

Θεσσαλονίκη, 18/06/2015

1<sup>η</sup> ΥΠΕ Αττικής  
Γ.Ν. Αθηνών «Ο Ευαγγελισμός»

Υπηρεσία: Τεχνική  
Τμήμα: Βιοϊατρική Τεχνολογία

**Θέμα: ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΔΙΦΑΣΙΚΟ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΜΕ MONITOR**

Αξιότιμοι Κύριοι,

Σε συνέχεια της σχετικής σας ζήτησης παρατηρήσεων για τη διαβούλευση του θέματος, θα θέλαμε να υποβάλλουμε τα κάτωθι σχόλια:

**α) Στην παράγραφο Νο 6 του κεφαλαίου Β. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ απαιτείται επιλογή ενέργειας από 5 έως 300 Joules τουλάχιστον.**

Το όριο 300 Joules τουλάχιστον αδικαιολόγητα περιορίζει σε μεγάλο βαθμό τον ανταγωνισμό θέτοντας εκτός των προδιαγραφών τη δική μας εταιρεία αλλά και άλλες επώνυμες εταιρείες του χώρου. Διεθνώς είναι γνωστό ότι η νέα διφασική τεχνολογία είναι αποδεκτή ως προς το θεραπευτικό αποτέλεσμα με ενέργεια απινίδωσης 150 Joules. (Συνημμένες οι οδηγίες του ERC, βλ. σελίδα 1229).

Εξάλλου στο Νοσοκομείο σας λειτουργεί πλήθος απινιδωτών της δικής μας εταιρείας που ως μέγιστο όριο ενέργειας έχουν τα 270 Joules, χωρίς να αναφερθεί ποτέ πρόβλημα αποδοτικότητας της θεραπείας.

Προτείνουμε λοιπόν την τροποποίηση αυτής της προδιαγραφής σε «επιλογή ενέργειας από 5 έως 200 Joules τουλάχιστον», η οποία θα δώσει τη δυνατότητα ευρείας συμμετοχής στο διαγωνισμό σας.

**β) Παράγραφος 14. (Β. Τεχνικά Χαρακτηριστικά)**

Προτείνουμε την τροποποίηση της ανωτέρω προδιαγραφής από «<6 κιλών» σε «<7 κιλών» ώστε να υπάρχει δυνατότητα ευρύτερης συμμετοχής εταιρειών προς όφελος του υγειούς ανταγωνισμού.

**γ) Παράγραφος 4. (Ε. Βηματοδότης)**

Η ανωτέρω προδιαγραφή αναφέρει: «Διάρκεια παλμού 20 msec περίπου...». Προτείνουμε την τρόποποίηση αυτής της προδιαγραφής σε «Διάρκεια παλμού από 20-40 ms περίπου....» ως ορθότερη διατύπωση, επειδή η διάρκεια παλμού είναι απόλυτα συνυφασμένη με το ρεύμα βηματοδότησης. Δηλαδή η μικρότερη διάρκεια παλμού απαιτεί περισσότερο ρεύμα βηματοδότησης και αντιστρόφως μεγαλύτερη διάρκεια παλμού απαιτεί λιγότερο ρεύμα βηματοδότησης.

[antisel@antisel.gr](mailto:antisel@antisel.gr)

Και στις δύο περιπτώσεις η αποτελεσματικότητα της βηματοδότησης επιτυγχάνεται με την αύξηση του ρεύματος βηματοδότησης μιας και η διάρκεια παλμού είναι μη μεταβαλλόμενη παράμετρος.

Πιστεύουμε ότι οι ανωτέρω προτεινόμενες διατυπώσεις, διασφαλίζουν πλήρως τις απαιτήσεις λειτουργίας που θέτει το Νοσοκομείο σας και ταυτόχρονα δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες ανταγωνισμού και ίσης αντιμετώπισης των διαγωνιζομένων που θα αποφέρουν το καλύτερο αποτέλεσμα για το Ίδρυμά σας.

Ευχαριστούμε ειλικρινά για τη δυνατότητα που μας δίνετε με την παρούσα διαδικασία διαβούλευσης να συμβάλλουμε στη προσπάθειά σας για καλύτερη διαχείριση της διαδικασίας προμηθειών εξοπλισμού και παραμένουμε πάντα στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία ή διευκρίνιση,

Με εκτίμηση,



**ΑΝΤΙΣΕΛ - ΑΦΟΙ Α. ΣΕΛΙΔΗ Α.Ε.**  
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΕΠΙΣΑΛΟΝΙΚΗ: 12ο Χλμ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ-Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ  
ΚΤΙΡΙΟ SPECTRA - 570 01 ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ. 231 0322525  
ΑΦΗΝΑ: ΜΙΧΑΛΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 116 - 115 27 ΙΑΙΣΙΑ  
ΤΗΛ. 210 7795980  
ΑΦΗΝΑ: 091Ε699769 - ΛΔΥ: ΘΑΕ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Δημήτρης Γκούμας  
Προϊστάμενος Εξυπηρέτησης Πελατών

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### ΔΙΕΣΑΣΙΚΟΥ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΜΕ ΜΟΝΙΤΟΡ

#### A. ΓΕΝΙΚΑ

Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, λειτουργικός, κατάλληλος για έντονη νοσοκομειακή χρήση. Να συνδεύεται από όλα τα εξαρτήματα για πλήρη λειτουργία, καθώς και από τροχήλατο.

Να αποτελείται απωσθήστε από τα κατωτέρω αναφερόμενα μέρη:

- a. Κύριο σύμμα απνιδωτή.
- b. Οθόνη - Μόνιτορ.
- c. Καταγραφικό.
- d. Ενσωματωμένο Βηματοδότη

#### B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Να λειτουργεί με ρεύμα και επαναφορτιζόμενη μπαταρία μέσω ενσωματωμένου τροφοδοτικού με ένδειξη κατάστασης μπαταρίας	Να δοθούν στοιχεία
2. Χρόνος πλήρους φόρτισης μπαταριών από το δίκτυο	< 4 ώρες
3. Μέγιστη χωρητικότητα συστοιχίας μπαταριών	> 100 απνιδώσεις των 200 joules
4. Χρόνος φόρτισης στα 200 joules (ρεύμα - μπαταρία)	< 6 Sec
5. Απνιδωση	Διφασική, σύγχρονη & ασύγχρονη, εξωτερική (εσωτερική μόνο για Κ/Χ χειρουργεία)
6. Επιλογή ενέργειας σε βήματα	Από 5 έως 300 joules τουλάχιστον
7. Ηλεκτρόδια (Paddles)	Ενηλίκων και παιδιών, πολλαπλών και μιας χρήσης (εξωτερικά αυτοκόλλητα)
8. Διακόπτες φόρτισης και απνιδωσης	Στις χειρολαβές των Paddles
9. Δυνατότητα εσωτερικής αποφόρτισης, σε περίπτωση μη εκτέλεσης της απνιδωσης	ΝΑΙ
10. Αυτόματη προσαρμογή για ρεύματα χαμηλής έντασης	ΝΑΙ
11. Στεγανότητα συσκευής και ηλεκτροδίων (Paddles)	ΝΑΙ, IP33
12. Μέγιστη διαρροή ρεύματος	< 10 μΑ
13. Αντίσταση εισόδου	> 5 MΩ στα 10 Hz
14. Μικρού βάρους και όγκου	< 6 κιλά με μπαταρίες
15. Δυνατότητα αναβάθμισης	ΝΑΙ

**Γ.ΟΘΟΝΗ - ΜΟΝΙΤΟΡ**

1. Έγχρωμη, υψηλής ανάλυσης	ΝΑΙ. Να δοθούν χαρακτηριστικά
2. Ταχύτητα σάφωσης	25 mm/sec
3. Μέγεθος	> 5 ίντσών
4. Απεικόνιση παραμέτρων λίμνης, ενέργειας, καρδιορυθμού, αποκόλληση ηλεκτροδίων ασθενούς	ΝΑΙ
5. Υψηλή διακριτική ικανότητα	Να αναφερθεί
6. Ένδειξη του σημείου που δίδεται η σύγχρονη απινίδωση	ΝΑΙ (οπτικά και πηγητικά)
7. Κανάλια απεικόνισης	Τουλάχιστον δύο με επιλογή από 6 απαγωγές (leads)
8. Ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού του καρδιορυθμού	ΝΑΙ

**Δ. ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ**

1. Υψηλής ανάλυσης, θερμικού τύπου	ΝΑΙ
2. Παράμετροι καταγραφής, πμερομηνία, ενέργεια, HR κλπ	Να αναφερθούν αναλυτικά
3. Ταχύτητες καταγραφής	25 mm/sec και 50 mm/sec τουλάχιστον
4. Αυτόματη & χειροκίνητη καταγραφή	ΝΑΙ
5. Καταγραφή ΗΚΓ φύλακτος μέσω τριπολικού ή πενταπολικού ηλεκτροδίου ασθενούς (να προσφερθεί)	ΝΑΙ

**Ε. ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣ**

1. Ενσωματωμένος, αναίμακτος, εξωτερικός βηματοδότης	ΝΑΙ
2. Ρυθμιζόμενος ρυθμός βηματοδότησης	Από 30 έως 170 ppm
3. Ρυθμιζόμενο ρεύμα βηματοδότησης	Από 10 έως 170 mA
4. Διάρκεια παλμού	20 msec περίπου. Να αναφερθεί & απιολογηθεί (χρόνος, μορφή)
5. Τρόποι βηματοδότησης	Demand & ασύγχρονη

**ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ  
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΓΙΑ ΤΟ  
ΤΜΗΜΑ**