

# **ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ**

ΠΕΔ - Α - 00697

ΕΚΔΟΣΗ 1<sup>η</sup>

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΣ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (TOTAL STATION)  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

21 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ  
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ



1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ .....	1
2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ.....	1
3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ .....	1
4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ / ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	2
4.1 Γενικά Χαρακτηριστικά .....	2
4.2 Τεχνικά / Λειτουργικά Χαρακτηριστικά.....	2
4.3 Παρελκόμενα .....	4
5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΣΝΕΙΣ .....	4
6 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ.....	4
6.1 Εγκατάσταση.....	4
6.2 Εκπαίδευση.....	5
6.3 Συντήρηση.....	5
6.4 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας / Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης.....	5
7 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	6
7.1 Απαράβατοι Όροι .....	6
7.2 Φύλλο Συμμόρφωσης.....	6
7.3 Περιεχόμενο Προσφοράς .....	7
8 ΠΑΡΑΔΟΣΗ / ΠΑΡΑΛΑΒΗ.....	8
8.1 Τόπος και Χρόνος Παράδοσης.....	8
8.2 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά Κατά την Παράδοση.....	8
8.3 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές.....	9
9 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ .....	9
10 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΕΔ .....	10
11 ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ .....	10



## **1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια από το εμπόριο ενός Ολοκληρωμένου Γεωδαιτικού Σταθμού (Total Station), σύγχρονης τεχνολογίας, που να είναι συνδυασμός θεοδόλιχου και αποστασιόμετρου (EDM) σε ένα όργανο, με ενσωματωμένο καταγραφικό για μέτρηση γωνιών και αποστάσεων, για την εκτέλεση τρεχουσών τοπογραφικών εργασιών στο πεδίο.

## **2 ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ**

**2.1** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιανουαρίου 2002, περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**2.2** Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων, καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής, καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**2.3** «Π.Δ. 57/2010 (ΦΕΚ 97/Α΄/25.06.2010)-Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου "σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ" και κατάργηση των Π.Δ 18/96 και 377/93.

**2.4** Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147/Α΄/08-8-2016), «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

**2.5** ΠΓΕΣ-1/2012 (εκδ. 3) Τεχνική Προδιαγραφή για Ολοκληρωμένο Γεωδαιτικό Σταθμό (Total Station) Τοπογραφικών Εφαρμογών/Κωδ 6655-25-017-060612.

**2.6** EN ISO 9001, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Απαιτήσεις».

**2.7** IEC 60825-1 «Ασφάλεια προϊόντων laser».

**2.8** Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας ΠΕΔ. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας ΠΕΔ με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η ΠΕΔ, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

## **3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ**

**3.1** Ο ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός που περιγράφεται στην παρούσα ΠΕΔ, ανήκει στην κλάση με κωδικό NSC: 6675 «Όργανα σχεδίασης, τοπογραφίας και χαρτογραφίσεων», του κώδικα NATO ACodP-2/3.

**3.2** Ο ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός που περιγράφεται στην παρούσα ΠΕΔ, ανήκει στην κλάση με κωδικό CPV: 38296000-6 «Όργανα Γεωδαισίας», του ΕΚ 2195/2002, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### **4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ / ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

##### **4.1 Γενικά Χαρακτηριστικά**

**4.1.1** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός, πρέπει να αποτελείται από τα αναγκαία παρελκόμενα υλικά και συνοδευτικά λογισμικά για την εγκατάσταση και λειτουργία του και να πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ.

**4.1.2** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός και τα παρελκόμενα αυτού πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, πλήρη, πρόσφατης και ανθεκτικής κατασκευής και σύγχρονης τεχνολογίας. Ο χρόνος ανακοίνωσης του υπό προμήθεια εξοπλισμού πρέπει να είναι μικρότερος των 24 μηνών από την ημερομηνία κατάθεσης προσφοράς του αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης ή απόσυρσής του.

**4.1.3** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να είναι φορητός, περιορισμένου βάρους και μεγέθους, κατάλληλος για εργασία στο πεδίο και για μεταφορά ακόμα και από μεμονωμένο χειριστή.

**4.1.4** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να πληροί τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και να φέρει πιστοποίηση "CE", σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο Π.Δ 57/2010.

**4.1.5** Το εργοστάσιο κατασκευής του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού και των επί μέρους συσκευών αυτού, πρέπει να είναι πιστοποιημένο με ISO 9001.

**4.1.6** Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου (Authorized Dealer).

##### **4.2 Τεχνικά / Λειτουργικά Χαρακτηριστικά**

**4.2.1** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να έχει ακρίβεια μέτρησης γωνιών τουλάχιστον  $\pm 5''$  (15cc).

**4.2.2** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να εκτελεί μετρήσεις αποστάσεων με ένα πρίσμα και με εμβέλεια τουλάχιστον 4.000 μέτρων (σε καλές συνθήκες).

**4.2.3** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να εκτελεί μετρήσεις αποστάσεων με ένα πρίσμα, με ακρίβεια τουλάχιστον  $\pm(2\text{mm} + 2\text{ppm})$ , σε καλές συνθήκες.

**4.2.4** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να εκτελεί μετρήσεις αποστάσεων χωρίς πρίσμα και με εμβέλεια τουλάχιστον 400 μέτρων (σε καλές συνθήκες και με χρήση KGC αντανακλαστικότητας 90%).

**4.2.5** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να εκτελεί μετρήσεις αποστάσεων χωρίς πρίσμα, με ακρίβεια τουλάχιστον  $\pm(3\text{mm} + 2\text{ppm})$ , σε καλές συνθήκες.

**4.2.6** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει ορατό καταδεικτική laser, για εμφανή σκόπευση των μετρούμενων σημείων και για εφαρμογές χαράξεων.

**4.2.7** Το εκπεμπόμενο laser πρέπει να ταξινομείται κατά το διεθνές πρότυπο IEC 60825-1 ως Class 1 για χρήση με και χωρίς πρίσμα και ως Class 2 ή 3R για χρήση του ορατού καταδείκτη laser.

**4.2.8** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να έχει ενσωματωμένο αυτόματο αντισταθμιστή δύο (2) αξόνων.

**4.2.9** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει φυσική σφαιρική αεροστάθμη, αλλά και ηλεκτρονικές αεροστάθμες για την οριζοντίωση του.

**4.2.10** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει ενσωματωμένη μνήμη για αποθήκευση των μετρήσεων τουλάχιστον 10.000 σημείων.

**4.2.11** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει κατάλληλη θύρα επικοινωνίας για διασύνδεση με H/Y.

**4.2.12** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει θύρα USB για απευθείας μεταφόρτωση δεδομένων από και προς φορητό μέσο αποθήκευσης (flash disk).

**4.2.13** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να παρουσιάζει προστασία ενάντια σε σκόνη, νερό και κραδασμούς, τουλάχιστον σύμφωνα με το πρότυπο IP66.

**4.2.14** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να μην ξεπερνά τα 5.5 Kg βάρους, μαζί με τη μπαταρία και το τρικόχλιο.

**4.2.15** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει δύο (2) φωτιζόμενες LCD οθόνες (πρώτη και δεύτερη θέση τηλεσκοπίου).

**4.2.16** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να διαθέτει φυσικό (όχι εικονικό), πλήρες αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο τουλάχιστον στην πρώτη θέση τηλεσκοπίου.

**4.2.17** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να παρουσιάζει διάρκεια συνεχούς λειτουργίας (χωρίς αντικατάσταση μπαταρίας), τουλάχιστον 15 ωρών, με μέτρηση γωνίας και απόστασης κάθε 30sec.

**4.2.18** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να εκτελεί μετρήσεις σε χρόνο μικρότερο του 1 δευτερολέπτου (σε κανονική λειτουργία μέτρησης).

**4.2.19** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να ενσωματώνει λογισμικό που θα παρέχει τις ακόλουθες δυνατότητες:

**4.2.19.1** Τρισδιάστατη αποτύπωση σημείων με αποθήκευση πολικών και καρτεσιανών συντεταγμένων (σε οποιοδήποτε σύστημα συντεταγμένων του έχει ορισθεί).

**4.2.19.2** Υπολογισμός κεκλιμένης & οριζόντιας απόστασης και υψομετρικής διαφοράς μεταξύ δύο οποιωνδήποτε σκοπευόμενων σημείων. Η διαδικασία να μπορεί να επαναληφθεί για πολλά σημεία είτε ακτινωτά είτε διαδοχικά.

**4.2.19.3** Δυνατότητα προσδιορισμού απρόσιτου σημείου.

**4.2.19.4** Δυνατότητα επίλυσης 1ου και 2ου Θεμελιώδους Θεωρήματος.

**4.2.19.5** Δυνατότητα επίλυσης πολλαπλής οπισθοτομίας. Δηλαδή, δυνατότητα να υπολογίζει τις συντεταγμένες της στάσης στην οποία βρίσκεται μετά από την παρατήρηση γνωστών σημείων (πλευρική οπισθοτομία με 2 τουλάχιστον γνωστά σημεία και γωνιακή οπισθοτομία με 3 τουλάχιστον γνωστά σημεία).

**4.2.19.6** Εκτέλεση τρισδιάστατων χαράξεων με εισαγωγή των επιθυμητών συντεταγμένων είτε από το πληκτρολόγιο, είτε από την μνήμη του οργάνου και το όργανο να υπολογίζει αυτόματα την οριζόντια γωνία και απόσταση (κεκλιμένη, οριζόντια ή υψομετρική διαφορά) που πρέπει να κινηθεί ο στοχοφόρος για την χάραξη των σημείων.

**4.2.19.7** Δυνατότητα υπολογισμού έκκεντρα σκοπευόμενου σημείου.

**4.2.19.8** Υπολογισμός εμβαδού και περιμέτρου βάσει των συντεταγμένων των κορυφών ενός πολυγώνου: το όργανο να υπολογίζει το εμβαδόν της κλειστής αυτής επιφάνειας, είτε με αναζήτηση από την μνήμη είτε με απευθείας μέτρηση σημείων.

### **4.3 Παρελκόμενα**

**4.3.1** Ο προς προμήθεια ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει, κατά την παράδοσή του, να συνοδεύεται από τα κάτωθι παρελκόμενα, τα οποία θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς:

**4.3.1.1** Δύο (2) επαναφορτιζόμενες μπαταρίες λιθίου με φορτιστή.

**4.3.1.2** Σκληρή θήκη μεταφοράς με ιμάντες.

**4.3.1.3** Καλώδιο και λογισμικό μεταφοράς δεδομένων από και προς Η/Υ.

**4.3.1.4** Τρίποδας αλουμινίου.

**4.3.1.5** Πρίσμα και στόχο με υποδοχή τοποθέτησης σε στυλεό και τρικόχλιο.

**4.3.1.6** Στυλεός ύψους τουλάχιστον 2,5 μέτρων.

**4.3.1.7** Μετροταινία για μέτρηση ύψους οργάνου.

**4.3.1.8** Τρικόχλιο οριζοντίωσης και οπτικής κέντρωσης.

**4.3.1.9** Όλα τα τεχνικά εγχειρίδια (οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας, συντήρησης, επισκευών κλπ.) στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα, διατιθέμενα σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

## **5 ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ / ΕΠΙΣΗΜΑΣΕΙΣ**

**5.1** Ο ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλη για τη μεταφορά του συσκευασία. Όλα τα επιμέρους μέρη και παρελκόμενα του συστήματος πρέπει να βρίσκονται σε ανεξάρτητες σφραγισμένες συσκευασίες που να διασφαλίζουν το αμεταχείριστο τους.

## **6 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

### **6.1 Εγκατάσταση**

**6.1.1** Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει όλα τα απαραίτητα λογισμικά στον ολοκληρωμένο γεωδαιτικό σταθμό και στους Η/Υ που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία, καθώς και να εξασφαλίσει τη δυνατότητα διασύνδεσης αυτού με Η/Υ.



## **6.2 Εκπαίδευση**

**6.2.1** Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση, να διαθέσει κατάλληλο προσωπικό στην Υπηρεσία για παροχή εκπαίδευσης επί του χειρισμού και της λειτουργίας του προς προμήθεια ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού. Το χρονικό διάστημα της εκπαίδευσης θα είναι τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες.

## **6.3 Συντήρηση**

**6.3.1** Για τον προς προμήθεια ολοκληρωμένο γεωδαιτικό σταθμό, πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα επισκευής/συντήρησης, καθώς και η παροχή σχετικής τεχνικής πληροφόρησης είτε από τον ίδιο τον προμηθευτή είτε από εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

**6.3.2** Για το προς προμήθεια σύστημα, πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα επισκευής-συντήρησης, καθώς και η παροχή σχετικής τεχνικής πληροφόρησης είτε από τον ίδιο τον προμηθευτή είτε από εξουσιοδοτημένο συνεργείο. Προς το σκοπό αυτό και για τον προσδιορισμό της ικανότητας του προμηθευτή να υποστηρίζει το προσφερόμενο σύστημα με ανταλλακτικά, αναλώσιμα ανταλλακτικά, επισκευές κ.λπ., πρέπει στην προσφορά απαραίτητα να αναφέρεται (και συγκεκριμένα στο Φύλλο Συμμόρφωσης και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης) ότι η τεχνική υποστήριξη παρέχεται από έμπειρο τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό.

**6.3.3** Η περιοδική και έκτακτη συντήρηση (service) του προς προμήθεια ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού, πρέπει να μπορεί να πραγματοποιηθεί εντός Ελλάδας και όσο το δυνατόν εγγύτερα στην έδρα (πόλη) της Υπηρεσίας.

**6.3.4** Το κόστος της αναγκαίας περιοδικής συντήρησης του προς προμήθεια ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού (μη συμπεριλαμβανομένου του κόστους τυχόν ανταλλακτικών), πρέπει να είναι σταθερό για τουλάχιστον 3 έτη.

**6.3.5** Η δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού με ανταλλακτικά, επισκευές, αναβάθμιση, σχετική πληροφόρηση κ.λπ. πρέπει να είναι απρόσκοπτη για πέντε (5) τουλάχιστον χρόνια από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

## **6.4 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας / Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης**

**6.4.1** Για τον προς προμήθεια ολοκληρωμένο γεωδαιτικό σταθμό πρέπει να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας (σε πρωτότυπη μορφή και όχι φωτοαντίγραφο) για τουλάχιστον ένα (1) έτος από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει με δική του δαπάνη (συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων μεταφοράς του σταθμού από και προς την έδρα της Υπηρεσίας) κάθε εξάρτημα ή μέρος αυτού, το οποίο παρουσιάζει πρόωρη φθορά, συστηματική βλάβη ή κρυμμένα ελαττώματα.

**6.4.2** Σε περίπτωση μη λειτουργίας λόγω βλάβης, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας πρέπει να παρατείνεται ανάλογα. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρώνται μόνο μετά την παρέλευση πέντε (5) ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του προμηθευτή για τη βλάβη.

**6.4.3** Άρνηση του προμηθευτή για αποστολή συνεργείου επισκευής ή την μεταφορά και επισκευή του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού με δική του μέριμνα, δίνει το δικαίωμα στην Υπηρεσία μετά την παρέλευση τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση και χωρίς άλλη υπενθύμιση, να αναθέσει την επισκευή του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού σε άλλη εταιρία και το συνολικό κόστος δαπάνης (μεταφορά και επισκευή) θα επιβαρύνει τον προμηθευτή. Ο προμηθευτής παραιτείται του δικαιώματος προσφυγής ή κατά οποιονδήποτε τρόπο αμφισβήτησης της υποχρέωσης καταβολής της συνολικής δαπάνης επισκευής.

**6.4.4** Σε περίπτωση όπου ο ολοκληρωμένος γεωδαιτικός σταθμός παραμένει, αποδεδειγμένα, εκτός λειτουργίας λόγω βλαβών, πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να τον αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν προβεί στην αντικατάσταση, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προσφύγει στην Δικαιοσύνη.

**6.4.5** Το εκτός λειτουργίας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά, με έναρξη μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από τη στιγμή της έγγραφης ειδοποίησης του προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει μετά την παρέλευση δύο (2) εργάσιμων ημερών από την παράδοση του εν λόγω συστήματος σε λειτουργία. Ο υπολογισμός του συνολικού χρόνου λειτουργίας γίνεται με βάση την έγγραφη ειδοποίηση της βλάβης και το πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την επαναλειτουργία. Στον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος των ημερών μη λειτουργίας μετά το χρόνο των πέντε (5) εργάσιμων ημερών προσμετρώνται και οι ημέρες αργίας.

## **7 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

### **7.1 Απαράβατοι Όροι**

**7.1.1** Όλοι οι επιμέρους όροι της παρούσης ΠΕΔ είναι अपαράβατοι όροι και η μη συμμόρφωση με αυτούς επιφέρει ποινή αποκλεισμού από την διαδικασία του διαγωνισμού.

### **7.2 Φύλλο Συμμόρφωσης**

**7.2.1** Το Φύλλο Συμμόρφωσης (ΦΣΜ) αποτελεί φύλλο συσχέτισης της προσφοράς με τις απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ, στην κάθε στήλη του οποίου αναγράφεται εάν το προσφερόμενο υλικό είναι σύμφωνο με την αντίστοιχη παράγραφο. Σε περίπτωση μη συμφωνίας θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι αποκλίσεις (είτε αυτές αποτελούν πλεονέκτημα είτε μειονέκτημα) του προσφερόμενου υλικού σε σύγκριση με τα στοιχεία της περιγραφής (δηλ. ο προμηθευτής απαντά κατά αριθμητική σειρά σε όλες τις παραγράφους της ΠΕΔ, παράγραφο προς παράγραφο). Στις απαντήσεις πρέπει να γίνεται παραπομπή στα πρωτότυπα τεχνικά εγχειρίδια ή τα πρωτότυπα διαφημιστικά φυλλάδια (prospectus), τα οποία πρέπει απαραιτήτως να συνοδεύουν την προσφορά, ώστε να πιστοποιείται η ακρίβεια τους. Επισημαίνεται η ορθή και σύμφωνα με τα παραπάνω σύνταξη του ΦΣΜ, ώστε αυτό να αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι της προσφοράς για τη διευκόλυνση του έργου της Επιτροπής Αξιολόγησης.

**7.2.2** Προσφορά χωρίς (η με ελλείψεις) φύλλο συμμόρφωσης, σύμφωνα με το υπόδειγμα που διατίθεται στην διαδικτυακή τοποθεσία για τις ΠΕΔ

(<https://prodiagrafes.army.gr>), υπό το θέμα "ΕΝΤΥΠΑ" επισύρει ποινή αποκλεισμού από τη διαδικασία του διαγωνισμού.

### **7.3 Περιεχόμενο Προσφοράς**

**7.3.1** Διαφημιστικό βιβλιάριο ή φυλλάδιο (prospectus) της εταιρείας, εφόσον υπάρχει, που να περιέχει τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά για το σύνολο των συσκευών του συστήματος.

**7.3.2** Πιστοποιητικό του κατασκευαστή, το οποίο να περιέχει αποτελέσματα ελέγχων ή δημοσιεύσεις ανεξάρτητων φορέων σχετικά με την ακρίβεια, τις θερμοκρασίες λειτουργίας και την αδιαβροχοποίηση του προς προμήθεια συστήματος.

**7.3.3** Πλήρη περιγραφή του προς προμήθεια ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού, με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει ακριβώς το είδος και τον τρόπο λειτουργίας.

**7.3.4** Δύο (2) έγχρωμες φωτογραφίες του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού, εφόσον αυτές δεν υπάρχουν στα διαφημιστικά φυλλάδια (prospectus) τα οποία έχουν κατατεθεί.

**7.3.5** Φύλλο Συμμόρφωσης (ΦΣΜ), σύμφωνα με το υπόδειγμα που διατίθεται στην διαδικτυακή τοποθεσία για τις ΠΕΔ (<https://prodiagrafes.army.gr>), υπό το θέμα "ΕΝΤΥΠΑ".

**7.3.6** Βεβαίωση Αξιοπιστίας του οικείου κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος από τον προμηθευτή), σύμφωνα με το υπόδειγμα της ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ «II». Επί της βεβαίωσης αναφέρονται σαφώς τα κάτωθι:

**7.3.6.1** Ο φορέας πιστοποίησης.

**7.3.6.2** Η χρονολογία κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η πιστοποίηση του εργοστασίου.

**7.3.6.3** Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης.

**7.3.6.4** Ο αριθμός πιστοποίησης.

**7.3.6.5** Ονοματεπώνυμο και στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου και FAX ή email) του υπεύθυνου επιθεωρητή του φορέα που πραγματοποίησε την πιστοποίηση.

**7.3.7** Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986/άρθρο 8 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, σύμφωνα με το υπόδειγμα της ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ «III», στην οποία να δηλώνεται:

**7.3.7.1** Ο παρεχόμενος χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας (από τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή), η αποδοχή των καθοριζόμενων απαιτήσεων σχετικά με την εγγύηση στην παρούσα ΠΕΔ και το ότι κατά την παράδοση της συσκευής ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα παραδώσει πρωτότυπη εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής (ή του προμηθευτή) και όχι φωτοαντίγραφο.

**7.3.7.2** Ότι υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια συστήματος σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στην παράγραφο 6.3.

**7.3.7.3** Η συχνότητα επανάληψης της απαιτούμενης περιοδικής συντήρησης (service), εφόσον προβλέπεται.

**7.3.7.4** Ότι ο προμηθευτής αναλαμβάνει (χωρίς την επιβάρυνση της Υπηρεσίας) την εκπαίδευση κατάλληλου προσωπικού στη λειτουργία του προς προμήθεια συστήματος, σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στην παράγραφο 6.2.

**7.3.7.5** Ο χρόνος κατασκευής του συστήματος (μήνας-έτος).

**7.3.7.6** Ότι τα αναγραφόμενα στα κατατιθέμενα διαφημιστικά φυλλάδια (prospectus) είναι αληθή.

**7.3.8** Κατάλογος όλων των επί μέρους υλικών (part list) και παρελκομένων, με τις εμπορικές ονομασίες τους, τους κωδικούς αριθμούς (part numbers) του κατασκευαστή και των υποκατασκευαστών, τον κωδικό κλάσης κατά NATO (NATO Supply Code) σύμφωνα με την ACodP-2/3 και τον κωδικό CPV του κοινού λεξιλογίου προμηθειών της ΕΕ, σύμφωνα με τον ΕΚ 2195/2002, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**7.3.9** Εγχειρίδιο στο οποίο θα περιγράφεται αναλυτικά η πλήρης χρησιμοποίηση του προς προμήθεια συστήματος.

**7.3.10** Πιστοποιητικό υγιεινής και ασφαλείας CE.

**7.3.11** Σύντομο ιστορικό του προμηθευτή και του κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος), καθώς και κατάλογο πελατών με πλήρη στοιχεία που έχουν αγοράσει από τον εν λόγω προμηθευτή παρόμοια συστήματα, σύμφωνα με το υπόδειγμα της ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ «IV».

## **8 ΠΑΡΑΔΟΣΗ / ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

### **8.1 Τόπος και Χρόνος Παράδοσης**

**8.1.1** Η μεταφορά και η παράδοση του συστήματος θα γίνει στην έδρα της Υπηρεσίας που θα το προμηθευθεί, με δαπάνες του προμηθευτή.

**8.1.2** Προσοχή εφιστάται στην συσκευασία του συστήματος κατά τα διαλαμβανόμενα στην παράγραφο 5.

**8.1.3** Χρόνος παράδοσης το αργότερο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού.

### **8.2 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά Κατά την Παράδοση**

**8.2.1** Πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής του προσφερόμενου υλικού στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα, σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

**8.2.2** Έγγραφο πρωτότυπη εγγύηση (όχι φωτοαντίγραφο) καλής λειτουργίας, του οίκου κατασκευής ή του προμηθευτή του συστήματος, για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά και στην οποία θα φαίνεται και ο συγκεκριμένος εργοστασιακός αριθμός (Serial Number).

**8.2.3** Έγγραφο εγγύηση (σε πρωτότυπη μορφή) από τον οίκο κατασκευής του συστήματος ή των επιμέρους συσκευών αυτού, για παροχή ανταλλακτικών για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά.

**8.2.4** Πιστοποιητικό υγιεινής και ασφαλείας CE.

**8.2.5** Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9001 του εργοστασίου κατασκευής, εκδοθέν από φορείς διαπιστευμένους από το ΕΣΥΔ ή άλλους οργανισμούς διαπίστευσης, που

μετέχουν σε Συμφωνία Αμοιβαίας Ισότιμης Αναγνώρισης με το ΕΣΥΔ σχετικά με την Πιστοποίηση Συστημάτων Διαχείρισης της Ποιότητας.

### **8.3 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές**

**8.3.1** Ο έλεγχος παραλαβής θα γίνει μετά την παράδοση του συστήματος ενώπιον επιτροπής, η οποία θα προβεί, εκτός των άλλων και στους παρακάτω ελέγχους:

**8.3.2** Ποσοτικός Έλεγχος για τον ακριβή αριθμό των υπό προμήθεια υλικών, συμπεριλαμβανομένων των παρελκομένων, των τεχνικών εγχειριδίων και των συνοδευτικών απαραίτητων εγγράφων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παρούσα ΠΕΔ.

**8.3.3** Μακροσκοπικός Έλεγχος για την καλή κατάσταση του συστήματος και των παρελκομένων, από πλευράς εμφάνισης, κακώσεων ή φθορών. Επίσης έλεγχος για τη συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα ΠΕΔ σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

**8.3.4** Λειτουργικός έλεγχος κατά τον οποίο το σύστημα θα υποστεί δοκιμή κατά την παράδοση για τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες. Μετά από αυτόν και εφόσον δεν παρατηρηθούν βλάβες ή αστοχίες και με την προϋπόθεση της επιτυχούς ολοκλήρωσης των λοιπών ελέγχων, θα πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του συστήματος, με τη σύνταξη του αντίστοιχου πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

**8.3.5** Λοιποί έλεγχοι τους οποίους η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διεξάγει μέσω της επιτροπής παραλαβής, εφόσον κριθεί απαραίτητο και χωρίς να δεσμεύεται από το χρόνο ελέγχου.

## **9 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

**9.1** Το κριτήριο για την επιλογή της προμήθειας και για την τελική επιλογή του προμηθευτή, σύμφωνα με το Άρθρο 86 του Ν.4412/2016 θα είναι η πλέον συμφέρουσα, από οικονομική άποψη, με σχέση κόστους-οφέλους ππροσφορά. Η παρούσα ΠΕΔ καθορίζει τα ελάχιστα αναγκαία χαρακτηριστικά του υλικού προκειμένου η σχέση αυτή να προσδιορισθεί αντικειμενικά. Όλες οι προσφορές θα ελεγχθούν και θα αξιολογηθούν από επιτροπή που θα συγκροτηθεί για το σκοπό αυτό.

**9.2** Τα κριτήρια αξιολόγησης (ΠΡΟΣΘΗΚΗ «I») για την τελική επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας θα είναι τα ακόλουθα:

**9.2.1** Χρονολογία (έτος) κατασκευής του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού (10%).

**9.2.2** Ακρίβεια μέτρησης γωνιών (10%).

**9.2.3** Εμβέλεια μέτρησης αποστάσεων με πρίσμα (5%).

**9.2.4** Ακρίβεια μέτρησης αποστάσεων με πρίσμα (10%).

**9.2.5** Εμβέλεια μέτρησης αποστάσεων χωρίς πρίσμα (10%).

**9.2.6** Ακρίβεια μέτρησης αποστάσεων χωρίς πρίσμα (10%).

**9.2.7** Χωρητικότητα μνήμης (2,5%).

**9.2.8** Συνολικό βάρος ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού (με το τρικόχλιο) (2,5%).

**9.2.9** Ύπαρξη φυσικού (όχι εικονικού) πλήρους αλφαριθμητικού πληκτρολογίου (5%).

**9.2.10** Διάρκεια συσσωρευτών σε συνεχόμενη λειτουργία (μετρήσεις γωνιάς και απόστασης ανά 30 sec) (5%).

**9.2.11** Συχνότητα περιοδικής συντήρησης (10%).

**9.2.12** Διάρκεια εξειδικευμένης τεχνικής υποστήριξης (10%).

**9.2.13** Εγγύηση καλής λειτουργίας του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού (10%).

**9.3** Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει κάθε άλλο συμπληρωματικό έλεγχο μέσω της αρμόδιας Επιτροπής, προκειμένου να βεβαιωθεί ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ΠΕΔ.

**9.4** Η παρούσα ΠΕΔ καταργεί, από ισχύος, την ΠΓΕΣ-1/2012 (εκδ. 3<sup>η</sup>) Τεχνική ΠΕΔ για Ολοκληρωμένο Γεωδαιτικό Σταθμό (Total Station) Τοπογραφικών Εφαρμογών/Κωδ 6655-25-017-060612.

## **10 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΕΔ**

Στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, για τις Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων (<https://prodiagrafes.army.gr>), υπό το θέμα "ΕΝΤΥΠΑ" παρέχεται "ΕΝΤΥΠΟ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Η (ΔΙΑΖ) ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΕΔ", με το οποίο είναι δυνατός ο σχολιασμός της παρούσας ΠΕΔ για τη βελτίωσή της.

## **11 ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ**

**11.1** ΠΡΟΣΘΗΚΗ «I»: Πίνακας Κριτηρίων Αξιολόγησης για την Προμήθεια Ολοκληρωμένου Γεωδαιτικού Σταθμού (Total Station) Τοπογραφικών Εφαρμογών

**11.2** ΠΡΟΣΘΗΚΗ «II»: Υπόδειγμα Βεβαίωσης Αξιοπιστίας.

**11.3** ΠΡΟΣΘΗΚΗ «III»: Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης.

**11.4** ΠΡΟΣΘΗΚΗ «IV»: Υπόδειγμα Ιστορικού του Προμηθευτή.



## ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΔ - ΓΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟ (TOTAL STATION) ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ				
Παράγραφος ΠΕΔ	Κριτήριο	Περιγραφή κριτηρίου	Συντελεστής βαρύτητας	Οδηγίες βαθμολόγησης
ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας ομάδας: 0,70)				
4.1.2	K <sub>1</sub>	Χρονολογία (έτος) κατασκευής του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού	$\sigma_1=0,10$	Το παλαιότερο (κατά έτος) σύστημα αξιολογείται με 100 βαθμούς και τα υπόλοιπα συγκριτικά, με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
4.2.1	K <sub>2</sub>	Ακρίβεια μέτρησης γωνιών	$\sigma_2=0,10$	α. 100 βαθμοί: Τιμή $\pm 5''(15cc)$ . β. >100 βαθμοί: Τιμή $< \pm 5''(15cc)$ . με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
4.2.2	K <sub>3</sub>	Εμβέλεια μέτρησης αποστάσεων με πρίσμα	$\sigma_3=0,05$	α. 100 βαθμοί: Τιμή 4.000 μ. β. >100 βαθμοί: Τιμή > 4.000 μ. με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
4.2.3	K <sub>4</sub>	Ακρίβεια μέτρησης αποστάσεων με πρίσμα	$\sigma_4=0,10$	α. 100 βαθμοί: Τιμή $\pm(2mm + 2ppm)$ . β. >100 βαθμοί: Τιμή $< \pm(2mm + 2ppm)$ . με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
4.2.4	K <sub>5</sub>	Εμβέλεια μέτρησης αποστάσεων χωρίς πρίσμα	$\sigma_5=0,10$	α. 100 βαθμοί: Τιμή 400 μ. β. >100 βαθμοί: Τιμή > 400 μ. με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
4.2.5	K <sub>6</sub>	Ακρίβεια μέτρησης αποστάσεων χωρίς πρίσμα	$\sigma_6=0,10$	α. 100 βαθμοί: Τιμή $\pm(3mm + 2ppm)$ . β. >100 βαθμοί: Τιμή $< \pm(3mm + 2ppm)$ . με μέγιστο τους 120 βαθμούς.



4.2.11	K <sub>7</sub>	Χωρητικότητα μνήμης	$\sigma_7=0,025$	α. 100 βαθμοί: Τιμή 10.000 σημεία. β. >100 βαθμοί: Τιμή > 10.000 σημεία. με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
4.2.15	K <sub>8</sub>	Συνολικό βάρος ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού (με το τρικόχλιο)	$\sigma_8=0,025$	α. Το βαρύτερο σύστημα αξιολογείται με 100 βαθμούς και τα υπόλοιπα συγκριτικά με μέγιστο τους 120 βαθμούς. β. Το συνολικό βάρος δεν πρέπει να ξεπερνά τα 5,5 Kg.
4.2.17	K <sub>9</sub>	Ύπαρξη φυσικού (όχι εικονικού) πλήρους αλφαριθμητικού πληκτρολογίου	$\sigma_9=0,05$	α. 100 βαθμοί: Στην πρώτη θέση. β. 120 βαθμοί: Και στις δυο θέσεις.
4.2.18	K <sub>10</sub>	Διάρκεια συσσωρευτών σε συνεχόμενη λειτουργία (μετρήσεις γωνιάς και απόστασης ανά 30 sec)	$\sigma_{10}=0,05$	α. 100 βαθμοί: Διάρκεια 15 ώρες. β. >100 βαθμοί: Διάρκεια > 15 ωρών. με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντελεστής βαρύτητας ομάδας: 0,30)				
6.3.3	K <sub>12</sub>	Συχνότητα περιοδικής συντήρησης	$\sigma_{12}=0,10$	α. Το σύστημα με τη μεγαλύτερη συχνότητα περιοδικής συντήρησης αξιολογείται με 100 βαθμούς και τα υπόλοιπα συγκριτικά, με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
6.3.5	K <sub>13</sub>	Διάρκεια εξειδικευμένης τεχνικής υποστήριξης	$\sigma_{13}=0,10$	α. 100 βαθμοί: Διάρκεια υποστήριξης 5 ετών. β. >100 βαθμοί: Διάρκεια υποστήριξης μεγαλύτερη των 5 ετών. με μέγιστο τους 120 βαθμούς.
6.4.1	K <sub>11</sub>	Εγγύηση καλής λειτουργίας του ολοκληρωμένου γεωδαιτικού σταθμού	$\sigma_{11}=0,10$	α. 100 βαθμοί: Εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 1 έτους. β. >100 βαθμοί: Εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας μεγαλύτερης του 1 έτους με μέγιστο τους 120 βαθμούς.

<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ</b>	<b>1</b>	----
---	----------	------

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

α. Η βαθμολογία που λαμβάνουν τα επιμέρους κριτήρια αξιολόγησης καθορίζεται ως 100 βαθμοί, για τις περιπτώσεις που καλύπτεται ακριβώς η ελάχιστη απαίτηση της Υπηρεσίας και αυξάνεται έως 120 βαθμούς, σε περιπτώσεις υπερκάλυψης της ελάχιστης απαίτησης. Οι βαθμολογίες των επιμέρους κριτηρίων, προκύπτουν μαθηματικά με την εφαρμογή του τύπου:

$$x = 100 + 20 \cdot \frac{\Pi - A}{B - A}$$

Όπου :

**X** : η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά.

**Π** : η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό.

**A** : η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την ΠΕΔ.

**B** : η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό (διευκρινίζεται ότι για τις περιπτώσεις που έχουμε ελάχιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μεγαλύτερη προσφορά, ενώ για τις περιπτώσεις που έχουμε μέγιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μικρότερη προσφορά).

β. Στις περιπτώσεις, που για κάποιο χαρακτηριστικό δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η ελάχιστη ή η μέγιστη απαίτηση της Υπηρεσίας, τότε η δυσμενέστερη (ή ευμενέστερη) **αποδεκτή** τιμή, από το σύνολο των προσφορών, αποτελεί την απαιτούμενη τιμή A για την υλοποίηση του παραπάνω τύπου.

γ. Η συνολική βαθμολογία της κάθε προσφοράς, προκύπτει μαθηματικά σύμφωνα με την παρ.13 του Άρθρου 86 του Ν.4412/2016 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$U = \sigma_1 \cdot K_1 + \sigma_2 \cdot K_2 + \dots + \sigma_v \cdot K_v$$

Όπου :

**σ<sub>1</sub>, σ<sub>2</sub>, ..., σ<sub>v</sub>** : ο συντελεστής βαρύτητας του κάθε κριτηρίου (0<σ<sub>v</sub>≤1).

**K<sub>1</sub>, K<sub>2</sub>, ..., K<sub>v</sub>** : η βαθμολογία του κάθε κριτηρίου (100≤K<sub>v</sub>≤120).

δ. Επίσης, στις περιπτώσεις, που δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν ποσοτικά τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, τίθεται από την επιτροπή αξιολόγησης βαθμολογία από 100 έως 120 με βάση την ποιοτική διαφορά, τη χρηστικότητα, την αξία και λοιπών στοιχείων των επιπρόσθετων χαρακτηριστικών από τα απαιτούμενα στην ΠΕΔ.

ε. Ως πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, προκύπτει εκείνη που παρουσιάζει το μικρότερο λόγο της τιμής προσφοράς (συγκριτική) προς τη βαθμολογία της (U), σύμφωνα με την παράγραφο 13 του Άρθρου 86 του Ν.4412/2016.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ II

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ

-----

#### ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΓΙΑ ΘΕΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Βεβαιώνουμε ότι το εργοστάσιό μας  
.....(1),  
είναι πιστοποιημένο κατά.....(2) και συγκεκριμένα:

α. Η πιστοποίηση του εργοστασίου πραγματοποιήθηκε από το.....  
(3).

β. Η πιστοποίηση του εργοστασίου έγινε στις.....  
(4).

γ. Ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης του εργοστασίου  
είναι.....(5).

δ. Ο αριθμός πιστοποίησης του εργοστασίου είναι  
.....(6).

ε. Ο υπεύθυνος από το .....(3) που πραγματοποίησε  
την πιστοποίηση του εργοστασίου  
ονομάζεται.....(7), βρίσκεται στη διεύθυνση  
.....(8) και έχει  
τηλέφωνο..... (9) και FAX.....(10).

.....(11), (12)

-Ο-

βεβαιών

.....(13)

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

(1) Αναγράφεται το όνομα του εργοστασίου.

(2) Αναγράφεται τι είδους πιστοποιητικό έχει πάρει, δηλ. ISO 9001/....

(3) Αναγράφεται ο φορέας (Δημόσιος ή Ιδιωτικός) πιστοποίησης που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου.

(4) Αναγράφεται η ημερομηνία που πιστοποιήθηκε το εργοστάσιο.

(5) Αναγράφεται η ημερομηνία που λήγει η πιστοποίηση του εργοστασίου .

(6) Αναγράφεται ο αριθμός πιστοποίησης του εργοστασίου.

(7) Αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του Υπεύθυνου του Φορέα (Δημόσιου ή Ιδιωτικού) πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του εργοστασίου.

(8) Αναγράφεται η διεύθυνση του Υπεύθυνου του Φορέα (Δημόσιου ή Ιδιωτικού) πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του εργοστασίου.

(9), (10) Αναγράφεται το τηλέφωνο και το FAX του Υπεύθυνου του Φορέα (Δημόσιου ή Ιδιωτικού) πιστοποίησης που επέβλεπε την πιστοποίηση του εργοστασίου.

(11), (12) Αναγράφεται ο τόπος και η ημερομηνία σύνταξης της βεβαίωσης.

(13) Τίθεται η υπογραφή του υπεύθυνου Διασφάλισης Ποιότητας του εργοστασίου και η σφραγίδα του εργοστασίου.

## ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΙΙΙ

### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ



### **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ**

(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ:									
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:					
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:									
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:									
Ημερομηνία γέννησης:									
Τόπος Γέννησης:									
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:					
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:		ΤΚ:	
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):					

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ.6 του άρθρου 22. του Ν.1599/1986, δηλώνω ότι :

Είμαι νόμιμος αντιπρόσωπος της.....(1), εξουσιοδοτημένος για υπογραφή σχετικών συμβάσεων και ότι για το προσφερόμενο.....(2) ισχύουν τα κάτωθι:

α. Ο χρόνος εγγύησης είναι .....(3) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής και αποδέχομαι τα καθοριζόμενα στις παραγράφους 6.4.1 έως και 6.4.6. Ο χρόνος εγγύησης θα αποδεικνύεται από πρωτότυπη εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής και όχι φωτοαντίγραφο, η οποία θα παραδοθεί στην Επιτροπή Παραλαβής.

β. Η δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια.....(2) σε ανταλλακτικά είναι για.....(4) χρόνια τουλάχιστον (παράγραφος 6.3.4).

γ. Υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια.....(2) με επισκευές, βαθμονόμηση, σχετική πληροφόρηση κ.λπ., όπως προβλέπεται στην παράγραφο 6.3.

δ. Η συχνότητα επανάληψης της περιοδικής συντήρησης (service) του ..... (2) πραγματοποιείται

κάθε .....  
(5).

στ. Αναλαμβάνεται (χωρίς επιβάρυνση) η εκπαίδευση κατάλληλου τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού της Υπηρεσίας σας, στη λειτουργία, στις επισκευές, στη συντήρηση, στον έλεγχο και στα προστατευτικά μέτρα ασφαλείας του προσωπικού, για το προς προμήθεια .....(2), όπως αναλυτικά καθορίζεται στην παράγραφο 6.2.1 και σύμφωνα με το πρόγραμμα και το διδακτικό προσωπικό που προτείνεται σε αντίστοιχο έγγραφο, συνημμένο στο ΦΣΜ.

ζ. Το προσφερόμενο .....(2) κατασκευάστηκε από το Εργοστάσιο στις .....(6)

θ. Τα κατατιθέμενα διαφημιστικά φυλλάδια (prospectus) είναι αληθή.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ**

Υπό τον όρο Υλικό νοείται το μηχάνημα/τα ή τα ανταλλακτικά που θα παραδοθούν.

Αναγράφεται η Μονάδα ή η Διεύθυνση ή η Υπηρεσία προς την οποία απευθύνεται η υπεύθυνη δήλωση.

Αναγράφονται τα λοιπά στοιχεία όπως καθορίζονται στην υπεύθυνη δήλωση.

(1) Αναγράφεται η επωνυμία της εταιρείας ή της επιχείρησης.

(2) Αναγράφεται η ονομασία του προσφερόμενου Υλικού, για το οποίο προκηρύσσεται ο διαγωνισμός.

(3) Αναγράφεται ο καθορισμένος χρόνος εγγύησης του προς προμήθεια Υλικού.

(4) Αναγράφονται τα έτη της δυνατότητας υποστήριξης σε ανταλλακτικά του προς προμήθεια Υλικού.

(5) Αναγράφεται η περιοδικότητα της προληπτικής συντήρησης /βαθμονόμησης (service) σε μήνες, αν αυτή απαιτείται.

(6) Αναγράφεται η ημερομηνία κατασκευής του προσφερόμενου υλικού.

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV**

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ**  
**ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ**

-----  
**ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

Κύριοι,

Σας γνωρίζουμε ότι:

1. .... (Αναγράφεται σύντομο ιστορικό της κατασκευάστριας εταιρίας ή του εξουσιοδοτημένου προμηθευτή σε 4-10 γραμμές)
2. Οι πελάτες μας κατά το παρελθόν φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ή ΕΤΑΙΡΙΑΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ
1	...	...	...
2	...	...	...

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ  
ΤΙΘΕΤΑΙ ΣΦΡΑΓΙΔΑ