

«ΔΙΦΑΣΙΚΟΥ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΜΕ MONITOR ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ»

Όνομα: ΜΑΜΑΛΙΓΚΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ε.Ε.....	1
Όνομα: ΜΑΝΟ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ.....	2

Όνομα: ΜΑΜΑΛΙΓΚΑΣ Γ. & ΣΙΑ Ε.Ε. Email: info@aimed.gr Δημοσιεύθηκε: 24-10-2025

Άρθρο: ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΜΕ MONITOR ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ

Αξιότιμοι Κυρίες και Κύριοι!

Κατόπιν ανάγνωσης των προδιαγραφών της 2ης ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ «ΔΙΦΑΣΙΚΟΥ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΜΕ MONITOR ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ» (CPV 33182100-0), Μοναδικός Κωδικός 2025DIAB31482, σας παραθέτουμε τις παρακάτω τροποποιήσεις και βελτιώσεις, ώστε να επιτευχθεί η ισότιμη συμμετοχή προμηθευτών, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την υψηλή ποιότητα.

ΔΙΦΑΣΙΚΟΣ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ ΜΕ MONITOR ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ

7. Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz και επαναφορτιζόμενη μπαταρία Λιθίου. Μία νέα μπαταρία σε πλήρη φόρτιση να αποδίδει τουλάχιστον 80 απινιδώσεις στη μέγιστη ενέργεια και τουλάχιστον 1 ώρα monitoring. Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας με ρεύμα να μην υπερβαίνει τις 4 ώρες.

Σύγχρονοι απινιδωτές με επαναφορτιζόμενη μπαταρία Λιθίου μπορούν να επιτύχουν άνω των 200 απινιδώσεων στη μέγιστη ενέργεια και άνω των 5 ωρών monitoring σε πλήρη φόρτιση, με μικρότερο χρόνο φόρτισης ≤ 3 ώρες. Η αυτονομία αποτελεί κρίσιμο παράγοντα λειτουργικής ασφάλειας, ειδικά σε τμήματα επειγόντων, ΜΕΘ, ασθενοφόρα και χώρους χωρίς άμεση πρόσβαση σε ρεύμα δικτύου.

Προτεινόμενη τροποποίηση:

7. Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz και επαναφορτιζόμενη μπαταρία Λιθίου. Μία νέα μπαταρία σε πλήρη φόρτιση να αποδίδει τουλάχιστον 200 απινιδώσεις στη μέγιστη ενέργεια και τουλάχιστον 5 ώρες monitoring. Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας με ρεύμα να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες.

10. Ο ενσωματωμένος εξωτερικός αναίμακτος βηματοδότης να λειτουργεί σε demand & fixed modes. Να έχει δυνατότητα παροχής τουλάχιστον 40-180 παλμών/λεπτό περίπου με μεταβλητό ρεύμα 10-200A τουλάχιστον.

Προτείνεται η δυνατότητα μεγαλύτερου εύρους συχνότητας και ρεύματος εξόδου, καθώς αυτό αυξάνει την κλινική ευελιξία και την ακρίβεια ρύθμισης του βηματοδότη.

Συγκεκριμένα, απινιδωτές που παρέχουν 30–210 παλμούς/λεπτό και 0–200 mA προσφέρουν:

Δυνατότητα πλήρους κάλυψης ενηλίκων και παιδιατρικών περιστατικών, χωρίς αλλαγή εξοπλισμού.

Πιο ακριβή ρύθμιση του ρυθμού και του κατωφλίου σύλληψης, μειώνοντας τη δυσφορία και την κατανάλωση ενέργειας. Ασφαλέστερη και πιο ευέλικτη χρήση σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. υποθερμία, μετεγχειρητική βραδυκαρδία, ασθενείς με υψηλό capture threshold).

Επομένως, **προτείνεται η τροποποίηση της προδιαγραφής ως εξής:**

10. Ο ενσωματωμένος εξωτερικός αναίμακτος βηματοδότης να λειτουργεί σε demand & fixed modes. Να έχει δυνατότητα παροχής τουλάχιστον 30-210 παλμών/λεπτό περίπου με μεταβλητό ρεύμα 0-200A τουλάχιστον.

11. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 5", υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον τριών καναλιών, στην οποία να απεικονίζονται κυματομορφές και ψηφιακές τιμές παραμέτρων ρυθμιζόμενων από τον χρήστη, ενέργεια απινίδωσης, όρια συναγερμών, λειτουργίες βηματοδότη και διάφορα άλλα προειδοποιητικά μηνύματα.

Προτείνεται μεγαλύτερη οθόνη και δυνατότητα εμφάνισης περισσότερων κυματομορφών, καθώς αυτό συμβάλλει στην καλύτερη αναγνωσιμότητα από απόσταση, πληρέστερη παρακολούθηση του καρδιολογικού ρυθμού, των παραμέτρων pacing και ζωτικών παραμέτρων.

Προτεινόμενη τροποποίηση:

11. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 7", υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον τεσσάρων καναλιών, στην οποία να απεικονίζονται κυματομορφές και ψηφιακές τιμές παραμέτρων ρυθμιζόμενων από τον χρήστη, ενέργεια απινίδωσης, όρια συναγερμών, λειτουργίες βηματοδότη και διάφορα άλλα προειδοποιητικά μηνύματα.

Με εκτίμηση,

Παναγιώτα Παπαδάκη

AIMED ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ασημακοπούλου 31, Αγία Παρασκευή 15342, Αθήνα

T +302106009573

E-mail info@aimed.gr

Όνομα: **ΜΑΝΟ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ** Email: mano.christoforos@palmosmedical.gr Δημοσιεύθηκε: 24-10-2025

Άρθρο: Γ.Ο.Ν.Κ. «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ» 2η ΔΙΑΒ. Τ.Π. - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ «ΔΙΦΑΣΙΚΟΥ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΜΕ MONITOR ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ»

Αξιότιμοι κύριοι,

Με δεδομένη την εμπιστοσύνη και τον σεβασμό μας στην επιτροπή τεχνικών προδιαγραφών και την ειλικρινή διάθεση να βοηθήσουμε στη διενέργεια ενός διαγωνισμού με υγιή ανταγωνισμό και ευρεία συμμετοχή εταιρειών και κατασκευαστών, παρακαλώ δεχθείτε τα παρακάτω σχόλιά μας στα πλαίσια της «Δημόσιας διαβούλευσης τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια 'Διφασικού απινιδωτή με μόνιτορ & εξωτερικό βηματοδότη' (CPV: 33182100-0).»

- Στην παράγραφο 7 των τεχνικών προδιαγραφών ζητείται:

«Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz και επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου. Με μία νέα μπαταρία σε πλήρη φόρτιση να αποδίδει τουλάχιστον 80 απινιδώσεις στη μέγιστη ενέργεια και τουλάχιστον 1 ώρα monitoring. Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας με ρεύμα να μην υπερβαίνει τις 4 ώρες.»

Επειδή οι σύγχρονες μπαταρίες λιθίου μπορούν να αποδώσουν μεγαλύτερο αριθμό απινιδώσεων καθώς και ώρες παρακολούθησης από τις παραπάνω, είναι λογικό να απαιτούν και μεγαλύτερο χρόνο φόρτισης. **Προτείνεται η αλλαγή της προδιαγραφής σε:**

«Να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου 220V/50Hz και επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου. Με μία νέα μπαταρία σε πλήρη φόρτιση να αποδίδει τουλάχιστον 100 απινιδώσεις στη μέγιστη ενέργεια και τουλάχιστον 4 ώρες monitoring. Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρίας με ρεύμα να μην υπερβαίνει τις 5 ώρες.»

- Στην παράγραφο 10 των τεχνικών προδιαγραφών ζητείται:

«Ο ενσωματωμένος εξωτερικός αναίμακτος βηματοδότης να λειτουργεί σε demand & fixed modes. Να έχει δυνατότητα παροχής τουλάχιστον 40-180 παλμών/λεπτό περίπου με μεταβλητό ρεύμα 10-200mA τουλάχιστον.»

Για μεγαλύτερο εύρος συμμετοχής των εταιρειών προτείνουμε να αυξηθεί το εύρος των παλμών και να μειωθεί το μεταβλητό ρευμά. **Προτείνεται η αλλαγή της προδιαγραφής σε:**

«Ο ενσωματωμένος εξωτερικός αναίμακτος βηματοδότης να λειτουργεί σε demand & fixed modes. Να έχει δυνατότητα παροχής τουλάχιστον 30-180 παλμών/λεπτό περίπου με μεταβλητό ρεύμα 10-140mA τουλάχιστον.»

- Στην παράγραφο 13 των τεχνικών προδιαγραφών ζητείται:

«Να μετρά τον καρδιακό ρυθμό στην περιοχή περίπου και 15-350 bpm με ρυθμιζόμενα όρια συναγερμών.»

Για μεγαλύτερο εύρος συμμετοχής των εταιρειών **προτείνουμε την αλλαγή της προδιαγραφής σε:**

«Να εμφανίζεται ψηφιακά ο καρδιορυθμός σε κλίμακα 0-300 bpm. Επίσης να φέρει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού για τον καρδιορυθμό (60-280bpm για ταχυκαρδία και 20-100bpm για βραδυκαρδία. »

- Στους γενικούς όρους συγκεκριμένα στην παράγραφο 9 ζητείται:

«Να λειτουργεί οπωσδήποτε σε θερμοκρασίες από -5 έως +45C (+- 5C) για χρήση περιστατικών και εκτός του νοσοκομείου.»

Το απαιτούμενο εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας (-5C έως +45C) είναι αρκετά υψηλό για την χρήση της συσκευής.

Ακόμα και σε απινιδωτές που είναι σχεδιασμένοι για εγκατάσταση σε ασθενοφόρα και χρήση σε εξωτερικούς χώρους δεν απαιτείται θερμοκρασία λειτουργίας υπό των 0oC. Επίσης σημειώστε ότι οι ονομαστικές προδιαγραφές (nominal specifications) όλων των συσκευών αναφέρονται πάντα σε θερμοκρασία 20C – 25C. Για την ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού και τη μεγαλύτερη συμμετοχή διαφορετικών μοντέλων και κατασκευαστών **προτείνεται η αλλαγή της προδιαγραφής σε:**

«Να λειτουργεί οπωσδήποτε σε θερμοκρασίες από 0 έως +40C (+- 5C) για χρήση περιστατικών και εκτός του νοσοκομείου.»

Επίσης θα θέλαμε να **σας προτείνουμε** την βελτίωση των τεχνικών προδιαγραφών με την προσθήκη των παρακάτω:

- i) Να διαθέτει αξιόπιστο σύστημα ελέγχου φόρτισης των μπαταριών. Ο έλεγχος στάθμης φόρτισης να μπορεί να πραγματοποιηθεί και με την μπαταρία εκτός συσκευής με το απλό πάτημα ενός κουμπιού
- ii) Να διαθέτει αξιόπιστο σύστημα ελέγχου της υπολοιπούμενης διάρκειας ζωής της μπαταρίας. Να μπορεί να πραγματοποιηθεί και με την μπαταρία εκτός συσκευής με το απλό πάτημα ενός κουμπιού.
- iii) Να δύναται να ανιχνεύει το βάθος και τη συχνότητα των θωρακικών συμπίεσεων μέσω των ηλεκτροδίων απινίδωσης και να καθοδηγεί τον ανανήπτη με τις κατάλληλες ηχητικές και οπτικές οδηγίες για την παροχή θωρακικών συμπίεσεων σύμφωνα με τις τρέχουσες οδηγίες των AHA και ERC.
- iv) Ανιχνεύσιμος ρυθμός συμπίεσεων από 50 έως 150 το λεπτό.
- v) Ανιχνεύσιμο βάθος συμπίεσεων από 1.9 cm έως 7.6 cm.