



## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

### ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΥΤΑΝΗ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Αριθ. Πρωτ. : 475

Μυτιλήνη, 3-02-2015

#### **ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟΥ ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ UPS 3\*20KVA ΓΙΑ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ ΤΟΥ ΤΜ. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΤΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ**

#### **ΑΡΘΡΟ 1: ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

Ο Επαναληπτικός πρόχειρος διαγωνισμός θα διεξαχθεί σύμφωνα με

1. Τις διατάξεις:

- 1.1 Τα άρθρα της παρούσας διακήρυξης ,
- 1.2 Τις διατάξεις του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ Α' 195/06.09.2011). «*Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- 1.3 Τις διατάξεις του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ Α' 159/10.08.2012) «*Ρυθμίσεις θεμάτων Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και άλλες διατάξεις*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- 1.4 Τις διατάξεις του Ν. 1268/1982 (ΦΕΚ Α' 87/16.07.1982) «*Για τη δομή και λειτουργίας των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα,
- 1.5 Το Ν.2083/1992 (ΦΕΚ Α' 159/21.09.1992) «*Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης*», άρθρο 1, παρ. 2, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- 1.6 Το ΠΔ 83/1984 (ΦΕΚ Α' 31/20.03.1984), «*Ίδρυση Πανεπιστημίου Αιγαίου...*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα,
- 1.7 Το ΠΔ 118/2007 (ΦΕΚ Α' 150/10.07.2007), «*Κανονισμός Προμηθειών του Δημοσίου*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και στα σημεία εκείνα που δεν αντίκειται προς το ΠΔ 60/2007 και συμπληρωματικά προς αυτό,
- 1.8 Τον Ν. 2286/1995 (ΦΕΚ Α' 19/01.02.1995), «*Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις συναφών θεμάτων*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα,
- 1.9 Το Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ Α' 247/27.11.1995) «*Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, Το Ν. 4270/2014 (ΦΕΚ Α' 143/28.06.2014) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
- 1.10 Το Ν. 4024/27.10.2011 (ΦΕΚ Α' 226/27.10.2011), «*Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, ενιαίο μισθολόγιο – βαθμολόγιο, εργασιακή εφεδρεία και άλλες διατάξεις εφαρμογής του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015*», άρθρο 26 «*Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης*»,
- 1.11 Το Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α/112/13.7.2010) «*Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

- 1.12 Τους Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α'/204/15.09.2011) και Ν. 4038/2012, άρθρο 10 (ΦΕΚ Α/14/02.02.2012), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, την ΚΥΑ Π1/2380/18.12.2012 (ΦΕΚ Β/3400/2012) και το έγγραφο του Γ.Γ. Εμπορίου Π1/89/11.01.2013 (ΑΔΑ: ΒΕΦΝΦ-ΔΒΝ) περί υποχρεωτικής ανάρτησης στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων Στοιχείων Έργων, Υπηρεσιών και Προμηθειών,
- 1.13 Το Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ Α'/74/26.03.2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του ΠΔ 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- 1.14 Το άρθρο 157 του Ν. 4281/8-8-2014 (ΦΕΚ Α'/160/08.08.2014) «*Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις*»
- 1.15 Το υπ' αριθ. 2/85701/0026/06.12.2012 έγγραφο του Υπουργείου Οικονομικών με θέμα «Κράτηση 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων»,
- 1.16 Το υπ' αριθ. 2/55469/0026/10.06.2013 έγγραφο του Υπουργείου Οικονομικών με θέμα «Τέλη χαρτοσήμου επί της κράτησης 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Συμβάσεων»,
2. Την υπ' αριθμ. 71 /22-10-2014 απόφαση του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Αιγαίου (ΑΔΑΜ:14REQ002376925) με θέμα: «Έγκριση σκοπιμότητας της δαπάνης για την προμήθεια & εγκατάσταση ενός ups 3\*20 kva προς αντικατάσταση παλαιού ups του κτηρίου Τμ. Γεωγραφίας».
3. Την υπ' αριθμ. 215 /9 -12 -2014 απόφαση του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Αιγαίου (ΑΔΑ: ΒΔ18469Β7Λ-Ν6Β) με θέμα: «Επανάληψη Πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού για την προμήθεια & εγκατάσταση ενός ups 3\*20 kva » .

## **ΑΡΘΡΟ 2: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ & ΔΙΑΡΚΕΙΑ**

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σας γνωστοποιεί ότι θα προβεί με την διαδικασία του πρόχειρου επαναληπτικού διαγωνισμού στην ανάδειξη αναδόχου προμήθειας & εγκατάστασης ενός ups 3x20 kva προς αντικατάσταση παλαιού ups του κτηρίου Τμ. Γεωγραφίας με κριτήριο κατακύρωσης την συνολικά χαμηλότερη τιμή.

## **ΑΡΘΡΟ 3: ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Ο προϋπολογισμός της δαπάνης ανέρχεται στο ποσό των δώδεκα χιλιάδων τριακοσίων πενήντα ευρώ (**12.350,00 €**), πλέον του αναλογούντος Φ.Π.Α 16%. Η δαπάνη θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του **κωδικού 2014ΣΕ54600040** με τίτλο «ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΗ ΜΥΤΙΛΗΝΗ» του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

## **ΑΡΘΡΟ 4: ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ**

Περίληψη της διακήρυξης έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Αιγαίου ([www.aegean.gr](http://www.aegean.gr)), καθώς και στον Πίνακα Ανακοινώσεων του ΠΠΤΥ της Πανεπιστημιακής Μονάδας Μυτιλήνης .

Περίληψη της διακήρυξης θα έχει αναρτηθεί στην ΔΙΑΥΓΕΙΑ και στο σύστημα «AGORA» την **Τρίτη , 10<sup>η</sup> -2<sup>ου</sup> -2015** .

Περίληψη επίσης της διακήρυξης θα αποσταλεί μέσω τηλεμοιτυπίας ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στο Τεχνικό Επιμελητήριο (Τμήμα Βορειοανατολικού Αιγαίου) καθώς και στο Επιμελητήριο Λέσβου.

## **ΑΡΘΡΟ 5: ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Μεταξύ του Πανεπιστημίου Αιγαίου και του αναδόχου θα υπογραφεί σύμβαση. Η διάρκεια της σύμβασης θα είναι **εξ (6) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 6: ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Η διακήρυξη διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή στην επίσημη ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Αιγαίου ([www.aegean.gr](http://www.aegean.gr)) και συγκεκριμένα στη θέση «Ανακοινώσεις-Προκηρύξεις → Διαγωνισμοί Προμηθειών»

Αντίτυπα της διακήρυξης δίνονται επίσης από τα γραφεία του Περιφερειακού Τμήματος Τεχνικής Υπηρεσίας της Περιφερειακής Διεύθυνσης Μυτιλήνης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, στον Λόφο Παν/μίου Αιγαίου, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες από τους υπαλλήλους κ. Δ. Ρουμελιώτη, τηλ. 22510- 36958 και Ακίνδυνο Γονιδέλλη, τηλ. 22510 36964.

Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον διαγωνισμό δίνονται, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες από τον κ. Δημήτριο Ρουμελιώτη τηλ. 22510 36958.

#### **ΑΡΘΡΟ 7: ΤΡΟΠΟΣ & ΤΟΠΟΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Προσφορά μπορεί να υποβληθεί μόνο για το σύνολο των ζητούμενων υλικών.

Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό πρέπει να καταθέσουν έγγραφη σφραγισμένη προσφορά.

Οι προσφορές όσων επιθυμούν να μετέχουν στον διαγωνισμό, μπορεί να αποστέλλονται με οποιοδήποτε τρόπο και παραλαμβάνονται με απόδειξη, στο Πρωτόκολλο της Περιφερειακής Διεύθυνσης Μυτιλήνης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, στην παρακάτω διεύθυνση, μέχρι την **24<sup>η</sup> - 2-2015**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **10:00 π.μ.** και θα έχουν την κάτωθι μορφή:

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ**  
**«ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ»**  
**ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ**  
**ΕΝΟΣ UPS 3Χ20kva ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΤΗΣ**  
**ΠΑΝ/ΜΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ**  
**ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: 475/ 3-2-2015**  
**«ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ»**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ**  
**ΛΟΦΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ – ΤΚ 81100 – ΜΥΤΙΛΗΝΗ**  
**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ: «24- 2-2015 ΗΜΕΡΑ ΤΡΙΤΗ »**

Οι προσφορές υποβάλλονται μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο. Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς :

A) Η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ», με κεφαλαία γράμματα.

B) Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας υπηρεσίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, που διενεργεί το διαγωνισμό.

Γ) Ο αριθμός πρωτοκόλλου της παρούσας διακήρυξης.

Δ) Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Ε) Τα στοιχεία του αποστολέα.

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 υποψήφιο και η αποδοχή της τίθεται στην κρίση της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού.

Η προσφορά απορρίπτεται όταν, κατά την κρίση της επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού, υπάρχουν σε αυτή διορθώσεις, που την καθιστούν ασαφή. Όλες οι διορθώσεις θα πρέπει να αναφέρονται ανακεφαλαιωτικά στην αρχή της προσφοράς.

Στο διαγωνισμό δεν γίνονται δεκτές αντιπροσφορές. Σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Τροποποίηση της προσφοράς ή πρόταση που κατά την κρίση της αρμόδιας επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης εξομοιώνεται με αντιπροσφορά είναι απαράδεκτη και δε λαμβάνεται υπόψη.

**ΑΡΘΡΟ 8: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ  
ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (UPS)  
ΣΥΡΤΑΡΩΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (MODULAR UPS)**

**1.0 ΓΕΝΙΚΑ**

**1.1 ΣΚΟΠΟΣ**

Το υπό προμήθεια & εγκατάσταση σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS) απαιτείται για να παρέχει συνεχή, σταθεροποιημένη εναλλασσόμενη ισχύ στον εξοπλισμό, ανεξάρτητα από οποιεσδήποτε διαταραχές ή διακοπές που εμφανίζονται στην κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

Αυτή η προδιαγραφή περιγράφει το τύπο μηχανήματος «Κεντρική καμπίνα UPS με συρταρωτές υπομονάδες (modules) », το οποίο χρησιμοποιείται σε εφαρμογές data center, δικτύων, τηλεπικοινωνιών και άλλων κρίσιμων εφαρμογών εξοπλισμού .

Καθορίζει τα ηλεκτρικά και μηχανολογικά χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις για ένα τριφασικό σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας συνεχούς λειτουργίας, στέρας κατάστασης. Το πλήρες σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας, εφεξής καλούμενο UPS, θα πρέπει να παρέχει υψηλής ποιότητας εναλλασσόμενου ρεύματος.

**1.2 ΠΡΟΤΥΠΑ**

Το UPS θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα (standards).

|  |   |
|--|---|
| Πρότυπα ασφάλειας :                          | IEC/EN 62040-1-1<br>IEC/EN 60950-1  |
| Πρότυπα Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) | IEC/EN 61000-6-4 ; IEC/EN 62040-2<br>IEC/EN 61000-6-2<br>IEC/EN 61000-4-2<br>IEC/EN 61000-4-3<br>IEC/EN 61000-4-4<br>IEC/EN 61000-4-5<br>IEC/EN 61000-4-6 |
| Πρότυπα Απόδοσης:                            | EN 62040-3  |

**1.3 ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

**1.3.1 ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ**

Επιλέγεται σύστημα το οποίο θα αποτελείται από μία κύρια καμπίνα υποδοχής με δυνατότητα σε πλήρη ανάπτυξη να υποστηρίξει φορτία συνολικής ισχύος 60KVA/60KW, και θα έχει εγκατεστημένες τρεις υπομονάδες (modules) UPS ισχύος 20KVA ή κάθε μία που συνδέονται παράλληλα μέσα στην ίδια καμπίνα.

Στην καμπίνα θα υπάρχει θέσει για να εγκατασταθεί και τέταρτη υπομονάδα ώστε σε πλήρη ανάπτυξη η ισχύς του μηχανήματος να φτάνει τα 60KVA/80KW. Το πανεπιστήμιο έχει αποθηκευμένη για αυτό το λόγο στις εγκαταστάσεις του τέτοια υποομάδα τύπου ABB UPScale M20.

Εάν μία υπομονάδα (module) UPS ισχύος ή ελέγχου δυσλειτουργήσει, το φορτίο θα μοιράζεται αυτόματα στις άλλες υπομονάδες (modules) και άρα αν το φορτίο, είναι κάτω από την συνολική ισχύ των υποομοιάδων που παραμένουν σε λειτουργία, θα συνεχίζει να υποστηρίζεται κανονικά από το UPS. Αν το φορτίο είναι μεγαλύτερο από εναπομένουσα λειτουργική ισχύ, τότε θα μεταφερθεί αυτόματα σε γραμμή παράκαμψης, μέσω των στατών διακοπών παράκαμψης που υπάρχουν μέσα σε κάθε μια υπομονάδα (module) UPS και οι οποίοι ενεργοποιούνται ταυτόχρονα.

Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει με συστοιχία που υπάρχει διαθέσιμη από το Πανεπιστήμιο και αποτελείται από 32 τεμάχια συσσωρευτές 12VDC, και χωρητικότητας 120Ah.

Η δυσλειτουργία ενός τμήματος ισχύος ή τμήματος ελέγχου της υπομονάδας (module) UPS θα οδηγήσει αυτήν την συγκεκριμένη υπομονάδα (module) UPS να απομονωθεί αυτόματα από το σύστημα και οι υπόλοιπες υπομονάδες (modules) UPS θα πρέπει να συνεχίσουν να υποστηρίζουν το φορτίο. Η αφαίρεση για αντικατάσταση ή για επισκευή μιας υπομονάδας (module) UPS θα επιτευχθεί χωρίς να εμφανιστεί κανένα πρόβλημα στο υποστηριζόμενο φορτίο. (to be save swappable).

### 1.3.2. ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το UPS θα είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί ως ένα πραγματικό on-line, διπλής μετατροπής σύστημα με τάση και συχνότητα ανεξάρτητη από οποιαδήποτε προβλήματα του δικτύου (VFI).

Θα μπορεί να λειτουργήσει με τους παρακάτω τρόπους λειτουργίας:

A. Κανονική λειτουργία - Τα κρίσιμα φορτία θα τροφοδοτούνται συνεχώς μέσω του μετατροπέα (inverter) του UPS. Ο ανορθωτής (rectifier) στην είσοδο θα μετατρέπει την εναλλασσόμενη τάση του δικτύου σε συνεχή (DC) η οποία και θα παρέχεται στον μετατροπέα (inverter). Ο φορτιστής μπαταριών θα διατηρεί τις μπαταρίες σε ετοιμότητα πλήρως φορτισμένες. (float charge).

B. Λειτουργία από Μπαταρίες – Όταν υπάρχει κάποιο πρόβλημα στην τάση δικτύου τα κρίσιμα φορτία θα τροφοδοτούνται από τον μετατροπέα (inverter), ο οποίος θα αντλεί την ενέργεια που θα χρειάζεται από τις μπαταρίες. Δεν θα υπάρχει διακοπή στην τροφοδότηση των κρίσιμων φορτίων τόσο κατά την εμφάνιση του προβλήματος στην παροχή από το δίκτυο όσο και κατά την αποκατάσταση της ορθής λειτουργίας του.

Γ. Λειτουργία Επαναφόρτισης – Μετά την αποκατάσταση της παροχής από το δίκτυο τροφοδοσίας, ο ανορθωτής στην είσοδο επανεκκινείται αυτόματα και αναλαμβάνει την τροφοδότηση του μετατροπέα (inverter). Επίσης ο φορτιστής μπαταριών θα αρχίσει την επαναφόρτιση των μπαταριών.

Μετά την αποκατάσταση του δικτύου, όλοι οι ανορθωτές στις εισόδους των παράλληλων υπομονάδων (modules) UPS δεν θα εκκινούν συγχρόνως. Οι εκκινήσεις θα γίνονται με ένα διαδοχικό τρόπο με μία καθυστέρηση περίπου 5 δευτερολέπτων από την μία υπομονάδα (module) στην επόμενη.

Δ. Λειτουργία Αυτόματης Επανεκκίνησης - Μετά την αποκατάσταση της παροχής από το δίκτυο τροφοδοσίας, και ενώ έχει προηγηθεί λόγω της παρατεταμένης διακοπής, πλήρη εκφόρτιση των μπαταριών που οδήγησε εκτός λειτουργίας το UPS και την διακοπή υποστήριξης των κρίσιμων φορτίων, το UPS θα επανεκκινείσει αυτόματα και όταν είναι έτοιμο θα αναλάβει πάλι την υποστήριξη των κρίσιμων φορτίων μέσω του μετατροπέα (inverter).

E. Λειτουργία Παράκαμψης – Η λειτουργία παράκαμψης θα δίνει μία εναλλακτική λύση για την τροφοδότηση των κρίσιμων φορτίων, και θα είναι ικανή να λειτουργήσει με τους ακόλουθους τρόπους:

E1. Λειτουργία Αυτόματης Παράκαμψης - σε περίπτωση που υπάρχει φορτίο στην έξοδο που υπερβαίνει αθροιστικά την συνολική χωρητικότητα όλων των αντιστροφών των συρταρωτών υπομονάδων (modules) UPS, είτε γιατί αυξήθηκε το φορτίο στην έξοδο είτε γιατί μειώθηκε η χωρητικότητα λόγω κάποιας βλάβης υπομονάδων (modules), η υποστήριξη των κρίσιμων φορτίων θα γυρίζει αυτόματα μέσω της γραμμής παράκαμψης (static by-pass) στην τροφοδότηση απευθείας από την παροχή του δικτύου.

Για να υπάρχει μεγαλύτερη εξασφάλιση και σε αυτή τη λειτουργία δεν θα υπάρχει ένας μόνο διακόπτης παράκαμψης αλλά κάθε υπομονάδα (module) θα έχει τον δικό της ηλεκτρονικό διακόπτη παράκαμψης και στην παραπάνω λειτουργία θα δίνεται ταυτόχρονη εντολή ώστε η λειτουργία να γίνεται ταυτόχρονα από όλους τους διακόπτες μαζί.

E2. Οικονομική Λειτουργία Eco-mode – Οι υπομονάδες (modules) του UPS θα πρέπει να είναι ικανές να λειτουργήσουν σε οικονομική λειτουργία Eco-mode.

Σε αυτή την λειτουργία και εφόσον η τροφοδότηση από το δίκτυο βρίσκεται μέσα σε κάποια επιτρεπτά όρια ποιότητας η υποστήριξη των κρίσιμων φορτίων θα μπορεί να γίνεται μέσω της γραμμής παράκαμψης απευθείας από το δίκτυο τροφοδοσίας αυξάνοντας έτσι την απόδοση του συστήματος.

Όταν το δίκτυο τροφοδοσίας βγει έξω από αυτά τα όρια όλες οι υπομονάδες (modules) θα επαναφέρουν την κανονική λειτουργία του UPS με τροφοδότηση μέσω των μετατροπέων (inverters) και ο χρόνος αυτός της μεταγωγής από την λειτουργία

παράκαμψης στην κανονική λειτουργία και αντίθετα, θα είναι πάρα πολύ μικρός (<5msec) και πάντως δεν θα επηρεάζει καθόλου την κανονική λειτουργία των υποστηριζόμενων κρίσιμων φορτίων

### E3. Λειτουργία Χειροκίνητης Παράκαμψης (Manual by-pass)

Σε περίπτωση που θα χρειαστεί για λόγους συντήρησης ή επισκευής το σύστημα να βγει για λίγο εκτός λειτουργίας, θα υπάρχει χειροκίνητος διακόπτης παράκαμψης ο οποίος θα ενεργοποιεί αυτόματα την μεταγωγή από κανονική λειτουργία, σε λειτουργία παράκαμψης κατευθείαν από το δίκτυο τροφοδοσίας.

### 1.3.3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το UPS θα είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί ως πραγματικό on-line, διπλής μετατροπής σύστημα με τάση και συχνότητα ανεξάρτητη από οποιαδήποτε προβλήματα του δικτύου (VFI) σε συμφωνία με το πρότυπο EN 62040-3.

#### 1.3.3.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥ UPS

|  |    |  |
|--|----|--|
| Ονομαστική τάση εισόδου  | V  | 3x380/220V+N, 3x400V/230V+N, 3x415/240V+N  |
| Ανοχές της τάσεως εισόδου (αναφορά στα 3x400/230V) για φορτία %: | V  | (-23%/+15%) 3x308/177 V έως 3x460/264 V για <100% φορτία<br>(-30%/+15%) 3x280/161 V έως 3x460/264 V για < 80 % φορτία<br>(-40%/+15%) 3x240/138 V έως 3x460/264 V για < 60 % φορτία |
| Συχνότητα εισόδου  | Hz | 35 – 70  |
| Συντελεστής ισχύος εισόδου                                       |    | PF=0.99 @ 100 % φορτίο   |
| Ρεύμα εισροής  | A  | Περιορισμένο από ήπια εκκίνηση (soft start) / max. In  |
| Παραμόρφωση ρεύματος εισόδου THDI                                |    | Ημιτονικό κύμα THDi = < 3 % @ 100% φορτίου   |

#### 1.3.3.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΟΔΟΥ ΤΟΥ UPS

|                                   |              |  |
|-----------------------------------|--------------|--|
| Ονομαστική τάση εξόδου            | V            | 3x380/220V ή 3x400/230V ή 3x415/240V   |
| Σταθερότητα τάσεως εξόδου         | %            | Στατική: < +/- 1%<br>Δυναμική (Βηματικό φορτίο 0%-100% ή 100%-0%) < +/- 4%   |
| Παραμόρφωση τάσεως εξόδου         | %            | Με γραμμικό φορτίο < +/- 1,5%<br>Με μη γραμμικό φορτίο (EN62040-3:2001) < +/- 3%   |
| Συχνότητα εξόδου                  | Hz           | 50 Hz ή 60 Hz  |
| Διακύμανση συχνότητας εξόδου      | %            | Σε συγχρονισμό με το δίκτυο (με δυνατότητα επιλογής για την λειτουργία By-pass) ή < +/- 2 %<br>Μη συγχρονισμένο με το δίκτυο +/- 0.1 % |
| Λειτουργία Παράκαμψης By-pass     |              | Για ονομαστική τάση εισόδου 3x400 V +/- 15 %   |
| Δυνατότητα μη συμμετρικών φορτίων | %            | 100%   |
| Φασική γωνία                      | <sup>0</sup> | +/- 0 μοίρες.  |

|  |   |   |                                       |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Ικανότητα υπερφόρτισης του μετατροπέα (inverter) | % | 125 % φορτίο για<br>150 % φορτίο για                      | 10 min.<br>60 sec.                    |
| Ικανότητα βραχυκυκλώσεως εξόδου (RMS)            | A | Μετατροπέας (Inverter) :<br>Διακόπτης παράκαμψης Bypass : | 3 x In για 40 ms<br>10 x In για 20 ms |
| Συντελεστής κορυφής<br>Crest - Factor            |   |   | 3 : 1                                 |

### 1.3.3.3 ΑΠΟΔΟΣΗ UPS

Η τυπική συνολική απόδοση (AC-DC-AC, σε λειτουργία on-line) για φορτία >75% θα πρέπει να είναι >95,5%

### 1.3.3.4 ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Θα γίνει χρήση των μπαταριών που διαθέτει το πανεπιστήμιο και είναι 32 τεμάχια 12VDC, 120Ah.

### 1.4. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

A Το UPS θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο για συνεχή λειτουργία με πλήρες ονομαστικό φορτίο, χωρίς μείωση στις λειτουργικές του ικανότητες στις ακόλουθες συνθήκες περιβάλλοντος:

- Συνθήκες θερμοκρασίας λειτουργίας του UPS 0°C έως 40°C.
- Συνθήκες θερμοκρασίας λειτουργίας των μπαταριών 20°C έως 25°C.
- Συνθήκες υγρασίας μη υγροποιήσιμης 5-95%
- Συνθήκες θερμοκρασίας αποθήκευσης του UPS -5°C έως 50°C.
- Συνθήκες θερμοκρασίας αποθήκευσης των μπαταριών 20°C έως 25°C. Ο μέγιστος χρόνος αποθήκευσης των μπαταριών δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 6 μήνες

B. Το UPS θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο για συνεχή λειτουργία στις παραπάνω συνθήκες περιβάλλοντος, με πλήρες ονομαστικό φορτίο, χωρίς μείωση στις λειτουργικές του ικανότητες σε εγκατάσταση που θα βρίσκεται μέχρι και σε υψόμετρο 1.000 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

### 1.5 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ

Ο ακουστικός θόρυβος που παράγεται από το UPS κατά την διάρκεια της κανονικής του λειτουργίας δεν θα υπερβαίνει τα 65dBA ανά συρταρωτή υπομονάδα (module) μετρούμενος σε απόσταση 1 μέτρου από αυτή.

### 1.6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Όλα τα υλικά από τα οποία θα είναι κατασκευασμένο το UPS θα είναι καινούργια, και το UPS δεν θα έχει λειτουργήσει παρά μόνο κατά την διάρκεια των λειτουργικών δοκιμών του στο εργοστάσιο.

### 1.7. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

Η καλωδίωση καθώς και οι σχετικές εργασίες θα είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 62040-1.

### 1.8. ΨΥΞΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το UPS θα ψύχεται με την όδευση εξαναγκασμένου αέρα στο εσωτερικό του, με την χρήση ενσωματωμένων ανεμιστήρων.

### 1.9 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

Το UPS θα συνοδεύεται από ένα εγχειρίδιο χρήσης. Στο εγχειρίδιο αυτό θα υπάρχουν σχέδια και οδηγίες εγκατάστασης, περιγραφή λειτουργίας με λειτουργικά διαγράμματα, οδηγίες χρήσης και ασφάλειας, καθώς και απλές οδηγίες συντήρησης.

#### **1.10. ΕΓΓΥΗΣΗ**

Το UPS θα καλύπτεται από εγγύηση 12 μηνών από την εκκίνηση ή 18 μηνών από την παράδοση και για όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο.

#### **1.11. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ISO**

Το UPS θα πρέπει να έχει κατασκευασθεί ακολουθώντας το πρότυπο πιστοποίησης ποιότητας ISO 9001:2000. Αυτό θα πρέπει να αποδεικνύεται από πιστοποιητικό το οποίο θα έχει εκδώσει διεθνώς αναγνωρισμένος οίκος πιστοποίησης.

Επίσης, η εταιρεία που θα προμηθεύσει το UPS θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικό ISO 9001:2000 που θα αναφέρεται στην πιστοποίηση της ποιότητας στην λειτουργία της.

## **2.0 Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ UPS**

Το σύστημα UPS θα αποτελείται από:

- Την καμπίνα φιλοξενίας του UPS
- Τις συρταρωτές υπομονάδες (module) ισχύος
- Το τμήμα των μπαταριών
- Τις μονάδες επικοινωνίας.

### **2.1. Η ΚΑΜΠΙΝΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ ΤΟΥ UPS**

Η καμπίνα φιλοξενίας θα είναι μία επιδαπέδια καμπίνα με βαθμό προστασίας IP20 μέσα στην οποία θα είναι ενσωματωμένες οι τρεις υπομονάδες (modules) UPS οι εσωτερικές τους συνδέσεις καθώς και όλες οι συνδέσεις από και προς το UPS.

Η καμπίνα φιλοξενίας θα αποτελείται από ράφια. Στα πάνω ράφια θα συρταρώνουν και εγκαθίστανται οι τρεις υπομονάδες (modules) ισχύος των UPS, και στο κάτω μέρος της καμπίνας θα ενσωματωθούν και οι μπαταρίες.

Το χρώμα της καμπίνας θα είναι το γκρι του γραφίτη.

Οι διαστάσεις της καμπίνας δεν θα υπερβαίνει τις ακόλουθες διαστάσεις:

Πλάτος 550mm, Βάθος 800mm και ύψος 1.135mm.

### **2.2. ΣΥΡΤΑΡΩΤΗ ΥΠΟΜΟΝΑΔΑ UPS**

Η συρταρωτή υπομονάδα (module) UPS θα είναι μία πλήρης ανεξάρτητη μονάδα UPS διπλής μετατροπής τεχνολογίας ON-LINE, με κατάλληλη τεχνολογία ώστε να προσθαφαιρείται συρταρωτά στη βασική καμπίνα φιλοξενίας και να συνδέεται ή αποσυνδέεται από την παράλληλη λειτουργία με το υπόλοιπο σύστημα χωρίς να δημιουργείται κανένα πρόβλημα και ενώ το υπόλοιπο σύστημα βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία. (hot swappable).

Κάθε συρταρωτή υπομονάδα (module) θα αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα:

- τον ανορθωτή/φορτιστή,
- τον μετατροπέα (inverter)
- τον στατό διακόπτη παράκαμψης,
- την μονάδα λογικής και ελέγχου καλής λειτουργίας της υπομονάδας (module) UPS,
- καθώς και την οθόνη ελέγχων (LCD display) και χειρισμών.

Η ύπαρξη όλων των παραπάνω τμημάτων σε κάθε υπομονάδα (module) UPS, θεωρείται απολύτως απαραίτητη ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως το σύστημα και να αποφεύγεται το μοναδιαίο σημείο σφάλματος.

**Συστήματα που διαθέτουν μόνο μία κεντρική μονάδα λογικής ή μόνο ένα κεντρικό ηλεκτρονικό διακόπτη παράκαμψης ή μόνο μία κεντρική μονάδα ελέγχου και επικοινωνίας με τον χρήστη δεν θα γίνονται αποδεκτές.**



Η διάσταση της κάθε υπομονάδας (module) UPS δεν θα υπερβαίνει τις ακόλουθες διαστάσεις.

Πλάτος 488mm, Βάθος 500mm και ύψος 132mm (3U)

Το βάρος κάθε υπομονάδας (module) UPS δεν θα υπερβαίνει τα 22 κιλά.

## **2. 2.0 ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΜΟΝΑΔΩΝ (MODULE) ΤΩΝ UPS**

### **2.2.1 ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ / ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ**

#### **A. ΓΕΝΙΚΑ**

Η εναλλασσόμενη ισχύς εισόδου θα μετατρέπεται σε μία ρυθμιζόμενη συνεχή συνιστώσα από τον ανορθωτή ώστε να τροφοδοτεί το επόμενο τμήμα τον μετατροπέα (inverter). Ο ανορθωτής της εισόδου θα έχει πολύ υψηλό συντελεστή ισχύος >0,99, καθώς και χαμηλή αρμονική παραμόρφωση του ρεύματος στην είσοδο <3% σε πλήρες φορτίο.

#### **B. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ**

Ο ανορθωτής εισόδου θα περιορίζει το ρεύμα εισροής στην είσοδο σε επίπεδα μικρότερα από το ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας. <In

#### **Γ. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ**

Το UPS θα έχει ενσωματωμένες της ακόλουθες προστασίες στην είσοδό του:

- Προστασία υπότασης (undervoltage)
- Προστασία υπερέντασης (overcurrent)
- Προστασία υπέρτασης (overvoltage)
- Προστασία από απότομα τινάγματα τάσεως ή ρεύματος χαμηλής ενέργειας (low energy surges)

#### **Δ. ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ**

Για την επιμήκυνση της ζωής των μπαταριών, το UPS θα έχει ενσωματωμένο φορτιστή που θα μπορεί με ρυθμίζει το ποσοστό φόρτισης ανάλογα και με την θερμοκρασία των συσσωρευτών. Για την αποφυγή της πρώιμης γήρανσης των μπαταριών ο φορτιστής θα πρέπει να έχει μηδενική κυμάτωση στην έξοδό του (ripple free).

### **2.2.2. ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ (INVERTER)**

#### **A. ΓΕΝΙΚΑ**

Ο μετατροπέας (inverter) θα μετατρέπει την συνεχή ισχύ που θα παίρνει από την έξοδο του ανορθωτή, ή από τις μπαταρίες, σε καθαρό σταθεροποιημένο ημιτονικό κύμα με το οποίο θα υποστηρίζει τα κρίσιμα φορτία.

#### **B. ΥΠΕΡΦΟΡΤΙΣΗ**

Ο μετατροπέας (inverter) θα είναι ικανός να τροφοδοτεί τα φορτία ακόμα και σε περίπτωση υπερφόρτισης 125% για 10 λεπτά ή 150% για 1 λεπτό. Οπτικό σήμα και ακουστικός συναγερμός θα σηματοδοτούν την κατάσταση υπερφόρτισης. Για υψηλότερες υπερφορτίσεις ή για υπερφορτίσεις σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από το αναφερόμενο ο μετατροπέας θα ενεργοποιεί την ηλεκτρονική προστασία περιορισμού του ρεύματος για να προφυλάξει τη συσκευή από πιθανή ζημιά. Σε τέτοια περίπτωση τα φορτία θα συνεχίζουν να υποστηρίζονται από την γραμμή παράκαμψης.

#### **Γ. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΞΟΔΟΥ**

Η συχνότητα εξόδου που θα παράγει ο μετατροπέας θα ρυθμίζεται από κρυσταλλικό ταλαντωτή. Ο ταλαντωτής θα κρατάει την συχνότητα εξόδου του μετατροπέα σταθερή με μία κυμάτωση  $\pm 0,1\%$ . Ο μετατροπέας θα συγχρονίζει με την γραμμή παράκαμψης όταν η συχνότητα του δικτύου βρίσκεται μέσα σε ανεκτά επίπεδα ενώ όταν είναι έξω από αυτά τότε θα σταθεροποιεί με την βοήθεια του ταλαντωτή.

#### **Δ. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΣΕΩΣ**

Ο μετατροπέας θα ενεργοποιεί τον ηλεκτρονικό περιορισμό ρεύματος  $3 \cdot I_n$  για 40msec.

#### **Ε. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΒΑΘΕΙΑ ΕΚΦΟΡΤΙΣΗ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ**

Για την προστασία των μπαταριών από βαθειά εκφόρτιση η κάρτα λογικής του UPS θα ελέγχει και σταματά την λειτουργία του μηχανήματος όταν η εκφόρτιση φτάσει σε μία προκαθορισμένη τιμή.

### **2.2.3 ΣΤΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ (BY-PASS)**

#### **A. ΓΕΝΙΚΑ**

Κύκλωμα παράκαμψης (by-pass) θα υπάρχει ενσωματωμένο σε κάθε υπομονάδα (module) του UPS. Κατάλληλο κύκλωμα ελέγχου θα ελέγχει και ενεργοποιεί την συγκεκριμένη λειτουργία, όποτε αυτή είναι απαραίτητη, δίνοντας ταυτόχρονα και τα ανάλογα σήματα λειτουργίας ή συναγερμού.

#### **B. ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΜΕΤΑΓΩΓΗ**

Το κύκλωμα ελέγχου θα ενεργοποιεί αυτόματα την λειτουργία παράκαμψης σε μία από τις παρακάτω περιπτώσεις:

Όταν υπάρχει υπερφόρτιση στον μετατροπέα (inverter)

Όταν υπάρχει υπερθέρμανση του μετατροπέα (inverter)

Όταν υπάρχει βλάβη του UPS

Σε περίπτωση υπερφόρτισης του μετατροπέα (inverter) το κύκλωμα ελέγχου δεν θα επιτρέψει την αυτόματη μεταγωγή σε λειτουργία παράκαμψης (by-pass) όταν υπάρχει μια από τις παρακάτω καταστάσεις:

- Η τάση εξόδου του μετατροπέα (inverter) και η τάση της γραμμής παράκαμψης (by-pass) έχουν διαφορά που είναι μεγαλύτερη από τα επιτρεπόμενα όρια (-20/+15% για ονομαστικό φορτίο 100%)
- Η συχνότητα της γραμμής παράκαμψης (by-pass) βρίσκεται έξω από τα προκαθορισμένα όρια ( $\pm 4\%$  ή  $\pm 2\%$  της ονομαστικής συχνότητας)

#### **Γ. ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ**

Η επαναφορά της υποστήριξης των κρίσιμων φορτίων από την γραμμή παράκαμψης (by-pass) στην υποστήριξη από μετατροπέα (inverter) θα γίνεται αυτόματα εκτός αν υπάρχει διαφορετική χειροκίνητη εντολή ή ένας από τους ακόλουθους λόγους:

- Η γραμμή μεταγωγής δεν βρίσκεται σε συγχρονισμό με την έξοδο του μετατροπέα (inverter)
- Υπάρχει κατάσταση υπερφόρτισης που υπερβαίνει τις δυνατότητες ισχύος του μηχανήματος.
- Βλάβη του συστήματος.

#### **Δ. ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ**

Εκτός από την λειτουργία της ηλεκτρονικής παράκαμψης (static by-pass) το σύστημα θα διαθέτει και λειτουργία χειροκίνητης παράκαμψης. Η λειτουργία της χειροκίνητης παράκαμψης θα γίνεται μέσω ενός χειροκίνητου διακόπτη που θα βρίσκεται εγκατεστημένος στο εμπρός κάτω μέρος της συσκευής

Η χρήση του χειροκίνητου διακόπτη παράκαμψης θα πρέπει να γίνεται όταν η συσκευή βρίσκεται γυρισμένη σε λειτουργία μέσω ηλεκτρονικού διακόπτη παράκαμψης.

Θα πρέπει να υπάρχει αυτόματο σύστημα προστασία της συσκευής σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης του χειροκίνητου διακόπτη παράκαμψης ενώ τα φορτία υποστηρίζονται από τον μετατροπέα (inverter) ώστε και σε τέτοια περίπτωση να μην υπάρχει κίνδυνος βλάβης της συσκευής

Η χρήση του χειροκίνητου διακόπτη παράκαμψης θα σηματοδοτείται από αντίστοιχο ηχητικό σήμα. Θα υπάρχει δυνατότητα σίγασης του συγκεκριμένου ηχητικού σήματος από το χρήστη.

### **2.2.4. ΜΟΝΑΔΑ ΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΥΠΟΜΟΝΑΔΑΣ (MODULE) UPS**

Κάθε υπομονάδα (module) θα έχει την δική της λογική ελέγχου και εξασφάλισης της κανονικής λειτουργίας της δίνοντας την δυνατότητα σε περίπτωση βλάβης της λογικής μιας υπομονάδας να μην επηρεάζεται καθόλου η λειτουργία του υπόλοιπου συστήματος

### **2.2.5. ΟΘΟΝΗ ΕΛΕΓΧΩΝ (LCD display) ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ**

#### **A. ΓΕΝΙΚΑ**

Οθόνη ελέγχων και χειρισμών θα υπάρχει μία σε κάθε υπομονάδα (module) του UPS.

Κάθε οθόνη ελέγχων και χειρισμών θα διαθέτει μιμικό διάγραμμα, διακόπτες χειρισμών και οθόνη υγρών κρυστάλλων.

Το μιμικό διάγραμμα θα αποτελείται από ενδεικτικές λυχνίες (LED) δύο καταστάσεων (πράσινο - κόκκινο) που θα σηματοδοτούν τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Τροφοδοσία στην γραμμή 1 (on line λειτουργία)

- Τροφοδοσία στην γραμμή 2 (by pass λειτουργία)
- Τροφοδοσία των φορτίων από μπαταρίες
- Τα φορτία υποστηρίζονται από την γραμμή 1 (on line λειτουργία)
- Τα φορτία υποστηρίζονται από την γραμμή 2 (by pass λειτουργία)

Θα υπάρχει επίσης και λυχνία η οποία θα σηματοδοτεί την περίπτωση σφάλματος ή βλάβης της συγκεκριμένης υπομονάδας (module)

Εκτός από τις λυχνίες θα υπάρχει επίσης οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) αποτελούμενη από δύο γραμμές 20 χαρακτήρων η κάθε μία.

Κάθε υπομονάδα (module) θα διαθέτει πλακέτα λογικής με μνήμη και θα καταγράφει τις αλλαγές της λειτουργικής κατάστασης ή τους συναγερμούς που παρουσιάζονται στην κάθε υπομονάδα (module). Η καταγραφή θα συνοδεύεται από χρόνο και ημερομηνία του συμβάντος και θα κρατείται από την μνήμη του μηχανήματος για τις 99 τελευταίες πληροφορίες. Κάθε καινούργιο συμβάν θα αντικαθιστά το παλαιότερο στη μνήμη του μηχανήματος δίνοντας την δυνατότητα στον χρήστη μέσω της οθόνης να έχει πρόσβαση πάντα στα 99 τελευταία καταγεγραμμένα συμβάντα.

#### Β. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ

Ο ήχος του ακουστικού συναγερμού θα είναι τουλάχιστον 65dB σε απόσταση 1 μέτρου από το μηχάνημα. Το ακουστικό σήμα θα ηχεί μέχρι να εξαλειφτεί το πρόβλημα ή μέχρι να χρησιμοποιηθεί η λειτουργία σιγής του συναγερμού.

#### Γ. ΚΟΥΜΠΙ ΣΙΓΑΣΗΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Θα υπάρχει στην οθόνη ελέγχων και χειρισμών και κουμπί για την σιγή των ακουστικών συναγερμών. Με την χρήση του συγκεκριμένου κουμπιού κανένας συναγερμός δεν θα ακούγεται μέχρι ένα καινούργιο συμβάν να επανενεργοποιήσει τον ακουστικό συναγερμό.

#### Δ. ΟΘΟΝΗ ΥΓΡΩΝ ΚΡΥΣΤΑΛΛΩΝ (LCD DISPLAY)

Η οθόνη υγρών κρυστάλλων εκτός από τα συμβάντα θα δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να παίρνει τις ακόλουθες μετρήσεις:

|             |   |
|-------------|---|
| Τασεις:     | Είσοδος ανορθωτή (φάσεις 1-2-3/N)             |
|             | Είσοδος γραμμής παράκαμψης (φάσεις 1-2-3/N)   |
|             | Έξοδος μετατροπέα (φάσεις 1-2-3/N)            |
|             | Μπαταρίες                                     |
| Ρεύματα:    | Έξοδος μετατροπέα (φάσεις 1-2-3)              |
| Συχνότητες: | Είσοδος UPS                                   |
|             | Έξοδος UPS                                    |
| Μπαταρίες:  | Χρόνος αυτονομίας που απομένει (λεπτά).       |
|             | Χωρητικότητα που απομένει (%)                 |
| Ισχύς:      | Πραγματική ισχύς εξόδου (KW) (φάσεις 1-2-3/N) |
|             | Φαινόμενη ισχύς εξόδου (KVA) (φάσεις 1-2-3/N) |
|             | Άεργη ισχύς εξόδου (KVAr) (φάσεις 1-2-3/N)    |
|             | Φορτίο εξόδου (%) (φάσεις 1-2-3)              |

### 2.3. ΤΜΗΜΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

#### Α. ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Θα χρησιμοποιηθούν οι συσσωρευτές που διαθέτει το Πανεπιστήμιο

#### Β. ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Το UPS θα εκτελεί ένα αυτόματο περιοδικό έλεγχο της λειτουργικής κατάστασης των μπαταριών (μία φορά τον μήνα), με δυνατότητα επιλογής της ημερομηνίας και της ώρας της δοκιμής από τον τελικό χρήστη. Ο τελικός χρήστης θα είναι δυνατόν να ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί το συγκεκριμένο έλεγχο.

Εάν διαπιστωθεί κατά την διάρκεια του ελέγχου κάποια δυσλειτουργία στην συστοιχία μπαταριών, το UPS άμεσα θα επανέρχεται στην κανονική λειτουργία και θα σηματοδοτεί σχετικό μήνυμα με οπτικό και ηχητικό συναγερμό.

Ο παραπάνω έλεγχος θα είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί μόνο εάν δεν είναι ενεργοποιημένη καμία κατάσταση συναγερμού στο UPS και εφόσον οι μπαταρίες βρίσκονται φορτισμένες τουλάχιστον στο 90% της χωρητικότητάς τους.

## **2.4. ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ**

### **2.4.1. ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ UPS ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ**

Δυνατότητα απενεργοποίησης της συσκευής από μακριά θα επιτρέψει στον χρήστη να απενεργοποιεί ταυτόχρονα όλες τις υπομονάδες (modules) ταυτόχρονα σε περίπτωση που κατάσταση ανάγκης το επιβάλλει. Η λειτουργία αυτή θα μπορεί να πραγματοποιηθεί από κατάλληλο κουμπί που θα συνδέεται καλωδιακά με την συσκευή UPS και θα βρίσκεται σε σημείο που έχει εύκολη πρόσβαση από τον χρήστη.

### **2.4.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ GEN-ON ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΟΥ UPS ΑΠΟ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ**

Μέσω ψυχρών επαφών που θα δίνουν την πληροφορία ότι η τροφοδοσία του UPS πραγματοποιείται από τοπική γεννήτρια θα ενεργοποιείται η λειτουργία Gen-on με σκοπό να:

- Μειωθεί το ρεύμα φόρτισης των συσσωρευτών ώστε να μην επιβαρύνεται επιπλέον η γεννήτρια και
- Θα απενεργοποιείται η δυνατότητα παράκαμψης (by-pass) ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα εξόδου ανεξάρτητα από την ποιότητα εξόδου της γεννήτριας.

### **2.4.3. ΕΠΑΦΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΣΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Η συσκευή θα διαθέτει επιπλέον ψυχρές επαφές σημάτων. Σε αυτές θα μπορεί να συνδεθεί τάση μέχρι 60VAC και να περάσει ρεύμα μέχρι 500mA.

Οι επαφές αυτές θα μπορούν να σηματοδοτήσουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

|    |   |
|----|---|
| NO | Υπάρχει κανονική τάση εισόδου στη συσκευή                               |
| NC | Σήμανση για πρόβλημα στη τάση εισόδου της συσκευής                      |
| C  | Κοινό σημείο  |
| NO | Το φορτίο υποστηρίζεται από τον μετατροπέα (inverter)                   |
| NC | Σήμανση ότι το φορτίο υποστηρίζεται από την γραμμή παράκαμψης (by pass) |
| C  | Κοινό σημείο  |
| NO | Χαμηλή τάση των μπαταριών   |
| NC | Σήμανση για κανονική λειτουργία των μπαταριών                           |
| C  | Κοινό σημείο  |
| NO | Το φορτίο υποστηρίζεται από την γραμμή παράκαμψης (by pass)             |
| NC | Σήμανση ότι το φορτίο υποστηρίζεται από τον μετατροπέα (inverter)       |
| C  | Κοινό σημείο  |
| NO | Υπάρχει γενικά κάποιο πρόβλημα στη συσκευή                              |
| NC | Σήμανση ότι δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα στη συσκευή                     |
| C  | Κοινό σημείο.   |

### **2.4.4. ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Το UPS θα είναι ικανό να επικοινωνεί μέσω σειριακής πόρτας RS232 και USB

### **2.4.5. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΣΩ ΔΙΚΤΥΟΥ**

Η συσκευή θα διαθέτει δύο υποδοχές όπου θα υπάρχει η δυνατότητα να συνδεθούν συρταρωτά και να λειτουργούν ταυτόχρονα δύο πλακέτες επικοινωνίας μέσω δικτύου. Η σύνδεση αυτών των πλακετών θα μπορεί να γίνει ενώ η συσκευή βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία χωρίς να δημιουργείται κανένα πρόβλημα. Στην προσφορά θα περιλαμβάνεται μία κάρτα επικοινωνίας μέσω δικτύου (SNMP).

### **2.4.6. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ UPS**

Θα υπάρχει κατάλληλο πρόγραμμα (software) ώστε ο χρήστης να μπορεί να πάρει πληροφορίες για την λειτουργική κατάσταση του UPS. Η επικοινωνία θα γίνεται ή διαμέσου της σειριακής σύνδεσης ή μέσω σύνδεσης σε δίκτυο.

#### **ΑΡΘΡΟ 9: ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**

Επίσημη γλώσσα της διαδικασίας είναι η ελληνική γλώσσα. Κάθε έγγραφο ή απόφαση το οποίο θα εκδίδεται από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου θα συντάσσεται στην ελληνική γλώσσα.

Κάθε συνεννόηση μεταξύ του Πανεπιστημίου Αιγαίου και των ενδιαφερομένων, των διαγωνιζομένων και του προσωρινού ή οριστικού αναδόχου, καθώς και κάθε ένσταση ή υπόμνημα των εν λόγω προσώπων που απευθύνονται στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου θα υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

#### **ΑΡΘΡΟ 10: ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ**

1. Στο διαγωνισμό δικαιούνται να συμμετάσχουν Φυσικά Πρόσωπα ή Νομικά Πρόσωπα ή Ενώσεις αυτών, που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (ΦΕΚ Α' 139) και που ασχολούνται με την προμήθεια, εμπορία, ανάπτυξη, και εγκατάσταση των υλικών.

Δεν έχουν Δικαίωμα συμμετοχής στο Διαγωνισμό:

- Όσοι έχουν κηρυχθεί με τελεσίδικη απόφαση έκπτωτοι από σύμβαση προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα
- Όσοι έχουν τιμωρηθεί με αποκλεισμό από τους διαγωνισμούς προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα
- Όσοι ενδιαφερόμενοι εμπίπτουν στις κατηγορίες, που αναφέρονται στο άρθρο 43 του Π.Δ. 60/2007, ήτοι υπάρχει εις βάρος τους αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση, γνωστή στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, για έναν ή περισσότερους από τους κατωτέρω λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου

β) δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

δ) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες

ε) για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας και δόλιας χρεωκοπίας.

2. Με την συμμετοχή στον πρόχειρο διαγωνισμό, ο κάθε υποψήφιος αποδέχεται τους όρους της παρούσας διακήρυξης, έχει επί τόπου εξετάσει τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό και γνωρίζει την κατάσταση τους και έχουν ληφθεί υπόψη όλοι οι παράγοντες που θα ήταν δυνατόν να επηρεάσουν την προσφορά του.
3. Ο κάθε υποψήφιος θα έχει σταθερή βάση αναγγελίας βλαβών/προβλημάτων που θα λειτουργεί επί καθημερινής βάσεως την οποία θα δηλώσει εγγράφως στο Περιφερειακό Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών Μυτιλήνης του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

**Κρίνεται απαραίτητη η επιτόπια επίσκεψη των ενδιαφερομένων στο χώρο εγκατάστασης του UPS σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου Αιγαίου .**

## **ΑΡΘΡΟ 11: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

### **A. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ** (Κατατίθενται Υποχρεωτικά & με Ποινή Αποκλεισμού)

Ο υποψήφιος υποχρεούται να υποβάλλει:

- a) **Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986** (ΦΕΚ Α' 75)/άρθρο 8/ παράγραφος 4, όπως εκάστοτε ισχύει, στην οποία θα αναγράφεται ότι : έχει λάβει γνώση της προκήρυξης την οποία αποδέχονται πλήρως, είναι φορολογικά & ασφαλιστικά ενήμεροι. Δήλωση του υποψηφίου αναδόχου ότι ενημερώθηκε για την ανακοίνωση αυτή, τα υπόλοιπα στοιχεία και τις τοπικές συνθήκες εκτέλεσης της προμήθειας και παροχής των υπηρεσιών εγκατάστασης του υπό προμήθεια ups και ότι αποδέχεται ανεπιφύλακτα αυτούς τους όρους.
- b) **Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α' 75)**, όπως εκάστοτε ισχύει (**δεν απαιτείται βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ**), στην οποία στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχει και θα δηλώνεται ότι α) διαθέτει την απαραίτητη επάρκεια υλικού, εμπειρία και ικανότητα για τη διεκπεραίωση των συμφωνηθέντων υποχρεώσεων του (Προμήθειας και εγκατάσταση του ως στις ως άνω προδιαγραφές ups). β) εγγυάται επίσης της καλή εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.
- c) **Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986**, όπως εκάστοτε ισχύει (**δεν απαιτείται βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ**), στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχει και δηλώνεται ότι μέχρι τη ημέρα υποβολής της προσφοράς του:
  - α. δεν έχει καταδικασθεί 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 του δραστηριότητας ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.
  - γ. δεν τελεί σε πτώχευση και, επίσης, ότι δεν τελεί σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης.
  - δ. είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του.
  - ε. είναι εγγεγραμμένος στο οικείο Επιμελητήριο ή σε ισοδύναμες επαγγελματικές οργανώσεις της χώρας εγκατάστασής τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, αναγράφοντας και το ειδικό επάγγελμά του.
  - ζ. δεν τελεί υπό κοινή εκκαθάριση, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990 (Α' 101), όπως εκάστοτε ισχύει, (για νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά) ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και, επίσης, ότι δεν τελεί υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης (για νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά) ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).
- d) **Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986**, όπως εκάστοτε ισχύει (**δεν απαιτείται βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ**), στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχει και δηλώνεται ότι:
  - α. ότι η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην παρούσα διακήρυξη, την οποία ο προσφέρων έλαβε γνώση και αποδέχεται ανεπιφύλακτα
  - β. ο προσφέρων έχει προβεί σε επιτόπια επίσκεψη και έλαβε πλήρη γνώση της κατάστασης και γενικά όλων των απαραίτητων στοιχείων που απαιτούνται για την υλοποίηση της προμήθειας .
  - γ. θα ακολουθήσει πιστά τα όσα αναγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή – Υποχρεώσεις Αναδόχου / Υποχρεώσεις – Ειδικοί όροι

δ. Δεν έχει κηρυχθεί έκπτωτος από σύμβαση προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα και δεν έχει τιμωρηθεί με αποκλεισμό από τους διαγωνισμούς προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα.  
ε. ότι παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσης, για οποιαδήποτε απόφασή του Πανεπιστημίου Αιγαίου, ιδίως της αναβολής ή της ακύρωσης του διαγωνισμού ή της υπαναχώρησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου ή της κρίσης της Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης.

e) **Επιπλέον για τα νομικά πρόσωπα:**

Νομιμοποιητικά έγγραφα (Θα πρέπει να κατατεθούν και όλα τα απαραίτητα παραστατικά έγγραφα, δηλ., ενδεικτικά καταστατικά, δημοσιεύσεις σε ΦΕΚ, ή Πρωτοδικείο, πρακτικά κλπ.), που θα αποδεικνύουν την εν γένει νομική του κατάσταση και τα όργανα εκπροσώπησης του.

f) **Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986**, όπως εκάστοτε ισχύει, του κάθε ενός από τα στελέχη, τα οποία στελεχώνουν υποχρεωτικά των κάθε υποψήφιο σύμφωνα με το άρθρο 9 της παρούσης **(δεν απαιτείται βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ)**, με την οποία δηλώνουν ότι θα συνεργαστούν μαζί του για την εκτέλεση των ζητούμενων εργασιών / υπηρεσιών εφόσον αναδειχθεί ανάδοχος του έργου.

g) **Υπεύθυνη Δήλωση του ν. 1599/1986**, όπως εκάστοτε ισχύει, του κάθε ενός από τα στελέχη, τα οποία στελεχώνουν υποχρεωτικά των κάθε υποψήφιο σύμφωνα με το άρθρο 9 της παρούσης **(δεν απαιτείται βεβαίωση του γνήσιου της υπογραφής από αρμόδια διοικητική αρχή ή τα ΚΕΠ)**, με την οποία δηλώνουν ότι διαθέτουν την απαιτούμενη επαγγελματική επάρκεια και επαγγελματική εμπειρία για την υλοποίηση της προμήθειας & εγκατάστασης του ups ως περιγράφεται στα παραπάνω «Τεχνικά Χαρακτηριστικά».

## **B. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ - ΤΙΜΕΣ**

Εντός του κύριου φακέλου της προσφοράς θα πρέπει να περιλαμβάνεται σφραγισμένος υποφάκελος με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ».

Στο συγκεκριμένο υποφάκελο τοποθετείται η οικονομική προσφορά. Η οικονομική προσφορά πρέπει να περιέχει υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού, το υπόδειγμα του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ I της παρούσης διακήρυξης συμπληρωμένο ευκρινώς.

Οι τιμή της προσφοράς, θα πρέπει απαραίτητως να εκφράζεται σε ΕΥΡΩ (€). Η στρογγυλοποίηση θα γίνεται μέχρι και το δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Η τιμή χωρίς Φ.Π.Α. θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών.

Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής τιμών απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Προσφορές που δίνουν τιμές σε συνάλλαγμα ή ρήτρα συναλλάγματος απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Οι τιμές των προσφορών θα δοθούν υποχρεωτικά σε ΕΥΡΩ. Η στρογγυλοποίηση θα γίνεται μέχρι και δεύτερο δεκαδικό ψηφίο. Στις τιμές θα περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για τις εργασίες με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα πρόσκληση. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους υποψηφίους, στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση του κανονικού ή μη των προσφερόμενων τιμών, οι δε υποψήφιοι υποχρεούνται να παρέχουν αυτά. Η προσφορά δεσμεύει τον υποψήφιο ανάδοχο μέχρι την ολοκλήρωση του διαγωνισμού και υπογραφή της σχετικής σύμβασης

**Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχουν οι ανωτέρω δηλώσεις και έγγραφα θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.**

## **ΑΡΘΡΟ 12: ΙΣΧΥΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους υποψηφίους για ενενήντα (180) ημέρες τουλάχιστον, από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού. Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, πριν την λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από την παρούσα διακήρυξη. Μετά τη λήξη και του χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρο 13 του Π.Δ. 118/2007 (ΦΕΚ Α' 150).

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου, απορρίπτεται ως απαράδεκτη..

## **ΑΡΘΡΟ 13: ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ**

Εφόσον οι υποψήφιοι συμμετέχουν στον διαγωνισμό με αντιπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά παραστατικό εκπροσώπησης.

## **ΑΡΘΡΟ 14: ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια από την Επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης προσφορών του διαγωνισμού, **την Τρίτη 24<sup>η</sup> / 2/2015 και ώρα 10:00 πμ**, παρουσία των υποψηφίων ή τυχόν νομίμων εκπροσώπων τους, αν αυτοί το επιθυμούν στα γραφεία του **Περιφερειακού Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών** στη Μυτιλήνη.

Οι προσφορές κατά την παραλαβή τους από την Αναθέτουσα Αρχή πρωτοκολλώνται με ευθύνη του υποψηφίου αναδόχου και σε κάθε φάκελο προσφοράς σημειώνεται ο αριθμός πρωτοκόλλου, η ημερομηνία και η ώρα καταχώρησης.

Η αρμόδια Επιτροπή προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην παρούσα διακήρυξη.

Προσφορές που υποβάλλονται ή περιέρχονται στο Πρωτόκολλο της Περιφερειακής Διεύθυνσης Μυτιλήνης του Πανεπιστημίου Αιγαίου με οποιονδήποτε τρόπο εκπρόθεσμα, επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν.

Η αποσφράγιση γίνεται με την εξής διαδικασία:

- Αριθμείται, μονογράφεται και αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος που περιέχει και τον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς.
- Αριθμούνται και μονογράφονται οι υποφάκελοι.
- Αποσφραγίζονται και μονογράφονται τα δικαιολογητικά συμμετοχής.
- Προσφορές που απορρίπτονται για τυπικούς λόγους αποκλείονται από περαιτέρω αξιολόγηση και οι φάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία επιστρέφονται και δεν αποσφραγίζονται.
- Οι σφραγισμένοι φάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών, μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου για όσες προσφορές κρίθηκαν αποδεκτές, αποσφραγίζονται από την Επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού και ακολουθεί σχετική ανακοίνωση τιμών.
- Όσοι δικαιούνται, σύμφωνα με τα παραπάνω, να παρευρίσκονται στη διαδικασία αποσφράγισης των προσφορών, λαμβάνουν γνώση των υπολοίπων υποψηφίων, που συμμετείχαν στο διαγωνισμό καθώς επίσης και των τιμών που προσφέρθηκαν. Η ενημέρωση όσων δεν παραβρίσκονται γίνεται με δική τους μέριμνα.

## **ΑΡΘΡΟ 15: ΓΕΝΙΚΑ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

1. Οι όροι της διακήρυξης θεωρούνται ότι έχουν τεθεί επί ποινή αποκλεισμού εκτός αν ρητά ορίζεται διαφορετικά. Προσφορές οι οποίες δεν πληρούν οποιονδήποτε όρο που έχει τεθεί ρητά επί ποινή αποκλεισμού απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Η Επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης με ειδικά αιτιολογημένη κρίση της δύναται κατ' εξαίρεση να μην αποκλείσει προσφορά ή υποψήφιο για παράβαση όρου που δεν τίθεται ρητά επί ποινή αποκλεισμού. Κατάχρηση δικαιώματος εκ μέρους υποψηφίου, θα επιφέρει σε βάρος του όλες τις νόμιμες κυρώσεις. Επίσης στην δικαιοδοσία της Επιτροπής υπάγεται η δυνατότητα να απορρίψει τον υποψήφιο, εάν κρίνει ότι δεν διαθέτει την κατάλληλη υποδομή και δεν είναι σε θέση να φέρει σε πέρας το έργο.



2. Προσφορές που, κατά την κρίση της Επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης προσφορών του διαγωνισμού, παρουσιάζουν, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης, απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αντίθετα δεν απορρίπτονται προσφορές εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις.
3. Ακολουθεί η κατάταξη των οικονομικών προσφορών, κατά φθίνουσα σειρά. Θα επιλεγεί/ουν η/οι προσφορά/ές που παρουσιάζει/ουν την χαμηλότερη τιμή ανά είδος.

Ο υποψήφιος αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης, γενικούς και ειδικούς. Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης. Διευκρινίσεις δίνονται μόνον όταν ζητούνται από την αρμόδια επιτροπή, είτε ενώπιον της, μετά από σχετική γνωμοδότηση της επιτροπής. Σημειώνεται ότι, από τις διευκρινίσεις που δίνονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν.

Για τις ανάγκες της αξιολόγησης, η Επιτροπή Διαγωνισμού θα ακολουθήσει την παρακάτω περιγραφόμενη διαδικασία που αφορά σε κάθε στάδιο ανοίγματος των φακέλων προσφοράς αλλά και των υποφακέλων:

- α. Θα ελέγξει το περιεχόμενο των προσφορών προκειμένου να διαπιστώσει το βαθμό στον οποίο ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της Διακήρυξης και θα καταχωρήσει, σε ιδιαίτερο πίνακα του σχετικού πρακτικού τις τυχόν προσφορές που χαρακτηρίζει απορριπτές, αναλύοντας, για κάθε μία από αυτές, τους ακριβείς λόγους απόρριψης.
- β. Θα προχωρήσει στην συγκριτική κατάταξη των οικονομικών προσφορών.

Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, η Επιτροπή Διαγωνισμού θα κατατάξει τις προσφορές σε Πίνακα ξεκινώντας με τη χαμηλότερη τιμή και καταλήγοντας στην υψηλότερη. Η Επιτροπή Διαγωνισμού θα διαβιβάσει στο Περιφερειακό Τμήμα Τεχνικής Υπηρεσίας το πρακτικό της, προκειμένου αυτή να μεριμνήσει για την έκδοση της σχετικής απόφασης έγκρισης της τελικής αξιολόγησης και ανάδειξης του ανάδοχου ο οποίος προσέφερε τη χαμηλότερη τιμή. Αμέσως μετά την έκδοση της σχετικής απόφασης κατακύρωσης ενημερώνεται ο ανάδοχος για να προσέλθει **σε διάστημα 10 ημερών από την ημερομηνία ενημέρωσης του**, για την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης .

## **ΑΡΘΡΟ 16 : ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **16.1. Κατακύρωση**

Σε περίπτωση αξιολόγησης δύο προσφορών ως ισοδύναμων, η επιλογή του αναδόχου είναι δυνατό να γίνεται μετά από κλήρωση που διενεργεί η Επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης των προσφορών του διαγωνισμού. Η κλήρωση ενεργείται παρουσία των υποψηφίων ή των εκπροσώπων αυτών, όμως εν προκειμένω και για την εξοικονόμηση χρόνου λόγω του κατεπείγοντος, δύναται να γίνει και χωρίς την παρουσία αυτών. Η υποχρέωση ενημέρωσης των υποψηφίων που δεν παρίστανται, επί των διαδικασιών κλήρωσης, γίνεται με μέριμνα των ιδίων. Ενστάσεις επί της συγκεκριμένης διαδικασίας δεν γίνονται δεκτές και κρίνονται ως απαράδεκτες.

Η κατακύρωση του διαγωνισμού γίνεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μετά από πρόταση της Επιτροπής διενέργειας και αξιολόγησης των προσφορών του διαγωνισμού και μπορεί να ανακοινώνεται ή με έγγραφη ειδοποίηση στον ανακηρυχθέντα προμηθευτή ή με fax ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή και τηλεφωνικώς.

Κανένας από τους υποψηφίους δεν έχει δικαίωμα να αποσύρει την προσφορά του ή μέρος της μετά την κατάθεσή της. Σε περίπτωση που θα αποσυρθεί υπόκειται σε κυρώσεις και ειδικότερα: Έκπτωση και απώλεια κάθε δικαιώματος για κατακύρωση.

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου δικαιούται, στη βάση του έννομου συμφέροντός του, κατά την ελεύθερη κρίση του και αζημίως γι' αυτό, να απορρίπτει ή να αποδέχεται μερικώς ή ολικώς, τις προσφορές. Επίσης δικαιούται να ακυρώνει μέρος ή ολόκληρο το διαγωνισμό, ή να τον αναβάλλει, είτε, τέλος, να υπαναχωρεί απ' αυτόν.

## 16.2. Υπογραφή Σύμβασης

Μετά την έκδοση της σχετικής απόφασης κατακύρωσης υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη η σύμβαση.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει μέσα στην προθεσμία που αναφέρει η ανακοίνωση για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης προσκομίζοντας πριν:

- a) την προβλεπόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης, ύψους 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς το ΦΠΑ. Εφόσον η σύμβαση υπογράφεται πριν από την λήξη της προθεσμίας που αναφέρει το έγγραφο, ο χρόνος ολοκλήρωσης υπολογίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
- b) Τα απαραίτητα δικαιολογητικά (άδειες ασκήσεως επαγγέλματος, διπλώματα, βεβαιώσεις) με τα οποία αποδεικνύεται η επαγγελματική επάρκεια και εμπειρία των στελεχών του προσωρινού αναδόχου, σύμφωνα με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 10 της παρούσης
- c) Οποιοδήποτε δικαιολογητικό αποδεικνύει την απαιτούμενη, από την παράγραφο 4 του άρθρου 10 της παρούσης, εμπειρία.

Στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος - μειοδότης δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση μέσα στην προθεσμία που ορίστηκε στην ανακοίνωση-έγγραφο, κηρύσσεται/ονται έκπτωτος/οι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 23 του Π.Δ. 118/2007 (ΦΕΚ Α' 150). Σε περίπτωση που ο/οι ανάδοχος/οι κηρυχθεί/έκπτωτος/οι, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου μπορεί να αποφασίσει την ανάθεση της προμήθειας στον επόμενο κατά σειρά διαγωνιζόμενο με την χαμηλότερη τιμή ή την επανάληψη του διαγωνισμού. Σε κάθε περίπτωση, η απόφαση λαμβάνεται εις βάρος του έκπτωτου και θα αφορά σε κάθε μέτρο για την αποκατάσταση κάθε ζημιάς του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

## ΑΡΘΡΟ 17: ΕΓΓΥΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου οργανισμού Εμπορίου που κυρώθηκε με το ν.2513/1997 (Α' 139) και έχουν σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α – Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων, αν δεν είναι διατυπωμένα στην Ελληνική γλώσσα, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους.

Με την εγγυητική επιστολή - που αποτελεί αυτοτελή σύμβαση - το πιστωτικό ίδρυμα αναλαμβάνει την υποχρέωση να καταβάλει ορισμένο ποσό με μόνη τη δήλωση εκείνου, προς τον οποίο απευθύνεται, χωρίς να μπορεί να ερευνά, ούτε αν πράγματι υπάρχει ή αν είναι νόμιμη η απαίτηση (κύρια οφειλή).

Στην περίπτωση κοινοπραξίας ή ένωσης εταιριών οι εγγυητικές επιστολές πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της κοινοπραξίας ή της ένωσης.

## 17.1.Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Ο ανακηρυχθείς ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ή Γραμμάτιο Παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας, προ Φ.Π.Α., ως εγγύηση για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, η οποία θα παραμείνει σε ισχύ μέχρι τη λήξη της σύμβασης και την έκδοση της βεβαίωσης ολοκλήρωσης των προσφερόμενων υπηρεσιών.

## ΑΡΘΡΟ 18: ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου θα συστήσει τριμελή επιτροπή ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ του υπο προμήθεα ups και των εργασιών εγκατάστασής του και θα είναι αρμόδια για την

υπογραφή του σχετικού Πρωτοκόλλου παραλαβής και βεβαίωσης καλής εκτέλεσης των προσφερόμενων υπηρεσιών εγκατάστασής του.

#### **ΑΡΘΡΟ 19: ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

Η πληρωμή θα γίνει μετά την παράδοση και εγκατάσταση του ups , αφού προσκομισθούν στην υπηρεσία τα ακόλουθα δικαιολογητικά :

Α. Πρωτόκολλο Παραλαβής και καλής εκτέλεσης των εργασιών από την επιτροπή παρακολούθησης

Β. Τιμολόγιο του αναδόχου

Γ. Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας από την Δ.Ο.Υ. του αναδόχου δηλαδή βεβαίωση αυτού ότι δεν εκκρεμεί οφειλή σε βάρος του αναδόχου.

Δ. Βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας από το Ι.Κ.Α.

και ύστερα από θεώρηση αυτών από την αρμόδια Υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Σημειώνεται επίσης ότι:

1. η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος βάσει του Ν. 4172/13 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το ποσό της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ υπόκειται σε κράτηση υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων βάσει του Ν.4013/2011 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
3. Τον ανάδοχο βαρύνουν επιπλέον οι υπέρ τρίτων κρατήσεις όπως εκάστοτε ισχύουν.

Ο ανάδοχος δεν έχει ούτε διατηρεί καμία αξίωση ή δικαίωμα για πρόσθετη αμοιβή, εγγυάται δε την ακρίβεια και σταθερότητα του ανωτέρω τιμήματος βάσει προϋπολογισμού αμοιβών και παραιτείται ρητώς από την οποιαδήποτε αναπροσαρμογή αυτού, και εάν ακόμα μεταγενέστερα οι υπολογιζόμενες ως άνω εργασίες υπερτιμηθούν.

#### **ΑΡΘΡΟ 20: ΚΥΡΩΣΕΙΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ**

Ο κάθε συμμετέχων υποχρεούται να τηρεί απαρέγκλιτα τους όρους και τις απαιτήσεις οι οποίες αναγράφονται στην παρούσα προκήρυξη, τους όρους της προσφοράς του, καθώς και τις υποχρεώσεις της σύμβασης που θα υπογραφεί μετά την κατακύρωση του έργου. Στην αντίθετη περίπτωση θα υπάρχουν κυρώσεις, όπως αναφέρεται σχετικά παρακάτω :

**ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ:** Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο, αν αυτός/οι δεν εκπληρώνει εγκαίρως και εντός των συμβατικών προθεσμιών, ή εκπληρώσει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της παρούσας προκήρυξης μετά από πρόταση της Επιτροπής Παραλαβής Αγαθών & Υπηρεσιών των παρεχομένων υπηρεσιών και απόφαση του αρμόδιου οργάνου διοίκησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Ακόμη σε περίπτωση πλημμελούς εκτέλεσης του έργου η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα μη καταβολής μέρους ή όλης της αποζημίωσης που αφορά το συγκεκριμένο έργο. Συγκεκριμένα για την αποκατάσταση της ζημιάς ή βλάβης που θα προκληθεί από την πλημμελή εκτέλεση του έργου υπηρεσιών εργολάβου του εγκατεστημένου εξοπλισμού στις παρούσες εγκαταστάσεις, θα επιβάλλεται στον ανάδοχο από το αρμόδιο όργανο διοίκησης αντίστοιχου ποσού ποινική ρήτρα ανάλογη με το είδος & το μέγεθος των παραλήψεων του, παρακρατούμενη από την συνολική αμοιβή του. Σε περίπτωση υποτροπής η πιο πάνω ρήτρα θα διπλασιάζεται, διατηρουμένου του δικαιώματος καταγγελίας της σύμβασης και κήρυξης του αναδόχου έκπτωτου.

Αν ο ανάδοχος διακόψει, χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, το έργο πριν την ημερομηνία λήξης της σύμβασης, υποχρεούται στη καταβολή ποινικής ρήτρας, προς το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ημερησίως για κάθε ημέρα διακοπής και μέχρι την ημερομηνία λήξεως της σύμβασης, ίσης με το 0,5% επί της συνολικής συμβατικής αξίας για την πρώτη ημέρα της διακοπής και 1% για τις υπόλοιπες, ενώ καταπίπτει και η εγγύηση καλής εκτέλεσης.

Στην πιο πάνω περίπτωση η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο, να προβεί σε απ' ευθείας ανάθεση με ελεύθερη τιμή των σχετικών εργασιών σε τρίτο και να αξιώσει, από τον έκπτωτο ανάδοχο, τη τυχόν προκύπτουσα διαφορά τιμής.

#### **ΑΡΘΡΟ 21: ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΔΙΑΙΤΗΣΙΑ**

Οι κάθε φύσεως απαιτήσεις του αντισυμβαλλόμενου κατά του Πανεπιστημίου Αιγαίου συμφωνούνται και είναι ανεκχώρητες.

Ο ανάδοχος και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου θα προσπαθούν να ρυθμίζουν καλόπιστα κάθε διαφορά, που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης. Επί διαφωνίας, η διαφορά θα λύνεται από τα Ελληνικά Δικαστήρια και συγκεκριμένα τα Δικαστήρια της Μυτιλήνης, σύμφωνα με την κείμενη Ελληνική Νομοθεσία, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι πάντοτε το Ελληνικό. Δεν αποκλείεται όμως, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί στα Δικαστήρια, σε διαιτησία, σύμφωνα πάντα με την Ελληνική Νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα Ελληνικά Δικαστήρια κατά τα οριζόμενα στην παραπάνω παράγραφο.

#### **ΑΡΘΡΟ 22: ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

Σε περίπτωση ανώτερης βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανώτερα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) ημερών από της λήψεως του σχετικού αιτήματος του αναδόχου, διαφορετικά με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας τεκμαίρεται η αποδοχή του αιτήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 23: ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Ο ανάδοχος μετά την ανάθεση της προμήθειας, δεν έχει δικαίωμα, χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο της προμήθειας υπεργολαβικά σε τρίτο, τον οποίο δεν έχει συμπεριλάβει στην προσφορά του.

Σε περίπτωση αποδεδειγμένης διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο/ους, ο ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στη Αναθέτουσα Αρχή και άμεση αντικατάσταση με νέο υπεργολάβο, με προσόντα αντίστοιχα του απελθόντος μετά από την σύμφωνη γνώμη της Αναθέτουσας Αρχής.

Σε κάθε περίπτωση την πλήρη ευθύνη για την ολοκλήρωση της προμήθειας και εγκατάστασης του ups, φέρει αποκλειστικά ο ανάδοχος

### **Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΥΤΑΝΗ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**Καθηγήτρια, Αμαλία Πολυδωροπούλου**

Επισυνάπτονται :

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΣΧΕΔΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

.....  
**«ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ»**

**ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΧΕΙΡΟ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ  
ΕΝΟΣ UPS 3Χ20kva ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ  
ΤΗΣ ΠΑΝ/ΜΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: 475 /3-2-2015  
«ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ»  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
ΛΟΦΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ – ΤΚ 81100 – ΜΥΤΙΛΗΝΗ  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ:  
«24-02-2015 ΗΜΕΡΑ ΤΡΙΤΗ »**

| ΤΙΤΛΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ   | ΑΞΙΑ ΠΡΟ ΦΠΑ | ΦΠΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ |
|---|--------------|-----|---------------|
| ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ<br>ΕΝΟΣ UPS 3Χ20kva ΤΟΥ<br>ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ<br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΤΗΣ<br>ΠΑΝ/ΜΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ<br>ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ<br>(Σύμφωνα με τις Τεχνικές<br>Προδιαγραφές κλπ όρους της<br>Διακήρυξης α.π. 475/3-02-<br>2015 ) |              |     |               |

**ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ) :**

.....  
.....  
.....

**(Τόπος /ημερομηνία).....**

**Ο προσφέρων**

**Υπογραφή**

**(σφραγίδα)**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ : ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ.....ΕΥΡΩ.....**

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως του ποσού των ..... ευρώ υπέρ της Εταιρείας.....,Δ/νση..... για την καλή εκτέλεση των όρων της υπ' αριθμ. σύμβασης ..... συνολικής αξίας 5% της συνολικής συμβατικής αξίας προ Φ.Π.Α. ....για τη ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ UPS 3Χ20kva ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΤΗΣ ΠΑΝ/ΜΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ που απορρέουν από την καλή εκτέλεση της ανωτέρω σύμβασης καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

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

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

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την ...<sup>η</sup> ..... 201..

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