



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ**  
**ΠΑΤΡΩΝ**  
**‘ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΝΕΙΟ’**

ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ  
ΓΡΑΦΕΙΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Πληροφορίες: Σγούρου Μαρία  
Email: [promithies.karaman@gmail.com](mailto:promithies.karaman@gmail.com)  
Τηλέφωνο: 2610 63 51 41

**ΘΕΜΑ: ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**Έχοντας υπόψη:**

1. Τον Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ-147 Α/8-8-16) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ),
2. Τις διατάξεις του Ν. 3329/05 ως τροποποιήθηκαν από το Ν. 3527/07,
3. Την υπ’ αριθ. Γ4β/ΓΠ.οικ 33836/29-07-2025 (ΦΕΚ 990/τ.Υ.Ο.Δ.Δ./05-08-2025) Απόφαση Διορισμού της Διοικήτριας του Νοσοκομείου,
4. Την υπ’ αριθ. 136/5540/17-03-2026 Απόφαση Διοικήτριας του Νοσοκομείου για την συγκρότηση Επιτροπών Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια Αναισθησιολογικού εξοπλισμού για Μαγνητικό Τομογράφο,
5. Τις υπ’ αριθ. πρωτ. 6407/30-03-2026 Τεχνικές Προδιαγραφές για την προμήθεια Αναισθησιολογικού εξοπλισμού για Μαγνητικό Τομογράφο που κατέθεσε η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών
6. Την υπ’ αριθ. 157/6649/01-04-2026 Απόφαση Διοικήτριας του Νοσοκομείου για την συγκρότηση Επιτροπών Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια μιας θερμαινόμενης κλίνης για τις ανάγκες του Τμήματος Νεογνών
7. Τις υπ’ αριθ. πρωτ. 7114/08-04-2026 Τεχνικές Προδιαγραφές για την προμήθεια μιας θερμαινόμενης κλίνης για τις ανάγκες του Τμήματος Νεογνών που κατέθεσε η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών

Το ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΠΑΤΡΩΝ (ΓΝΠΠ) «ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΝΕΙΟ» πρόκειται να προβεί με τη διενέργεια ανοιχτού διαγωνισμού στην προμήθεια ιατρικού εξοπλισμού και για την κατάρτιση του προϋπολογισμού του διεξάγει έρευνα αγοράς, με συλλογή Οικονομικών Προσφορών.

Οι ενδιαφερόμενοι Προμηθευτές μπορούν να Συμμετέχουν με μία μόνο Οικονομική Προσφορά στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας αγοράς και μπορούν να την καταθέσουν στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [promithies.karaman@gmail.com](mailto:promithies.karaman@gmail.com) έως την Δευτέρα 20/04/2026 και ώρα 14:00 πμ.

Αναλυτική περιγραφή των ειδών για τις ανάγκες του Νοσοκομείου δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ της παρούσας.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**1.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΙΤΟΡ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ****ΣΥΜΒΑΤΟ ΜΕ MRI ΕΩΣ 3Τ.**

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, στερεάς και ανθεκτικής κατασκευής, να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε περιβάλλον MRI έως **3 Tesla**, και να φέρει τη σήμανση CE.
- Να διαθέτει ένδειξη ισχύος του μαγνητικού πεδίου με χρωματική κωδικοποίηση, συνοδευόμενη από συναγερμό σε περίπτωση τοποθέτησης του μόνιτορ πέραν του ασφαλούς ορίου.
- Να λειτουργεί με 220V/50Hz με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και με ενσωματωμένη, αυτόματα επαναφορτιζόμενη μπαταρία, μεγάλης διάρκειας τουλάχιστον 6 ωρών, με ένδειξη της κατάστασης φόρτισης.
- Να διαθέτει οθόνη αφής τουλάχιστον 15 ιντσών, υψηλής ανάλυσης, τουλάχιστον 6 καναλιών για την απεικόνιση των κυματομορφών και όλων των ψηφιακών τιμών των μετρούμενων παραμέτρων και άλλα χρήσιμα στοιχεία.
- Να διαθέτει εύκολο χειρισμό μέσω περιστροφικού κομβίου και οθόνης αφής, για τις ρυθμίσεις των παραμέτρων και πλοήγηση στο μενού λειτουργίας.
- Να φέρεται σε τροχήλατη βάση του ιδίου οίκου, κατάλληλη για χρήση σε περιβάλλον MRI, ώστε να είναι δυνατή η μεταφορά ασθενούς εντός του Νοσοκομείου.
- Να δύναται να συνδεθεί με επιπλέον οθόνη αφής για παρακολούθηση του ασθενούς από το δωμάτιο ελέγχου. Να προσφερθεί προς επιλογή.
- Η οθόνη να διαθέτει λειτουργία Ημέρας και Νύκτας, τόσο για την κύρια όσο και για την απομακρυσμένη οθόνη (εφόσον αυτή επιλεγεί).
- Να μετρά και να απεικονίζει ηλεκτροκαρδιογράφημα (ECG), κορεσμό αιμοσφαιρίνης (SpO<sub>2</sub>), αναίμακτη (NIBP) και αναισθησιολογικά αέρια (EtCO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, HAL, ISO, ENF, SEV, DES) καθώς επίσης και δείκτη MAC.
- Να δύναται να μετρά και να απεικονίζει αιματηρή πίεση (IBP) & θερμοκρασία. Οι βαθμίδες να προσφερθούν προς επιλογή.
- Οι αισθητήρες των βαθμίδων που ακολουθούν τον ασθενή μέσα στην σήραγγα του μαγνητικού τομογράφου (ECG, SpO<sub>2</sub>) να είναι κατάλληλες για χρήση εντός του μαγνητικού πεδίου των 3T/30000 Gauss..Να διαθέτουν ενσωματωμένη μπαταρία τουλάχιστον 8 ωρών.
- Οι βαθμίδες να ενσωματώνονται για φόρτιση στο monitor. Οι βαθμίδες ECG και SpO<sub>2</sub> να συνδέονται ασύρματα με το κύριο μόνιτορ.
- Να λαμβάνει ηλεκτροκαρδιογράφημα 3 απαγωγών και να απεικονίζει στην οθόνη δύο απαγωγές ταυτόχρονα, την καταγραφή του καρδιακού ρυθμού και επιπλέον κυματομορφές άλλων παραμέτρων. Να αναφερθεί ο αριθμός των συνολικών προβαλλόμενων κυματομορφών.
- Να υπάρχει προειδοποίηση για τυχόν αποκόλληση ηλεκτροδίου.
- Να μετρά αναίμακτα πίεση, με διεθνώς αποδεκτή μέθοδο, σε ασθενείς όλων των ηλικιών (ενήλικες, παιδιά, νεογνά) και να απεικονίζει τις τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης. Εύρος μέτρησης 30-250 mmHg τουλάχιστον, με ακρίβεια +/- 3mmHg ή καλύτερη.

- Η μέτρηση της πίεσης να γίνεται χειροκίνητα, αλλά και αυτόματα, με προεπιλεγμένα χρονικά διαστήματα, από ένα λεπτό έως 30 λεπτά τουλάχιστον, σε μεγάλη κλίμακα επιλογών.
- Να έχει σύστημα προστασίας από υπερβολική πίεση της περιχειρίδας.
- Να μετρά αιματηρή πίεση με ταυτόχρονη απεικόνιση των κυματομορφής και των ψηφιακών τιμών συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης, με ακρίβεια 1 mmHg ή καλύτερη.
- Να μετρά κορεσμό οξυγόνου (SpO<sub>2</sub>), από 70-100%, με ακρίβεια +/- 3%, και να διαθέτει αισθητήρα για όλους τους τύπους ασθενών (ενηλίκων, παιδικών, νεογνικών) και να απεικονίζει την ψηφιακή τιμή και την πληθυσμογραφική καμπύλη. Να μετρά τον καρδιακό παλμό και μέσω των αισθητήρων κορεσμού. Να μετρά τον Δείκτη Περιφερικής Κυκλοφορίας (PerfusionIndex).
- Να δύναται να μετρά θερμοκρασία με τη μέθοδο οπτικής ίνας (φασματοφωτομετρία).
- Να διαθέτει σύστημα διαβαθμισμένων οπτικοακουστικών συναγερμών για όλες τις μετρούμενες παραμέτρους. Τα άνω και κάτω όρια των συναγερμών να είναι προεπιλεγμένα με δυνατότητα αλλαγής τους από τον χρήστη και απεικόνισής τους στην οθόνη.
- Να έχει μνήμη αποθήκευσης συμβάντων υπό μορφή γραφικών και αριθμητικών trends, σε όλες τις παραμέτρους και ταυτόχρονη εμφάνιση στην οθόνη.
- Να συνοδεύεται από καλώδιο ηλεκτροκαρδιογραφήματος 4 απολήξεων, 2 περιχειρίδες (ενηλίκων και παιδική), και αισθητήρες δακτύλου SpO<sub>2</sub> (ενηλίκων και παιδικό) και γενικά ό,τι απαιτείται για άμεση χρήση, όλα συμβατά MRI.
- Για λόγους ασφαλείας, η μπαταρία να είναι ενσωματωμένη στη συσκευή.
- Να αναφερθούν όλα τα αναλώσιμα, παρελκόμενα και λοιπά εξαρτήματα που είναι συμβατά με το προσφερόμενο είδος, με την περιγραφή, τους κωδικούς και τις τιμές τους.
- Να κατατεθεί με την προσφορά, επιστολή του κατασκευαστικού οίκου του συστήματος, με αναφορά στον εν λόγω διαγωνισμό, με την οποία ο κατασκευαστής θα εγγυάται περίοδο καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών και εξουσιοδοτεί τον προμηθευτή για την συγκεκριμένη προμήθεια.
- Το υπό προμήθεια είδος θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω απαραίτητες τεχνικές προδιαγραφές που θα τεκμηριώνονται στην τεχνική περιγραφή και σε φύλλο συμμόρφωσης, με συνημμένα πρωτότυπα έντυπα (prospectus) του κατασκευαστή, ή άλλα επίσημα έγγραφα

## **2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΣΥΡΙΓΓΑΣ**

- Να αποτελείται από θωρακισμένο περίβλημα & μια αντλία. Να διαθέτει θύρα πρόσβασης στην αντλία με μηχανισμό κλειδώματος.
- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, στερεάς και ανθεκτικής κατασκευής, να είναι κατάλληλο για λειτουργία σε περιβάλλον MRI έως **3 Tesla**, και να φέρει τη σήμανση CE.
- Να διαθέτει ένδειξη ισχύος του μαγνητικού πεδίου με χρωματική κωδικοποίηση, συνοδευόμενη από συναγερμό σε περίπτωση τοποθέτησης του συστήματος αντλίας πέραν του ασφαλούς ορίου.
- Να λειτουργεί με 220V/50Hz με ενσωματωμένο τροφοδοτικό και με ενσωματωμένη, αυτόματα επαναφορτιζόμενη μπαταρία, μεγάλης διάρκειας. Η διάρκεια μπαταρία της αντλίας να είναι

τουλάχιστον 8 ώρες και η διάρκεια μπαταρίας του συστήματος συναγερμού μαγνητικού πεδίου, τουλάχιστον 28 ημέρες.

- Η αντλία να διαθέτει εύκολο χειρισμό μέσω οθόνης αφής 5 ιντσών τουλάχιστον, για τις ρυθμίσεις των παραμέτρων και πλοήγηση στο μενού λειτουργίας.
- Το σύστημα να φέρεται σε τροχήλατη βάση του ιδίου οίκου, με καλάθι παρελκομένων και χειρολαβή, κατάλληλη για χρήση σε περιβάλλον MRI.
- Η αντλία να μπορεί να λειτουργήσει με αναλώσιμες σύριγγες πολλών κατασκευαστών (π.χ. B. Braun; Becton Dickinson, Terumo, Monoject) , όγκου από 2 έως 60 ml
- Η αντλία να διαθέτει ρυθμιζόμενο ρυθμό έγχυσης 0,01 – 1800 mL/h. Να διαθέτει επίσης και αυτόματη ρύθμιση ρυθμού έγχυσης με βάση τον υπολογισμό όγκου ανα χρόνο έγχυσης ή με βάση την δόση.
- Η αντλία να διαθέτει ρυθμιζόμενο όγκο έγχυσης 0,01-9.999mL
- Η αντλία να διαθέτει λειτουργία Bolus&KVO
- Η αντλία να διαθέτει ανίχνευση απόφραξης σε 9 τουλάχιστον επίπεδα.
- Το σύστημα να διαθέτει πιστοποίηση IP44 για προστασία από υγρά και στερεά.
- Να κατατεθεί με την προσφορά, επιστολή του κατασκευαστικού οίκου του συστήματος, με αναφορά στον εν λόγω διαγωνισμό, με την οποία ο κατασκευαστής θα εγγυάται περίοδο καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών και εξουσιοδοτεί τον προμηθευτή για την συγκεκριμένη προμήθεια.
- Το υπό προμήθεια είδος θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω απαραίτητες τεχνικές προδιαγραφές που θα τεκμηριώνονται στην τεχνική περιγραφή και σε φύλλο συμμόρφωσης, με συνημμένα πρωτότυπα έντυπα (prospectus) του κατασκευαστή, ή άλλα επίσημα έγγραφα.

### **3.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΕΙΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ MRI**

Κατάλληλο έως 3 Tesla

Μη μαγνητικό φορείο μεταφοράς, κατασκευασμένο από πλαστικό υψηλής ποιότητας με εξαρτήματα από ανοξείδωτο χάλυβα. Επιφάνεια κατάκλισης από ανθεκτικό πλαστικό με επικάλυψη υφάσματος, πλαινά κιγκλιδώματα πτυσσόμενα πάνω-κάτω για μεταφορά και ασφάλεια ασθενούς κατά τη μεταφορά, 4 περιστρεφόμενα ροδάκια ασφαλείας.

**Μέγεθος [mm]:**

Μήκος: 1970 mm

Πλάτος: 820 mm

Ύψος: 940 mm

**Βάρος: 35 kg**

**Ικανότητα φορτίου: 150 kg**

#### **4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΝΗΨΗΣ ΝΕΟΓΝΩΝ**

---

Βασικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά:

- Περιστρεφόμενο σύστημα θέρμανσης μέσω υπέρυθρης ακτινοβολίας.
- Τροχήλατη βάση με ηλεκτρική ρύθμιση αυξομειούμενου ύψους.
- Σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας δέματος servo και manual.
- Μίκτη οξυγόνου – O2 blender.
- Ενσωματωμένη ζυγαριά.
- Ενσωματωμένη χρονομετρητή argar.
- Λειτουργία “Baby mode”.
- Ανατομικό Στρώμα.
- Μέτρηση θερμοκρασίας δέρματος και περιβάλλοντος μέσω ειδικού αισθητήρα πολλαπλών χρήσεων.
- Ενσωματωμένη εξεταστική λυχνία τύπου LED.
- Συρτάρι με ειδικές θήκες για αποθήκευση υλικών.
- Πλήρες σύστημα ανάνηψης που έχει: Αναρρόφηση με μανόμετρο, σύστημα οξυγόνου με μανόμετρο και υγραντήρα από κεντρική παροχή ή φιάλη οξυγόνου.
- Συρόμενος δίσκος x-ray για τοποθέτηση ακτινολογικής κασέτας.
- Αφαιρούμενα πλαϊνά προστατευτικά plexi glass.

Να διαθέτει επίσης τους ακόλουθους οπτικοακουστικούς συναγερμούς:

- Απόκλιση μετρούμενης θερμοκρασίας νεογνού κατά + / - 1 C βαθμούς κελσίου.
- Υψηλή θερμοκρασία (> 39 C) με αυτόματη απενεργοποίηση της θέρμανσης όσο η θερμοκρασία παραμένει άνω των 38.5 C.
- Βλάβη /Αποσύνδεση του αισθητήρα δέρματος.
- Βλάβη του συστήματος.
- Διακοπή ρεύματος.

**Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ**

**ΑΣΠΑΣΙΑ ΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ**