

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΨΥΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

1. Το σύστημα παρακολούθησης θερμοκρασιών των ψυγείων να λειτουργεί αυτόνομα.
2. Να ανταποκρίνεται σε αυστηρά πρότυπα και να συμμορφώνεται με τις νομοθετικές απαιτήσεις όπως το HACCP, το BRC, το FDA, το MHRA (Medicines & Healthcare products Regulatory Agency).
3. Να συνδέεται απευθείας στο τοπικό δίκτυο υπολογιστών, χωρίς να απαιτείται ειδικός υπολογιστής, server ή εγκατάσταση συγκεκριμένου λογισμικού.
4. Ο χρήστης να έχει άμεση πρόσβαση στα δεδομένα μέσω της έγχρωμης οθόνης αφής (touch screen) της κεντρικής μονάδας ή μέσω τυπικού web browser, για την παρακολούθηση των μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο και των ενεργών συναγερμών.
5. Να εξασφαλίζει πολλαπλές ασφαλείς συνδέσεις ταυτόχρονα και να δίνει τη δυνατότητα προβολής των δεδομένων από υπολογιστές, tablets και κινητά τηλέφωνα.
6. Να διαθέτει απλό και φιλικό περιβάλλον για το χρήστη.
7. Να αποτελείται από κεντρική μονάδα, ασύρματους αισθητήρες και αναμεταδότες σήματος για την επέκταση της εμβέλειας μετάδοσης του σήματος σε σύνθετες δομές. Το σύστημα που θα καλύπτει τις ανάγκες της τμήματος Αιμοδοσίας θα αποτελείται από:
 - 1 κεντρική μονάδα
 - 4 ασύρματους αισθητήρες θερμοκρασίας για συντήρηση εργαστηριακών ψυγείων
 - 1 αισθητήρα θερμοκρασίας για κατάψυξη εργαστηριακού ψυγείου
 - 1 αναμεταδότη σήματος
8. Κάθε ασύρματος αισθητήρας ελέγχου (πχ. θερμοκρασίας, υγρασίας) να παρακολουθεί, να καταγράφει και να στέλνει τα δεδομένα κάθε λεπτό στην κεντρική μονάδα.
9. Η **κεντρική μονάδα (σταθμός)** να εξετάζει τα δεδομένα με βάση τις προκαθορισμένες παραμέτρους ειδοποίησης συναγερμών, όπως έχουν οριστεί από τον χρήστη. Εφόσον εντοπιστεί υπέρβαση ορίων, το σύστημα να ενεργοποιεί ειδοποιήσεις συναγερμού (οπτικά, ηχητικά ή απομακρυσμένα). Επιπλέον στην κεντρική μονάδα να:
 - καταγράφονται όλες οι μετρήσεις με ασφάλεια, εξασφαλίζοντας την ιχνηλασιμότητα και δυνατότητα δημιουργίας αναφορών (Reports).
 - διαθέτει ηχητική σήμανση και φωτεινή ένδειξη.
 - διαθέτει δύο ελεύθερες επαφές για τη σύνδεση οπτικοακουστικών συσκευών.
 - συνδέεται στο δίκτυο μέσω καλωδίου ethernet.
 - διαθέτει ενσωματωμένο διακομιστή ιστού Barracuda ή άλλο ισοδύναμο, εξασφαλίζοντας ασφαλή και ελεγχόμενη πρόσβαση για πολλούς χρήστες σε διαφορετικές πλατφόρμες.
10. Η web πλατφόρμα διαχείρισης της κεντρικής μονάδας να επιτρέπει την αδιάλειπτη πρόσβαση με βάσει τα δικαιώματα κάθε χρήστη.
11. Η διαχείριση των χρηστών να πραγματοποιείται από έναν ή περισσότερους διαχειριστές.
12. Μέσω ενός τυπικού web browser, οι χρήστες να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, συναγερμούς/ειδοποιήσεις, ιστορικό καταγραφής, γραφήματα και αναφορές.
13. Οι χρήστες να μπορούν να επιβεβαιώνουν έναν συναγερμό χρησιμοποιώντας ασφαλή κωδικό πρόσβασης.
14. Όλες οι ενεργοποιήσεις συναγερμών και οι επιβεβαιώσεις να καταγράφονται.

15. Να έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης και εκτύπωσης των δεδομένων τουλάχιστον σε μορφή CSV και PDF.
16. Να πραγματοποιεί καθημερινά αυτόματο αντίγραφο ασφαλείας σε ενσωματωμένη κάρτα μνήμης SD, εξασφαλίζοντας 100% προστασία δεδομένων.
17. Να διαθέτει εσωτερική εφεδρική μπαταρία, για να παρέχει έως και 12 ώρες λειτουργίας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
18. Να διαθέτει χωρητικότητα αποθήκευσης δεδομένων άνω των 10 ετών.
19. Να μπορεί να υποστηρίξει έως και 300 ασύρματους αισθητήρες.
20. Να αναφερθεί η συχνότητα λειτουργίας της ασύρματης επικοινωνίας.
21. Η κεντρική μονάδα να διαθέτει μικρές εξωτερικές διαστάσεις και βάρος.
22. Η θερμοκρασία λειτουργίας να είναι 0°C ως 40°C και αποθήκευσης 0°C ως 50°C.
23. Να αναφερθεί η ισχύς τροφοδοσίας της κεντρικής μονάδας.
24. Οι αισθητήρες να λειτουργούν με εσωτερική μπαταρία λιθίου.
25. Τα χαρακτηριστικά του συστήματος να αναγράφονται στις επίσημες μπροσούρες ή στις οδηγίες χρήσης ή στα τεχνικά φυλλάδια της κατασκευάστριας Εταιρείας.
26. Κατά την παράδοση του συστήματος, όλοι οι αισθητήρες να συνοδεύονται από Πιστοποιητικό Διακρίβωσης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17025 με σφραγίδα του Ε.ΣΥ.Δ. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά κατά την παράδοση του συστήματος.
27. Να χορηγείται **εγγύηση δύο (2) τουλάχιστον ετών**, η οποία θα τίθεται σε ισχύ, από την ημερομηνία εγκατάστασης και παραλαβής σε πλήρη λειτουργία, μέσα στον οποίο θα εκτελούνται, χωρίς αμοιβή, οι απαιτούμενες συντηρήσεις, βλάβες και αντικαταστάσεις κατεστραμμένων εξαρτημάτων, που οφείλονται σε βλάβη της συσκευής.
28. Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του συστήματος, θα εκπαιδευτεί το προσωπικό του τμήματος, στη χρήση και συντήρησή του.
29. Ο προμηθευτής να διαθέτει τεχνικούς κατάλληλα εκπαιδευμένους από τον κατασκευαστικό οίκο. Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης.
30. Η κάλυψη της συσκευής με εξαρτήματα ανταλλακτικά θα πρέπει να είναι **τουλάχιστον (10) δεκαετής**.
31. Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001, ISO 13485 και να εφαρμόζει τις αρχές και τις κατευθυντήριες γραμμές για την Ορθή Πρακτική Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση ΔΥ8δ/Γ.Π. ΟΙΚ/1348/2004. Να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά.
32. Ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει εξουσιοδότηση για την πώληση, την εγκατάσταση και την τεχνική υποστήριξη από τον κατασκευαστή, για τον εν λόγω διαγωνισμό, ώστε να διασφαλίζεται η κάλυψη του είδους.
33. Ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 και ISO 13485.
34. Να κατατεθούν πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/ΕΟΚ, όπως ισχύει σήμερα).
35. Το σύστημα να παραδίδεται πλήρως και έτοιμο για χρήση χωρίς καμία προσθήκη ή αλλαγή και είναι σύμφωνος με τους Διεθνείς Κανονισμούς Ασφαλείας και Κατασκευής.
36. **Απαραίτητη προϋπόθεση** για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη **φύλλου συμμόρφωσης**, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια (όχι μονολεκτικά) και με την σειρά που αναφέρονται οι τεχνικές προδιαγραφές και οι ειδικοί όροι.
37. Ομοίως **απαραίτητη προϋπόθεση** για να αξιολογηθούν οι προσφορές, η συνδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου προς απόδειξη των ζητούμενων

στοιχείων (παραπομπές τεχνικών προδιαγραφών), η οποία θα γίνεται με **σαφή αναφορά στην σελίδα και παράγραφο του φυλλαδίου**, όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.

38. Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία εγκατάστασης του προϊόντος, θα αποσταλούν οπωσδήποτε με ευθύνη του προμηθευτή στο τμήμα BIT (στην ηλεκτρονική διεύθυνση biomed@hosp-alexandra.gr), τα εξής:

- ❖ αντίγραφο δελτίου εργασίας και ηλεκτρικής ασφάλειας
- ❖ οδηγίες χρήσης του προϊόντος στην Ελληνική γλώσσα & οδηγίες συντήρησης (στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα) σε ηλεκτρονική μορφή & και σε έντυπη μορφή στο τμήμα.
- ❖ το πλήρες αντίγραφο της αρχικής κατατεθείσας προσφοράς (η οποία περιλαμβάνει: prospectus, φύλλα συμμόρφωσης προδιαγραφών & ειδικών όρων, εγγυήσεις κλπ), σε ηλεκτρονική μορφή, για ένταξη του συστήματος στο κτηματολόγιο ΙΕ του Νοσοκομείου.

Ενέργειες από πλευράς Νοσοκομείου, οι οποίες δεν συμπεριλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά:

1. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση (πχ. πρίζες, δίκτυο Ethernet στα σημεία που θα υποδείξουν οι τεχνικοί της προμηθεύτριας εταιρείας).

Αναλυτικότερα:

- μία (1) πρίζα ρεύματος κοντά στο σημείο όπου θα τοποθετηθεί επιτοίχια η κεντρική μονάδα.
- μία (1) πρίζα παροχής ρεύματος κοντά στο σημείο όπου θα τοποθετηθεί επιτοίχια ο αναμεταδότης. Το σημείο εγκατάστασης του αναμεταδότη (repeater) θα καθοριστεί από τους τεχνικούς της προμηθεύτριας εταιρείας, ώστε να διασφαλιστεί η βέλτιστη λειτουργία του συστήματος.
- μία (1) πρίζα δικτύου (Ethernet), για να συνδεθεί η μονάδα στο δίκτυο. Η σύνδεση είναι απαραίτητη για να διευθυνσιοδοτηθεί, και να παραμετροποιηθεί από το διαχειριστή, ώστε να μπορεί να στέλνει ενημερωτικά email, ειδοποιήσεις συναγερμού, και οι χρήστες να είναι σε θέση να παρακολουθούν την κατάσταση του συστήματος και να μπορούν να κάνουν οι ίδιοι παραμετροποιήσεις ανάλογα με την αδειοδότηση που θα έχουν και τη χρήση των κωδικών τους.

2. Το τμήμα Πληροφορικής του Νοσοκομείου θα παρέχει στους τεχνικούς της προμηθεύτριας εταιρείας τα ακόλουθα στοιχεία δικτύου: *Static IP, IP Subnet Mask, IP Gateway*.

3. Ο ψυκτικός του Νοσοκομείου θα είναι διαθέσιμος σε περίπτωση που χρειαστεί να επέμβει στο ψυγείο, προκειμένου οι τεχνικοί της προμηθεύτριας εταιρείας να εγκαταστήσουν τους αισθητήρες.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 11.830,22€ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Φ.Π.Α 24%