



ΥΠΟΔ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Κτήριο Διοίκησης

Πανεπιστημιούπολη Βουτών

70013 Ηράκλειο

Τηλ: 2810 393143-Fax: 2810 393408

Ηράκλειο 5/3/2019

Αρ. Πρωτ: 2249

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Το Τμήμα Προμηθειών πρόκειται να προβεί με τη διαδικασία της απ' ευθείας ανάθεσης στην για την αγορά ενός φασματοφωτομέτρου για τις ανάγκες των εργαστηρίων (εκπαιδευτικών-ερευνητικών) του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της ΣΘΕΤΕ του Πανεπιστημίου Κρήτης, προϋπολογισμένης δαπάνης 15.624,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Η δαπάνη θα βαρύνει τις πιστώσεις του προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων του Ιδρύματος **οικον. έτους 2018 ΣΑΕ 546** στην οποία εντάχθηκε το έργο **2014ΣΕ54600068 «Προμήθεια, εγκατάσταση και συντήρηση Επιστημονικού Εξοπλισμού»**, εγκεκριμένο αίτημα στο ΚΗΜΔΣ 19REQ004543965 2019-03-01.

- Η ανάθεση θα γίνει στην εταιρεία με την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της τιμής.
- Η προμήθεια αποτελείται από 1 τμήμα και θα ανατεθεί στο σύνολο της σε έναν ανάδοχο.

Χρόνος παράδοσης: 40 ημέρες

Ο οικονομικός φορέας ο οποίος θα επιλεγεί να του ανατεθεί η σύμβαση είναι υποχρεωμένος μετά από αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής, να προσκομίσει προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- Απόσπασμα ποινικού μητρώου.** Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- Φορολογική ενημερότητα**
- Ασφαλιστική ενημερότητα** (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016)

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. 2810-393143 (κ. Μ. Μανιδάκη).

Τεχνικές Πληροφορίες: κ. Αννα Μητράκη τηλ. 2810394095

Προδιαγραφές:

Φασματοφωτόμετρο UV-VIS				
	Φασματοφωτόμετρο ορατού-υπεριώδους διπλής δέσμης, σύγχρονης τεχνολογίας, ελεγχόμενο από λογισμικό το οποίο να λειτουργεί σε ανεξάρτητο Η/Υ (ο οποίος να συμπεριλαμβάνεται) με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:		NAI	
A. Οπτικό σύστημα				
	Το οπτικό σύστημα πρέπει να είναι διπλής δέσμης με μονοχρώματα και να διαθέτει:		NAI	
	Δύο πηγές (Δευτερίου και Βολφραμίου) προετυγχαμισμένες και με αυτόματη εναλλαγή		NAI	

	Ολογραφικό φράγμα περιθλασης, υψηλής ποιότητας με τουλάχιστον 1200 γραμμές/mm		NAI		
	Δύο ανιχνευτές τύπου φωτοδιόδου				
	Περιοχή μήκους κύματος λειτουργίας: 190 – 1100 nm		NAI		
	Εύρος μονοχρωματικής δέσμης (ρυθμιζόμενο): 0.5, 1, 2, 5, 20 nm		NAI		
	Διαχεόμενο φως στα 220nm (NaI) <0.02 %T, στα 340nm (NaNO ₂) <0.02 %T και στα 200nm (KCl) < 1 %T		NAI		
	Ακρίβεια μήκους κύματος: ±0.1 nm		NAI		
	Επαναληψιμότητα μήκους κύματος: ±0.1 nm		NAI		
	Ακρίβεια φωτομέτρησης (σε μέτρηση 1A): ±0.004 A		NAI		
	Επαναληψιμότηταφωτομέτρησης (σε μέτρηση 1A): <0.001 A		NAI		
	Φωτομετρική σταθερότητα (στα 500nm): <0.0003 A/h		NAI		
	Φωτομετρικό θόρυβο (στα 700nm, RMS): < 0.00005 A		NAI		
	Εύρος απορρόφησης: ±4 A		NAI		
	Σταθερότητα γραμμής βάσης: <0.0003 Abs/hr (700nm)		NAI		
	Επιπεδότητα γραμμής βάσης: ±0.0005 Abs (700nm, RMS)		NAI		
	Να δέχεται εξάρτημα οπτικής ίνας, μαγνητικό αναδευτήρα, εξαρτήματα μετρήσεων ανάκλασης σταθερής και μεταβλητής γωνίας, υποδοχέα τουλάχιστον 8 θέσεων, υποδοχέα τουλάχιστον 6 θέσεων θερμοστατούμενο με σύστημαPeltier στο εύρος -5 έως 100°C τουλάχιστον		NAI		
	Ταχύτητα σάρωσης έως 3000 nm/min		NAI		
	Να έχει απαραίτητως την δυνατότητα μελλοντικής προσαρμογής συστήματος σφαίρας ολοκλήρωσης που να έχει την δυνατότητα ανάλυσης διαφόρων τύπων δείγματος συμπεριλαμβανομένων των στερεών, σκονών, παστών και υγρών δειγμάτων		NAI		
	Επικοινωνία με Η/Υ με θύρα USB				
B. Λογισμικό ελέγχου					
	Να περιλαμβάνεται πρόγραμμα ελέγχου του οργάνου και επεξεργασίας των δεδομένων, το οποίο να τρέχει σε περιβάλλον Windows. Να περιλαμβάνει εξελιγμένες λειτουργίες για την επεξεργασία φασμάτων, ποσοτικές αναλύσεις, κινητικές αντιδράσεις καθώς και πιστοποίηση του οργάνου		NAI		
	Μερικές από τις λειτουργίες του να είναι:				
	Λήψη φασμάτων:				
	Το φάσμα να εμφανίζεται αμέσως στην οθόνη και κατά τη σάρωση να μπορούμε να αλλάξουμε κλίμακα για καλύτερη παρουσίαση του φάσματος		NAI		
	Ταυτόχρονη εμφάνιση πολλών φασμάτων σε ένα παράθυρο ή εναλλακτικά σε διαφορετικά παράθυρα στην οθόνη.		NAI		
	Μεγέθυνση φασμάτων ενώ ταυτόχρονα σε άλλο παράθυρο να εμφανίζεται όλο το φάσμα με σημειωμένη την περιοχή που έχει μεγεθυνθεί.		NAI		
	Εμφάνιση των συντεταγμένων των κορυφών επάνω στο φάσμα.		NAI		
	Πίνακας κορυφών ή πίνακας συγκεκριμένων σημείων του φάσματος να μπορούν να εμφανίζονται σε ξεχωριστά παράθυρα.		NAI		
	Μεταφορά φασμάτων στον ReportManager για την προσθήκη επιπλέον πληροφοριών / κειμένου πριν την εκτύπωση.		NAI		
	Ποσοτικές αναλύσεις (μετρήσεις που να δίνουν τα αποτελέσματα σε συγκέντρωση):				
	Για τη δημιουργία καμπύλης βαθμονόμησης να μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι 25 πρότυπα και να υπάρχει ικανότητα αυτόματου υπολογισμού του τύπου της καμπύλης βαθμονόμησης		NAI		
	Για τη μέτρηση των δειγμάτων να υπάρχει η δυνατότητα πρόσθετων υπολογισμών της τελικής συγκέντρωσης δείγματος με τη χρήση συντελεστών:		NAI		
	Συντελεστή διόρθωσης				

	• Συντελεστή διαλυτοποίησης • Συντελεστή βάρους (το βάρος να μπορεί να μεταφερθεί απευθείας από τον ζυγό στο πρόγραμμα αν ο ζυγός συνδεθεί με τον υπολογιστή)				
	Να υπάρχει δυνατότητα μέτρησης της μεταβολής της απορρόφησης συναρτήσει του χρόνου για μετρήσεις κινητικών αντιδράσεων και προσδιορισμό ενζυμικής δραστηριότητας		NAI		
	Να μπορεί να γίνει προγραμματισμός μηκών κύματος για μέτρηση σε έως 8 διαφορετικά μήκη κύματος. (Υπολογισμοί με βάση τα ληφθέντα αποτελέσματα όπως υπολογισμός λόγου απορροφήσεων σε δύο μήκη κύματος)		NAI		
	Για γρήγορο έλεγχο του οργάνου να υπάρχει ειδική λειτουργία MANUAL ώστε ο χειριστής να μπορεί να θέσει επιθυμητές παραμέτρους: μήκος κύματος, λυχνίες, εύρος δέσμης και να δει απευθείας την μετρούμενη απορρόφηση στην οθόνη		NAI		
	Για συμφωνία με τις απαιτήσεις του ISO 9001 να υπάρχει ενσωματωμένο πρόγραμμα ελέγχου της απόδοσης του οργάνου και να δίδεται πλήρες report αποτελεσμάτων		NAI		
Γ. Επεξεργασία αποτελεσμάτων					
	Να περιλαμβάνει πλήρη σειρά υπολογισμών των ληφθέντων αποτελεσμάτων όπως μετατροπή μονάδων/αξόνων, υπολογισμός εμβαδού κορυφών, παράγωγοι φασμάτων, αριθμητικές πράξεις μεταξύ φασμάτων ή φάσματος με σταθερά ή συνάρτηση, εξομάλυνση θορύβου, διόρθωση φασμάτων που προέρχονται από εξαρτήματα ανακλάσεως, κ.α.		NAI		
Δ. Γενικά Χαρακτηριστικά					
	Το κάθε σύστημα να παραδοθεί πλήρες και να περιλαμβάνει: • Φωτόμετρο • βάση κατάλληλη για εφαρμογή 2 κυψελίδων 10mm • 2 τεμάχια κυψελίδες χαλαζία οπτικής διαδρομής 10mm • Η/Υ τελευταίας τεχνολογίας που θα εγκατασταθεί το λογισμικό του συστήματος		NAI		
	Να υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης μελλοντικά και άλλων εξαρτημάτων όπως υποδοχείς με περισσότερες θέσεις κυψελίδων		NAI		
Ο προμηθευτής:					
	Να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 & 13485:2012		NAI		
	Να διαθέτει οργανωμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης με κατάλληλα εκπαιδευμένους και έμπειρους τεχνικούς, μόνιμα απασχολούμενους στην εταιρεία, να δοθεί σχετικό οργανόγραμμα		NAI		
	Να διαθέτει οργανωμένο τμήμα από ειδικούς υποστήριξης εφαρμογών, μόνιμα απασχολούμενους στην εταιρεία.		NAI		
	Να παρέχει εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους		NAI		

Προσφορές θα γίνονται δεκτές από τους ενδιαφερόμενους μέχρι και την **Τρίτη 19 Μαρτίου 2019** και ώρα **14:00μ.μ** στο Τμήμα Προμηθειών της Υποδ/νσης Οικονομικής Διαχείρισης του Πανεπιστημίου Κρήτης στις Βούτες Ηρακλείου (κτίριο Διοίκησης).

**Ο Αντιπρόεδρος
του Πανεπιστημίου Κρήτης**

Παναγιώτης Τσακαλίδης