



ΛΑΡΙΣΑΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ

ΑΔΑ:4ΑΓΤ46914Κ-Ο

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΕΘΝΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ	Περιφεριακή οδός Τρικάλων	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ	17/2011
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:	Α.Μπούτλα Δ.Καράμπα	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	19-04-2011
ΤΗΛΕΦΩΝΑ :	[2410]- 684405,684406	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	3787
FAX:	2410-610869		
ΤΑΧ.ΚΩΔΙΚΑΣ:	41110 –Λάρισα	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	22-04-2011
		1.ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ	22-04-2011
		2. ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΤΥΠΟ	22-04-2011

ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ
ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΟΧΙ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΗΣ ΣΤΕΦ.

ΑΠΟΦΑΣΗ

Το ΤΕΙ Λάρισας έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

- 1.1. Του Ν.1404/83 –«Δομή και Λειτουργία των ΤΕΙ»,όπως αυτό τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε
- 1.2. Το Ν. 496/74 περί λογιστικού των ΝΠΔΔ
- 1.3. Του Ν.2362/95 [ΦΕΚ 247/Α/95] άρθρο 84 « Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις
- 1.4. Του Ν. 2286/95 «Προμήθειες του Δημόσιου Τομέα και Ρυθμίσεις Συναφών Θεμάτων» [ΦΕΚ 19/1.2/95 τ. Α΄] όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, άρθρα 1 παρ. 3 περιπτ.Π στ΄ και 2 παρ. 12.
- 1.5. Του Π.Δ. 118/2007 Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου [Κ.Π.Δ.]
- 1.6. Του Π.Δ. 60/07 [ΦΕΚ 64/Α/07] Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις Διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών, όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005.
- 1.7. Του Ν. 2522/97 [ΦΕΚ 178 /Α/ 97] « Δικαστική προστασία κατά το στάδιο που προηγείται της σύναψης συμβάσεων Δημοσίων Έργων, κρατικών Προμηθειών και Υπηρεσιών σύμφωνα με την οδηγία 89/665 Ε.Ο.Κ.».
- 1.8. Το 491/22&28-03-2011 πρακτικό του Συμβουλίου του ΤΕΙ/Α.

Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Σ Σ Ο Υ Μ Ε

1. Ανοικτό διεθνή διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την συμφερότερη προσφορά σε ευρώ, για την προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες του Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ, προϋπολογισμού διακόσιες εξήντα μία χιλιάδες και ενενήντα δύο [261.092,00] ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Ο διαγωνισμός θα γίνει ύστερα από κανονική προθεσμία τριάντα [52] ημερών από την δημοσίευση.

Περίληψη της διακήρυξης θα δημοσιευθεί:

Στο τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδος της Κυβερνήσεως.

Σε δύο οικονομικές εφημερίδες

Σε δύο τοπικές Εφημερίδες της Λάρισας

Στον δικτυακό τόπο του ΤΕΙ [www.teilar.gr]

Περίληψη της παρούσης εστάλη για δημοσίευση στις 20-04-2011, στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

2. ΤΟΠΟΣ – ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡΑ	ΩΡΑ
ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ Τ.Κ. 41110 ΛΑΡΙΣΑ	16-06-2011	Πέμπτη	13:00

Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια.

3. Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν: α] όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά, β] συνεταιρισμοί γ] ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά και δ] κοινοπραξίες προμηθευτών σύμφωνα με το άρθρο 39 του Π.Δ. 60/07.

4. Όσοι έχουν δικαίωμα συμμετοχής και πάρουν μέρος στον διαγωνισμό οφείλουν να καταθέσουν έγγραφη προσφορά σε δύο αντίγραφα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Παράρτημα Β', όροι 1.1. – 1.6.2. και 1.9.5. – 1.13 και τα παρακάτω δικαιολογητικά, σύμφωνα με τον όρο 1.6.1 του Παραρτήματος Β της διακήρυξης. Τα δικαιολογητικά που εκδίδονται σε γλώσσα άλλη, εκτός της ελληνικής, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

5. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

5.1 Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό υποχρεούνται να υποβάλλουν, μαζί με την προσφορά τους, τα εξής:

α] Εγγύηση συμμετοχής [άρθρο 25 του Π.Δ. 118/2007] στον διαγωνισμό για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της προϋπολογιζόμενης δαπάνης με Φ.Π.Α. των ζητούμενων υλικών του Παραρτήματος Δ, η οποία θα έχει εκδοθεί από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα Νομικά Πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στα κράτη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου σε κράτη που έχουν υπογράψει την Σ.Δ.Σ.

Η εγγύηση συμμετοχής θα πρέπει να περιλαμβάνει [βλ. επίσης ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ']:

1. Την ημερομηνία έκδοσης.
2. Τον εκδότη.
3. Την υπηρεσία προς την οποία απευθύνεται, που είναι το ΤΕΙ Λάρισας.
4. Τον αριθμό της εγγύησης.
5. Το ποσό που καλύπτει η εγγύηση [σε EURO].
6. Την πλήρη επωνυμία και την Δ/ση του προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση.
7. Τον αριθμό της σχετικής διακήρυξης, την ημερομηνία διαγωνισμού και το αντικείμενο του διαγωνισμού.
8. Την ημερομηνία λήξης της ισχύος της εγγύησης, η οποία πρέπει να είναι τουλάχιστον ένα μήνα μετά την λήξη της ισχύος της προσφοράς.
9. Τους όρους ότι:

I. Η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται της ένστασης της διζήσεως και της διαιρέσεως.

II. Το ποσό της εγγύησης τηρείται στην διάθεση της Υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, και ότι θα καταβληθεί με μονομερή δήλωση της μέσα σε τρεις [3] ημέρες μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση.

III. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης συμμετοχής, το ποσό της κατάπτωσης, υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

IV. Ο εκδότης της εγγύησης υποχρεούται να προβεί στην παράταση της ισχύος της εγγύησης, ύστερα από έγγραφο της αρμόδιας Υπηρεσίας, που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

β] Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 άρθρου 8 του Ν. 1599/86 [Α'75], όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνησίου υπογραφής στην οποία:

- i. Να αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού
- ii. Να δηλώνεται ότι, μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για κάποιο αδίκημα από τα αναφερόμενα στην περίπτωση [1] του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.
- δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στις περιπτώσεις [2] του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις
 - είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους της περίπτωσης [3] του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.
 - είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο Επιμελητήριο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην περ. [4] του εδ. α της παρ. 2 και στην [3] του εδ. β της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.
 - δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στις περιπτώσεις [2] του εδ. γ της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις
- iii. Να αναλαμβάνεται η υποχρέωση για την έγκαιρη και προσήκουσα προσκόμιση των δικαιολογητικών της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 20 του Π.Δ. 118/2007.
- γ] Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στον διαγωνισμό με αντιπρόσωπό τους υποβάλλουν μαζί με την προσφορά παραστατικό εκπροσώπησης.

5. 2 Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, κατά το άρθρο 20 του Π.Δ. 118/2007, ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός προθεσμίας είκοσι [20] ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σ' αυτόν, με βεβαίωση παραλαβής ή σύμφωνα με το ν. 2672/1998 [Α'290], θα υποβάλει, σε σφραγισμένο φάκελο, τα εξής έγγραφα και δικαιολογητικά, τα οποία αποσφραγίζονται και ελέγχονται, σύμφωνα με το άρθρο 19 παρ. 6 του Π.Δ. 118/2007:

[α] ΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΣ

(1) Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου εκδόσεως του τελευταίου τριμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του Π.Δ. 60/2007, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.

(2) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση και επίσης ότι δεν τελούν δε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης.

(3) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης [κύριας και επικουρικής] και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.

Σε περίπτωση εγκατάστασης τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων (2) και (3) εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

(4) Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και αφετέρου ότι εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι της επίδοσης της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

(β) ΟΙ ΑΛΛΟΔΑΠΟΙ

(1) Απόσπασμα Ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης τους, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του Π.Δ. 60/2007, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.

(2) Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε κάποια από τις καταστάσεις της περ. (2) του εδ. α ή υπό άλλη ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία και ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της περ. (3) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

(3) Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασης τους από το οποίο να προκύπτει ότι ήταν εγγεγραμμένοι στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμες επαγγελματικές οργανώσεις, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι την επίδοση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης. Η απόδειξη της εγγραφής αυτής στο επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 44 του Π.Δ. 60/2007.

(γ) ΤΑ ΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΑ ΗΜΕΔΑΠΑ Η ΑΛΛΟΔΑΠΑ

(1) Όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά που αφορούν σε έλληνες και αλλοδαπούς πολίτες,

(2) Πιστοποιητικό της αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης που αναφέρεται στην παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό κοινή εκκαθάριση του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990 (Α'101), όπως εκάστοτε ισχύει, ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και επίσης, ότι δεν τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).

(3) Ειδικότερα, τα ανωτέρω νομικά πρόσωπα πρέπει να προσκομίζουν για τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και για τον πρόεδρο και για τον διευθύνοντα σύμβουλο για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.) απόσπασμα Ποινικού Μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

(4) Επί ημεδαπών ανωνύμων εταιρειών τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά της εκκαθάρισης της περίπτωσης (2) του εδ. γ της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, εκδίδονται, όσον αφορά στην κοινή εκκαθάριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, στο μητρώο Ανωνύμων Εταιρειών της οποίας είναι εγγεγραμμένη η συμμετέχουσα στο διαγωνισμό Α.Ε., σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 7 α.1.ια΄ και 7 β.12 του κ.ν 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, από το αρμόδιο Εφετείο της έδρας της ανωνύμου εταιρείας που τελεί υπό ειδική εκκαθάριση. Επί ημεδαπών εταιρειών

περιορισμένης ευθύνης και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) το πιστοποιητικό της εκκαθάρισης, εκδίδεται από το αρμόδιο τμήμα του Πρωτοδικείου της έδρας της συμμετέχουσας στον επιχείρησης.

(δ) ΟΙ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΙ

(1) Απόσπασμα Ποινικού μητρώου εκδόσεως του τελευταίου τριμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης από το οποίο να προκύπτει ότι ο πρόεδρος του Διοικητικού του Συμβουλίου δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ.α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

(2) Τα δικαιολογητικά των περιπτώσεων (2) και (3) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, εφόσον πρόκειται για ημεδαπούς συνεταιρισμούς και της περίπτωσης (2) του εδ. β της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπούς συνεταιρισμούς, αντίστοιχα και της περίπτωσης και της περίπτωσης (2) του εδ. γ του άρθρου 6 του Π.Δ.118/2007.

(3) Βεβαίωση αρμόδιας αρχής ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.

(ε) ΟΙ ΕΝΩΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΥΝ ΚΟΙΝΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

α) Όλα τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην Ένωση.

β) Η ένωση προμηθευτών υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους τους προμηθευτές που αποτελούν την ένωση είτε από εκπρόσωπό τους εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης προμηθευτών.

γ) Με την υποβολή της προσφοράς κάθε μέλος της ένωσης ευθύνεται εις ολόκληρο. Σε περίπτωση κατακύρωσης ή ανάθεσης προμήθειας, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι την πλήρη εκτέλεση της σύμβασης. Σε περίπτωση που εξαιτίας ανικανότητας για οποιονδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος της ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της ένωσης κατά τον χρόνο αξιολόγησης των προσφορών, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολόκληρης της κοινής προσφοράς με την ίδια τιμή. Εάν η παραπάνω ανικανότητα προκύψει κατά το χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της ολοκλήρωσης αυτής με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους. Τα υπόλοιπα μέλη της ένωσης και στις δύο περιπτώσεις μπορούν να προτείνουν αντικατάσταση. Η αντικατάσταση μπορεί να εγκριθεί με απόφαση του οικείου Υπουργού ή του αρμόδιου για την διοίκηση του φορέα οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου.

δ) Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με εκπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά τους παραστατικό εκπροσώπησης.

ε) Οι ενώσεις και οι κοινοπραξίες δεν υποχρεούνται να λάβουν ορισμένη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλλουν προσφορά. Κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο 4 παρ. 2 της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ.

6. Εάν σε κάποια χώρα βεβαιώνεται από οποιαδήποτε αρχή της ότι δεν εκδίδονται τα παραπάνω έγγραφα ή πιστοποιητικά, ή δεν καλύπτουν όλες τις ως άνω αναφερόμενες περιπτώσεις του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, δύνανται να αντικατασταθούν αυτά ως εξής:

- Εφόσον πρόκειται για διαγωνισμό με προϋπολογισθείσα αξία όση ή ανώτερη των προβλεπομένων ορίων της παρ. ε της παρ. 2 του άρθρου 4 του Π.Δ. 118/2007, από ένορκη βεβαίωση του υπόχρεου προς υποβολή του δικαιολογητικού. Εάν η χώρα αυτή δεν προβλέπεται ούτε ένορκη βεβαίωση, δύναται αυτή να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου της χώρας, στην οποία είναι εγκατεστημένος ο προμηθευτής.
- Στην κατά τα άνω ένορκη βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση θα δηλώνεται ότι στην συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

7. Η μη έγκαιρη και προσήκουσα υποβολή των δικαιολογητικών της αρ. 1 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118.2007 συνιστά λόγο αποκλεισμού του προμηθευτή από τον διαγωνισμό.

8. Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να καταθέσουν (κατά το στάδιο της κατακύρωσης) επιπλέον και τα παρακάτω δικαιολογητικά, προκειμένου να διαπιστωθεί η φερεγγυότητά τους, η επαγγελματική αξιοπιστία τους, η χρηματοπιστωτική και οικονομική κατάστασή τους γενικότερα, καθώς και οι τεχνικές τους δυνατότητες:

α) Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 με την οποία θα δηλώνει ότι:

- 1) η επιχείρηση δεν υπόκειται σε τυχόν νομικούς περιορισμούς λειτουργίας
- 2) δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή τους σε διαγωνισμό
- 3) η επιχείρηση είναι συνεπής στην εκπλήρωση τόσο των συμβατικών της υποχρεώσεων όσο και των υποχρεώσεων της εν γένει προς τον Δημόσιο τομέα
- 4) εάν έχουν κάνει ψευδείς ή ανακριβείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που ζητούνται από την Υπηρεσία.
- 5) Ότι αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της διακήρυξης, εκτός εάν στην προσφορά του αναφέρει ρητά τα σημεία εκείνα που τυχόν δεν αποδέχεται, οπότε υποχρεωτικά πρέπει να αναγράψει τους όρους με τους οποίους μπορεί να αναλάβει την προμήθεια.
- 6) Ότι δεν έχουν υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας.

β) Πίνακα έργων που έχει υλοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος ή βρίσκονται στο στάδιο της υλοποίησης, με τα οποία πρέπει να τεκμηριώνεται η εμπειρία σε έργα με αποδέκτες δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς. Στον πίνακα θα περιλαμβάνονται στοιχεία που αφορούν τον αποδέκτη του έργου, τον τίτλο, μια σύντομη περιγραφή του αντικειμένου του, το χρονικό διάστημα εκτέλεσής του, η παρούσα φάση (ολοκληρωμένο επιτυχώς ή σε παραγωγικής λειτουργία), ο προϋπολογισμός του έργου και το ποσοστό που αντιστοιχεί στον υποψήφιο ανάδοχο και τέλος μια σύντομη περιγραφή της συνεισφοράς του σε αυτό. Ενδεικτικά ο πίνακας θα πρέπει να έχει την παρακάτω μορφή:

A/A	ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ	ΤΙΤΛΟΣ& ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΠΡΟΣ/ΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ- ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΡΓΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟ ΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ
-----	-----------	---	--------------------------------	-----------------	---	---

Εάν ο αποδέκτης είναι δημόσιος φορέας, ως αποδεικτικό στοιχείο κατατίθεται πιστοποιητικό που συντάσσεται ή θεωρείται από την αρμόδια δημόσια αρχή. Εάν ο αποδέκτης είναι ιδιώτης, κατατίθεται είτε πιστοποιητικό που συντάσσει ο ιδιώτης, είτε απλή δήλωση του διαγωνιζόμενου. Από τον συγκεκριμένο πίνακα θα πρέπει να προκύπτει ότι διαγωνιζόμενος έχει υλοποιήσει κατά την τελευταία τριετία αντίστοιχα ή παρόμοια έργα συνολικού προϋπολογισμού (αθροιστικά) σε ποσό τουλάχιστον ίσο με το ποσό της παρούσας διακήρυξης.

γ) Κατάσταση του τεχνικού προσωπικού της επιχείρησης που θα ασχοληθεί με τις συγκεκριμένες υπηρεσίες, κατά ειδικότητα, ανεξάρτητα από την συμβατική σχέση τους με την επιχείρηση, ιδίως δε των υπεύθυνων για τον έλεγχο της ποιότητας.

Η μη έγκαιρη και προσηκουσα υποβολή των παραπάνω δικαιολογητικών (α, β, και γ,) συνιστά λόγο απόρριψης της προσφοράς.

Οι αλλοδαποί που επιθυμούν να συμμετάσχουν στον εν λόγω διαγωνισμό οφείλουν να προσκομίσουν έγγραφα αντίστοιχης ισχύος που να περιλαμβάνουν όλα τα ανωτέρω στοιχεία.

9. Για τις ενώσεις ή κοινοπραξίες που υποβάλλουν κοινή προσφορά, τα παραπάνω δικαιολογητικά, κατατίθενται για κάθε μέλος της Ένωσης / Κοινοπραξίας ξεχωριστά. Είναι αποδεκτή ή μερική κάλυψη των παραπάνω προϋποθέσεων από τα μέλη των Ενώσεων / Κοινοπραξιών, με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι τελικά **θα καλύπτονται από την προσφορά οι παραπάνω απαιτήσεις στο σύνολό τους.** Οι ενώσεις και οι κοινοπραξίες αυτές δεν υποχρεούνται να λάβουν ορισμένη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλλουν προσφορά. Η επιλεγείσα ένωση ή κοινοπραξία υποχρεούται να πράξει τούτο εάν κατακυρωθεί σε αυτή η σύμβαση, εφ' όσον η λήψη ορισμένης μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης.

10) Κατά τα λοιπά ο διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με τα παρακάτω παρατήματα που θεωρούνται αναπόσπαστο μέρος της Διακήρυξης αυτής και τις σχετικές διατάξεις περί κρατικών προμηθειών (Π.Δ. 118/2007):

i . «ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄)

ii.«ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄)

iii. «ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄)

iv. «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄)

v. «ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄)

vi. «ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄)

vii. «ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ» (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ΄)

11.Η διάθεση της Διακήρυξης γίνεται από ΤΕΙ Λάρισας και η παραλαβή της γίνεται είτε αυτοπροσώπως είτε με courier.

Στην περίπτωση παραλαβής της Διακήρυξης θα πρέπει να παρέχουν τα στοιχεία τους (όπως επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ) έτσι ώστε το ΤΕΙ Λάρισας να έχει στην διάθεσή του πλήρη κατάλογο όσων παρέλαβαν τη διακήρυξη, για την περίπτωση που θα ήθελε να τους αποστείλει τυχόν συμπληρωματικά έγγραφα ή διευκρινήσεις επ' αυτής.

Οι παραλήπτες της Διακήρυξης υποχρεούνται άμεσα να την ελέγξουν από άποψη πληρότητας σύμφωνα με τον πίνακα περιεχομένων και τον συνολικό αριθμό σελίδων και εφόσον διαπιστώσουν οποιαδήποτε παράλειψη να το γνωρίσουν έγγραφα στο ΤΕΙ Λάρισας και να ζητήσουν νέο πλήρες αντίγραφο. Προσφυγές κατά της νομιμότητας του Διαγωνισμού με το αιτιολογικό της μη πληρότητας του παραληφθέντος αντιγράφου της διακήρυξης θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Προς διευκόλυνση των ενδιαφερομένων, το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης διατίθεται και σε ηλεκτρονική μορφή στη διεύθυνση [http:// www.teilar.gr](http://www.teilar.gr).

Το ΤΕΙ Λάρισας αν και καταβάλει κάθε προσπάθεια για να εξασφαλίσει την πληρότητα και ορθότητα των εγγράφων που βρίσκονται στις ηλεκτρονικές της σελίδες, δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να εγγυηθεί την ορθότητα, πληρότητα και την ακρίβεια των κειμένων που βρίσκονται στις ηλεκτρονικές της σελίδες.

12. Εφόσον, από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές, ζητηθούν έγκαιρα τα σχετικά με τον προκηρυσσόμενο διαγωνισμό έγγραφα, αυτά παραδίδονται ή αποστέλλονται σε αυτούς μέσα σε έξι (6) εργάσιμες ημέρες από τη λήψη της σχετικής αίτησης.

13. Εφόσον ζητηθούν εγκαίρως συμπληρωματικώς, πληροφορίες, σχετικές με τα έγγραφα του διαγωνισμού (ή και τη συγκεκριμένη προμήθεια), αυτές παρέχονται το αργότερο έξι (6) ημέρες, πριν από την ημερομηνία που έχει οριστεί για την υποβολή προσφορών.

14. Τα έξοδα δημοσίευσης στον ελληνικό τύπο βαρύνουν το ΤΕΙ/Λάρισας, εκτός της δαπάνης για τη δημοσίευση σε τοπικό τύπο, η οποία θα βαρύνει τον μειοδότη ή τους μειοδότες αναλογικά σύμφωνα με το άρθρο 46 του ΦΕΚ 163/04-09-2009 που αφορά προσθήκη παραγράφου 3 του άρθρου 4 του ν.3548/2007.

15. Τυχόν διευκρινήσεις σχετικά με τους όρους της Διακήρυξης παρέχονται από την Υπηρεσία.

Ο Πρόεδρος του ΤΕΙ/Λ

Ιωάννης Κόκκορας
Καθηγητής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄
(Ανήκει στη διακήρυξη 17/2011)
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	Προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες του Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ.	
	α/α	Είδος εξοπλισμού
	1	Εργαστηριακό κανάλι απεικόνισης στερεομεταφοράς
	2	Σύστημα μέτρησης παροχής με επιπλέοντα φορέα (π.χ. τύπου καταμαράν) και χρήση αισθητήρων doppler
	3	Ρευματογράφος (CURRENT METER)
	4	Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής με doppler
	5	Σταθμήμετρο 30
	6	Σταθμήμετρο 100m
	7	Σταθμήμετρο 200 m (αντάπτορας μέτρησης βάθους γεώτρησης)
	8	Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής κλειστών αγωγών με υπερήχους (D=75-400 mm)
	9	Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής κλειστών αγωγών με υπερήχους (D=15-100 mm)
	10	Μετεωρολογικός σταθμός (Θερμ, RH, U2, Rs, βροχή)
	11	Μετεωρολογικός Σταθμός
	12	Μικρομυλίσκος
	13	Αυτοματος σταθμηγράφος μέτρησης στάθμης και θερμοκρασίας 100 m εύρους κύμανσης στάθμης τουλάχιστον 30 m
	14	Φορητός αισθητήρας (Αγωγιμότητα, pH, θερμοκρασία, διαλυμένο O2)
	15	Ψηφιακός Μυλίσκος
	16	Δειγματολήπτης νερού (Water sampler)
	17	Δειγματολήπτης πυθμένα (Bottom sampler) τύπου Van Veen
	18	Μετρητής αιωρούμενων σωματιδίων
	19	Φορητό πολυπαραμετρικό όργανο
	20	Φορητό φωτόμετρο
	21	Εργαστηριακό Πεχάμετρο

	22	Εργαστηριακό Αγωγιμόμετρο / Σαλινόμετρο
	23	Συσκευή Τριαξονικής
	24	Ζυγός ηλεκτρονικός
	25	Συσκευή μέτρησης αέρα
	26	Συσκευή υπερήχων
	27	Ηλεκτρονικό ψηφιακό κρουσίμετρο
	28	Συσκευή εξόλκευσης ήλου
	29	Μήτρες Δοκιμίων
	30	Μηχανή κοσκίνησης
	31	GPS
	32	Χωροβάτης Λείζερ
	33	Ψηφιακός χωροβάτης
	34	Χωροβάτες αυτόματοι (απλοί)
	35	Συσκευή εφελκισμού
	36	Μετεωρολογικός Σταθμός
	37	Γεωδαιτικός σταθμός
	38	Φορητός μετεωρολογικός σταθμός χειρός
	39	Φορητό αποστασιόμετρο
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ	Διακόσιες εξήντα μία χιλιάδες και ενενήντα δύο [261.092,00] ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.	
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΕΙ	ΚΑΕ 7131 του τακτικού προϋπολογισμού ΤΕΙ/Α	
ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Όπως ορίζεται στο Παράρτημα Δ – Τεχνικές Προδιαγραφές και στους ειδικούς όρους της παρούσας διακήρυξης.	
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Όπως ορίζεται στο Παράρτημα Δ- Τεχνικές Προδιαγραφές και στους ειδικούς όρους της παρούσας διακήρυξης	
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ	Όπως ο όρος 9.1 του Παραρτήματος Β΄ της παρούσας διακήρυξης	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄
(Ανήκει στη διακήρυξη 17/2011)
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

1. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

1.1. Οι προσφορές της προκήρυξης υποβάλλονται μέσα σε φάκελο σφραγισμένο (όπως παρακάτω οι όροι 1.6.1. και 1.6.2.), στην Ελληνική γλώσσα. Η τεχνική προσφορά και τα τεχνικά στοιχεία αυτής μπορεί να υποβληθούν και στην Αγγλική γλώσσα σε μετάφραση στην Ελληνική. **Η τεχνική προσφορά θα παραδοθεί και σε ηλεκτρονική μορφή (CD) σε αρχείο Word και θα περιλαμβάνει τα στοιχεία της Παραγράφου 1.10 του Παραρτήματος Β- ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ, της παρούσας διακήρυξης.**

Γίνονται δεκτές προσφορές και για μέρος του εξοπλισμού, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Δ΄ των Τεχνικών Προδιαγραφών.

1.2. Ο χρόνος ισχύος των προσφορών είναι εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες, προσμετρούμενος από την επομένη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

1.3. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

1.4. Η προσφορά κατατίθεται από τον προσφερόμενο ή νόμιμο εκπρόσωπο του ιδιοχείρως στο Τμήμα του Πρωτοκόλλου του ΤΕΙ Λάρισας την ημέρα του διαγωνισμού μέχρι την έναρξη της συνεδρίασης της Επιτροπής του Διαγωνισμού από τον προσφέροντα ή εκπρόσωπο του με την προσκόμιση των δικαιολογητικών εκπροσώπησης τα οποία αν δεν είναι συνημμένα στην προσφορά, θα πρέπει να παραδίδονται κατά την παράδοση του φακέλου της προσφοράς, εκτός φακέλου στο Τμήμα Πρωτοκόλλου. Προσφορά η οποία τυχόν κατατίθεται χωρίς παραστατικά εκπροσώπησης ή μετά την έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών από την Επιτροπή του διαγωνισμού, δεν λαμβάνεται υπόψη, ως εκπρόθεσμη. Εκτός της ιδιόχειρης κατάθεσης της προσφοράς κατά τα ανωτέρω, αυτή μπορεί να αποστέλλεται ταχυδρομικά με την προϋπόθεση όμως ότι η προσφορά θα φθάσει στην Υπηρεσία μέχρι την προηγούμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

Θα πρέπει να υπάρχουν μέσα στο φάκελο της προσφοράς

1. τα νομιμοποιητικά έγγραφα κάθε συμμετέχοντος όπως το Φ.Ε.Κ. ίδρυσης και οι τροποποιήσεις του (για διαγωνιζόμενους με μορφή Α.Ε. και Ε.Π.Ε.), επικυρωμένο αντίγραφο ή απόσπασμα του καταστατικού του διαγωνιζόμενου και των εγγράφων τροποποιήσεών του (για Ο.Ε. και Ε.Ε.).
 2. Στοιχεία και έγγραφα από τα οποία πρέπει να προκύπτουν ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος Α.Ε. τα υπόλοιπα πρόσωπα που έχουν δικαίωμα να δεσμεύουν με την υπογραφή τους το νομικό πρόσωπο και τα έγγραφα της νομιμοποίησης αυτών, αν αυτό δεν προκύπτει ευθέως από το καταστατικό αναλόγως με τη νομική μορφή των εταιρειών ή κάθε άλλου νομικού προσώπου.
- 1.5 Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:
- 1.5.1. Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ
 - 1.5.2. Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί την προμήθεια [ΤΕΙ/Λ Περιφερειακή οδός Τρικάλων 41110 Λάρισα).
 - 1.5.3. Ο αριθμός της διακήρυξης (17/2011).
 - 1.5.4. Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (16-06-2011).
 - 1.5.5. Τα στοιχεία του αποστολέα.

1.6. Μέσα στο φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται όλα τα σχετικά με την προσφορά στοιχεία και ειδικότερα τα εξής:

1.6.1. Στον κυρίως φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται, όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά και η εγγύηση συμμετοχής. Τα ζητούμενα δικαιολογητικά θα συνοδεύονται από Πίνακα περιεχομένων.

Τα τεχνικά καθώς και τα λοιπά στοιχεία της προσφοράς, τα οποία τοποθετούνται σε δύο χωριστούς σφραγισμένους φακέλους, μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» εκ των οποίων ο ένας θα περιέχει τα πρωτότυπα και ο άλλος αντίγραφα αυτών.

Τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται επί ποινή απόρριψης, σε δύο χωριστούς σφραγισμένους φακέλους, επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» εκ των οποίων ο ένας θα περιέχει τα πρωτότυπα και ο άλλος αντίγραφα αυτών.

Στους δύο (2) φακέλους που περιέχουν πρωτότυπα «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», θα αναγράφεται η ένδειξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», ενώ στους αντίστοιχους δύο (2) φακέλους που περιέχουν αντίγραφα, θα αναγράφεται η ένδειξη «ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ». Σε όλα τα φύλλα των πρωτότυπων τεχνικών και οικονομικών προσφορών θα τίθεται η ένδειξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», η οποία και θα μονογράφεται από τον ενδιαφερόμενο.

Η οικονομική προσφορά θα πρέπει να δοθεί σε EURO.

1.6.2. Οι φάκελοι τεχνικής και οικονομικής προσφοράς θα φέρουν και τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου. Σε περίπτωση που τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν λόγω του μεγάλου όγκου τους, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

1.6.3. Επί ποινή απόρριψης οι προσφέροντες στην «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» υποχρεούνται να περιγράφουν αυτοτελώς το κάθε προσφερόμενο είδος το οποίο θα φέρει την αρίθμηση του Παραρτήματος Δ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ της παρούσας Διακήρυξης.

1.7. Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και Αποσφράγισης Προσφορών.

1.8. Η Επιτροπή προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από τη διακήρυξη.

1.9. Η αποσφράγιση γίνεται με την παρακάτω διαδικασία:

1.9.1. Αποσφραγίζονται ο Εξωτερικός Φάκελος καθώς και ο φάκελος των Τεχνικών προσφορών, μονογράφονται δε και σφραγίζονται από την Επιτροπή όλα τα δικαιολογητικά και οι τεχνικές προσφορές κατά φύλλο. Οι φάκελοι των Οικονομικών Προσφορών δεν αποσφραγίζονται, αλλά μονογράφονται και σφραγίζονται από την Επιτροπή και τοποθετούνται σε ένα νέο φάκελο της Υπηρεσίας που υπογράφεται και σφραγίζεται από την ίδια Επιτροπή και παραδίδεται στην Υπηρεσία.

1.9.2. Μετά την αποσφράγιση των προσφορών και τον έλεγχο των δικαιολογητικών και των τεχνικών προσφορών οι συμμετέχοντες ειδοποιούνται αρμοδίως σε ορισμένη ημέρα και ώρα για να τους ανακοινωθεί ποιοι γίνονται δεκτοί και ποιοι απορρίπτονται και τους λόγους απόρριψης της προσφοράς, καθώς και το αποτέλεσμα της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών. Το σχετικό προς τούτο πρακτικό της Επιτροπής αποστέλλεται σε αυτούς με τηλεομοιοτυπία (φαξ) ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μαζί με την παραπάνω ειδοποίηση. Η ειδοποίηση αυτή μπορεί να γίνει και την ημέρα του διαγωνισμού εφόσον

έχει λήξει ο έλεγχος των δικαιολογητικών συμμετοχής και η αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών.

1.9.3. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών θα αποσφραγισθούν μετά τον έλεγχο των δικαιολογητικών και μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των λοιπών στοιχείων αυτών σε ημερομηνία και ώρα που θα γνωστοποιηθεί σε αυτούς που έλαβαν μέρος στο διαγωνισμό με σχετική ανακοίνωση, που θα τους αποσταλεί πριν από την έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των οικονομικών προσφορών.

1.9.4. Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών, για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν – κατά την αξιολόγηση των τεχνικών και λοιπών στοιχείων – αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας του διαγωνισμού.

1.9.5. Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξύσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα, η αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού και Αποσφράγισης των προσφορών πρέπει κατά τον έλεγχο να καθαρογράψει την τυχόν διόρθωση και να μονογράψει και να σφραγίσει αυτή. Η προσφορά απορρίπτεται όταν σ' αυτήν έχουν γίνει διορθώσεις σε βαθμό που την καθιστούν ασαφή κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης των προσφορών.

1.9.6. Πρόσωπα που επιτρέπεται να παρευρίσκονται κατά το άνοιγμα των προσφορών: Όσοι υποβάλλουν προσφορά ή οι νόμιμοι εκπρόσωποι των εταιρειών.

1.10.Επί ποινή απόρριψης ο προσφέρων θα δηλώνει αναλυτικά την συμμόρφωση ή απόκλιση του προσφερομένου είδους σε σχέση με τις αντίστοιχες προδιαγραφές της Διακήρυξης. Εκτός από το φύλλο Συμμόρφωσης, η Τεχνική Προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει και πλήρη αυτοτελή περιγραφή του προσφερομένου είδους, με τον αύξοντα αριθμό του Παραρτήματος Δ- Τεχνικές Προδιαγραφές της Παρούσας Διακήρυξης. Περιπτώσεις προσφορών που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τους όρους της Διακήρυξης δεν θα απορρίπτονται υπό την προϋπόθεση ότι οι αποκλίσεις αυτές δεν αναφέρονται στους απαράβατους όρους του Παραρτήματος Δ' - Τεχνικές Προδιαγραφές και κρίνονται επουσιώδεις από την αρμόδια Επιτροπή.

1.11. Η υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

1.12. Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για τέσσερις (4) μήνες από την επομένη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού καθώς και για το χρόνο που αποδέχτηκαν να παρατείνουν την προσφορά τους. Η ισχύς της εγγύησης συμμετοχής είναι εκατόν πενήντα (150) ημερολογιακές ημέρες τουλάχιστον. Η ισχύς της Προσφοράς μπορεί να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από το ΤΕΙ Λάρισας πριν από τη λήξη της, για διάστημα εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακών ημερών κατά ανώτατο όριο. Η ανακοίνωση της κατακύρωσης του διαγωνισμού στον Προμηθευτή μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς, τον δεσμεύει όμως μόνο εφόσον αυτός το αποδεχθεί. Οι υποψήφιοι προμηθευτές δεν έχουν το δικαίωμα να αποσύρουν την προσφορά τους ή μέρος της μετά την κατάθεσή της. Σε περίπτωση, που η προσφορά ή μέρος της αποσυρθεί, ο υποψήφιος προμηθευτής υπόκειται σε κυρώσεις και ειδικότερα:

- έκπτωση και απώλεια κάθε δικαιώματος για κατακύρωση και
- κατάπτωση της εγγύησης της συμμετοχής, χωρίς άλλη διατύπωση ή δικαστική ενέργεια

1.13 Επισημαίνεται ότι:

1.13.1. Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Εναλλακτικές προσφορές δεν επιτρέπονται. Εάν υποβληθούν τυχόν εναλλακτικές προτάσεις, δεν θα ληφθούν υπόψη. Ο διαγωνιζόμενος, ο οποίος θα υποβάλλει τέτοιας φύσης προτάσεις, δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεσθεί λόγους κατά της απόρριψης των παραπάνω αυτών.

1.13.2. Διευκρινήσεις που δίνονται από τους προσφέροντες οποτεδήποτε μετά τη λήξη του χρόνου κατάθεσης των προσφορών τους δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Διευκρινήσεις δίδονται μόνο όταν ζητούνται από συλλογικό όργανο, είτε ενώπιον του, είτε ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας μετά από σχετική γνωμοδότηση του συλλογικού οργάνου (Επιτροπή διαγωνισμού). Σημειώνεται ότι, από τις διευκρινήσεις που δίδονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν.

2. ΡΗΤΡΑ ΗΘΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Απορρίπτονται προσφορές ενδιαφερομένων που κατά παράβαση των άρθρων 138 και 182 της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας απασχολούν ή εκμεταλλεύονται ανηλίκους κάτω των 15 ετών.

3. ΤΙΜΕΣ

3.1. Η προσφερόμενη τιμή θα πρέπει να δίνεται σε EURO, για παράδοση όπως ειδικότερα αναφέρεται στο Παράρτημα Δ.

Η τιμή θα αναγράφεται ολογράφως και αριθμητικώς για κάθε είδος χωριστά.

3.2. Η τιμή θα δίδεται ως εξής:

- Τιμή χωρίς Φ.Π.Α.
- Ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό στο οποίο υπάγονται τα προσφερόμενα υλικά.

Η αναγραφή της τιμής σε EURO, μπορεί να γίνεται με δύο ή και περισσότερα δεκαδικά ψηφία (άνευ ορίου), εφόσον χρησιμοποιείται σε ενδιάμεσους υπολογισμούς. Το γενικό σύνολο στρογγυλοποιείται σε δύο δεκαδικά ψηφία, προς τα άνω, εάν το τρίτο δεκαδικό ψηφίο είναι ίσο ή μεγαλύτερο του πέντε (5) και προς τα κάτω, εάν είναι μικρότερο του πέντε (5).

Επισημαίνεται ότι εφόσον δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Οι τιμές της προσφοράς είναι δεσμευτικές για τον προμηθευτή μέχρι την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών. Αποκλείεται οποιαδήποτε αναθεώρηση των τιμών προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του προμηθευτή πέραν του αντιτίμου των υπηρεσιών που προσφέρει βάσει των τιμών της προσφοράς του.

4. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

4.1. Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων από την διακήρυξη ειδών, ορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ- ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ και αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει το είδη μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση. Σε περίπτωση που δεν παραδοθούν τα είδη μέσα στα χρονικά περιθώρια που παρέχονται στον ανάδοχο, του επιβάλλονται με απόφαση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου του ΤΕΙ Λάρισας οι προβλεπόμενες ποινές από τον κανονισμό προμηθειών του δημοσίου. (Π.Δ.

118/2007). Όταν ο ανάδοχος επικαλείται ανώτερη βία, φέρνει αποκλειστικά και ολοκληρωτικά αυτός, το βάρος της αποδείξεώς της. Στερείται όμως το δικαίωμα να την επικαλεσθεί, αν δεν την αναφέρει εγγράφως και δεν προσκομίσει στην Υπηρεσία τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία μέσα σε δέκα (10) ημέρες από του συμβούν τα περιστατικά που την συνιστούν και που προκάλεσαν την αδυναμία του να εκτελέσει στο σύνολο της το έργο που του ανατέθηκε.

4.2. Ποσοτική και Ποιοτική Παραλαβή των υλικών.

α. Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υλικών γίνεται από Επιτροπή Παραλαβής, η οποία ορίζεται ειδικά για το σκοπό αυτό και συντάσσει το σχετικό Πρωτόκολλο.

5. ΠΛΗΡΩΜΗ

5.1. Η πληρωμή διενεργείται για την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υλικών. Η διαδικασία πληρωμής είναι αυτή που ορίζεται από τις ισχύουσες διατάξεις περί Δημόσιου Λογιστικού και λογιστικού Ν.Π.Δ.Δ. (Ν.2382/95 και Ν.Δ. 496/74).

6. ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ – ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ- ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

6.1. Ένσταση επιτρέπεται κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, της συμμετοχής προμηθευτή σ' αυτόν και της νομιμότητας της διενέργειάς του, έως και την κατακυρωτική απόφαση.

6.2. Η ένσταση υποβάλλεται εγγράφως στο αρμόδιο για τη διενέργεια του διαγωνισμού όργανο του φορέα ως εξής:

6.2.1 Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού. Μέσα στο μισό του χρονικού διαστήματος από τη δημοσίευση της διακήρυξης μέχρι την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού. Για τον καθορισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσίευσης της διακήρυξης και της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο συλλογικό όργανο του φορέα που διενήργησε τον διαγωνισμό και η σχετική απόφαση εκδίδεται το αργότερο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την διενέργεια του διαγωνισμού.

6.2.2. Κατά της συμμετοχής προμηθευτή σ' αυτόν ή της νομιμότητας της διενέργειας ως προς τη διαδικασία παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του ιδίου του διαγωνισμού και μέχρι την επόμενη εργάσιμη ημέρα. Η ένσταση αυτή δεν επιφέρει αναβολή ή διακοπή του διαγωνισμού αλλά εξετάζεται κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού από το αρμόδιο συλλογικό όργανο και εκδίδεται η σχετική απόφαση μετά την γνωμοδότηση αυτού.

Η ένσταση κατά της συμμετοχής προμηθευτή σε διαγωνισμό κοινοποιείται υποχρεωτικά σ' αυτόν κατά του οποίου στρέφεται, εντός δύο (2) ημερών από της υποβολής της.

6.2.3. Κατά της νομιμότητας της διενέργειας του διαγωνισμού έως και την κατακυρωτική απόφαση, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργάσιμων ημερών από του ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής έλαβε γνώση της σχετικής πράξεως ή παραλείψεως της αναθέτουσας αρχής. Η ένσταση κοινοποιείται υποχρεωτικά εντός δύο (2) ημερών από την προβολή της, σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την σχετική απόφαση του το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της προθεσμίας υποβολής ενστάσεων.

6.2.4. Εκτός των ανωτέρω περιπτώσεων, κατά της κατακυρωτικής απόφασης, όσον αφορά την νομιμότητα και πληρότητα των δικαιολογητικών των άρθρων 6,8 και 8^α του Π.Δ. 118/2007, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργάσιμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος έλαβε γνώση της ανωτέρω κατακυρωτικής απόφασης και των ως άνω δικαιολογητικών. Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά εντός δύο(2) ημερών από την υποβολή της στον μειοδότη κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την σχετική απόφαση του το αργότερο σε δέκα(10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της προθεσμίας υποβολής ενστάσεων.

6.2.5. Ενστάσεις που υποβάλλονται για οποιουδήποτε άλλους λόγους εκτός από τους προαναφερόμενους, δεν γίνονται δεκτές.

6.2.6. Οι ενιστάμενοι λαμβάνουν γνώση τη σχετικής απόφασης με δικής τους φροντίδα..

6.2.7. Ο προμηθευτής μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν οποιασδήποτε μορφής κυρώσεις σε βάρος του δυνάμει των άρθρων 18, 20, 26, 32, 33, 34 και 39 του Π.Δ. 118/2007, να υποβάλει προσφυγή μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία της καταχώρησης της σχετικής απόφασης στο βιβλίο που τηρείται για το σκοπό αυτό από τον φορέα. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμόδιο για τη διοίκηση του φορέα όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

6.2.8. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 3 του Ν. 2522/97 (ΦΕΚ 178/Α/97), όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 35 του Ν. 3377/2005 (ΦΕΚ 202/19-8-05 τ.Α', σύμφωνα με το οποίο για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 15 του ίδιου ως άνω Π.Δ./τος, απαιτείται να προσκομίζεται παράβολο κατάθεσης υπέρ του δημοσίου. Το ποσό του παραβόλου είναι ίσο με το 0,10 επί τοις εκατό (0,10%) επί της προϋπολογισθείσας αξίας των υπό παροχή ειδών.. Το ύψος του όμως δεν μπορεί να είναι μικρότερο των 1.000 ευρώ και μεγαλύτερο των 5.000 ευρώ. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο και καταχωρείται στον κωδικό αριθμό εισόδου (ΚΑΕ) 3741 («παράβολα από κάθε αιτία»).

6.3. Για τις προδικαστικές προσφυγές και τα ασφαλιστικά μέτρα ισχύει ο Ν.2522/97 (άρθρα 1 – 5).

6.4. Απαγορεύεται η εκχώρηση σε άλλο πρόσωπο των εκ της συμβάσεων απορρεουσών Υποχρεώσεων του αναδόχου, καθώς και η εκχώρηση, η ενεχυρίαση των απαιτήσεων του αναδόχου σε οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο.

7 . ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.

7.1. Η κατακύρωση του διαγωνισμού γίνεται από το Συμβούλιο του ΤΕΙ Λάρισας και ανακοινώνεται εγγράφως στον ανακηρυχθέντα. Αυτός είναι υποχρεωμένος να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης εντός δέκα ημερών από την κοινοποίηση της ανακοίνωσης προσκομίζοντας την απαραίτητη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, του άρθρου 8.2 του Παραρτήματος Β, η οποία παραμένει στο ΤΕΙ Λάρισας μέχρι την πλήρη εκτέλεση της σύμβασης.

7.2. Σε περίπτωση που ο ανακηρυχθείς ανάδοχος δεν προσέλθει μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε για να υπογράψει την σχετική σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που πηγάζει απ' αυτήν με απόφαση του αρμοδίου συλλογικού οργάνου, και επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από τον νόμο κυρώσεις.

7.3. Με την ίδια διαδικασία ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος εφόσον δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ιδιαίτερα εφόσον δεν παραδώσει το προβλεπόμενο είδος μέσα στο συμβατικό χρόνο ή στο χρόνο παράτασης που του δόθηκε με την νόμιμη διαδικασία. Με την απόφαση για έκπτωση του συλλογικού οργάνου καθορίζονται και οι επιβαλλόμενες κυρώσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 118/2007. Ενδεχόμενη τροποποίηση της σύμβασης δεν θα αλλοιώνει το φυσικό αντικείμενο του έργου.

7.4. Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή τη σύμβαση όταν η μη έγκαιρη υπογραφή της σύμβασης ή η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων οφείλεται σε υπαιτιότητα του ΤΕΙ Λάρισας ή σε λόγους ανωτέρας βίας, η επίκληση, η απόδειξη της οποίας γίνεται αποκλειστικά από τον ανάδοχο.

8. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

8.1. Η εγγύηση συμμετοχής ορίζεται στο 5% της προϋπολογιζόμενης αξίας των ζητούμενων από την διακήρυξη υλικών, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

8.2. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, θα προσκομισθεί υποχρεωτικά από τον ανάδοχο στον οποίο έγινε η κατακύρωση και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% της συνολικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α.

8.3. Οι εγγυήσεις συμμετοχής και καλής εκτέλεσης θα εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα, ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στα κράτη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου και σε κράτη που έχουν υπογράψει την Σ.Δ.Σ. συνοδευόμενες από επίσημη μετάφραση στην ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 118/2007 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΥ (Κ.Π.Δ.).

9. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

9.1. Όλες οι νόμιμες κρατήσεις υπέρ τρίτων βάση του Δημοσίου Λογιστικού και παρακράτηση φόρου εισοδήματος, με συντελεστή 4%.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄
(Ανήκει στη διακήρυξη 17/2011)
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΤΗ
ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί τεχνικά αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της διακήρυξης.

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τον πίνακα «Ομάδες και συντελεστές κριτηρίων τεχνικής αξιολόγησης», όπως αυτός προσδιορίζεται στη συνέχεια. Όλα τα επί μέρους κριτήρια βαθμολογούνται αυτόνομα με βάση τους 100 βαθμούς.

Η βαθμολογία των επί μέρους κριτηρίων των προσφορών είναι 100 για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς οι τεχνικές προδιαγραφές. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται μέχρι 110 βαθμούς για τις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου είναι το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί την βαθμολογία του το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία και η συνολική βαθμολογία της κάθε προσφοράς είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων .

Οι ομάδες και συντελεστές κριτηρίων με βάση τα οποία θα γίνει η τεχνική αξιολόγηση των προσφορών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΟΜΑΔΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
	ΟΜΑΔΑ Α΄	
1.	Κόστος	
2.	Συμφωνία προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.	35
3.	Ποιότητα και Αποδοτικότητα του εξοπλισμού σύμφωνα ε τις τεχνικές απαιτήσεις της διακήρυξης.	20
4.	Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου εξοπλισμού	15
	ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ	70
	ΟΜΑΔΑ Β΄	
1.	Τεχνική υποστήριξη, ποιότητα SERVICE, συντήρηση – δύο χρόνια και ανταλλακτικά 10 χρόνια.	15
2.	Εγγύηση καλής λειτουργίας ή διατήρησης ένα χρόνο.	10
3.	Χρόνος παράδοσης	5
	ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ	30
	ΣΥΝΟΛΟ	100

B. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η συγκριτική τιμή Κ κάθε προσφοράς περιλαμβάνει το κόστος παροχής των απαιτούμενων από την διακήρυξη υπηρεσιών. Για την οικονομική αξιολόγηση των προσφορών θα ληφθεί υπόψη το συνολικό κόστος χωρίς ΦΠΑ.

Στην περίπτωση υπερβολικά χαμηλής Οικονομικής Προσφοράς, ζητείται από τον υποψήφιο ανάδοχο έγγραφη αιτιολόγηση και ανάλυση της οικονομικής προσφοράς (π.χ. σχετικά με την οικονομία της μεθόδου παροχής είδους/ τις επιλεγείσες τεχνικές λύσεις/ τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες υπό τις οποίες ο υποψήφιος Ανάδοχος θα παράσχει το είδος/ την πρωτοτυπία της προτεινόμενης λύσης κ.λ.π.). Εάν μετά την αξιολόγηση από την αρμόδια επιτροπή της ανωτέρω αιτιολόγησης και σχετική απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής οι προσφερόμενες τιμές κριθούν υπερβολικά χαμηλές, η Προσφορά θα απορρίπτεται.

Γ. ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η τελική αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά, με έμφαση στην εξασφάλιση των απαραίτητων προϋποθέσεων για την υλοποίηση του έργου. Η βαρύτητα της Τεχνικής Προσφοράς είναι 70% και της Οικονομικής Προσφοράς 30%. Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς η επιτροπή θα προβεί στα παρακάτω:

- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί κατά τον έλεγχο και την αξιολόγηση των δικαιολογητικών.
- Αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί σε προηγούμενο στάδιο αξιολόγησης.
- Κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Lambda_i = 0,7 * (B_i/B_{max}) + 0,3 * (K_{min} / K_i).$$

Όπου:

B_{max}: η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη τεχνική προσφορά

B_i: η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς i

K_{min}: Το συνολικό συγκριτικό κόστος της προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

K_i: Το συνολικό συγκριτικό κόστος της προσφοράς i

Επικρατέστερη είναι η προσφορά με το μεγαλύτερο Λ.

Δ. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

1. Κάθε έλλειψη δικαιολογητικών που θα διαπιστωθεί μετά τον έλεγχο, θα συνεπάγεται την απόρριψη της προσφοράς. Ως έλλειψη δικαιολογητικών θεωρείται και η προσκόμιση απλών φωτοτυπιών των δικαιολογητικών.
2. Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση της επιτροπής, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις προδιαγραφές της διακήρυξης απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αντίθετα δεν απορρίπτονται προσφορές εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις, οπότε θεωρούνται αποδεκτές. Αποκλίσεις από τους όρους της διακήρυξης ή από σημεία των τεχνικών προδιαγραφών που χαρακτηρίζονται από την παρούσα ως απαράβατοι όροι είναι οπωσδήποτε ουσιώδεις και συνεπάγονται την απόρριψη των προσφορών.
3. Προσφορά με χρόνο παράδοσης μεγαλύτερο από τον προβλεπόμενο θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
4. Προσφορά που ορίζει μικρότερο από το ζητούμενο χρόνο ισχύος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

5. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
6. Προσφορά στην οποία διαπιστώνεται ουσιώδης απόκλιση μεταξύ των στοιχείων της τεχνικής και οικονομικής προσφοράς, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
7. Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
8. Προσφορές που το τίμημά τους υπερβαίνει την προϋπολογισθείσα δαπάνη των υλικών, απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
9. Το ΤΕΙ Λάρισας, διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερομένων τιμών, οι δε υποψήφιοι ανάδοχοι υποχρεούνται να παρέχουν αυτά. Εάν και μετά την παροχή των στοιχείων αυτών οι προσφερόμενη τιμές κριθούν ως υπερβολικά χαμηλές, οι προσφορές απορρίπτονται.
10. Σε περίπτωση που κατά την διαδικασία ελέγχου των προσφορών προκύψουν Απορρίψεις τους για οποιοδήποτε λόγο, η αρμόδια επιτροπή συντάσσει πρακτικό στο οποίο τεκμηριώνει την απόρριψη.
11. Το ΤΕΙ Λάρισας διατηρεί το δικαίωμα της επανάληψης ή της ακύρωσης του διαγωνισμού χωρίς καμία υποχρέωση ή ευθύνη έναντι των συμμετεχόντων [υποψηφίων αναδόχων].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για την προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες του Τμήματος
Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ
(Ανήκει στη διακήρυξη 17/2011)

Πίνακας προτεινόμενου Εργαστηριακού Εξοπλισμού (όργανα-συσκευές)					
α/α	Είδος εξοπλισμού	Τιμή μονάδος	Αρ. τεμαχίων	Σύνολο	Σύνολο με Φ.Π.Α.
1	Εργαστηριακό κανάλι απεικόνισης στερεομεταφοράς	21450,00	1	21450,00	26383,50
2	Σύστημα μέτρησης παροχής με επιπλέοντα φορέα (π.χ. τύπου καταμαράν) και χρήση αισθητήρων doppler	19000,00	1	19000,00	23.370,00
3	Ρευματογράφος (CURRENT METER)	5000,00	1	5000,00	6150,00
4	Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής με doppler	9900,00	1	9900,00	12.177,00
5	Σταθμήμετρο 30	450,00	1	450,00	553,50
6	Σταθμήμετρο 100m	650,00	1	650,00	799,50
7	Σταθμήμετρο 200 m (αντάπτορας μέτρησης βάθους γεώτρησης)	1100,00	1	1100,00	1353,00
8	Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής κλειστών αγωγών με υπερήχους (D=75-400 mm)	4000,00	1	4000,00	4920,00
9	Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής κλειστών αγωγών με υπερήχους (D=15-100 mm)	3500,00	1	3500,00	4305,00
10	Μετεωρολογικός σταθμός (Θερμ, RH, U2, Rs, βροχή)	4000,00	1	4000,00	4920,00
11	Μετεωρολογικός Σταθμός	1975,00	1	1975,00	2429,25
12	Μικρομυλίσκος	5000,00	1	5000,00	6150,00
13	Αυτοματος σταθμηγράφος μέτρησης στάθμης και θερμοκρασίας 100 m εύρους κύμανσης στάθμης τουλάχιστον 30 m	3200,00	1	3200,00	3936,00
14	Φορητός αισθητήρας (Αγωγιμότητα, pH, θερμοκρασία, διαλυμένο O2)	3500,00	1	3500,00	4305,00
15	Ψηφιακός Μυλίσκος	1000,00	1	1000,00	1230,00
16	Δειγματολήπτης νερού (Water sampler)	1200,00	1	1200,00	1476,00

17	Δειγματολήπτης πυθμένα (Bottom sampler) τύπου Van Veen	1300,00	1	1300,00	1599,00
18	Μετρητής αιωρούμενων σωματιδίων	5200,00	1	5200,00	6396,00
19	Φορητό πολυπαραμετρικό όργανο	5.200,00	1	5200,00	6396,00
20	Φορητό φωτόμετρο	1700,00	1	1700,00	2091,00
21	Εργαστηριακό Πεχάμετρο	750,00	1	750,00	922,50
22	Εργαστηριακό Αγωγιμόμετρο / Σαλινόμετρο	850,00	1	850,00	1045,50
23	Συσκευή Τριαξονικής	37200,00	1	37200,00	45.756,00
24	Ζυγός ηλεκτρονικός	1100,00	1	1100,00	1353,00
25	Συσκευή μέτρησης αέρα	3300,00	1	3300,00	4059,00
26	Συσκευή υπερήχων	3200,00	1	3200,00	3936,00
27	Ηλεκτρονικό ψηφιακό κρουσίμετρο	2450,00	1	2450,00	3013,50
28	Συσκευή εξόλκευσης ήλου	2500,00	1	2500,00	3075,00
29	Μήτρες Δοκιμίων	47,50	12	570,00	701,10
30	Μηχανή κοσκίνησης	2800,00	1	2800,00	3444,00
31	GPS	13000,00	1	13000,00	15990,00
32	Χωροβάτης Λείζερ	1200,00	1	1200,00	1476,00
33	Ψηφιακός χωροβάτης	1200,00	1	1200,00	1476,00
34	Χωροβάτες αυτόματοι (απλοί)	400,00	6	2400,00	2.952,00
35	Συσκευή εφελκισμού	34000,00	1	34000,00	41820,00
36	Μετεωρολογικός Σταθμός	1975,00	1	1975,00	2429,25
37	Γεωδαιτικός σταθμός	4500,00	1	4500,00	5535,00
38	Φορητός μετεωρολογικός σταθμός χειρός	450,00	1	450,00	553,50
39	Φορητό αποστασιόμετρο	499,92	1	499,92	614,90
				Σύνολο	261.092,00

1. Εργαστηριακό κανάλι απεικόνισης στερεομεταφοράς (Sediment Transport Demonstration Channel)

για τις ανάγκες των εργαστηρίων Υδραυλικής και Υδροδυναμικών Έργων, με τα πρόσθετα εξαρτήματα που φαίνονται στον πίνακα. Η βασική μονάδα περιλαμβάνει: μετρητή στάθμης για μέτρηση του ύψους του νερού (level gauge for measurement of the water height), κατανομέα άμμου (sand distributor), adjustable undershot weir, single bridge weir και vertical flat weir.

Θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Εργαστηριακό κανάλι απεικόνισης στερεομεταφοράς (Sediment Transport Demonstration Channel).
- Σωλήνας Pitot και μανόμετρο
- (Pitot tube and manometer board).
- Εκχειλιστές ευρείας και λεπτής στέψης
- Broad and thin crested weirs.
- Κάθετο και ακτινικό θυρόφραγμα
- Vertical flat gate and radial gate.
- Syphon spillway.
- Εκχειλιστές φράγματος και διαχωριστές ροής
- (Dams spillway and flow splitters).
- Culvert fitting.
- Crump weir.
- Αγωγός Venturi
- Venturi flume.
- Air regulated syphon.
- Τεχνητό τμήμα πυθμένα
- False floor section.
- Τεχνητός τραχύς πυθμένας Artificially roughered bed.

Τεχνικές Προδιαγραφές Μονάδας

Μηχάνημα: Κανάλι Επίδειξης Μεταφοράς Ιζήματος – Sediment Transport Demonstration Channel (CAS)

Περιγραφή Μονάδας

Το κανάλι επίδειξης μεταφοράς των ιζημάτων της EDIBON επιτρέπει την επίδειξη-απεικόνιση μιας μεγάλης κλίμακας γεωμορφών που σηκώνονται σε ένα ευμετάβλητο υπόστρωμα καθώς η κλίση ή/και η ροή αυξάνονται

Η μονάδα αποτελείται από ένα κανάλι τοποθετημένο πάνω σε μία βάση, η οποία έχει στήριξη και από τις 2 πλευρές. Αποτελείται ακόμη από μία δεξαμενή ανακούφισης και μία αντλία ανατροφοδοσίας. Τα πλάγια μέρη του καναλιού είναι διαφανή ώστε να επιτρέπουν στους φοιτητές να παρακολουθούν τις αλλαγές του προφίλ του υποστρώματος. Ακόμη, σε ένα μέρος της μίας πλευράς υπάρχουν γραφικά πλέγματα που επιτρέπουν στους φοιτητές να κάνουν ποσοτικές εκτιμήσεις όσο αφορά την δυναμική των γεωμορφών.

Περιλαμβάνεται ένας μετρητής επιφάνειας νερού για την μέτρηση της υπερχειλίσης του καναλιού, και επομένως να συνάγουμε ρυθμούς ροής από ένα βαθμονομημένο διάγραμμα. Για την επίδειξη της διαβρωτικής δύναμης του νερού σε κατασκευές στον πυθμένα ενός ποταμού, περιλαμβάνονται στερεά μοντέλα επίδειξης: ένας ρυθμιζόμενος ποταμοφράχτης και ένα βάθρο γέφυρας.

Για την επίδειξη του μηχανήματος πρέπει να τοποθετηθεί άμμος κατά μήκος του πυθμένα του καναλιού μεταξύ της δεξαμενής εισόδου και της δεξαμενής ανακούφισης σε ένα καθορισμένο ρυθμό ροής. Η κλίση του καναλιού είναι ρυθμιζόμενη.

Τεχνικές Προδιαγραφές Μονάδας

- Διαφανές κανάλι σε κλίση, μέσα από το οποίο κυκλοφορεί το νερό, με την βοήθεια μίας αντλίας, πάνω από ένα υπόστρωμα (πυθμένας) ώστε να επιδείξουμε ένα φάσμα γεωμορφών, από αρχική μετακίνηση των κόκκων μέχρι πλήρες ξέπλυμα του πυθμένα.
- Κατασκευή από αλουμίνιο και ατσάλνια πάνελς περασμένα με πλαστική ρητίνη (epoxy paint)
- Τα κύρια μεταλλικά μέρη είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι
- Το κανάλι είναι ορθογώνιας διατομής με διαφανή τοιχώματα, που έχουν δημιουργηθεί από διπλωμένα διαφανή κομμάτια μεθακρυλικού υλικού.

- Το κανάλι είναι τοποθετημένο πάνω σε δύο στηρίγματα. Ένα στο μπροστά μέρος και ένα στο πίσω, με σύστημα ελέγχου της κλίση του καναλιού. Η κλίση είναι ρυθμιζόμενη μεταξύ 0% και 10%
- Διατομή καναλιού: 80mm
- Μήκος καναλιού: 2.5m
- Η μονάδα είναι αυτόνομη και μπορεί να εγκατασταθεί με ευκολία.
- Χωρητικότητα δεξαμενής εισόδου: 38l με κατευναστή ροής και βαλβίδα αποχέτευσης
- Ροόμετρο διαφράγματος
- Φίλτρο ιζήματος στην δεξαμενή
- Πάνελ με 2 μανομετρικούς σωλήνες 500mm ο καθένας, κατασκευασμένοι από μεθακρυλικό υλικό και βαθμονομημένοι. Αντλία χειρός
- Η διάμετρος του κόκκου του ιζήματος κυμαίνεται μεταξύ 0.1 και 0.3mm
- Αξεσουάρ που συμπεριλαμβάνονται με την κεντρική μονάδα:
 - SFRM: μετρητής επιφάνειας για την μέτρηση του ύψους του νερού, και την διαβάθμιση της υπερχειλίσης
 - CFDA: διανομέας άμμου (sand distributor)
 - CFPR: ρυθμιζόμενο φράγμα-υπερχειλιστής (adjustable undershot weir)
 - CFPs: βάθρο γέφυρας (single bridge pier)
 - CFCV: κατακόρυφος-οριζόντιος φράγμα (vertical flat weir)
- Η ταχύτητα εκβολής μπορεί να επιλεγεί από την βαλβίδα που βρίσκεται στο Σύστημα Τροφοδοσίας Βασικής Υδρολογίας (Basic Hydraulic Feed System – FME00/B):
 - Φυγοκεντρική αντλία: 0.37KW, 30-80 l/min στα 20.1 – 12.8 m
 - Μονοφασικό 220V/50Hz
 - Στροφέιο από ανοξείδωτο ατσάλι
 - Χωρητικότητα δεξαμενής: 140l
 - Ροόμετρο
 - Ρυθμιζόμενη βαλβίδα ροής τύπου μεμβράνης
 - Διακόπτης αντλίας
 - Διαφορικός διακόπτης ασφάλειας
- Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα καλώδια συνδεσμολογίας για ομαλή λειτουργία
- Περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα εγχειρίδια: προϋποθέσεις λειτουργίας, συναρμολόγηση και εγκατάσταση, starting-up, ασφάλεια, συντήρηση και εγχειρίδια ασκήσεων

Προαιρετικά Αξεσουάρ

- CFTP: σωλήνας Pitot (για την μέτρηση πίεσεως εντός υγρού) και πίνακας μανόμετρου (για την καταγραφή των στοιχείων)
- CFVDG: ένας ευρείας και ένας λεπτής στέψης υπερχειλιστής (φράγματα)
- CFCVR: κάθετη- οριζόντια πύλη (θυρόφραγμα) και ακτινική πύλη (vertical flat gate and radial gate)
- CFSDL: υπερχειλιστής σιφόνι(siphon spillway)
- CFPVP: φράγμα υπερχειλιστή (3 διαφορετικά μοντέλα) και θραύστης ροής
- CFCa: εξάρτημα υπόγειου αγωγού (culvert fitting)
- CFVC: υπερχειλιστής σε σχήμα οβίδας (crump weir)
- CFVEN: αγωγός Venturi
- CFSDS: air regulated siphon
- CFFS: ψεύτικο τμήμα πυθμένα (false floor sections)
- CFPLR: τεχνητός τραχύς πυθμένας (3 διαφορετικά μοντέλα)

Προϋποθέσεις Λειτουργίας

- Ηλεκτρική παροχή: μόνο-φασικό , 220 V/50Hz
- Παροχή νερού
- Αποχέτευση
- Άμμος και αμμοχάλικο

Διαστάσεις

- Κεντρική μονάδα : 3600 x 1000 x 1700 mm-Βάρος: 250Kg

Παράδοση- Χρονοδιάγραμμα παράδοσης

Η παράδοση θα γίνει με έξοδα που επιβαρύνουν την εταιρεία . Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού: 3 μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης.

Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

24 μήνες από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής και καλύπτει όλα τα εξαρτήματα της συσκευής.

Τεχνική Βοήθεια- Εξυπηρέτηση

Η εταιρεία να έχει στο δυναμικό της μια ικανότατη ομάδα από μηχανικούς, ηλεκτρολόγους, ηλεκτρονικούς, τεχνικούς και χημικούς που εγγυώνται την σωστή εξυπηρέτησή μας σε περίπτωση βλάβης. Να εξασφαλίζεται διάγνωση και αποκατάσταση του προβλήματος μέσα σε μία έως τρεις μέρες, εφόσον δεν απαιτούνται ανταλλακτικά. Εναλλακτικά, και για σοβαρότερα προβλήματα, να υπάρχει πάντα η δυνατότητα της επίσκεψης ειδικού τεχνικού .

Περιλαμβάνονται και τα εξής:

- Μεταφορά εξοπλισμού
- Εγκατάσταση εξοπλισμού
- Ασφάλεια μεταφοράς προϊόντος
- Κρατήσεις υπέρ τρίτων και κάθε άλλη νόμιμη επιβάρυνση

2. Σύστημα μέτρησης παροχής με επιπλέοντα φορέα (π.χ. τύπου καταμαράν) και χρήση αισθητήρων doppler

Φορητό σύστημα μέτρησης της ταχύτητας και της παροχής με χρήση αισθητήρων Doppler

Σκοπός: Μέτρηση παροχής σε ποτάμια

Ποσότητα: 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none">• Φορητό σύστημα μέτρησης της ταχύτητας με επιπλέοντα φορέα (π.χ. τύπου καταμαράν) και απευθείας υπολογισμό της παροχής με χρήση αισθητήρων Doppler	
<ul style="list-style-type: none">• Ειδικό fiber glass για μεγάλη στεγανότητα και αντοχή	
<ul style="list-style-type: none">• Βάρκα τύπου καταμαράν για σταθερή πλεύση ακόμα και σε μεγάλες ταχύτητες	
<ul style="list-style-type: none">• Να μην υπάρχουν κινούμενα μέρη και ευαίσθητα εξαρτήματα εξωτερικά	
<ul style="list-style-type: none">• Να μην υπάρχουν εξαρτήματα και καλώδια που προεξέχουν	
<ul style="list-style-type: none">• Στεγανότητα IP68	
<ul style="list-style-type: none">• Ομοιογενής κυλινδρικός αισθητήρας μεγάλης αντοχής με διάμετρο μικρότερη από 8 εκατοστά	
<ul style="list-style-type: none">• Ακουστική συχνότητα μέτρησης 2MHz	
<ul style="list-style-type: none">• Εύρος μέτρησης 10 μέτρα	
<ul style="list-style-type: none">• Εύρος ταχυτήτων $\pm 10\text{m/sec}$	
<ul style="list-style-type: none">• Ακρίβεια μέτρησης ταχύτητα $\pm 0.5\text{cm/sec}$	
<ul style="list-style-type: none">• Ακουστική μέτρηση του βάθους στα διάφορα τμήματα μέχρι και 10 μέτρα	
<ul style="list-style-type: none">• Τυφλή απόσταση αισθητήρα μικρότερη από 0.05m.	
<ul style="list-style-type: none">• Μέγεθος κυψελών μικρότερο από 0.15 μέτρα. Δυνατότητα επιλογής έως 2 μέτρα	
<ul style="list-style-type: none">• Δυνατότητα επιλογής τουλάχιστον 40 κυψέλες για μέτρηση των τοπικών ταχυτήτων	
<ul style="list-style-type: none">• Τέσσερις ακουστικές δέσμες. Τρεις για την μέτρηση των μέσων ταχυτήτων των τμημάτων που έχουμε ορίσει και μία για τον ακριβή εντοπισμό του πυθμένα	
<ul style="list-style-type: none">• Ενσωματωμένοι αισθητήρες και δυνατότητα λογισμικού για τον έλεγχο των εξής τουλάχιστον παραμέτρων κατά την διάρκεια των μετρήσεων; κλίση, περιστροφή, βάθος, θερμοκρασία νερού, δείκτες ποιότητας μετρήσεων	
<ul style="list-style-type: none">• Δυνατότητα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο με το προσφερόμενο λογισμικό την ποιότητα του σήματος, των μετρήσεων και αποτελεσμάτων	
<ul style="list-style-type: none">• Χρήση ασύρματης τεχνολογίας Bluetooth class 1, 2.4 GHz για γρήγορη και εύκολη επικοινωνία μέχρι 100 μέτρα	
<ul style="list-style-type: none">• Μέτρηση του κατακόρυφου προφίλ ταχύτητας των διαφόρων τμημάτων που έχει ορίσει ο χρήστης και απευθείας υπολογισμός της παροχής αυτών	

<ul style="list-style-type: none"> • Επιλογή του αριθμού των τμημάτων και το πλάτος αυτών από τον χρήστη. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Τρόπος λειτουργίας πανομοιότυπος με αυτού των μιλίσκων και των αναρτημένων εγκαταστάσεων 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει και ακουστικό αισθητήρα για τον ακριβή εντοπισμό του πυθμένα με ακρίβεια τουλάχιστον 5mm και εύρος 10 μέτρα 	
<ul style="list-style-type: none"> • Αποθήκευση του προφίλ των τιμών των ταχυτήτων των διαφόρων διαστημάτων για περεταίρω επεξεργασία στο γραφείο 	
<ul style="list-style-type: none"> • Λογισμικό επικοινωνίας μέσω Bluetooth ασύρματης τεχνολογίας και απευθείας υπολογισμού της παροχής 	
<ul style="list-style-type: none"> • Λογισμικό προγραμματισμού και μεταφοράς δεδομένων στον Η/Υ 	
<ul style="list-style-type: none"> • Κατάλληλο PDA μεγάλης στεγανότητας, με οθόνη αφής, Bluetooth δέκτη και εγκατεστημένο το απαραίτητο λογισμικό για τον έλεγχο της πιστότητας των μετρήσεων και την καταγραφή αυτών 	
<ul style="list-style-type: none"> • Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου εφόσον ζητηθεί 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας 	
<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα ελληνικά και αγγλικά 	
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας 	
<ul style="list-style-type: none"> • Διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) για δέκα (10) τουλάχιστον έτη 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να υπάρχουν ανταλλακτικά με βεβαίωση της κατασκευάστριας εταιρίας, τουλάχιστον για μια 10ετία 	

3. Ρευματογράφος (current meter)

Ποσότητα: 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει τη δυνατότητα να μετράει την ταχύτητα και τη διεύθυνση ρεύματος νερού σε θάλασσα και σε ποτάμι.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης ταχύτητας: 0,05 – 4m/s • Ακρίβεια μέτρησης ταχύτητας: $\pm 2\%$
<ul style="list-style-type: none"> • Ένδειξη διεύθυνσης • Ακρίβεια καταγραφής διεύθυνσης: $\pm 3,0^\circ$ • Εύρος καταγραφής διεύθυνσης: 0 – 360°
<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση θερμοκρασίας • Κλίμακα μέτρησης θερμοκρασίας: -5 – 30°C • Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: $\pm 0,2^\circ\text{C}$
<ul style="list-style-type: none"> • Οθόνη για απεικόνιση μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει Data logger
<ul style="list-style-type: none"> • Σύνδεση με υπολογιστή (RS232 ή/και USB)
<ul style="list-style-type: none"> • Καλώδιο τουλάχιστον 40m.
<ul style="list-style-type: none"> • Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων, χειρισμό οργάνου, εξαγωγή δεδομένων.
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

4. Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής με τη μέθοδο Doppler

Σκοπός: Μέτρηση παροχής σε υδατορεύματα (ποτάμια), ανοικτούς αγωγούς

Ποσότητα: 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Φορητό σύστημα μέτρησης της ταχύτητας χωρίς κινητά μέρη και απευθείας υπολογισμού της παροχής με χρήση αισθητήρων Doppler 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ομοιογενής κυλινδρικός αισθητήρας μεγάλης αντοχής με διάμετρο μικρότερη των 45 χιλιοστών χωρίς κινητά μέρη 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ακουστική συχνότητα μέτρησης 6MHz 	
<ul style="list-style-type: none"> • Εύρος μέτρησης ταχυτήτων -0.2 με 2.0 m/sec 	
<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση και αρνητικών ταχυτήτων σε περίπτωση τυρβώδους ροής 	

• Ακρίβεια μέτρησης ταχύτητας ± 0.3 cm/sec	
• Ταυτόχρονη μέτρηση βάθους τοποθέτησης του μιλίσκου στο νερό με ακρίβεια 0.1% στο εύρος βάθους	
• Μνήμη αποθήκευσης του μετρητή τουλάχιστον 4MB	
• Σύνδεση του μετρητή μέσω USB θύρας για περαιτέρω επεξεργασία των μετρήσεων στο γραφείο με υπολογιστή	
• Στυλαίος 2 μέτρων μήκους, 20 χιλιοστών διάμετρο με πέλμα στήριξης και χάραξη ανά εκατοστό	
• Δυνατότητα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο την ποιότητα του σήματος, των μετρήσεων και αποτελεσμάτων	
• Τρόπος λειτουργίας πανομοιότυπος με αυτού των μιλίσκων	
• Εισαγωγή στην συσκευή του αριθμού των τμημάτων και το πλάτος αυτών που θα πραγματοποιηθούν κατά την μέτρηση	
• Λογισμικό επικοινωνίας, προγραμματισμού και μεταφοράς των δεδομένων στον Η/Υ για περαιτέρω επεξεργασία μέσω θύρας USB	
• Κατάλληλο PDA μεγάλης στεγανότητας και εγκατεστημένο το απαραίτητο λογισμικό	
• Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου εφόσον ζητηθεί	
• Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας	
• Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα ελληνικά και αγγλικά	
• Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας.	
• Διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) για δέκα (10) τουλάχιστον έτη	
• Να υπάρχουν ανταλλακτικά με βεβαίωση της κατασκευάστριας εταιρίας, τουλάχιστον για μια 10ετία	

5. Σταθμήμετρο των 30m

Σκοπός: Μέτρηση της στάθμης του νερού σε γεωτρήσεις

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

• Σταθμήμετρα με καλώδιο διπολικό τύπου ταινίας
• Μήκος ταινίας 30 m με ανεξίτηλες τυπωμένες υποδιαιρέσεις ανά 1cm
• Τύμπανο περιέλιξης της ταινίας, με βάση στήριξης από αλουμίνιο, χειρολαβή και μηχανισμό ακινητοποίησης του
• Καθετήρας (probe) διαμέτρου όχι μεγαλύτερης των 15 mm
• Ενδεικτική λυχνία και βομβητής ειδοποίησης για την επαφή με το νερό.
• Λειτουργία με μπαταρίες
• Πλακέ ταινία με δύο λεπτά συρματόσχοινα επενδυμένα με πολυαιθυλένιο που δεν επιτρέπουν την επιμήκυνση της ταινίας
• Να συνοδεύεται από αντάπτορα για την μέτρηση του πυθμένα της γεώτρησης
• Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου
• Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
• Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα Αγγλικά
• Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας
• Πιστοποιημένο προϊόν CE marking

6. Σταθμήμετρο των 100m

Σκοπός: Μέτρηση της στάθμης του νερού σε γεωτρήσεις

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

• Σταθμήμετρο με καλώδιο διπολικό τύπου ταινίας
• Μήκος ταινίας 100 m με ανεξίτηλες τυπωμένες υποδιαιρέσεις ανά 1cm
• Τύμπανο περιέλιξης της ταινίας, με βάση στήριξης από αλουμίνιο, χειρολαβή και μηχανισμό ακινητοποίησης του
• Καθετήρας (probe) διαμέτρου όχι μεγαλύτερης των 15 mm
• Ενδεικτική λυχνία και βομβητής ειδοποίησης για την επαφή με το νερό
• Λειτουργία με μπαταρίες

<ul style="list-style-type: none"> • Πλακέ ταινία με δύο λεπτά συρματόσκοινα επενδυμένα με πολυαιθυλένιο που δεν επιτρέπουν την επιμήκυνση της ταινίας
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από αντάπτορα για την μέτρηση του πυθμένα της γεώτρησης
<ul style="list-style-type: none"> • Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα Αγγλικά
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας.
<ul style="list-style-type: none"> • Πιστοποιημένο προϊόν CE marking

7. Σταθμήμετρο των 200 m (με αντάπτορα μέτρησης βάθους γεώτρησης)

Σκοπός: Μέτρηση της στάθμης του νερού σε γεωτρήσεις

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Σταθμήμετρα με καλώδιο διπολικό τύπου ταινίας και αντάπτορα μέτρησης βάθους γεώτρησης
<ul style="list-style-type: none"> • Μήκος ταινίας 200 m με ανεξίτηλες τυπωμένες υποδιαιρέσεις ανά 1cm
<ul style="list-style-type: none"> • Τύμπανο περιέλιξης της ταινίας, με βάση στήριξης από αλουμίνιο, χειρολαβή και μηχανισμό ακινητοποίησης του
<ul style="list-style-type: none"> • Καθετήρας (probe) διαμέτρου όχι μεγαλύτερης των 15 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Ενδεικτική λυχνία και βομβητής ειδοποίησης για την επαφή με το νερό
<ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργία με μπαταρίες
<ul style="list-style-type: none"> • Πλακέ ταινία με δύο λεπτά συρματόσκοινα επενδυμένα με πολυαιθυλένιο που δεν επιτρέπουν την επιμήκυνση της ταινίας
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από αντάπτορα για την μέτρηση του πυθμένα της γεώτρησης
<ul style="list-style-type: none"> • Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα Αγγλικά
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας.
<ul style="list-style-type: none"> • Πιστοποιημένο προϊόν CE marking

8. Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής κλειστών αγωγών με υπερήχους (D=75-400 mm)

Σκοπός: Μέτρηση παροχής σε κλειστούς αγωγούς

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής σε κλειστούς αγωγούς με υπερήχους
<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση της ροής και προς τις δύο κατευθύνσεις
<ul style="list-style-type: none"> • Εύρος μέτρησης 0-20m/sec
<ul style="list-style-type: none"> • Να μην υπάρχουν κινούμενα μέρη και ευαίσθητα εξαρτήματα εξωτερικά
<ul style="list-style-type: none"> • Κατάλληλο για μέτρηση σε αγωγούς διαμέτρου 75-400 μεταλλικούς, πλαστικούς, κεραμικούς, αμιάντου
<ul style="list-style-type: none"> • Στεγανότητα IP67
<ul style="list-style-type: none"> • Να μπορεί να παίρνει μέτρηση με περιεκτικότητα στερεών σωματιδίων μέχρι και 4%
<ul style="list-style-type: none"> • Να μπορεί να παίρνει μέτρηση με περιεκτικότητα σε αέριο μέχρι και 2%
<ul style="list-style-type: none"> • Ακρίβεια μέτρησης καλύτερη του +/- 1%
<ul style="list-style-type: none"> • Επαναληψιμότητα καλύτερη +/- 0,2%
<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία 24V AC/DC, Κατανάλωση 22VA ή DC:12W αντίστοιχα με οπτική ένδειξη των τιμών
<ul style="list-style-type: none"> • Θερμοκρασία λειτουργίας -30oC έως +60oC
<ul style="list-style-type: none"> • Αναλογικοί έξοδοι 0-20mA και παλμοί
<ul style="list-style-type: none"> • Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνικά εγχειρίδια στα Αγγλικά
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον ένα (1) έτος εγγύησης καλής λειτουργίας.

- Πιστοποιημένο προϊόν CE marking

9. Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής κλειστών αγωγών με υπερήχους (D=15-100 mm)

Σκοπός: Μέτρηση παροχής σε κλειστούς αγωγούς

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

• Φορητό σύστημα μέτρησης παροχής σε κλειστούς αγωγούς με υπερήχους
• Μέτρηση της ροής και προς τις δύο κατευθύνσεις
• Εύρος μέτρησης 0-20m/sec
• Να μην υπάρχουν κινούμενα μέρη και ευαίσθητα εξαρτήματα εξωτερικά
• Κατάλληλο για μέτρηση σε αγωγούς διαμέτρου 15-100 μεταλλικούς, πλαστικούς, κεραμικούς, αμιάντου
• Στεγανότητα IP67
• Να μπορεί να παίρνει μέτρηση με περιεκτικότητα στερεών σωματιδίων μέχρι και 5%
• Να μπορεί να παίρνει μέτρηση με περιεκτικότητα σε αέριο μέχρι και 2%
• Ακρίβεια μέτρησης καλύτερη του +/- 1% για DN>50mm, Ακρίβεια μέτρησης καλύτερη του +/- 3% για DN<50mm
• Επαναληψιμότητα καλύτερη +/- 0,2%
• Τροφοδοσία 24V AC/DC, Κατανάλωση 22VA ή DC:12W αντίστοιχα με οπτική ένδειξη των τιμών
• Θερμοκρασία λειτουργίας -30oC έως +60oC
• Αναλογικοί έξοδοι 0-20mA και παλμοί
• Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου
• Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
• Τεχνικά εγχειρίδια στα Αγγλικά
• Τουλάχιστον ένα (1) έτος εγγύησης καλής λειτουργίας.
• Πιστοποιημένο προϊόν CE marking

10. Μετεωρολογικός σταθμός

Αυτόματος φορητός μετεωρολογικός σταθμός

Σκοπός: Μέτρηση των μετεωρολογικών παραμέτρων (θερμοκρασία, σχετική υγρασία, ταχύτητα ανέμου, ηλιακή ακτινοβολία, βροχόπτωση)

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

Καταγραφικό (data logger) - με μνήμη κατάλληλη να συλλέξει δεδομένα για τουλάχιστον ένα έτος με ωριαία καταγραφή - δυνατότητα σύνδεσης με υπολογιστή για μεταφορά δεδομένων και προγραμματισμό - θύρα επικοινωνίας RS232 ή και USB
Σύστημα τροφοδοσίας - ηλιακό πάνελ ενσωματωμένο στον ιστό - ηλιακός φορτιστής & μπαταρία
Αισθητήρας θερμοκρασίας - Περιοχή μέτρησης -40°C έως +60°C - Ακρίβεια μέτρησης +/-1 °C
Αισθητήρας σχ. υγρασίας αέρα - Περιοχή μέτρησης 0-100% - Ακρίβεια μέτρησης +/- 2%
Αισθητήρας βροχόπτωσης - Διάμετρος δοχείου συλλογής μεγαλύτερης των 6in - Ακρίβεια μέτρησης +/- 2%
Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου - Περιοχή μέτρησης 0-60m/sec - Ακρίβεια μέτρησης +/- 2%

<p>Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</p> <ul style="list-style-type: none"> - Περιοχή μέτρησης 0-60m/sec - Ακρίβεια μέτρησης +/- 30
<p>Αισθητήρας βαρομετρικής πίεσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Περιοχή μέτρησης 300-1100 kPa - Ακρίβεια μέτρησης +/- 0.5 kPa
<p>Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</p> <ul style="list-style-type: none"> - Περιοχή μέτρησης 0-2,000W/m² - Ακρίβεια μέτρησης +/- 5%
<p>Ιστός & τρίποδας για γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση του φορητού σταθμού στο πεδίο</p>
<p>Ο σταθμός θα πρέπει να διαθέτει ειδικά κατασκευασμένο κουτί από τον κατασκευαστή για την τοποθέτηση όλων των επιμέρους στοιχείων του</p>

11. Μετεωρολογικός Σταθμός

Φορητός Μετεωρολογικός Σταθμός, τεμάχια 1

<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει τη δυνατότητα να μετράει τις εξής παραμέτρους: <ul style="list-style-type: none"> ○ βροχόπτωση, ○ θερμοκρασία, ○ υγρασία, ○ ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου, ○ ηλιακή ακτινοβολία και UV ακτινοβολία.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης θερμοκρασίας: -20 – 70°C. • Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: ± 1°C. • Ανανέωση μετρήσεων θερμοκρασίας: κάθε 10sec.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης υγρασίας: 0 – 100% RH. • Ανανέωση μετρήσεων υγρασίας: κάθε 60 sec. • Ακρίβεια μέτρησης υγρασίας: ± 5%.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης βροχόπτωσης (ημερήσια): 0 – 1000mm • Κλίμακα μέτρησης βροχόπτωσης (μηνιαία, ετήσια): 0 – 10000mm. • Ρυθμός βροχόπτωσης: 0 – 2500 mm/hr. • Ακρίβεια μέτρησης βροχόπτωσης: ± 5%. • Ανανέωση μετρήσεων βροχόπτωσης: 20 – 25 sec.
<ul style="list-style-type: none"> • Καλώδιο 50m min.
<ul style="list-style-type: none"> • Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων, χειρισμό οργάνου, εξαγωγή δεδομένων.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης ηλιακής ακτινοβολίας: 0 – 17000 W/m². • Ακρίβεια μέτρησης ηλιακής ακτινοβολίας: ± 5%. • Ανανέωση μετρήσεων ακτινοβολίας: κάθε 60 sec (κάθε 5min τη νύχτα).
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης UV ακτινοβολίας: 0 – 16 Index. • Ακρίβεια μέτρησης UV ακτινοβολίας: ±5%. • Ανανέωση μετρήσεων UV ακτινοβολίας: : κάθε 60 sec (κάθε 5min τη νύχτα).
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης ταχύτητας ανέμου: 1 – 80 m/s. • Ακρίβεια μέτρησης ταχύτητας ανέμου: ±5%. • Ανανέωση μετρήσεων ταχύτητας ανέμου: κάθε 2-3s (στιγμιαία τιμή), 60s (μέση τιμή 10min).
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης διεύθυνσης ανέμου: 0 – 360°. • Ακρίβεια μέτρησης διεύθυνσης ανέμου: ± 3°. • Ανανέωση μετρήσεων διεύθυνσης ανέμου: κάθε 2-3s.
<ul style="list-style-type: none"> • Δυνατή απεικόνιση μετρήσεων αισθητήρων (στιγμιαίων, ωριαίων κλπ) σε εξωτερική κονσόλα LCD. • Ασύρματη επικοινωνία κονσόλας-αισθητήρων.
<ul style="list-style-type: none"> • Data logger με δυνατότητα καταγραφής ωριαίων μετρήσεων τουλάχιστον για ένα μήνα. • Καταγραφή μετρήσεων για χρονικό διάστημα 1-120 min.
<ul style="list-style-type: none"> • Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων σε γραφήματα, χειρισμού οργάνου, εξαγωγή δεδομένων και αποστολής δεδομένων μέσω internet. • Δυνατότητα του παρεχόμενου λογισμικού για απομακρυσμένο χειρισμό του σταθμού μέσω (internet, lan).

- Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

12. Μικρομυλίσκος

Φορητό σύστημα μέτρησης μικρομυλίσκου

Σκοπός: Μέτρηση παροχής σε πολύ μικρά υδατορεύματα και ανοικτούς αγωγούς

Ποσότητα: 1 τεμάχιο

• Μυλίσκος με προπέλα αλουμινίου βαθμονομημένη από τον κατασκευαστή και μοναδική εξίσωση
• Λειτουργία του συστήματος σε θολά και αλμυρά νερά
• Προπέλα όχι μεγαλύτερη από 50mm διάμετρο για μετρήσεις ταχυτήτων από 0,05 έως 4m/sec
• Δυνατότητα χρήσης και άλλης προπέλας με άλλα χαρακτηριστικά
• Δέκτης παλμών με χρονόμετρο και μετρητή παλμών
• Ταυτόχρονη εκκίνηση του χρονομέτρου και του μετρητή
• Δυνατότητα κατευθείαν μετατροπής της συχνότητας των παλμών σε ταχύτητα μέσω των εξισώσεων που έχουμε εισάγει από την βαθμονόμηση κατά BARGO.
• Δυνατότητα σύνδεσης του μετρητή με υπολογιστή
• Δυνατότητα εισαγωγής τουλάχιστον 30 εξισώσεων περιστροφών ταχύτητας για διαφορετικές προπέλες
• Δυνατότητα επιλογής καταμέτρησης του χρόνου, των παλμών, υπόλοιπο χρόνου. Αυτόματο σταμάτημα του χρονομέτρου και του μετρητή παλμών
• Μνήμη αποθήκευσης του μετρητή τουλάχιστον 4MB
• Σύνδεση του μετρητή μέσω USB θύρας για χρήση με το λογισμικό
• Να συνοδεύεται από τα απαραίτητα καλώδια καθώς και το πιστοποιητικό κατά BARGO βαθμονόμησης
• Στυλαίος 1.5 μέτρων μήκους, 9 χιλιοστών διάμετρο με πέλμα στήριξης και χάραξη ανά εκατοστό
• Μεταλλική θήκη προστασίας και αποθήκευσης του οργάνου
• Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου εφόσον ζητηθεί
• Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
• Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα ελληνικά και αγγλικά
• Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας.
• Διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) για δέκα (10) τουλάχιστον έτη
• Να υπάρχουν ανταλλακτικά με βεβαίωση της κατασκευάστριας εταιρίας, τουλάχιστον για μια 10ετία

13. Αυτόματος σταθμηγράφος μέτρησης στάθμης και θερμοκρασίας 100 m εύρους κύμανσης στάθμης τουλάχιστον 30 m

Αυτόματος σταθμηγράφος με ταυτόχρονη καταγραφή της αγωγιμότητας, της αλατότητας και των διαλυμένων στερεών

Σκοπός: Ψηφιακή καταγραφή των διακυμάνσεων της στάθμης και αγωγιμότητας σε υπόγεια ύδατα

Ποσότητα: 1 τεμάχιο

• Κατάλληλο για μετρήσεις στάθμης, θερμοκρασίας, αγωγιμότητας, αλατότητας και διαλυμένων στερεών υπόγειων και επιφανειακών υδάτων	
• Διάμετρος του αισθητήρα κεραμικής κεφαλής και καταγραφικής μονάδας μικρότερη των 24 mm	
• Εύρος μετρήσεων στάθμης 30m με ακρίβεια 0,05% του εύρους	
• Να διαθέτει αισθητήρα κεραμικής κεφαλής για την μέτρηση στάθμης	
• Να διαθέτει θερμοκρασιακή και ατμοσφαιρική αντιστάθμιση	
• Ακρίβεια μέτρησης αγωγιμότητας 0.5 % της μετρούμενης τιμής για το εύρος	

0.001 με 2.000 mS/cm	
<ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργία με εσωτερικό του οργάνου συσσωρευτή και ενεργειακή αυτονομία για τουλάχιστον 5 έτη με ωριαίο βήμα μέτρησης χωρίς αλλαγή μπαταρίας 	
<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση και καταγραφή της τάσης του συσσωρευτή, της θερμοκρασίας του νερού, της στάθμης, αγωγιμότητας, αλατότητας και διαλυμένων στερεών 	
<ul style="list-style-type: none"> • Βήμα μέτρησης και καταγραφής από 1 sec έως 24 hours 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει ειδικό πρόγραμμα για δοκιμαστικές αντλήσεις 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να μεταβάλλεται αυτόματα το βήμα καταγραφής σε περίπτωση που κάποια από τις τιμές υπερβεί τα όρια που έχουμε επιλέξει 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει μνήμη για καταγραφή τουλάχιστον 400000 μετρήσεων 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ενιαίο καλώδιο μήκους 100 m με ατμοσφαιρική αντιστάθμιση 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ασύρματη επικοινωνία μέσω IrDA υπέρυθρες με palm, υπολογιστή Να διαθέτει ενσωματωμένη θύρα για ασύρματη επικοινωνία του οργάνου με υπολογιστή και palm μέσω IrDA (υπέρυθρες) για αποφυγή προβληματικών συνδέσεων λόγω υγρασίας 	
<ul style="list-style-type: none"> • Το σύνολο του οργάνου να διαθέτει δείκτη προστασίας IP67 ή ανώτερο 	
<ul style="list-style-type: none"> • Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου εφόσον ζητηθεί 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας 	
<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα ελληνικά και αγγλικά 	
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον δύο (2) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας 	
<ul style="list-style-type: none"> • Διασφάλιση τεχνικής υποστήριξης (service) για δέκα (10) τουλάχιστον έτη 	
<ul style="list-style-type: none"> • Να υπάρχουν ανταλλακτικά με βεβαίωση της κατασκευάστριας εταιρίας, τουλάχιστον για μια 10ετία 	

14. Φορητός αισθητήρας (Αγωγιμότητα, pH, θερμοκρασία, διαλυμένο O₂)

Φορητό πολύμετρο για μέτρηση pH/mV, ORP, Αγωγιμότητα/TDS και Διαλυμένο Οξυγόνο

Σκοπός: Μέτρηση pH/mV, ORP, Αγωγιμότητα/TDS και Διαλυμένο Οξυγόνο

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Φορητό πολύμετρο για μετρήσεις πεδίου
<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση και των τριών παραμέτρων: pH/mV, ORP, Αγωγιμότητα/TDS και Οξυγόνο.
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει τουλάχιστον τρία κανάλια για την σύνδεση των αισθητήρων
<ul style="list-style-type: none"> • Να είναι 100% αδιάβροχο και στιβαρό
<ul style="list-style-type: none"> • Ευκολία στη χρήση, αξιοπιστία και ακρίβεια των μετρήσεων
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει ανθεκτικό πληκτρολόγιο μεμβράνης από σιλικόνη
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει ευανάγνωστη έγχρωμη φωτιζόμενη ψηφιακή οθόνη LCD για ταυτόχρονη ένδειξη pH/ θερμοκρασίας ή mV/ θερμοκρασίας ή αγωγιμότητας/ θερμοκρασίας ή διαλυμένου οξυγόνου/ θερμοκρασίας
<ul style="list-style-type: none"> • Να λειτουργεί με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και να διαθέτει δείκτη Low Batt, κατάλληλο για μετρήσεις ρουτίνας τόσο στο πεδίο όσο και στο εργαστήριο
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει λειτουργίες όπως: Λειτουργία (Stability Control) που θα εξασφαλίζει άριστη επαναληψιμότητα Λειτουργία Συνεχούς Ελέγχου της Μέτρησης ώστε το όργανο να απομνημονεύει τα δεδομένα της τελευταίας βαθμονόμησης και με βάση αυτά να ενημερώνει το χρήστη εάν η τιμή pH του δείγματος είναι ασφαλής. Λειτουργία Ελέγχου της Ποιότητας του Αισθητήρα η οποία σε συνδυασμό με ψηφιακούς αισθητήρες να δίνει τη δυνατότητα ο χρήστης να παρακολουθεί επί του οργάνου δεδομένα βαθμονόμησης και να εμφανίσει στην οθόνη την κατάσταση του αισθητήρα με μοναδική λεπτομέρεια. Αποθήκευση δεδομένων. Δυνατότητα αυτόματης ή χειροκίνητης αποθήκευσης έως 10000 αποτελεσμάτων με ημερομηνία και ώρα και μεταφοράς αυτών μέσω θύρας USB σε H/Y.
<ul style="list-style-type: none"> • Συμβατό με ψηφιακούς αισθητήρες που θα διαθέτουν ενσωματωμένο microchip που αποθηκεύει τα δεδομένα βαθμονόμησης

<p>Οι αισθητήρες να αναγνωρίζονται αυτόματα με μοναδικό serial αριθμό. Το όργανο να συνοδεύεται από προηγμένης τεχνολογίας αισθητήρα οξυγόνου για μέτρηση διαλυμένου οξυγόνου οπτικά Να χρησιμοποιεί φθορισμομετρική μέθοδο green light δηλαδή μετράει ψηφιακά την πτώση του φθορισμού που προκαλείται μόνο από μόρια οξυγόνου στην κεφαλή, Να μην επηρεάζεται από θολερότητα ή παρουσία φυσαλίδων από την έντονη ροή του ύδατος. Τα δεδομένα βαθμονόμησης να προγραμματίζονται ψηφιακά σε microchip εντός του αισθητήρα από το εργοστάσιο κατασκευής.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ΜΕΤΡΗΣΗ pH, mV, ORP και θερμοκρασίας <ul style="list-style-type: none"> - Περιοχές μετρήσεων. <ul style="list-style-type: none"> ○ Μέτρηση pH: από 2 μέχρι τουλάχιστον 12 και ακρίβεια $\pm 0,005$ ○ Μέτρηση mV: ± 2000, ± 1250 ○ Μέτρηση της θερμοκρασίας στο εύρος -5 έως τουλάχιστον 60 °C - Επιλογή βαθμονόμησης 1 έως 5 σημείων. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ικανότητα αυτόματης αναγνώρισης πρότυπων ρυθμιστικών διαλυμάτων pH κατά DIN, NIST, WTW technical buffers και άλλων τουλάχιστον 20 επιπλέον set.
<ul style="list-style-type: none"> • ΜΕΤΡΗΣΗ αγωγιμότητας, TDS, αλατότητας, ειδικής αντίστασης <ul style="list-style-type: none"> - Δυνατότητα μέτρησης αγωγιμότητας στο εύρος $0,0\mu\text{S}/\text{cm}$-$2000\text{mS}/\text{cm}$, με ακρίβεια $\pm 0,50\%$ της προσδιοριζόμενης τιμής. - Δυνατότητα μέτρησης ολικών διαλυμένων στερεών (TDS) στο εύρος από 0 έως τουλάχιστον 1999 mg/l με ευκρίνεια $1\text{mg}/\text{lt}$ και με ακρίβεια $\pm 2\%$. - Περιοχή μέτρησης ειδικής αντίστασης από $0,00$ έως τουλάχιστον 20 MΩ.cm - Δυνατότητα μέτρησης αλατότητας στο εύρος από 0 έως τουλάχιστον $60,0$ ppt σύμφωνα με IOT Table και με ακρίβεια $\pm 0,2$. - Δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας στο εύρος από -5 έως τουλάχιστον 105 °C, με ευκρίνεια ενός δεκαδικού και ακρίβεια $\pm 0,1$°C. - Ικανότητα αντιστάθμισης θερμοκρασίας. Το όργανο να διαθέτει ικανότητα αντιστάθμισης θερμοκρασίας η οποία να λειτουργεί: <ul style="list-style-type: none"> - είτε με επιλεγόμενο γραμμικό θερμοκρασιακό συντελεστή, - είτε με συγκεκριμένο μη γραμμικό θερμοκρασιακό συντελεστή
<ul style="list-style-type: none"> • ΜΕΤΡΗΣΗ διαλυμένου οξυγόνου <i>Ικανότητα μέτρησης:</i> <ul style="list-style-type: none"> α) Συγκέντρωσης περιοχή μέτρησης από 0.00 μέχρι τουλάχιστον 19 mg/l β) Δείκτης κορεσμού (saturation index) περιοχή μέτρησης από 0.00 μέχρι τουλάχιστον 199% γ) Μερική πίεση οξυγόνου περιοχή μέτρησης από 0.00 μέχρι τουλάχιστον $400,0$ mbar δ) Θερμοκρασία περιοχή μέτρησης από 0.00 μέχρι τουλάχιστον $+50,0$ °C

15. Ψηφιακός Μυλίσκος

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Να έχει τη δυνατότητα να μετράει την ταχύτητα σε υδατορεύματα, ποτάμια και ανοικτούς αγωγούς.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης ταχύτητας: $0,1 - 10$ m/s • Σφάλμα μέτρησης ταχύτητας: $0,3 - 0,5$ m/s < 5% • Σφάλμα μέτρησης ταχύτητας: $0,5 - 10$ m/s < 1% • Ανανέωση μέτρησης ταχύτητας: κάθε 1s
<ul style="list-style-type: none"> • Να διαθέτει Data logger για καταγραφή μετρήσεων στο πεδίο
<ul style="list-style-type: none"> • Καταγραφή ελάχιστης, μέγιστης και μέσης τιμής.
<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία με μπαταρία.
<ul style="list-style-type: none"> • Απεικόνιση μέτρησης σε LCD οθόνη πάνω στο όργανο.

<ul style="list-style-type: none"> • Ανθεκτική θήκη μεταφοράς. • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση
--

16. Δειγματολήπτης νερού (Water sampler)

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<p>Δειγματολήπτης νερού κατάλληλος για χρήση σε όλους τους υδάτινους αποδέκτες (λίμνες, ποτάμια, θάλασσα)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χωρητικότητα 1,7 – 2,5 l • Θερμόμετρο για in situ μετρήσεις θερμοκρασίας του δείγματος νερού. • Κλίμακα μέτρησης θερμοκρασίας: -10 – 60°C. • Να διαθέτει συρματόσχοινο ανάρτησης πάχους τουλάχιστον 2mm min. και μήκους 50m. • Ανθεκτική θήκη μεταφοράς. • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

17. Δειγματολήπτης πυθμένα (Bottom sampler) τύπου Van Veen

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none"> • Ειδικός δειγματολήπτης για τη λήψη ιζήματων από τον πυθμένα υδάτινων αποδεκτών.
<ul style="list-style-type: none"> • Κατασκευασμένος από ανοξείδωτο ασάλι • Κατάλληλος για επιφάνεια ιζήματος 250 cm² • Βάρος που να μην υπερβαίνει τα 7 κιλά περίπου • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

18. Μετρητής αιωρούμενων σωματιδίων

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<p>Ψηφιακό όργανο με δυνατότητα μέτρησης συγκέντρωσης των αιωρούμενων σωματιδίων PM₁, PM_{2.5}, PM₁₀</p>
<p>Να διαθέτει Data logger.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης συγκέντρωσης: 0.001 – 150 mg/m³. • Τροφοδοσία από μπαταρίες ή/και ηλεκτρικό δίκτυο. • Οδηγίες βαθμονόμησης. • Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων, εξαγωγή δεδομένων. • Να παρέχονται οδηγίες βαθμονόμησης. • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

19. Φορητό πολυπαραμετρικό όργανο

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<p>Φορητό όργανο που να έχει τη δυνατότητα να μετράει τις εξής παραμέτρους για το καθορισμό της ποιότητας του νερού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • διαλυμένο οξυγόνο (DO), • pH, • αγωγιμότητα, • αλατότητα, • θερμοκρασία, • ολικά διαλυμένα στερεά (TDS), • θολότητα.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης θολότητας νερού: 0 – 1000 NTU • Ακρίβεια μέτρησης: ± 2 %

	<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης DO: 0 – 500% air saturation, 0 – 50 mg/l • Ακρίβεια μέτρησης DO: 2-6%
	<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης θερμοκρασίας: -5 – 45°C • Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: ± 0,15 °C
	<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης αλατότητας: 0 – 70 ppt • Ακρίβεια μέτρησης αλατότητας: ±1%
	<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης pH: 0 – 14 μονάδες • Ακρίβεια μέτρησης αλατότητας: ±0,2 μονάδες
	<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης TDS: 0 – 100 g/L • Ακρίβεια μέτρησης TDS: ±5%
	<ul style="list-style-type: none"> • Ανθεκτικότητα οργάνου τουλάχιστον IP 67 και αισθητήρων IP 68
	<ul style="list-style-type: none"> • Data logger.
	<ul style="list-style-type: none"> • Θερμοκρασία λειτουργίας -10 - 60 °C
	<ul style="list-style-type: none"> • Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων, εξαγωγή δεδομένων.
	<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη τροφοδοσία από μπαταρίες.
	<ul style="list-style-type: none"> • Καλώδιο αισθητήρα τουλάχιστον 10m.
	<ul style="list-style-type: none"> • Αισθητήρες που αντικαθίστανται εύκολα.
	<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

20. Φορητό φωτόμετρο

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<p>Φορητό όργανο που να έχει τη δυνατότητα να μετράει τις εξής παραμέτρους σε δείγματα νερού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • συγκεντρώσεις: NH_4^+, NO_2^-, NO_3^-, PO_4^{3-}, χλωρίου, οργανικών οξέων, μετάλλων, • TOC, BOD, COD, σκληρότητα.
<ul style="list-style-type: none"> • Εύρος μήκους κύματος: 400 – 900 nm
<ul style="list-style-type: none"> • Εμφάνιση αποτελεσμάτων: απορρόφηση, διαπερατότητα (%), συγκέντρωση.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης συγκεντρώσεων: 0.1 – 200mg/l (ανάλογα με το χημικό είδος)
<ul style="list-style-type: none"> • Απεικόνιση σε οθόνη LCD ανάλυσης τουλάχιστον (320x240)
<ul style="list-style-type: none"> • Data logger
<ul style="list-style-type: none"> • Ικανότητα σύνδεσης με Η/Υ ή/και εκτυπωτή.
<ul style="list-style-type: none"> • Ανθεκτικότητα οργάνου τουλάχιστον IP 63
<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία από μπαταρίες και ηλεκτρικό δίκτυο.
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας στο εύρος -20°C έως +120°C
<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία είτε από το ηλεκτρικό δίκτυο (220V/ 50Hz) είτε από συσσωρευτή (μπαταρία)
<ul style="list-style-type: none"> • Ικανότητα σύνδεσης με Η/Υ ή/και εκτυπωτή.
<ul style="list-style-type: none"> • Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων, εξαγωγή δεδομένων
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

21. Εργαστηριακό Πεχάμετρο

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<p>Εργαστηριακό όργανο που να έχει τη δυνατότητα να μετράει τις εξής παραμέτρους σε δείγματα νερού:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH • θερμοκρασία
<ul style="list-style-type: none"> • Αναγνωσιμότητα 0,01 ή 0,001 για το pH και 1 ή 0,1mV για το δυναμικό.
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης mV: -1999...+1999 mV με ακρίβεια ± 0.4 mV
<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμακα μέτρησης pH -2,000...+16,000 με ακρίβεια ± 0,005
<ul style="list-style-type: none"> • Δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ ή/και εκτυπωτή
<ul style="list-style-type: none"> • Εύρος Μέτρησης Θερμοκρασίας: -20°C έως 120°C
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας στο εύρος -20°C έως +120°C
<ul style="list-style-type: none"> • Τροφοδοσία είτε από το ηλεκτρικό δίκτυο (220V/ 50Hz) είτε από συσσωρευτή (μπαταρία).

• Ανθεκτική κατασκευή σε υγρασία και χημικά
• Ικανότητα σύνδεσης με Η/Υ ή/και εκτυπωτή.
• Βαθμονόμηση με πρότυπα διαλύματα.
• Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

22. Εργαστηριακό Αγωγιμόμετρο / Σαλινόμετρο

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

Εργαστηριακό όργανο που να έχει τη δυνατότητα να μετράει τις εξής παραμέτρους σε δείγματα νερού:
• αγωγιμότητα
• θερμοκρασία
• αλατότητα
• ολικά στερεά (TDS)
• Κλίμακα μέτρησης αγωγιμότητας: 0.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ - 2000 mS/cm
• Ακρίβεια μέτρησης αγωγιμότητας: $\pm 1\%$.
• Κλίμακα μέτρησης θερμοκρασίας: $-20.0\text{ }^\circ\text{C}$ - $+120.0\text{ }^\circ\text{C}$
• Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: $\pm 0,4\text{ }^\circ\text{C}$
• Κλίμακα μέτρησης αλατότητας: 0.0 - 70.0
• Ακρίβεια μέτρησης αλατότητας: $\pm 1\%$
• Κλίμακα μέτρησης TDS: 0 - 2000 mg/l
• Ακρίβεια μέτρησης TDS: $\pm 1\%$
• Αυτόματη αντιστάθμιση θερμοκρασίας στο εύρος -20°C έως $+120^\circ\text{C}$
• Τροφοδοσία είτε από το ηλεκτρικό δίκτυο (220V/ 50Hz) είτε από συσσωρευτή (μπαταρία).
• Ικανότητα σύνδεσης με Η/Υ ή/και εκτυπωτή.
• Βαθμονόμηση με πρότυπα διαλύματα.
• Ανθεκτική κατασκευή σε υγρασία και χημικά.
• Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

23. Συσκευή Τριαξονικής

Μία (1) ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗ ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΗΣ

Η συσκευή πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα:

Φορέας φόρτισης (max 50KN), με ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου της ταχύτητας φόρτισης (0,00001 έως 6 mm/min) και δυνατότητα σύνδεσης με καταγραφικό για την αυτόματη ανάγνωση και μεταφορά των μετρήσεων με Η/Υ.

Ψηφιακή δυναμοκυψέλη φόρτισης 2,5KN.

Ψηφιακή δυναμοκυψέλη φόρτισης 50KN.

Ηλεκτρονικό βελόμετρο 25mm: 3 TEM.

Τριαξονικό κελί μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης 1700 KPa για δείγματα διαμέτρου 38, 50 και 70mm συνοδευόμενο από:

Άνω κάλυμμα =38mm με οπή αποστράγγισης.

Ελαστικές μεμβράνες διαμέτρου 38mm, μήκους 150mm, πάχους 0.02mm (10 τεμάχια).

Δακτύλιος σύσφιξης μεμβράνης (10 τεμάχια).

Τανυστής μεμβράνης για δείγματα 1.4in, 35mm και 38mm διάμετρος.

Μορφοποιητής για μη συνεκτικά εδάφη.

Πλίνθος διαμέτρου 38mm.

Πορόλιθοι διαμέτρου 38mm.

Δίσκος.

O-ring διαμέτρου 38mm.

Φίλτρο αποστράγγισης (50 τεμάχια).

Φίλτρο αποστράγγισης βάση κελιού (100 τεμαχια).

Μετρητής παραμόρφωσης, 25x0.01mm για δοκίμια διαμέτρου μέχρι 50x100mm (2 τεμάχια).

Βάση στήριξης μετρητή παραμόρφωσης.
Μορφοποιητής – δειγματολήπτης συνεκτικών εδαφικών δοκιμών και εξολκείας για Ανεμπόδιση Θλίψη και Τριαξονική Θλίψη (dia =38mm, h=76mm).
Πίνακας μέτρησης πίεσης κλίμακας 0-1700 kPa.
Αντλία εξισορρόπησης πίεσης πόρων και μέτρησης του κελιού.
Βαλβίδα κατανομής πίεσης.
Συσκευή μέτρησης μεταβολής όγκου (2 ογκομετρικοί σωλήνες).
Ψηφιακό μανόμετρο μέτρησης πίεσης πόρων.
Σύστημα κατανομής αέρα/νερού μέχρι πίεση 1700kPa.
Μεμβράνη για κελί αέρα/νερού.
Ρυθμιστής πίεσης.
Αεροσυμπιεστής εργαστηρίου μέγιστης πίεσης 17bar.
Συσκευή μέτρησης της πίεσης των πόρων του δοκιμίου.
Δοχείο παραγωγής νερού χωρίς αέρα.
Αντλία κενού μέγιστης δυνατότητας 730mm/Hg.
Παγίδα νερού.
Να συνοδεύεται από ψηφιακή συσκευή καταγραφής και επεξεργασίας δεδομένων 16 καναλιών, με δυνατότητα επέκτασης μέχρι 128 κανάλια, που να συνεργάζεται με τις υπάρχουσες συσκευές στερεοποίησης και ανεμπόδισης θλίψης του εργαστηρίου.

Μικρά παρελκόμενα

Μπουρίτα εκκένωσης 10ml.
Σωλήνας ελαστικός διαμέτρου 6x4 (25 μέτρα).
Συνδετικοί δέκτες για το σωλήνα (10 τεμάχια).
Εργαλείο διεύρυνσης.
Βαζελίνη (1 Kg).
Κρέμα αδιάβροχη (1 Kg).
Αντλία
Βαλβίδα μετατόπισης.

24. Ζυγός ηλεκτρονικός

Ένας (1) ΖΥΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ 35 ΚΙΛΩΝ

Ο ηλεκτρονικός ζυγός πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα:

- α) Ικανότητα ζύγισης 35Kg με ακρίβεια 1 gr.
- β) Ψηφιακή οθόνη ένδειξης αποτελεσμάτων σε ύψος 450mm περίπου.
- γ) Διαστάσεις πλατφόρμας ζύγισης 522x408x125mm
- δ) Τροφοδοσία: 220V, 50Hz, 1PH.

25. Συσκευή μέτρησης αέρα

Μία (1) ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΕΡΑ ΣΕ ΝΩΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Η συσκευή πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα:

- α) Χωρητικότητα κάδου μέτρησης οκτώ (8) λίτρα τουλάχιστον
- β) Κλίμακα μέτρησης αέρα 0-10% με υποδιαίρεση 0,1% μέχρι τη τιμή του 8% και τουλάχιστον 0,5% στην υπόλοιπη κλίμακα.
- γ) Να διαθέτει ενσωματωμένη ηλεκτρική αντλία παροχής αέρα, με μικροεπεξεργαστή για σταθεροποίηση της παροχής αέρα κατά την διάρκεια της δοκιμής.
- δ) Τροφοδοσία 220-240V, 1PH, 50Hz.
- ε) Να συνοδεύεται από: Συσκευή πλήρωσης μίγματος μέσα στην συσκευή

26. Συσκευή υπερήχων

Μία (1) ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Η συσκευή πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα:

Γενικά στοιχεία:

Η συσκευή να είναι κατάλληλη για τον προσδιορισμό ρωγμών, κενά αέρος και διάφορων άλλων ελαττωμάτων σε κατασκευές σκυροδέματος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12504 part 4, ASTM C597, BS 1881.

Τεχνικά στοιχεία:

--Να είναι τελευταίας τεχνολογίας με VGA οθόνη με επεξεργαστή 400 MHz τουλάχιστον, 64MB μνήμη τουλάχιστον, 128MB RAM τουλάχιστον, SD κάρτα, θύρες, RS 232, RS 485, USB.

--Να πραγματοποιεί μετρήσεις της ταχύτητας του υπέρηχου παλμού, με γνωστή την απόσταση μεταξύ των δεκτών και μέτρηση της απόστασης μεταξύ των δεκτών με γνωστή ταχύτητα των υπέρηχων παλμών.

--Να παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες:

Μέτρηση του «Young modulus».

Διαβάθμιση μηδενός.

Διαβάθμιση ενός ορισμένου χρόνου παλμών.

Επιλογής της συχνότητας μετάδοσης του παλμού.

Επιλογής του εύρους κύματος του παλμού.

Κλίμακα επιλογής χρόνου με ανάλυση 0,1 μs τουλάχιστον.

--Να συνοδεύεται από:

Δύο (2) δέκτες με καλώδια διασύνδεσης.

Κύλινδρο διακρίβωσης με ειδική πάστα επαφής.

Θήκη μεταφοράς.

Εξωτερικό τροφοδοτικό 220V.

Μπλοκ συσσωρευτών.

Σύστημα αναβάθμισης της συσκευής με παλμογράφο.

27. Ηλεκτρονικό ψηφιακό κρουσίμετρο

Ένα (1) ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΡΟΥΣΙΜΕΤΡΟ

Το κρουσίμετρο πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα:

Γενικά στοιχεία:

Είναι σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα EN 12350: Part 2 – ASTM C805, BS 1881.

Τεχνικά στοιχεία:

Ψηφιακό κρουσίμετρο με οθόνη LCD 64x124.

Δυνατότητα αποθήκευσης μέχρι 20000 ελέγχους – τιμές.

Αυτόματη μετατροπή της τιμής αναπήδησης σε μονάδες αντοχής psi, N/mm², Kg/cm².

Κλίμακα μέτρησης: 10-120 N/mm² περίπου.

Ενέργεια αναπήδησης: 2.207 joule.

28. Συσκευή εξόλκευσης ήλου

Μία (1) ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΞΟΛΚΕΥΣΗΣ ΗΛΟΥ (ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΑΣΣΙΟΥ)

ΣΥΜΠΕΡΛΑΒΑΝΕΤΑΙ ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ, ΚΑΨΙΛΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΦΙΑ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

29. Μήτρες Δοκιμίων

ΜΗΤΡΕΣ ΔΟΚΙΜΙΩΝ ΝΩΠΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ, τεμάχια 12

Οι μήτρες πρέπει να διαθέτουν τα ακόλουθα τεχνικά στοιχεία:

Κυβικές μήτρες σκυροδέματος, χυτοσιδηρές, ακμής 150mm που αποτελούνται από τέσσερις πλευρές και βάση, σύμφωνα με το EN12390-1.

Κυλινδρικές μήτρες, χαλύβδινες διαστάσεων 150x300mm, σύμφωνα με το EN 12390-1.

30. Μηχανή κοσκίνησης

Μία (1) ΜΗΧΑΝΗ ΚΟΣΚΙΝΗΣΗΣ

Η μηχανή κοσκίνησης πρέπει να διαθέτει τα εξής:

Γενικά στοιχεία:

Η προδιαγραφόμενη κοσκινιέρα θα χρησιμοποιηθεί για την υψηλής ακρίβειας κοκκομετρική ανάλυση αδρανών και εδαφικών υλικών.

Τεχνικά στοιχεία:

Η κατασκευή της θα είναι τέτοια ώστε να είναι στιβαρή και σταθερή, χωρίς κραδασμούς, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της. Θα έχει τη δυνατότητα περιστροφικής και πλευρικής κίνησης με κλίση και με ταυτόχρονη κατακόρυφη μετακίνηση. Η περιστροφική κίνηση με κλίση θα διασκορπίζει το υλικό στην επιφάνεια του κάθε κόσκινου, ενώ η ταυτόχρονη κάθετη και πλευρική μετακίνηση θα βοηθάει το υλικό να διέλθει γρήγορα από τις βρογχίδες του κόσκινου. Θα είναι ηλεκτρονική με τη βοήθεια τριπλής δονητικής δράσης.

Η χωρητικότητα της συσκευής θα είναι τουλάχιστον 12 κόσκινα διαμέτρου 200mm, ή 7 κόσκινα διαμέτρου 300mm, συν το δοχείο υποδοχής και το καπάκι.

Θα διαθέτει ανεξάρτητο ηλεκτρονικό πίνακα χειρισμού.

Θα υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης του χρόνου κοσκινίσματος και της συχνότητας δόνησης.

Η συσκευή θα προσφέρεται με όλα τα απαραίτητα βασικά εξαρτήματα για την άμεση χρήση της, και θα συνοδεύεται από κατάλληλο σύστημα μείωσης θορύβου (**ηχομονωτική καμπίνα**).

31. GPS

Σύστημα Δορυφορικού Εντοπισμού GPS δύο συχνοτήτων L1/L2 με δυνατότητα εφαρμογής πραγματικού χρόνου (R.T.K)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
Σύστημα Δορυφορικού Εντοπισμού GPS Δύο Συχνοτήτων L1/L2 με Δυνατότητα Εφαρμογών Πραγματικού Χρόνου (RTK)	
	Το σύστημα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα λήψης σημάτων διπλών συχνοτήτων L1/L2 για την εκτέλεση μετρήσεων από τα δορυφορικά συστήματα εντοπισμού θέσης (GPS) & GLONASS
	Δύο δέκτες GPS διπλής συχνότητας L1/L2/ με ενσωματωμένα radio UHF και GSM/GPRS modem για την εκτέλεση εφαρμογών πραγματικού χρόνου (RTK)
	χειριστήριο πεδίου με το κατάλληλο λογισμικό για την διαχείριση – παρακολούθηση των δεκτών (αριθμός/διάταξη δορυφόρων, ραδιοεπικοινωνία, συντεταγμένες ,ακρίβειες) που να συνδέεται ασύρματα με τους δέκτες (Bluetooth) .
	Ένα λογισμικό για την εκ των υστέρων επίλυση των πρωτογενών μετρήσεων (Post-Processed) .
	Όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για την σωστή λειτουργία του συστήματος.
Τεχνικές μέτρησης και ακρίβειες συστήματος	
	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τις παρακάτω τεχνικές μέτρησης με τις αντίστοιχες ακρίβειες:
	Στατικός Εντοπισμός θέσης (Static): Οριζοντιογραφική ακρίβεια 5mm±0.5ppm, Υψομετρική ακρίβεια 5mm±0,5ppm
	Κινηματικός Εντοπισμός θέσης σε πραγματικό χρόνο (Real Time Kinematic): οριζοντιογραφική ακρίβεια 10mm±1.0ppm, υψομετρική ακρίβεια 15mm±1.0ppm
	Να διαθέτει τη δυνατότητα λήψης DGPS διορθώσεων σε format RTCM v2.0,v2.1 και v2.2 και RTCM v.2x, v.3,CMR,CMR+.
Δέκτες GPS	
	Οι δέκτες GPS πρέπει να έχουν τις παρακάτω δυνατότητες:
	Να διαθέτουν πάνω από 50 κανάλια παρακολούθησης δορυφόρων. Να παρακολουθούν το σήμα των δορυφόρων GPS & GLONASS στις φέρουσες συχνότητες L1/L2/ L2 C Παρακολούθηση του σήματος των δορυφόρων του ευρωπαϊκού συστήματος EGNOS .
	Να διαθέτουν τεχνολογία λήψης σήματος σε αντίξοο περιβάλλον λόγω ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (ελαχιστοποίηση σφάλματος πολλαπλών διαδρομών σήματος)
	Να διαθέτουν ανθεκτικό και εργονομικό σχεδιασμό ενσωματώνοντας σε ένα ανθεκτικό πλαίσιο δέκτη, κεραία, μπαταρίες καθώς και RADIO UHF modem και GSM/GPRS modem για την εκτέλεση μετρήσεων RTK, ενώ το βάρος κάθε δέκτη να μην ξεπερνάει τα 2.5 χιλγ
	Οι δέκτες να διαθέτουν τεχνολογία Bluetooth για την ασύρματη επικοινωνία τους με το χειριστήριο πεδίου και την λειτουργία του συστήματος χωρίς καλώδια
	Ο εγκλωβισμός (lock) των δορυφόρων να απαιτεί χρόνο < 60 sec
	Σε περίπτωση απώλειας του δορυφορικού σήματος η επανάκτησή του να γίνεται

	σε χρόνο < 1 sec.
	Να είναι δυνατή η καταγραφή αρχείων μετρήσεων χωρίς την χρήση χειριστηρίου.
	Να υπάρχουν ενδείξεις στην πρόσοψη των δεκτών που να ενημερώνουν τον χρήστη για την κατάσταση της λειτουργίας των δεκτών, τον αριθμό των δορυφόρων που παρακολουθούν, την σωστή λειτουργία του modem και την επάρκεια των μπαταριών.
	Οι μπαταρίες των δεκτών να είναι επαναφορτιζόμενες /αποσπώμενες και να επαρκούν τουλάχιστον 8 ώρες συνεχούς λειτουργίας . Να έχει την δυνατότητα χρήσης, ως εναλλακτική πηγή ενέργειας, αλκαλικών μπαταριών AA για να επεκτείνεται ο χρόνος μέτρησης
	Να διαθέτουν 1 θύρα για εξωτερική τροφοδοσία με συνεχές ρεύμα με τάση από 5V έως 30V.
	Η κατανάλωση ενέργειας να είναι μικρότερη από 4.5 Watts.
	Να υποστηρίζει SD κάρτα μνήμης χωρητικότητας για την αποθήκευση και μεταφορά των μετρήσεων
	Να διαθέτουν 1 σειριακή θύρα και 1 USB για τη σύνδεση με Η/Υ και εξωτερικό Modem.
	Να διαθέτουν σύστημα για την εύκολη εγκατάσταση (συναρμολόγηση) του συστήματος στο πεδίο είτε σε τρίποδα είτε στη ράβδο.
	Να είναι ανθεκτικοί σε θερμοκρασίες από -20 °C έως +50 °C.
	Η ισχύς εκπομπής του ενσωματωμένου στον σταθμό βάσης (base) radio modem να είναι από 0,1 Watt - 1 Watt .
	Να είναι αδιάβροχοι (IP66) και ανθεκτικοί στη σκόνη και σε πτώση ύψους δύο μέτρων.
	Να έχουν την δυνατότητα καταγραφής των μετρήσεων με επιλέξιμο ρυθμό από 5 Hz και πάνω.
Χειριστήριο Πεδίου	
	Το προσφερόμενο με το σύστημα χειριστήριο πεδίου πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
	Να χρησιμοποιεί τελευταίας έκδοσης λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows για φορητές συσκευές (Windows mobile) .
	Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής TFT (touchscreen), με υψηλή ευκρίνεια σε οποιοσδήποτε συνθήκες φωτισμού
	Να έχει επεξεργαστή ταχύτητας τουλάχιστον 800 MHz.
	Να έχει εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 128MB για την καταγραφή δεδομένων RTK. Επιπλέον να έχει εσωτερική μνήμη (internal flash disk) τουλάχιστον 1GB για την καταγραφή δεδομένων μετρήσεων.
	Να έχει την δυνατότητα εισαγωγής εξωτερικής κάρτας μνήμης Compact Flash Card ή SD Media Card.
	Να διαθέτει ενσωματωμένη τεχνολογία Bluetooth για την ασύρματη επικοινωνία του με ένας δέκτες και την λειτουργία του συστήματος χωρίς καλώδια.
	Οι μπαταρες του να προσφέρουν 8 ώρες συνεχούς λειτουργίας η κάθε μία.
	Να διαθέτει 1 σειριακή , 1 USB θύρα για εισαγωγή memory stick, 1 θύρα mini USB, υποδοχή για εισαγωγή SD καρτών και υποδοχή για εισαγωγή καρτών μνήμης CF.
	Να είναι ανθεκτικό σε θερμοκρασίες από -20°C έως +50°C.
Λογισμικό Πεδίου	
	Το λογισμικό πεδίου πρέπει να έχει ένας παρακάτω δυνατότητες :
	Να υποστηρίζει Ελληνικό μενού διαλόγων.
	Να λειτουργεί σε περιβάλλον Windows εκδόσεων 2000, NT, XP και VISTA και να υποστηρίζεται από γραφικό περιβάλλον.
	Δυνατότητα προσδιορισμού των παραμέτρων της μέτρησης (sampling rate, elevation mask, κλπ), για όλες τις τεχνικές μέτρησης του συστήματος .
	Δυνατότητα ένας απόδοσης χαρακτηρισμού και περιγραφής του σημείου, την εισαγωγή ύψους κεραίας κ.λ.π., καθώς και γραφικών απεικονίσεων απευθείας στο πεδίο .
	Δυνατότητα ελέγχου ένας κατάστασης των δεκτών GPS και του συστήματος επικοινωνίας .
	Το πρόγραμμα να υποστηρίζει συστήματα συντεταγμένων που χρησιμοποιούνται

	στην Ελλάδα μεταξύ των οποίων είναι τα συστήματα: ΕΓΣΑ87, HATT , TM3 ^o και UTM. Δυνατότητα ορισμού και αυθαίρετου τοπικού συστήματος συντεταγμένων από το χρήστη. Δυνατότητα αυτόματου μετασχηματισμού συντεταγμένων από και προς διάφορα συστήματα αναφοράς .
	Δυνατότητα γραφικής απεικόνισης των σημείων και καθοδήγησης στα σημεία χάραξης .
	Δυνατότητα τρισδιάστατης χάραξης σημείων και εφαρμογής Co-Go ρουτινών στη διαδικασία χάραξης .
	Δυνατότητα χάραξης σημείων, ευθυγραμμιών και σημείων παραπλεύρως της ευθυγραμμίας. Να παρέχει την δυνατότητα δημιουργίας και μεταφοράς προς το χειριστήριο της βιβλιοθήκης ιδιοτήτων .
	Δυνατότητα εφαρμογής Co-Go ρουτινών, που επιτρέπουν τον υπολογισμό της γωνίας διεύθυνσης και της απόστασης μεταξύ δύο σημείων, τον προσδιορισμό του σημείου τομής μεταξύ δύο διευθύνσεων, την μετατροπή της κλίμακας των αποστάσεων των σημείων από τον σταθμό αναφοράς και την μεταφορά και την περιστροφή σημείων γύρω από ένα γνωστό σημείο.
	Να παρέχει την δυνατότητα εισαγωγής μοντέλου γεωειδούς για τον υπολογισμό ορθομετρικών υψομέτρων.
	Να παρέχει την δυνατότητα εισαγωγής και εξαγωγής των δεδομένων σε μορφές user defined ASCII και DXF.
	Να έχει την δυνατότητα εισαγωγής-εξαγωγής δεδομένων σε μορφή RINEX από τοπικούς δίσκους.
Λογισμικό Γραφείου {επίλυσης μετρήσεων (post-processing)}	
	Το λογισμικό πακέτο επίλυσης των μετρήσεων GPS πρέπει να έχει ένας παρακάτω δυνατότητες:
	Να λειτουργεί σε περιβάλλον Windows (98/2000/NT/XP), να υποστηρίζεται από γραφικό περιβάλλον και να είναι ιδιαίτερα φιλικό ένας τον χρήστη.
	Να καλύπτει όλες τις post-processed τεχνικές μέτρησης του συστήματος (static, fast static, stop&go, kinematic).
	Να έχει την δυνατότητα εισαγωγής – εξαγωγής αλφαριθμητικών και διανυσματικών δεδομένων .
	Να έχει την δυνατότητα εισαγωγής-εξαγωγής δεδομένων σε μορφή RINEX.
	Να παρέχει την δυνατότητα ένας αυτόματης επιλογής των βάσεων ένας επίλυση.
	Να παρέχει την δυνατότητα συνόρθωσης του επιλυόμενου δικτύου (Network Adjustment).
	Να υποστηρίζει όλα τα συστήματα αναφοράς και προβολής που χρησιμοποιούνται στον Ελλαδικό χώρο (ΕΓΣΑ '87, HATT, κλπ.).
	Να παρέχει την δυνατότητα εισαγωγής μοντέλου γεωειδούς για τον υπολογισμό ορθομετρικών υψομέτρων.
	Να παρέχει την δυνατότητα αποθήκευσης των δεδομένων σε οποιαδήποτε μορφή (ASCII, AutoCAD dxf, Shape files, κλπ.)
Παρελκόμενα	
	Για την σωστή λειτουργία του συστήματος πρέπει να παρέχονται τα παρακάτω παρελκόμενα:
	Ένας τρίποδας αλουμινίου πτυσσόμενος
	Ένα τρικόχλιο οπτικής κέντρωσης
	Ένας προσαρμογέας τρικοχλίου
	Μία ράβδος ανθρακονημάτων 2m για την μέτρηση σημείων με τον κινητό δέκτη.
	Διάταξη στήριξης του χειριστηρίου στη ράβδο.
	Θήκη ασφαλείας για την μεταφορά των δεκτών.
	4 Τέσσερεις μπαταρίες (δύο για δέκτη)
	Φορτιστή μπαταριών
Εγγύηση	
	Εγγύηση καλής λειτουργίας (2) δύο ετών τουλάχιστον από την ημερομηνία παράδοσης από τον κατασκευαστή .
Εκπαίδευση	
	Εκπαίδευση του προσωπικού 10 ώρες (2*5)
	Οδηγίες χρήσεως στα Ελληνικά .

32. Χωροβάτης Λείζερ, τεμάχια 1

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΧΩΡΟΒΑΤΗΣ LASER ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
Περιστροφικός Χωροβάτης Laser	
	Ο προσφερόμενος περιστροφικός χωροβάτης Laser πρέπει να έχει τουλάχιστο τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
	Να είναι απολύτου αυτόματης ηλεκτρονικής οριζοντίωσης. Το εύρος αυτόματης οριζοντίωσης να είναι $\pm 5^\circ$.
	Να έχει ανθεκτική κατασκευή ικανή να αντέξει σε πτώση από 1m επάνω σε μπετό. Κατάλληλη για λειτουργία σε θερμοκρασίες -20°C έως $+50^\circ\text{C}$.
	Η περιστροφική κεφαλή του laser να βρίσκεται τοποθετημένη σε σφραγισμένο θάλαμο εξασφαλίζοντας μέγιστη προστασία νερό, σκόνη και πτώσεις.
	Να ενσωματώνει τεχνολογία αντιστάθμισης λόγω θερμοκρασίας για συνεχή λειτουργία σε συνεχείς εναλλαγές της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Επίσης να διαθέτει λειτουργία προειδοποίησης
	Να διαθέτει ορατό laser με ακρίβεια αυτόματης οριζοντίωσης της δέσμης laser $\pm 1.5\text{mm}/30\text{m}$.
	Η ταχύτητα περιστροφής να είναι τουλάχιστο 600rpm.
	Να διαθέτει αυτόματη διακοπή λειτουργίας του laser σε περίπτωση απώλειας της οριζοντίωσης. Να διαθέτει οπτική ένδειξη για τη διακοπή λειτουργίας.
	Να έχει συνεχόμενη λειτουργία 90 ωρών με ένα σετ αλκαλικών μπαταριών (4xsize D)
	Να διαθέτει ενδείξεις LED για τη κατάσταση λειτουργίας, μπαταριών.
	Να μπορεί να δεχθεί κλίση χειροκίνητα και στους δύο άξονες.
	Να είναι προστατευμένο από νερό και σκόνη με δείκτη προστασίας IP66.
	Το βάρος του οργάνου να μην υπερβαίνει τα 3.1Kg
Αισθητήρας Περιστροφικού Χωροβάτης Laser	
	Ο προσφερόμενος περιστροφικός χωροβάτης Laser πρέπει να συνοδεύεται από κατάλληλο αισθητήρα με τουλάχιστο τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
	Το εύρος εργασίας με τον αισθητήρα να είναι 400m (ακτίνα).
	Να είναι κατάλληλος για λειτουργία σε θερμοκρασίες -20°C έως $+50^\circ\text{C}$.
	Να έχει συνεχόμενη λειτουργία 100 ωρών με ένα σετ αλκαλικών μπαταριών (2xsize AA).
	Να διαθέτει αυτόματη διακοπή λειτουργίας, όταν βρεθεί σε αδράνεια.
	Να έχει εύρος γωνίας λήψης 170° και αισθητήρα anti-strobe για εξασφάλιση εύρυθμης λειτουργίας σε περιβάλλον εργοταξίων ώστε να μην επηρεάζεται από τρίτες αναλαμπές.
	Διπλή φωτοδίοδο λήψης (εμπρός και πίσω) με συνολικό εύρος λήψης $2 \times 170^\circ = 340^\circ$.
	Να έχει αδιάβροχη κατασκευή ανθεκτική σε σκόνη με περίβλημα μαγνησίου και αντοχή σε πτώση από 3m.
	Μικρό βάρος 0.27kg.
	Να διαθέτει πολλαπλή ρύθμιση ακρίβειας λήψης πχ. 0.1mm, 1.0mm, 1.5mm, 3mm και 6mm
	Να διαθέτει οθόνη LCD με ένδειξη επάνω κάτω σε 15 βήματα καθώς και ένδειξη on-grade.
	Επιπλέον ηχητικές ενδείξεις με ρύθμιση για την ένταση καθώς και ενδείξεις με LED υψηλής φωτεινότητας για εργασία ακόμη και σε σκοτάδι.
	Να διαθέτει διάταξη για προσαρμογή του αισθητήρα σε σταδία laser.
Παρελκόμενα	
	Για την σωστή λειτουργία του οργάνου πρέπει να παρέχονται τα παρακάτω παρελκόμενα:
	Ένας τρίποδας αλουμινίου ανύψωση.
	Μία σταδία 2m για χωροβάτη Laser
	Θήκη για την μεταφορά του χωροβάτη.
	Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά
Εγγύηση	

	Εγγύηση καλής λειτουργίας (2) δύο ετών τουλάχιστον από την ημερομηνία παράδοσης από τον κατασκευαστή.
--	---

33. Ψηφιακός χωροβάτης, τεμάχια 1

Εμβέλεια Μέτρησης Απόστασης: Από 1.4m - 100 m
Ακρίβεια Μέτρησης Απόστασης : 0.1% X D
Ακρίβεια Μέτρησης Οπτικά (Υψομετρικά): Μέχρι 2.0 mm με Fiber Glass Σταδία
Ακρίβεια Μέτρησης Ηλεκτρονικά (Υψομετρικά): Μέχρι 1.5 mm με Invar Σταδία
Πληκτρολόγιο: 8 πλήκτρα
Εσωτερική Μνήμη: Πάνω από 1000 σημεία
Διάρκεια Εργασίας: >14 ώρες
Ανθεκτικότητα στην Υγρασία / σκόνη: IPX4
Εγγύηση: 1 Χρόνο
Βάρος: μέχρι 3.0 kg
Τύπος Οθόνης: Φωτιζόμενη Οθόνη LCD
Διάμετρος Φακού: 36 mm
Μεγέθυνση: 28X
Ο χωροβάτης θα συνοδεύεται από τα εξής παρελκόμενα
<ul style="list-style-type: none"> • Τρίποδα αλουμινίου • 1 σταδία barcod • Θήκη μεταφοράς ασφαλείας • Φορτιστής μπαταριών • Δύο μπαταρίες • Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά

34. Χωροβάτες αυτόματοι (απλοί), τεμάχια 6

Αυτόματος Χωροβάτης	
	Ο προσφερόμενος χωροβάτης πρέπει να έχει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
	Να είναι αυτόματης κατακορύφωσης με εύρος λειτουργίας αντιστάθμισης $\pm 16'$ και με ακρίβεια τοποθέτησης $\pm 0.5'$.
	Να διαθέτει τηλεσκόπιο ορθού ειδώλου με διάμετρο αντικειμενικού φακού 30mm και οπτικό πεδίο $1^{\circ}30'$.
	Να διαθέτει σταδιομετρικές γραμμές και ένδειξη γωνίας οριζώντιου κύκλου με διαβάθμιση σε βαθμούς και βήμα 1gon
	Να έχει φακούς για μεγέθυνση 24x και να πραγματοποιεί μετρήσεις με ακρίβεια $\pm 2.0mm$ σε διπλή χωροστάθμιση ενός (1) χιλιομέτρου.
	Να διαθέτει ανθεκτική και ελαφριά κατασκευή με βάρος το πολύ 1.25Kg. Να είναι αδιάβροχος κατάλληλος για χρήση κάτω από βροχή ή σκόνη.
	Να έχει ελάχιστη απόσταση εστίασης μικρότερη από 0.75m για χρήση σε περιορισμένους χώρους.
	Να έχει ατέρμονες μικροβατικούς κοχλίες και στις δύο πλευρές, για χρήση με οποιοδήποτε χέρι.
	Να έχει αποσπώμενο προσοφθάλμιο φακό ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση προαιρετικού αγκωνοειδούς.
	Η βάση του οργάνου να είναι κατάλληλη για τοποθέτηση σε τρίποδες είτε με επίπεδη είτε με σφαιρική κεφαλή.
Παρελκόμενα	
	Για την σωστή λειτουργία του οργάνου πρέπει να παρέχονται τα παρακάτω παρελκόμενα:
	Ένας τρίποδας αλουμινίου πτυσσόμενος.
	Μία σταδία αλουμινίου 5m με τηλεσκοπικό μηχανισμό
	Θήκη για την μεταφορά του χωροβάτη.

Εγγύηση	
	Εγγύηση καλής λειτουργίας (2) δύο ετών τουλάχιστον από την ημερομηνία παράδοσης από τον κατασκευαστή.

Σημείωση: Για όλα τα παραπάνω γεωδαιτικά όργανα στο φάκελο των τεχνικών προδιαγραφών θα υπάρχουν υποχρεωτικά prospects και φωτογραφίες σε θέση λειτουργίας τους

35. Συσσκευή εφελκισμού, τεμάχια 1

Αυτόματη Σερβουδραυλική Μηχανή Εφελκισμού Ράβδων και άλλων Εφαρμογών

Γενικά στοιχεία :

Η μηχανή θα έχει δυνατότητα δοκιμής χαλύβδινων ράβδων σε εφελκισμό αλλά και δοκιμών σκυροδέματος σε θλίψη, σύμφωνα με τις προδιαγραφές **BS 1610, ASTM C139, DIN 51220, AASHTO T22.**

Τεχνικά στοιχεία :

Μέγιστο φορτίο 500 KN για εφελκισμό και 1500 KN για θλίψη τουλάχιστον.

Διαδρομή εμβόλου 100 mm περίπου.

Θα είναι τύπου τεσσάρων κολώνων.

Θα έχει δυνατότητα για δοκιμές εφελκισμού σε ράβδους με διάμετρο από 6 μέχρι 25 mm τουλάχιστον.

Θα έχει τη δυνατότητα πραγματοποίησης δοκιμών θλίψης σε δοκίμια σκυροδέματος.

Θα έχει ειδικό διακόπτη για επιλογή εφελκισμού - θλίψης.

Αποστάσεις μεταξύ αρπαγών : Ελάχιστο : 300, Μέγιστο : 400 mm περίπου.

Αποστάσεις μεταξύ πλακών : 340 mm περίπου.

Επίσης να διαθέτει :

Ανεξάρτητη σερβουδραυλική μονάδα με ηλεκτρονικό ψηφιακό πίνακα χειρισμού και ελέγχου τεχνολογίας "touchscreen" .

Να είναι εφοδιασμένη με θύρες - κανάλια ελέγχου

Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων σε USB stick και microSD card.

Να έχει ενσωματωμένο εκτυπωτικό μηχανισμό.

Να διαθέτει θύρα προστασίας και πρόσβασης στο χώρο ελέγχου.

Να συνοδεύεται από :

Σετ αρπάγες : **α)** 4 αρπάγες για κυλινδρικά χαλύβδινα δοκίμια με διάμετρο από 6 μέχρι 15 mm, και επίπεδα χαλύβδινα δοκίμια με πάχος από 5 μέχρι 15 mm, και μέγιστο πλάτος 25 mm περίπου. **β)** 4 αρπάγες για κυλινδρικά χαλύβδινα δοκίμια με διάμετρο από 15 μέχρι 25 mm περίπου.

Πλάκες θλίψης.

Τέσσερα ηλεκτρονικά επιμηκυσίόμετρα ανάλογα με τις διαστάσεις του δοκιμίου που ελέγχεται. Τα συγκεκριμένα επιμηκυσίόμετρα να παραμένουν στο χώρο των δοκιμών μέχρι τη θραύση τους, χωρίς να υπάρχει κίνδυνος να καταστραφούν τα ηλεκτρονικά βελόμετρα.

Ειδικό πρόγραμμα ελέγχου φορτίου / παραμόρφωσης.

Τροφοδοσία : 220 - 240V, 50Hz, 1ph.

Ειδικό πρόγραμμα – λογισμικό.

Επίσης η μηχανή να συνοδεύεται από ηλεκτρονικό υπολογιστή με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

Λειτουργικό : τύπου Microsoft Windows XP ή ισοδύναμο.

Λογισμικό : τύπου Microsoft Office

Επεξεργαστής : Pentium 3.00 GHz

1 Gb RAM τουλάχιστον

Floppy Disk : 3.5"

Σκληρός δίσκος : 250 GB τουλάχιστον

Κάρτα γραφικών – On board graphics 128MbRAM

Πληκτρολόγιο

Οπτικό ποντίκι

Θύρες, RS 232, 4 USB

DVD player

Αντιγραφικό DVD±RW9

Οθόνη TFT 17" LCD ανάλυσης 1280x1024

Έγχρωμος εκτυπωτής Inkjet A4 ανάλυσης 4800x1200 dpi, USB

Εγχειρίδια των λειτουργικών προγραμμάτων στα Ελληνικά και Αγγλικά.

Λογισμικό

Το λογισμικό θα έχει δυνατότητα εισαγωγής παραμέτρων δοκιμών, συλλογής, επεξεργασίας και στατιστικής αξιολόγησης των δεδομένων σύμφωνα με τα **EN 10002-1** και **ASTM A370**.

Θα παρέχεται η δυνατότητα γρήγορου και εύκολου ελέγχου διαφόρων παραμέτρων της μηχανής όπως: επεξεργασία του φορτίου, παραμόρφωσης των δοκιμίων και εγκάρσιας μετατόπισης.

Θα παρέχεται η δυνατότητα υπολογισμού της μέγιστης αντοχής εφελκυσμού, της επιμήκυνσης θραύσης, του λόγου Poisson, του ορίου διαρροής, της ανίχνευσης προεπιλεγμένων σημείων και γενικώς όλων των μεγεθών που υπολογίζονται από το συνολικό γράφημα επιμήκυνσης-δύναμης.

Θα δίνεται η δυνατότητα ρύθμισης χρωμάτων, των τίτλων, της γραφικής καμπύλης και μεγεθών.

Θα παρέχεται η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων ελέγχου σε φύλλο εργασίας EXCEL.

Θα παρέχεται συνεχής τεχνική υποστήριξη του συστήματος.

Εγκατάσταση, εκπαίδευση, εγχειρίδια

☒ Το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα παραδοθεί σε λειτουργία στο χώρο που θα διατεθεί από το Εργαστήριο Αντοχής Υλικών, με ευθύνη της προμηθεύτριας Εταιρείας.

☒ Η Εταιρεία θα αναλάβει να εκπαιδεύσει τον αρμόδιο ή αρμόδιους εκπαιδευτικούς του ΤΕΙ στη χρήση και λειτουργία του συστήματος.

☒ Το σύστημα θα συνοδεύεται από πλήρες τεχνικό εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και χρήσης στα ελληνικά και στα αγγλικά, καθώς επίσης και από εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευής στις δύο αυτές γλώσσες. Θα παρέχονται επίσης, πλήρη ηλεκτρονικά, ηλεκτρολογικά και μηχανολογικά σχέδια του συστήματος.

Εγγύηση

Η Εταιρεία θα παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας 24 μηνών και θα δηλώνεται εγγράφως ότι αναλαμβάνεται η τεχνική υποστήριξη και η παροχή ανταλλακτικών για μία τουλάχιστον 10ετία.

Πιστοποιητικά.

Η μηχανή εφελκυσμού καθώς και τα επιμηκυνσιόμετρα θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό διακρίβωσης που θα έχει εκδοθεί από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025.

Οι Υποχρεώσεις της Εταιρείας θα ανταποκρίνονται πλήρως στις Γενικές απαιτήσεις της Δίξης, τουλάχιστον όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω :

Η συσκευή θα παραδοθεί πακτωμένη, συναρμολογημένη και σε πλήρη λειτουργία από την Εταιρεία σε χώρο που θα της ποδειχθεί.

Η τεχνική προσφορά συνοδεύεται από Φύλλο Συμμόρφωσης που θα απαντά σημείο προς σημείο, σε όλες τις παραγράφους της τεχνικής προδιαγραφής και των προτύπων που αναφέρονται στην τεχνική προδιαγραφή, τεκμηριώνοντας τις απαντήσεις με prospectus του κατασκευαστικού οίκου.

Θα παραδοθούν οδηγίες χρήσης στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.

Το σύστημα θα παραδοθεί πλήρες και έτοιμο για χρήση με όλους τους δυνατούς τρόπους λειτουργίας του. Θα συνοδεύεται από φυλλάδια και εγχειρίδια για όλα τα μέρη του συστήματος. Όλα τα μέρη του συστήματος θα συνεργάζονται και η ευθύνη λειτουργίας είναι ευθύνη της Εταιρείας.

Θα υπάρξει οργανωμένο *SERVICE* με άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί από τον κατασκευαστή , για την εγκατάσταση, εκπαίδευση, συντήρηση και επισκευή του συστήματος. Ο χρόνος αντίδρασης σε περίπτωση βλάβης είναι 2 έως 3 ημέρες από την ειδοποίηση.

Θα γίνει εκπαίδευση δύο τουλάχιστον επιστημόνων στο χώρο εγκατάστασης του οργάνου για τον τρόπο λειτουργίας του.

Θα βεβαιώνεται η παροχή *SERVICE* για τουλάχιστον πέντε (5) έτη και για ανταλλακτικά τουλάχιστον για δεκαπέντε (15) έτη.

Θα παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για τρία (3) έτη από την ημερομηνία εκπαίδευσης.

Η ετήσια προληπτική συντήρηση θα είναι δωρεάν για πέντε (5) έτη από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

Η επιστημονική συσκευή θα είναι πρόσφατης τεχνολογίας και δεν θα έχει σταματήσει η παραγωγή της.

Ο κατασκευαστικός οίκος θα διαθέτει πιστοποιητικό **ISO 9001 : 2000** το οποίο θα βρίσκεται σε ισχύ.

36. Μετεωρολογικός Σταθμός, τεμάχια 1

Φορητός Μετεωρολογικός Σταθμός

<ul style="list-style-type: none">• Να έχει τη δυνατότητα να μετράει τις εξής παραμέτρους:<ul style="list-style-type: none">○ βροχόπτωση,○ θερμοκρασία,○ υγρασία,○ ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου,○ ηλιακή ακτινοβολία και UV ακτινοβολία.
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης θερμοκρασίας: -20 – 70°C.• Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας: ± 1°C.• Ανανέωση μετρήσεων θερμοκρασίας: κάθε 10sec.
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης υγρασίας: 0 – 100% RH.• Ανανέωση μετρήσεων υγρασίας: κάθε 60 sec.• Ακρίβεια μέτρησης υγρασίας: ± 5%.
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης βροχόπτωσης (ημερήσια): 0 – 1000mm• Κλίμακα μέτρησης βροχόπτωσης (μηνιαία, ετήσια): 0 – 10000mm.• Ρυθμός βροχόπτωσης: 0 – 2500 mm/hr.• Ακρίβεια μέτρησης βροχόπτωσης: ± 5%.• Ανανέωση μετρήσεων βροχόπτωσης: 20 – 25 sec.
<ul style="list-style-type: none">• Καλώδιο 50m min.
<ul style="list-style-type: none">• Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων, χειρισμό οργάνου, εξαγωγή δεδομένων.
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης ηλιακής ακτινοβολίας: 0 – 17000 W/m².• Ακρίβεια μέτρησης ηλιακής ακτινοβολίας: ± 5%.• Ανανέωση μετρήσεων ακτινοβολίας: κάθε 60 sec (κάθε 5min τη νύχτα).
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης UV ακτινοβολίας: 0 – 16 Index.• Ακρίβεια μέτρησης UV ακτινοβολίας: ±5%.• Ανανέωση μετρήσεων UV ακτινοβολίας: : κάθε 60 sec (κάθε 5min τη νύχτα).
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης ταχύτητας ανέμου: 1 – 80 m/s.• Ακρίβεια μέτρησης ταχύτητας ανέμου: ±5%.• Ανανέωση μετρήσεων ταχύτητας ανέμου: κάθε 2-3s (στιγμιαία τιμή), 60s (μέση τιμή 10min).
<ul style="list-style-type: none">• Κλίμακα μέτρησης διεύθυνσης ανέμου: 0 – 360°.• Ακρίβεια μέτρησης διεύθυνσης ανέμου: ± 3°.• Ανανέωση μετρήσεων διεύθυνσης ανέμου: κάθε 2-3s.
<ul style="list-style-type: none">• Δυναήτα απεικόνισης μετρήσεων αισθητήρων (στιγμιαίων, ωριαίων κλπ) σε εξωτερική κονσόλα LCD.• Ασύρματη επικοινωνία κονσόλας-αισθητήρων.
<ul style="list-style-type: none">• Data logger με δυνατότητα καταγραφής ωριαίων μετρήσεων τουλάχιστον για ένα μήνα.• Καταγραφή μετρήσεων για χρονικό διάστημα 1-120 min.
<ul style="list-style-type: none">• Συνοδευτικό λογισμικό για την απεικόνιση μετρήσεων σε γραφήματα, χειρισμού οργάνου, εξαγωγή δεδομένων και αποστολής δεδομένων μέσω internet.• Δυνατότητα του παρεχόμενου λογισμικού για απομακρυσμένο χειρισμό του σταθμού μέσω (internet, lan).
<ul style="list-style-type: none">• Τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση

37. Γεωδαιτικός σταθμός, τεμάχια 1

Ολοκληρωμένος Γεωδαιτικός σταθμός με ακρίβεια μέτρησης γωνιών 15cc
Μέτρηση απόστασης με 1 πρίσμα πάνω από 4.000μ.
Μέτρηση απόστασης χωρίς πρίσμα Από 350 μμ. -1500 μμ
Laser Pointer (Standard)
2 Φωτεινοί οδηγοί χάραξης (standard)
Τεχνολογία πολλαπλών δεσμών παλμικού Laser (Multi-pulse Laser)
Να έχει υποχρεωτικά δύο (2) φωτιζόμενες οθόνες υγρών κρυστάλλων LCD με 4 γραμμές και 20 ψηφία σε κάθε γραμμή τουλάχιστον και δύο (2) πλήρη αλφαριθμητικά πληκτρολόγια για εύκολο χειρισμό.
Με πλήρες Ελληνικό Μενού Διαλόγων
Ενσωματωμένο καταγραφικό 24.000 σημείων
Σύστημα διπλού ηλεκτρονικού αντισταθμιστή στους άξονες X,Y
Οπτική κέντρωση ή Laser κέντρωση
Απόλυτα αδιάβροχη κατασκευή σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο IP 66
Να συνοδεύεται από δύο μπαταρίες 5 ωρών η κάθε μία τουλάχιστον Χρόνος επαναφόρτισης 1.8 ώρες / μπαταρία Θύρα για εξωτερική τροφοδοσία για απεριόριστο χρόνο μετρήσεων
Ενσωματωμένο λογισμικό με τις εξής εφαρμογές:
<ul style="list-style-type: none">• Αποτύπωση και Χάραξη καρτεσιανών και πολικών συντεταγμένων• Πολλαπλή Οπισθοτομία• Πλαγιοτομία• Εμβαδομέτρηση 3D• Καταβιβασμός υψομέτρου (REM)• Πλευρομέτρηση (MLM)• Ευθυγραμμία (POINT TO LINE)• Έκκεντρες μετρήσεις (OFFSETS)
Γεωδαιτικός σταθμός θα συνοδεύεται από τα παρακάτω :
<ul style="list-style-type: none">• Θήκη μεταφοράς ασφαλείας• Τρίποδα αλουμινίου• Σειριακό καλώδιο σύνδεσης με υπολογιστή• Πρόγραμμα μεταφοράς δεδομένων από και προς το όργανο• Φορτιστής μπαταριών• Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης στα ελληνικά
Σημείωση: Στο φάκελο των τεχνικών προδιαγραφών θα υπάρχουν υποχρεωτικά prospect και φωτογραφίες σε θέση λειτουργίας του οργάνου

38. Φορητός μετεωρολογικός σταθμός χειρός

Φορητός Μετεωρολογικός Σταθμός Χειρός, τεμάχια 1

Σκοπός: Μέτρηση μετεωρολογικών παραμέτρων

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none">Φορητός μετεωρολογικός σταθμός χειρός για την μέτρηση και υπολογισμό<ul style="list-style-type: none">Ταχύτητα ανέμουΜέσος όρος ταχύτητας ανέμουΌγκος ροής αέραΑίσθηση ψύχουςΣχετική υγρασίαΔείκτης δυσφορίαςΣημείο δρόσουΘερμοκρασίαΘερμοκρασία υγρού βολβούΠοσοστό υγρασίαςΒαρομετρική πίεσηΥψόμετρο
<ul style="list-style-type: none">Φωτιζόμενη οθόνη
<ul style="list-style-type: none">Γραφική παράσταση στην οθόνη
<ul style="list-style-type: none">Μέτρηση και καταγραφή με δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων σε υπολογιστή
<ul style="list-style-type: none">Παρελκόμενα για μεταφορά των δεδομένων σε υπολογιστή
<ul style="list-style-type: none">Αυτόματος υπολογισμός της παροχής αέρα εισάγοντας τις διαστάσεις του αγωγού εξαερισμού
<ul style="list-style-type: none">Πιστοποιημένο προϊόν CE
<ul style="list-style-type: none">Δυνατότητα καταγραφής 1600 τιμών
<ul style="list-style-type: none">Να περιλαμβάνει<ul style="list-style-type: none">Μαλακή θήκη μεταφοράςΠεριαυχένιο κορδόνιΜπαταρίες – 2AAA
<ul style="list-style-type: none">Επίδειξη λειτουργίας του οργάνου εφόσον ζητηθεί
<ul style="list-style-type: none">Να συνοδεύεται από το λογισμικό επικοινωνίας
<ul style="list-style-type: none">Τεχνικά εγχειρίδια μετρητή στα Αγγλικά
<ul style="list-style-type: none">Τουλάχιστον πέντε (5) έτη εγγύηση καλής λειτουργίας

39. Φορητό αποστασιόμετρο

Σκοπός: Μέτρηση αποστάσεων

Ποσότητα : 1 τεμάχιο

<ul style="list-style-type: none">Μέτρηση απόστασης
<ul style="list-style-type: none">Μέτρηση μέγιστης και ελάχιστης απόστασης
<ul style="list-style-type: none">Λειτουργία πρόσθεσης/αφαίρεσης
<ul style="list-style-type: none">Υπολογισμός εμβαδού/όγκου
<ul style="list-style-type: none">Υπολογισμός διαστάσεων εσωτερικού χώρου
<ul style="list-style-type: none">Λειτουργία Πυθαγόρειου θεωρήματος
<ul style="list-style-type: none">Εφαρμογές τραπέζιου
<ul style="list-style-type: none">Κλισίμετρο ακριβείας $\pm 0,3^\circ$
<ul style="list-style-type: none">Μονάδες μέτρησης κλίσης $0,0^\circ$, $0,00\%$, mm/m, in/ft
<ul style="list-style-type: none">Ακρίβεια μέτρησης 1,0mm
<ul style="list-style-type: none">Εύρος μέτρησης απόστασης 0,05 έως 200μ.
<ul style="list-style-type: none">Μονάδες απόστασης m, ft, in, yd
<ul style="list-style-type: none">Τεχνολογία Power Range
<ul style="list-style-type: none">Ψηφιακός Pointfinder
<ul style="list-style-type: none">Φωτιζόμενη οθόνη με κάμερα

• Ανάκληση των 30 τελευταίων μετρήσεων
• Μέτρηση με χρονοκαθυστέρηση
• Να είναι αδιάβροχο (τουλάχιστο IP54).
• Βάρος μικρότερο των 250g
• Λειτουργία με εσωτερικές μπαταρίες AA 2x1.5V
• Διάρκεια λειτουργίας μπαταριών 5.000 μετρήσεις
• Να συνοδεύεται από 2 μπαταρίες
• Να συνοδεύεται από τριποδίσκο.
• Να συνοδεύεται από ελληνικές οδηγίες χρήσης
• Να έχει εγγύηση 3 ετών.
• Τα είδη που προσφέρονται να κατασκευάζονται με σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO και να διαθέτουν πιστοποιητικό CE.
• Ο προσφέρων να διαθέτει σύστημα διαχείρισης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών πιστοποιημένο κατά ISO.
• Ο προσφέρων να έχει εκτελέσει στο παρελθόν προμήθειες τοπογραφικών οργάνων σε Δημόσιους οργανισμούς.
• Ο προσφέρων να διαθέτει πιστοποιημένο δικό του τμήμα Service για την αποκατάσταση βλαβών.
• Ο προσφέρων να διαθέτει αποδεδειγμένα το κατάλληλα εκπαιδευμένο επιστημονικό προσωπικό για την εκτέλεση και υποστήριξη της προμήθειας.
• Τις προσφορές να συνοδεύουν επίσημα τεχνικά φυλλάδια από την κατασκευάστρια εταιρία στα οποία να φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους.
• Το αποστασιόμετρο να συνοδεύεται κατά την παράδοση από πλήρη εγχειρίδια χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.

Η παράδοση θα γίνει στους χώρους του Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ.

Με παράδοση τρείς μήνες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ
(Ανήκει στην διακήρυξη 17/2011)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ « ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ »

Η οικονομική προσφορά του υποψηφίου αναδόχου πρέπει να υποβληθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα του παρακάτω πίνακα:

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ

Ο Φάκελος της οικονομικής προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει:

Το συνολικό τίμημα σε Ευρώ ολογράφως και αριθμητικά έναντι του οποίου προσφέρεται το είδος χωρίς ΦΠΑ.

Το ποσοστό του ΦΠΑ επί τοις % στο οποίο υπάγεται το είδος.

Στην προσφερόμενη τιμή συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως έξοδα του αναδόχου για την εγκατάσταση του είδους της διακήρυξης και δεν αναγνωρίζεται κανένα άλλο κόστος το οποίο μπορεί να επιβαρύνει το έργο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄
(Ανήκει στη διακήρυξη 17/2011)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Όνομασία Τράπεζας.....
Κατάστημα.....ημερομηνία
έκδοσης.....
EURO.....
Προς:
Τ.Ε.Ι ΛΑΡΙΣΑΣ
Δ/ΝΣΗ : Περιφερειακή οδός Τρικάλων
Τ.Κ. 41110 Λάρισα

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ.....

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα εγγυητική επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι της ενστάσεως της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των euro

..... υπέρ της Εταιρείας
..... δ/ση
.....για τη συμμετοχή της στον διενεργούμενο διεθνή διαγωνισμό τηςγια την προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες του Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ του ΤΕΙ/Λ σύμφωνα με την υπ' αριθμ. διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας καθ' όλον το χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεση σας και θα καταβληθεί χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την(ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την Τράπεζα ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη). **(Προσοχή ο χρόνος μετράει από την επομένη του διαγωνισμού).**

Βεβαιώνεται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ
Ανήκει στη διακήρυξη 17/2011

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Επισημαίνεται ότι κάποια σημεία της σύμβασης θα προσαρμοστούν αναγκαστικά ανάλογα με την προσφορά του αναδόχου

ΣΥΜΒΑΣΗ

Για την προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ.

Χρόνος κατάρτισης της σύμβασης:/2011

Τόπος κατάρτισης της σύμβασης: Τα γραφεία του ΤΕΙ Λάρισας

ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ:

1. Το Τ.Ε.Ι. Λάρισας που εδρεύει στην Περιφερειακή οδό Τρικάλων, 41110 Λάρισα, με Α.Φ.Μ. 090136366, Γ'ΔΥΟ Λάρισας που εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Ιωάννη Κόκκορα Πρόεδρο του ΤΕΙ Λάρισας και

2.
.....
.....
.....

....., αφού ήρθαν στα γραφεία του ΤΕΙ συμφώνησαν και δέχτηκαν τα παρακάτω:

Ο δεύτερος από τους συμβαλλόμενους που αναδείχτηκε τελευταίος μειοδότης στον ανοικτό διεθνή διαγωνισμό που έγινε στις για την προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες του Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ του ΤΕΙ/Λ, αποτέλεσμα το οποίο εγκρίθηκε με το υπ' αριθμ. πρακτικό του συμβουλίου του ΤΕΙ, αναλαμβάνει την υποχρέωση να παραδώσει στην επιτροπή παραλαβής προμηθειών αυτού, τα παρακάτω είδη και σύμφωνα με τις προδιαγραφές και με τους παρακάτω όρους:

Αντικείμενο της σύμβασης

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι η προμήθεια επιστημονικών οργάνων για τις ανάγκες του Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ του ΤΕΙ/Λ.

Ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά ισχύει η τεχνική προσφορά της αναδόχου.

Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται από την υπογραφή της σύμβασης.

Οποιαδήποτε έξοδα μεταφοράς, συσκευασίας ή άλλη σχετική δαπάνη θα βαρύνει την ανάδοχο. Η παράδοση και η εγκατάσταση θα γίνει στους χώρους του Τμήματος Έργων Υποδομής της ΣΤΕΦ του ΤΕΙ/Λ.

Ως προς τα υπόλοιπα ισχύει η υπ' αριθμ.

..... διακήρυξή μας και η

προσφορά της αναδόχου.

Κατάθεση εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης του ποσού ευρώ.

Το παρόν γράφτηκε σε τρία αντίγραφα και αφού διαβάστηκε υπογράφεται ως ακολούθως.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

1. Ο Πρόεδρος του ΤΕΙ/Λ

2. Ο ανάδοχος

Ιωάννης Κόκκορας
Καθηγητής