



ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΠΛΗΡ: ΛΟΥΚΙΔΟΥ ΔΗΜ.
ΤΗΛ: 2132058458
FAX: 2132058614

ΑΡ. ΠΡΩΤ: 8569
ΗΜΕΡΟΜ: 19/4/2016

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ
ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ «ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ (CPV: 33100000-1)»
(ΠΟΛΥΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΦΕ)**

Το «ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ- ΑΜΑΛΙΑ ΦΛΕΜΙΓΚ Ν.Π.Δ.Δ.»

σε εκτέλεση της υπ' αριθμ.65/17-7-2015/21-7-2015 (Θέμα 1) Απόφασης της ΕΠΥ, ανακοινώνει την διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια «ΠΟΛΥΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΥΣΗΣ (ΑΒΛΑΤΙΟΝ) ΑΡΡΥΘΜΙΩΝ (CPV: 33100000-1)».

1. Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται σε μία (1) εβδομάδα από την ημέρα της ανάρτησης τους στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου (<http://www.sismanoglio.gr/PROMITHI-DIAV/diav.htm>) ήτοι από την Παρασκευή 06/05/2016 έως και την Παρασκευή 13/5/2016. Σε περίπτωση τροποποίησης των τεχνικών προδιαγραφών, ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης, θα αναρτηθούν οι αναδιαμορφωμένες προδιαγραφές για τέσσερις (4) επιπλέον ημέρες.
2. Οι ενδιαφερόμενοι αφού λάβουν γνώση των τεχνικών προδιαγραφών οι οποίες έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου, μπορούν να αποστείλουν εμπρόθεσμα τις παρατηρήσεις τους στην ηλεκτρονική διεύθυνση promithion@sismanoglio.gr
3. Το Νοσοκομείο δεν δεσμεύεται να υιοθετήσει τις προτάσεις και θα αποφασίσει για την οριστικοποίηση των Τεχνικών Προδιαγραφών με αντικειμενικά κριτήρια ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή προμηθευτών, εξασφαλίζοντας όμως ταυτόχρονα την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών.
4. Μετά την οριστικοποίησή τους, οι τελικές τεχνικές προδιαγραφές θα αποσταλούν απευθείας για έγκριση στην ΕΚΑΠΤΥ Α.Ε., με κοινοποίηση στην Ε.Π.Υ., μαζί με όλα τα συνημμένα έγγραφα.

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

**ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΛΙΟΥΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**



Αρ.Πρωτ: 7199/5-4-2016

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ
ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ
ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΥΣΗ ΑΡΡΥΘΜΙΩΝ**

- Το καταγραφικό σύστημα να διαθέτει **ενισχυτή** με τις παρακάτω δυνατότητες
 1. A/D μετατροπέα τουλάχιστον από 12-bit.
 2. Ρυθμό δειγματοληψίας 1, 2 έως και 4Khz
 3. Δώδεκα (12) επιφανειακά κανάλια ΗΚΓ
 4. Τουλάχιστον ογδόντα (80) ενδοκαρδιακά διπολικά κανάλια και να υπάρχει δυνατότητα επέκτασης.
 5. Τέσσερα (4) κανάλια αιματηρών πιέσεων.
 6. Τέσσερα (4) βηματοδοτικά κανάλια
 7. Φίλτρα Notch για την συχνότητα τροφοδοσίας σε Hz
 8. Προσαρμοζόμενα φίλτρα θορύβου σήματος
 9. Αναλογικές εισόδους και εξόδους
 10. Να υποστηρίζει πλήρως ΗΦΕ μελέτες με σύγχρονα συστήματα ηλεκτροανατομικής απεικόνισης (contact ή non contact)
- **Ηλεκτρονικό Υπολογιστή** τα εξής χαρακτηριστικά και δυνατότητες:
 1. Ο Η/Υ να είναι σύγχρονης τεχνολογίας υψηλού επιπέδου με επεξεργαστή τελευταίας γενιάς και να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα σε παραθυρικό περιβάλλον για την καταγραφή και απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο των καρδιολογικών παραμέτρων, την αποθήκευση της εξέτασης, την επεξεργασία των παραμέτρων, την αναπαραγωγή και παρουσίαση με την μορφή που θέλει ο χειριστής, με σκληρό δίσκο τουλάχιστον 250 GB.
 2. Να διαθέτει τουλάχιστον δύο έγχρωμα **monitors** υψηλής ανάλυσης, ένα για realtime απεικόνιση και ένα για επεξεργασία και ανάλυση.
 3. Να διαθέτει DVD Drive: CD/ DVD±R ±RW (±R DL) / DVD-ROM, σκληρό δίσκο μεγάλης χωρητικότητας. Να αποθηκεύει τις ηλεκτροφυσιολογικές μελέτες σε ειδικό προσπελάσιμο χώρο, ιατρικά δεδομένα άλλων εξετάσεων (καθητηριασμού) στατιστικά στοιχεία, πίνακες, στον σκληρό δίσκο από όπου μπορούν να εξαχθούν οι μελέτες για περαιτέρω μελέτη.
 4. Ο χειριστής να μπορεί να καθορίζει το χρώμα της κάθε κυματομορφής καθώς και ποιες κυματομορφές θα αποθηκεύονται και ποιές θα παρουσιάζονται στην οθόνη σε Realtime. Επίσης, να μπορεί να ανακαλεί από την μνήμη για μελέτη τις κυματομορφές καθώς και τις παραμέτρους που προέρχονται από τη επεξεργασία της εξέτασης.
 5. Να έχει την δυνατότητα να μετράει επί της οθόνης σε ακίνητες ή κινούμενες κυματομορφές, το πλάτος και τον χρόνο αυτόματα αλλά και με τη χρήση calipers. Επίσης να κάνει όλες τις δυνατές μετρήσεις και παρουσιάσεις των κυματομορφών με grids, scales, labels κ.τ.λ.
 6. Να διαθέτει πρωτόκολλα SI, SNRT, SACT, IAP, IVP, ARP, RRP, VT, SVT, ηλεκτροφυσιολογικών παραμέτρων και τα αποτελέσματα να φαίνονται σε ανάλογους πίνακες και να μπορούν να αποθηκεύονται στον σκληρό δίσκο για περαιτέρω ανάλυση και εκτύπωση.
 7. Οι κυματομορφές, το ΗΚΓ και οι ενδοκαρδιακές καταγραφές να είναι υψηλής ακρίβειας και καθαρότητας. Να μην επηρεάζονται από την εφαρμογή υψίσυχνου ρεύματος κατά την κατάλυση ή κατά τις αναπνευστικές



κινήσεις. Κατά τη διάρκεια της κατάλυσης το σήμα του καθετήρα ablation να παραμένει ορατό και καθαρό από παράσιτα.

8. Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης πολλαπλών φίλτρων σε κάθε κυματομορφή, με την δυνατότητα αλλαγής των παραμέτρων των κυματομορφών χωρίς να επηρεάζεται η καταγραφή.
 9. Να συνεργάζεται με όλες τις γεννήτριες κατάλυσης, RF ablation, (για καθετήρες Thermocouple και thermistor) και να εμφανίζει επί της οθόνης τις παραμέτρους της γεννήτριας κατά τη διάρκεια της κατάλυσης
 10. Να διαθέτει εξόδους RGB για τη σύνδεση όσων άλλων Monitors χρειάζονται
 11. Να μπορεί να συνδεθεί κατευθείαν στο Stimulator με καθορισμό των καναλιών εξόδου μέσω του προγράμματος η να διαθέτει ενσωματωμένο stimulator τον οποίον ο χειριστής να χειρίζεται μέσω του καταγραφικού
 12. Να έχει τη δυνατότητα να καταγράψει όλα τα ενδοκαρδιακά σήματα και ως μονοπολικά
 13. Πρόσθετες δυνατότητες όπως η σύνδεση μέσω καλωδίου για συγχρονισμό κι επικοινωνία με συστήματα τρισδιάστατης χαρτογράφησης .
 14. Να διαθέτει έγχρωμο εκτυπωτή Laserγια εκτύπωση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων , κυματομορφών ,γρικών παραστάσεων ,εικόνων από χαρτογράφηση
 15. Να παρουσιάζεται η συστολική, διαστολική και μέση πίεση από κανάλι επιλογής του χειριστή και οι κυματομορφές των πιέσεων να ρυθμίζονται με διαβαθμίσεις σε mmHg.
 16. Να λειτουργεί με ρεύμα πόλης 220V/50 Hzμέσω ειδικού μετασχηματιστή για την προστασία ασθενών και χειριστή
 17. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών για την καλή λειτουργία του μηχανήματος.
 18. Να πληρούνται όλα τα διεθνή standards ασφαλείας και αυτό να προκύπτει από επισυναπτόμενα CeMark, ISO κτλ.
- Να υπάρχει δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης σε περιστατικά και κατά τη διάρκεια επεμβάσεων τύπου ΗΦΕ και κατάλυσης.

ΔΙΕΓΕΡΤΗΣ (STIMULATOR)

Να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Να έχει πλάτος παλμού από 0,5 έως 20 mA.
2. Να έχει διάρκεια παλμού από 0,5 msec έως 10 msec, με βήματα του 1 msec.



3. Να υπάρχουν επιλογές διαστημάτων βηματοδότησης (ms) τόσο για την απλή βηματοδότηση όσο και για τα έκτακτα ερεθίσματα.
4. Να υπάρχει διαδοχική AV επιβράδυνση.
5. Να υπάρχουν προγραμματισμένα πρωτόκολλα, με δυνατότητα άμεσης διακοπής του πρωτοκόλλου όταν παραστεί ανάγκη.
6. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης για τουλάχιστον τρία (3) έκτακτα ερεθίσματα.
7. Να συγχρονίζεται με ΗΚΓ που μπορεί να πάρει ταυτόχρονα είτε με δικό του καλώδιο είτε μέσω του καταγραφικού συστήματος.
8. Ο διεγέρτης να συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα καλώδια για την πλήρη λειτουργία του.
9. Ο διεγέρτης να συνδέεται άμεσα με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και με τον ενισχυτή του ηλεκτροφυσιολογικού συστήματος, για την αυτόματη καταγραφή και χαρακτηρισμό των βηματοδοτήσεων και ενσωμάτωση αυτών στην τελική αναφορά.
10. Να λειτουργεί τόσο με παροχή ρεύματος, όσο και με μπαταρία επαναφορτιζόμενη ή συστήματος διατήρησης (UPS) της παροχής ρεύματος σε αιφνίδια διακοπή. Και να υπάρχει δυνατότητα σταθερής βηματοδότησης (λειτουργία Emergency).