

**ΠΟΛΕΜΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ – ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ**



ΣΥΜΒΑΣΗ 07/2021

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ RADAR»**

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : «ΑΣΤΑ Ε.Π.Ε.»

A

[Signature]

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

A. ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ
ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1^ο: Γενικοί Όροι

B. ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Άρθρο 2^ο: Περιγραφή – Τιμή Αντικειμένου – Κρατήσεις
Άρθρο 3^ο: Πληρωμή – Δικαιολογητικά
Άρθρο 4^ο: Κήρυξη Προμηθευτή ως Εκπτώτου
Άρθρο 5^ο: Κυρώσεις Εκπρόθεσμης Φόρτωσης-Παράδοσης
Άρθρο 6^ο: Εισπράξεις Δικαιωμάτων του Δημοσίου
Άρθρο 7^ο: Εγγυήσεις-Αριθμός ΕΜΠΑ

Γ. ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ
ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Άρθρο 8^ο: Τεχνικές Προδιαγραφές - Παροχές Εγγυήσεων κλπ
Άρθρο 9^ο: Συσκευασία

Δ. ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ
ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

- Άρθρο 10^ο: Χρόνος Παράδοσης
Άρθρο 11^ο: Παράδοση – Παραλαβή
Άρθρο 12^ο: Απόρριψη Συμβατικών Υλικών - Αντικατάσταση

Ε. ΜΕΡΟΣ ΠΕΜΠΤΟ
ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

- Άρθρο 13^ο: Τροποποίηση Όρων Σύμβασης-Καταγγελία Σύμβασης
Άρθρο 14^ο: Ολοκλήρωση Σύμβασης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ
ΠΟΛΕΜΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ
ΕΤΗΜ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

ΤΗΛ. : 210 893 4512 – 4040 – 4044

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: 07/2021

ΠΟΣΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: € 3.020,00

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΕΡΑΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΜΟΥ RADAR**

Στη Γλυφάδα σήμερα, Παρασκευή 12 Μαρτίου 2021, οι κάτωθι υπογεγραμμένοι, Σμχος (ΜΗ) Γεώργιος Δελής, Διοικητής του ΕΤΗΜ, ως εκπρόσωπος της Πολεμικής Αεροπορίας (ΠΑ), σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΑΔ.Φ.831/1995/Σ.236/5-3-21//ΕΤΗΜ/ΟΙΚ υπό στοιχεία ΑΔΑΜ καταχώρησης στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ 21ΑWRD008242488 και ΑΔΑ ανάρτησης στο Πρόγραμμα «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» Ψ77Ε6-Ε3Υ απόφαση κατακύρωσης των αποτελεσμάτων του υπ' αριθμ. 08/2020 συνοπτικού διαγωνισμού για την προμήθεια Κεραιών και Συναφούς Εξοπλισμού Μέτρησης Ραδιοσυχνοτήτων Τηλεχειρισμού RADAR και ο Αντώνιος Γεωργίου με Α.Δ.Τ ΑΕ 06537, ως νόμιμος εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα υπό την επωνυμία «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΝΤΩΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ε.Π.Ε.» με διακριτικό τίτλο «ACTA L.T.D. – ADVANCED COMMUNICATIONS TESTING APPLICATIONS», Εθνικής αντιστάσεως 14Α, Χαλάνδρι, ΤΚ 15232, ΑΦΜ 999927021/ΔΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ (τηλ. 210 6003302, fax: 210 6083113, email: info@acta.com.gr), σύμφωνα με το 1393535.2005983/04-02-21 αποδεικτικό εκπροσώπησης συμφώνησαν και συναποδέχθηκαν, ο πρώτος των συμβαλλομένων με την εκτεθείσα ιδιότητά του την ανάθεση στο δεύτερο, καλούμενο στο εξής «ανάδοχο», του συμβατικού αντικειμένου της παρούσας σύμβασης, όπως αναφέρεται λεπτομερώς στο άρθρο 2 αυτής.



ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙΆρθρο 1°
Γενικοί Όροι

1. Η παρούσα διέπεται από τις διατάξεις του Ν.4412/16 (ΦΕΚ Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Η αναθέτουσα αρχή δεν αναλαμβάνει υποχρέωση για τυχόν μέτρα και αυξήσεις των πάσης φύσεως δαπανών, φόρων, τελών κλπ, που λαμβάνονται από οποιαδήποτε Αρχή και δεν ευθύνεται ούτε αποδέχεται οποιαδήποτε επίδραση επί της ποιότητας, τιμής και χρόνου παράδοσης των ειδών/υπηρεσιών.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΟΡΟΙΆρθρο 2°
Περιγραφή – Τιμή Αντικειμένου – Κρατήσεις

1. Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης αφορά στην προμήθεια μηχανογραφικού εξοπλισμού, ως εξής:

Α/Α	CPV	Περιγραφή Είδους	ΜΜ	Ποσ	Τιμή ΜΜ χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολική Αξία χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Φ.Π.Α. (%)
1	31711422-7	Κατευθυντικός συζεύκτης (Directional Coupler) X Band / Model: 90- 304A-40-6-6 WR 90 WAVEGUIDE DIRECTIONAL COUPLER	ΕΑ	1	1.950,00	1.950,00	Ø
2	31711422-7	Κυματοδηγός X Band / Model: 90- 120A-15-6-6 WR 90 WAVEGUIDE EXTENSION 15cm	ΕΑ	1	535,00	535,00	Ø
Σύνολο (€) :						3.020,00	
Φ.Π.Α. (€) :						Ø	
Σύνολο με Φ.Π.Α. (€) :						3.020,00	

2. Ειδικά στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων – παραλαβών και αντιστοίχων πληρωμών, οι κρατήσεις υπολογίζονται και παρακρατούνται κατά την πληρωμή κάθε παραλαβής.

A

[Signature]

4. Η προμήθεια απαλλάσσεται κρατήσεων υπέρ ασφαλιστικών ταμείων.
5. Η δαπάνη υπόκειται στην προείσπραξη Φόρου Εισοδήματος (Φ.Ε.) ποσοστού 4% επί της καθαρής αξίας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64 του Ν.4172/13 (όπως ισχύει).
6. Επίσης, ο ανάδοχος αναλαμβάνει κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, για παράδοση υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα σύμβαση.

Άρθρο 3°
Πληρωμή – Δικαιολογητικά

1. Η εξόφληση του αναδόχου θα γίνει στο 100/% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των συμβατικών ειδών από την αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, με την έκδοση του σχετικού πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής, υπό την προϋπόθεση ότι δεν συντρέχει περίπτωση παραλαβής με έκπτωση ή περίπτωση επιβολής προστίμων ή άλλων κυρώσεων εις βάρος του αναδόχου.

2. Η εξόφληση θα πραγματοποιηθεί με την έκδοση τακτικού Χρηματικού Εντάλματος (ΤΧΕ), μέσω του Δημόσιου Στρατιωτικού Ταμείου Αθηνών, αριθμός IBAN δικαιούχου GR 7901401380138002320002340.

α. Το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από τον οφειλέτη του τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών πληρωμής.

ή

β. Εφόσον προβλέπεται διαδικασία αποδοχής ή επαλήθευσης, με την οποία διαπιστώνεται η αντιστοιχία των παραλαμβανόμενων αγαθών ή υπηρεσιών με τα οριζόμενα στο συμφωνητικό, και εάν ο οφειλέτης παραλάβει το τιμολόγιο, νωρίτερα από την ημερομηνία ή την ίδια ημερομηνία κατά την οποία συντελείται η αποδοχή ή επαλήθευση, τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία αυτή.

γ. Η προθεσμία πληρωμής αναστέλλεται:

(1) Για χρονικό διάστημα τυχόν δικαστικών διενέξεων.

(2) Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ο χρόνος καθυστέρησης της πληρωμής οφείλεται σε υπαιτιότητα του οικονομικού φορέα (μη έγκαιρη υποβολή των αναγκαίων δικαιολογητικών, παραλαβή των συμβατικών ειδών με έκπτωση λόγω των αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές κ.λ.π.).

3. Ως προς τα δικαιολογητικά πληρωμής ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο (24) του Παραρτήματος «Β» της υπ' αριθμ. 04/2020/ΕΤΗΜ διακήρυξης συνοπτικού διαγωνισμού.

4. Σε, κάθε περίπτωση, η εξόφληση του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί εφόσον προσκομισθούν τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση δικαιολογητικά ή/και άλλα δικαιολογητικά που τυχόν ζητηθούν από τις Υπηρεσίες Ελέγχου.

Άρθρο 4°
Κήρυξη Προμηθευτή ως Εκπτώτου

1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.
2. Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.
3. Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από τη σύμβαση, επιβάλλεται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.
4. Επιπλέον, μπορεί να του επιβληθεί ο προβλεπόμενος από το άρθρο 74 του Ν. 4412/16 αποκλεισμός από τη συμμετοχή του σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων.
5. Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει του παρόντος άρθρου, να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον της αναθέτουσας αρχής μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.
6. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.
7. Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο Αθηνών.

Άρθρο 5°
Κυρώσεις Εκπρόθεσμης Φόρτωσης- Παράδοσης



1. Αν τα συμβατικά είδη φορτωθούν - παραδοθούν ή αντικατασταθούν μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 209 του Ν. 4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

2. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων ειδών. Εάν τα είδη που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των ειδών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

3. Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση – παράδοση ή αντικατάσταση των ειδών, με απόφαση του αρμοδίου Υπουργού ή του αρμοδίου για την διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του ευλόγου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο προμηθευτής και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης – παράδοσης.

4. Η είσπραξη του προστίμου γίνεται με παρακράτηση από το ποσό πληρωμής του προμηθευτή ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο προμηθευτής δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

5. Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Άρθρο 6°

Εισπράξεις Δικαιωμάτων του Δημοσίου

Το ισόποσο οποιασδήποτε γενικής ζημιάς που προκαλείται από αθέτηση κάποιου όρου της σύμβασης από τον προμηθευτή, εισπράττεται από όσα ο προμηθευτής έχει λαμβάνειν για οποιαδήποτε αιτία από το Δημόσιο και σε περίπτωση ανυπαρξίας ή ανεπάρκειας των λογαριασμών αυτών, εισπράττεται κατά τις διατάξεις του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων (ΚΕΔΕ). Με τον ίδιο τρόπο και με τα ίδια μέσα, εισπράττονται τα δικαιώματα του ΜΤΑ που προέρχονται από ποινικές ρήτρες.

Άρθρο 7°

Εγγυήσεις – Αριθμός ΕΜΠΑ

1. Ο προμηθευτής κατέθεσε ως εγγύηση, για την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης, την υπ' αριθμ. GRH155639 επιστολή, που ισχύει μέχρι και την 15 Νοεμβρίου 2021, εκατόν πενήντα ενός Ευρώ (€ 151,00), που αντιστοιχεί σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας των υπό προμήθεια ειδών, χωρίς ΦΠΑ, η οποία θα επιστραφεί σ' αυτόν με αίτησή του, μετά την πλήρη και καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας σύμβασης.



2. Ο αριθμός στο **Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ)** του υπόχρεου παραγωγού είναι **11611**, όπως προκύπτει από το αρχείο δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο ΕΜΠΑ, που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Εθνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.).

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 8°

Τεχνικές Προδιαγραφές – Παροχή Εγγυήσεων κλπ

1. Η προμήθεια των συμβατικών ειδών θα γίνει με βάση την Τεχνική Προδιαγραφή ως το Παράρτημα «Α» της παρούσας.

2. Εργοστάσιο Κατασκευής : Narda-MITEQ (I3 HARRIS), Χώρα προέλευσης: ΗΠΑ.

3. Ο Προμηθευτής παρέχει όλες τις εγγυήσεις ως και κάθε άλλη υποχρέωση που ανέλαβε με την προσφορά του που υπέβαλε κατά την διενέργεια του υπ' αριθ. 08/2020 διαγωνισμού, ως το Παράρτημα «Β» της Σύμβασης, και σύμφωνα με τη δέσμευσή του, στο κατατεθέν ΤΕΥΔ, με την οποία απεδέχθη πλήρως και ανεπιφύλακτα τους όρους της προμήθειας.

4. Εγγύηση: Ο προμηθευτής παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας και υποστήριξης ενός (1) έτους από την παραλαβή των υλικών (σύνταξη πρωτοκόλλου ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής).

Άρθρο 9°

Συσκευασία

1. Η συσκευασία των υλικών της σύμβασης είναι αυτή του εργοστασίου κατασκευής, χωρίς να επιβαρύνεται η Υπηρεσία και δεν επιστρέφεται στον προμηθευτή. Σε εμφανές σημείο της συσκευασίας πρέπει να αναγράφονται οι παρακάτω ενδείξεις:

- α. Στοιχεία του προμηθευτή.
- β. Αριθμός της σύμβασης.
- γ. Είδος και ποσότητα.
- δ. Μέγεθος είδους.

2. Το προσφερόμενο υλικό θα παραδοθεί εντός του προβλεπόμενου κιβωτίου μεταφοράς.

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΟΡΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Άρθρο 10° Χρόνος Παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης θα είναι εντός έξι (6) μηνών από την επομένη της ημερομηνίας σύναψης της συμβασης.

Άρθρο 11° Παράδοση - Παραλαβή

1. Τόπος παράδοσης : Τέρμα Μικράς Ασίας – Άνω Γλυφάδα – ΤΚ. 16562/ Σμήνος Εφοδιασμού.

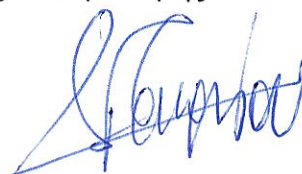
2. Η παραλαβή των ειδών θα πραγματοποιηθεί από την αρμόδια επιτροπή της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με τα ισχύοντα και τους όρους της παρούσας σύμβασης, αφού τηρηθεί η παρακάτω διαδικασία :

α. Ο ανάδοχος πριν από την προσκόμισή τους έρχεται σε συνεννόηση με τον πρόεδρο της επιτροπής για την έγκαιρη από αυτόν ειδοποίηση της Υπηρεσίας, ούτως ώστε να εξασφαλισθεί ο αναγκαίος αποθηκευτικός χώρος και να καθορισθεί η ημερομηνία παραλαβής.

β. Ομοίως ο ανάδοχος εξασφαλίζει από την αρμόδια Υπηρεσία Ασφαλείας (της Μονάδας στην οποία θα γίνει παράδοση των ειδών), άδεια εισόδου του προσωπικού του.

γ. Η παραλαβή των συμβατικών ειδών γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 208 του Ν.4412/2016. Ειδικότερα, πραγματοποιείται από αρμόδια επιτροπή στον τόπο παράδοσης με τη σύνταξη πρωτοκόλλου οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, παρουσία του αναδόχου ή του νομίμου εκπροσώπου του, εφόσον δηλώσει ότι επιθυμεί να παραστεί στην παράδοση, μετά από ειδοποίηση που του απευθύνει ο πρόεδρος της οικείας επιτροπής, μετά την διενέργεια μακροσκοπικού ελέγχου, εφόσον από τη σύμβαση προβλέπεται μόνο μακροσκοπική εξέταση. Το πρωτόκολλο συντάσσεται από την επιτροπή και προσυπογράφεται από τα μέλη της και τον ανάδοχο ή το νόμιμο εκπρόσωπό του και αντίγραφο κοινοποιείται υποχρεωτικά στον ανάδοχο.

δ. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας παραλαβής των συμβατικών ειδών, η επιτροπή μπορεί:



- (1) Να παραλάβει τα συμβατικά είδη.
 - (2) Να παραλάβει τα συμβατικά είδη με παρατηρήσεις λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.
 - (3) Να απορρίψει τα συμβατικά είδη .
3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδίδει τα συμβατικά είδη/υπηρεσίες εντός των προθεσμιών και με τον τρόπο που ορίζεται στη σύμβαση.

4. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης είναι δυνατόν να παραταθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 206 του Ν. 4412/16, κατά μέγιστο χρονικό διάστημα ίσο με τον προβλεπόμενο χρόνο παράδοσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 206, παρ. 2 του Ν. 4412/16. Η απόφαση παράτασης εκδίδεται εντός εύλογου χρονικού διαστήματος από την υποβολή του σχετικού αιτήματος του αναδόχου. Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στο συμβατικό χρόνο παράδοσης.

5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την αναθέτουσα αρχή και την επιτροπή για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα συμβατικά είδη, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

6. Σε περίπτωση που η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση ή και άλλους ελέγχους, οι οποίοι διενεργούνται από την επιτροπή ή και ελέγχους που διενεργούνται από άλλα όργανα (όπως εργαστήρια, δοκιμαστήρια), τα οποία ανήκουν στην αναθέτουσα αρχή, ο συμβατικός χρόνος παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία της πραγματικής προσκόμισης του συμβατικού είδους. Σε περίπτωση που η σύμβαση προβλέπει, εκτός από μακροσκοπική εξέταση και άλλους ελέγχους που διενεργούνται από όργανα που δεν ανήκουν στην αναθέτουσα αρχή, ο συμβατικός χρόνος παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία πραγματικής προσκόμισης του συμβατικού είδους, χωρίς να υπολογίζεται σ' αυτήν το χρονικό διάστημα από την αποστολή των δειγμάτων για έλεγχο, μέχρι την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων του ελέγχου στην αρμόδια επιτροπή.

Άρθρο 12°

Απόρριψη Συμβατικών Υλικών – Αντικατάσταση

1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αρμόδιου για την Διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του ½ του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν

αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στη προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

2. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με την απορριφθείσα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά. Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση του αρμόδιου Υπουργού ή του αρμόδιου για την διοίκηση του φορέα οργάνου με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας. Αν παρέλθει η προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο προμηθευτής δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, η Μονάδα μπορεί να προβεί στην καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις.

3. Με απόφαση του αρμόδιου για την Διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η επιστροφή στον προμηθευτή των υλικών που απορρίφθηκαν πριν την αντικατάστασή τους, με την προϋπόθεση ο προμηθευτής να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε.

ΜΕΡΟΣ ΠΕΜΠΤΟ

ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 13°

Τροποποίηση Όρων-Καταγγελία Σύμβασης

1. Τροποποίηση της σύμβασης, κατά τη διάρκειά της, επιτρέπεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/16. Η τροποποίηση της σύμβασης γίνεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

2. Επίσης, η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα καταγγελίας της σύμβασης κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 133 του Ν.4412/16.

Άρθρο 14°

Ολοκλήρωση Σύμβασης

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις:

α. Παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα ή σε περίπτωση διαιρετού υλικού, η ποσότητα που παραδόθηκε υπολείπεται της συμβατικής, κατά μέρος που κρίνεται ως ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο.

β. Παραλήφθηκαν οριστικά ποσοτικά και ποιοτικά τα είδη που παραδόθηκαν.

γ. Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν τυχόν κυρώσεις ή εκπτώσεις.

δ. Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο (2) συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.

ΓΕΝΙΚΑ

1. Άπαντες οι όροι της σύμβασης θεωρούνται ουσιώδεις. Για θέματα που δεν ρυθμίζονται ρητώς από τη σύμβαση ή εάν ανακύψουν αντικρουόμενοι – αντιφατικοί όροι της, λαμβάνονται υπ' όψιν κατά σειρά, η παρούσα, ο Ν.4412/2016, η κατακύρωση και η διακήρυξη του διαγωνισμού, εφαρμοζόμενων συμπληρωματικώς των οικείων διατάξεων του Αστικού Κώδικα.

2. Η σύμβαση κατισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο στηρίζεται, όπως προσφορά, διακήρυξη, απόφαση κατακύρωσης ή ανάθεσης, εκτός καταδήλων σφαλμάτων ή παραδρομών.

3. Οποιαδήποτε διαφορά που αφορά στην ερμηνεία και στην εκτέλεση σύμβασης ή παραγγελίας των προμηθευτών της ΠΑ λύεται, εφόσον από την κείμενη νομοθεσία προβλέπεται τέτοια προσφυγή, από το δικαστήριο της περιοχής διενέργειας του διαγωνισμού, εφαρμοζομένου του Ελληνικού Δικαίου.

4. Η παρούσα συντάχθηκε εις τριπλούν (3) και αφού αναγνώσθηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται από τους συμβαλλομένους, ως εξής:

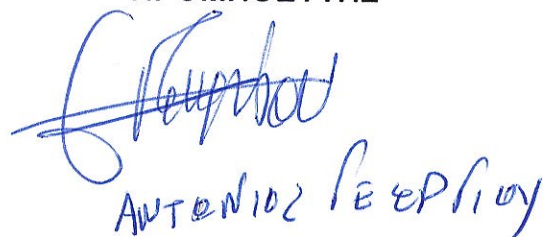
ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Ο
ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ



Συγχος (ΜΗ) Γεώργιος Δελής
Ακτής ΕΤΗΜ

Ο
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ



Αντώνιος Γεωργίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Τεχνική Προδιαγραφή Υπηρεσίας

«Β» Οικονομική και Τεχνική Προσφορά Προμηθευτή

ΕΤΗΜ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΟΥ
Γλυφάδα, 12 Μαρ 21

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗ
ΣΥΜΒΑΣΗ 07/2021

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΣΚΟΠΟΣ

Η προμήθεια περιλαμβάνει κεραίες και συναφή εξοπλισμό μέτρησης ραδιοσυχνοτήτων.

Τα εν λόγω υλικά θα χρησιμοποιηθούν για εκτέλεση μετρήσεων, εργαστηριακών και πεδίου, ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMI/EMC) στο πλαίσιο της υλοποίησης του τηλεχειρισμού του radar AR-327, και πρόκειται να αναβαθμίσουν τις δυνατότητες της ΠΑ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός αποτελείται από υλικά μαζί με το αντίστοιχο συνοδευτικό υλικό που απαιτούνται για τη λειτουργία του και περιλαμβάνει τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά στοιχεία των ακόλουθων πινάκων.

Όλες οι επιμέρους συσκευές (όπου αναφέρεται) θα πρέπει να λειτουργούν με τροφοδοσία AC , 230V + 10%, 50 Hz + 0,5Hz.

Τα προς προμήθεια υλικά και τα παρελκόμενά τους πρέπει να είναι καινούργια (δεν είναι αποδεκτά τα ανακατασκευασμένα).

**Πίνακας 1 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Σετ Κεραιών Για Μετρήσεις
Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (Α/Α Α.1)**

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.1	Σετ κεραιών για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	
A.1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του σετ κεραιών	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2	Το σετ να περιλαμβάνει λογαριθμοπεριοδική κεραία (Log Periodic)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.1	Η κεραία log periodic να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 300 MHz έως 2 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.2	Η κεραία log periodic να διαθέτει κέρδος τουλάχιστον 6 dBi	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.3	Η κεραία log periodic να διαθέτει Antenna Factor τουλάχιστον 14 dB/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.4	Η κεραία log periodic να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (E-field) 50°	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.5	Η κεραία log periodic να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (H-field) 120°	ΒΑΣΙΚΟ

Α-2

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.1.2.6	Η κεραία log periodic να είναι προσαρμοσμένη στα 50 Ω και να διαθέτει μέγιστο λόγο στασίμων κυμάτων VSWR 2.5:1	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.7	Η κεραία log periodic να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.8	Η κεραία log periodic να υποστηρίζει μέγιστη ισχύ εκπομπής (CW) τουλάχιστον 900 W	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.9	Η κεραία log periodic να υποστηρίζει μέγιστη ένταση ηλεκτρικού πεδίου τουλάχιστον 200 V/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.10	Η κεραία log periodic να διαθέτει βάση προσαρμογής/στήριξης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.2.11	Η κεραία log periodic να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3	Το σετ να περιλαμβάνει αναδιπλούμενη δικωνική κεραία (Biconical)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.1	Η κεραία biconical να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 20 MHz έως 300 MHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.2	Η κεραία biconical να διαθέτει κέρδος από -20 dBi έως 2.4 dBi τουλάχιστον	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.3	Η κεραία biconical να διαθέτει Antenna Factor τουλάχιστον 8.5 dB/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.4	Η κεραία biconical να είναι πανκατευθυντική (omni)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.5	Η κεραία biconical να είναι προσαρμοσμένη στα 50 Ω και να διαθέτει μέγιστο λόγο στασίμων κυμάτων VSWR 2.5:1	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.6	Η κεραία biconical να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.7	Η κεραία biconical να υποστηρίζει μέγιστη ισχύ εκπομπής (CW) τουλάχιστον 1 W	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.8	Η κεραία biconical να υποστηρίζει μέγιστη ένταση ηλεκτρικού πεδίου τουλάχιστον 2 V/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.9	Η κεραία biconical να διαθέτει βάση προσαρμογής/στήριξης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.3.10	Η κεραία biconical να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4	Το σετ να περιλαμβάνει κεραία ενεργού μονοπόλου (Active Monopole)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.1	Η κεραία active monopole να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 10 KHz έως 60 MHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.2	Η κεραία active monopole να διαθέτει Antenna Factor τουλάχιστον 0 dB/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.3	Η κεραία active monopole να είναι πανκατευθυντική (omni)	ΒΑΣΙΚΟ

Α-3

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.1.4.4	Η κεραία active monopole να είναι προσαρμοσμένη στα 50 Ω και να διαθέτει μέγιστο λόγο στασίμων κυμάτων VSWR 2.5:1	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.5	Η κεραία active monopole να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female ή εναλλακτικά BNC type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.6	Η κεραία active monopole να διαθέτει συμβατό φορτιστή	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.7	Η κεραία active monopole να διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία με αυτονομία τουλάχιστον 10 ώρες	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.8	Η κεραία active monopole να διαθέτει βάση προσαρμογής/στήριξης και κατάλληλο ground plane	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.4.9	Η κεραία active monopole να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.5	Το σετ να περιλαμβάνει κεραία παθητικού βρόχου (Loop) για μετρήσεις μαγνητικού πεδίου	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.5.1	Η κεραία loop να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 20 Hz έως 2 MHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.5.2	Η κεραία loop να διαθέτει τουλάχιστον 30 περιελίξεις (turns)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.5.3	Η κεραία loop να διαθέτει ηλεκτροστατική θωράκιση	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.5.4	Η κεραία loop να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female ή εναλλακτικά BNC type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.5.5	Η κεραία loop να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6	Το σετ να περιλαμβάνει κεραία χοάνης (Double Ridge Horn)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.1	Η κεραία χοάνης να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 800 MHz έως 18 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.2	Η κεραία χοάνης να διαθέτει κέρδος τουλάχιστον 1.2 dBi	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.3	Η κεραία χοάνης να διαθέτει Antenna Factor τουλάχιστον 22 dB/m @ 1 m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.4	Η κεραία χοάνης να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (E-field) 50°	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.5	Η κεραία χοάνης να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (H-field) 45°	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.6	Η κεραία χοάνης να είναι προσαρμοσμένη στα 50 Ω και να διαθέτει μέγιστο λόγο στασίμων κυμάτων VSWR 3.5:1	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.7	Η κεραία χοάνης να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.8	Η κεραία χοάνης να υποστηρίζει μέγιστη ισχύ εκπομπής (CW) τουλάχιστον 250 W	ΒΑΣΙΚΟ

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.1.6.9	Η κεραία χοάνης να υποστηρίζει μέγιστη ένταση ηλεκτρικού πεδίου τουλάχιστον 200 V/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.10	Η κεραία χοάνης να διαθέτει βάση προσαρμογής/στήριξης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.6.11	Η κεραία χοάνης να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.7	Το σετ να περιλαμβάνει αισθητήρα ρεύματος ευρείας ζώνης (Broadband Current Probe)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.7.1	Το current probe να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 20 Hz έως 1 MHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.7.2	Το current probe να διαθέτει εμπέδηση μεταφοράς (Transfer Impedance) από -56 έως -30 dBΩ (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.7.3	Το current probe να μετρά ρεύμα μέγιστης έντασης 100 A (συνεχώς) τουλάχιστον	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.7.4	Το current probe να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female ή εναλλακτικά BNC type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.7.5	Το current probe να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.8	Το σετ να περιλαμβάνει αισθητήρα ρεύματος ευρείας ζώνης για παλμικό ρεύμα (Broadband Current Probe)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.8.1	Το current probe να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 20 KHz έως 100 MHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.8.2	Το current probe να διαθέτει εμπέδηση μεταφοράς (Transfer Impedance) από -12 έως 0 dBΩ (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.8.3	Το current probe να μετρά ρεύμα μέγιστης έντασης 350 A (συνεχώς) και 100 A (παλμικό, με duty cycle 0.001) τουλάχιστον	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.8.4	Το current probe να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female ή εναλλακτικά BNC type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.8.5	Το current probe να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.9	Το σετ να περιλαμβάνει ομοαξονικό καλώδιο χαμηλών απωλειών	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.9.1	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από DC έως 18 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.9.2	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type male σε αμφότερα τα άκρα του	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.9.3	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει μήκος τουλάχιστον 3 μέτρα	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.9.4	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει συνολικές απώλειες μικρότερες από 3 dB σε όλο το εύρος ζώνης λειτουργίας του	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.9.5	Το ομοαξονικό καλώδιο να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.1.10	Το σετ να περιλαμβάνει προσαρμογέα (adapter) από διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female σε BNC type male	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.11	Το σετ να περιλαμβάνει ξύλινο πτυσσόμενο τρίποδο	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.11.1	Το ξύλινο πτυσσόμενο τρίποδο να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης του ύψους του έως 1.5 m (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.11.2	Το ξύλινο πτυσσόμενο τρίποδο να διαθέτει σκέλη που το καθένα να έχει δυνατότητα ρύθμισης του μήκους του από 1 m έως 1.5 m (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.11.3	Το ξύλινο πτυσσόμενο τρίποδο να διαθέτει ενδείκτες γωνίας αζιμουθίου, τουλάχιστον ανά 10°	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.11.4	Το ξύλινο πτυσσόμενο τρίποδο να είναι κατάλληλο για χρήση σε εργαστήριο και σε υπαίθριο χώρο	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.11.5	Το ξύλινο πτυσσόμενο τρίποδο να διαθέτει θήκη αποθήκευσης / μεταφοράς	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.12	Το σετ να περιλαμβάνει κεφαλή ρύθμισης γωνίας ανύψωσης (Elevation) και αζιμουθίου (Azimuth)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.12.1	Η κεφαλή ρύθμισης να είναι συμβατή με το ξύλινο τρίποδο (A/A 1.11) και με τις κεραίες (A/A A.1.2, A.1.3, A.1.4 και A.1.6)	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.13	Το σετ να περιλαμβάνει θήκη αποθήκευσης / μεταφοράς	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.13.1	Η θήκη αποθήκευσης / μεταφοράς να διαθέτει εσωτερικά ειδικές υποδοχές, όπου να ασφαλίζουν τα ανωτέρω υλικά A/A A.1.2 έως A.1.10	ΒΑΣΙΚΟ
A.1.14	Το σετ κεραιών να διαθέτει εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site»	ΒΑΣΙΚΟ

Πίνακας 2 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Κατευθυντικής Λογαριθμοπεριοδικής Κεραίας (Log Periodic) Για Μετρήσεις Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (A/A A.2)

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.2	Κατευθυντική λογαριθμοπεριοδική κεραία (Log Periodic) για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	
A.2.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο της κεραίας log periodic	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.2	Η κεραία log periodic να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 300 MHz έως 2 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.3	Η κεραία log periodic να διαθέτει κέρδος τουλάχιστον 6 dBi	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.4	Η κεραία log periodic να διαθέτει Antenna Factor τουλάχιστον 14 dB/m	ΒΑΣΙΚΟ

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.2.5	Η κεραία log periodic να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (E-field) 50°	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.6	Η κεραία log periodic να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (H-field) 120°	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.7	Η κεραία log periodic να είναι προσαρμοσμένη στα 50 Ω και να διαθέτει μέγιστο λόγο στασίμων κυμάτων VSWR 2.5:1	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.8	Η κεραία log periodic να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.9	Η κεραία log periodic να υποστηρίζει μέγιστη ισχύ εκπομπής (CW) τουλάχιστον 900 W	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.10	Η κεραία log periodic να υποστηρίζει μέγιστη ένταση ηλεκτρικού πεδίου τουλάχιστον 200 V/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.11	Η κεραία log periodic να διαθέτει βάση προσαρμογής/στήριξης	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.12	Η κεραία log periodic να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.13	Η κεραία log periodic να διαθέτει θήκη αποθήκευσης / μεταφοράς	ΒΑΣΙΚΟ
A.2.14	Η κεραία log periodic να διαθέτει εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site»	ΒΑΣΙΚΟ

**Πίνακας 3 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Κατευθυντικής Κεραίας Χοάνης
(Double Ridge Horn) Για Μετρήσεις Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας
(A/A A.3)**

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.3	Κατευθυντική Κεραία Χοάνης (Double Ridge Horn) για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	
A.3.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο της κεραίας χοάνης	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.2	Η κεραία χοάνης να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 800 MHz έως 18 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.3	Η κεραία χοάνης να διαθέτει κέρδος τουλάχιστον 1.2 dBi	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.4	Η κεραία χοάνης να διαθέτει Antenna Factor τουλάχιστον 22 dB/m @ 1 m	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.5	Η κεραία χοάνης να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (E-field) 50°	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.6	Η κεραία χοάνης να διαθέτει μέγιστο εύρος δέσμης 3 dB (H-field) 45°	ΒΑΣΙΚΟ

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.3.7	Η κεραία χοάνης να είναι προσαρμοσμένη στα 50 Ω και να διαθέτει μέγιστο λόγο στασίμων κυμάτων VSWR 3.5:1	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.8	Η κεραία χοάνης να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type female	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.9	Η κεραία χοάνης να υποστηρίζει μέγιστη ισχύ εκπομπής (CW) τουλάχιστον 250 W	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.10	Η κεραία χοάνης να υποστηρίζει μέγιστη ένταση ηλεκτρικού πεδίου τουλάχιστον 200 V/m	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.11	Η κεραία χοάνης να διαθέτει βάση προσαρμογής/στήριξης	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.12	Η κεραία χοάνης να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.13	Η κεραία χοάνης να διαθέτει θήκη αποθήκευσης / μεταφοράς	ΒΑΣΙΚΟ
A.3.14	Η κεραία χοάνης να διαθέτει εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site»	ΒΑΣΙΚΟ

Πίνακας 4 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ομοαξονικού Καλωδίου Χαμηλών Απωλειών Για Μετρήσεις Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (Α/Α Α.4)

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
A.4	Ομοαξονικό καλώδιο χαμηλών απωλειών για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	
A.4.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του ομοαξονικού καλωδίου χαμηλών απωλειών	ΒΑΣΙΚΟ
A.4.2	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από DC έως 18 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
A.4.3	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου N type male σε αμφότερα τα άκρα του	ΒΑΣΙΚΟ
A.4.4	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει μήκος τουλάχιστον 3 μέτρα	ΒΑΣΙΚΟ
A.4.5	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει συνολικές απώλειες μικρότερες από 3 dB σε όλο το εύρος ζώνης λειτουργίας του	ΒΑΣΙΚΟ
A.4.6	Το ομοαξονικό καλώδιο να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
A.4.7	Το ομοαξονικό καλώδιο να διαθέτει εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site»	ΒΑΣΙΚΟ

Πίνακας 5 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Κατευθυντικού Συζεύκτη (Directional Coupler) X Band (Α/Α Β.1)

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
B.1	Κατευθυντικός συζεύκτης (Directional Coupler) X Band	

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
B.1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του κατευθυντικού συζεύκτη	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.2	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 8.2 GHz έως 12.4 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.3	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει τρεις (3) θύρες (Ports): Input, Output και Coupled	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.4	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου UG-39 Flange για κυματοδηγό τύπου WR-90 και στις τρεις (3) θύρες του	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.5	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει ονομαστικό συντελεστή σύζευξης (Nominal Coupling) 40 dB	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.6	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει κατευθυντικότητα (Directivity) 30 dB τουλάχιστον	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.7	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει μέση τιμή ακρίβειας σύζευξης (Mean Coupling Accuracy) μικρότερη από ± 0.6 dB	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.8	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει μέση τιμή διακύμανσης σύζευξης (Mean Coupling Variation) μικρότερη από ± 0.5 dB	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.9	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει συντελεστή στασίμων κυμάτων (VSWR) ίσο ή μικρότερο από 1.05:1 σε ολόκληρο το εύρος ζώνης λειτουργίας	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.10	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει μήκος μεταξύ των θυρών Input και Output μεταξύ 400mm και 450 mm	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.11	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	ΒΑΣΙΚΟ
B.1.12	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site»	ΒΑΣΙΚΟ

Πίνακας 6 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Κυματοδηγού X Band (A/A B.2)

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
B.2	Κυματοδηγός X Band	
B.2.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του κυματοδηγού	ΒΑΣΙΚΟ
B.2.2	Ο κυματοδηγός να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 8.2 GHz έως 12.4 GHz (τουλάχιστον)	ΒΑΣΙΚΟ
B.2.3	Ο κυματοδηγός να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου UG-39 Flange για κυματοδηγό τύπου WR-90 σε αμφότερα τα άκρα του	ΒΑΣΙΚΟ
B.2.4	Ο κυματοδηγός να είναι ευθύγραμμος	ΒΑΣΙΚΟ
B.2.5	Ο κυματοδηγός να διαθέτει μήκος (από άκρο σε άκρο) μεταξύ 145mm και 155 mm	ΒΑΣΙΚΟ
B.2.6	Ο κυματοδηγός να διαθέτει συντελεστή απωλειών (Insertion Loss) μικρότερο ή ίσο των 0.35 dB/m	ΒΑΣΙΚΟ

**Πίνακας 7 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ισοτροπικού Probe Μέτρησης
Ηλεκτρομαγνητικού Πεδίου (1Hz-400kHz) (Α/Α Γ.1)**

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
Γ.1	Probe για μετρήσεις Ηλεκτρομαγνητικού Πεδίου	
Γ.1.1	Να αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του probe	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.2	Το probe να αναγνωρίζεται από τον μετρητή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που διαθέτει το ΕΤΗΜ (τύπος: Wavecontrol SMP2 broadband). Για την υπόψη δυνατότητα θα χρειαστεί αναβάθμιση του Wavecontrol SMP2 από broadband σε dual (selective και broadband).	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.3	Το probe να πραγματοποιεί συχνοεπιλεκτικές μετρήσεις	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.4	Το probe να διαθέτει αισθητήρα τύπου Isotropic Electrode για το ηλεκτρικό πεδίο και Isotropic 3 ^{cm²} coils ή αντίστοιχο για το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.5	Το probe να διαθέτει εύρος συχνοτήτων μέτρησης τουλάχιστον 1Hz-400kHz για το ηλεκτρικό και το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6	Το probe να διαθέτει λειτουργία Field Strength Mode	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.1	Για την λειτουργία Field Strength Mode το probe να διαθέτει εύρος μέτρησης τουλάχιστον 10V/m έως 400kV/m για το ηλεκτρικό πεδίο και τουλάχιστον 200nT-50mT(100Hz-10kHz) για το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.2	Για την λειτουργία Field Strength Mode το probe να υποστηρίζει γραφική απεικόνιση των RMS, Τιμών Αξόνων, AVG, MAX, MIN, PEAK, RMS time graph	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.3	Για την λειτουργία Field Strength Mode το probe να υποστηρίζει Ψηφιακή Τιμή Κορυφής Πραγματικού Χρόνου (digital realtime peak value) για το ηλεκτρικό και το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.4	Για την λειτουργία Field Strength Mode το probe να έχει resolution μικρότερο των 4mV/m σε συχνότητες άνω των 8Hz όσο αφορά το ηλεκτρικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.5	Για την λειτουργία Field Strength Mode το probe να έχει resolution μικρότερο των 0.3nT στα 50Hz και μικρότερο των 0.15nT σε συχνότητες άνω των 100Hz όσο αφορά το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.6	Για την λειτουργία Field Strength Mode το επίπεδο θορύβου του probe να είναι μικρότερο των 10V/m (10Hz-400kHz) όσο αφορά το ηλεκτρικό πεδίο και μικρότερο των 200nT (10Hz-400kHz) όσο αφορά το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.6.7	Για την λειτουργία Field Strength Mode η τυπική αβεβαιότητα σε συχνότητες από 10Hz έως 100kHz να είναι μικρότερη ή ίση από 0.67dB όσο αφορά το ηλεκτρικό πεδίο και μικρότερη ή ίση από 0.60dB όσο αφορά το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.7	Το probe να διαθέτει λειτουργία Weigthed Peak Method Mode	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.7.1	Για την λειτουργία Weigthed Peak Method Mode το probe να διαθέτει εύρος μέτρησης τουλάχιστον 200% για το ηλεκτρικό και το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
Γ.1.7.2	Για την λειτουργία Weigthed Peak Method Mode το probe να υποστηρίζει γραφική απεικόνιση των PEAK(%), Τιμές Αξόνων(%), AVG(%), MAX(%), MIN(%), RMS(%), Time graph	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.7.3	Για την λειτουργία Weigthed Peak Method Mode η τυπική αβεβαιότητα σε συχνότητες από 10Hz έως 100kHz να είναι μικρότερη ή ίση από 0.67dB όσο αφορά το ηλεκτρικό πεδίο και μικρότερη ή ίση από 0.60dB όσο αφορά το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.8	Το probe να διαθέτει λειτουργία FFT	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.8.1	Για την λειτουργία FFT το probe να διαθέτει εύρος μέτρησης τουλάχιστον 40mV/m-400kV/m για το ηλεκτρικό πεδίο και τουλάχιστον 2nT-50mT (100Hz-10kHz) για το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.8.2	Για την λειτουργία FFT το probe να υποστηρίζει γραφική απεικόνιση της Ανάλυσης Συχνοτήτων, του Συνολικού Πεδίου και των Αξόνων	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.8.3	Για την λειτουργία FFT το probe να υποστηρίζει το εξής SPAN(Resolution) : 400Hz(1Hz) - 4kHz(10Hz) - 40kHz(100Hz) - 400kHz(1kHz)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.8.4	Για την λειτουργία FFT το επίπεδο θορύβου του probe να είναι μικρότερο των 40mV/m όσο αφορά το ηλεκτρικό πεδίο και μικρότερο των 1.8nT όσο αφορά το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.8.5	Να υποστηρίζει δειγματοληψία μεγαλύτερη ή ίση 1024 σημείων για FFT	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.9	Το probe να έχει ασάφεια ισοτροπικότητας (isotropy) το πολύ $\pm 5\%$ όσο αφορά το ηλεκτρικό πεδίο και $\pm 4\%$ όσο αφορά το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.10	Το probe να διαθέτει απόκλιση θερμοκρασίας για το ηλεκτρικό πεδίο το πολύ $-0.005\text{dB}/^\circ\text{C}$ (-15°C έως 40°C)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.11	Το probe να διαθέτει απόκλιση θερμοκρασίας για το μαγνητικό πεδίο το πολύ $-0.003\text{dB}/^\circ\text{C}$ για -15°C έως 25°C και το πολύ $+0.003\text{dB}/^\circ\text{C}$ για 25°C έως 40°C	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.12	Το επίπεδο ζημίας (damage level) του probe να είναι τουλάχιστον 600kV/m για το ηλεκτρικό πεδίο και τουλάχιστον 5000mT (έως 60Hz) για το μαγνητικό πεδίο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.13	Η τυπική διακύμανση στην γραμμικότητα της απόκρισης του probe να μην υπερβαίνει το $\pm 1\%$ και η μέγιστη τιμή των τιμών της διακύμανσης το $\pm 2\%$	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.14	Το βάρος του probe να είναι το πολύ 125g	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.1.15	Οι διαστάσεις του probe να είναι το πολύ 275mm x 33mm	ΒΑΣΙΚΟ

Πίνακας 8 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ισοτροπικού Probe Μέτρησης Ηλεκτρικού Πεδίου (100kHz-8GHz) (Α/Α Γ.2)

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
Γ.2	Probe για μετρήσεις Ηλεκτρικού Πεδίου	
Γ.2.1	Να αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του probe	ΒΑΣΙΚΟ

A/A	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
Γ.2.2	Το probe να αναγνωρίζεται από τον μετρητή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που διαθέτει το εργοστάσιο (τύπος: Wavecontrol SMP2)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.3	Το probe να διαθέτει αισθητήρα τύπου Isotropic (RMS diode technology)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.4	Το probe να διαθέτει εύρος συχνοτήτων μέτρησης τουλάχιστον 100kHz-8GHz	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.5	Το probe να υποστηρίζει επίπεδη απόκρισης συχνότητας (Flat)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.6	Το probe να διαθέτει εύρη μέτρησης 0.2-1000V/m(CW) και 0.2-20V/m(RMS)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.7	Το probe να διαθέτει δυναμικό εύρος (dynamic range) τουλάχιστον 70dB	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.8	Το probe να διαθέτει ευαισθησία τουλάχιστον 0.2V/m	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.9	Το probe να διαθέτει resolution τουλάχιστον 0.02V/m (έως τα 7.5V/m) και τουλάχιστον 0.1V/m (από τα 7.5V/m έως τα 130V/m)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.10	Η διακύμανση στην απόκριση συχνότητας του probe να μην υπερβαίνει τα $\pm 1.5\text{dB}$ (250 kHz – 6 GHz), $+0.5/-2.5\text{ dB}$ (6.5 GHz -8 GHz) και -3dB (100 kHz) αντίστοιχα.	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.11	Η απόκλιση γραμμικότητας να μην υπερβαίνει το $\pm 0.5\text{dB}$ (0.5V/m-100V/m)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.12	Η απόκλιση ισοτροπικότητας να μην υπερβαίνει το $\pm 1\text{ dB}$ (@ 2 GHz)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.13	Το εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας του probe να είναι τουλάχιστον -20°C έως 50°C	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.14	Οι διαστάσεις του probe να είναι το πολύ 28.4cm x 6cm	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.15	Το βάρος του probe να είναι το πολύ 95g	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.2.16	Η απόσβεση του probe να είναι τουλάχιστον 80dB στα 50/60 Hz	ΒΑΣΙΚΟ

Πίνακας 9 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ισοτροπικού Probe Μέτρησης Μαγνητικού Πεδίου (DC-40kHz) (A/A Γ.3)

	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
Γ.3	Probe για μετρήσεις Μαγνητικού Πεδίου	
Γ.3.1	Να αναφέρεται ο κατασκευαστής και το μοντέλο του probe	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.2	Το probe να αναγνωρίζεται από τον μετρητή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που διαθέτει το ΕΤΗΜ (τύπος: Wavecontrol SMP2 broadband). Για την υπόψη δυνατότητα θα χρειαστεί αναβάθμιση του Wavecontrol SMP2 από broadband σε dual (selective και broadband).	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.3	Το probe να πραγματοποιεί συχνοεπιλεκτικές μετρήσεις	ΒΑΣΙΚΟ

	Γενικές Οδηγίες	Παρατηρήσεις
Γ.3.4	Το probe να διαθέτει αισθητήρα τύπου Triaxial Hall sensor	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.5	Το probe να διαθέτει εύρος συχνοτήτων μέτρησης τουλάχιστον 0-40kHz	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.6	Το probe να υποστηρίζει εύρος μέτρησης μαγνητικού πεδίου τουλάχιστον 10μT-10T	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.7	Το probe να διαθέτει resolution 50nT ή και μικρότερο	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.8	Τα επίπεδα θορύβου στο probe να είναι χαμηλότερα από 5μT	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.9	Το σημείο υπεφόρτωσης (overload) του probe να είναι τουλάχιστον 20T	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.10	Το probe να διαθέτει δυναμικό εύρος (dynamic range) τουλάχιστον 120dB	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.11	Το probe να διαθέτει φίλτρο χαμηλών συχνοτήτων (1Hz)	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.12	Το probe να διαθέτει δυνατότητα FFT SPAN 40Hz-400Hz-4kHz-40kHz	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.13	Το probe να υποστηρίζει γραφική απεικόνιση του στατικού πεδίου και των τιμών RMS, Peak, FFT, Πληροφορίες Αξόνων	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.14	Οι διαστάσεις του probe να είναι το πολύ 273 mm x 21 mm –Stick αισθητήρα 9.4mm	ΒΑΣΙΚΟ
Γ.3.15	Το βάρος του probe να είναι το πολύ 90g	ΒΑΣΙΚΟ

ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

Πιστοποίηση της κατασκευάστριας ή προμηθεύτριας εταιρείας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο.

Ο εξοπλισμός με κατάλληλα αποδεικτικά στοιχεία (πιστοποιητικά, καταχωρήσεις στα εγχειρίδια υλικού κ.λ.π. τα οποία να είναι ευανάγνωστα, χωρίς αποξέσεις ή διορθώσεις και να προκύπτει ότι αναφέρονται στο υπόψη υλικό), πρέπει να φέρει σήμανση CE.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Χρόνος παράδοσης για τα υλικά ορίζονται οι έξι (6) μήνες.

Η παράδοση-παραλαβή των υλικών θα πραγματοποιηθεί στους χώρους του ΕΤΗΜ.

ΕΓΓΥΗΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Τα υπό προμήθεια υλικά θα πρέπει να συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας και υποστήριξη τουλάχιστον ενός (1) έτους αρχίζοντας από την παραλαβή τους. Αν κατά την διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος παρατηρηθεί βλάβη και ανωμαλία λειτουργίας η οποία οφείλεται σε ελαττωματικό υλικό ή εσφαλμένη εγκατάσταση, ο προμηθευτής υποχρεούται να τα αποκαταστήσει με δική του δαπάνη (θα επισκευάζεται επί τόπου ή το υλικό θα παραλαμβάνεται προς επισκευή με έξοδα και μέριμνα του προμηθευτή).

ΛΙΣΤΑ ΥΛΙΚΩΝ

Παρακάτω παρατίθεται πίνακας με τα υλικά που απαρτίζουν την απαίτηση προμήθειας κεραιών και συναφούς εξοπλισμού μέτρησης ραδιοσυχνοτήτων τηλεχειρισμού radar.

ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	M/M	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	CPV
A	A.1	Σετ κεραιών για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	EA	1	32352000-5
	A.2	Κατευθυντική λογαριθμοπεριοδική κεραία (Log Periodic) για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	EA	1	32352000-5
	A.3	Κατευθυντική κεραία χοάνης (Double Ridge Horn) για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	EA	1	32352000-5
	A.4	Ομοαξονικό καλώδιο χαμηλών απωλειών για μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	EA	2	31711422-7
B	B.1	Κατευθυντικός Συζεύκτης (Directional Coupler) X Band	EA	1	31711422-7
	B.2	Κυματοδηγός X Band	EA	2	31711422-7

Γ	Γ.1	Ισοτροπικό Probe Μέτρησης Ηλεκτρομαγνητικού Πεδίου (1Hz- 400kHz)	ΕΑ	1	32352000-5
	Γ.2	Ισοτροπικό Probe Μέτρησης Ηλεκτρικού Πεδίου (100kHz-8GHz)	ΕΑ	1	32352000-5
	Γ.3	Ισοτροπικό Probe Μέτρησης Μαγνητικού Πεδίου (DC-40kHz)	ΕΑ	1	32352000-5

Ακριβές Αντίγραφο

Σμχος (ΜΗ) Γεώργιος Δελής
Διοικητής ΕΤΗΜ

Σγός (ΥΟΚ) Άγγελος Σάλτας
Δχστης Χρηματικού ΕΤΗΜ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β» ΣΤΗ
ΣΥΜΒΑΣΗ 07/2021



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Επωνυμία Οικονομικού Φορέα: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΑΝΤΩΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ
ΑΦΜ: 999927021
Στοιχεία Επικοινωνίας: Τηλ: +30 2106003302 Fax: +30 210 608 3113
E-mail: info@acta.com.gr

1. Οικονομική Προσφορά QO-03731

ΥΠΟΚΑΤ ΗΓΟΡΙΑ	Α/Α	ΕΙΔΗ (1)	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (MM) (2)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (3)	ΑΞΙΑ ΑΝΑ ΜΜ (€) (4)	ΣΥΝΟΛΟ (€) [(5) = (3) x (4)]
B	B.1	<u>Κατευθυντικός συζεύκτης (Directional Coupler) X Band</u> Model: 90-304A-40-6-6 WR90 WAVEGUIDE DIRECTIONAL COUPLER <i>Narda 1080 was discontinued and replaced by this coupler The export jurisdiction of the proposed item falls under the EAR. The ECCN determination will be made at time of order placement</i>	EA	1	1.950€	1.950 €
	B.2	<u>Κυματοδηγός X Band</u> Model: 90-120A-15cm-6-6 WR90 WAVEGUIDE EXTENSION 15CM <i>The export jurisdiction of the proposed item is currently under review. A final determination of export control under the US Department of State (ITAR) or US Department of Commerce (EAR) will be made at time of order placement</i>	EA	2	535 €	1.070 €
		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ				3.020 €

Ήτοι, Τρεις χιλιάδες, είκοσι ΕΥΡΩ

ACTA LTD
(Advanced Communications Testing Applications)
Ethnikis Antistaseos 14A, Chalandri
Athens 15232
Tel: +30-210-6003302, Fax: +30-210-6083113
E-mail: info@acta.com.gr, Web-site: www.acta.com.gr



ΣΓΟΣ (ΜΗ)
ΤΣΑΤΣΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

Υποσφ (ΜΗ) Μανώλης
Κων/νος

ΑΓΜΙ > (ΤΤΗ)
ΚΟΥΤΤΑΜΑΝΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ



Ισχύς Προσφοράς: Εξήντα (60) ημέρες.

Εγγύηση: Ένα (1) έτος

Χρόνος Παράδοσης: 6 μήνες από την παραγγελία

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΑΝΤΩΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ
ΕΠΙΘΕΤΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΣ 14Α 15232 ΧΑΛΑΝΔΡΙ
ΤΗΛ.: 210-6003302 FAX: 210-6083113
ΑΦΜ: 999927021 ΔΟΥ: ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

[Handwritten signature]
Αντώνιος Γεωργίου

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

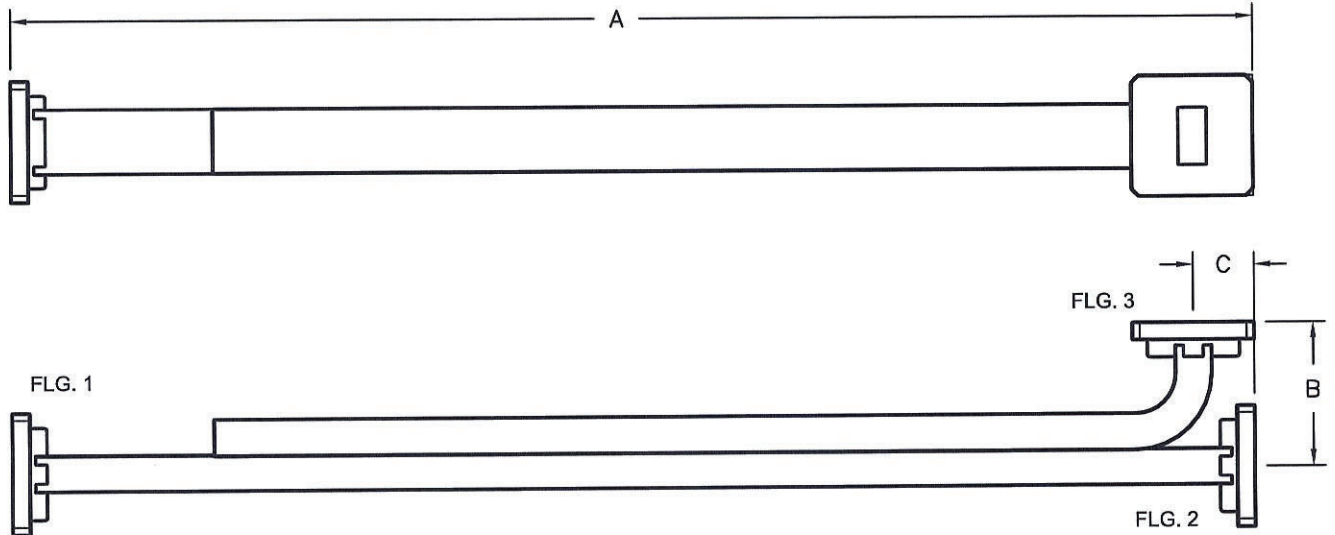
Προσφέρουμε τα είδη B1 & B2.

Κατασκευαστής είναι:
Narda-MITEQ (L3 HARRIS), 435 Moreland Road, Hauppauge, New York 11788.

Λόγω της ιδιαιτερότητας των προϊόντων (customized) , ο χρόνος κατασκευής τους είναι ιδιαίτερα μεγάλος (6μήνες).



REV.	DATE	INITIAL RELEASE
A	5/23/01	
B	5/21/02	DWG NO. WAS: 4202, IS: 4402.
C	11/20/02	IN TABLE: WR90 DIM C 1.50 WAS .81 PER ECN 11-11-02-01
D	7/23/03	IN TABLE DIM C: WR229 1.84 WAS 1.00; WR159 1.56 WAS 0.88; WR112 1.56 WAS 0.94 (PER ECN 07-23-03-01)
E	09/14/05	REVISED TABLE: WR284 DIM B WAS: 9.18, IS: 6.00
F	12/06/05	Δ WAS: 1.94, CHANGED AS PER ECN# 12-06-05-01
G	02/01/11	Δ ADDED PRESSURE TEST OPTION (/PT)
H	02/01/11	CORRECTED TYPO, 10psi, WAS 10 dB



MODEL NO.= WG SIZE-304-MATERIAL (A/B)*-COUPLING (dB)-FLG. 1-FLG. 2-FLG. 3/OPTION**
 EXAMPLE: 90-304-30-6-6-6/PT
 *A=ALUMINUM
 B=BRASS
 **10psi PRESSURE TEST= /PT Δ

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

VSWR (MAX) PRIMARY: 1.05 MAX.
 (1.10 FOR WR42, WR28)
 SECONDARY: 1.15 MAX.
 (1.15 FOR WR42, WR28)
 NOMINAL COUPLING (dB): ±.50
 (±.75 FOR WR42, WR28)
 FREQ. SENSITIVITY (dB): ±.60
 (±.75 FOR WR42, WR28)
 DIRECTIVITY (dB): 40 TYPICAL, 30 MIN.

BASIC MODEL NO.	FREQUENCY (GHz)	DIM. A	DIM. B	DIM. C
650-304	1.12-1.70			
430-304	1.70-2.60			
284-304	2.60-3.95	50.25	6.00	2.66
229-304	3.30-4.90	42.00	6.81	1.84
187-304	3.95-5.85	34.62	6.44	1.81
159-304	4.90-7.05	32.50	5.25	1.56
137-304	5.95-8.20	26.50	3.06	1.56
112-304	7.05-10.0	18.62	3.06	1.56
90-304	8.20-12.4	16.68	2.50 Δ	1.50
75-304	10.0-15.0	15.00	2.50	1.25
62-304	12.4-18.0	13.75	2.18	0.66
51-304	15.0-22.0	11.50	1.25	0.66
42-304	18.0-26.5	9.50	1.25	0.75
34-304	22.0-33.0	9.00	1.25	0.75
28-304	26.5-40.0	8.00	1.12	0.75

FLANGE TYPES
1 = CPRG
2 = CPRF
3 = CMR STANDARD
4 = CMR CLEAR
5 = CMR TAP
6 = UG COVER
7 = UG CHOKE
8 = SPEC
9 = PDR
10 = UDR

MATERIAL PER ORDER	TREATMENT -	DRAWN R. LYNCH	DATE 6/30/01
FINISH -	MOD NO. XX-304-XX-X-X-X	CHECKED	DATE
TABULATED OUTLINE, BROADWALL COUPLER, 3 PORT		APPROVED	DATE
ADVANCED TECHNICAL MATERIALS, INC. 49 RIDER AVE., PATCHOGUE N.Y. 11772 TEL: (631) 289-0386 FAX: (631) 289-0358 http://www.atmmicrowave.com		UNLESS OTHERWISE NOTED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE:	FRACTIONS ±1/64 DECIMALS ±.01 ANGLES ±1/2°
SHEET. 1/1		SCALE 1 : 2	DWG. NO. 4402
ATM		REV. H	

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Επωνυμία Οικονομικού Φορέα: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΝΤΩΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ
ΑΦΜ: 99927021
Στοιχεία Επικοινωνίας: Τηλ: +30 2106003302 Fax: +30 210 608 3113 E-mail: info@acta.com.gr

Παράγραφος Τεχνικής προδιαγραφής	Απαίτηση Τεχνικής Προδιαγραφής	Συμμόρφωση (NAI / OXI)	Παραπομπή στην Τεχνική Περιγραφή	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο - Εγχειρίδιο
B.1	Κατευθυντικός συζεύκτης (Directional Coupler) X Band			
B.1.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του κατευθυντικού συζεύκτη	NAI	Narda-MITEQ (L3 HARRIS), 435 Moreland Road, Hauppauge, New York 11788. Model: 90-304A-40-6-6 WR90 WAVEGUIDE DIRECTIONAL COUPLER	Βλέπε φυλλάδιο Νο.1..... της τεχνικής προσφοράς
B.1.2	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 8.2 GHz έως 12.4 GHz (τουλάχιστον)	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο Νο.1..... της τεχνικής προσφοράς
B.1.3	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει τρεις (3) θύρες (Ports): Input, Output και Coupled	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο Νο.1..... της τεχνικής προσφοράς

1/4



ACTA LTD
(Advanced Communications Testing Applications)
Ethnikis Antistaseos 14A, Chalandri
Athens 15232
Tel: +30-210-6003302, Fax: +30-210-6083113
E-mail: info@acta.com.gr Web-site: www.acta.com.gr

Παράγραφος Τεχνικής προδιαγραφής	Απαίτηση Τεχνικής Προδιαγραφής	Συμμόρφωση (NAI / OXI)	Παραπομπή στην Τεχνική Περιγραφή	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο - Εγχειρίδιο
B.1.4	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει διασυνδεδεμένα (connector) τύπου UG-39 Flange για κυματοδηγό τύπου WR-90 και στις τρεις (3) θύρες του	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1 της τεχνικής προσφοράς
B.1.5	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει ονομαστικό συντελεστή σύζευξης (Nominal Coupling) 40 dB	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1 της τεχνικής προσφοράς
B.1.6	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει κατευθυντικότητα (Directivity) 30 dB τουλάχιστον	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1 της τεχνικής προσφοράς
B.1.7	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει μέση τιμή ακρίβειας σύζευξης (Mean Coupling Accuracy) μικρότερη από ± 0.6 dB	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1 της τεχνικής προσφοράς
B.1.8	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει μέση τιμή διακύμανσης σύζευξης (Mean Coupling Variation) μικρότερη από ± 0.5 dB	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1 της τεχνικής προσφοράς
B.1.9	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει συντελεστή στασίμων κυμάτων (VSWR) μικρότερο ή ίσο από 1.05:1 σε ολόκληρο το εύρος ζώνης λειτουργίας	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1 της τεχνικής προσφοράς

Παράγραφος Τεχνικής προδιαγραφής	Απαίτηση Τεχνικής Προδιαγραφής	Συμμόρφωση (NAI / OXI)	Παραπομπή στην Τεχνική Περιγραφή	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο - Εγχειρίδιο
B.1.10	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει μήκος μεταξύ των θυρών Input και Output μεταξύ 400mm και 450 mm	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1..... της τεχνικής προσφοράς
B.1.11	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να συνοδεύεται από πιστοποιητικό διακρίβωσης	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1..... της τεχνικής προσφοράς
B.1.12	Ο κατευθυντικός συζεύκτης να διαθέτει εγγύηση ενός (1) έτους τουλάχιστον, επιθυμητό «On Site»	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1..... της τεχνικής προσφοράς
B.2	Κυματοδηγός X Band			
B.2.1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο του κυματοδηγού	NAI	Narda-MITEQ (L3 HARRIS), 435 Moreland Road, Hauppauge, New York 11788. Model: 90-120A-15cm-6-6 WR90 WAVEGUIDE EXTENSION 15CM	Βλέπε φυλλάδιο No.1..... της τεχνικής προσφοράς
B.2.2	Ο κυματοδηγός να διαθέτει εύρος ζώνης λειτουργίας από 8.2 GHz έως 12.4 GHz (τουλάχιστον)	NAI	Βλέπε σελ.1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο No.1..... της τεχνικής προσφοράς

Παράγραφος Τεχνικής προδιαγραφής	Απαίτηση Τεχνικής Προδιαγραφής	Συμμόρφωση (NAI / OXI)	Παραπομπή στην Τεχνική Περιγραφή	Παραπομπή σε Τεχνικό Φυλλάδιο - Εγχειρίδιο
B.2.3	Ο κυματοδηγός να διαθέτει διασυνδετήρα (connector) τύπου UG-39 Flange για κυματοδηγό τύπου WR-90 σε αμφότερα τα άκρα του	NAI	Βλέπε σελ. 1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο Νο. 1 της τεχνικής προσφοράς
B.2.4	Ο κυματοδηγός να είναι ευθύγραμμος	NAI	Βλέπε σελ. 1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο Νο. 1 της τεχνικής προσφοράς
B.2.5	Ο κυματοδηγός να διαθέτει μήκος (από άκρο σε άκρο) μεταξύ 145mm και 155 mm	NAI	Βλέπε σελ. 1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο Νο. 1 της τεχνικής προσφοράς
B.2.6	Ο κυματοδηγός να διαθέτει συντελεστή απωλειών (Insertion Loss) μικρότερο ή ίσο των 0.35 dB/m	NAI	Βλέπε σελ. 1 & 2.	Βλέπε φυλλάδιο Νο. 1 της τεχνικής προσφοράς