

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΟΡΕΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΛΙΑΣ



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
“Φορητών Παλμογράφων 500MHz”

ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ

ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή έχει συνταχθεί από την Επιτροπή Εκπόνησης Τεχνικών Προδιαγραφών, όπως αυτή συγκροτήθηκε με την Απόφαση Δ6/Α/28284/5270/5-11-18.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ	ΗΜ/ΝΙΑ
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	Καλλίτσης Θεμιστοκλής (Α' /ΤΕ4)		
ΤΑ ΜΕΛΗ	Ζερμπίνης Παναγιώτης (Α' /ΤΕ4)		
	Χρυσός Βασίλειος (Γ' /ΤΕ4)		

ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ
2. ΜΟΡΦΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
4. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ
5. ΕΓΓΥΗΣΗ
6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
7. ΠΑΡΑΔΟΣΗ
8. ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗ (ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ) ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ
9. ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ Το έγγραφο αυτό περιλαμβάνει τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας μας, με σκοπό να πραγματοποιηθεί προμήθεια Φορητών Παλμογράφων, ώστε να υπάρξει κάλυψη των υφιστάμενων αλλά και των νέων αναγκών σε εργαστηριακά όργανα για τη συντήρηση τηλεπικοινωνιακών συσκευών, ραδιοβοηθημάτων & συσκευών Radar του ΚΗΕΜΣ και των περιφερειακών μονάδων ΥΠΑ.			
2. ΜΟΡΦΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ			
2.1 Γενικές Απαιτήσεις Οι προσφορές που θα υποβληθούν πρέπει να χωρίζονται σε τεχνικό και οικονομικό μέρος, που θα είναι αυτοτελή και ανεξάρτητα μεταξύ τους. Οικονομικά στοιχεία θα περιέχονται μόνο στο τμήμα της οικονομικής προσφοράς. Σε σφραγισμένο φάκελο θα τοποθετηθεί η τεχνική προσφορά και σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο θα τοποθετηθεί η οικονομική προσφορά.	ΝΑΙ		
2.2. Οικονομική Προσφορά			
2.2.1 Η οικονομική προσφορά θα περιλαμβάνει πλήρη, σαφή και αναλυτικά οικονομικά στοιχεία, ώστε να είναι δυνατή η κατακύρωση του διαγωνισμού, χωρίς να χρειαστεί να ζητήσει η αρμόδια επιτροπή συμπληρωματικά στοιχεία, που μπορεί να χαρακτηριστούν ως αντιπροσφορά. Το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς βάσει του οποίου θα γίνει η σχετική οικονομική αξιολόγηση και κατακύρωση προκύπτει από την άθροιση των παρακάτω οικονομικών στοιχείων: <ul style="list-style-type: none"> – του συνολικού κόστους των οργάνων – του συνολικού κόστους όλων των αναγκαίων παρελκομένων των οργάνων. – του κόστους της εκπαίδευσης – ενημέρωσης. 	ΝΑΙ		
2.2.2 Θα αναφέρεται η αξία κάθε προσφερόμενης συσκευής συμπεριλαμβανομένης και αυτής των παρελκόμενων ανά συσκευή, παραδοτέας σε χώρο της ΥΠΑ .	ΝΑΙ		
2.2.3 Θα αναφέρεται οτιδήποτε προσφέρεται ως ορτίον ή ως επιπλέον δυνατότητα, με το κόστος αυτών ακόμη και αν αυτό είναι μηδενικό.	ΝΑΙ		
2.2.4 Στην οικονομική προσφορά θα περιλαμβάνονται με τιμές μονάδος (άνευ ΦΠΑ) όλα τα είδη που απαιτούνται από την παρούσα προδιαγραφή.	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.3 Τεχνική Προσφορά			
<p>2.3.1 Η τεχνική προσφορά θα περιλαμβάνει τους πίνακες τεχνικής περιγραφής και τα παραρτήματα της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής με συμπληρωμένες τις στήλες απάντησης και παραπομπής για κάθε «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» η οποία είναι συμπληρωμένη (π.χ. εμπεριέχει ΝΑΙ).</p> <p>Οι παραπομπές θα είναι πλήρως τεκμηριωμένες, με επεξηγηματικές απαντήσεις, παρατηρήσεις και αναλυτικά σχόλια, καθώς και με συγκεκριμένη παραπομπή στα τεχνικά εγχειρίδια ή σε κείμενο, το οποίο μπορεί να επισυναφθεί ως παράρτημα της τεχνικής προσφοράς.</p>	ΝΑΙ		
2.3.2 Οι απαντήσεις στις στήλες (Απάντηση / Παραπομπή) θα είναι γραμμένες στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
2.3.3 Τα τεχνικά στοιχεία των προσφορών και το συναφές έντυπο υλικό που τεκμηριώνουν τα σχόλια της στήλης παραπομπών θα είναι στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.	ΝΑΙ		
2.3.4 Θα αναφέρεται ο κατασκευαστής / τύπος / μοντέλο των προσφερομένων συσκευών (οργάνων).	ΝΑΙ		
2.3.5 Ότι προσφέρεται σαν πρόσθετη επιλογή (option), θα περιγράφεται πλήρως στην τεχνική προσφορά και θα αναφέρεται η τιμή του στην οικονομική προσφορά. Ο ανάδοχος μπορεί να προτείνει επιπλέον δυνατότητες με πλήρη περιγραφή και κόστος.	ΝΑΙ		
2.3.6 Περιλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά σε ισχύ αντίγραφο «Πιστοποιητικό/α CE»/«Δήλωση/εις Συμμόρφωσης EU» όπου επιβεβαιώνεται η συμμόρφωση της προσφερόμενης συσκευής (όργανο) σε, αναλυτικά αναφερόμενες σε αυτό, εφαρμοστέες κοινοτικές νομοθετικές απαιτήσεις και εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα προκειμένου να φέρει τη σήμανση «CE» (CE mark) για χρήση της συσκευής σε εργασιακό-επαγγελματικό περιβάλλον με ασφαλή και ηλεκτρομαγνητικά συμβατό τρόπο.	ΝΑΙ		
2.3.7 Περιλαμβάνονται πρόσθετα έγκυμα σε ισχύ, πιστοποιητικά της κατασκευάστριας τύπου ISO / ισοδύναμων με συνάφεια με τα προσφερόμενα είδη της προμήθειας και τις δραστηριότητες της κατασκευάστριας εταιρίας.	ΝΑΙ		
2.3.8 Περιλαμβάνεται κατάσταση όπου φαίνονται οι Υπηρεσίες αλλοδαπής και ημεδαπής, οι οποίες	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
χρησιμοποιούν τα προσφερόμενα είδη, με την ημερομηνία της σχετικής αγοράς και πληροφορίες διεύθυνσης, τηλεφώνων επικοινωνίας, ιστότοπου ή/και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.			
2.3.9 Περιλαμβάνεται πλήρης κατάλογος των απαραίτητων ηλεκτρολογικών - ηλεκτρονικών παρελκόμενων χωρίς τιμές μονάδας. Οι τιμές μονάδας του εν λόγω καταλόγου θα περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά. Για κάθε παρελκόμενο θα αναφέρεται η περιγραφή χρήσης του καθώς και τα βασικά εφαρμοστέα τεχνικά πρότυπα που το χαρακτηρίζουν. Απαιτείται κατ' ελάχιστο κάθε αυτοτελές παρελκόμενο να φέρει τη σήμανση CE.	ΝΑΙ		
2.3.10 Όπου γίνεται παραπομπή σε πρότυπα, αναφορά σε πιστοποιητικά, σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή τύπους, ή αναφορά σε ορισμένη παραγωγή ή προέλευση κ.τ.λ. κατά τις διατάξεις των άρθρων 54, 55 και 56 του ν. 4412/2016 νοούνται και τα «ισοδύναμα».	ΝΑΙ		
2.4 Αξιολόγηση Προσφορών			
2.4.1 Η Επιτροπή αξιολόγησης δύναται να ζητήσει από τους διαγωνιζόμενους, κατά την περίοδο αξιολόγησης των προσφορών, την επίδειξη του προσφερόμενου είδους ή ισοδύναμου αυτού, σε πλήρη λειτουργία προκειμένου να διαπιστώσει τα ακριβή τεχνικά χαρακτηριστικά, την λειτουργικότητα και τις επιδόσεις αυτής. Ο Διαγωνιζόμενος υποχρεούται ν' ανταποκριθεί και να διευκολύνει την Επιτροπή στο έργο της.	ΝΑΙ		
2.4.2 Προσφορές που παρέχουν ελλιπείς πληροφορίες και που δεν περιγράφουν με σαφήνεια τις ικανότητες, πλεονεκτήματα ή αποκλίσεις του προσφερόμενου είδους σε σχέση με τις παρούσες προδιαγραφές, θα θεωρηθούν ως ανεπαρκείς από την Επιτροπή Αξιολόγησης και θα αποκλείονται, κατά την κρίση της, από τον παρόντα διαγωνισμό.	ΝΑΙ		
3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
3.1 Σχεδιαστικές απαιτήσεις Ο σχεδιασμός του οργάνου θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο στις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, με όσο το δυνατόν μικρότερες διαστάσεις, να είναι ανθεκτικό στις μεταφορές και κραδασμούς ώστε να διασφαλίζεται η αξιοπιστία και η ανθεκτικότητά του. Θα πρέπει να είναι εύχρηστο, για την κάλυψη των αναγκών της συντήρησης τηλεπικοινωνιακών συσκευών, ραδιοβοηθημάτων & συσκευών Radar των διαφόρων μονάδων της ΥΠΑ.	ΝΑΙ		
3.2 Το τυχόν πρόγραμμα εφαρμογής πρέπει να είναι δοκιμασμένο και να λειτουργεί κάτω από καθιερωμένο λειτουργικό σύστημα.	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.3 Κατασκευαστικά το όργανο θα πρέπει να είναι σύγχρονο και συμβατό με τα τελευταία πρότυπα κατασκευής συσκευών αυτής της κατηγορίας.	ΝΑΙ		
3.4 Το όργανο θα πρέπει να έχει προστασία από τυχόν λανθασμένες ενέργειες χρήσης του αλλά και από τυχόν υπερφόρτωση.	ΝΑΙ		
3.5 Θα αναφέρεται ευκρινώς πάνω στο όργανο ο κατασκευαστής και το ακριβές μοντέλο.	ΝΑΙ		
3.6 Το προσφερόμενο μοντέλο οργάνου πρέπει να βρίσκεται σε παραγωγή από τον κατασκευαστή τη χρονική στιγμή υποβολής της προσφοράς. Δεν πρέπει να έχει ανακοινωθεί παύση της παραγωγής του ή κατάσταση “End-of-Life”.	ΝΑΙ		
3.7 Συνθήκες Λειτουργίες Οι συσκευές θα πρέπει να λειτουργούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες περιβάλλοντος: <ul style="list-style-type: none"> • Συνθήκες λειτουργίας 0° C έως 40° C • Συνθήκες αποθήκευσης -20° C έως 60° C • Σχετική υγρασία 0-90%, μη συμπυκνωμένης • Υψόμετρο λειτουργίας μέχρι 2.000 m για CAT IV 600 V/CAT III 1000 V. 	ΝΑΙ		
3.8 Τεχνικά Χαρακτηριστικά - Γενικές Απαιτήσεις			
3.8.1 Οι υπό προμήθεια συσκευές θα είναι καινούργιες και αμεταχειρίστες.	ΝΑΙ		
3.8.2 SAFETY STANDARDS: Συμμόρφωση με διεθνής Standards περί ασφάλειας (safety compliance) και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (E.M.C) EN61010-1-2001.	ΝΑΙ		
3.9 Ειδικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά Φορητών Παλμογράφων	ΝΑΙ		
3.9.1 Τάση Λειτουργίας (OPERATING VOLTAGE): 200V AC – 240V AC σε τάση δικτύου. Το όργανο θα πρέπει να λειτουργεί με τάση δικτύου, αλλά και με μπαταρία η οποία θα συμπεριλαμβάνεται στη προσφορά. Η μπαταρία θα πρέπει να είναι επαναφορτιζόμενη και τεχνολογίας NiMH ή Li-ion.	ΝΑΙ		
3.9.2 Συχνότητα λειτουργίας (OPERATING FREQUENCY): 50Hz/60Hz.	ΝΑΙ		
3.9.3 Αυτονομία Μπαταρίας (AUTONOMY ON BATTERIES): ≥ 4 ωρών.	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.9.4 Τύπος Οθόνης (DISPLAY TYPE): Color TFT liquid crystal display, 5.0-inch διαγώνιος το ελάχιστο, με ρυθμιζόμενη φωτεινότητα και αντίθεση, και λειτουργία οπίσθιου φωτισμού.	ΝΑΙ		
3.9.5 Ανάλυση Οθόνης (DIPLAY RESOLUTION): 320 x 240 pixels το ελάχιστο.	ΝΑΙ		
3.9.6 Δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ μέσω κατάλληλου λογισμικού.	ΝΑΙ		
3.9.7 Δυνατότητα σύνδεσης με εκτυπωτή.	ΝΑΙ		
3.9.8 Περίβλημα ανθεκτικό σε μικρές πτώσεις, σκόνες και υγρασία.	ΝΑΙ		
3.9.9 Ικανοποιητική φορητότητα: Διαστάσεις όχι μεγαλύτερες των: 300x200x100 mm, Βάρος όχι μεγαλύτερο των: 3kgf.	ΝΑΙ		
3.9.10 Το εν’ λόγω όργανο θα πρέπει να έχει τις εξής λειτουργίες: 1. Λειτουργία Παλμογράφου. 2. Λειτουργία Πολυμέτρου. 3. Λειτουργία Καταγραφής και Καταχώρησης κυματομορφών και Μετρήσεων με δυνατότητα επανάκτησης.	ΝΑΙ		
3.9.11 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Εύρος Ζώνης (Band Width): $\geq 500\text{MHz}$	ΝΑΙ		
3.9.12 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Δειγματοληψία (Acquisition Rate): $\geq 2\text{GSamples/s}$.	ΝΑΙ		
3.9.13 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Εύρος βάσης χρόνου (Time Base Range): $\leq 5\text{ns/div min, } \geq 4\text{s/div max}$	ΝΑΙ		
3.9.14 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Ευαισθησία εισόδου (Input Sensitivity Range): $\leq 2\text{mV/div min, } \geq 100\text{V/div max. with variable attenuation}$.	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.9.15 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Είσοδοι (Input Channels): 2 (Channel A, Channel B), + External Trigger.	ΝΑΙ		
3.9.16 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Χρόνος Rise Time: $\leq 2\text{ns}$.	ΝΑΙ		
3.9.17 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Σύνθετη, αντίσταση εισόδου (Input Impedance): $\geq 1\text{M}\Omega \pm 1\%$, $14\text{pF} \pm 2\text{pF}$.	ΝΑΙ		
3.9.18 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Ακρίβεια οριζοντίου (Horizontal Accuracy): $\pm(0.02\% + 1\text{pixel})$ το ελάχιστο.	ΝΑΙ		
3.9.19 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Ακρίβεια κατακόρυφου (Vertical Accuracy): $\pm(2.5\% + 0.04 \times \text{range/div})$ το ελάχιστο.	ΝΑΙ		
3.9.20 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Ανάλυση κατακόρυφου (Vertical Resolution): $\geq 8 \text{ bit}$.	ΝΑΙ		
3.9.21 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Είδη Trigger: Automatic, Video, Single shot, Edge, Delay	ΝΑΙ		
3.9.22 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Λειτουργίες display (Display Modes): Input A, Input B, Dual, Average, A+B, A-B, AxB, X-Y mode.	ΝΑΙ		
3.9.23 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Μεταβλητή εξασθένηση (Variable attenuation): Ναι, στο ένα κανάλι εισόδου το ελάχιστο.	ΝΑΙ		
3.9.24 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Λειτουργία Normal/Invert: Ναι, και στα δύο κανάλια εισόδου, με ανεξάρτητη επιλογή για το κάθε κανάλι.	ΝΑΙ		
3.9.25 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Ζεύξη Εισόδου (Input Coupling): AC ή DC με ένδειξη ground level.	ΝΑΙ		
3.9.26 Στη λειτουργία Παλμογράφου: Λειτουργία μεγέθυνσης (Zoom).	ΝΑΙ		
3.9.27 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Είσοδοι: 2, ανεξάρτητες από αυτές του παλμογράφου.	ΝΑΙ		
3.9.28 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Λειτουργία Auto range, με επιθυμητή τη λειτουργία επιλογής manual range.	ΝΑΙ		
3.9.29 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Μέτρηση Volts: Vdc, Vac, Vac+dc, true rms από 500 mVolts min έως 750 Volts max το ελάχιστο.	ΝΑΙ		
3.9.30 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Μέτρηση Ohms: Από 500 Ω min έως 20 M Ω max το ελάχιστο.	ΝΑΙ		
3.9.31 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Μέτρηση συνέχειας, με επιθυμητό ηχητικό σήμα για μέτρηση $\leq 50\Omega$.	ΝΑΙ		
3.9.32 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Μέτρηση διόδων: Ναι.	ΝΑΙ		
3.9.33 Στη λειτουργία Πολυμέτρου: Ακρίβεια μετρήσεων: \leq από $\pm 2\%$.	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4 ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ			
4.1 Παρελκόμενα. Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα (probes, καλώδια τροφοδοσίας) καθώς και ότι άλλο απαιτείται για την άμεση θέση του σε λειτουργία. Επίσης θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την διεξαγωγή όλων των ζητούμενων εξειδικευμένων μετρήσεων.	ΝΑΙ		
4.2 Οι προς προμήθεια συσκευές θα παραδοθούν με όλα τα βασικά παρελκόμενα που είναι αναγκαία για την ομαλή λειτουργία, υποστήριξη και συντήρησή τους (standard accessories).	ΝΑΙ		
4.3 Τα standard accessories θα πρέπει να περιέχουν : 1. Δύο (2) 10:1 Voltage Probes, ένα για κάθε κανάλι εισόδου, με εύρος συχνότητας που να αξιοποιεί πλήρως το εύρος συχνότητας του οργάνου. 2. Δύο (2) ακροδέκτες πολυμέτρου 3. Επαναφορτιζόμενη μπαταρία 4. Καλώδια τροφοδοσίας και συσκευή φόρτισης	ΝΑΙ		
4.4 Στις προσφορές θα πρέπει να περιλαμβάνεται λίστα των αναγκαιών, προαιρετικών παρελκομένων, συσκευών ελέγχου και software που διαθέτει για το εν’ λόγω όργανο με τιμές μονάδος (στην οικονομική προσφορά).	ΝΑΙ		
4.5 Όλα τα παρελκόμενα που δέν αναφέρονται στο παρόν κείμενο τεχνικών προδιαγραφών αλλά είναι απαραίτητα για την αποτελεσματική λειτουργία και χρήση του οργάνου, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στη προσφορά με επεξήγηση της χρήσης τους. Επίσης, οι συσκευές θα πρέπει να παραδοθούν και με εκείνα τα παρελκόμενα που δέν αναφέρονται εκ παραδρομής, αλλά είναι απαραίτητα ώστε σε ένα (1) τουλάχιστον κανάλι να αξιοποιούνται πλήρως όλες οι δυνατότητές τους.	ΝΑΙ		
4.6 Εγχειρίδια			
4.6.1 Το όργανο θα συνοδεύεται από πλήρες τεχνικό εγχειρίδιο και εγχειρίδιο χρήστη στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Τα εγχειρίδια θα δοθούν υπό μορφή έντυπου υλικού και θα είναι πρωτότυπα. Όχι σμικρύνσεις. Εάν τα προαναφερόμενα εγχειρίδια προσκομισθούν και υπό τη μορφή ηλεκτρονικού μέσου, θα πρέπει να έχουν την μορφή pdf ώστε να είναι δυνατή η μεγέθυνσή τους.	ΝΑΙ		
4.6.2 Τα συνοδεύοντα το όργανο τεχνικά εγχειρίδια, θα είναι ευκρινή, με επιτυχείς περιγραφές με πλήρεις			

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p>απεικονίσεις και σχεδιαγράμματα. Τα ανωτέρω εγχειρίδια που θα συνοδεύουν απαραίτητα κάθε προσφορά θα περιλαμβάνουν επίσης πλήρεις οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Προσφορές που δεν θα συνοδεύονται από τα εν λόγω τεχνικά εγχειρίδια θα αποκλείονται του διαγωνισμού.</p>			
5 ΕΓΓΥΗΣΗ			
<p>5.1 Οι προς προμήθεια συσκευές θα συνοδεύονται από εγγύηση ομαλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών η οποία θα καλύπτει και τις συνοδεύουσες συσκευές/παρελκόμενα, και θα αρχίζει μετά την οριστική παραλαβή τους (ποσοτική - ποιοτική).</p>	ΝΑΙ		
<p>5.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση της υπηρεσίας, για την άρση κάθε ανωμαλίας που θα προκύψει στα προς προμήθεια είδη, στον ανωτέρω χρόνο εγγύησης, λόγω κατασκευαστικής ατέλειας ή βλάβης οποιουδήποτε εξαρτήματος ή ανταλλακτικού ή αναλώσιμου.</p>	ΝΑΙ		
<p>5.3 Κατά την διάρκεια της εγγύησης, το κόστος επισκευής των υπό προμήθεια ειδών, συμπεριλαμβανομένου του κόστους αποστολής τους από και προς τις εγκαταστάσεις της ΥΠΑ, θα αναλαμβάνεται εξ' ολοκλήρου από τον ανάδοχο.</p>	ΝΑΙ		
<p>5.4 Κατά την διάρκεια της εγγύησης η αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης ή δυσλειτουργίας εμφανισθεί θα γίνεται από τον ανάδοχο μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα, μικρότερο των τριάντα (30) ημερών, από τη σχετική ανακοίνωση της βλάβης από την ΥΠΑ προς τον ανάδοχο. (Μέγιστος Χρόνος Αποκατάστασης Βλάβης / Δυσλειτουργίας μικρότερος των τριάντα (30) ημερών). Σε περίπτωση υπέρβασης των σαράντα (40) ημερών, θα αντικαθίσταται η υπό επισκευή συσκευή με ανταλλακτική της που θα παρέχει ο ανάδοχος, έως το πέρας της παράδοσης της επισκευασμένης.</p>	ΝΑΙ		
6 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ			
<p>6.1 Ο προμηθευτής θα αναλάβει την επαρκή εκπαίδευση - ενημέρωση πέντε (5) τουλάχιστο ηλεκτρονικών της ΥΠΑ στην χρήση και λειτουργία του συγκεκριμένου οργάνου με βάση πρόγραμμα που θα καταθέσει με την προσφορά του.</p>	ΝΑΙ		
<p>6.2 Η διάρκεια της εκπαίδευσης - ενημέρωσης θα είναι τουλάχιστο μία ημέρα (7 εκπαιδευτικές ώρες).</p>	ΝΑΙ		
<p>6.3 Οι πρόσφορες θα πρέπει να αναφέρουν τυχόν κόστος της ανωτέρω εκπαίδευσης - ενημέρωσης.</p>	ΝΑΙ		
<p>6.4 Η εκπαίδευση – ενημέρωση θα πραγματοποιηθεί</p>	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
μετά την παράδοση της συσκευής και πριν την ποιοτική παραλαβή της από την ΥΠΑ.			
7. ΠΑΡΑΔΟΣΗ			
7.1 Τόπος Παράδοσης Τα προς προμήθεια είδη θα παραδοθούν από τον προμηθευτή, συνοδευόμενη από όλα τα απαραίτητα για την λειτουργία της παρελκόμενα και τεχνικά εγχειρίδια, στις αποθήκες της ΥΠΑ.	ΝΑΙ		
7.2 Χρονοδιάγραμμα Έργου και Προμήθειας Ο χρόνος παράδοσης του συνόλου των υπό προμήθεια ειδών από τον ανάδοχο, δεν θα υπερβαίνει τους δύο (2) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Ο ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό χρονοδιάγραμμα παράδοσης.	ΝΑΙ		
8 ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗ (ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ) ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ			
8.1 Στην προσφορά θα πρέπει να αναφέρονται σαφώς τα χρονικά διαστήματα που απαιτούνται για την πλήρη περιοδική διακρίβωση (πιστοποίηση) των συσκευών.	ΝΑΙ		
8.2 Οι πρότυπες συσκευές που απαιτούνται για την πλήρη διακρίβωση των συσκευών.	ΝΑΙ		
8.3 Σε περίπτωση που ο προμηθευτής αναλαμβάνει την διακρίβωση των συσκευών, να αναφέρεται ο τόπος που αυτή θα γίνεται, στην δε οικονομική προσφορά να δίδεται το κόστος και η αναπροσαρμογή του ανά έτος. Σε αντίθετη περίπτωση να υποδείξει άλλο φορέα πιστοποίησης των συσκευών με όλες τις σχετικές πληροφορίες.	ΝΑΙ		
9. ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ			
9.1 Η οριστική ποσοτική – ποιοτική παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών, θα πραγματοποιηθεί από επιτροπή παραλαβής της ΥΠΑ εντός ενός (1) μήνα από την ημερομηνία παράδοσης του τελευταίου χρονικά προς προμήθεια είδους. Η παραλαβή θα συμπεριλαμβάνει και την εκπαίδευση.	ΝΑΙ		
9.2 Μετά την ολοκλήρωση της παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών και κατά την διάρκεια της ποιοτικής παραλαβής, θα τεθούν σε δοκιμαστική λειτουργία τα εν λόγω όργανα και θα πραγματοποιηθούν έλεγχοι από τον ανάδοχο, παρουσία της επιτροπής παραλαβής της ΥΠΑ, προκειμένου να επιδειχθεί η λειτουργία και η συμμόρφωση των οργάνων με τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής.	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<p>9.3 Οι έλεγχοι ακριβείας και σταθερότητας των ενδείξεων των οργάνων, θα γίνουν με σύγκριση προς τις ενδείξεις προτύπων οργάνων.</p> <p>Οποιαδήποτε απόκλιση από τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής θα αποτελέσει αντικείμενο άμεσων διορθωτικών ενεργειών από τον ανάδοχο προκειμένου να ολοκληρωθεί επιτυχώς η παραλαβή της προμήθειας. Σε μια τέτοια περίπτωση ο ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες αδαπάνως για την υπηρεσία.</p>			
<p>9.4 Κατά την κρίση της επιτροπής παραλαβής, είναι δυνατό να γίνουν και επιπρόσθετοι έλεγχοι, προκειμένου να διαπιστωθεί επακριβώς, η συμφωνία των προσφερομένων συσκευών με τους τεχνικούς όρους της προδιαγραφής.</p>			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΣΥΝΘΕΣΗ - ΕΙΔΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών θα γίνει με την παρακάτω σύνθεση. Η ΥΠΑ κατά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης μπορεί να προμηθευτεί το σύνολο, περισσότερα ή λιγότερα από τα αναφερόμενα είδη.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΥΛΙΚΟΥ – ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	Φορητοί Παλμογράφοι τουλάχιστο 500MHz	§3	Σύμφωνα με την Διακήρυξη
2	Probes, Καλώδια μετρήσεων, ακροδέκτες	§4.1-4.5	Σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή
3	Μπαταρία και καλώδια φόρτισης αυτής εφόσον απαιτείται.	§3.9.1	1 set για κάθε όργανο
4	Εγχειρίδια	§4.6	Ένα για κάθε όργανο, έντυπο και σε ηλεκτρονική μορφή συμπεριλαμβανομένου και των εγχειριδίων των παρελκομένων εφόσον απαιτείται
5	Εκπαίδευση – Ενημέρωση	§6	Όπως αναφέρεται στην προδιαγραφή