ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ **Αριθμ. Πρωτ. 18903**

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ **Πειραιάς: 19/11/2026**

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ»

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΚΑΡΔΑΣΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΤΗΛ: 210 - 4592158

Email: x.kardasi@tzaneio.gov.gr

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

(ΔΙΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ)

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ - ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	**Ανοικτή**
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	**Η χαμηλότερη τιμή**
ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	**24/11/2026**
ΩΡΑ:	**12:00 μ.μ.,**
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ	**Όπως αναλυτικά αναφέρεται στα Παραρτήματα Α – Δ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ»

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις, όπως ισχύουν:

1.1. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»

(ΦΕΚ 147 / 08-08-2016)

1.2. Του Ν. 3580/2007 «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α΄ 134 / 18-6-2007).

1.3. Του Ν. 2955/2001 «Προμήθειες Νοσοκομείων και λοιπών μονάδων υγείας των Πε.Σ.Υ. και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α΄ 256 / 2-11-2001), όπως τροποποιημένος ισχύει.

1.4. Του Ν. 2362/1995 «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α΄ 247 / 27-11-1995), όπως ισχύει.

1.5. Του Ν. 4152 / 2013 (Φ.Ε.Κ. 107 Α΄/ 9-5-2013), Παράγραφος Ζ : Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην οδηγία 2011 / 7 της 16-2-2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές.

1.6. Του Ν. 4605 / 01-04-2019 άρθρο 43, Παράγραφος 7 αγ.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΠΡΟΣΚΑΛΕΙ

1. Κάθε ενδιαφερόμενο, να καταθέσει προσφορά για προμήθεια **υλικών** με κριτήριο κατακύρωσης **τη χαμηλότερη τιμή η οποία θα είναι ίση ή μικρότερη του τελευταίου παρατηρητηρίου τιμών**, όπως αυτό αναρτάται στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας.

2. Δικαίωμα Συμμετοχής στη διαδικασία έχουν οι αναφερόμενοι κατωτέρω, εφόσον ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας: α) Όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά. β) Ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά. γ) Συνεταιρισμοί.

3. Περιγραφή των ζητούμενων κατηγοριών ειδών γίνεται στο **παράρτημα Α** της παρούσας και στο **παράρτημα Δ (Τεχνικές προδιαγραφές).**

4. Οι προσφορές μπορούν να κατατίθενται μέχρι και την ημερομηνία και ώρα της διαδικασίας **στο mail της Υπηρεσίας** **x.kardasi@tzaneio.gov.gr**
Σε περίπτωση που ο όγκος των δικαιολογητικών είναι μεγάλος , παρακαλείστε όπως κατατεθούν σε φάκελο στο Γραφείο Πρωτοκόλλου του Νοσοκομείου (με επισήμανση του αριθμού πρωτοκόλλου της ανάρτησης).

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

Κατά τα λοιπά, η διαδικασία θα διενεργηθεί και η προμήθεια θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα παρακάτω **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ** που επισυνάπτονται στην παρούσα και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΙΔΩΝ	**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄**
2. ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**
3. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ	**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄**
4. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄**

Οι ενδιαφερόμενοι θα έχουν δυνατότητα ελεύθερης πρόσβασης στο πλήρες κείμενο αυτής (συμπεριλαμβανομένων όλων των παραρτημάτων της), σε ηλεκτρονική μορφή, στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου στο διαδίκτυο (ηλεκτρονική διεύθυνση: **www.tzaneio.gov.gr**).

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

Α/Ε	ΑΔΑ	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΤΜΗΜΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
2950/05-11-2026, ΔΣ 44/07-10-2026, Θ.9	ΨΘ6546906Κ-1Ο1	22006250SN - ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ ΤΡΙΚΑΝΑΛΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕ ΟΘΟΝΗ (ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ)	2 ΤΕΜ	2.000 €	ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Κος ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ ΤΗΛ. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ 2104592476
2941/04-11-2026, ΔΣ 44/07-10-2026, Θ.ΕΗΔ.3	6ΝΛ846906Κ-ΦΨΝ	22002045SN - ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ ΕΞΑΚΑΝΑΛΟΣ ΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ (ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ)	1 ΤΕΜ	1.800 €		
3055/12-11-2026, ΔΣ 46/21-10-2026, Θ.ΕΗΔ.13	ΨΔ5246906Κ-ΓΗ6	22005028 - ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΥ COMEN CM300	2 ΤΕΜ	280 €		
2948/04-11-2026, ΔΣ 44/07-10-2026, Θ.9	ΨΕ2246906Κ-ΓΟΓ	22002260 - ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΑ ΜΟΝΙΤΟΡ (ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ)	2 ΤΕΜ	2.000,00 €		
3068/12-11-2026, ΔΣ 46/21-10-2026, Θ.ΕΗΔ.13	ΨΒΧ946906Κ-50Β	21005202 - ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	20 ΤΕΜ	500,00 €	Η/Μ ΤΜΗΜΑ	Κος ΓΕΡΟΚΩΣΤΑΣ ΤΗΛ. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ 2104592130

*** ΟΙ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΠΕΡΝΟΥΝ ΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΔΕΚΑΔΙΚΑ ΨΗΦΙΑ.**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

(Αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα τους διακήρυξης)

ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

1. Η προσφορά θα πρέπει να έχει τη μορφή του πίνακα που επισυνάπτεται στο Παράρτημα Γ.
2. Υποχρεωτικά να δηλώνονται κωδικός Παρατηρητηρίου Τιμών, GMDN και κωδικός ΕΟΦ.
3. Η οικονομική προσφορά θα κατατίθεται αποκλειστικά σε **EURO**.
4. Γλώσσα: **Ελληνική**
5. Σε περίπτωση κατακύρωσης : α) η παράδοση θα γίνεται εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από τη λήψη τους παραγγελίας , εκτός αν ορίζεται διαφορετικά κατ'εξαίρεση, β) η παράδοση των ειδών θα γίνεται με φροντίδα και δαπάνες του Προμηθευτή, τους Αποθήκες τους Υπηρεσίας τους.
6. Πληρωμή: Η πληρωμή θα γίνεται σε ευρώ, μετά από προηγούμενη θεώρηση των χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής.
7. Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 52445 ΕΞ 2023/4.4.2023 ΚΥΑ (Β' 2385) οι οικονομικοί φορείς **υποχρεούνται** να εκδίδουν **ηλεκτρονικά τιμολόγια για δαπάνες σε εκτέλεση συμβάσεων (Ν.4412/2016) με υποχρεωτική ανάρτηση στην ΕΔΗΤ.**
8. Κωδικός ενιαίας κωδικοποίησης ΕΚΑΠΥ.

Οι υποψήφιοι υποβάλλουν επί ποινή απόρριψης την προσφορά τους ηλεκτρονικά :

Σε περίπτωση μη υποβολής ή μη προσήκουσας υποβολής των αναφερόμενων πιο πάνω, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΤΟΛΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	ΤΙΜΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	GMDN	ΚΩΔ. Ε.Ο.Φ .

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΝΤΟΛΗ **2950/05-11-2026**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 3/ ΚΑΝΑΛΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΥ:

1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, μικρού όγκου και βάρους (το βάρος του να μην ξεπερνά τα 2,5 κιλά).

2. Να συλλέγει ταυτόχρονα και τις δώδεκα επαγωγές και να πραγματοποιεί συνεχής ταυτόχρονη καταγραφή 12 καναλιών σε ενσωματωμένο θερμικό καταγραφικό υψηλής διακριτικής ικανότητας σε χαρτί πλάτους 80mm.

3. Να λειτουργεί με ρεύμα 100-240 V / 50-60 HZ και με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μέσω ενσωματωμένου τροφοδοτικού (φορτιστής) διάρκειας σε πλήρη φόρτιση τουλάχιστον (1.080) καρδιογραφημάτων συνεχούς λειτουργίας .

4. Να διαθέτει αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία και ρυθμό.

5. Να διαθέτει λογισμικό για αυτόματη μέτρηση και ερμηνεία ηλεκτροκαρδιογραφήματος reanalysis με υπολογισμό παραμέτρων P, PR, QRS, QT, καθώς και εμφάνισης average bit, με δυνατότητα εκτύπωσης στην τελική αναφορά .

6. Να διαθέτει έγχρωμη φωτιζόμενη αναδιπλούμενη κατά 90° οθόνη LCD, τουλάχιστον 7¨ ιντσών και να απεικονίζονται τα ακόλουθα:

    - 12 επαγωγές ταυτόχρονα.
    - Τα στοιχειά του ασθενούς.
    - Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

- Τις παραμέτρους ταχύτητας, ύψους & αριθμός απαγωγών.
- Τα φίλτρα ομαλής λειτουργίας.
- Ώρα.
- Καρδιακό ρυθμό.

7. Να διαθέτει πέντε (5) τουλάχιστον ταχύτητες καταγραφής (5, 6.25, 10, 25, 50 mm/s).
8. Να διαθέτει τέσσερις (4) τουλάχιστον κλίμακες ευαισθησίας. (2.5, 5, 10, 20 mm/mv)
9. Να διαθέτει φίλτρα για το μυϊκό τρόμο, φίλτρα υψηλών συχνοτήτων και φίλτρο εξομάλυνσης του δικτύου AC Filter.
10. Να έχει εύρος συχνοτήτων 0,05 - 150 HZ .
11. Να διαθέτει κύκλωμα ανίχνευσης βηματοδότη.
12. Η συχνότητα δειγματοληψίας να είναι 2.000HZ sps/channel ανά δευτερόλεπτο / ανά κανάλι.
13. Να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο όχι επί της οθόνης.
14. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ανίχνευσης αποκόλλησης ηλεκτροδίων με ένδειξη επί της οθόνης.
15. Να διαθέτει εσωτερικό ενσωματωμένο κύκλωμα προστασίας από απινιδώσεις.
16. Χρόνος απόκρισης τουλάχιστον 3,2 δευτερόλεπτα.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

17. Να έχει την δυνατότητα Ψηφιακής επικοινωνίας με Η/Υ μέσο θύρας USB και θύρας LAN.

18. Να έχει την δυνατότητα απευθείας επικοινωνίας με εξωτερικό κοίνο εκτυπωτή.

19. Να διαθέτει κάρτα μνήμης (SD Card) για την αποθήκευση – αρχειοθέτηση τουλάχιστον 10.000 καρδιογραφημάτων σε XLM/PDF/BMP/JPG μορφή.

20. Να παγώνει το καρδιογράφημα επί της οθόνης (FREEZE ECG) με δυνατότητα ανάκλησης του και εκτύπωσης του.

21. Να αναβαθμίζεται με ενσωματωμένο πληκτρολόγιο για αποκλειστική χρήση stress test.

22. Να είναι κατάλληλος για ενήλικες - παιδιά – νεογνά.

23. Να συνοδεύεται από 10 πολικό καλώδιο ασθενούς με άκρα για ενήλικες και για παιδιά.

24. Να διαθέτει χερούλι μεταφοράς.

25. Να διαθέτει οπωσδήποτε barcode scanner για εύκολη εισαγωγή στοιχείων ασθενούς.

ΕΓΓΥΗΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Για τα κατωτέρω ζητούμενα θα απαιτηθεί ιδιαίτερη δήλωση αποδοχής τους, η οποία θα συνοδεύει την προσφορά.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

1. Να χορηγείται εγγύηση δύο (2) τουλάχιστον ετών, αρχόμενη από την τοποθέτηση και έλεγχο καλής λειτουργίας, μέσα στον οποίο θα εκτελούνται, χωρίς αμοιβή, οι απαιτούμενες συντηρήσεις, βλάβες και αντικαταστάσεις κατεστραμμένων εξαρτημάτων, που οφείλονται σε βλάβη της συσκευής.

2. Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του μηχανήματος, θα εκπαιδευτούν ιατροί και τεχνικοί του Νοσοκομείου, στην χρήση και συντήρηση αντίστοιχα σε προκαθορισμένο χρόνο.

3. Με την κατάθεση της προσφοράς να κατατεθούν με ποινή αποκλεισμού τα πρωτότυπα ή Νομίμως επικυρωμένα φωτοαντίγραφα εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας (user manual) στην Ελληνική, καθώς και κατά την εκπαίδευση θα παραδοθούν τα πρωτότυπα πάσης φύσεως εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας στην ελληνική και τεχνικής φροντίδας (service manual).

4. Η κάλυψη της συσκευής σε εξαρτήματα ανταλλακτικά και αναλώσιμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον δεκαετής.

5. Να κατατεθούν με ποινή αποκλεισμού πιστοποιητικά EN ISO 9001:2015 του προμηθευτή καθώς και EN ISO 13485:2003 του κατασκευαστικού οίκου & ΔΥ8δ/1348 του προμηθευτή με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων.

6. Να κατατεθούν με ποινή αποκλεισμού πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε (οδηγία 93/42/ΕΟΚ, όπως ισχύει σήμερα) για την υπό προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού.

7. 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 όλα τα αιτήματα των τεχνικών μας προδιαγραφών. Όπου ζητάται ή κρίνεται απαραίτητη η αναδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου προς απόδειξη ζητουμένων στοιχείων, αυτή θα γίνεται με σαφή αναφορά στην σελίδα και παράγραφο του φυλλαδίου, όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

ΕΝΤΟΛΗ **2941/04-11-2026**

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 6 ΚΑΝΑΛΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΥ

Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλου σχεδιασού που να επιτρέπει την εύκολη απολύμανση για την αποτροπή ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων κατάλληλο για νοσοκομειακή χρήση. Να διαθέτει σήμανση CE και να συμορφώνεται με τα διεθνή πρότυπα ασφαλείας και ειδικότερα με το EN 60601-2-25:2015 για Ηλεκτροκαρδιογράφους.

Να λειτουργεί με ρεύμα της 220V/50Hz και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία Λιθίου, με ένδειξη φόρτισης, για την εκτύπωση 60 ΗΓΚ τουλάχιστον.

Ταυτόχρονη απεικόνιση 12 καναλιών επί της οθόνης.

Απόκριση συχνότητας 0,05-150 Hz τουλάχιστον, με CMRR > 120db

Ρυθμός δειγματοληψίας λήψης σήματος > 40.000 samples/sec/κανάλι.

Να έχει ανίχνευση εμφυτευμένου βηματοδότη με ρυθμό δειγματοληψίας > 50.000 samples/sec/κανάλι και ανεξάρτητο κανάλι προβολής των βηματοδοτικών παλμών επί της οθόνης.

Αποθήκευση τουλάχιστον 200 ΗΚΓφηματων με δυνατότητα επανεκτύπωσης από τη μνήμη.

Άμεση έναρξη εκτύπωσης μέσω αποκλειστικού πλήκτρου αυτόματης και πλήκτρου χειροκίνητης λειτουργίας. Να περιλαμβάνεται λειτουργία καταγραφής αρρυθμιών για χρονικό διάστημα παρακολούθησης τουλάχιστον 5 λεπτών με εκτύπωση 12 απαγωγών ΗΚΓ φήματος του συμβάντος συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων μετρησεων και διάγνωσης.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

Αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο επί της οθόνης, με δυνατότητα καθαρισμού. Να διαθέτει πλήκτρα άμεσης λειτουργίας για την εκτύπωση του καρδιογραφήματος, αλλαγής της ταχύτητας, της ευαισθησίας, αλλαγή των προβαλλόμενων απαγωγών και των φίλτρων.

Να υπάρχει διάταξη προστασίας του ασθενή και της συσκευής από τυχαία διαρροή ρεύματος ή από χρήση απινιδωτή.

Καλώδιο ασθενούς 10 απαγωγών. Να αναφερθεί το κόστος αντικατάστασης.

Οθόνη έγχρωμη αφής, μεγέθους 8,5΄΄ ιντσών, υψηλής ανάλυσης κατάλληλη για χρήση με προστατευτικά γάντια. Να απεικονίζει τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς, το επίπεδο του φορτίου της μπαταρίας, την ταχύτητα καταγραφής, τα φίλτρα και προειδοποιητικά μηνύματα για την καθοδήγηση του χρήστη.

Δώδεκα (12) Κανάλια ταυτόχρονης απεικόνισης με δυνατότητα προεπισκόπισης εκτύπωσης.

Να διαθέτει λειτουργία συνεχούς ανίχνευσης ποιότητας σήματος και επισήμανσης της αποκόλλησης ηλεκτροδίου με γραφική απεικόνιση του ηλεκτροδίου που έχει αποκολληθεί.

Να διαθέτει πιστοποιημένο αλγόριθμο για αυτόματη διάγνωση του ΗΚΓφηματος, και εξαγωγή μετρήσεων HR, PR, QT, QTc, P, QRS, T. Ο αλγόριθμος να χρησιμοποιεί ως κριτήρια το φύλλο και την ηλικία του ασθενούς (νεογνό, βρέφος, παιδί, ενήλικας) για εξαγωγή υψηλής ακρίβειας αποτελέσματος. Να κατατεθούν στοιχεία για την τεκμηρίωση της αξιοπιστίας και της ακρίβειας του αλγορίθμου για τη μέτρηση των διαστημάτων QT και ST.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

Μέγεθος θερμογραφικού χαρτιού Α5 (200 x 150 mm).

Ταχύτητα καταγραφής 25-50 mm/sec τουλάχιστον

Να διαθέτει φίλτρα απόρριψης παρασίτων μυϊκού τρόμου τα οποία και να αναφερθούν και φίλτρα απόρριψης υψηλών συχνοτήτων 100 & 150 Hz.

Να διαθέτει εξαγωγή των δεδομένων σε ηλεκτρονική μορφή αρχείου PDF και αποθήκευση τους σε δικτυακό χώρο με ταυτόχρονη δυνατότητα σύνδεσης σε domain τεχνολογίας Microsoft. Τα αρχεία αυτά να είναι διαθέσιμα για ανάγνωση και εκτύπωση από οποιοδήποτε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή, μέσω ενσύρματης και ασύρματης δικτυακής σύνδεσης και Usb stick.

Να έχει ευαισθησία 2,5, 5, 10, 20 mm/mv. Σε περίπτωση αποκόλλησης ηλεκτροδίου να εμφανίζεται σχετικό μήνυμα με επισήμανση του συγκεκριμένου ηλεκτροδίου.

Να διαθέτει τροχήλατο του ίδιου οίκου κατασκευής με βραχίονα στήριξης καλωδίων και ερμάριο για την τοποθέτηση των απαραίτητων αναλωσίμων υλικών.

Να δύναται να αναβαθμιστεί με ηλεκτρονική αποθήκευση καταγραφών 12 απαγωγών ρυθμού (manual) και ενσωματωμένη ασύρματη διάταξη διασύνδεσης με το δίκτυο (wifi interface).

Να δύναται να αναβαθμιστεί για σύνδεση, ενσύρματα και ασύρματα, με πλήρες πληροφοριακό σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης ΗΚΓφημάτων, για τη δημιουργία βάσης δεδομένων και επικοινωνίας με τα υπόλοιπα πληροφοριακά συστήματα του Νοσοκομείου, με δυνατότητα ανάκλησης και αυτόματης σύγκρισης με παλαιότερες εξετάσεις.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

Να υπάρχει δυνατότητα επίδειξης και δοκιμαστικής λειτουργίας του μηχανήματος στο Νοσοκομείο σε περίπτωση που ζητηθεί.

Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας δύο (2) ετών από τον Κατασκευαστή.

Να περιλαμβάνονται στη βασική σύνθεση του Ηλεκτροκαρδιογράφου τα απαραίτητα εξαρτήματα για την άμεση λειτουργία του:

- 10 πολικό καλώδιο ασθενούς
- 4 Ηλεκτρόδια άκρων (μανταλάκια),
- 6 Προκάρδια Ηλεκτροδια (φούσκες)
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Θερμογραφικό Χαρτί
- Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Μετά τη λήξη της εγγύησης και μέχρι τη συμπλήρωση δέκα ετών από την παράδοση θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον κατασκευαστή η παροχή ανταλλακτικών.

Η εγκατάσταση και η παράδοση να πραγματοποιείται από την υπηρεσία στον χώρο τοποθέτησης. Η εταιρία οφείλει να πραγματοποιήσει εκπαίδευση για τη χρήση του ΗΚΓφου στο προσωπικό του τμήματος.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποίηση ISO για την προμήθεια, διακίνηση και τεχνολογική υποστήριξη ιατρικών τεχνολογικών προϊόντων με πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή τεχνικό προσωπικό.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

Να κατατεθεί φύλλο συμμόρφωσης με αναλυτικές απαντήσεις και παραπομπές στο επίσημα εγχειρίδια χρήσης της κατασκευάστριας εταιρίας.

ΕΝΤΟΛΗ **2948/04-11-2026**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΥ

ΜΟΝΙΤΟR ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας , να συνοδεύεται από τροχήλατη βάση και να αναφερθεί το έτος πρώτης κυκλοφορίας προς αξιολόγηση.

2. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε ενήλικες και παιδιά και να παραδοθεί με τα κατάλληλα εξαρτήματα για την λειτουργία του .

3. Να λειτουργεί με ρεύμα 220V/50Hz. και να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία ενσωματωμένη στο μόνιτορ για τουλάχιστον 6 ώρες.

4. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 8 ΄΄ με απεικόνιση τουλάχιστον οκτώ διαφορετικών κυματομορφών ταυτόχρονα και τις αντίστοιχες ψηφιακές τιμές των παρακολουθούμενων παραμέτρων.

5. Να έχει δυνατότητα οθόνης αφής η οποία να προσφερθεί προς επιλογή.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

6. Να έχει δυνατότητα απεικόνισης μεγάλων ψηφιακών ενδείξεων, έτσι ώστε να είναι ορατές από απόσταση, να έχει δυνατότητα απεικόνισης των κυματομορφών με διάφορα χρώματα επιλογής του χειριστή.

7. Να διαθέτει 4 τουλάχιστον ταχύτητες απεικόνισης των κυματομορφών, με δυνατότητα ρύθμισης της ταχύτητας για κάθε απεικονιζόμενη κυματομορφή.

8. Ο χειρισμός του να είναι απλός και να γίνεται με την βοήθεια περιστροφικού διακόπτη.

9. Να διαθέτει πλήκτρα επί της οθόνης για άμεση πρόσβαση σε προγράμματα του μόνιτορ.

10. Να αναφερθούν οι δυνατότητες χειρισμού προς αξιολόγηση.

11. Να διαθέτει οπωσδήποτε τις παρακάτω ενισχυτικές βαθμίδες :

    ηλεκτροκαρδιογραφήματος

    αναίμακτης μέτρησης της αρτηριακής πίεσης

    οξυμετρίας

    θερμοκρασίας

12. Για κάθε παράμετρο που παρακολουθείται να καλύπτονται οι κάτωθι απαιτήσεις :

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

13. Ηλεκτροκαρδιογράφημα :

Α. Να μπορεί να δεχθεί 3πολικό η 5πολικό χωρίς να απαιτείτε η αντικατάσταση του ενισχυτή Ηλεκτροκαρδιογραφήματος, σε περίπτωση χρησιμοποίησης οποιουδήποτε εκ των 2 ανωτέρω καλωδίων.

Β. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης 5πολικού καλωδίου να έχει την δυνατότητα απεικόνισης και των 7 απαγωγών στην οθόνη του μόνιτορ.

Γ. Να διαθέτει ανάλυση του διαστήματος του ST σε όλες τις παρακολουθούμενες απαγωγές και ένδειξής τους στην οθόνη καθώς και ανίχνευση αρρυθμιών, καθώς και ανίχνευση παλμού βηματοδότη.

Δ. Να παραδοθεί με 3πολικό καλώδιο και να προσφερθεί προς επιλογή το 5πολικό καλώδιο.

Ε. Σε περίπτωση αποκόλλησης μιας απαγωγής εκτός από τον συναγερμό να έχει την δυνατότητα να μεταπηδά σε άλλη απαγωγή ούτος ώστε να μην χάνεται η παρακολούθηση της κυματομορφής επί της οθόνης.

14. Αναίμακτη πίεση :

Α. Η λήψη να γίνεται κατ εντολή του χειριστή, αυτόματα με ρυθμιζόμενα διαστήματα ή χειροκίνητα καθώς και την δυνατότητα επανάληψης της λήψης (STAT) και να απεικονίζονται στην οθόνη ταυτόχρονα οι τιμές της συστολικής-διαστολικής και μέσης πίεσης.

Β. Να παρέχει επίσης τον καρδιακό ρυθμό.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

Γ. Να παραδοθεί με περιχειρίδες ενηλίκων, παίδων, νεογνών πολλαπλών χρήσεων (3 διαφορετικά μεγέθη).

15. **Οξυμετρία** :

Α. Να απεικονίζει την κυματομορφή (σφυγμικό κύμα) και την ψηφιακή τιμή του κορεσμού της αιμοσφαιρίνης σε Οξυγόνο.

Β. Να παρέχει επίσης τον καρδιακό ρυθμό.

Γ. Να παραδοθεί με αισθητήρες ενηλίκων , παίδων ,νεογνών πολλαπλών χρήσεων .

16. Θερμοκρασία :

Α. Να μετρά συγχρόνως δύο θερμοκρασίες .

17. Επιπλέον δυνατότητες αναβάθμισης να προσφερθούν προς επιλογή.

18. Να προσφερθεί προς επιλογή θερμικός εκτυπωτής ενσωματωμένος στο μόνιτορ τουλάχιστον 3 καναλιών.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ

19. Να απεικονίζει πίνακες ζωτικών σημείων TRENDS CHARTS των τελευταίων 72 ωρών τουλάχιστον και να εκτελεί υπολογισμούς διαφόρων λειτουργιών (Αιμοδυναμικών, αναπνευστικών κλπ.).

20. Να αναφερθούν οι δυνατότητες αποθήκευσης προς αξιολόγηση.

21. Να διαθέτει αξιόπιστο σύστημα συναγερμών, τόσο για ιατρικούς όσο και για τεχνικούς συναγερμούς, με ρυθμιζόμενα ανώτερα και κατώτερα όρια και να διαθέτει οπτική ένδειξη η οποία να τίθεται σε λειτουργία σε περίπτωση συναγερμού.

22. Το λογισμικό του μόνιτορ να είναι οπωσδήποτε στην Ελληνική γλώσσα.

23. Να διαθέτει προστασία από απινιδώσεις και χειρουργική διαθερμία.

24. Το μόνιτορ να διαθέτει χειρολαβή κατάλληλη για την απευθείας τοποθέτηση του σε ράγα ή σε πλαϊνά κιγκλιδώματα φορείου ή κλίνης χωρίς καμία επιπλέον μετατροπή στο μόνιτορ.

25. Το ανωτέρω είδος να διατίθενται από αποκλειστικό αντιπρόσωπο που έχει EN ISO 9001/00 και ISO 13485/03 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), που πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 και είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάση του Π.Δ. 117/2004.

26. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ	ΠΡΟΪΣΤ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ Γ.Ν.Π. ΤΖΑΝΕΙΟ
18/11/2026		
ΧΡ. ΚΑΡΔΑΣΗ	Β. ΚΟΣΚΙΝΑ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΥΤΟΓΛΟΥ