



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΥΠΟΔ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Κτήριο Διοίκησης
Πανεπιστημιούπολη Βουτών
70013 Ηράκλειο
Τηλ: 2810 393142
Fax: 2810 393408

Ηράκλειο 3/12/2013

Αρ. Πρωτ. 15343

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Το Τμήμα Προμηθειών του Πανεπιστημίου Κρήτης, πρόκειται να προβεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, στην προμήθεια **Συστήματος Αέριας Χρωματογραφίας του Τμήματος Χημείας του Π.Κ. στο Ηράκλειο**, προϋπολογισμένης δαπάνης **12.950,00 €**, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Σχετική απόφαση Πρύτανη με αρ. πρωτ. 15286/3-12-2013 (ΑΔΑ ΒΛ0Χ469Β7Γ-Α3Χ), απόφαση ανάληψης υποχρέωσης 995, με αρ. πρωτ. 15278/3-12-2013, Κωδικός 2005ΣΕ04600049, ΑΔΑ ΒΛ0Χ469Β7Γ-ΒΛΠ – ΑΔΑΜ 13REQ001755201.

Επισυνάπτονται τεχνικές προδιαγραφές.

Τεχνικές Πληροφορίες : κ. Ορφανόπουλος τηλ. 2810 545030

Γενικές πληροφορίες μπορούν να παίρνουν οι ενδιαφερόμενοι όλες τις εργάσιμες ημέρες και ώρες των Δημοσίων Υπηρεσιών από τα γραφεία του Τμήματος Προμηθειών – Κτήριο Διοίκησης - του Π.Κ στις Βούτες και στο τηλ. 2810-393142 (κα. Μαριού).

Προσφορές θα γίνονται δεκτές από τους ενδιαφερόμενους μέχρι και την **Τρίτη 10 Δεκεμβρίου 2013** και ώρα **14:30** στο Τμήμα Προμηθειών της Υποδ/νσης Οικονομικής Διαχείρισης του Πανεπιστημίου Κρήτης στις Βούτες Ηρακλείου(κτίριο Διοίκησης).

**Ο Αντιπρύτανης
Οικονομικού Προγραμματισμού & Ανάπτυξης**

Γ. Τζιγίτας

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΕΡΙΑΣ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

Σύστημα αέριου χρωματογράφου με έναν εισαγωγέα δείγματος split / splitless και έναν ανιχνευτή ιονισμού φλόγας, με τα ακόλουθα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά:

A. ΒΑΣΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΙΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΥ

1. Να διαθέτει θερμοστατούμενο κλίβανο στηλών χωρητικότητας τουλάχιστον 15 λίτρων, ο οποίος να δέχεται τουλάχιστον δύο στήλες, τριχοειδείς ή τύπου packed.
2. Ο κλίβανος να διαθέτει ικανότητα θερμοστάτησης έως 400°C. Να διαθέτει δυνατότητα αναβάθμισης για λειτουργία σε θερμοκρασίες κάτω από την θερμοκρασία περιβάλλοντος.
3. Να έχει ικανότητα πολυγραμμικού προγραμματισμού της θερμοκρασίας σε τουλάχιστον 15 στάδια με δυνατότητα σταδίων ψύξης.
4. Να διαθέτει δυνατότητα ψύξης του κλιβάνου σε από τους 300°C στους 50°C σε χρόνο μικρότερο ή ίσο από 6 λεπτά.
5. Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη και μικροϋπολογιστή, ο οποίος να διαθέτει εξελιγμένες λειτουργίες ελέγχου και αυτοδιαγνωστικών.

B. ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ

Να διαθέτει εισαγωγέα δείγματος, τύπου split/splitless με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Να δέχεται λόγο split από 0 έως τουλάχιστον 9000.
2. Να διαθέτει εύρος ροής από 0 έως τουλάχιστον 1.100 ml/min.
3. Να διαθέτει ικανότητα διατήρησης της μέσης γραμμικής ταχύτητας κατά τη διάρκεια θερμοκρασιακού προγραμματισμού.
4. Να διαθέτει λειτουργία εξοικονόμησης αερίου (gas saver function).
5. Να πραγματοποιεί έγχυση υψηλής πίεσης.

Γ. ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ

Να διαθέτει ανιχνευτή τύπου Ιονισμού Φλόγας (FID) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Να διαθέτει περιοχή λειτουργίας έως 400°C.
2. Να διαθέτει όριο ανίχνευσης καλύτερο από 4 pgC/sec.
3. Να διαθέτει δυναμικό εύρος 10⁷.

Δ. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

1. Να έχει δυνατότητα ελέγχου και λήψης και επεξεργασίας δεδομένων ταυτόχρονα από τέσσερα διαφορετικά συστήματα GC.
2. Να υπολογίζονται οι παρακάτω παράμετροι απόδοσης: θεωρητικές πλάκες, διαχωριστική ικανότητα, ασυμμετρία κορυφής.
3. Να έχει λειτουργίες αυτοδιάγνωσης λαθών.

Ε. ΓΕΝΙΚΑ

Το σύστημα Αέριου Χρωματογράφου θα πρέπει να συνοδεύεται από τα ακόλουθα:

1. Όλα τα απαιτούμενα παρελκόμενα, μικροανταλλακτικά εγκατάστασης πλήρη σειρά εργαλείων.
2. Το σύστημα να διαθέτει CE.
3. Ο κατασκευαστής να διαθέτει EN ISO 9001:2008.
4. Ο προμηθευτής να διαθέτει EN ISO 9001:2008.
5. Φυλλάδια και εγχειρίδια για όλα τα μέρη του συστήματος. Όλα τα μέρη του συστήματος πρέπει να συνοδεύονται και η ευθύνη λειτουργίας είναι ευθύνη του προμηθευτή. Το σύστημα πρέπει να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο προς λειτουργία.
6. Ο προμηθευτής να διαθέτει απαραίτητα δική του τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης (service), με εκπαιδευμένο προσωπικό για την εγκατάσταση, εκπαίδευση, συντήρηση και επισκευή του συστήματος. Ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη.
7. Εκπαίδευση των αναλυτών στο χώρο εγκατάστασης του.
8. Εγγύηση καλής λειτουργίας ενός (1) έτος από την ημερομηνία παραλαβής του συστήματος.

9. Το σύστημα να είναι πρόσφατης τεχνολογίας και να μην έχει σταματήσει η παραγωγή του.
10. Οι αναφερόμενες ανωτέρω προδιαγραφές πρέπει να φαίνονται οπωσδήποτε και σαφέστατα στα επισυναπτόμενα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή οίκου.