

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**«Επένδυση κοινόχρηστων επιφανειών αφής του Γ. Ν. Κατερίνης με αντιμικροβιακά προϊόντα καθαρού χαλκού, για την μείωση του μικροβιακού φορτίου & τον έλεγχο των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.»**

Αντικείμενο της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι ο προσδιορισμός όλων των απαιτήσεων ποιότητας για την επιχάλκωση επιφανειών με αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού περιεκτικότητας **τουλάχιστον 98% σε χαλκό και πάχους τουλάχιστον 0,035mm**, καθώς και αντιμικροβιακά διάφανα φιλμ χαλκού & αντιμικροβιακά θερμοσυστελλόμενα tube χαλκού φιλμ αντίστοιχων χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων, τα οποία θα κοπούν για την τοποθέτησή τους σε όποια σημεία απαιτηθεί. Τα ανωτέρω αντιμικροβιακά προϊόντα καθαρού χαλκού τοποθετούνται σε κοινόχρηστες επιφάνειες αφής για την έγκαιρη πρόληψη αποφυγή της διασποράς όλων των ιών & μικροβίων που παρουσιάζουν διασπορά μέσω της αφής, συμπεριλαμβανομένου του ιού COVID-19, για τον έλεγχο των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.

Οι επιφάνειες αφής & τα σημεία στα οποία τοποθέτησης των αντιμικροβιακών προϊόντων χαλκού είναι τα ακόλουθα:

- Πόμολα θυρών (εσωτερική & εξωτερική τοποθέτηση).
- Σημεία ώθησης θυρών (εσωτερική & εξωτερική τοποθέτηση).
- Χειρολαβές θυρών εισόδου-εξόδου (εσωτερική & εξωτερική τοποθέτηση).
- Κουπαστές σκάλας.
- Διακόπτες φωτισμού, κουδουνιών και διάφορων χειριστηρίων.
- Πόμολα ανελκυστήρων (εσωτερικά & εξωτερικά).
- Κουμπιά ανελκυστήρων (εξωτερικά & εσωτερικά κουμπιά πίνακα ανελκυστήρα).
  - Στα χερούλια των καροτσιών μεταφοράς υγειονομικού υλικού και συσκευασιών τροφίμων.
  - Στα χερούλια των φορείων και καροτσιών μεταφοράς ασθενών.
  - Στο επάνω μέρος του πλαισίου του ποδαρικού των κρεβατιών νοσηλείας.
  - Στο επάνω μέρος του ενός πλαϊνού πλαισίου προστασίας (κάγκελο).
  - Στα αναπηρικά αμαξίδια.
  - Στα στατώ ορού.
  - Στα ιατρικά μηχανήματα.
  - Στους πάγκους εργασίας.
  - Στα ιατρικά τραπέζια.

καθώς και σε όποια άλλα σημεία ή επιφάνειες κριθεί σκόπιμο από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου.

Οι χώροι στους οποίους θα πραγματοποιηθεί η τοποθέτηση των αντιμικροβιακών φύλλων καθαρού χαλκού, των αντιμικροβιακών διάφανων φιλμ χαλκού & των αντιμικροβιακών θερμοσυστελλόμενων tube χαλκού φιλμ θα υποδειχτούν από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου με προτεραιότητα ΜΕΘ, Χειρουργεία, Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών COVID, Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Παθολογικές - Χειρουργικές Κλινικές, Εργαστήρια (μικροβιολογικό, ακτινολογικό κ.α.), BMS, είσοδοι του Νοσοκομείου, καθώς επίσης και σε όποιους περαιτέρω χώρους & σημεία κριθεί αναγκαίο, δεδομένης της επάρκειας των ποσοτήτων.

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΧΑΛΚΟΥ**

#### **A. ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ ΦΥΛΛΑ ΧΑΛΚΟΥ**

<b><u>ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΧΑΛΚΟ</u></b>	Τουλάχιστον 98%
<b><u>ΠΑΧΟΣ</u></b>	Τουλάχιστον 0,035mm

#### **B. ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ ΔΙΑΦΑΝΟ ΦΙΛΜ ΧΑΛΚΟΥ**

<b><u>ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣΣΕ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ (TPU)</u></b>	Τουλάχιστον 95%
<b><u>ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΧΑΛΚΟ</u></b>	Τουλάχιστον 1,50 %
<b><u>ΠΑΧΟΣ</u></b>	Τουλάχιστον 0,18 mm

#### **Γ. ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛΛΟΜΕΝΟ TUBE ΧΑΛΚΟΥ ΦΙΛΜ**

<b><u>ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣΣΕ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΟΟΞΙΚΟ ΒΙΝΥΛΕΣΤΕΡΑ (EVA)</u></b>	Τουλάχιστον 95%
<b><u>ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΧΑΛΚΟ</u></b>	Τουλάχιστον 1,98% έως 2,98%
<b><u>ΠΑΧΟΣ</u></b>	Τουλάχιστον 0,20 mm
<b><u>ΔΙΑΤΟΜΗ</u></b>	Φ25, Φ40mm

## **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΧΑΛΚΟΥ**

Τα ανωτέρω αντιμικροβιακά προϊόντα χαλκού (αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού, αντιμικροβιακά διάφανα φιλμ χαλκού & αντιμικροβιακά θερμοσυστελλόμενα tube χαλκού φιλμ) θα πρέπει να φέρουν **πιστοποιητικά αξιολόγησης αποτελεσματικότητας για την αντιμικροβιακή τους δράση** από εργαστήρια διαπιστευμένα από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.Σ.Υ.Δ) και τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων (Ε.Ο.Φ.), συγκεκριμένα για την αποτελεσματικότητα αντιμικροβιακής δράσης τους κατά του ιού **SARS-COV-2 – COVID-19** και άλλων μικροβίων και βακτηρίων όπως για παράδειγμα ο Χρυσίζων Σταφυλόκοκκος (**S. Aureus**), το **E. Coli** κ.α..

Πέραν των ανωτέρω πιστοποιήσεων, τα προσφερόμενα αντιμικροβιακά προϊόντα χαλκού, θα πρέπει να φέρουν πιστοποιητικά από Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και αναγνωρισμένους φορείς του εσωτερικού ή του εξωτερικού, τα οποία να αναφέρουν πως αποδεδειγμένα διαθέτουν τις αντιμικροβιακές ιδιότητες του χαλκού που συνεπάγονται άμεση δράση και αποτελεσματικότητα ενάντια σε όλα τα βακτήρια και όλους τους ιούς.

**Όλα τα ανωτέρω πιστοποιητικά των αντιμικροβιακών προϊόντων χαλκού, μέσω των οποίων προκύπτει ότι είναι κατάλληλα για αντιμικροβιακή χρήση, θα πρέπει να συμπεριληφθούν στο φάκελο προσφοράς του υποψήφιου αναδόχου, επί ποινή αποκλεισμού.**

Στο φάκελο της προσφοράς θα πρέπει επίσης να κατατεθούν δείγματα και των τριών (3) ειδών των αντιμικροβιακών προϊόντων καθαρού χαλκού (αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού, αντιμικροβιακά διάφανα φιλμ χαλκού & αντιμικροβιακά θερμοσυστελλόμενα tube χαλκού φιλμ).

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προμηθεύσει την απαιτούμενη ποσότητα των διάφορων αντιμικροβιακών φύλλων καθαρού χαλκού και κατόπιν να ξεκινήσει η διαδικασία εφαρμογής τους σε όλες τις προαναφερόμενες επιφάνειες αφής. Σε όποια σημεία απαιτηθεί, θα τοποθετηθούν και τα αντιμικροβιακά διάφανα φιλμ χαλκού & τα αντιμικροβιακά θερμοσυστελλόμενα tube χαλκού φιλμ, τα οποία θα κοπούν για την τοποθέτησή τους στις αντίστοιχες διαστάσεις των έτοιμων αντιμικροβιακών φύλλων καθαρού χαλκού.

Για την σωστή εφαρμογή των αντιμικροβιακών προϊόντων χαλκού, απαιτείται **να προηγηθεί μικροβιακή απολύμανση** όλων των σημείων-επιφανειών στα οποία θα τοποθετηθούν.

## ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο υποψήφιος ανάδοχος απαιτείται να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις ISO τις οποίες και θα καταθέσει στην τεχνική του προσφορά επι ποινή αποκλεισμού :

- Ποιότητας **ISO 9001:2015**,
- Περιβάλλοντος **ISO 14001:2015**
- Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας **ISO 45001:2018**

Όλες οι ανωτέρω πιστοποιήσεις ISO, απαιτείται να διαθέτουν ειδικό πεδίο πιστοποίησης την τοποθέτηση προϊόντων αντιμικροβιακού χαλκού.

**Ο υποψήφιος ανάδοχος απαιτείται να διαθέτει επίσης τις ακόλουθες πιστοποιήσεις/άδειες τις οποίες και θα καταθέσει στην τεχνική του προσφορά επι ποινή αποκλεισμού.**

- **Πιστοποίηση** από Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα του εσωτερικού η/και του εξωτερικού ότι τα αντιμικροβιακά προϊόντα που εμπορεύεται και τοποθετεί, διαθέτουν αντιμικροβιακές και αντιϊκές ιδιότητες συμβάλλοντας αποτελεσματικά στην καταπολέμηση των πανδημιών όπως του ιού SARS-CoV-2 (Covid-19) και όλων των παθογόνων βακτηρίων & ιών.
- Άδεια απολύμανσεων από το **Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων**.
- **Πιστοποίηση** από Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα της χώρας μας για την ποιότητα των υπηρεσιών μικροβιακής απολύμανσης τις οποίες προσφέρει, μέσω της οποίας προκύπτει η εξειδίκευσή του σε αυτές.
- Κατ' ελάχιστον δύο (2) άτομα της εταιρείας του υποψήφιου αναδόχου, απαιτείται να διαθέτουν πιστοποιητικό επιμόρφωσης από Πανεπιστημιακό Ίδρυμα της χώρας μας, σχετικά με τον καθαρισμό, απολύμανση και αποστείρωση επιφανειών, χώρων και αντικειμένων από μολυσματικές ασθένειες όπως ο **SARS-CoV-2 (Covid-19)**.
- Κατ' ελάχιστον δύο (2) άτομα της εταιρείας του υποψήφιου αναδόχου, να είναι πιστοποιημένα από Εθνικό ή Διεθνή αναγνωρισμένο οργανισμό υγείας Ίδρυμα της χώρας μας, σχετικά με τον περιορισμό και τον έλεγχο των λοιμώξεων.
- Πιστοποιητικό εγγραφής στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ), για την διαχείριση των συσκευασιών των προϊόντων που διακινεί στην αγορά, στο οποίο να αναγράφεται ο Αριθμός μητρώου Παραγωγού (ΑΜΠ).

## **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο υποψήφιος ανάδοχος για την απόδειξη της εμπειρίας του, απαιτείται να καταθέσει βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ανάλογων έργων σε τουλάχιστον πέντε (5) κτιριακές εγκαταστάσεις του δημοσίου τομέα είτε Νοσοκομειακές είτε διαφόρων φορέων του.

**Η μη κατάθεση οποιουδήποτε εκ των ζητούμενων αποδεικτικών εγγράφων, συνεπάγεται αυτόματα και την απόρριψη της προφοράς του υποψήφιου αναδόχου.**

## **ΓΕΝΙΚΑ**

1. Ο χρόνος ολοκλήρωσης της εφαρμογής δεν θα υπερβαίνει το διάστημα των τριών (3) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης
2. Πριν την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να φροντίσει ώστε όλες οι εργασίες να λάβουν χώρα χωρίς την πρόκληση αναστάτωσης και προβλημάτων στους υπόλοιπους χώρους του Νοσοκομείου.
3. Θα πρέπει όλες οι εργασίες να εκτελούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρξει κίνδυνος ενεργοποίησης των μέσων ασφαλείας και κατ' επέκταση πρόκλησης αναστάτωσης στους χώρους του Νοσοκομείου, όπως ενδεικτικά αναφέρεται η διέγερση διατάξεων προστασίας από διαρροή κατά την διάρκεια εκτελέσεων των εργασιών.
4. Ο ανάδοχος που θα αναλάβει την εκτέλεση των εργασιών, υποχρεούται να λαμβάνει τα κατά νόμο αναγκαία μέτρα για την προστασία του προσωπικού από ατυχήματα για τα οποία φέρει αμέριστα την αστική και ποινική ευθύνη.
5. Κατά την εκτέλεση του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τους νόμους, διατάγματα, οδηγίες και γενικά τις ισχύουσες διατάξεις και κανονισμούς για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.
6. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει με δική του ευθύνη και δαπάνη, κάθε μέτρο απαραίτητο για την πλήρη, έντεχνη και έγκαιρη εκτέλεση του έργου.

**Οι προσφορές θα δοθούν σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:**

<b><u>ΥΛΙΚΟ</u></b>	<b><u>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ</u></b>	<b><u>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</u></b>
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	94mm x 80 mm	2.600 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	94mm x 125mm	1.000 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	94mm x 250mm	400 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	Σετ 50 x 50mm (4 τμχ)	200 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	Σετ 50 x 25mm (6 τμχ)	200τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	Σετ 40 x 40mm (4 τμχ)	200 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	Σετ 40x 20mm (12 τμχ)	200 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	Σετ 25x 25mm (12 τμχ)	200 τμχ
Αντιμικροβιακά φύλλα καθαρού χαλκού	Σετ Φ 25mm (12 τμχ)	200 τμχ
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΧ</b>	<b>5.200 τμχ</b>

Τα προϊόντα που κατασκευάζονται από αντιμικροβιακό χαλκό, είναι ένα συμπληρωματικό και όχι υποκατάστατο μέτρο, στις συνήθεις πρακτικές ελέγχου λοιμώξεων.

Αποτελεί καθήκον της υφιστάμενης επιτροπής η επισήμανση προς όλους τους ενδιαφερόμενους πως οι τρέχουσες πρακτικές υγιεινής πρέπει να συνεχίζουν να εφαρμόζονται συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σχετίζονται με τον καθαρισμό και την απολύμανση των επιφανειών επαφής, την σχολαστική υγιεινή των χεριών και την σωστή και επαρκή εκπαίδευση όλων των επαγγελματιών υγείας.

Ως εκ τούτου, η προμήθεια των προϊόντων του αντιμικροβιακού χαλκού, με βάση τις προδιαγραφές που συνέταξε η παρούσα επιτροπή, απαιτεί ενδελεχή αξιολόγηση και αντιστάθμιση του κόστους- οφέλους από την εφαρμογή ενός μέτρου συμπληρωματικού και σίγουρα όχι πρωταρχικού για τον αποτελεσματικό έλεγχο των λοιμώξεων στο νοσοκομείο μας. Παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες.

Η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών

1. Dr Τσαλίδου Μαρία
2. Νικάκη Χριστίνα
3. Καραγεωργάκη Ελένη