



ΑΡΜΟΔΙΟΣ:
 ΧΡΟΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
 ΤΗΛ/ΦΑΧ :

ΑΡ. ΠΡΩΤΟΚ. : 3244B2_ΔΕΥΑ

Ημερομηνία: 06/10/2021

Προς:
 ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΘΕΜΑ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ
 Δέσμευση : 662

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΔΕΥΑΠ	ΥΠΗΡ: ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ-ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ (ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ ή ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ)	ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ	
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ (ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ)	ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ	
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	15/10/2021	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	
CPV	38295000-9	
ΠΟΣΟΤΗΤΑ	0	
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)	13.500,00	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΑΜΕΣΑ	
Κ.Α.Ε. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	1400001	
ΑΔΑ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ	Ψ7Χ0ΟΡΑΣ-370	
ΑΔΑΜ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ	21REQ009326391	
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ)	ΧΡΟΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Ή ΕΠΙΣΥΝΑΨΗ)	ΕΠΙΣΥΝΑΨΟΝΤΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ :

EMAIL **ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ** ή
 FAX **ΑΛΛΟ ΜΕΣΟ**

Παρακαλούνται οι ενδιαφερόμενοι, να καταθέσουν την προσφοράς τους σε κλειστό σφραγισμένο φάκελο, στο Τμήμα Πρωτοκόλλου της ΔΕΥΑΠ στην Ακτή Δυμαίων 48 στην Πάτρα, έως την 15-10-2021 ημέρα Παρασκευή και ώρα 14:00μ.μ

Ο Πρόεδρος Δ.Σ. ΔΕΥΑΠ

ΑΝΔΡΕΑΣ Κ. ΠΑΠΑΝΙΚΗΤΑΣ



«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα έκθεση αφορά την **Προμήθεια τοπογραφικών οργάνων** για τις ανάγκες του Τμήματος Μελετών-Έργων Αποχέτευσης.

Με βάση τις ανάγκες του τμήματος, είναι απαραίτητες οι αποτυπώσεις ευρύτερων περιοχών και τμημάτων οδών, τόσο οριζοντιογραφικά όσο και υψομετρικά προκειμένου :

1. να χρησιμοποιηθούν τα στοιχεία αυτά για την σύνταξη νέων μελετών αποχέτευσης.
2. να λαμβάνονται στοιχεία από τους επιβλέποντες μηχανικούς του τμήματος, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης έργων αποχέτευσης.
3. να είναι στη διάθεση άλλων τεχνικών διευθύνσεων της ΔΕΥΑΠ αν απαιτηθεί.

Σε συνέχεια των παραπάνω θεωρείται αναγκαία η προμήθεια των παρακάτω τοπογραφικών οργάνων:

1. Ψηφιακός χωροβάτης, ενδεικτικός προϋπολογισμός 2.500 € (πλέον ΦΠΑ)
2. Γεωδαιτικός σταθμός, ενδεικτικός προϋπολογισμός 10.000 € (πλέον ΦΠΑ)
3. Δορυφορικός Δέκτης, ενδεικτικός προϋπολογισμός 6.000 € (πλέον ΦΠΑ)

Σύνολο ενδεικτικού προϋπολογισμού = 18.500 € (πλέον ΦΠΑ)

Κωδικός προϋπολογισμού έτους 2021: 14.00.001

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω η ΔΕΥΑΠ διενεργεί με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, ως ορίζει το άρθρο 328 του Ν.4412/2016, την παρούσα διαγωνιστική διαδικασία προκειμένου για την ανάδειξη αναδόχου για την προμήθεια των εν λόγω ειδών με προϋπολογισμό ο οποίος ανέρχεται στο ποσό των 18.500,00 € (πλέον ΦΠΑ 24%).

Αξιολόγηση-Ανάδειξη Μειοδότη

1. Το κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά , μόνο βάσει της τιμής για κάθε ομάδα είδους (1,2,3) ξεχωριστά και για το σύνολο των ποσοτήτων της εφόσον πληρούνται οι τεχνικές προδιαγραφές και σύμφωνα με τον Προϋπολογισμό της παρούσας Μελέτης.
2. Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να συμμετέχει για μία ή περισσότερες ομάδες ειδών.
3. Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.
4. Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει **επί ποινής αποκλεισμού**, να συμπληρώσει πλήρως το έντυπο προσφοράς(ως συνημμένο παράρτημα Ι).
5. Όλα τα υλικά θα παραδοθούν μέσα σε 10 ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού. Η παραγγελία θα παραδοθεί στην κεντρική αποθήκη της ΔΕΥΑΠ, χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση..
6. Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να υποβάλλουν επιπλέον ως δικαιολογητικά συμμετοχής τα κάτωθι : απόσπασμα ποινικού μητρώου, πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας σε ισχύ (για συμμετοχή σε δημόσιους διαγωνισμούς) ,πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας σε ισχύ (για συμμετοχή σε δημόσιους διαγωνισμούς) καθώς και πιστοποιητικό ΓΕΜΗ ισχύουσας εκπροσώπησης(αφορά νομικά πρόσωπα).

Προϋπολογισμός

Ομάδα Είδους	Περιγραφή είδους	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή (€)	Σύνολο (€)
1	Ψηφιακός χωροβάτης	τεμάχια	1	2.500,00	2.500,00
2	Γεωδαιτικός σταθμός	τεμάχια	1	10.000,00	10.000,00
3	Δορυφορικός Δέκτης	τεμάχια	1	6.000,00	6.000,00
Μερικό Σύνολο					18.500,00
ΦΠΑ(24%)					4.440,00
Γενικό Σύνολο					22.940,00

Η προμήθεια θα βαρύνει τον ΚΑΕ 14.00.001 του προϋπολογισμού 2021 της ΔΕΥΑΠ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΡΟΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΛΥΚΟΥΡΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΛΑΜΠΡΟΣ ΤΣΑΤΣΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι -ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ομάδα Είδους	Περιγραφή είδους	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή (€)	Σύνολο (€)
1	Ψηφιακός χωροβάτης	τεμάχια	1		
2	Γεωδαιτικός σταθμός	τεμάχια	1		
3	Δορυφορικός Δέκτης	τεμάχια	1		
Μερικό Σύνολο					
ΦΠΑ(24%)					
Γενικό Σύνολο					

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ - ΝΟΜΙΜΟΥ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ	
Επωνυμία της Επιχείρησης	
Νόμιμος Εκπρόσωπος	
Διεύθυνση της Έδρας της Επιχείρησης	
Τηλέφωνο /Fax	
Ημερομηνία	Σφραγίδα - Υπογραφή

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

A. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ

Ο γεωδαιτικός σταθμός να διαθέτει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. Ακρίβεια γωνιομέτρησης 7'' ή καλύτερης (μικρότερη τιμή).
2. Τηλεσκόπιο μεγέθυνσης 30X
3. Ανάγνωση γωνίας 2 mgon ή μικρότερη.
4. Σύστημα ατέρμονης κίνησης.
5. Σύστημα αντιστάθμισης σφαλμάτων με αυτόματο διπλό αντισταθμιστή με διόρθωση τόσο των σφαλμάτων οριζοντίωσης (κλίσης στους δύο άξονες) όσο και των σφαλμάτων ανάγνωσης των κύκλων (οριζοντίου και κατακόρυφου) ευαισθησίας +/- 6' ή καλύτερης (μικρότερη τιμή).
6. Να μετρά αποστάσεις σε φυσιολογικές συνθήκες με μονό πρίσμα 3.500 μ. ή περισσότερο και ακρίβεια $2\text{mm} \pm 2 \text{ ppm}$ ή καλύτερης (μικρότερες τιμές).
7. Να μετρά αποστάσεις σε φυσιολογικές συνθήκες χωρίς πρίσμα 300 μ. ή περισσότερο και ακρίβεια $3\text{mm} \pm 2 \text{ ppm}$ ή καλύτερη (μικρότερες τιμές).
8. Να διαθέτει έγχρωμη γραφική οθόνη ανάλυσης 320x240 pixels για την ένδειξη όλων των μετρουμένων και υπολογιζόμενων στοιχείων.
9. Να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο.
10. Να διαθέτει λειτουργικό σύστημα WINDOWS CE 5.0 ή νεώτερο σε ελληνικά ή αγγλικά
11. Να διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας για αυτόματη μέτρηση θερμοκρασίας για τις ατμοσφαιρικές διορθώσεις.
12. Να διαθέτει ενσωματωμένη μόνιμη μνήμη 1 GB ή μεγαλύτερη.
13. Να συνοδεύεται από λογισμικό (εάν δεν είναι ελεύθερο λογισμικό να διατεθούν 3 άδειες λειτουργίας) για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ γεωδαιτικού σταθμού και H/Y συμβατό με WINDOWS 10 και η μορφή των παραπάνω δεδομένων να μπορεί να είναι τουλάχιστον DXF, ASCII, CSV ή περισσότερες.
14. Να διαθέτει έξοδο RS232, τουλάχιστον 1 θύρα USB και δυνατότητα ασύρματης επικοινωνίας με χρήση της τεχνολογίας Bluetooth για τη μεταφορά δεδομένων από το γεωδαιτικό σταθμό στον H/Y.
15. Να διαθέτει δείκτη προστασίας από σκόνη και υγρασία IP66.
16. Να διαθέτει laser κέντρωση.
17. Να διαθέτει τουλάχιστον τα εξής ενσωματωμένα προγράμματα:
 - Αποτύπωση
 - Αποτύπωση με κωδικοποίηση
 - Οπισθοτομία
 - Εμβαδομέτρηση
 - Γραμμή αναφοράς
 - Επίπεδο αναφοράς
 - Χάραξη
 - Καταβιβασμός υψομέτρου

- Offset
- Μεταφορά υψομέτρου
- Ογκομέτρηση

18. Να συνοδεύεται από ταχυφορτιστή 220V που μπορεί να φορτίζει και από πρίζα αυτοκινήτου καθώς και από δυο (2) μπαταρίες Lithium-Ion.
19. Να συνοδεύεται από τρικόχλιο.
20. Να συνοδεύεται από ξύλινο ή αλουμινένιο τρίποδα.
21. Να συνοδεύεται από σετ στοχοφόρου (στυλαιό ύψους τουλάχιστον 1,45μ. με δυνατότητα επέκτασης από 2,50 μ. ή περισσότερο και πρίσμα).
22. Να συνοδεύεται από USB stick τουλάχιστον 1GB για τη μεταφορά δεδομένων από το γεωδαιτικό σταθμό στον Η/Υ.
23. Να συνοδεύεται από ανθεκτική θήκη μεταφοράς.
24. Να συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στην Ελληνική γλώσσα.

B. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΕΚΤΗ GNSS.

Δέκτης GNSS

1. Ο προσφερόμενος δέκτης να είναι το πλέον πρόσφατο μοντέλο του κάθε κατασκευαστικού οίκου.
2. Να είναι δέκτης GNSS και να μπορεί να λαμβάνει σήματα από τα εξής συστήματα:
3. GPS: L1, L2, L2C
4. GLONASS: L1, L2
5. Galileo: E1, E5a, E5b, Alt-BOC (προαιρετικά), E6
6. BeiDou: B1, B2, B3
7. Ο δέκτης να διαθέτει τουλάχιστον 300 παράλληλα κανάλια παρακολούθησης
8. Να διαθέτει ειδικά φίλτρα έναντι του σφάλματος πολλαπλών διαδρομών (multipath correction).
9. Να πραγματοποιείται συνεχής ανεξάρτητος διαρκής έλεγχος των αλγόριθμων επίλυσης της ασάφειας φάσης.
10. Η αξιοπιστία προσδιορισμού θέσης πρέπει να είναι τουλάχιστον της τάξης του 99,9%.
11. Να διαθέτει 1 σειριακή θύρα για σύνδεση με PC και θύρες Bluetooth.
12. Το συνολικό βάρος του δέκτη (δέκτης, ράβδος, χειριστήριο πεδίου, βάση στήριξης χειριστηρίου στην ράβδο) να μην υπερβαίνει τα <3.0kg.
13. Ο δέκτης να είναι ανθεκτικός τουλάχιστον κατά το πρότυπο IP67

Χειριστήριο Πεδίου

14. Να προσφέρεται ένα (1) χειριστήριο πεδίου αλφαριθμητικό ή με εικονικό πληκτρολόγιο αφής.
15. Να διαθέτει κατάλληλα φωτιζόμενη έγχρωμη οθόνη αφής (LCD ανάλυσης 640x480 pixel ή μεγαλύτερης) στην οποία θα εμφανίζονται στοιχεία προγραμματισμού μετρήσεων, αρίθμηση και συντεταγμένες σημείων, λαμβανόμενοι δορυφόροι, η κατάσταση των μπαταριών η χωρητικότητα των καρτών μνήμης.
16. Να είναι ανθεκτικό κατά το πρότυπο τουλάχιστον IP67
17. Να διαθέτει ένα πλήρως ενσωματωμένο high-speed gsm modem για σύνδεση με δίκτυα μόνιμων σταθμών αναφοράς GNSS.
18. Να διαθέτει 1 σειριακή θύρα , 1 USB και θύρες Bluetooth
19. Να διαθέτει εσωτερική μνήμη 1GB ή μεγαλύτερη για την καταγραφή δεδομένων.

Λογισμικό Πεδίου

20. Το προσφερόμενο λογισμικό πεδίου να είναι από τον ίδιο κατασκευαστή με το δέκτη.
21. Το λογισμικό πεδίου να έχει ελληνικό μενού
22. Το λογισμικό θα πρέπει να έχει τις ακόλουθες εφαρμογές:
23. Αποτύπωση
24. Απόδοση χαρακτηρισμού και περιγραφής του σημείου, την εισαγωγή ύψους κεραίας κ.λ.π., καθώς και γραφικών απεικονίσεων απευθείας στο πεδίο
25. Έλεγχο της κατάστασης των δεκτών και του συστήματος επικοινωνίας.
26. Εκτέλεση εφαρμογών πραγματικού χρόνου σε τοπικό σύστημα αναφοράς (ΕΓΣΑ 87, UTM κτλ.) δυνατότητα εισαγωγής συστήματος από τον χρήστη (User Datum, User Defined Projection).
27. Δυνατότητα δημιουργίας μετασχηματισμών (δημιουργία τοπικών συστημάτων αναφοράς).
28. Γραφική απεικόνιση των σημείων και καθοδήγησης στα σημεία χάραξης.
29. Χάραξη σημείων, ευθυγραμμίων και σημείων παραπλεύρως της ευθυγραμμίας μέσω γραφικής οθόνης.
30. Γεωμετρικές εφαρμογές.
31. Να είναι προεγκατεστημένος ο μετασχηματισμός του HePos μαζί με τον κানাβο διορθώσεων
32. Δυνατότητα εξαγωγής των δεδομένων σε μορφές : ASCII, DXF, RINEX.
33. Δυνατότητα εισαγωγής αρχείων τύπου ASCII, DXF προς χάραξη.
34. Το όλο σύστημα (δέκτης χειριστήριο) να είναι πλήρως απαλλαγμένο από καλώδια

Δίκτυο

35. Ο δέκτης να προσφερθεί με εξασφαλισμένη από τον προμηθευτή και **για τα επόμενα τέσσερα χρόνια :**
 - α) σύνδεση σε δίκτυο μόνιμων σταθμών αναφοράς τουλάχιστον **90 ωρών το χρόνο.**
 - β) σύνδεση με δίκτυο παροχής υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας με δυνατότητα παροχής **500 MB ή περισσότερων ανά μήνα.**
36. Το δίκτυο να υποστηρίζει GPS, GLONASS, GALILEO & BEIDOU και να παρέχει δεδομένα, εκτός της μεθόδου μονού σταθμού (Single Base), στα διεθνή standards Δικτυακής επίλυσης MAC και FKP.
37. Οι συντεταγμένες του δικτύου να είναι υπολογισμένες και συννορθωμένες δικτυακά από ανεξάρτητο φορέα π.χ. Πανεπιστήμιο και να παρέχεται συμβατότητα με το μετασχηματισμό συντεταγμένων HTR07 του HEPOS

Γ. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΒΑΤΗ

1. Τηλεσκόπιο μεγέθυνσης 24X
2. Ακρίβεια προσδιορισμού υψομέτρων 1.5mm στο χιλιόμετρο διπλής χωροστάθμησης με σταδία αλουμινίου barcode.
3. Να διαθέτει ενσωματωμένη μόνιμη μνήμη για αποθήκευση των σημείων
4. Τα δεδομένα να μεταφέρονται και μέσω USB καλωδίου.
5. Τα ενσωματωμένα προγράμματα που διαθέτει είναι τα εξής:
6. Υπολογισμός υψομετρικής διαφοράς
7. Χωροσταθμική όδευση
8. Χάραξη

9. Συνόρθωση γραμμής
10. Tracking
11. Να συνοδεύεται από κατάλληλη θήκη για εύκολη μεταφορά στο πεδίο.
12. Να διατίθεται πλήρες αναλυτικό εγχειρίδιο χρήσης στην αγγλική γλώσσα (σε βιβλίο και cd) καθώς και ακριβής μετάφραση του στα Ελληνικά.
13. Να συνοδεύεται από 1 τρίποδα αλουμινίου.
14. Να συνοδεύεται από 1 σταδία Barcode
15. Να συνοδεύεται από 1 χωροσταθμική βάση βαρέως τύπου (χελώνα)
16. Τα είδη που προσφέρονται να κατασκευάζονται με σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO και να διαθέτουν πιστοποιητικό CE–επί ποινή αποκλεισμού.
17. Ο προσφέρων να διαθέτει σύστημα διαχείρισης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών πιστοποιημένο κατά ISO.
18. Ο προσφέρων να διαθέτει πιστοποιημένο δικό του τμήμα Service για την αποκατάσταση βλαβών.
19. Ο προσφέρων να διαθέτει το κατάλληλο επιστημονικό προσωπικό για την εκτέλεση και υποστήριξη της προμήθειας.

Η μη συμμόρφωση με τα παραπάνω θα αποτελεί και λόγο αποκλεισμού

Γ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Τα είδη θα πρέπει να διαθέτουν γραπτή εγγύηση δυο (2) ετών σε ανταλλακτικά και service (με επιβάρυνση του προμηθευτή)
2. Τα είδη που προσφέρονται να κατασκευάζονται με σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO και να διαθέτουν πιστοποιητικό CE.
3. Ο προμηθευτής πρέπει να αναλάβει
β) την εκπαίδευση τριών (3) ατόμων που θα επιλέξει η Υπηρεσία (στην έδρα της Υπηρεσίας) στη χρήση και λειτουργία των συστημάτων καθώς και του λογισμικού που τα συνοδεύει.
4. Κατά την διάρκεια της εγγύησης, αν δεν μπορεί να αποκατασταθεί τυχόν βλάβη σε διάστημα 10 εργάσιμων ημερών θα διατίθεται στη ΔΕΥΑ Πατρών ανάλογο μηχάνημα για την λειτουργία της υπηρεσίας έως την αποκατάσταση της βλάβης.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Γ. ΧΡΟΝΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Χ. ΛΥΚΟΥΡΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Λ. ΤΣΑΤΣΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ