



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

* * *

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τμήμα Προμηθειών

Πλατεία Αγ. Τίτου, τέρμα οδού Αγ. Μάρκου, 731 32 Χανιά

Χανιά 27-7-09

Αρ. Πρωτ.: 5089

Γενικές Πληροφορίες: ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Τηλέφωνα: 2821 0 37013-4 & 37016 * Fax: 28210-37075
Email: prom@mail.tuc.gr
Τεχνικές Πληροφορίες: κ. Γ. Τζούγκαρης
Τηλέφωνο: 28210-37384

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Πρόχειρου Ανοικτού Διαγωνισμού για την προμήθεια και τοποθέτηση αντλιών θερμότητας και οπτικής ίνας για τις ανάγκες του κτιρίου του Τμήματος Επιστημών του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Των 1268/82, Ν. 545/77, 641/77, 1351/83, 1400/83, 1404/83 και της λοιπής Νομοθεσίας που ισχύει για το Πολυτεχνείο Κρήτης.
2. Τις διατάξεις του Ν.Δ. 496/74 όπως ισχύει σήμερα και του Ν. 1797/88.
3. Του Π.Δ. 118/2007 και των Ν. 2083/92 & 2286/95 και τις λοιπές ισχύουσες διατάξεις «περί προμηθειών κ.λ.π.».
4. Την από 30-6-2009 απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης (πρακτικά της 287^{ης} συνεδρίασης).

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΟΥΜΕ

Πρόχειρου Ανοικτού Διαγωνισμού για την προμήθεια και τοποθέτηση αντλιών θερμότητας και οπτικής ίνας για τις ανάγκες του κτιρίου του Τμήματος Επιστημών του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Ο Διαγωνισμός θα γίνει στα γραφεία του Πολυτεχνείου Κρήτης στα Χανιά Πλατεία Αγ. Τίτου, τέρμα οδού Αγίου Μάρκου – κτίριο Παλαιών Φυλακών στις 27-7-09 ημέρα

Δευτέρα και ώρα 08:30 π.μ.

ΕΙΔΟΣ – ΠΟΣΟΤΗΤΑ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τα είδη, οι ποσότητές τους και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά αναφέρονται αναλυτικά στον πίνακα τεχνικών προδιαγραφών που αποτελείται από έντεκα (11) φύλλα, γραμμένα στη μία όψη, που επισυνάπτονται στο τέλος της παρούσας διακήρυξης και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο συνολικός προϋπολογισμός της δαπάνης είναι μέχρι δέκα οκτώ χιλιάδες διακόσια επτά ΕΥΡΩ (€ 18.207,00), στο οποίο ποσό συμπεριλαμβάνεται και ο Φ.Π.Α. και περιλαμβάνει το σύνολο του διαγωνισμού.

Μπορεί όμως να υποβληθεί προσφορά για μέρος (κατηγορία) των ζητούμενων ειδών ως εξής:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (προ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΟ συμπεριλαμβανο -μένου του ΦΠΑ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α'				
1	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας (ψ/θ) κλειστού ελέγχου computer room ψυκτικής απόδοσης 10 Kw	1 τεμ	6.500,00	7.735,00
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β'				
2	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας (ψ/θ) τοίχου (split) ψυκτικής απόδοσης 14.000 BTU/H	3 τεμ	900,00	3.213,00
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ'				
3	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση καλωδίου μονοτροπικής οπτικής ίνας 12 καλωδίων 9/125μm	750 μ	6,00	5.355,00
4	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση Patch Panel 19" 12 Duplex LC SM Fiber	2 τεμ	800,00	1.904,00
			ΣΥΝΟΛΟ :	18.207,00

ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Τα υπό προμήθεια είδη θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στο Τμήμα Επιστημών του Ιδρύματος στα Χανιά, αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης ή σε χρόνο που θα καθορίζεται στην προσφορά, με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου, το αργότερο σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης.

ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

Προσφορές μπορούν να υποβάλλονται για μέρος των ζητούμενων ειδών (κατηγορία) ή για το σύνολό τους (κατηγορίες).

Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό πρέπει να καταθέσουν ή να αποστείλουν με οποιοδήποτε τρόπο αλλά με δική τους αποκλειστικά ευθύνη για την εμπρόθεση κατάθεση ενώπιον της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού μέχρι τις 22.03.2023 και την ώρα έναρξης του Διαγωνισμού (τέλος προθεσμίας) στα γραφεία του Πολυτεχνείου Κρήτης στα Χανιά (Οικονομική Υπηρεσία, Πλατεία Αγ. Τίτου, τέρμα οδού Αγ. Μάρκου)

1. Προσφορά σε δύο αντίγραφα που να ισχύει για 120 τουλάχιστον ημέρες από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού που να αναφέρει αναλυτικά την αξία των υπό προμήθεια ειδών.
2. Εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό, κατά το άρθρο 25 του Π.Δ. 118/2007 (Η Εγγυητική Συμμετοχής εκδίδεται υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης με ΦΠΑ. Η εγγύηση αυτή πρέπει να ισχύει για τουλάχιστον επί ένα μήνα μετά την λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που ζητά η διακήρυξη).
3. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 ότι έλαβε γνώση των όρων της διακήρυξης και αποδέχεται ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της.

Ο προσφέρων θεωρείται ότι αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους του όρους της διακήρυξης.

ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού θα γίνει από το Πολυτεχνείο Κρήτης το οποίο διατηρεί το δικαίωμα να εγκρίνει ή να απορρίψει το αποτέλεσμα ή να ματαιώσει ή να επαναλάβει το

Διαγωνισμό σταθμίζοντας τα συμφέροντα και τις ανάγκες του Πολυτεχνείου χωρίς να έχουν δικαίωμα αποζημίωσης όσοι πήραν μέρος σ' αυτόν.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης διατηρεί το δικαίωμα να προμηθευτεί μεγαλύτερη ποσότητα κατά 30% της αιτουμένης σταθμίζοντας το συμφέρον του και τις ανάγκες του.

Ο ανάδοχος στον οποίο θα κατακυρωθεί ο διαγωνισμός είναι υποχρεωμένος μέσα σε (10) ημέρες από την ημέρα που θα πάρει την σχετική πρόσκληση να παρουσιαστεί στα γραφεία του Πολυτεχνείου για την υπογραφή της σύμβασης αλλιώς μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος.

Όταν με υπαιτιότητα του Πολυτεχνείου ο ανάδοχος δεν δύναται να ολοκληρώσει την υπόψη προμήθεια εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας, ο χρόνος παράδοσης παρατείνεται ανάλογα.

Η κατακύρωση μπορεί να γίνει σε περισσότερους του ενός μειοδότες.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ:

1. Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, της συμμετοχής προμηθευτή σε αυτόν και της διενέργειάς του, έως και την κατακυρωτική απόφαση, επιτρέπεται ένσταση για λόγους νομιμότητας και ουσίας (ενδικοφανής προσφυγή).

Με την ένσταση που ασκείται κατά της κατακυρωτικής απόφασης επιτρέπεται και η προβολή λόγων που αφορούν την πληρότητα και νομιμότητα των δικαιολογητικών, τα οποία προσκομίζει ο προσφέρων προς τον οποίο προέκειται να γίνει η κατακύρωση δυνάμει των άρθρων 6, 8 και 8 α του Π.Δ. 118/2007.

2. Οι ανωτέρω ενστάσεις υποβάλλονται εγγράφως ως εξής:

α) Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού:

(1) Στον ανοικτό διαγωνισμό, μέσα στο μισό του χρονικού διαστήματος από τη δημοσίευση της διακήρυξης μέχρι την ημερομηνία λήξεως της προθεσμίας υποβολής των προσφορών. Για τον καθορισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσίευσης και της υποβολής των προσφορών.

Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό συλλογικό όργανο και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την διενέργεια του διαγωνισμού.

β) Κατά των πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής που αφορούν την συμμετοχή οποιουδήποτε προμηθευτή στον διαγωνισμό ή την διενέργεια του διαγωνισμού ως προς τη διαδικασία παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του ίδιου του διαγωνισμού και εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας από αυτήν κατά την οποία ο ενιστάμενος έλαβε γνώση του σχετικού φακέλου.

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 από γνωμοδότηση αυτού.

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

γ) Κατά της διενέργειας του διαγωνισμού έως και την κατακυρωτική απόφαση, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργασίμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής έλαβε γνώση της σχετικής πράξεως ή παραλείψεως της αναθέτουσας αρχής.

Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά, εντός δύο (2) ημερών από την υποβολή της, σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό συλλογικό όργανο και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της προθεσμίας υποβολής ενστάσεων.

δ) Εκτός των ανωτέρω περιπτώσεων, κατά της κατακυρωτικής απόφασης, όσον αφορά τη νομιμότητα και πληρότητα των δικαιολογητικών των άρθρων 6, 8 και 8 α του παρόντος π.δ./τος, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργασίμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής 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 συλλογικό όργανο και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της ανωτέρω τριημέρου προθεσμίας.



3. Ενστάσεις που υποβάλλονται για οποιουσδήποτε άλλους λόγους, εκτός από τους προαναφερόμενους, δεν γίνονται δεκτές.
4. Η σχετική απόφαση επί της ενστάσεως κοινοποιείται στους ενιστάμενους χωρίς υπαίτια καθυστέρηση της Υπηρεσίας. Οι ενιστάμενοι λαμβάνουν πλήρη γνώση της σχετικής απόφασης, μετά την κοινοποίηση του σώματός της σε αυτούς, από την αναθέτουσα αρχή, με φροντίδα τους.
5. Ο προμηθευτής μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 18, 20, 26, 32, 33, 34 και 39 του παρόντος π.δ./τος να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης από την αναθέτουσα αρχή. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιος Υπουργός ή το αρμόδιο για την 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. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2, προσκομίζεται παράβολο κατάθεσης υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το 0,10 επί τοις εκατό (0,10%) επί της προϋπολογισμένης αξίας του υπό προμήθεια είδους, το ύψος του οποίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο των χιλίων (1.000) και μεγαλύτερο των πέντε χιλιάδων (5.000) ευρώ. Το παράβολο αποτελεί δημόσιο έσοδο και καταχωρείται στον κωδικό αριθμό εισόδου (Κ.Α.Ε.) 3741 («παράβολα από κάθε αιτία»). Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών και Ανάπτυξης μπορεί να αναπροσαρμόζονται το ποσοστό του παράβολου και το ύψος των ανωτέρω ποσών. [Η παρ. 6 προστέθηκε με το άρθρο 35 του ν. 3377/2005 (Α' 202)].

ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

Τον ανάδοχο βαρύνουν:

- α) Κρατήσεις 3,75% για τιμολόγιο πώλησης και 3,1% για τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών, υπέρ του Μ.Τ.Π.Υ. και λοιπών ταμείων.
- β) Τα μεταφορικά κ.λπ. έξοδα μέχρι τον τόπο και χώρο της τοποθέτησης, που θα υποδειχθεί από το Πολυτεχνείο Κρήτης.
- γ) Επίσης με την παρ. 7 του άρθρου 5 του Ν. 2187/94 (ΦΕΚ 16^ο/8-2-94), στον ανάδοχο γίνεται παρακράτηση φόρου 4% επί της καθαρής αξίας των υπό προμήθεια ειδών και 8% επί της καθαρής αξίας της εργασίας.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης βαρύνουν:

- α. Τα έξοδα δημοσίευσης στον τύπο της περίληψης της διακήρυξης
- β. Ο ΦΠΑ (εντός του πλαισίου του προϋπολογισμού των € 18.207,00).

ΠΛΗΡΩΜΗ

Η πληρωμή της αξίας των ειδών στον ανάδοχο θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή τους απ' την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής με χρηματικό ένταλμα του Πολυτεχνείου που θα εκδοθεί με βάση το τιμολόγιο του αναδόχου και θα θεωρηθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Το κείμενο της διακήρυξης είναι ισχυρότερο από κάθε άλλο κείμενο σχετικά με το διαγωνισμό, εκτός από προφανή σφάλματα ή παραδρομές.

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 118/2007 και των Ν. 2083/92, 2286/95, οι οποίες και εφαρμόζονται για θέματα που δε ρυθμίζονται με την παρούσα διακήρυξη.

Ο ανάδοχος αναφορικά με τη σύμβαση υπάγεται στην αρμοδιότητα των δικαστηρίων Χανίων.

Προ της υπογραφής της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, 10% της καθαρής αξίας της ανωτέρω προμήθειας που του ανατέθηκε (χωρίς το ΦΠΑ) σε ΕΥΡΩ η διάρκεια της οποίας θα λήγει δύο (2) μήνες μετά τον προβλεπόμενο από την Σύμβαση χρόνο, φόρτωσης-παράδοσης και η οποία θα παραμείνει μέχρι την πλήρη εκτέλεση της σύμβασης ως εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

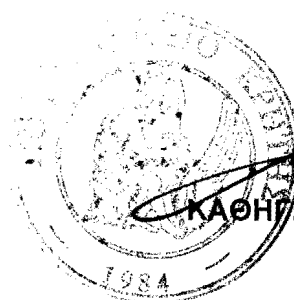


Η παρούσα διακήρυξη να επικολληθεί στον πίνακα των ανακοινώσεων της εισόδου του Πολυτεχνείου Κρήτης και να δημοσιευθεί περίληψη σε μία τουλάχιστον καθημερινή εφημερίδα των Χανίων και δύο τουλάχιστον οικονομικές εφημερίδες της Αθήνας.

Η παρούσα να αποσταλεί στα αρμόδια Επιμελητήρια, τους σχετικούς συνδέσμους κ.λ.π.

Η παρούσα διακήρυξη παραδίδεται στους ενδιαφερόμενους μέχρι και την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού, χωρίς οικονομική επιβάρυνση.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται για περισσότερες πληροφορίες κάθε μέρα τις ώρες εργασίας Δημοσίων Υπηρεσιών στα γραφεία του Πολυτεχνείου Κρήτης στα Χανιά, Οικονομική Υπηρεσία, Πλατεία Αγ. Τίτου, τέρμα οδού Αγ. Μάρκου (Τμήμα Προμηθειών) τηλ. 2821 0 37049, 37014 & 37016 .



Ο ΠΡΥΤΑΝΗΣ

ΚΑΘΗΓ. ΙΩΑΚΕΙΜ ΓΡΥΣΠΟΛΑΚΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΣΥΝΗΜΜΕΝΕΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟ .5089../14.7.99.....ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΗΣ ΙΝΑΣ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (προ ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΟ συμπεριλαμβανο -μένου του ΦΠΑ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α'				
1	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας (ψ/θ) κλειστού ελέγχου computer room ψυκτικής απόδοσης 10 Kw	1 τεμ	6.500,00	7.735,00
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β'				
2	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση κλιματιστικής μονάδας (ψ/θ) τοίχου (split) ψυκτικής απόδοσης 14.000 BTU/H	3 τεμ	900,00	3.213,00
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ'				
3	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση καλωδίου μονοτροπικής οπτικής ίνας 12 καλωδίων 9/125μm	750 μ	6,00	5.355,00
4	Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση Patch Panel 19" 12 Duplex LC SM Fiber	2 τεμ	800,00	1.904,00
ΣΥΝΟΛΟ :				18.207,00

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή χωρίζεται σε δύο μέρη :

Το Α' μέρος αφορά τη προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση 3 (τρεις) κλιματιστικών μονάδων ψύξης – θέρμανσης διαιρούμενου τύπου σε αντίστοιχες βοηθητικές αίθουσες και 1 (μίας) μονάδας κλιματισμού κλειστού ελέγχου με αερόψυκτο συμπυκνωτή στο computer room. Οι προαναφερθέν χώροι βρίσκονται στο κτίριο του τμήματος Επιστημών του Πολυτεχνείου Κρήτης

Το Β' μέρος προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση οπτικής ίνας για τη σύνδεση του κτιρίου με το υπάρχον εσωτερικό δίκτυο του Πολυτεχνείου μέσω οπτικής ίνας

ΜΕΡΟΣ Α

1 ΓΕΝΙΚΑ.

Η προμήθεια των κλιματιστικών μονάδων θα είναι σύμφωνη με την Π1/5531/19-11-2001 εγκυκλίου του Υπουργείου Ανάπτυξης / Γεν.Γραμμ.Εμπορίου / Γεν.Δνση Κρατικών Προμηθειών / Δνση Πολιτικής Προμηθειών / Τμήμα Β'.

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφεται σε κάθε χώρο η κλιματιστική μονάδα που απαιτείται.

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και θέση σε πλήρη και κανονική λειτουργία 3 κλιματιστικών μονάδων τοίχου, ψύξης - θέρμανσης, διαφόρων μεγεθών και τύπων, για τις ανάγκες διαφόρων χώρων που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΨΥΚΤΙΚΗ (BTU/H)	ΙΣΧΥΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	Χώρος πτέρυγας Α και Β επίπεδο +141 με RACKS data και τηλ. κτιρίου Τμήματος Επιστημών Πολυτεχνείου Κρήτης	14.000		2
2	Υπόγειος βοηθητικός χώρος τμήματος Επιστημών Πολυτεχνείου Κρήτης	14.000		1

Επίσης θα γίνει εγκατάσταση κλιματισμού στο computer room, με σκοπό την δημιουργία κατάλληλων συνθηκών θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας εντός των χώρων των κύριων κόμβων και των κόμβων διανομής για την απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων. Αυτό θα επιτευχθεί με την εγκατάσταση μονάδας κλιματισμού κλειστού ελέγχου με αερόψυκτο συμπιεστή, σε σχεδιασμό κατακόρυφου ερμαρίου για κλιματισμό χώρων με τεχνολογικό εξοπλισμό, διαιρούμενου τύπου, οι οποίες έχουν την δυνατότητα πολλαπλών λειτουργιών, όπως ψύξη, ύγρανση, αφύγρανση, αναθέρμανση ή και συνδυασμού αυτών, με συνεχή λειτουργία για την εξασφάλιση καθ' όλο το εικοσιτετράωρο επί 365 ημερών των επιθυμητών συνθηκών λειτουργίας.

Η μονάδα θα έχει την δυνατότητα κατάθλιψης του αέρα τόσο από την άνω όσο και από την κάτω πλευρά (up flow / down flow). Ειδική μέριμνα θα πρέπει στις οδηγίες που πρέπει να δοθούν στον κατασκευαστή του ψευδοπατώματος έτσι ώστε ο ψυχρός αέρας να μεταφέρεται στα κατάλληλα σημεία εντός των ικριωμάτων για την αποτελεσματική ψύξη του εξοπλισμού.

Η μονάδα θα διασυνδεθεί με την γεννήτρια παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος θα διαθέτουν την ικανότητα αυτόματης επαναφοράς στην πρότερη κατάσταση λειτουργίας ενώ επίσης θα υπάρχει και η δυνατότητα σύνδεσής τους σε BMS.

2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ COMPUTER ROOM.

- Δυνατότητα ψύξης KW ≥ 10 για συνθήκες στο χώρο $t=2$ $t= 24$ oC, R.H.= 45%, θερμοκρασία περιβάλλοντος $T = 45$ oC
- Παροχή αέρα στην έξοδο (M3/h) ≥ 2000
- Υγραντή απόδοσης έως 3,0 Kg/h
- Αντίσταση αναθέρμανσης 1x4,0KW ή μεγαλύτερη
- Ανιχνευτή απουσίας νερού στο δάπεδο
- Δυνατότητα ρύθμισης στροφών ανεμιστήρων συμπυκνωτή

- Δυνατότητα κατάθλιψης αέρα προς τα κάτω (downflow) και προς τα πάνω (upflow)
- Δυνατότητα παράλληλης λειτουργίας με N+1 μονάδες υπό κοινό έλεγχο
- Δυνατότητα αυτόματης επανεκκίνησης μετά από διακοπή ρεύματος με χρονοκαθυστέρηση
- Δυνατότητα σύνδεσής τους σε BMS.
- Συνεχή λειτουργία 24 ώρες την ημέρα 365 μέρες το χρόνο
- Πίνακας ελέγχου στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος

3.ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

3.1. ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΙΣΧΥ.

Αποκλίσεις από την αιτούμενη ψυκτική ισχύ των προσφερομένων συσκευών κάθε κατηγορίας θεωρούνται επουσιώδεις και γίνονται αποδεκτές έως το πολύ -5% επί της ψυκτικής ισχύος της αντίστοιχης κατηγορίας του παραπάνω πίνακα.

3.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΤΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ.

Οι κλιματιστικές μονάδες θα έχουν δυνατότητα λειτουργίας και σε ψύξη και σε θέρμανση. Η λειτουργία τους θα πρέπει να είναι δυνατή σε συνεχή βάση, και σε περίπτωση διακοπής της ΔΕΗ **ΝΑ ΕΠΑΝΕΡΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** και στις ρυθμίσεις που είχαν πριν τη διακοπή του ρεύματος.

3.3. ΘΟΡΥΒΟΣ.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται τα μέγιστα επιτρεπόμενα επίπεδα θορύβου εσωτερικών μονάδων (υψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα).

- Για τις κλιματιστικές μονάδες, απόδοσης 14.000 BTU/H στη ψύξη, η μέγιστη στάθμη θορύβου (στην υψηλή ταχύτητα) της εσωτερικής μονάδας θα είναι 43 dB(A).
- Για την κλιματιστική μονάδα του computer room, η μέγιστη στάθμη θορύβου (στην υψηλή ταχύτητα) της εσωτερικής μονάδας θα είναι 40 dB(A).

4. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.

4.1. ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.

Ο εξοπλισμός θα περιλαμβάνει τα παρακάτω :

- Τα εσωτερικά στοιχεία τύπου T.M.A.Σ. (Τοπικές μονάδες Ανεμιστήρα Στοιχείου). Θα είναι στιβαρής κατασκευής και προσεγμένου φινιρίσματος.
- Τα εξωτερικά στοιχεία στα οποία σε ένα ενιαίο περίβλημα θα περιλαμβάνεται ο ερμητικό τύπου συμπιεστής, ο συμπυκνωτής, ο ανεμιστήρας και η βαλβίδα εκτόνωσης.
- Η διασύνδεση των δύο στοιχείων που θα γίνεται με ζεύγος μονωμένων χαλκοσωλήνων, και κατάλληλο ηλεκτρικό καλώδιο.

- Θα χρησιμοποιεί φρέον R410A
- Ενεργειακή κλάση A (τουλάχιστον στην ψύξη) για τις μονάδες

4.2. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.

Ο εξοπλισμός να είναι καινούργιος εντελώς ακρησιμοποιήτος ιδιαίτερα στιβαρής κατασκευής.

Να είναι ενός εργοστασίου κατασκευής και δεν θα γίνουν αποδεκτές μονάδες που το εσωτερικό στοιχείο θα είναι διαφορετικού εργοστασίου από το εξωτερικό.

4.3. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ.

Τα εξωτερικά στοιχεία να είναι ιδιαίτερα στιβαρής κατασκευής κατάλληλα για υπαίθρια τοποθέτηση, με πολύ καλή αντιδιαβρωτική προστασία κατάλληλη για δυσμενείς συνθήκες.

4.4. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ.

Οι μονάδες να έχουν τη δυνατότητα αφύγρανσης.

4.5. ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ.

Οι μονάδες να διαθέτουν σύστημα αυτόματης ρύθμισης της ταχύτητας του εσωτερικού ανεμιστήρα ανάλογα με τη θερμοκρασία του χώρου και τη ρύθμιση που έχει δοθεί, και επίσης τρεις ταχύτητες ακόμα.

4.6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΠΑΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Οι μονάδες να διαθέτουν κατάλληλο αυτοματισμό, κατά τη λειτουργία τους στη ψύξη, για την αυτόματη αναστροφή του κύκλου λειτουργίας τους προκειμένου να αντιμετωπιστούν φαινόμενα παγοποίησης υγρασίας στα πτερύγια των στοιχείων (Freeze up protection).

4.7 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΛΙΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ.

Να διαθέτουν αυτόματη κίνηση πτερυγίου πάνω κάτω, στην έξοδο του κλιματιζόμενου αέρα (swing).

Θα διαθέτουν επίσης εσωτερικά των προαναφερόμενων πτερυγίων κατάλληλες περσίδες που με χειροκίνητη ρύθμιση διαχέουν τον κλιματιζόμενο αέρα δεξιά αριστερά.

4.8. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ.

Οι μονάδες να διαθέτουν σύστημα προστασίας έναντι υπερθέρμανσης του συμπιεστή. Επίσης να διαθέτουν σύστημα προστασίας έναντι υψηλής πίεσεως.

4.9. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΔΙΑΚΟΠΕΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ.

Να διαθέτουν σύστημα ασφάλειας για καθυστέρηση της έναρξης λειτουργίας τους για αποφυγή επανειλημμένων εκκινήσεων σε μικρό χρόνο (διακοπές ΔΕΗ).

Στη μόνιμη λειτουργία όταν γίνει διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος και πάλι αποκατάστασή του η μονάδα θα λειτουργεί πάλι κανονικά χωρίς επέμβαση.

Επίσης όταν δεν λειτουργεί και γίνει διακοπή δεν χαλάει ο προγραμματισμός της.

4.10. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΗ.

Να διαθέτουν σύστημα προστασίας έναντι υπέρτασης που μπορεί να εμφανιστεί το τροφοδοτικό δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος.

4.11. ΦΙΛΤΡΟ ΚΛΙΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΑΕΡΑ.

Να διαθέτουν κατάλληλο φίλτρο πλενόμενου τύπου για τον καλό καθαρισμό του αέρα που αναρροφάται.

4.12. ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ.

Είναι επιθυμητό (αλλά όχι υποχρεωτικό) να διαθέτουν κατάλληλη ένδειξη για καθαρισμό του φίλτρου αέρα.

4.13. ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΟΥ.

Η ευαισθησία του θερμοστάτου χώρου, με βάση τον οποίο ενεργοποιείται ή όχι η συσκευή, να είναι 1° C η καλύτερη.

4.14. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ

Να φέρουν ασύρματο τηλεχειριστήριο για τον έλεγχο της μονάδας που θα φέρει οθόνη υγρών κρυστάλλων ψηφιακών ενδείξεων, με τις παρακάτω δυνατότητες:

- γενικό διακόπτη λειτουργίας
- επιλογής τρόπου λειτουργίας (ψύξη - θέρμανση - αφύγρανση - αερισμός)
- ένδειξη της θερμοκρασίας του χώρου και δυνατότητα ρύθμισης της
- ρύθμιση γωνίας κατεύθυνσης του αέρα (swing)
- 12ωρο τουλάχιστον προγραμματισμό της λειτουργίας της μονάδας.
- δυνατότητα αυτόματης επιλογής ταχύτητας αέρα

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που όλα τα άλλα στοιχεία της συσκευής είναι εντός προδιαγραφών γίνεται αποδεκτό και ενσύρματο χειριστήριο.



4.15. ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ-ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ.

Να αναφέρεται στη τεχνική προσφορά το μέγιστο συνολικό μήκος μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδος, όπου η ψυκτική ισχύς του μηχανήματος δεν εμφανίζει μείωση και το οποίο δεν μπορεί να είναι μικρότερο των 5μ.

Επίσης να δηλωθεί το μέγιστο συνολικό μήκος της προηγούμενης απόστασης όπου είναι δυνατή η λειτουργία του μηχανήματος, αναφέροντας και τη προκύπτουσα μείωση της ψυκτικής ισχύος.

4.16. ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ-ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ.

Να αναφέρεται στη τεχνική προσφορά η μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδος, όπου η ψυκτική ισχύς του μηχανήματος δεν εμφανίζει μείωση. Επίσης να δηλωθεί η μέγιστη υψομετρική διαφορά όπου είναι δυνατή η λειτουργία του μηχανήματος, αναφέροντας και τη προκύπτουσα μείωση της ψυκτικής ισχύος.

4.17. ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΣΥΝΘΗΚΕΣ.

Πρέπει να αναφέρεται με σαφήνεια η ψυκτική απόδοση, σε Btu/h, που φυσικά θα πρέπει να θεμελιώνεται από τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστή.

Για τις συγκεκριμένες αποδώσεις θα πρέπει να αναφέρονται και οι εξωτερικές συνθήκες λειτουργίας σε $^{\circ}\text{C}$ για το χειμώνα και το καλοκαίρι.

4.18. ΑΚΡΑΙΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

Θα πρέπει να αναφέρονται οι ακραίες δυσμενείς εξωτερικές συνθήκες λειτουργίας στις οποίες ο εξοπλισμός λειτουργεί ικανοποιητικά, δίνοντας και το ποσοστό της πιθανής μείωσης ισχύος που θα παρουσιαστεί. Οι συνθήκες αυτές δεν μπορεί να είναι ευμενέστερες από 4°C το χειμώνα και 40°C το καλοκαίρι.

4.19. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ COP.

Θα πρέπει να αναφέρεται ο συντελεστής συμπεριφοράς COP κατά τη λειτουργία στη ψύξη.

4.20. ΣΤΑΘΜΗ ΘΟΡΥΒΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ.

Να αναφέρεται η στάθμη θορύβου σε dB(A) των εσωτερικών μονάδων σε όλες τις ταχύτητες. Τα επιτρεπτά όρια για τη μέγιστη ταχύτητα αναφέρονται στη παράγραφο Α.4.

4.21. ΙΣΧΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

Να αναφέρεται η ισχύς, σε W, του συμπιεστή και των ανεμιστήρων της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδος καθώς και η τάση, σε Volts και η συχνότητα λειτουργίας σε Hz. Επίσης να αναφέρεται η κατανάλωση ισχύος (ζήτηση ισχύος) για τη λειτουργία στη ψύξη και στη θέρμανση.

Ο εξοπλισμός υποχρεωτικά θα είναι κατάλληλου τύπου ώστε να λειτουργεί στη διατιθέμενη τάση του δικτύου 230/400 V/50 Hz.

4.22. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.

Να αναφέρονται οι εξωτερικές διαστάσεις, σε mm, της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδος καθώς και τα βάρη τους σε kg.

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.

5.1. Γενικά.

Η εγκατάσταση του εξοπλισμού θα γίνει γενικά όπως η παρούσα τεχνική περιγραφή καθορίζει, σύμφωνα με τις υποδείξεις υπεύθυνου του φορέα που θα οριστεί από το τμήμα προμηθειών, τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του κατασκευαστή του μηχανήματος και τέλος σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

5.2. Θέση Εγκατάστασης.

Η θέση εγκατάστασης των μηχανημάτων οι θέσεις επεμβάσεως στα οικοδομικά στοιχεία, οι διαδρομές των δικτύων και άλλα ζητήματα που θα προκύπτουν θα λύνονται σε συμφωνία με υπεύθυνο του φορέα που θα οριστεί από το Τμήμα Προμηθειών σε συνεργασία με τη Τεχνική Διεύθυνση.

5.3. Περιεχόμενο Εργασιών – Υλικών Εγκατάστασης.

Η εγκατάσταση θα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης, ψυκτικές σωλήνες, αέριο για τη πλήρωση των γραμμών, ηλεκτρικές γραμμές διασύνδεσης και τροφοδότησης μέχρι τα σημεία ρευματοληψίας (ηλεκτρικό πίνακα και όχι ρευματοδότη) και τα απαιτούμενα υλικά για την κατάλληλη ηλεκτρολογική συνδεσμολογία (ασφάλεια ράγας για πίνακα καλώδια κτλ). Οι παραπάνω καλωδιώσεις - σωληνώσεις θα τοποθετηθούν σε καλαίσθητο ηλεκτρολογικό κανάλι ανάλογων διαστάσεων κατά περίπτωση, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα του. Επίσης θα περιλαμβάνει τη γραμμή αποχετεύσεως του εσωτερικού μηχανήματος μέχρι κατάλληλο εξωτερικό σημείο.

5.4. Εγκατάσταση Εξωτερικού Στοιχείου.

Η τοποθέτηση των εξωτερικών στοιχείων θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της τεχνικής υπηρεσίας του Πολυτεχνείου Κρήτης.

5.5. Εγκατάσταση Εσωτερικού Στοιχείου.

Θα γίνει σε όλες τις περιπτώσεις με σταθερή αγκύρωσή τους στα δομικά στοιχεία (τοίχους - οροφές) ώστε να αποφευχθούν μικρομετακινήσεις που πιθανόν να δημιουργήσουν προβλήματα.

5.6. Διασύνδεση Εσωτερικού - Εξωτερικού Στοιχείου.

Η διασύνδεση των δύο στοιχείων γίνεται με ζεύγος μονωμένων χαλκοσωλήνων. Η μόνωση στα σημεία συναρμογής της θα πρέπει να είναι κολλημένη στη χαλκοσωλήνα για την αποφυγή εισδοχής αέρα και δημιουργίας εστιών υγραποίησης. Η μόνωση θα είναι τύπου ARMAFLEX πάχους τουλάχιστον 10 mm. Σε όλη τη διαδρομή των σωληνώσεων η μόνωση θα είναι προστατευμένη με ελαστική αυτοκόλλητη ταινία πλάτους τουλάχιστον 50 mm.

Όπου η πορεία των σωλήνων διέρχεται από εμφανή εξωτερικά σημεία ή από εσωτερικούς χώρους χρήσεως θα προστατεύονται μέσα σε κανάλι ενδεικτικού τύπου LEGRAND.

Οι διαδρομές των σωληνώσεων θα συμφωνούνται με τον υπεύθυνου του φορέα που θα οριστεί από το τμήμα προμηθειών.

5.7. Οικοδομικές Εργασίες Εγκατάστασης.

Σε όλες τις περιπτώσεις θα αποφευχθεί η διάτρηση οροφών δωματίων και η είσοδος στους χώρους θα γίνεται από παράπλευρα σημεία των τοίχων. Για τη διέλευση των σωληνώσεων η διάτρηση τοίχων και δαπέδων θα γίνεται με μεγάλη προσοχή ώστε να μην γίνουν υπερβολικά μεγαλύτερες οι οπές από τις απαιτούμενες.

Μετά τη διέλευση των δικτύων θα γίνει αποκατάσταση των οπών με χρησιμοποίηση ειδικού τσιμεντοειδούς μίγματος υδατοστεγανού και διογκούμενου με εξαιρετική πρόσφυση στο παλαιό σκυρόδεμα και τα υπόλοιπα υλικά.

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης και της δοκιμαστικής λειτουργίας του μηχανήματος θα γίνεται η πλήρης οικοδομική αποκατάσταση εσωτερικά και εξωτερικά με στοκάρισμα τρίψιμο και βαφή στην ίδια απόχρωση και των καναλιών που χρησιμοποιήθηκαν (εκτός όταν αυτά ευρίσκονται σε λευκό τοίχο).

6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ-ΕΡΓΟΣΤΑΣ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.

6.1. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ.

Τα μηχανήματα θα έχουν πιστοποίηση Eurovent και θα φέρουν τη σήμανση CE. Η παραπάνω πιστοποίηση θα αποδεικνύεται με σχετικό πιστοποιητικό ή ακριβές αντίγραφο του που θα επισυνάπτεται στη Τεχνική Προσφορά.

Να αναφέρονται και τυχόν άλλες πιστοποιήσεις ή καλύψεις διεθνών προτύπων που διαθέτουν τα προσφερόμενα μηχανήματα.

6.2. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.

Το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερόμενων μηχανημάτων θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι πιστοποιημένο κατά ISO-9001. Η παραπάνω πιστοποίηση θα αποδεικνύεται με σχετικό πιστοποιητικό ή ακριβές αντίγραφο του που θα επισυνάπτεται στη Τεχνική Προσφορά.

Να αναφέρονται και τυχόν άλλες πιστοποιήσεις καλύπτουν το εργοστάσιο κατασκευής των προσφερομένων μηχανημάτων.



7. ΕΓΓΥΗΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ-ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.

7.1. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας πρέπει να παρέχεται εγγράφως και να καλύπτει :

- Το συμπιεστή για χρονικό διάστημα 5 ετών.
- Τα λοιπά μέρη του μηχανήματος για χρονικό διάστημα 2 ετών.

Το χρονικό διάστημα της εγγύησης νοείται ότι ξεκινάει, από τη στιγμή της οριστικής παραλαβής των μηχανημάτων.

7.2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ.

Ο προμηθευτής πρέπει να βεβαιώνει ότι στην έδρα του Φορέα προμήθειας (ΧΑΝΙΑ) υπάρχει κέντρο ή παράρτημα τεχνικής υποστήριξης (Service), εξουσιοδοτημένο από το εργοστάσιο κατασκευής ή από την αρμόδια εταιρία εισαγωγής. Το κέντρο τεχνικής υποστήριξης αυτό θα πρέπει να είναι κατάλληλο για τη συντήρηση και την αποκατάσταση βλαβών.

Από τον προμηθευτή θα πρέπει να αναφέρεται η στελέχωση και ο διατιθέμενος εξοπλισμός του κέντρου τεχνικής υποστήριξης.

7.3. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.

Ο προμηθευτής πρέπει να διαθέτει απόθεμα ανταλλακτικών και να βεβαιώνει ότι σε κεντρικό επίπεδο (σύνολο Ελλάδος) θα υπάρχει επάρκεια για δέκα (10) έτη.

7.4. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Η Επιτροπή παραλαβής έχει το δικαίωμα δειγματοληπτικού ελέγχου με βάση την διαδικασία που προβλέπεται στην παράγραφο Β6 της εγκυκλίου Π1/5531/19-11-2001 του Υπουργείου Ανάπτυξης / Γενική Γραμμ. Εμπορίου / Γεν. Δ/ση Κρατικών Προμηθειών / Δ/ση Πολιτικής Προμηθειών / Τμήμα Β'.

ΜΕΡΟΣ Β

B1. Patch Panel 19" 12 Duplex LC SM Fiber:

Πρόκειται για τα Patch Panel στα οποία θα τερματιστεί η υπό προμήθεια ίνα που αναφέρεται στο επόμενο άρθρο. Θα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

- Ανάρτηση σε ικρίωμα 19"
- Συρταρωτού τύπου
- Μέγιστο ύψος 1U
- 12 x Duplex LC θύρες ανά panel
- 12 x Duplex adapters για monomode fibers ανά panel
- 24 x PigTails LCPC, SM Monomode 9/125 LC, 1 μέτρο ανά panel
- Εμπρόσθια σήμανση
- Splice Cassettes και δεματικά ασφάλισης
- Πίσω είσοδοι μέχρι και τεσσάρων καλωδίων ινών



- Κοχλίες σύσφιξης και συγκράτησης των οπτικών καλωδίων
- Ειδικές βίδες στήριξης με παξιμάδια ασφάλειας για τοποθέτηση στο ικρίωμα

B2. Καλώδιο οπτικών ινών.

Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση καλωδίου οπτικής ίνας για την σύνδεση του κτιρίου Επιστημών με την υπόλοιπη Πολυτεχνειούπολη καθώς και για την ολοκλήρωση του εσωτερικού δικτύου του κτιρίου.

Το καλώδιο των οπτικών ινών θα πληρούν τις προδιαγραφές G562 ITU ή IEC 793-2, το εργοστάσιο κατασκευής τους θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι πιστοποιημένο κατά ISO-9001. Η παραπάνω πιστοποίηση θα αποδεικνύεται με σχετικό πιστοποιητικό ή ακριβές αντίγραφο του που θα επισυνάπτεται στη Τεχνική Προσφορά και να έχουν τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

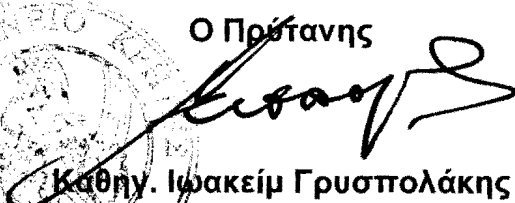
- καλώδιο 12 ζευγών, monomode (μονότροπων ινών), εξωτερικού χώρου, με αντιπρωκτική προστασία για τη διασύνδεση του κτιρίου επιστημών με τα κτίρια ΜΗΧΟΠ και Α1:
 - 9/125μm,
 - primary coated 250μm,
 - Singlemode step refractive index,
 - Attenuation: $\leq 0.38\text{dB/km}@1310\text{nm}$, $\leq 0.23\text{dB/km}@1550\text{nm}$,
 - cut-off wavelength $1215 \pm 65 \text{ nm}$.
- Το καλώδιο θα αποτελείται από:
 - Τον κεντρικό πολυμερή σωλήνα προστασίας γεμάτο με gel ο οποίος περιέχει τις χρωματικά κατανεμημένες οπτικές ίνες.
 - Διογκωτικά στοιχεία.
 - Θωράκιση από ίνες αραμίδης.
 - Τα καλώδια πρέπει να είναι μη μεταλλικής κατασκευής για την αποφυγή γειώσεων και προβλημάτων ισοστάθμισης.
 - Τα καλώδια πρέπει να έχουν UV ανθεκτικότητα.
 - Βελτιστοποίηση Vertical Cavity Surface Emitting Lasers (VCSELs).
 - Εγγυημένη ελάχιστη απόδοση εκπομπής Gigabit Ethernet.
 - Το καλώδιο οπτικών ινών πρέπει να καλύπτει όλες τις προδιαγραφές για τους κανονισμούς ασφαλείας για περιπτώσεις πυρκαγιάς τόσο σε κλειστούς όσο και σε ανοικτούς χώρους.
 - Εξωτερικό μανδύα από συνθετικό LH0H ο οποίος καλύπτει τις πιο αυστηρές προδιαγραφές τοξικότητας και βραδείας καύσης, είναι κατάλληλος για χρήση σε ενδοκτιριακές συνδέσεις και είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές για:
 - Χαμηλή ευφλεκτότητα IEC 60 332-1 και μη διαβρωτικότητα IEC 60745-2 (FRNC)
 - Χαμηλή εκπομπή καπνού IEC 61034, zero halogen.

ΜΕΡΟΣ Γ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ - ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΣ.

Από τον προμηθευτή θα υποβληθούν :

- Οικονομική προφορά.
- Τεχνική Προσφορά με τα ανάλογα τεχνικά φυλλάδια (prospectus)
- Φύλλο συμμορφώσεως με τη παρούσα Τεχνική Περιγραφή για κάθε μηχανήμα ή υλικό.

Ο Πρύτανης

Καθηγ. Ιωακείμ Γρυσπολάκης



Σ Υ Μ Β Α Σ Η

Στα Χανιά σήμερα μεταξύ των:

1. **Καθηγητή Νικόλαο Βαρότση**, Αντιπρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού & Ανάπτυξης του Πολυτεχνείου Κρήτης, σύμφωνα με την Φ.120.61/68/111238/B2/2.9.2008 Πράξη του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 383/10-9-2008 Τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ., νομίμου εκπροσώπου του Πολυτεχνείου Κρήτης, σύμφωνα με το Νόμο 2188/1994, και
2., νόμιμου εκπροσώπου της εταιρείας συμφωνήθηκαν και έγιναν αποδεκτά τα παρακάτω:

Στις διενεργήθηκε στα Χανιά Κρήτης Πρόχειρος Ανοικτός Διαγωνισμός για την προμήθεια και τοποθέτηση αντλιών θερμότητας και οπτικής ίνας για τις ανάγκες του κτιρίου του Τμήματος Επιστημών του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Το Πρυτανικό Συμβούλιο του Πολυτεχνείου Κρήτης, στην συνεδρίασή του μετά από εισήγηση της αρμόδιας Επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού, κατακύρωσε στη δεύτερη των συμβαλλομένων, τον παραπάνω διαγωνισμό για την προμήθεια των εξής:

.....

ως αναλυτικά αναφέρεται στην συνημμένη προσφορά.

Ο πρώτος των συμβαλλομένων που στο εξής θα καλείται «Ο Εργοδότης» με την ιδιότητα που παρίσταται και ενεργεί εδώ σε εκτέλεση της παραπάνω απόφασης του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης, αναθέτει στη δεύτερη των συμβαλλομένων που στο εξής θα καλείται «Η Ανάδοχος» την προμήθεια των παραπάνω αναφερόμενων ειδών σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές της διακήρυξης και της προσφοράς της αναδόχου, που αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας στην συνολική τιμή τωνΕΥΡΩ (€) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

1. Τα είδη θα είναι καινούρια, σε άριστη κατάσταση και θα πληρούν τις προδιαγραφές της από Νο διακήρυξης και της προσφοράς της Αναδόχου.
2. Τα είδη θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στο Εργαστήριο Του Τμήματος του Ιδρύματος στα Χανιά, εντός(.....) ημερών από την υπογραφή της παρούσας σύμβασης.
3. Η πληρωμή στην Ανάδοχο της αξίας των παραπάνω θα γίνει μετά την παραλαβή των ειδών από την αρμόδια Επιτροπή της Υπηρεσίας και την πιστοποίηση ότι η προμήθεια στο σύνολό της είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας και των αναπόσπαστων μερών της (διακήρυξη – προδιαγραφές – προσφορά) με τακτικό χρηματικό ένταλμα που θα εκδοθεί με

βάση το τιμολόγιο της Αναδόχου και θα θεωρηθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

4. Την Ανάδοχο βαρύνει, εκτός από τα έξοδα μεταφοράς στον τόπο παράδοσης, κράτηση 3,75% για Τιμολόγιο Πώλησης και 3,1% για Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών υπέρ του ΜΤΠΥ και λοιπών Ταμείων. Επίσης, με την παρ. 7 του άρθρου 5 του Ν.2187/94 (ΦΕΚ 16^Α/8-2-94), στην Ανάδοχο γίνεται παρακράτηση φόρου 4% επί της καθαρής αξίας των αγαθών και 8% επί της καθαρής αξίας της εγκατάστασης.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης βαρύνει ο ΦΠΑ.

5. Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, η Ανάδοχος κατέθεσε εγγυητική επιστολή που θα επιστραφεί μετά την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας και των αναπόσπαστων μερών της.
6. Η ευθύνη της Αναδόχου δεν περιορίζεται μόνο στο ποσό της εγγύησης, αλλά επεκτείνεται μέχρι την πλήρη και ολοσχερή ικανοποίηση του εργοδότη, σε περίπτωση που η παραπάνω προμήθεια δεν είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας και των αναπόσπαστων μερών της.
7. Για κάθε διαφορά που θα προκύψει μεταξύ των συμβαλλομένων σχετικά με την παρούσα, αρμόδια είναι τα Δικαστήρια των Χανίων.
8. Για όσα δεν προβλέπονται με την παρούσα σύμβαση, εφαρμόζονται ανάλογα οι σχετικές διατάξεις του Α.Κ. και της λοιπής νομοθεσίας που ισχύει.

Η παρούσα συντάχθηκε σε δύο (2) αντίτυπα και έλαβε κάθε συμβαλλόμενος από ένα.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Ο Εργοδότης

Η Ανάδοχος

Καθηγ. Νικόλαος Βαρότσης
Αντιπρύτανης Οικονομικού
Προγραμματισμού & Ανάπτυξης

.....
(ολογράφως)