

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**  
**ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ»**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**  
**ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: ΚΑΜΠΙΤΣΗ ΜΑΡΙΑ**  
**ΤΗΛ: 210 – 4592159**  
**Fax: 210 - 4592597**  
**Email: mprom2@ tzaneio.gr**

**Αριθμ.Πρωτ.:14171**

**Πειραιάς:01-11-2022**

**Δημόσια ανοικτή διαδικασία συλλογής προσφορών υλικών**  
**ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (ΥΛΙΚΑ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟΥ)**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ - ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

<b>ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ</b>	<b>Ανοικτή</b>
<b>ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ</b>	<b>Η χαμηλότερη τιμή</b>
<b>ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b>	<b>04/11/ 2022</b>
<b>ΩΡΑ:</b>	<b>12:00 π.μ.</b>
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ</b>	<b>Όπως αναλυτικά αναφέρεται στα Παραρτήματα Α – Δ</b>

## **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 .

## **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 [mprom2@tzaneio.gr](mailto:mprom2@tzaneio.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).*

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.

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

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.gr](http://www.tzaneio.gr))

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**

<b>Α.Ε</b>	<b>ΑΔΑ</b>	<b>ΕΙΔΟΣ</b>	<b>ΤΕΜΑΧΙΑ</b> <b>Α</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ</b> <b>ΠΟΣΟ</b> <b>ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</b>
2765/ 26-09-2022	673Σ46906Κ- 4ΕΩ	ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΔΥΟ ΚΟΙΛΟΤΗΤΩΝ (DDDR) ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	15	8.625,00 €	ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟ	Κα ΛΑΧΑΝΑ ΤΗΛ:210-4592682
		ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΜΙΑΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ (SSIR) ΜΕ ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	8	3.896,00€		
		ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΔΙΑΦΛΕΒΙΚΟΙ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ	38	190,00 €		
		ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ Η ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ ΚΟΙΛΙΑΚΟ Η ΚΟΛΠΙΚΟ	38	6.460,00 €		

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

(Αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης)

### ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

1. Η προσφορά θα πρέπει να έχει τη μορφή του πίνακα που επισυνάπτεται στο Παράρτημα Γ.

2. Υπεύθυνη δήλωση του α. 8 του Ν. 1599/1986 ότι «δεν υπάρχει αμετάκλητη καταδικαστική **απόφαση εις βάρος του οικονομικού φορέα** (από το νόμιμο εκπρόσωπο του φορέα) ή και του φυσικού προσώπου (το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό) για έναν από τους κάτωθι λόγους:

- συμμετοχή σε **εγκληματική οργάνωση**.
- **δωροδοκία**
- **απάτη**
- **τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες**
- **νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας**
- **παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων.**

- Είναι φορολογικά ενήμερος
- Έχει καταβάλλει τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης

3. Υποχρεωτικά να δηλώνονται κωδικός Παρατηρητηρίου Τιμών, GMDN και κωδικός ΕΚΑΠΤΥ
4. Η οικονομική προσφορά θα κατατίθεται αποκλειστικά σε **EURO**.
5. Γλώσσα: **Ελληνική**
6. Σε περίπτωση κατακύρωσης : α) η παράδοση θα γίνεται εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από τη λήψη της παραγγελίας , εκτός αν ορίζεται διαφορετικά κατ'εξαιρέση, β) η παράδοση των ειδών θα γίνεται με φροντίδα και δαπάνες του Προμηθευτή, στις Αποθήκες της Υπηρεσίας μας.
7. Πληρωμή: Η πληρωμή θα γίνεται σε ευρώ, μετά από προηγούμενη θεώρηση των χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ '**  
**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ**

<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΤΟΛΗΣ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ</b>	<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b>	<b>GMDN</b>	<b>ΕΟΦ</b>
----------------------------	-----------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-------------	------------



## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΑΕ:

### **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ**

1. Να δηλώνεται υποχρεωτικά το εργοστάσιο κατασκευής όπου κατασκευάζονται τα προσφερόμενα συστήματα (σετ). Το εργοστάσιο κατασκευής θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO-9001:2000 ή ISO 13485:2003, το οποίο και θα επισυνάπτεται υποχρεωτικά στην προσφορά.
2. Τα προσφερόμενα προϊόντα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από κοινοποιημένο οργανισμό που βρίσκεται εγκαταστημένος και λειτουργεί νόμιμα στο έδαφος ενός από τα Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να φέρουν σε ευκρινή θέση του τελικού περιέκτη τους την προβλεπόμενη σήμανση CE, η οποία αποδεικνύει την συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 90/385/ΕΟΚ, (ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ. 130648 - Εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 90/385/ΕΟΚ «ενεργά εμφυτεύσιμα ιατροτεχνολογικά προϊόντα»- ΦΕΚ 2198/τεύχ. Β/02-10-09). Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα που υπάγονται στη ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.130648, (ΦΕΚ 2198/Β/2-10-2009) Κοινή Υπουργική Απόφαση «Περί Εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 90/385/ΕΟΚ/14-6-93 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά τα Ενεργά Εμφυτεύσιμα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα» τόσο κατά τη φάση σύνταξης της διακήρυξης, όσο και κατά τη φάση σύναψης της αντίστοιχης σύμβασης, πρέπει να διασφαλίζεται με τη διατύπωση κάθε φορά των ανάλογων ενδεικνυομένων όρων, ότι τα εν λόγω ιατροτεχνολογικά προϊόντα θα είναι σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της σχετικής ΚΥΑ κατά το χρόνο παράδοσης τους, είτε πρόκειται για παράδοση εντός των συμβατικών προθεσμιών, είτε για εκπρόθεσμη, ώστε τα προϊόντα αυτά να φέρουν οπωσδήποτε την προβλεπόμενη από τη σχετική (β) ΚΥΑ σήμανση CE.
3. Οι προμηθεύτριες εταιρείες θα πρέπει στις προσφορές τους να δηλώνουν ότι συμμορφώνονται με την ΚΥΑ ΔΥ8δ/ΓΠ/1348/2004 «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ 32/Β/16-01-2004) ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
4. Οι προσφέροντες πρέπει απαραίτητα να δηλώσουν με την προσφορά τους ότι διαθέτουν ανά πάσα στιγμή του 24ώρου (συμπεριλαμβανομένων των αργιών και εορτών) καθ' όλο το χρονικό διάστημα λειτουργίας κάθε εμφυτευθείσας συσκευής σε ασθενή, το εξειδικευμένο προσωπικό και τα απαραίτητα μηχανήματα για τον έλεγχο και ρύθμιση των συσκευών, όποτε τους ζητηθεί από τα καρδιολογικά κέντρα. Οι τεχνικοί που αναλαμβάνουν τους ελέγχους και τις ρυθμίσεις πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι και πιστοποιημένοι από την κατασκευάστρια εταιρία.

5. Ο κατασκευαστικός οίκος μέσω των προσφερόντων να διαβεβαιώσει ότι το εξειδικευμένο προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή για τον έλεγχο των συσκευών θα είναι διαθέσιμα για την προβλεπόμενη διάρκεια ζωής τους.
6. Η τεχνική και οικονομική προσφορά θα πρέπει, υποχρεωτικά, να περιλαμβάνει τους κατάλληλους ηλεκτροκαθετήρες κοιλιακής και κοιλιακής βηματοδότησης παθητικής ή ενεργητικής καθήλωσης, ώστε να γίνεται πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων των συσκευών, τους απαραίτητους υποκλειδίου εισαγωγείς, καθώς και όλα τα απαραίτητα συνοδά υλικά για την εμφύτευση κάθε συσκευής.
7. Τα ηλεκτρόδια (διαφλέβια ) πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι πλήρως συμβατά με τις προσφερόμενες συσκευές, και οι προσφερόμενες συσκευές να μπορούν να συνδεθούν με απαγωγές-ηλεκτρόδια βηματοδοτικά όλων των κατασκευαστικών οίκων.
8. Οι προσφερθείσες τιμές υποχρεωτικά θα δίνονται αναλυτικά ανά είδος αλλά η κατακύρωση θα γίνει στη συνολικά φθηνότερη τιμή ανά σετ.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΙΜΟΥ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ		
A/A	ΚΩΔ.ΥΛΙΚΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ
1	ΥΚΦ01012	<p>ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΔΥΟ ΚΟΙΛΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ (DDDR) ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΣΕ ΟΛΟΣΩΜΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ 1,5T (MRI safe, Dual chamber rate responsive pacemaker with special therapeutic and diagnostic capabilities).</p> <p><u>Βασικά χαρακτηριστικά</u></p> <p>Να είναι ασφαλής κατά τη διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας για 1,5Tesla με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων (ενεργητικών ή παθητικών), επίσης συμβατών με ολόσωμη μαγνητική τομογραφία.</p> <p>Πολικότητα αίσθησης και βηματοδότησης:</p> <p>Δυνατότητα διπολικής και μονοπολικής αίσθησης - βηματοδότησης στον κόλπο και στην κοιλία με θύρες σύνδεσης IS-1.</p> <p>Δυνατότητα αυτόματης μετατροπής από διπολικό σε μονοπολικό τρόπο βηματοδότησης και αίσθησης</p>

		<p>Βασική συχνότητα: Προγραμματιζόμενη  Ανώτερη οδηγούμενη συχνότητα (upper tacking and driven rate): Προγραμματιζόμενη  Τάση παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα, για τον κόλπο και την κοιλία  Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ουδού βηματοδότησης στον κόλπο και στην κοιλία και αυτορρυθμισμό της έντασης του χορηγούμενου ερεθίσματος.  Διάρκεια παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία  Ευαισθησία: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία  Κολποκοιλιακά διαστήματα: Προγραμματιζόμενα  Αλγόριθμοι αναγνώρισης και προτίμησης της ενδογενούς κολποκοιλιακής αγωγής.  Ανερέθιστη περίοδος κολπική και κοιλιακή: Προγραμματιζόμενες  Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 έτη.  Ειδικές θεραπευτικές Δυνατότητες  Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνώρισεως ταχυρρυθμιών (mode switch).  Κολποκοιλιακή βηματοδότηση ασφαλείας  Διακοπή ταχυκαρδίας σχετιζόμενης με το βηματοδότη.  Προσαρμογή σε πρώιμη κοιλιακή συστολή.  Αλγόριθμοι ανταπόκρισης σε απότομη μείωση της καρδιακής συχνότητας.  Διαγνωστικές ικανότητες:  Διενέργεια αναίμακτης ΗΦΜ μέσω του βηματοδότη.  Προβολή στην οθόνη του προγραμματιστή και καταγραφή ηλεκτρογράμματος σε πραγματικό χρόνο.</p> <p>Αυτόματη καταγραφή επεισοδίων υπερκοιλιακών και κοιλιακών ταχυκαρδιών.  Αυτόματη καταγραφή ηλεκτρογράμματος κατά τα επεισόδια αυτά.  Καταγραφή ποσοτών βηματοδότησης σε κόλπο και κοιλία  Αισθητήρας μεταβολής της συχνότητας:  Να υπάρχει ένας, ή συνδυασμός των ακόλουθων: Μετρητής επιτάχυνσης, Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό, Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας</p>
3	ΥΚΦ01013	<p>ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΜΙΑΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ (SSIR) ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ &amp; ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΣΕ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ 1,5T (Single chamber rate responsive pacemakers with special diagnostic capabilities).  <u>Βασικά χαρακτηριστικά</u>  Να είναι ασφαλής κατά τη διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας 1,5T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων επίσης συμβατών με ολόσωμη μαγνητική τομογραφία.  Πολικότητα αίσθησης και βηματοδότησης:  Δυνατότητα διπολικής και μονοπολικής αίσθησης - βηματοδότησης με θύρες σύνδεσης IS-1.  Βασική συχνότητα: Προγραμματιζόμενη  Ανώτερη οδηγούμενη συχνότητα Προγραμματιζόμενη.</p>

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ

	<p>Τάση παλμού: Προγραμματιζόμενη Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ουδού βηματοδότησης και αυτορρύθμιση της έντασης του χορηγούμενου ερεθίσματος. Διάρκεια παλμού: Προγραμματιζόμενη Ευαισθησία: Προγραμματιζόμενη Ανερέθιστη περίοδος: Προγραμματιζόμενη Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 έτη. Διαγνωστικές ικανότητες: Προβολή στην οθόνη του προγραμματιστή και καταγραφή ηλεκτρογράμματος σε πραγματικό χρόνο.</p> <p>Καταγραφή στατιστικών βηματοδότησης. Αυτόματη καταγραφή επεισοδίων ταχυκαρδιών. Αυτόματη καταγραφή ηλεκτρογράμματος κατά τα επεισόδια αυτά. Αισθητήρας μεταβολής της συχνότητας: Να υπάρχει ένας, ή συνδυασμός των ακόλουθων: Μετρητής επιτάχυνσης, Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό, Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.</p>
--	--

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ