

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00659

ΕΚΔΟΣΗ 2η

ΜΕΓΙΣΤΟΒΑΘΜΙΑ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΑ ΜΕ ΥΓΡΟ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	1
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	1
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	1
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	1
4.1. Ορισμός Υλικού	1
4.2. Σχεδίαση και Κατασκευή	1
4.3. Συσκευασία	Error! Bookmark not defined.2
5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	2
5.1. Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	2
5.2. Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	2
6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	3
6.1. Απαράβατοι Όροι	3
6.2. Εγγύηση	3
6.3. Χρόνος παράδοσης	3
6.4. Τοπος παράδοσης	3
7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	3
7.1. Υποχρεώσεις Προμηθευτή	3
8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	4
8.1. Αξιολόγηση	4
8.2. Ορισμοί, Συντμήσεις και Σύμβολα	4
9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	4
10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	4
10.1. «Α» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Μεγιστοβάθμιων θερμομέτρων με υγρό.	4
10.2. «Β»Υπόδειγμα Φύλλου Συμμορφώσεως.	4
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»	

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1.1. Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τις απαιτήσεις προμήθειας υλικού μετεωρολογίας και συγκεκριμένα μεγιστοβάθμιων θερμομέτρων με υγρό για κάλυψη αναγκών της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας (ΕΜΥ).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1. Πρότυπο ISO 9001 «Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας – Απαιτήσεις».

2.2. Πρότυπο ISO 14001:2015 «Environmental management systems. Requirements with guidance for use».

2.3. Πρότυπο Joint Committee for Guides in Metrology JCGM 100:2008 - ISO Technical Advisory Group 4 (TAG4).

«Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατ'εξουχία η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.»

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1. Ο εξοπλισμός μετεωρολογίας που περιγράφεται στην παρούσα προδιαγραφή, περιλαμβάνει μεγιστοβάθμια θερμομέτρα με υγρό τα οποία ανήκουν στην κλάση 6660 "Μετεωρολογικά Όργανα", ενώ ο κωδικός κατά CPV είναι 38120000-2.

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1. Ορισμός Υλικού

4.1.1. Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός αποτελείται από θερμομέτρα με υγρό για την μέτρηση της μέγιστης θερμοκρασίας (μεγιστοβάθμια) κατασκευής παγκοσμίως γνωστού Εργοστασίου.

4.1.2. Ο χρόνος κατασκευής των υλικών να είναι μικρότερος των 24 μηνών από την ημερομηνία κατάθεσης προσφοράς του αναδόχου.

4.1.3. Η προσφορά θα πρέπει να αναφέρεται στα υλικά και στις υπηρεσίες από τον προμηθευτή.

4.2. Σχεδίαση και Κατασκευή

4.2.1. Ο κορμός του θερμομέτρου πρέπει να είναι σωληνοειδής, διαμέτρου 18 χιλιοστομέτρων περίπου, κλειστός στο ανώτερο άκρο, να στενεύει στο κατώτερο άκρο και να καταλήγει στο δοχείο του υγρού.

4.2.2. Μέσα στον γυάλινο σωλήνα (κορμό) του θερμομέτρου βρίσκεται επίπεδη πλάκα από γαλακτώδες γυαλί (OPAL GLASS), πλάτους ίσου με την εξωτερική διάμετρο του γυάλινου κορμού του θερμομέτρου, στηριγμένη στερεά πάνω και κάτω σε συντεταγμένες μετά του κορμού υποδοχές από γυαλί ή από πλαστική ύλη. Η πλάκα αυτή πρέπει να είναι στερεά σφηνωμένη εντός του κορμού και να έχει

ευκρινέστατα γραμμένη τη θερμομετρική κλίμακα σε βαθμούς Κελσίου από -30 °C έως +50 °C περίπου.

4.2.3. Αρίθμηση κλίμακας ανά 5 °C ή 10 °C.

4.2.4. Υποδιαίρεση κλίμακας ανά 0,5 °C ή μικρότερη.

4.2.5. Επάνω στην πλάκα θα είναι στερεωμένος ο τριχοειδής σωλήνας που θα ξεκινάει από το δοχείο του υγρού, θα διατρέχει κατά μήκος την πλάκα και θα καταλήγει στο ανώτερο άκρο αυτής. Αυτός θα φέρει στένωση κοντά στο δοχείο του υγρού, ώστε να μην επιστρέφει χωρίς επέμβαση το υγρό μέσα στο δοχείο του κατά την πτώση της θερμοκρασίας και συστολή του.

4.2.6. Η επιστροφή του υγρού του τριχοειδούς σωλήνα θα επιτυγχάνεται μόνο με τα κατάλληλα τινάγματα του θερμομέτρου, κατά την παρασκευή του, λαμβάνοντας έτσι τη στιγμιαία θερμοκρασία.

4.2.7. Η εντός του τριχοειδούς σωλήνα στήλη του υγρού πρέπει να μην παρουσιάζει διακοπές, πλην της υπάρχουσας εκ κατασκευής στο σημείο της στένωσης του δοχείου του υγρού.

4.2.8. Σφάλμα οργάνου σταθερό και όχι ανώτερο των $\pm 0,4$ °C.

4.2.9. Σε κάθε θερμομέτρο θα είναι γραμμένα καθαρά και ανεξίτηλα ο τίτλος του εργοστασίου κατασκευής και ο αύξων αριθμός του οργάνου.

4.3. **Συσκευασία**

4.3.1. Η συσκευασία πρέπει να είναι κατάλληλη για ασφαλή μεταφορά και αποθήκευση, μέσα σε κατάλληλη θήκη.

5. **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ**

5.1. **Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά**

5.1.1. Πιστοποίηση της κατασκευάστριας ή προμηθεύτριας εταιρείας κατά ISO/IEC 9001 και ISO 14001 και τελευταίας έκδοσης ή αντίστοιχο.

5.1.2. Όλα τα υλικά θα πρέπει να φέρουν πιστοποίηση CE MARK.

5.1.3. Ο εξοπλισμός πρέπει να συνοδεύεται από εγχειρίδια χρήσης υλικού και αναλυτικά prospectus συνοδευόμενα με σχέδια και αναλυτικές περιγραφές των προσφερόμενων υλικών.

5.2. **Επιθεωρήσεις/Δοκιμές**

5.2.1. Κατά την Παραλαβή

5.2.1.1. Μακροσκοπικός Έλεγχος για τη διαπίστωση της καλής κατάστασης των υλικών και της επιμελημένης και καινούργιας κατασκευής σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής και τους τελικούς όρους της σύμβασης. Επίσης θα γίνει έλεγχος για την πληρότητα των παρελκόμενων και της βιβλιογραφίας.

5.2.1.2. Ποσοτικός Έλεγχος για τον ακριβή αριθμό των υπό προμήθεια υλικών.

5.2.1.3. Λειτουργικός Έλεγχος.

5.2.1.3.1. Θα γίνεται δειγματοληπτικός έλεγχος τουλάχιστον στο 10% των θερμομέτρων και εφόσον θα ικανοποιούνται οι όροι της παρούσας τεχνικής

προδιαγραφής θα γίνονται αποδεκτά, αλλιώς θα επιστρέφονται. Επίσης τα όργανα θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου αυτών.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1. Απαράβατοι Όροι

6.1.1. Όλοι οι επιμέρους όροι της τεχνικής προδιαγραφής (κορμός και παραρτήματα), είναι απαράβατοι όροι και η μη συμμόρφωση με αυτούς συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς.

6.2. Εγγύηση

6.2.1. Εγγύηση Καλής Λειτουργίας – Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

6.2.1.1. Ο προμηθευτής οφείλει να εγγυηθεί για τη διατήρηση των αρχικών ιδιοτήτων του υλικού για ένα έτος τουλάχιστον μετά την ημερομηνία παράδοσής του.

6.2.1.2. Ο προμηθευτής στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας υποχρεούται να αποκαταστήσει το συντομότερο δυνατό (εντός δέκα εργάσιμων ημερών) οποιαδήποτε βλάβη ή δυσλειτουργία προκύψει. Εφόσον δεν αποκατασταθεί η ορθή λειτουργία του υλικού στο παραπάνω χρονικό διάστημα, ο προμηθευτής θα πρέπει να μεριμνήσει για την άμεση αντικατάστασή του.

6.3. Χρόνος παράδοσης

6.3.1. Ο κατά το δυνατόν συντομότερος που να καθορίζεται στις προσφορές των μειοδοτών.

6.4. Τόπος παράδοσης

6.4.1. Ο τόπος παράδοσης ορίζεται η ΕΜΥ που εδρεύει στο Ελληνικό Αττικής, με ευθύνη και φροντίδα του προμηθευτικού οίκου.

7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

7.1. Υποχρεώσεις Προμηθευτή

7.1.1. Υποβολή εγγράφων για αξιολόγηση

7.1.1.1. Όπως στα αντίστοιχα Παραρτήματα και επιπλέον να περιλαμβάνεται πίνακας των προσφερομένων υλικών και στην οικονομική προσφορά, αλλά και στην τεχνική προσφορά χωρίς όμως τιμές των υλικών.

7.1.2. Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων – υλικών κατά την Παραλαβή

7.1.2.1. Τα προς προμήθεια υλικά να συνοδεύονται κατά την παραλαβή από πλήρη εγχειρίδια του χρήστη στα ελληνικά ή στα αγγλικά, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή και το απαραίτητο λογισμικό λειτουργίας.

7.1.3. Υποβολή από τον προμηθευτή του Φύλλου Συμμόρφωσης

7.1.3.1. Η αξιολόγηση κάθε προσφοράς θα γίνει με βάση το Φύλλο Συμμόρφωσης (ΦΣΜ). Ο κάθε προμηθευτής υποχρεούται να υποβάλλει ιδιαίτερο ΦΣΜ για την προσφορά του (όλες οι στήλες είναι υποχρεωτικές). Στο Φύλλο Συμμόρφωσης να αναγράφεται η αποδοχή κάθε όρου με παραπομπή στα σχετικά με τον όρο παραστατικά έγγραφα, όπου απαιτείται.

7.1.3.2. Υπόδειγμα Φύλλου Συμμόρφωσης όπως στο Παράρτημα «Β».

8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

8.1. Αξιολόγηση

8.1.1. Η αξιολόγηση θα γίνει σύμφωνα με την εντολή προμήθειας. Οι παρατιθέμενοι όροι στον κορμό καθώς και οι πίνακες στα Παραρτήματα «Α» και «Β», έχουν την έννοια του διαχωρισμού της απαίτησης κατά στοιχεία προκειμένου να καταγραφεί η προσφορά του προμηθευτή κατά στοιχείο με τη μορφή του φύλλου συμμόρφωσης και παρουσιάζουν την ελάχιστη απαίτηση της Υπηρεσίας.

8.2. Ορισμοί, Συντμήσεις και Σύμβολα

- | | | |
|--------|-----|--------------------------------|
| 8.2.1. | A.O | Απαράβατος Όρος. |
| 8.2.2. | ΦΣΜ | Φύλλο Συμμόρφωσης. |
| 8.2.3. | ΕΜΥ | Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία. |

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

9.1. Σχολιασμός της παρούσας ΠΕΔ από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

10.1. «Α» Πίνακας Τεχνικών - Λειτουργικών Χαρακτηριστικών Μεγιστοβάθμιων Θερμομέτρων με υγρό.

10.2. «Β» Υπόδειγμα Φύλλου Συμμορφώσεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ-Α-00659 / Δεκ 2018

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΓΙΣΤΟΒΑΘΜΙΩΝ
ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΥΓΡΟ

ΠΑΡΑΓΡΑΦ ΟΣ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚ Η ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	ΝΑΙ
2.	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας τουλάχιστον από -30 °C έως +50 °C	ΝΑΙ
3.	Αρίθμηση κλίμακας ανά 5 °C ή 10 °C	ΝΑΙ
4.	Υποδιαίρεση κλίμακας ανά 0,5 °C ή μικρότερη	ΝΑΙ
5.	Σφάλμα οργάνου σταθερό και όχι ανώτερο των $\pm 0,4$ °C	ΝΑΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ-A-00659 / Δεκ 2018

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΑ ΦΥΛΛΟΥ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ

Παρά γραφ ος	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		Παραπομπή σε Τεχνικά, Εγχειρίδια, Prospectus
	ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ Υ	
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και το μοντέλο.	Μεγιστοβάθμια Θερμόμετρα με υγρό Τύπου	Τεχν. Εγχ. ή Prospectus No..... Σελ..... Δείκτης.....
2.	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας τουλάχιστον από -30 °C έως +50 °C	Εύρος μέτρησης θερμοκρασίας =	Τεχν. Εγχ. ή Prospectus No..... Σελ..... Δείκτης.....
3.	Αρίθμηση κλίμακας ανά 5 °C ή 10 °C	Αρίθμηση κλίμακας = ...	Τεχν. Εγχ. ή Prospectus No..... Σελ..... Δείκτης.....
4.	Υποδιαίρεση κλίμακας ανά 0,5 °C ή μικρότερη	Υποδιαίρεση κλίμακας= ...	Τεχν. Εγχ. ή Prospectus No..... Σελ..... Δείκτης.....
5.	Σφάλμα οργάνου σταθερό και όχι ανώτερο των $\pm 0,4$ °C	Σφάλμα οργάνου= ...	Τεχν. Εγχ. ή Prospectus No..... Σελ..... Δείκτης.....

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Ακολουθείται αυστηρά η σειρά των παραγράφων της Υπηρεσίας στα προηγούμενα παραρτήματα.

2. Τα χαρακτηριστικά των συσκευών θα δίνονται σε μονάδες και περιγραφές σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην προδιαγραφή. Αν η διατύπωση είναι διαφορετική στα επίσημα PROSPECTUS, θα δοθούν οι τύποι μετατροπής.

3. Η συμπλήρωση όλων των παραγράφων της προδιαγραφής στις στήλες (3) και (4) είναι υποχρεωτική για τον προμηθευτή.

4. Αν τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου υλικού διαφέρουν από αυτά της προδιαγραφής θα πρέπει να επισυνάπτεται λεπτομερής εξήγηση για το πως ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Υπηρεσίας από το προσφερόμενο σύστημα.

5. Πάνω στα prospectus των υλικών να σημαίνεται ιδιόχειρα κάθε σημείο παραπομπής, ούτως ώστε να μην αναγκάζεται η επιτροπή βαθμολογίας να αναζητά μέσα στο κείμενο το συγκεκριμένο σημείο. Ιδιαίτερα θα εκτιμηθεί η χρήση δεικτών στις αντίστοιχες σελίδες παραπομπής για ταχεία ανεύρεσή τους.

6. Το ΦΣΜ πρέπει να συμφωνεί πλήρως με τα προσφερόμενα υλικά όπως φαίνονται στην οικονομική προσφορά και στους πίνακες συνθέσεως. Π.χ. δεν είναι δυνατόν στο ΦΣΜ να αναγράφεται ότι προσφέρεται βάση στήριξης (dockstation) και στην οικονομική προσφορά αυτό να δίνεται σαν "OPTION" με επιπλέον χρέωση.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ στο ΦΣΜ οι χειρόγραφες διορθώσεις και προσθήκες, καθώς και οι διαγραφές με διορθωτικό ή άλλο τρόπο.

	ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗ
	ΕΛΕΓΧΟΣ
	ΘΕΩΡΗΣΗ
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ