



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Κτήριο Διοίκησης Ι  
Πανεπιστημιούπολη  
Βουτών  
70013 ΗΡΑΚΛΕΙΟ

Πληροφ. : Αικ.Μανουσέλη  
Τηλ. : 2810393146  
Email : kmanousel@uoc.gr  
Ιστοσελίδα : <https://www.uoc.gr>

Ηράκλειο 29/11/2021  
Αρ. Γεν. Πρωτ.:27315

**ΘΕΜΑ:** Πρόσκληση υποβολής προσφορών για την «προμήθεια συσκευών καθαρισμού αέρα και αντικών φίλτρων, με σκοπό την αντιμετώπιση διασποράς του COVID - 19(δαπάνη ύψους 36.400,00€ -συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αναθέτουσα Αρχή:                                      | Πανεπιστήμιο Κρήτης                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Κωδικός Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης<br>Αναθέτουσας Αρχής | 4310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ΚΑΕ:                                                  | ΣΑ Ε046 με κωδικό 2020ΣΕ04600072<br>Υποέργο 5 και Υποέργο 11                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CPV :                                                 | [42514310-8]-Φίλτρα αέρα;<br>[42514200-4]-Ηλεκτροστατικές συσκευές<br>καθαρισμού αέρα και αερίων;<br>[42514200-4]-Ηλεκτροστατικές συσκευές<br>καθαρισμού αέρα και αερίων;                                                                                                                                                |
| Κριτήριο Ανάθεσης:                                    | πλέον συμφέρουσα προσφορά, μόνο βάσει<br>τιμής, για ένα ή και περισσότερα Τμήματα,<br>σύμφωνα με τους πίνακες του<br>παραρτήματος τεχνικών προδιαγραφών                                                                                                                                                                  |
| Προϋπολογισθείσα δαπάνη:                              | 36.400,00€ -συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.<br>24%                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Καταληκτική ημερομηνία υποβολής<br>προσφορών:         | <b>10/12/2021 ΚΑΙ ΩΡΑ 14:00</b> στο Τμήμα<br>Πρωτοκόλλου, Κτήριο Διοίκησης Ι (Ισόγειο –<br>Γραφείο 20) του Πανεπιστημίου Κρήτης,<br>(Πανεπιστημιούπολη Βουτών Ηράκλειο<br>Κρήτης). Οι προσφέροντες μπορούν να<br>καταθέτουν την προσφορά τους στην ως<br>άνω διεύθυνση προσωπικά ή με<br>εκπρόσωπό τους και ταχυδρομικά. |
| Διάρκεια ισχύος προσφορών:                            | 120 μέρες από την επομένη της<br>καταληκτικής ημερομηνίας για την υποβολή<br>των προσφορών                                                                                                                                                                                                                               |

## 1. Αντικείμενο της υπό ανάθεση προμήθειας και προϋπολογισμός

Το Πανεπιστήμιο Κρήτης προβαίνει σε δημόσια πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την : **«προμήθεια συσκευών καθαρισμού αέρα και αντικών φίλτρων, με σκοπό την αντιμετώπιση διασποράς του COVID - 19»**

Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **36.400,00€**, συμπεριλαμβανομένου **Φ.Π.Α.(29.354,84+7.045,16 ΦΠΑ 24%=36.400,00)**

και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό και τις πιστώσεις του εθνικού σκέλους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και συγκεκριμένα του έργου της **ΣΑ Ε046 με κωδικό 2020ΣΕ04600072** και τίτλο «Προμήθειες για Εξοπλισμό και Ενεργειακή Αναβάθμιση των υποδομών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε Ρέθυμνο και Ηράκλειο (π.κ. 2014ΣΕ54600012, 2014ΣΕ54600069)», με φορέα χρηματοδότησης το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, **Υποέργο 5** - «Προμήθεια νέου εξοπλισμού λόγω αστοχίας του υφιστάμενου στο Ρέθυμνο» για την Ομάδα 2 και **Υποέργο 11** - «Προμήθεια και εγκατάσταση υλικών για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών και πιθανών βλαβών στο Ηράκλειο» για τις Ομάδες 1 και 3.

Εγκεκριμένο αίτημα στο ΚΗΜΔΗΣ 21REQ009592066 2021-11-23, και ΑΔΑ 6Π7Ζ46ΜΤΛΡ-ΠΣΞ

Η παρούσα πρόσκληση θα δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Κρήτης στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.uoc.gr> στο μητρώο συμβάσεων ΚΗΜΔΗΣ και στην ιστοσελίδα [www.2810.gr](http://www.2810.gr).

## 2. Περιεχόμενο και υποβολή προσφορών

Οι προσφέροντες, καλούνται να υποβάλλουν την οικονομική τους προσφορά σε ενιαίο φάκελο που θα αναγράφει τα στοιχεία του προσφέροντα, τον αριθμό πρωτοκόλλου της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος και θα απευθύνεται στο Τμήμα Προμηθειών του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο.

Ο φάκελος της προσφοράς θα περιλαμβάνει:

α) Οικονομική προσφορά, υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα ή το νόμιμο αυτού εκπρόσωπο.

β) τεχνική προσφορά σύμφωνα με το Παράρτημα Α της παρούσας .

Οι προσφορές κατατίθενται στο Τμήμα Πρωτοκόλλου, **Κτήριο Διοίκησης Ι (Ισόγειο - Γρφείο 20) του Πανεπιστημίου Κρήτης, (Πανεπιστημιούπολη Βουτών Ηράκλειο Κρήτης)**. Οι προσφέροντες μπορούν να καταθέτουν την προσφορά τους στην ως άνω διεύθυνση προσωπικώς ή με εκπρόσωπό τους και ταχυδρομικώς.

Αναλυτικά τα είδη της προμήθειας και οι ζητούμενες ποσότητες, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές, αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α που ακολουθεί.

**Χρόνος παράδοσης : 1 ΜΗΝΑ από την ημερομηνία ανάρτησης της νομικής δέσμευσης.**

**Σε κάθε περίπτωση η οικονομική προσφορά, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την προϋπολογισμένη δαπάνη ανά Τμήμα**

**Η ανάθεση της αναφερόμενης προμήθειας θα γίνει ανά Τμήμα με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά, μόνο βάσει τιμής, για ένα ή και περισσότερα Τμήματα, σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες που αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΚΑΙ που πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος Α**

Εναλλακτικές προσφορές καθώς και προσφορές που παρελήφθησαν εκπρόθεσμα δε θα γίνονται δεκτές.

Οι προσφορές δεν πρέπει να φέρουν παρατυπίες και διορθώσεις (σβησίματα, διαγραφές, προσθήκες, κλπ). Αν υπάρχει διόρθωση, προσθήκη κλπ. θα πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και να έχει μονογραφεί από τον προσφέροντα.

Οι προσφέροντες δεν δικαιούνται ουδεμιά αποζημίωση για δαπάνες σχετικές με τη συμμετοχή τους.

Οι προσφέροντες θεωρείται ότι αποδέχονται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της πρόσκλησης και δεν δύνανται, με την προσφορά τους ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο να αποκρούσουν ευθέως ή εμμέσως τους όρους αυτούς.

## 3. Ισχύς των προσφορών

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους συμμετέχοντες στην πρόσκληση για **εκατόν είκοσι (120)** ημέρες από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Προσφορές που αναφέρουν μικρότερο χρόνο ισχύος απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η ανακοίνωση επιλογής αναδόχου μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς, δεσμεύει όμως τον υποψήφιο ανάδοχο μόνο εφόσον αυτός την αποδεχθεί. Σε περίπτωση άρνησης του επιλεχθέντος, η ανάθεση γίνεται στον δεύτερο κατά σειρά επιλογής.

#### 4. Αξιολόγηση των προσφορών- ανάθεση

Το κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

Σε περίπτωση ύπαρξης περισσότερων της μίας αποδεκτών ισότιμων προσφορών, η ανάθεση γίνεται με κλήρωση μεταξύ των υποψήφιων αναδόχων που μειοδότησαν, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του αρ. 90 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α'147).

Επιπλέον η Αναθέτουσα Αρχή, διατηρεί το δικαίωμα για ματαίωση της διαδικασίας και την επανάληψή της με τροποποίηση ή μη των όρων. Οι συμμετέχοντες δεν έχουν καμιά οικονομική απαίτηση σε τέτοια περίπτωση.

Μετά τη κοινοποίηση της σχετικής απόφασης ανάθεσης, ο ανάδοχος που θα επιλεγεί, θα κληθεί να υπογράψει σχετική σύμβαση με το Πανεπιστήμιο Κρήτης προσκομίζοντας τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

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:

α. **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), **ή εναλλακτικά υπεύθυνη δήλωση που να δηλώνεται ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παρ. 1, του άρθρου 73 του Ν.4412** (εκ μέρους του οικονομικού φορέα σε περίπτωση φυσικού προσώπου ή σε περίπτωση νομικού προσώπου την υποβολή αυτής εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου)

β. **Φορολογική ενημερότητα**

γ. **Ασφαλιστική ενημερότητα**

δ. **Νομιμοποιητικά έγγραφα και παραστατικά εκπροσώπησης**

#### 5. Πληρωμή

Η πληρωμή θα γίνεται σε Ευρώ, βάσει του τιμολογίου του αναδόχου, στο οποίο θα αναγράφεται ο αριθμός πρωτοκόλλου της Σύμβασης, με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Από την πληρωμή παρακρατούνται οι ισχύουσες κάθε φορά νόμιμες κρατήσεις καθώς και φόρος εισοδήματος επί της καθαρής αξίας του τιμολογίου.

Γενικές πληροφορίες μπορούν να παίρνουν οι ενδιαφερόμενοι όλες τις εργάσιμες ημέρες και ώρες των Δημοσίων Υπηρεσιών από τα γραφεία του Τμήματος Προμηθειών – Κτήριο Διοίκησης Ι του Π.Κ στις Βούτες Ηρακλείου και στο τηλ. 2810393146 & email [kmanousel@uoc.gr](mailto:kmanousel@uoc.gr) (κ.Αικ.Μανουσέλη)

Για τεχνικές πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται όλες τις εργάσιμες ημέρες των Δημοσίων Υπηρεσιών, τηλ. 2810393127 & email [kyriakakis@uoc.gr](mailto:kyriakakis@uoc.gr) (κ. Χαρ. Κυριακάκης).

**Ο Αντιπρύτανης Οικονομικών & Υποδομών  
του Πανεπιστημίου Κρήτης**

**Καθηγητής Κωνσταντίνος Σπανουδάκης**

## Τμήμα Ι (Συσκευές καθαρισμού αέρα –Ηράκλειο)

| α/α | Τμήμα        | Όνομα              | Θέσεις     | Όγκος<br>Αμφιθεάτρου<br>(m3)  | Ζητούμενος<br>Αερισμός<br>(m3/hr)<br>(1) | Εκτίμηση<br>Κόστους<br>Μηχανημάτων<br>(€) (2) |
|-----|--------------|--------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | Ιατρικής     | Μεγάλο Αμφιθέατρο  | <b>292</b> | <b>1490</b>                   | 4.500                                    | 4.000                                         |
| 2   | Ιατρικής     | Μικρό-1            | <b>96</b>  | <b>517</b>                    | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 3   | Ιατρικής     | Μικρό-2            | <b>96</b>  | <b>517</b>                    | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 4   | Φυσικής      | Αμφ Ξανθόπ-Πνευματ | <b>140</b> | <b>697</b>                    | 2.100                                    | 2.400                                         |
| 5   | Φυσικής      | Αμφιθέατρο-B       | <b>90</b>  | <b>517</b>                    | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 6   | Βιολογίας    | Αμφιθέατρο-A       | <b>125</b> | <b>653</b>                    | 2.000                                    | 2.400                                         |
| 7   | Βιολογίας    | Αμφιθέατρο-B       | <b>150</b> | <b>482</b>                    | 1.500                                    | 1.600                                         |
| 8   | Χημείας      | 200 θέσεων         | <b>200</b> | <b>875</b>                    | 2.700                                    | 3.200                                         |
| 9   | Χημείας      | 100 θέσεων         | <b>100</b> | <b>357</b>                    | 1.000                                    | 1.600                                         |
| 10  | Χημείας      | 100 θέσεων         | <b>100</b> | <b>436</b>                    | 1.300                                    | 1.600                                         |
| 11  | Μαθηματικών  | Μικρό-1            | <b>200</b> | <b>732</b>                    | 2.200                                    | 2.400                                         |
| 12  | Μαθηματικών  | Μικρό-2            | <b>150</b> | <b>579</b>                    | 1.800                                    | 1.600                                         |
| 13  | Επιστήμης ΗΥ | Αμφ-1              | <b>150</b> | <b>543</b>                    | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 14  | Επιστήμης ΗΥ | Αμφ-2              | <b>180</b> | <b>710</b>                    | 2.100                                    | 2.400                                         |
|     |              |                    |            | <b>Σύνολο-1 (Ηράκλειο) €=</b> |                                          | <b>29.600</b>                                 |

Τμήμα ΙΙ- (Συσκευές  
καθαρισμού αέρα –  
Ρέθυμνο)

|     |         |                     |  |                              |      |              |
|-----|---------|---------------------|--|------------------------------|------|--------------|
| P-1 | Ρέθυμνο | Αμφ. Καμπίτση       |  | <b>520</b>                   | 1600 | 1.600        |
| P-2 | Ρέθυμνο | Αμφ. Φιλοσοφικής Δ2 |  | <b>980</b>                   | 3000 | 3.200        |
|     |         |                     |  | <b>Σύνολο-2 (Ρέθυμνο) €=</b> |      | <b>4.800</b> |

Τμήμα ΙΙΙ (Αντιικά  
φίλτρα)

|     |                                                                                                                                                       |  |  |                             |  |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--------------|
| Φ-1 | Προμήθεια αντιικών φίλτρων επιφάνειας <b>50 m2</b> για να τοποθετηθούν στα στόμια αερισμού-κλιματισμού (όπου κρίνουμε κατά προτεραιότητα απαραίτητο). |  |  |                             |  | 2.000        |
|     |                                                                                                                                                       |  |  | <b>Σύνολο-3 (φίλτρα) €=</b> |  | <b>2.000</b> |

Σύνολο (Ηρακλ+Ρεθ+φίλτρα) €= **36.400**

**Τεχνική Περιγραφή  
για την Προμήθεια Συσκευών Καθαρισμού Αέρα και Αντιικών Φίλτρων.**

**A. Τεχνικές Προδιαγραφές Συσκευών Καθαρισμού Αέρα**

**Γενικοί Όροι.**

1. Οι τεχνικές προδιαγραφές που ακολουθούν αφορούν στην προμήθεια καθαριστών αέρα για την αποφυγή της διάδοσης του κορονοϊού στο Πανεπιστήμιο της Κρήτης.
2. Καθώς οι πανεπιστημιακοί χώροι χρίζουν ειδικής αντιμετώπισης ως προς τον αερισμό τους για την αποφυγή της διάδοσης του κορονοϊού, λόγω του ότι αφορούν κλειστούς χώρους αυξημένης συγκέντρωσης και κινητικότητας πληθυσμού, όπως αμφιθέατρα και μεγάλες αίθουσες, τα προσφερόμενα μηχανήματα θα πρέπει να προορίζονται για να καλύπτουν τις ανάγκες αυτές.
3. Οι προδιαγραφές των μηχανημάτων που θα προσφερθούν θα πρέπει να καλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.
4. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα πρέπει να υποβάλουν απαραίτητως στην Υπηρεσία ενημερωτικά φυλλάδια (prospectus) των εργοστασίων παραγωγής των προσφερομένων ειδών, με πλήρη αναφορά των ιδιοτήτων τους και των ιδιαιτέρων χαρακτηριστικών τους, στα οποία θα έχουν σημειώσει τα σημεία που καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές που ζητούνται αμέσως παρακάτω.
5. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας, χρονικής διάρκειας τουλάχιστον πέντε (5) ετών και εγγύηση παροχής ανταλλακτικών και αναλωσίμων για διάστημα δέκα (10) ετών από την παράδοση του εξοπλισμού.
6. Στην προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνεται κάθε υλικό που είναι απαραίτητο στην εγκατάσταση και λειτουργία του εξοπλισμού, ακόμα και αν αυτό δεν αναφέρεται γραπτώς στα τεύχη δημοπράτησης της προμήθειας.

**Τεχνικές Προδιαγραφές**

- Ο προσφέροντες θα πρέπει να έχουν λάβει υπόψη τις διαστάσεις (και ειδικότερα του όγκου) των χώρων του Πανεπιστημίου Κρήτης στους οποίους θα τοποθετηθούν οι καθαριστές αέρα (βλ. Πίνακα-Ι) και να προτείνουν για κάθε χώρο τον κατάλληλο εξοπλισμό με τον οποίο θα επιτυγχάνονται 3 εναλλαγές αέρα ανά ώρα, κατ' ελάχιστον.
- Η φίλτρανση θα πρέπει να γίνεται μέσω ηλεκτροστατικών φίλτρων HEPA.
- Τα φίλτρα θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα, σύμφωνα με το πρότυπο EN-1822, για να πετυχαίνουν απομάκρυνση τουλάχιστον 99,97% των αερομεταφερόμενων σωματιδίων διάστασης ίσης με 0,1 μm ή και λιγότερο.
- Το επίπεδο θορύβου του κάθε μηχανήματος θα πρέπει να είναι χαμηλό, έως το πολύ 63 dB στην υψηλότερη ρύθμισή τους.
- Η κατανάλωση ενέργειας των καθαριστών θα πρέπει να είναι χαμηλή. Τα μηχανήματα θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση ENERGY STAR.
- Οι καθαριστές αέρα θα πρέπει να φέρουν πιστοποίηση CE.

| α/α | Τμήμα        | Όνομα                        | Θέσεις | Όγκος Αμφιθεάτρου (m <sup>3</sup> ) |
|-----|--------------|------------------------------|--------|-------------------------------------|
| 1   | Ιατρικής     | Μεγάλο Αμφιθέατρο            | 292    | 1490                                |
| 2   | Ιατρικής     | Μικρό-1                      | 96     | 517                                 |
| 3   | Ιατρικής     | Μικρό-2                      | 96     | 517                                 |
| 4   | Φυσικής      | Αμφ. Ξανθόπουλου-Πνευματικού | 140    | 697                                 |
| 5   | Φυσικής      | Αμφιθέατρο-B                 | 90     | 517                                 |
| 6   | Βιολογίας    | Αμφιθέατρο-A                 | 125    | 653                                 |
| 7   | Βιολογίας    | Αμφιθέατρο-B                 | 150    | 482                                 |
| 8   | Χημείας      | 200 θέσεων                   | 200    | 875                                 |
| 9   | Χημείας      | 100 θέσεων                   | 100    | 357                                 |
| 10  | Χημείας      | 100 θέσεων                   | 100    | 436                                 |
| 11  | Μαθηματικών  | Μικρό-1                      | 200    | 732                                 |
| 12  | Μαθηματικών  | Μικρό-2                      | 150    | 579                                 |
| 13  | Επιστήμης ΗΥ | Αμφ-1                        | 150    | 543                                 |
| 14  | Επιστήμης ΗΥ | Αμφ-2                        | 180    | 710                                 |
| 15  | Ρέθυμνο      | Αμφ. Καμπίτση                |        | 520                                 |
| 16  | Ρέθυμνο      | Αμφ. Φιλοσοφικής Δ2          |        | 980                                 |

## Β. Τεχνικές Προδιαγραφές Αντικιών Φίλτρων Αέρα.

Εκτός από τις παραπάνω συσκευές καθαρισμού, το Πανεπιστήμιο Κρήτης προτίθεται να προμηθευτεί αντικαταστάσιμα φίλτρα που θα τοποθετηθούν σε στόμια, μηχανήματα κλιματισμού κλπ που κρίνεται απαραίτητο.

Τα φίλτρα αυτά θα πρέπει να:

- είναι σχεδιασμένα για να παρέχουν αντιακή προστασία, καταστρέφοντας τον κορονοϊό, στα ήδη εγκατεστημένα συστήματα φίλτρανσης, κλιματισμού και αερισμού του Πανεπιστημίου Κρήτης,
- εξασφαλίζουν κατά τη χρήση τους υψηλή παροχή αέρα (να έχουν πτώση πίεσης  $\leq 50\text{Pa}$ ),
- είναι πιστοποιημένα για να εξουδετερώνουν τον κορονοϊό (Sars-Cov2) σε ποσοστό άνω του 98%,
- είναι εμποτισμένα με ιόντα αργύρου,
- είναι κλάσης F5
- έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής,
- φέρουν πιστοποίηση CE.

Τα φίλτρα αυτά θα παραδοθούν πλήρως τοποθετημένα σε στόμια και μηχανήματα κλιματισμού που θα υποδείξει η επίβλεψη από το Πανεπιστήμιο Κρήτης στον Ανάδοχο.

| α/α | Τμήμα           | Όνομα              | Θέσεις | Όγκος<br>Αμφιθέατρου<br>(m3)  | Ζητούμενος<br>Αερισμός<br>(m3/hr)<br>(1) | Εκτίμηση<br>Κόστους<br>Μηχανημάτων<br>(€) (2) |
|-----|-----------------|--------------------|--------|-------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | Ιατρικής        | Μεγάλο Αμφιθέατρο  | 292    | 1490                          | 4.500                                    | 4.000                                         |
| 2   | Ιατρικής        | Μικρό-1            | 96     | 517                           | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 3   | Ιατρικής        | Μικρό-2            | 96     | 517                           | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 4   | Φυσικής         | Αμφ Ξανθόπ-Πνευματ | 140    | 697                           | 2.100                                    | 2.400                                         |
| 5   | Φυσικής         | Αμφιθέατρο-Β       | 90     | 517                           | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 6   | Βιολογίας       | Αμφιθέατρο-Α       | 125    | 653                           | 2.000                                    | 2.400                                         |
| 7   | Βιολογίας       | Αμφιθέατρο-Β       | 150    | 482                           | 1.500                                    | 1.600                                         |
| 8   | Χημείας         | 200 θέσεων         | 200    | 875                           | 2.700                                    | 3.200                                         |
| 9   | Χημείας         | 100 θέσεων         | 100    | 357                           | 1.000                                    | 1.600                                         |
| 10  | Χημείας         | 100 θέσεων         | 100    | 436                           | 1.300                                    | 1.600                                         |
| 11  | Μαθηματικών     | Μικρό-1            | 200    | 732                           | 2.200                                    | 2.400                                         |
| 12  | Μαθηματικών     | Μικρό-2            | 150    | 579                           | 1.800                                    | 1.600                                         |
| 13  | Επιστήμης<br>ΗΥ | Αμφ-1              | 150    | 543                           | 1.600                                    | 1.600                                         |
| 14  | Επιστήμης<br>ΗΥ | Αμφ-2              | 180    | 710                           | 2.100                                    | 2.400                                         |
|     |                 |                    |        | <b>Σύνολο-1 (Ηράκλειο) €=</b> |                                          | <b>29.600</b>                                 |

|     |         |                     |  |                              |      |              |
|-----|---------|---------------------|--|------------------------------|------|--------------|
| P-1 | Ρέθυμνο | Αμφ. Καμπίση        |  | 520                          | 1600 | 1.600        |
| P-2 | Ρέθυμνο | Αμφ. Φιλοσοφικής Δ2 |  | 980                          | 3000 | 3.200        |
|     |         |                     |  | <b>Σύνολο-2 (Ρέθυμνο) €=</b> |      | <b>4.800</b> |

|     |                                                                                                                                                       |  |  |                             |  |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--------------|
| Φ-1 | Προμήθεια αντικιών φίλτρων επιφάνειας <b>50 m2</b> για να τοποθετηθούν στα στόμια αερισμού-κλιματισμού (όπου κρίνουμε κατά προτεραιότητα απαραίτητο). |  |  |                             |  | 2.000        |
|     |                                                                                                                                                       |  |  | <b>Σύνολο-3 (φίλτρα) €=</b> |  | <b>2.000</b> |

**Σύνολο (Ηρακλ+Ρεθ+φίλτρα) €=****36.400**

**Επεξηγήσεις**

- (1) Θεωρούμε ότι για ικανοποιητική φίλτρανση χρειάζονται 3 (κατ'ελάχιστον) εναλλαγές αέρα ανά ώρα.
- (2) Μπορούμε να έχουμε διαφορετικά μηχανήματα, πχ, για να επιτύχουμε ζητούμενο αερισμό 1500 m<sup>3</sup>/hr μπορούμε να έχουμε 2 μηχανήματα των 750 m<sup>3</sup>/hr ή 3 μηχανήματα των 500m<sup>3</sup>/hr.

**Το κόστος συμπεριλαμβάνει ΦΠΑ**