

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ**

### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ**

#### **ΣΚΟΝΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΛΕΥΚΑΝΤΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ**

- Σκόνη πλυντηρίου ιματισμού για νοσοκομειακή χρήση με απολυμαντικές ιδιότητες για πλύση λευκού και χρωματιστού ιματισμού και για όλους τους τύπους υφασμάτων ( βαμβακερά και συνθετικά ).
- Να περιέχει συνδυασμό ανιονικών και μη ιονικών τασιενεργών με την προσθήκη ένζυμων για την αποτελεσματική απομάκρυνση ρύπων πρωτεϊνικής φύσης. Απαραίτητη η ύπαρξη λευκαντικού παράγοντα για αποτελεσματική λεύκανση καθώς και ζεόλιθων ως δεσμευτές σκληρότητας.
- Χωρίς φωσφορικά άλατα και χλώριο.
- Να μη φθείρει τα υφάσματα, να παρέχει υψηλά επίπεδα λεύκανσης , βιοδιασπώμενο, δραστικό σε σκληρά νερά και χαμηλού αφρισμού.
- Η απολυμαντική του δράση του να είναι τεκμηριωμένη με μελέτες και να δρα σε θερμοκρασίες μεταξύ 50-70 °C.
- Να φέρει καταχώρηση στο ΕΜΧΠ (ΓΧΚ) και έγκριση του ΕΟΦ .
- Να δίνεται το κόστος διαλύματος έπειτα από την προτεινόμενη αραιώση.

#### **ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΟ ΠΛΥΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

- Ενισχυτικό κύριας πλύσης σε σκόνη για επιβαρυμένο νοσοκομειακό ιματισμό.
- Συμβατό με το υπάρχον απορρυπαντικό που χρησιμοποιεί το νοσοκομείο για βέλτιστο αποτέλεσμα πλύσης .
- Να είναι μίγμα μη ιονικών τασιενεργών, δεσμευτών σκληρότητας του νερού ,φωσφορικών και πυριτικών αλάτων  $\geq 70\%$  σε διάλυμα υψηλής αλκαλικότητας (pH>12).
- Να αποτρέπει μέσω των συστατικών του, το κιτρίνισμα των ρούχων και να εξασφαλίζει την λευκότητα του ιματισμού.
- Να δίνεται η συνιστώμενη δοσολογία χρήσης ανά κιλό στεγνού ιματισμού.
- Σε επαγγελματική συσκευασία 20-25 κιλών.

#### **ΜΑΛΑΚΤΙΚΟ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

- Συμπυκνωμένο μαλακτικό ιματισμού για επαγγελματικά πλυντήρια.
- Να αποτρέπει την ανάπτυξη στατικού ηλεκτρισμού σε συνθετικά υφάσματα και να εμποδίζει την ανάμιξη των ινών των υφασμάτων.
- Να περιέχει βιοαποικοδομήσιμα άλατα τεταρτοταγούς αμμωνίου με προσθήκη αρώματος το οποίο αφήνει μια ευχάριστη μυρωδιά στον ιματισμό.
- Κατάλληλο όλους σχεδόν τους τύπους υφασμάτων του ιματισμού του νοσοκομείου.
- Να φέρει καταχώρηση στο ΕΜΧΠ(ΓΧΚ).
- Να δίνεται το κόστος διαλύματος έπειτα από την προτεινόμενη αραιώση.

## **ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ ΥΓΡΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΡΟΥΧΩΝ ΜΕ ΔΟΣΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ**

### **ΥΓΡΟ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΡΟΥΧΩΝ**

- Να είναι πλήρες υγρό απορρυπαντικό, συμπυκνωμένο, για επαγγελματικά πλυντήρια ρούχων, κατάλληλο για νοσοκομειακό ιματισμό και όλους τους τύπους υφασμάτων, λευκά και χρωματιστά, για κυρίως πλύση.
- Να χρησιμοποιείται με δοσομετρικές αντλίες είτε μόνο του είτε σε συνδυασμό με ενισχυτικό.

- Να είναι βιοδιασπώμενο, χαμηλού αφρισμού και να απομακρύνει όλων των ειδών τους ρύπους.
- Να αποτρέπει το γκριζάρισμα και το κιτρίνισμα του ιματισμού και να προστατεύει τα ρούχα από την φθορά.
- Να διαθέτει άδεια ΓΧΚ.
- Με οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.
- Να διατίθεται σε πλαστικά δοχεία καθαρού βάρους 20-30 κιλών.

Να δίνεται το οικονομικό κόστος έπειτα από την δοσολογία χρήσης ανά κιλό στεγνού ιματισμού, όπως αυτή ορίζεται στο τεχνικό φυλλάδιο. Η εταιρεία θα πρέπει να εγκαταστήσει και τον ανάλογο ζητούμενο εξοπλισμό (δοσομετρική αντλία, προγραμματιστής αντλιών, κλπ.).

#### **ΥΓΡΟ ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΟ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΡΟΥΧΩΝ**

- Να είναι υγρό συμπυκνωμένο για επαγγελματικά πλυντήρια ρούχων, κατάλληλο για χρήση σε όλες τις σκληρότητες νερού.
- Να απομακρύνει λιπαρούς λεκέδες και να είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους υφασμάτων, λευκά και χρωματιστά.
- Να είναι ισχυρά αλκαλικό με συστατικά που δεσμεύουν την σκληρότητα του νερού . Σε συνδυασμό με το απορρυπαντικό να απομακρύνει δύσκολους ρύπους, να αποτρέπει το γκριζάρισμα και κιτρίνισμα των υφασμάτων.
- Να διατίθεται σε πλαστικά δοχεία καθαρού βάρους 20-30 κιλά.
- Να είναι βιοδιασπώμενο και να διαθέτει άδεια από το ΓΧΚ.
- Με οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.

Να δίνεται το οικονομικό κόστος έπειτα από την δοσολογία χρήσης ανά κιλό στεγνού ιματισμού, όπως αυτή ορίζεται στο τεχνικό φυλλάδιο. Η εταιρεία θα πρέπει να εγκαταστήσει και τον ανάλογο ζητούμενο εξοπλισμό (δοσομετρική αντλία, προγραμματιστής αντλιών, κλπ.).

#### **ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ - ΛΕΥΚΑΝΤΙΚΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΡΟΥΧΩΝ**

- Να είναι υγρό συμπυκνωμένο κατάλληλο για επαγγελματικά πλυντήρια ρούχων.
- Να χρησιμοποιείται σε όλους τους τύπους υφασμάτων, λευκά και χρωματιστά.
- Να προσφέρει λεύκανση και θερμοχημική απολύμανση του ιματισμού στους 60 ° έως 70°C.
- Να έχει έγκριση του Ε.Ο.Φ. ως απολυμαντικό.
- Να διατίθεται σε πλαστικά δοχεία καθαρού βάρους 20-30 κιλά.
- Να είναι βιοδιασπώμενο και να διαθέτει άδεια από το ΓΧΚ.
- Με οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.

Να δίνεται το οικονομικό κόστος έπειτα από την δοσολογία χρήσης ανά κιλό στεγνού ιματισμού, όπως αυτή ορίζεται στο τεχνικό φυλλάδιο. Η εταιρεία θα πρέπει να εγκαταστήσει και τον ανάλογο ζητούμενο εξοπλισμό (δοσομετρική αντλία, προγραμματιστής αντλιών, κλπ.).

#### **ΥΓΡΟ ΜΑΛΑΚΤΙΚΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟΥ ΡΟΥΧΩΝ**

- Να είναι υγρό συμπυκνωμένο με ευχάριστο άρωμα για επαγγελματικά πλυντήρια ρούχων.
- Κατάλληλο για όλους τους τύπους υφασμάτων.
- Να περιέχει τεταρτοταγή άλατα αμμωνίου.
- Να κάνει τα υφάσματα μαλακά, αφράτα και αρωματισμένα, διευκολύνοντας στο σιδέρωμα τους.
- Να αποτρέπει την δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού.
- Να είναι βιοδιασπώμενο και να διαθέτει άδεια από το ΓΧΚ.
- Με οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.
- Να διατίθεται σε πλαστικά δοχεία καθαρού βάρους 20-30 κιλά.

Να δίνεται το οικονομικό κόστος έπειτα από την δοσολογία χρήσης ανά κιλό στεγνού ιματισμού, όπως αυτή ορίζεται στο τεχνικό φυλλάδιο. Η εταιρεία θα

πρέπει να εγκαταστήσει και τον ανάλογο ζητούμενο εξοπλισμό (δοσομετρική αντλία, προγραμματιστής αντλιών, κλπ.).

## **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Θα τοποθετηθούν ανά πλυντήριο δοσομετρικές αντλίες παροχής προϊόντων (βασικών και προσθέτων).

Θα τοποθετηθεί προγραμματιστής αντλιών για την επιλογή προγράμματος ανάλογα με το είδος του ιματισμού, τον έλεγχο λειτουργίας των δοσομετρικών αντλιών, με προγραμματιζόμενο χρόνο λειτουργίας και διατάξεις ασφαλείας για την αποφυγή τυχαίας ενεργοποίησης των αντλιών (όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο).

Οι αντλίες και τα παρελκόμενα θα εγκατασταθούν, θα συνδεθούν και θα ρυθμιστούν με ευθύνη και δαπάνες του προμηθευτή αμέσως μετά την κατακύρωση. Θα ανήκουν στην πλήρη κυριότητά του προμηθευτή, ο οποίος θα φέρει και την αποκλειστική ευθύνη σε όλη την διάρκεια χρήσης των προϊόντων του.

Θα υπάρχει τουλάχιστον μια φορά το μήνα έλεγχος της χρήσης και της απόδοσης των προϊόντων, έλεγχος της λειτουργίας και ρύθμιση των δοσομετρικών αντλιών, τακτικό service, και σε έκτακτες περιπτώσεις το αργότερο εντός 24 ωρών από την ειδοποίηση του Νοσοκομείου.

Στη φάση την εγκατάστασης και έναρξης λειτουργίας του συστήματος, η προμηθεύτρια εταιρεία θα εκπαιδεύσει το προσωπικό στην λειτουργία του συστήματος.

## **ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟ**

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να προσκομίσουν πελατολόγιο που θα αποδεικνύει την εμπειρία τους στην πλύση και απολύμανση νοσοκομειακού ιματισμού, καθώς επίσης και στην εγκατάσταση δοσομετρικών αντλιών και συστημάτων σε επαγγελματικά πλυντήρια.

## **ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Να δοθεί απαραίτητα ενδεικτικό πρόγραμμα για λευκό και για πράσινο ιματισμό καθώς και συνολικό κόστος προγράμματος ανά κιλό στεγνού ιματισμού.

## **ΜΕΙΟΔΟΤΗΣ ΘΑ ΑΝΑΔΕΙΧΘΕΙ Ο ΕΧΩΝ ΤΟ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΛΥΣΗΣ, ΑΦΟΥ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΠΑΡΑΠΑΝΩ.**

## **ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ ΥΓΡΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΠΙΑΤΩΝ ΜΕ ΔΟΣΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ**

### ***ΥΓΡΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΠΙΑΤΩΝ***

- Χαμηλού αφρισμού με αλκαλικό pH διαλύματος 10-12 max.
- Να περιέχει ένα αλκάλιο (min. 10%) και υποχλωριώδες νάτριο σε ενεργό χλώριο (min. 1%) για ισχυρή καθαριστική δράση σε άμυλο και πρωτεΐνη και λεκέδες από καφέ, τσάι κλπ.
- Να είναι δραστικό σε νερό οποιασδήποτε σκληρότητας.
- Να δίνεται η δοσολογία χρήσης έπειτα από την προτεινόμενη αραιώση.
- Να διαθέτει άδεια Γ.Χ.Κ

Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει αντλία στα πλυντήρια του Νοσοκομείου την οποία θα ρυθμίσει και συντηρεί καθ' όλη την διάρκεια της προμήθειας.

### ***ΥΓΡΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ ΛΑΜΠΡΥΝΤΙΚΟ ΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΑ ΠΙΑΤΩΝ***

- Συμπυκνωμένο μίγμα τασιενεργών με οργανικό οξύ, με ελαφρά όξινο  $pH \approx 4-6$  max.
  - Κατάλληλο για σκληρά νερά, άριστη διαβροχή των επιφανειών και ιδανικό για ουδετεροποίηση των αλκαλικών υπολειμμάτων του απορρυπαντικού.
  - Φιλικό με το περιβάλλον και τον χρήστη, να δίνονται στοιχεία τοξικότητας και σε συνδυασμό με το απορρυπαντικό να δίνει καλύτερο αποτέλεσμα καθαρότητας χωρίς στίγματα και οσμές.
  - Να δίνεται η δοσολογία χρήσης έπειτα από την προτεινόμενη αραιώση.
  - Να διαθέτει άδεια Γ.Χ.Κ
- Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγκαταστήσει αντλία στα πλυντήρια του Νοσοκομείου την οποία θα ρυθμίσει και συντηρεί καθ' όλη την διάρκεια της προμήθειας.

#### **ΥΓΡΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ ΑΦΑΙΡΕΤΙΚΟ ΑΛΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΠΙΑΤΩΝ**

- Όξινο προϊόν που θα αφαιρεί δύσκολες επικαθήσεις αλάτων.
- Να είναι συμπυκνωμένο και να περιέχει μίγμα μη ιονικών τασιενεργών και φωσφορικού οξέος σε περιεκτικότητα min 30%.
- Χωρίς υδροχλωρικά ή νιτρικά οξέα.
- Να είναι κατάλληλο για την περιοδική συντήρηση των επαγγελματικών πλυντηρίων πιάτων ποτηριών.
- Με όξινο  $pH$  διαλύματος 1-2.
- Να είναι συμβατό με τις επιφάνειες των πλυντηρίων.
- Να δίνεται η δοσολογία χρήσης έπειτα από την προτεινόμενη αραιώση.
- Να διαθέτει άδεια Γ.Χ.Κ

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα 3 προϊόντα των πλυντηρίων πιάτων θα είναι ενός προμηθευτή για λόγους συμβατότητας μεταξύ των χημικών.**

#### **ΥΓΡΟ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟ ΓΙΑ ΠΛΥΣΙΜΟ ΣΤΟ ΧΕΡΙ ΜΑΓΕΙΡΙΚΩΝ ΣΚΕΥΩΝ**

- Συμπυκνωμένο προϊόν συνδυασμός ανιονικών και μη ιονικών τασιενεργών με ουδέτερο  $pH$  6-7 περίπου.
- Να περιέχει κιτρικό οξύ για την καταπολέμηση των δυσάρεστων οσμών.
- Να ξεπλένεται εύκολα.
- Να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.
- Να δίνεται το κόστος μετά την προτεινόμενη δοσολογία
- Σε συσκευασία έως 2 λίτρα με δυνατότητα χορήγησης μέσω δοσομετρικής αντλίας.
- Να διαθέτει η άδεια ΓΧΚ.

#### **ΥΓΡΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΦΟΥΡΝΩΝ**

- Να είναι αλκαλικής σύστασης ( $NaOH$  ή  $KaOH$ ) με προσθήκη χαμηλού αφρισμού τασιενεργών,  $pH$  12-14.
- Να απομακρύνει αποτελεσματικά τα αποξηραμένα και καμένα υπολείμματα τροφών ενώ ταυτόχρονα να ξεβγάζεται εύκολα.
- Να είναι κατάλληλο για ανοξείδωτες επιφάνειες.
- Να διατίθεται σε συσκευασία 5 λίτρων και να συνοδεύεται από δοσομετρικά βοηθήματα (δοχεία, ψεκαστήρες) για την οικονομική και εύκολη χρήση του προϊόντος
- Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε αραιώση, να δίνεται κόστος διαλύματος χρήσης.
- Να διαθέτει η άδεια Γ.Χ.Κ

#### **ΥΓΡΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**

- Υγρό συμπυκνωμένο καθαριστικό γενικής χρήσης με ουδέτερο  $pH$ .
- Να είναι μίγμα ανιονικών και μη ιονικών τασιενεργών με προσθήκη υψηλής περιεκτικότητας σε αλκοόλη  $\geq 10\%$  για αποτελεσματικό καθαρισμό όλων των

ανθεκτικών επιφανειών με ταυτόχρονο γρήγορο στέγνωμα χωρίς ίχνη και σημάδια.

- Να έχει ευχάριστο άρωμα και να διαθέτει εύχρηστη αντλία δοσομέτρησης.
- Να δίνεται η προτεινόμενη από τον κατασκευαστή δοσολογία χρήσης και το κόστος του διαλύματος που προκύπτει.
- Σε συσκευασία 5 λίτρων.
- Να διαθέτει άδεια Γ.Χ.Κ

#### **ΓΥΑΛΙΣΤΙΚΟ SPRAY ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ**

- Να φροντίζει και να καθαρίζει τις ανοξειδωτες επιφάνειες των μαγειρείων.
- Να απομακρύνει δακτυλιές και στίγματα, πάνω από τα ανοξειδωτα.
- Να περιέχει τασιενεργά και έλαια υψηλής καθαρότητας ειδικά για τους χώρους με τρόφιμα.
- Να είναι σε μορφή spray 1 λίτρου.
- Να διαθέτει άδεια Γ.Χ.Κ

Το προϊόν ΥΓΡΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΖΑΜΙΩΝ να είναι έτοιμο προς χρήση με σύστημα ψεκασμού, να μην περιέχει στη σύνθεσή του αμμωνία. Να μην αφήνει υπολείμματα θάμπωμα μετά το σκούπισμα και το στέγνωμα και να φέρει σήμανση CE

Το είδος ΑΝΤΙΟΣΜΙΚΟ ΥΓΡΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ (ΓΙΑ ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ ΟΣΜΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ) να είναι κατάλληλο για ανάμιξη με λύματα-υγρά απόβλητα και εφαρμογή σε:1. ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΕΓΧΥΣΗ ΣΕ ΦΛΕΒΑ ΡΟΗΣ & 2. ΕΚΝΕΦΩΣΗ ΑΝΤΙΟΣΜΙΚΟΥ. Θα είναι προϊόν που παρασκευάζεται από τον συνδυασμό φυσικών ή συνθετικών φυτικών ελαίων που περιέχουν στο μόριό τους ομάδες (αλδεϋδομάδες) που αντιδρούν με οσμηρές ουσίες.

Στόχος είναι όχι να καλύπτει τη δυσσομία, αλλά να την **εξουδετερώνει**. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να έχει τον ακόλουθο μηχανισμό δράσης:

- 1. Δράση ενεργών ομάδων: Κατά την ανάμιξή του με τα απόβλητα, το προϊόν αντιδρά με τα δύσοσμα μόρια, σχηματίζοντας σύμπλοκες ενώσεις χάνοντας έτσι τη δύσοσμη ιδιότητα που είχαν πριν.
- 2. Δράση των αρωματικών μορίων προκαλώντας μια ευχάριστη αίσθηση
- 3. Επίτευξη ουδέτερης οσμητικής ισορροπίας.

Το προϊόν να είναι βιοαποικοδομήσιμο και ακίνδυνο για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Να έχει απόδοση σε ευρεία γκάμα δύσοσμων ουσιών.

Να έχει εύκολη και ακίνδυνη εφαρμογή.

Τα είδη ΥΠΟΧΛΩΡΙΩΔΕΣ ΝΑΤΡΙΟ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 14-14 ΕΝΕΡΓΩΝ ΑΝΑ ΚΙΛΟ & ΧΛΩΡΙΟ ΓΙΑ ΧΛΩΡΙΩΣΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ 13% να έχει γνωστοποίηση από τον ΕΟΦ

Το είδος **ΥΓΡΟ ΧΗΜΙΚΟ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΕΝΙΑΙΟ** να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές για προληπτική προστασία των εγκαταστάσεων ατμού:

#### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Το προσφερόμενο προϊόν θα χρησιμοποιείται για την επεξεργασία του νερού τροφοδοσίας των ατμογεννητριών του Νοσοκομείου.

Ειδικότερα για το προϊόν θα πρέπει να ισχύουν :

1. Θα πρέπει να είναι υγρής μορφής και η προσθήκη του να γίνεται με δοσομετρική αντλία.
2. Το προϊόν θα παραδίδεται σφραγισμένο όπως παρασκευάζεται από την κατασκευάστρια εταιρεία.
3. Η συσκευασία του προϊόντος να μην ξεπερνά τα 30 κιλά.
4. Η ποιότητα του προϊόντος, θα πρέπει να διασφαλίζεται με κάποιο από τα διεθνώς ανεγνωρισμένα πιστοποιητικά ολικής ποιότητας (ISO, DIN, B.S.).

**5.** Για την σωστή εφαρμογή κάθε προγράμματος ο τελικός προμηθευτής θα αναλάβει την υποχρέωση της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης του προσωπικού συντήρησης, στα θέματα σχετικά με τις εφαρμογές ώστε να υπάρχει δυνατότητα εύκολης παρακολούθησης και επίβλεψης της σωστής εφαρμογής του προγράμματος.

**6.** Στην τιμή του προϊόντος, κάθε προσφοροδότης θα πρέπει να συμπεριλάβει, τις τακτικές επισκέψεις, σε κάθε σύστημα, για επιτόπια τεχνική επίβλεψη της ομαλής λειτουργίας του προγράμματος. Κατά τις επισκέψεις αυτές του προσφοροδότη, θα εκτελούνται επί τόπου πλήρεις χημικές αναλύσεις. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων, οι παρατηρήσεις και οι αναγκαίες διορθωτικές ενέργειες θα δίνονται σε γραπτή έκθεση προς τον υπεύθυνο Μηχανικό του Τεχνικού Τμήματος. Να επισυναφθεί δείγμα της Τεχνικής Έκθεσης (έντυπο).

**7.** Θα γίνεται κοινή συνάντηση του υπευθύνου των προγραμμάτων εκ μέρους του προσφοροδότη, με τον υπεύθυνο μηχανικό του Τεχνικού Τμήματος για πλήρη ενημέρωση σχετικά με την πορεία του εφαρμοζόμενου προγράμματος

**8.** Μαζί με την προσφορά θα πρέπει να επισυναφθούν όλες οι τεχνικές πληροφορίες του προτεινόμενου προϊόντος, καθώς και τα χαρακτηριστικά δράσης του, να αναφέρονται σε πρωτότυπα Τεχνικά Έντυπα του Οίκου παραγωγής τους. Απαραίτητα να υποβληθούν τα φύλλα ασφαλείας του κάθε υλικού (MSDS)

**10.** Την προσφορά θα πρέπει απαραίτητα να συνοδεύουν οι υπολογισμοί για τις αναγκαίες δΟΣΟΛΟΓΙΕΣ του, όπως καθορίζετε στην κάθε περίπτωση σε υπολογιστικό έντυπο του κατασκευαστή Οίκου..

**11.** Οι προσφορές που δεν θα υποβάλλονται μαζί με τους αναγκαίους υπολογισμούς δεν θα λαμβάνονται υπόψη.

**12.** Να έχει χαμηλό βαθμό τοξικότητας και να μην περιέχει απαγορευμένες ουσίες.

**13.** Να έχει ουδέτερο pH για προστασία του προσωπικού

**14.** Να είναι εύκολο στη χρήση, χωρίς κινδύνους λάθους από μέρους του προσωπικού του Νοσοκομείου

#### **ΔΙΚΤΥΟ ΑΤΜΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

Το χημικό προληπτικό πρόσθετο πρέπει να παρέχει πλήρη και αποτελεσματική προστασία όλου του δικτύου ατμοπαραγωγής (θερμοδοχείο, ατμογεννήτριες, σωληνώσεις μεταφοράς ατμού και επιστρεφόμενων συμπυκνωμάτων).

Ειδικότερα θα πρέπει να περιέχουν τα παρακάτω συστατικά και να παρέχουν τις παρακάτω δράσεις:

**1.** Προστασία από διατρητική οξειδωση οξυγόνου:

Δέσμευση οξυγόνου κατά χημική αντίδραση μη αντιστρεπτή, με μεγάλη ταχύτητα αντίδρασης και τήρηση της κατάλληλης περισσειας δεσμευτικού οξυγόνου. Η δΟΣΟΛΟΓΙΑ που πρέπει να εξαρτάται από την συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου, άρα και από τη θερμοκρασία του νερού τροφοδοσίας.

**2.** Προστασία από επικαθήσεις αλάτων δέσμευση της υπολειμματικής σκληρότητας:

Αντικαθαλατωτική δράση, με δέσμευση της παραμένουσας σκληρότητας, τήρηση κατάλληλης περισσειας και διασπορά της δημιουργούμενης λάσπης.

**3** Προστασία του δικτύου των επιστροφών από οξειδώσεις:

Πρέπει να περιέχονται πτητικά συστατικά που ακολουθούν τον παραγόμενο ατμό και να εξουδετερώνουν το CO<sub>2</sub> που σχηματίζεται από την διάσπαση των διττανθρακικών του νερού ατμολέβητα και να διορθώνουν το PH των συμπυκνωμάτων σε κατάλληλα επίπεδα.

Δεν γίνονται αποδεκτά προϊόντα με βάση καυστικό νάτριο, για την προστασία των ατμολεβήτων από διαρροή σκληρού νερού από την μονάδα αποσκλήρυνσης.

#### **ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ**

Οι υπολογισμοί θα γίνουν για τις ακόλουθες συνθήκες.

Πίεση λειτουργίας ατμογεννητριών : 10 bar

Μέση ωριαία παραγωγή ατμού : 1100 Kgr

Ημερήσια λειτουργία : 16ωρη

Θα ικανοποιούνται τα όρια από τα Ισχύοντα British Standards για ατμολέβητες  
**Ποιότητα Τροφοδοτικού Νερού (Μίγμα νερού δικτύου και επιστροφών)**

Θερμοκρασία (t)	: 90 ο C
Ολική σκληρότητα (TH)	: 10 ppm
Σκληρότητα Ασβεστίου (CA H)	: 5 ppm
Ολικά διαλυτά άλατα (TDS)	: 250 ppm
Ολική Αλκαλικότητα (M.ALK)	: 100 ppm

#### **Ποιότητα Νερού Ατμογεννήτριας**

Ολικά Διαλυτά Άλατα (MAX)	: 3500 ppm
Βαθμος Συμπύκνωσης (CMAX)	: 14
Ολική Αλκαλικότητα	: 1000 ppm μέγιστο
Περίσσεια Θειωδών (Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> )	: 30 – 60 ppm
Περίσσεια Φωσφορικών (Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	: 20 - 50 ppm

#### **Συμπυκνώματα**

pH : 8,3 < pH < 9,2

Σημείωση : Οι προσφορές θα δίνονται για συνολική λειτουργία του λεβητοστασίου.

Εάν από τις επιτόπιες μετρήσεις, φανεί ότι οι ποσότητες του προτεινόμενου χημικού προσθέτου, δεν επαρκούν για την ικανοποίηση των περισσειών, σύμφωνα με τα BRITISH STANDARDS και τις προδιαγραφές, θα πρέπει να γίνονται οι απαραίτητες ρυθμίσεις στην δοσολογία.

Να κατατεθούν δείγματα για όλα τα προσφερόμενα είδη, εις διπλούν και σε επαρκή ποσότητα για τη σωστή αξιολόγηση. Τα δείγματα να κατατεθούν μαζί με την προσφορά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά που δεν συνοδεύεται από δείγματα θα απορρίπτεται. Σε κάθε δείγμα θα αναγράφεται σε αυτοκόλλητη ετικέτα η ονομασία του είδους, το εργοστάσιο παραγωγής και τα χαρακτηριστικά αυτού, ο α/α της κατάστασης της διακήρυξης και τα στοιχεία του προμηθευτή.

#### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

##### ΓΕΝΙΚΑ

Να κατατεθούν από τους συμμετέχοντες **επί ποινή απόρριψης** τα κάτωθι:

1. Αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης- τεκμηρίωσης των προσφερόμενων προϊόντων , ως προς τις τεχνικές προδιαγραφές με αριθμητικές παραπομπές σε τεχνικά φυλλάδια κ.λ.π.
2. Αναλυτικό φυλλάδιο προϊόντος στα Ελληνικά και στα Αγγλικά εάν πρόκειται για εισαγόμενο προϊόν. Επίσης, οδηγίες χρήσης στα Ελληνικά.
3. Αντίγραφο επισήμανσης (ετικέτα) στα Ελληνικά.
4. Άδεια κυκλοφορίας από Γ.Χ.Κ. για προϊόντα με καθαριστική- απορρυπαντική δράση. Άδεια Ε.Ο.Φ. για τα απολυμαντικά.
5. Να επισυναφθούν τα Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (MSDS) στα Ελληνικά, συμφωνά με την ισχύουσα οδηγία Ε.Ε. 1907/2006, και τον κανονισμό ΕΚ. 1272/2008 CLP.
6. Να κατατεθούν τα πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας των κατασκευαστών των απορρυπαντικών ISO 9001 ή 9002 και το περιβαλλοντολογικό ISO 14001.
7. Για τα συμπυκνωμένα προϊόντα θα αναγράφεται η δοσολογία χρήσης, το κόστος ανά κιλό συμπυκνωμένου προϊόντος και κόστος μετά την προτεινόμενη αραιώση.

8. Τα προϊόντα που προτείνεται να χρησιμοποιούνται σε διάλυση, να συνοδεύονται από σύστημα εύκολης μέτρησης της δόσης (δοσομετρική αντλία ,μεζούρα, κανατάκι), για να εξασφαλίζεται η εύκολη και σωστή χρήση στην κατάλληλη δοσολογία. Οι συσκευές ψεκασμού και άλλα βοηθητικά δοσίμετρα που διευκολύνουν την σωστή και οικονομική χρήση των προϊόντων, πρέπει να αναφέρεται ευκρινώς αν προσφέρονται δωρεάν από τους προμηθευτές.

9. Να κατατεθεί το ισχύον πιστοποιητικό-αποδεικτικό συμμετοχής του προμηθευτή σε σύστημα ανακύκλωσης των συσκευασιών βάσει του νόμου Ν.2939/01 ΦΕΚ 179/8 2001

10. Όσα εκ των προϊόντων δεν πληρούν τους ειδικούς όρους ή τις τεχνικές προδιαγραφές θα απορρίπτονται. Επίσης, προϊόν που αναφέρει ψευδή στοιχεία θα αποκλείεται της αξιολόγησης.

Τέλος να δηλώνεται το εργοστάσιο παραγωγής και προέλευσης των προσφερόμενων ειδών. Όταν οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν οι ίδιοι το τελικό προϊόν, σε δική τους επιχειρηματική μονάδα, στην προσφορά τους θα πρέπει να δηλώσουν την επιχειρηματική μονάδα στην οποία θα κατασκευαστεί το προσφερόμενο προϊόν και τον τόπο εγκατάστασής της. Επίσης στην προσφορά να επισυναφθεί **Υπεύθυνη Δήλωση** ότι ο νόμιμος εκπρόσωπος της επιχείρησης αυτής έχει αποδεχτεί έναντί τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.

#### **Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

1. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΒΑΣΙΛΕΟΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
2. ΚΟΥΚΟΥ ΔΡΑΚΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
3. ΜΑΚΡΕΣΙΑΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΕΠΟΠΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ