



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Αγγελάκη 13, 546 21

Πληροφορίες: Κ. Μηνιάδης

Τηλέφωνο: 2313318484

E-mail: k.minadis@gmail.com

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:

Προμήθεια Χημικού και Απολυμαντικού υλικού

ΟΙΚΟΝ. ΕΤΟΣ : 2020

ΔΑΠΑΝΗ: 19.020,30 €

ΚΑ: 15.004/6633.01.01

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 10/7/2020

ΔΚΣ: 8/ 16-6- 2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α / α	Περιγραφή Υλικού	Είδος Μονάδος	Ποσ/τα	Τιμή μονάδος	Δαπάνη	ΦΠΑ	Δαπάνη με ΦΠΑ
1	Αλγοκτόνο υγρό για την μη δημιουργία αλγών και πρασινίλας από μικροοργανισμούς, με βασικό συστατικό benzalconium chloride 8-10% (δραστική ουσία g/Kg), διαλυτό σε νερό, σε μπιτόνι των ~25Kg, ενδεικτικού τύπου ΗΤΗ χρώματος μπλέ ή ισοδύναμου.	κιλό	200	2€	400,00	6,00%	424€
2	Κροκιδωτικό υγρό με βασικό συστατικό polyaluminium chloride 13-15%, με πυκνότητα 1000Kg/m ³ , διαλυτό σε νερό, σε συσκευασία των 25 - 30Kg σφραγισμένη εργοστασιακά με ταινία ασφαλείας, ενδεικτικού τύπου ΗΤΗ χρώματος καφέ ή ισοδύναμου.	κιλό	200	1,6€	320,00	24,00%	396,8€
3	Χλώριο 56% σε κόκκους με βασικό συστατικό διχλωροισοκυανιουρικό οξύ 56%, για το σοκάρισμα της πισίνας, διαλυτό στο νερό, σε κάδο των ~25Kg.	κιλό	350	2,5€	875,00	6,00%	927,5€
4	Υποχλωριώδες Νάτριο 12-14%, διαλυτό σε νερό, ενδεικτικού τύπου ΕΛΠΕ ή ισοδύναμου. Παράδοση σε υφιστάμενη παλετοδεξαμενή των 1000Kg.	κιλό	20.000	0,3€	6.000,00	6,00%	6.360€

α / α	Περιγραφή Υλικού	Είδος Μονάδος	Ποσ/τα	Τιμή μονάδος	Δαπάνη	ΦΠΑ	Δαπάνη με ΦΠΑ
5	Ρυθμιστικό για το ΡΗ του νερού, ΡΗ minus (-) σε υγρή μορφή, σε συσκευασία των 25Kg ή παλετοδεξαμενή των 1000Kg. Παράδοση σε υφιστάμενη παλετοδεξαμενή των 1000Kg. Ενδεικτικού τύπου ΡΗ minus, περιεκτικότητα σε δραστική ουσία Η2SO4 (Θειικό οξύ) 30% κατά ελάχιστο.	κιλό	8.800	1€	8.800,00	24,00%	10.912€
Σύνολο :							19.020,3€

Θεσσαλονίκη 9-7-2020

Ο Συντάξας


 Μηνάδης Κοσμάς
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
 Συντηρήσεων ΗΛΜ
 Εγκαταστάσεων


 Μηνάδης Κοσμάς
 Ηλεκτρολόγος Μηχανικός



Ο Προϊστάμενος της Δ/σης
 Κατασκευών και Συντηρήσεων


 Άνδρας Σπηλιόπουλος
 Αρχ/των Μηχ/κός



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13, 546 21
Πληροφορίες: Κ.Μηνάδης
Τηλέφωνο: 2313318484
E-mail: k.minadis@thessaloniki.gr

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:
Προμήθεια Χημικού και Απολυμαντικού υλικού

ΟΙΚΟΝ. ΕΤΟΣ : 2020
ΔΑΠΑΝΗ: 19.020,30€
ΚΑ: 15.004/6633.01.01
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 15/06/2020
ΔΚΣ: 8/ 16-6- 2020

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΗΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ»
Κ.Α. 15.004/6633.01.01 / ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :19.020,30€

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV : 24962000-5

A/A	Περιγραφή	M.M.	Ποσότητα
1	Αλγεοκτόνο υγρό	κιλό	200
2	Κροκιδωτικό υγρό	κιλό	200
3	Χλώριο 56% σε κόκκους	κιλό	350
4	Υποχλωριώδες Νάτριο 12-14%	κιλό	20.000
5	Ρυθμιστικό για το ΡΗ, minus (-)	κιλό	8.800

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

- ΓΕΝΙΚΑ

Το νερό της πισίνας πρέπει να βρίσκεται σε κατάσταση ισορροπίας δηλαδή να μην ευνοεί ούτε διαβρωτικές τάσεις, ούτε επικαθίσεις αλάτων και να έχει δεδομένα φυσικά, χημικά και μικροβιολογικά χαρακτηριστικά.

Η χρήση χημικών παραγόντων στο νερό της κολυμβητικής δεξαμενής του δ. Θεσσαλονίκης αποσκοπεί στην ρύθμιση της χημικής ισορροπίας του νερού έτσι ώστε διατηρείται το νερό σε ιδανικές συνθήκες για την ασφάλεια των χρηστών, την διατήρηση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και της οικονομικής λειτουργίας.

Η απολύμανση δηλ. η επεξεργασία του νερού που στοχεύει στην καταστροφή ή αδρανοποίηση και απαλλαγή από παθογόνους μικροοργανισμούς που περιέχονται σ' αυτό ώστε να προστατευτεί η υγεία των χρηστών, η καθαρότητα, η διαύγεια, η πρόληψη δημιουργίας άλγης, η δέσμευση και παραπέρα κατακράτηση από το σύστημα φίλτρων στοιχείων και ουσιών (κολλοειδών ή πολύ λεπτών) που δεν

μπορούν να αποκρατηθούν στο αρχικό στάδιο φιλτραρίσματος, πραγματοποιείται συνεχώς και με την προσθήκη χημικών παραγόντων.

Εξαιρετικά σημαντική επίσης είναι η ρύθμιση των επιπέδων pH (οξύτητας / αλκαλικότητας) του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής καθώς αυτό μεταβάλλεται με τις καιρικές συνθήκες και τη χρήση της πισίνας. Η ρύθμιση αυτού εξαρτάται και από την υπόλοιπη χημική επεξεργασία δηλαδή τη δραστηκή ικανότητα των χημικών όπως π.χ. του χλωρίου.

- ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

1. Αλγοκτόνο υγρό

Ουδέτερο υγρό για την καταπολέμηση εμφάνισης και την πρόληψη ανάπτυξης άλγεων και πρασινίλας από μικροοργανισμούς, διαλυτό στο νερό. Τα διαλύματα του αλγοκτόνου δεν είναι δηλητηριώδη, δεν επηρεάζουν το pH. Με τη χρήση του αντιμετωπίζονται επίσης προβλήματα θολότητας στις πισίνες και εξαφανίζονται άλγη που αναπτύσσονται κυρίως στους αρμούς και στις γωνίες. Ενδεικτικά: βασικό συστατικό benzalconium chloride 20-25%, Ενδεικτικός τύπος HTH χρώματος μπλε, σε δοχείο PE ή PVC των 20-25Kg. Θα πρέπει να αναγράφονται τα συστατικά, η προέλευση και οι οδηγίες προφύλαξης.

Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα στοιχεία (Technical & safety) στην Ελληνική γλώσσα καθώς επίσης και όλα τα έγγραφα ελέγχου, πιστοποίησης ή νόμιμης κυκλοφορίας στην Ελλάδα (ΓΧΚ, ΕΟΦ κ.λπ).

2. Κροκιδωτικό υγρό.

Η χρήση κροκιδωτικών, βελτιώνει την απόδοση των μέσων διυλίσεως του νερού, μέσω ενός μηχανισμού σχηματισμού κροκιδών τέτοιου μεγέθους ώστε να κατακρατώνται από τα φίλτρα ή να καταβυθίζονται στον πυθμένα της πισίνας όπου απομακρύνονται με απορρόφηση.

Το κροκιδωτικό υγρό έχει βασικό συστατικό polyaluminium chloride [(PAC) $Al_n(OH)_mCl_{3m-n}$)] 13-15%, ανόργανο πολυμερές, με πυκνότητα 1000Kg/m³, διαλυτό σε νερό, σε μπιτόνι των ~25Kg, Ενδεικτικός τύπος: HTH, χρώματος καφέ ή ισοδύναμου. Τα κροκιδωτικά πισίνας είναι βοηθητικά στην διαδικασία φίλτρασης του νερού.

Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα στοιχεία (Technical & safety) στην Ελληνική γλώσσα καθώς επίσης και όλα τα έγγραφα ελέγχου, πιστοποίησης ή νόμιμης κυκλοφορίας στην Ελλάδα (ΓΧΚ, ΕΟΦ κ.λπ).

3. Χλώριο 56% σε κόκκους

Χλώριο 56% σε κόκκους με βασικό συστατικό διχλωροισοκυανουρικό οξύ 56%, για το σοκάρισμα της πισίνας, διαλυτό στο νερό, σε κάδο των ~25Kg.

Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα στοιχεία (Technical & safety) στην Ελληνική γλώσσα καθώς επίσης και όλα τα έγγραφα ελέγχου, πιστοποίησης ή νόμιμης κυκλοφορίας στην Ελλάδα (ΓΧΚ, ΕΟΦ κ.λπ).

4. Υποχλωριώδες Νάτριο (NAOCl) 14%

Υποχλωριώδες Νάτριο 12-14%, διαλυτό σε νερό, ενδεικτικού τύπου ΕΛΠΕ ή ισοδύναμου. Παράδοση σε υφιστάμενη παλετοδεξαμενή των 1000Kg.

Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα στοιχεία (Technical & safety) στην Ελληνική γλώσσα καθώς επίσης και όλα τα έγγραφα ελέγχου, πιστοποίησης ή νόμιμης κυκλοφορίας στην Ελλάδα (ΓΧΚ, ΕΟΦ κ.λπ).

5. Ρυθμιστικό για το pH , pH minus (-)

Ρυθμιστικό για το pH του νερού, pH minus (-) σε υγρή μορφή. Όξινο προϊόν σε υγρή μορφή (διάλυμα) για την μείωση του pH του νερού της πισίνας στα επιθυμητά όρια. Το ισορροπημένο pH προστατεύει τον εξοπλισμό της πισίνας και βοηθάει την δράση των άλλων χημικών και κυρίως του χλωρίου. Η χρησιμοποίηση του προϊόντος γίνεται σύμφωνα με τις μετρήσεις του pH του νερού της

πισίνας ώστε αυτό να διατηρείται μεταξύ 7,2-7,6 μονάδων. Ενδεικτική δοσολογία: 5-20 gr/m³ νερού πισίνας για μείωση του pH κατά 0,1 μονάδα. Σε συσκευασία των 25Kg ή παλετοδεξαμενή των 1000Kg. Παράδοση σε υφιστάμενη παλετοδεξαμενή των 1000Kg. Ενδεικτικού τύπου pH minus, περιεκτικότητα σε δραστική ουσία H₂SO₄ (Θειικό οξύ) 30% κατά ελάχιστο ή ισοδύναμο.

Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα στοιχεία (Technical & safety) στην Ελληνική γλώσσα καθώς επίσης και όλα τα έγγραφα ελέγχου, πιστοποίησης ή νόμιμης κυκλοφορίας στην Ελλάδα (ΓΧΚ, ΕΟΦ κ.λπ).

Ειδικές επισημάνσεις:

- Ο διαγωνισμός αφορά την «Προμήθεια Χημικού και Απολυμαντικού υλικού», για τις ανάγκες της πισίνας του Δημοτικού Κολυμβητηρίου επί των οδών Λαμπράκη & Κλεάνθους, «Πλατεία Μικρασιατικού και Θρακικού Ελληνισμού».

- Το κόστος μεταφοράς των υπό προμήθεια ειδών θα βαρύνει τον προμηθευτή και η παράδοση θα γίνεται σταδιακά ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας.

- Τα υπό προμήθεια είδη θα παραδίδονται από τον προμηθευτή σε χώρο που θα υποδειχθεί από την αρμόδια Υπηρεσία χρήσης (τμ. Δημοτικών Γυμναστηρίων, κολυμβητηρίου και αθλητικών χώρων – Δημοτ. Κολυμβητήριο) στο υπόγειο του Δημοτικού Κολυμβητηρίου και σε ποσότητες που θα καθορίζονται από την υπηρεσία, σύμφωνα με τις ανάγκες του κολυμβητηρίου.

- Τα προϊόντα με αύξοντα αριθμό 1,2,3 θα παραδίδονται από τον προμηθευτή σε συσκευασίες δοχείων (μπιτονιών) – κάδων, στο υπόγειο του κολυμβητηρίου και τα προϊόντα με αύξοντα αριθμό 4, 5 θα παραδίδεται υποχρεωτικά από τον προμηθευτή μέσα στις υφιστάμενες στο υπόγειο του κολυμβητηρίου επιστρεφόμενες παλετοδεξαμενές με δικά του μέσα.

- Παράλληλα με την προμήθεια χημικών υλικών, ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση που να βεβαιώνει ότι έχει εξειδίκευση και εμπειρία σχετικά με την καλή και εύρυθμη λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των κολυμβητηρίων και την συντήρησή τους, έτσι ώστε να είναι σε θέση να παρακολουθεί, να ρυθμίζει και να διενεργεί ελέγχους της ποιότητας του νερού της κολυμβητικής δεξαμενής επικουρικά με τους αρμόδιους τεχνικούς της υπηρεσίας. Η δαπάνη αυτή είναι ανηγμένη στην τιμή προσφοράς.

Ανοικτές συσκευασίες κατά την παραλαβή δεν θα γίνονται αποδεκτές και θα επιστρέφονται άμεσα προς αντικατάσταση.

Για όλα τα ζητούμενα είδη πρέπει να προσκομιστούν υποχρεωτικά βάσει Νομοθεσίας, άδεια κυκλοφορίας ΕΟΦ ή άλλου αντίστοιχου οργανισμού πιστοποίησης και όπου δεν έχει εκδοθεί θα προσκομιστεί υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή για την καταλληλότητά τους.

Όλα τα παραπάνω αναφερόμενα προϊόντα θα πρέπει να παράγονται σε πιστοποιημένες κατά ISO 9001-2008 μονάδες παραγωγής.

Ιδιαίτερα να είναι σύμφωνα με την υπ' αριθ.Υ1β/οικ.7723/94(ΦΕΚ 961Β/94) Υπ. Απόφαση, το Π.Δ.205/2001 και των Ν.1316/83 και Ν.1965/91, όπως και να διαθέτουν αριθμό καταχώρησης από την διεύθυνση πρώτων υλών και βιομηχανικών προϊόντων του ΓΧΚ σύμφωνα με την ΚΥΑ 1233/91 και 172/92 (ΦΕΚ277/Β/20.4.1992) όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 918/96 (ΦΕΚ534/Β/30.6.1997), ή να είναι σύμφωνα με άλλη νόμιμη έγκριση ευρωπαϊκού ή διεθνούς οίκου αναφορικά με την νόμιμη κυκλοφορία/διάθεση.

Για κανένα από τα υπό προμήθεια είδη δεν χρειάζεται να προσκομιστεί πιστοποιητικό για την καταχώρησή του από τη Διεύθυνση Πρώτων Υλών και Βιομηχανικών Προϊόντων ΓΧΚ σύμφωνα με ΚΥΑ 1233/91 και 172/92 (ΦΕΚ 277/Β/20.04.1992) όπως τροποποιήθηκε από την Υ.Α. 918/96 (ΦΕΚ 534/Β/30.06.1997) ή σύμφωνα με άλλη νόμιμη έγκριση Ευρωπαϊκού ή Διεθνούς Οίκου εφόσον κατατάσσεται στην κατηγορία των απορρυπαντικών, διότι σύμφωνα με σχετική ανακοίνωση του Γενικού Χημείου του Κράτους, με τον νόμο 4254/2014 (ΦΕΚ 85Α/7-4-2014), άρθρο 1, παρ. ΣΤ, υποπαρ. ΣΤ.5, σημείο 7 (α, β, γ, δ) έχει καταργηθεί το σύστημα καταχώρησης των απορρυπαντικών και η υποχρέωση αναγραφής του αριθμού καταχώρησης ή του αντίστοιχου κωδικού παραγωγής επί της συσκευασίας. Εξακολουθεί όμως να υφίσταται η υποχρέωση καταχώρησης των απορρυπαντικών που

ταξινομούνται ως επικίνδυνα στο Εθνικό Μητρώο Χημικών Προϊόντων. Επίσης τα ζητούμενα από την Υπηρεσία απολυμαντικά-βιοκτόνα προϊόντα, ως χημικά προϊόντα και εφόσον διατίθενται στην ελληνική αγορά, πρέπει να είναι ταξινομημένα και να επισημασμένα, σύμφωνα με τον CLP, 1272/2008/EK για τις ουσίες και την ΑΧΣ 265/2002 για τα μείγματα. Επίσης να διαθέτουν ετικέτα σύμφωνα με την νομοθεσία ως εξής:

α) αναγραφή συγκεκριμένων φράσεων, ιδιοτήτων κ.λ.π.

β) αναγραφή συμβόλων

γ) συγκεκριμένες διαστάσεις ετικέτας και συμβόλων ανάλογα με τον όγκο του περιέκτη. Για τα βιοκτόνα σκευάσματα να υπάρχουν μελέτες αποτελεσματικότητας (efficacy tests) και η καταχώρησή τους να είναι σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις στο υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Επίσης να διαθέτουν όπου χρειάζεται: άδεια κυκλοφορίας απολυμαντικού ή βιοκτόνου από τον ΕΟΦ ή άλλη έγκριση Ευρωπαϊκού ή Διεθνούς οίκου που να διασφαλίζει την νόμιμη κυκλοφορία απολυμαντικών – βιοκτόνων προϊόντων, να πληρούν τον ευρωπαϊκό κανονισμό REACH [Νομοθετικό πλαίσιο για τη ρύθμιση της παραγωγής, διάθεσης στην αγορά και χρήσης των χημικών ουσιών, το οποίο αντικατέστησε περίπου 40 προηγούμενες νομοθετικές πράξεις. Ο κανονισμός REACH στοχεύει σε υψηλό επίπεδο προστασίας της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης εναλλακτικών μεθόδων για την εκτίμηση των κινδύνων των ουσιών, καθώς και στην ελεύθερη κυκλοφορία των χημικών προϊόντων στην ευρωπαϊκή αγορά, με παράλληλη ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της καινοτομίας. Η ευρωπαϊκή νομοθεσία αναγνώρισε ότι οι χημικές ουσίες συμβάλλουν σημαντικά στην βελτίωση του τρόπου ζωής της σύγχρονης κοινωνίας και έχουν ζωτικής σημασίας αντίκτυπο στην οικονομική και κοινωνική ευημερία των πολιτών. Ωστόσο, οι χημικές ουσίες μπορούν επίσης δυνητικά να έχουν και επιπτώσεις στην υγεία των εργαζομένων και καταναλωτών, και σε μερικές περιπτώσεις μπορούν να βλάψουν σοβαρά το περιβάλλον. Ο κανονισμός REACH εισήγαγε ενιαίο σύστημα για όλα τα χημικά προϊόντα και κατήργησε τη διάκριση μεταξύ «νέων» (που εισήλθαν στην αγορά μετά το 1981) και «υφιστάμενων» χημικών προϊόντων (εγκεκριμένων πριν από το 1981), η οποία ίσχυε με προηγούμενη νομοθεσία της Ε.Ε., ενώ μετέφερε το βάρος της απόδειξης για την αξιολόγηση των κινδύνων των ουσιών από τις δημόσιες αρχές στις βιομηχανίες. Επιπροσθέτως, θέτει την απαίτηση για υποκατάσταση των πιο επικίνδυνων χημικών προϊόντων από κατάλληλες εναλλακτικές λύσεις. Σύμφωνα με τον κανονισμό REACH, οι επιχειρήσεις που παρασκευάζουν ή εισάγουν χημικές ουσίες στην Ε.Ε., την Ισλανδία, τη Νορβηγία ή το Λιχτενστάιν σε ποσότητες ενός ή άνω του ενός τόνου ετησίως οφείλουν να συλλέγουν πληροφορίες για τις ιδιότητες και τις χρήσεις των ουσιών. Πρέπει επίσης να προβούν σε αξιολόγηση της επικινδυνότητας και των πιθανών κινδύνων που παρουσιάζει η ουσία. Οι πληροφορίες αυτές κοινοποιούνται στον ECHA μέσω ενός φακέλου καταχώρισης. Η καταχώριση ισχύει για ουσίες: α) υπό καθαρή μορφή, β) ουσίες σε μείγματα και γ) ορισμένες περιπτώσεις ουσιών σε αντικείμενα. Εάν δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για τις επικίνδυνες ιδιότητες της χημικής ουσίας, οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να παραχθούν., να διαθέτουν δελτία δεδομένων ασφαλείας (σύμφωνα με τον 1907/2006/EK, άρθρο 31 και τον 453/2010/EK [MSDS, e-MSDS]), και η καταχώρησή τους ως χημικά προϊόντα στο Εθνικό Μητρώο Χημικών προϊόντων με αναγραφή του αριθμού ταυτοποίησης/προϊόντος.

Επίσης επιθυμητό θα ήταν να υπάρχει σε όλα τα παραπάνω αναφερόμενα χημικά προϊόντα η καταχώρησή τους στο νέο σύστημα, το οποίο ονομάζεται "σύστημα οικουμενικής εναρμόνισης για την ταξινόμηση και την επισήμανση των χημικών ουσιών Globally Harmonized System (GHS)" (Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα) το οποίο ασχολείται με την ταξινόμηση των χημικών ουσιών, με τους τύπους των κινδύνων και προτείνει εναρμονισμένα στοιχεία επισήμανσης κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων των ετικετών, τα δελτία δεδομένων ασφαλείας, και αποσκοπεί στην εξασφάλιση ότι οι πληροφορίες σχετικά με τους φυσικούς κινδύνους και την τοξικότητα από χημικές ουσίες είναι διαθέσιμες, ώστε να ενισχυθεί η προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος κατά το χειρισμό, τη μεταφορά και τη χρήση αυτών των χημικών ουσιών. Η GHS επιπλέον παρέχει μια βάση για την εναρμόνιση των κανόνων και κανονισμών σχετικά με τις χημικές ουσίες σε εθνικό, περιφερειακό

και παγκόσμιο επίπεδο και αποτελεί σημαντικό παράγοντα και για τη διευκόλυνση των προμηθευόμενων χημικών ουσιών - υλικών.

Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών θα γίνεται με πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής, μετά από μακροσκοπικό ή και χημικό έλεγχο με δειγματοληψία από τα παραληφθέντα είδη με έξοδα του προμηθευτή, σε εγκεκριμένα και πιστοποιημένα δημόσια ή ιδιωτικά χημικά εργαστήρια, για συμφωνία αυτών με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Θεσσαλονίκη 10-7-2020

Ο Συντάξας


Μηνάδης Κοσμάς
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ
Εγκαταστάσεων


Μηνάδης Κοσμάς
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης
Κατασκευών και Συντηρήσεων



Ανδρέας Στιλιόπουλος
Αρχ/των Μηχ/κός

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

(Στοιχεία προσφέροντος: Επωνυμία, τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φάξ)

Προμήθεια :«Προμήθεια Χημικού και Απολυμαντικού υλικού»

Θεσσαλονίκη - – 2020

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

α / α	Περιγραφή Υλικού	Είδος Μονάδος	Ποσ/τα	Τιμή μονάδος	Δαπάνη	ΦΠΑ	Δαπάνη με ΦΠΑ
1	Αλγοκτόνο υγρό για την μη δημιουργία αλγών και πρασινίλας από μικροοργανισμούς, με βασικό συστατικό benzalconium chloride 8-10% (δραστική ουσία g/Kg), διαλυτό σε νερό, σε μπιτόνι των ~25Kg, ενδεικτικού τύπου ΗΤΗ χρώματος μπλέ ή ισοδύναμου.	Κιλό	200			6,00%	
2	Κροκιδωτικό υγρό με βασικό συστατικό polyaluminium chloride 13-15%, με πυκνότητα 1000Kg/m ³ , διαλυτό σε νερό, σε συσκευασία των 25 - 30Kg σφραγισμένη εργοστασιακά με ταινία ασφαλείας, ενδεικτικού τύπου ΗΤΗ χρώματος καφέ ή ισοδύναμου.	κιλό	200			24,00%	
3	Χλώριο 56% σε κόκκους με βασικό συστατικό διχλωροισοκυανουρικό οξύ 56%, για το σοκάρισμα της πισίνας, διαλυτό στο νερό, σε κάδο των ~25Kg.	κιλό	350			6,00%	
4	Υποχλωριώδες Νάτριο 12-14%, διαλυτό σε νερό, ενδεικτικού τύπου ΕΛΠΕ ή ισοδύναμου. Παράδοση σε υφιστάμενη παλετοδεξαμενή των 1000Kg.	κιλό	20.000			6,00%	
5	Ρυθμιστικό για το ΡΗ του νερού, ΡΗ minus (-) σε υγρή μορφή, σε συσκευασία των 25Kg ή παλετοδεξαμενή των 1000Kg. Παράδοση σε υφιστάμενη παλετοδεξαμενή των 1000Kg. Ενδεικτικού τύπου ΡΗ minus,	κιλό	8.800			24,00%	

α / α	Περιγραφή Υλικού	Είδος Μονάδος	Ποσ/τα	Τιμή μονάδος	Δαπάνη	ΦΠΑ	Δαπάνη με ΦΠΑ
	περιεκτικότητα σε δραστική ουσία H ₂ SO ₄ (Θειικό οξύ) 30% κατά ελάχιστο.						
Σύνολο :							

Έλαβα γνώση των όρων της παρούσας διακήρυξης τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα
 Ο
 Προσφέρων

(σφραγίδα-υπογραφή)