωνα με την οδηγία EEC Directive 98/83/EC

Απαραίτητοι όροι είναι η τήρηση των απαιτούμενων μέτρων υγιεινής και ασφάλειας, οι η χρήση των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ

Σύσταση	
Διαθέσιμο χλώριο gr/l	140
Περίσσεια NaOH gr/l	11
Ελκυσμένο Οξυγόνο 12h (cm ³ /l) (40° C)	40
Ειδικό βάρος (25° C) (gr/cm ³)	1,20-1,22
Na ₂ CO ₃ (% κ.β.)	0,022
Χρώμα	Υποκίτρινο

Η καθαρότητα του Υποχλωριώδους Νατρίου σε βαρέα μέταλλα και λοιπά στοιχεία να είναι σύμφωνες με την οδηγία.

Βαρέα Μέταλλα	Τιμή	Απόκλιση
As	0	<0.05ppm
Cd	0	<0.002ppm
Cr	0	<0.005ppm
Na	0.017	<0.006ppm
Pb	0	<0.02ppm
Sb	0	<0.05ppm
Se	0	<0.05ppm
Hg	0	<0.05ppm
ClO ₂ ⁻	0	<0.010ppm
ClO ₃ ⁻	0	<0.010ppm
ClO ₄ ⁻	0	<0.010ppm

Το Υποχλωριώδες Νάτριο πρέπει να καλύπτει τις παραπάνω τεχνικές Προδιαγραφές

3. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ

Η προθεσμία αποπεράτωσης της προμήθειας ορίζεται για διάστημα ενός έτους από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

4. ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Η πληρωμή του Ανάδοχου από τον ΔΗΜΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ θα πραγματοποιείται τμηματικά μετά την σύνταξη πρωτόκολλου παραλαβής από την Επιτροπή Παραλαβής. Κατά την παραλαβή ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ μπορεί να λάβει και να αποστείλει σε εξωτερικό εργαστήριο δείγμα από την παραληφθείσα ποσότητα. Σε περίπτωση που στο ληφθέν δείγμα παρατηρηθούν αποκλίσεις στην συγκέντρωση σε ενεργό χλώριο ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ έχει το δικαίωμα να ζητήσει αντικατάσταση του φορτίου.

Κατά την παραλαβή της παραγγελίας, ο Ανάδοχος θα προσκομίζει αποδεικτικό στοιχείο του οίκου παραγωγής του προϊόντος που θα αποδεικνύει την εταιρεία παραγωγής και τον τόπο αυτής, καθώς και πιστοποιητικό ποιότητας με σχετική ανάλυση της παραδιδόμενης παρτίδας σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές υπογεγραμμένο από τον οίκο παραγωγής.

Εφόσον ο Ανάδοχος παρουσιάζει αδυναμία ή ανεπάρκεια στην ομαλή εκτέλεση του συμβατικού του αντικειμένου, ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ του αποστέλλει έγγραφη ειδοποίηση για συμμόρφωσή του στις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβασή που έχει υπογράψει με τον ΔΗΜΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος εντός 3 ημερών από τη λήψη του εν λόγω εγγράφου δεν συμμορφωθεί, τότε ο ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ δύναται να τον κηρύξει έκπτωτο.

5. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος με τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό αποδέχεται και δηλώνει ότι, για την σύνταξη της οικονομικής του προσφοράς, επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις παράδοσης, όπως είχε υποχρέωση και διαπίστωσε επί τόπου τους όρους και τις συνθήκες παραλαβής, ενημερώθηκε για τις σχετικές διαδικασίες ενώ ζήτησε και έλαβε κάθε απαραίτητη πληροφορία. Ως εκ τούτου αποδέχεται πλήρως, ότι δεν έχει καμιά αξίωση και δεν πρόκειται να προβάλει απαιτήσεις για αποζημίωση ή προσαύξηση της αμοιβής του, λόγω συνθηκών ή καταστάσεων που δεν του τέθηκαν υπόψη προκειμένου να διαμορφώσει την οικονομική του προσφορά.

6. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ

Η Σύμβαση που θα συναφθεί μεταξύ του ΔΗΜΟΥ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ και του Ανάδοχου θα διέπεται από την Ελληνική Νομοθεσία.

Αμφιλοχία 11/12/2020
Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων &
Συντήρησης Υποδομών

Αμφιλοχία 11/12/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πολύζος Ευστάθιος

Πατρινούδη Θεοδώρα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΖΑΜΠΑΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 06/2020	Προμήθεια υποχλωριώδους νατρίου Προϋπολογ.: 6.974,80 με ΦΠΑ
--	--

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.	Υποχλωριώδες Νάτριο	Κιλά	20.900,00		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ					
ΦΠΑ 24%					
ΣΥΝΟΛΟ					

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:

.....

.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Αμφιλοχία 11/12/2020
Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων &
Συντήρησης Υποδομών

Αμφιλοχία 11/12/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πολύζος Ευστάθιος

Πατρινούδη Θεοδώρα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΖΑΜΠΑΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ