

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΔΕΚΤΗ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΘΕΣΗΣ GPS
ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
(GPS για GIS) .

Τα υπό προμήθεια όργανα και τα παρελκόμενα τους πρέπει να είναι καινούργια και αμεταχειρίστη και να συμμορφώνονται πλήρως με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά και απαιτήσεις.

1 . Δέκτης

- Ο δέκτης GPS θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιείται αυτόνομα στο πεδίο (στο χέρι) και να διαθέτει ενσωματωμένη κεραία παρακολούθησης του σήματος των δορυφόρων **GPS στις φέρουσες συχνότητες L1 C/A, L1 P-code με 45** κανάλια τουλάχιστον.
- Να διαθέτει **ακρίβεια εντοπισμού Real Time DGPS λύσεων < 1m** (στο πεδίο - στο χέρι με την εσωτερική κεραία, χωρίς χρήση εξωτερικής κεραίας, τελείως αυτόνομα).
- Να έχει ενσωματωμένο GSM/GPRS-modem.
- Να διαθέτει **ακρίβεια RTK <10 cm, με λήψη διορθώσεων από σταθμό αναφοράς** μέσω του ενσωματωμένου GSM/GPRS modem με την ενσωματωμένη κεραία. Για λόγους ευχρηστίας του εξοπλισμού δε γίνεται αποδεκτή η λύση με χρήση εξωτερικού κινητού τηλεφώνου.
- Να χρησιμοποιεί λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows® Mobile 6.5 και να περιλαμβάνει: Microsoft Office Mobile, Microsoft internet explorer, Microsoft Active Sync.
- Να διαθέτει επεξεργαστή τουλάχιστον **0,7 GHz**.
- Να διαθέτει ενσωματωμένη πυξίδα
- Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής TFT 3.5´´inch., υψηλής ευκρίνειας σε οποιοσδήποτε συνθήκες φωτισμού και ανάλυσης τουλάχιστον 240×320 pixels.
- Ο δέκτης να διαθέτει θύρα καρτών μνήμης **SD HC με χωρητικότητα τουλάχιστον 5 GB**, να διαθέτει Bluetooth και δυνατότητα τροφοδοσίας για την φόρτιση της μπαταρίας απευθείας στο χειριστήριο μέσω καλωδίου ή ειδικής βάσης φόρτισης.
- Να έχει τουλάχιστον εσωτερική μνήμη RAM 256 MB και χωρητικότητα αποθήκευσης δεδομένων NAND Flash τουλάχιστο 2 GB για την ασφαλή καταγραφή δεδομένων .
- Να συνοδεύεται από δύο (2) επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-ion για χρήση DGPS συνολικής λειτουργίας υπό φυσιολογικές συνθήκες τουλάχιστο 16h (για κάθε μπαταρία τουλάχιστον **8h**)
- Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες λειτουργίας τουλάχιστον από -20° C έως +60° C .
- Να είναι ανθεκτικό σε σκληρές συνθήκες εργασίας. Συγκεκριμένα οι αντοχές σε νερό και σκόνη να καλύπτουν τουλάχιστο τις απαιτήσεις του προτύπου IP65 ή του προτύπου κρούσης και δονήσεων ETS300 019, MILSTD-810 method 514.5. Να είναι ανθεκτικό σε πτώσεις τουλάχιστο από 1,2 m ύψος από το έδαφος, χωρίς να υποστεί βλάβες .
- Να διαθέτει ενσωματωμένη φωτογραφική μηχανή τουλάχιστον 3.0 Megapixel .
- Να μην ζυγίζει περισσότερο από 1,00 kgf με την μπαταρία

2. Λογισμικό Πεδίου

- Να εκτελεί έγκυρη , ακριβή , και επικυρωμένη συλλογή δεδομένων στο πεδίο .
- Να συλλέγει δεδομένα από GPS, τόσο για λειτουργία πραγματικού χρόνου (DGPS, RTK) όσο και για μετεπεξεργασία (post-processing).
- Να έχει δυνατότητα δημιουργίας , επεξεργασίας και απεικόνισης δεδομένων στους πιο διαδεδομένους

μορφότυπους .

- Δυνατότητα δημιουργίας παραμετροποιημένων εφαρμογών και εργασιών .
- Δυνατότητα interface σε διάφορες γλώσσες .
- Να υποστηρίζει όλα τα συστήματα συντεταγμένων που χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα: (GGRS87/TM87, HEPOS_GGRS87/TM87, TM07) καθώς και την UTM.

3. Διάφορα

- Για την κατά το δυνατόν, άμεση και πλήρη αξιοποίηση του δέκτη , ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση της ταχύρυθμης βασικής εκπαίδευσης τριών (3) χρηστών που θα υποδείξει η Επιχείρηση, για χρόνο δύο (2) ημερών – δύο (2) οκτώωρα πρωινής απασχόλησης – εκ των οποίων η μία ημέρα θα είναι εκπαίδευση χειρισμού και μετρήσεων στο πεδίο και η άλλη εκπαίδευση στο γραφείο. Κατά τη διαδικασία εκπαίδευσης θα γίνει επαλήθευση της ακρίβειας μέτρησης των παραδοτέων GPS χειρός, από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής της ΔΕΥΑΛ. Σε περίπτωση μη επαλήθευσης της ακρίβειας μέτρησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τα όργανα θα επιστρέφονται ως απαράδεκτα.
- Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση τεχνικής υποστήριξης μετά την πώληση παρουσιάζοντας το απαραίτητο τεχνικό προσωπικό και τηλέφωνα επικοινωνίας.
- Ο εξοπλισμός συνοδεύεται από Εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας ενός (1) έτους από τον κατασκευαστή.
- Όσον αφορά τη δυνατότητα επισκευής και συντήρησης των οργάνων στην Ελλάδα, ο προμηθευτής πρέπει να δηλώσει ρητά ότι διαθέτει το απαραίτητο ειδικευμένο εργαστήριο στην έδρα του , παρουσιάζοντας όλο τον εξοπλισμό του εργαστηρίου, χορηγώντας μετά από κάθε επισκευή – συντήρηση, εγγύηση καλής λειτουργίας των οργάνων διάρκειας τουλάχιστον έξι (6) μηνών.
- Ανάλυση ρητής υποχρέωσης από τον προμηθευτή για ύπαρξη αποθέματος ανταλλακτικών για τουλάχιστον 5 έτη από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου.

Στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς των διαγωνιζομένων πρέπει να περιλαμβάνονται **επί ποινής αποκλεισμού**,

- Τεχνική Περιγραφή ή / και τεχνικά φυλλάδια, prospectus όπως επίσης συμπληρωμένος και υπογεγραμμένος αρμοδίως ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙΙ.
- Υπεύθυνη Δήλωση υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο όπου θα περιγράφεται / δηλώνεται η δέσμευση υλοποίησης των απαιτούμενων της **παρ.3 Διάφορα** των Τεχνικών Προδιαγραφών

1 – 12 - 2015

Οι συντάξαντες

Σαββοργινάκης Δημήτριος
Πολιτικός Μηχανικός

Αφέντης Αναστάσιος
Μεταλλειολόγος- Μεταλλουργός Μηχανικός