

# **ΟΔΗΓΟΣ**

## **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ**

**ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΒΙΟΜΑΖΑΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΙΚΑ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ/ΨΥΞΗΣ**



**ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΣΧΕΔΙΟ ΧΟΡΗΓΙΩΝ  
ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ  
ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
(2009-2013)**

***ΓΙΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΔΕΝ ΑΣΚΟΥΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ***



ειδικό ταμείο  
ΑΠΕ & ΕΞ.Ε

**Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞ.Ε**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<u>Σελ</u>
<b>1. <u>Εισαγωγή</u></b>	<b>3</b>
<b>2. <u>Βασικές Αρχές - Περιγραφή Συστημάτων</u></b>	<b>4-10</b>
<b>3. <u>Κατηγορία Επένδυσης</u></b>	<b>11</b>
<b>4. <u>Δικαιούχοι</u></b>	<b>11</b>
<b>5. <u>Περίοδος Ισχύος</u></b>	<b>12</b>
<b>6. <u>Επιλέξιμες Δαπάνες</u></b>	<b>12</b>
<b>7. <u>Διαφοροποίηση Επιλέξιμου Προϋπολογισμού</u></b>	<b>12</b>
<b>8. <u>Μέγιστο Ποσό Χορηγίας</u></b>	<b>12</b>
<b>9. <u>Απαιτούμενα Δικαιολογητικά – Πιστοποιητικά</u></b>	<b>12</b>
<b>10. <u>Επιτροπή παροχής χορηγιών/ επιδοτήσεων</u></b>	<b>13</b>
<b>11. <u>Αξιολόγηση Αιτήσεων και Κριτήρια Αξιολόγησης</u></b>	<b>13</b>
<b>12. <u>Διανομή έντυπων και διεύθυνση αποστολής /υποβολής της αίτησης</u></b>	<b>14</b>
<b>13. <u>Σημαντικές επισημάνσεις</u></b>	<b>14</b>

# 1. Εισαγωγή

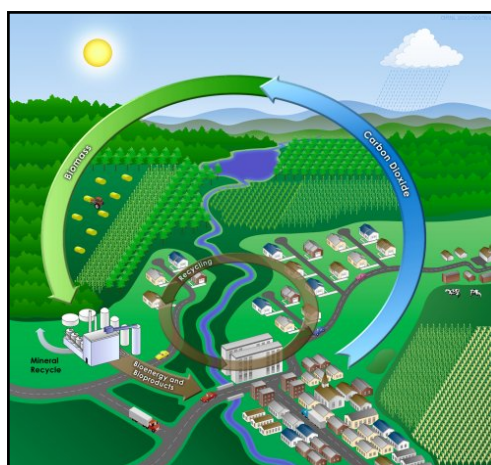
***"Η βιομάζα είναι η πιο παλιά και διαδεδομένη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας"***

Η χρήση της βιομάζας ως πηγή ενέργειας δεν είναι νέα. Ο πρωτόγονος άνθρωπος, για να ζεσταθεί και να μαγειρέψει, χρησιμοποίησε την ενέργεια (θερμότητα) που προερχόταν από την καύση των ξύλων, που είναι ένα είδος βιομάζας. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι μέχρι και τα μέσα του περασμένου αιώνα, η αξιοποίηση βιομάζας (κυρίως τα καυσόξυλα και οι ξυλάνθρακες), κάλυπτε σε πολύ μεγάλο βαθμό τις ενεργειακές ανάγκες σε ολόκληρο τον κόσμο.

**Τι είναι όμως η βιομάζα** είναι η μάζα βιολογικών υλικών που προέρχεται από ζωντανούς οργανισμούς και από βιολογικούς μετασχηματισμούς της ύλης.

Ετυμολογικά, η βιομάζα προέρχεται από τη λέξη βίος (ζωή) και τη λέξη μάζα. Η βιομάζα είναι ανανεώσιμη με την έννοια ότι μετασχηματίζεται, καταστρέφεται και αναπαράγεται.

Η ενέργεια που είναι δεσμευμένη στις φυτικές ουσίες προέρχεται από τον ήλιο. Με τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης, τα φυτά μετατρέποντας την ηλιακή ενέργεια σε βιομάζα. Οι ζωικοί οργανισμοί προσλαμβάνουν αυτή την ενέργεια με την τροφή τους και αποθηκεύουν ένα μέρος της. Αυτή την ενέργεια αποδίδει τελικά η βιομάζα, μετά την επεξεργασία και τη χρήση της. Είναι δηλαδή μια ανανεώσιμη πηγή ενέργειας (ΑΠΕ) γιατί στην πραγματικότητα είναι αποθηκευμένη ηλιακή ενέργεια που δεσμεύτηκε από τα φυτά κατά τη φωτοσύνθεση.



Σχήμα 1: Ο κύκλος ζωής της βιομάζας

## **2. Βασικές Αρχές- Περιγραφή Συστημάτων**

### **2.1 Κατηγορίες βιομάζας**

Οι κατηγορίες βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς είναι:

- Καύσιμα από ξύλο (καυσόξυλα, κάρβουνο, υπολείμματα ξύλου, υπολείμματα δασών
- Αγροτικά παραπροϊόντα τα οποία μπορεί να είναι: υπολείμματα γεωργικών καλλιεργειών (στελέχη αραβοσίτου, άχυρο σιτηρών κ.λ.π.), υπολείμματα επεξεργασίας γεωργικών προϊόντων (κουκούτσια καρπών, πυρηνόξυλο κ.λ.π.)
- Αγροτικά απόβλητα και παραπροϊόντα, απόβλητα γεωργικών βιομηχανιών
- Οργανικό μέρος των αστικών στερεών αποβλήτων
- Ενεργειακά και βιομηχανικά φυτά (π.χ καλάμι, μίσχανθος, γλυκό σόργο, ευκάλυπτος)

### **2.2 Πλεονεκτήματα αξιοποίησης βιομάζας**

Η Βιομάζα μπορεί να αξιοποιηθεί για την κάλυψη ενεργειακών αναγκών (θέρμανσης, ψύξης, ηλεκτρισμού κλπ) είτε μετατρεπόμενη σε αέρια, υγρά ή και στερεά καύσιμα, μέσω θερμοχημικών ή βιομηχανικών διεργασιών.

Η αξιοποίηση της κάτω από ελεγμένες συνθήκες έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Την οικονομία στην κατανάλωση συμβατικών μορφών ενέργειας (πετρέλαιο, φυσικό αέριο)
- Η καύση βιομάζας έχει μηδενικό ισοζύγιο διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) και δεν συνεισφέρει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Αφού θεωρητικά οι ποσότητες του διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) που απελευθερώνονται κατά την καύση της βιομάζας δεσμεύονται πάλι από τα φυτά για τη δημιουργία της βιομάζας.
- Η μηδαμινή ύπαρξη του θείου συμβάλει σημαντικά στο περιορισμό των εκπομπών του θείου (SO<sub>2</sub>) που είναι υπεύθυνο για την όξινη βροχή.
- Εφόσον η βιομάζα είναι εγχώρια πηγή ενέργειας, η αξιοποίηση της συμβάλει σημαντικά στη μείωση της εξάρτησης από εισαγόμενα καύσιμα και βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου, στην εξασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού και στην εξοικονόμηση του συναλλάγματος.
- Η ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας σε μια περιοχή, συνεισφέρει στη γενικότερη ανάπτυξη του αγροτικού και αγροτοβιομηχανικού τομέα και στην τόνωση του αγροτικού εισοδήματος.

## **2.3 Κατηγορίες συστημάτων**

Στο παρόν στάδιο, το γενικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται στα εξής συστήματα παραγωγής θερμότητας από αξιοποίηση βιομάζας:

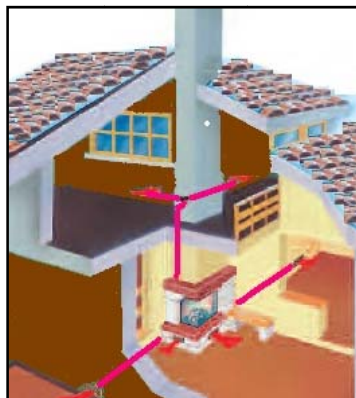
### **A) Τζάκι – λέβητας**

Το σύστημα αυτό αποτελεί ουσιαστικά ένα λέβητα κεντρικής θέρμανσης, με πρωτοποριακή σχεδίαση και λειτουργία, που έχει ως αποτέλεσμα υψηλότερο βαθμό απόδοσης, ακόμα και της τάξης του 65-85%, όταν ένα αντίστοιχο συμβατικό τζάκι επιτυγχάνει μόλις 10-15%. Μπορεί να συνδεθεί με θερμαντικά σώματα και έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί ανεξάρτητα σαν κύρια πηγή ενέργειας ή και σε παράλληλη σύνδεση με λέβητα κεντρικής θέρμανσης – πετρελαίου, στερεών καυσίμων κλπ. Προσφέρει θερμότητα μέσω της ακτινοβολίας του ενώ παράλληλα, παρέχει εξοικονόμηση ενέργειας μέσω του ζεστού νερού που παράγεται και το οποίο μέσω κυκλώματος θερμαίνει τα θερμαντικά σώματα.



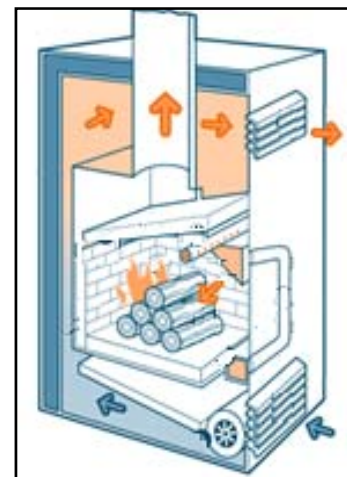
### **B) Τζάκι με βεβιασμένη ροή αέρα**

Τα συστήματα αυτά διανέμουν το ζεστό αέρα στο δωμάτιο που βρίσκεται το τζάκι αλλά και σε επιπλέον δωμάτια του σπιτιού μέσα από σωλήνες αλουμινίου. Το σύστημα επίσης διανέμει τον αέρα ομοιόμορφα στο χώρο, αφού δεν επιτρέπει στον ζεστό αέρα να παραμένει στην οροφή αλλά τον διοχετεύει από το επίπεδο του πατώματος κυκλικά σε όλο τον χώρο.



### **Γ) Λέβητες Βιομάζας**

Οι σύγχρονοι λέβητες βιομάζας καταναλώνουν υψηλής ποιότητας ξυλοκαύσιμα, π.χ. θρύμματα ξύλου (wood chips), συσσωματώματα βιομάζας (pellets) ή ομοιόμορφα γεωργικά και βιομηχανικά υπολείμματα, με αυτόματο τρόπο. Η καύση ελέγχεται μέσω της ζήτησης για θέρμανση, της ποιότητας του καυσίμου και της σύνθεσης των καυσαερίων. Τα συστήματα αυτά διαθέτουν μηχανισμούς έτσι ώστε να γνωστοποιούν τις αστοχίες και μπορούν να προσαρμοστούν σε κάθε είδους σύστημα διαχείρισης μιας εγκατάστασης.



## **2.4 Ελάχιστες απαιτήσεις που αφορούν την εγκατάσταση συστημάτων αξιοποίησης βιομάζας**

Προσβλέποντας στην ασφαλή εγκατάσταση των πιο πάνω συστημάτων ,έχει συμπεριλάβει στο πιο πάνω Σχέδιο ο υποχρεωτικός σχεδιασμός και επιθεώρηση της εγκατάστασης από εγγεγραμμένους μηχανολόγους μηχανικούς του ΕΤΕΚ. Παράλληλα με τις πιο κάτω οδηγίες, θέτονται οι ελάχιστες απαιτήσεις εγκατάστασης για έγκριση των αιτήσεων.

- **Τονίζεται ότι ο σχεδιασμός της εγκατάστασης άλλα και η βεβαίωση ότι αυτό λειτουργεί ορθά και με ασφάλεια έγκειται στο μηχανολόγο μηχανικό του έργου.**

### **2.4.1 Σύστημα τζάκι-λέβητα**

Τα ενεργειακά συστήματα τύπου τζάκι-λέβητα κατασκευάζονται με βάση τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 13240:2001 και EN 13229:2001 τα οποία βρίσκονται κάτω από την οδηγία CPD και εναρμονίζονται πλήρως με αυτή από την 1.7.2007.

### **2.4.2 Φουγάρα**

Κατά την καύση βιομάζας, διάφορες πτητικές ουσίες διαφεύγουν μέσω της καμινάδας χωρίς να αναφλεγούν, μιας και η θερμοκρασία καύσης τους είναι μεγαλύτερη από εκείνη της λειτουργίας του τζακιού. Τα υλικά αυτά επικάθονται σταδιακά στην καμινάδα. Λόγω της υψηλής περιεκτικότητάς τους σε άνθρακα και της χαμηλής υγρασίας είναι δυνατόν να αναφλεγούν κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες.

Ταυτόχρονα τα καυσαέρια που θα παραχθούν μη μπορώντας να εκτονωθούν αυξάνουν επικίνδυνα την πίεση στο εσωτερικό του φουγάρου.

- Είναι υποχρεωτικό στα μηχανολογικά σχέδια που υποβάλλονται μαζί με τις αιτήσεις να συμπεριλαμβάνεται ο σχεδιασμός του φουγάρου και οι προδιαγραφές του (στα σχέδια να είναι εμφανείς οι επεμβάσεις που το καθιστούν κατάλληλο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και του μηχανικού του έργου).
- Σύμφωνα με την Πυροσβεστική Υπηρεσία, σε περιπτώσεις προκατασκευασμένων ιδιωτικών κατοικιών, το τζάκι και η καπνοδόχος πρέπει να διαχωρίζονται εξολοκλήρου από την υπόλοιπη οικοδομή με πυρίμαχα υλικά 2 ωρών.
- Το φουγάρο δεν πρέπει να έρχεται σε άμεση επαφή με δομικά στοιχεία. Λόγω της χαμηλής τους θερμοκρασίας κατά την χειμερινή περίοδο και της μεγάλης τους θερμοχωρητικότητας ψύχουν τα καυσαέρια δημιουργώντας ένα στρώμα επικαθίσεων στην εσωτερική επιφάνεια του φουγάρου.
- Να αποφεύγονται οι απότομες διαβαθμίσεις και γωνίες στην καπνοδόχο, οι οποίες αποτελούν ευνοϊκές θέσεις συγκεντρώσεως των επικαθίσεων.
- Εξωτερικά φουγάρα ενδείκνυται να είναι μονωμένα για περιορισμό της υγραποίησης των καπναερίων.
- Απαγορεύεται η σύνδεση περισσότερων από μιας συσκευής στη καπνοδόχο.

Επίσης τονίζεται ότι:

- Απαγορεύεται η τοποθέτηση φουγάρων σε κλιμακοστάσια και διαδρόμους που χρησιμεύουν σαν δρόμοι διαφυγής.
- Απαγορεύεται η τοποθέτηση κοντά σε εύφλεκτα υλικά οικοδομής (π.χ πλαστικό, ξύλο, πολυστερίνη).
- Απαγορεύεται η τοποθέτηση κοντά σε εύφλεκτα ή εκρηκτικά υλικά (πχ, δεξαμενές καυσίμων).
- Απαγορεύεται η διέλευση των φουγάρων μέσα από εντοιχισμένα έπιπλα.

Σημειώνεται ότι μονό διπλά φουγάρα που φέρουν δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1856-1 θα επιχορηγούνται. Αιτήσεις για συστήματα στα οποία έχει εγκατασταθεί φουγάρο χωρίς πιστοποιητικά θα γίνονται δεκτές **μόνο** μετά από τη σύμφωνη γνώμη του μηχανικού έργου (θα πρέπει να σημειώνεται στο υποβληθέν μηχανολογικό σχέδιο του φουγάρου καθώς και στην βεβαίωση επίβλεψης).

### 2.4.3 Μηχανολογική σύνδεση

- Αιτήσεις θα γίνονται δεκτές **μόνο** για εγκαταστάσεις με ανοικτό κύκλωμα (με ανοικτό δοχείο διαστολής). Αιτήσεις για συστήματα κλειστού τύπου θα γίνονται δεκτές **μόνο** όταν προσκομίζεται μηχανολογικό σχέδιο και έγγραφη βεβαίωση από την κατασκευάστρια εταιρεία.
- Όλος ο υπόλοιπος υπό αίτηση εξοπλισμός (βαλβίδες ασφαλείας, θερμοστάτες, κυκλοφορητές, δοχείο διαστολής κτλ) πρέπει να φέρουν δηλώσεις συμμόρφωσης σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.
- Η διασωλήνωση από την έξοδο του τζακιού μέχρι το μηχανοστάσιο θα πρέπει να είναι από μονωμένες σωλήνες χαλκού σύμφωνα με το πρότυπο EN 1857. Σημειώνεται ότι αιτήσεις για εγκαταστάσεις με διασωλήνωση τύπου PE-Xc/Al/PE-Xc θα γίνονται δέκτες μόνο **μετά** από σύστημα έλεγχου θερμοκρασίας και μετά από τη σύμφωνη γνώμη του μηχανικού έργου. Τονίζεται ότι η μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας των πιο πάνω σωληνώσεων είναι 95 °C.
- Εγκατάσταση δυο ανεξάρτητων βαλβίδων ασφαλείας. Μιας βαλβίδας πίεσης **μέχρι 2.5 bar** και μίας θερμοστατικής βαλβίδας **90 °C** όσο το δυνατό πιο κοντά στην έξοδο του ζεστού νερού από το σύστημα. Αιτήσεις θα γίνονται δεκτές και για συστήματα στα οποία έχει εγκατασταθεί κοινή βαλβίδα **3 bar και 90 C μόνο** όταν προσκομίζεται έγγραφη βεβαίωση από την κατασκευάστρια εταιρεία.
- Εγκατάσταση συστήματος αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) ή άλλου εξοπλισμού με σκοπό την προστασία του συστήματος από πιθανή διακοπή της παροχής ρεύματος (π.χ εγκατάσταση θερμαντικού σώματος, παράλληλα με το σύστημα κυκλοφορητών, το οποίο θα λειτουργεί με φυσική κυκλοφορία νερού, για την αποβολή θερμότητας)
- Τοποθέτηση εφεδρικού θερμότατη επαφής με ενσωματωμένη μπαταρία και ηχοσήμανση (μπάζερ) στην έξοδο του τζακιού και ρύθμιση στους 75°C ώστε να υπάρξει ηχητική ένδειξη σε περίπτωση αύξησης της θερμοκρασίας.
- Καλή ρύθμιση του μηχανισμού αυτόματης πλήρωσης και η κεντρική βαννα πλήρωσης να είναι μονίμως ανοικτή ώστε να αναπληρώνει τυχόν απώλεια νερού. Γίνεται εισήγηση όπως συνδεθεί το σύστημα πλήρωσης νερού με δεξαμενή νερού και όχι με το απευθείας για περισσότερη ασφάλεια σε περιπτώσεις αποκοπών η κάποιας διαρροής.
- Όλος ο μηχανολογικός εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σε καλυμμένο χώρο για προστασία από τις καιρικές συνθήκες.
- Αποφυγή χρήσης βανών στη είσοδο και την έξοδο του κυκλοφορητή εκτός σε μεγάλες εγκαταστάσεις που τυχόν ανάγκη για αλλαγή κυκλοφορητή σημαίνει



μεγάλη απώλεια νερού. Σε αυτές τις περιπτώσεις να δένονται τα χερούλια των βανών μόνιμα στην ανοικτή θέση με ειδικά κορδόνια, δέματα.

- Η διακοσμητική επένδυση του συστήματος θα πρέπει να επιτρέπει τον περιοδικό έλεγχο των συνδέσεων αγωγών θερμότητας και των φουγάρων καπνού.
- Χρήση αντιπηκτικού-αντιδιαβρωτικού υγρού στο νερό του κυκλώματος, προστατεύοντας έτσι τα υψηλής σημασίας στοιχεία της εγκατάστασης εξασφαλίζοντας μακροζωία στον κυκλοφορητή, λιγότερη φθορά στο κυκλοφορητή.

#### ***2.4.4 Σύστημα τζάκι με βεβιασμένη κίνηση αέρα***

Για τα πιο πάνω συστήματα πρέπει να ισχύουν τα ακόλουθα:

A) Τα συστήματα να φέρουν δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα (EN 13229, EN 13240).

B) Για οικιστικές μονάδες, το 50% της παραγόμενης θερμότητας να τροφοδοτείται μέσω αεραγωγών σε **τουλάχιστον ένα επιπλέον χώρο** από το χώρο που βρίσκεται εγκατεστημένο το σύστημα.

Γ) Αιτήσεις μπορούν να γίνουν δεκτές και για συστήματα χωρίς αεραγωγούς με την προϋπόθεση ότι υπάρχει εγκατεστημένο κεντρικό σύστημα θέρμανσης και η απόδοση των τζακιών με βεβιασμένη κίνηση αέρα είναι μεγαλύτερη ή ίση με 70%.

Σημειώνετε ότι ως κεντρική θέρμανση θεωρούμε το σύνολο των συσκευών, κατασκευών, μηχανισμών κ.λ.π, που παραλαμβάνουν θερμική ενέργεια από μια πηγή μέσω ενός φορέα μεταφοράς θερμότητας (θερμαντικού μέσου) και την κατανέμουν στους διάφορους χώρους του κτιρίου ή τμήματος του, προκειμένου να καλύψουν τις θερμικές απώλειες αυτών και να διατηρήσουν τη θερμοκρασία τους σε επιθυμητά επίπεδα.

#### ***2.4.5 Μηχανικός Έργου***

Ο μηχανικός έργου θα πρέπει:

- Να είναι εγγεγραμμένος μηχανολόγος μηχανικός στο ΕΤΕΚ.
- Να υποβάλει έντυπο επιθεώρησης μαζί με φωτογραφικό υλικό του συστήματος (τζάκι, βαλβίδες ασφαλείας, έξοδος ζεστού νερού, εξόδους ζεστού αέρα).

Να υποδεικνύει στους ιδιοκτήτες τα μέτρα ασφάλειας και να τονίζει ότι τα συστήματα πρέπει να επιθεωρούνται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο από εγγεγραμμένο μηχανολόγο μηχανικό μέλος του ΕΤΕΚ.

## **2.5 Περαιτέρω εισηγήσεις για ασφαλή εγκατάσταση και λειτουργία των συστημάτων τζάκι-λέβητα. (δεν είναι υποχρεωτικές για έγκριση της αίτησης)**

- Εγκατάσταση δεύτερου κυκλοφορητή. Οι δυο κυκλοφορητές θα λειτουργούν εκ περιτροπής με χρόνο εναλλαγής ρυθμιζόμενο από χρονοδιακόπτη στις 2-4 ώρες. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της επιβάρυνσης των κυκλοφορητών. Επιπρόσθετα ο δεύτερος κυκλοφορητής (με το κατάλληλο ηλεκτρικό κύκλωμα) θα μπορεί να τίθεται σε λειτουργία σε περιπτώσεις αστοχίας του κυκλοφορητή που βρίσκεται σε λειτουργία
- Χρησιμοποίηση ενός πλωτηροδιακόπτη (float switch) τοποθετημένου στο δοχείο διαστολής (για συστήματα με ανοικτό δοχείο διαστολής) ο οποίος να βρίσκεται στο κάτω μέρος του δοχείου (dry Run) και σε περίπτωση χαμηλής στάθμης να ενεργοποιείται ένας βομβητής ή μια προειδοποιητική λυχνία.
- Τοποθέτηση RCD (Residual Current Device) στο πίνακα διανομής
- Εγκατάσταση θερμαντικών σωμάτων ή κύλινδρου ζεστού νερού (Heat sink), παράλληλα με το σύστημα κυκλοφορητών, τα οποία να λειτουργούν με φυσική κυκλοφορία νερού, για την αποβολή θερμότητας ακόμη και σε περίπτωση αστοχίας της λειτουργίας του κυκλοφορητή.
- Τοποθέτηση θερμομανομέτρου εντός της οικίας σε μέρος που θα είναι εύκολη η παρακολούθηση της θερμοκρασίας και πίεσης από την χρήστη.

### 3. Κατηγορία Επένδυσης

#### **ΦΒ3 Κεντρικά Συστήματα Παραγωγής Θερμότητας / Ψύξης**

Το σχέδιο αποσκοπεί στην παροχή οικονομικών κινήτρων υπό μορφή κυβερνητικής χορηγίας, για την πραγματοποίηση επενδύσεων στον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας (ΕΞΕ) και για ενθάρρυνση της χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), μέσω των πόρων που διατίθενται για τον σκοπό αυτό από το ειδικό ταμείο το οποίο ιδρύθηκε με βάση τον Νόμο «περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας» του 2003, Αρ. 3706, 18.4.2003.

Το Σχέδιο καλύπτει επενδύσεις που αφορούν αγορά καινούργιου εξοπλισμού.

#### **4. Δικαιούχοι:**

Για να υποβληθεί η αίτηση πρέπει οι αιτητές να πληρούν τους όρους και τις προϋποθέσεις εκλεξιμότητας που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Χορηγιών.

Στην κατηγορία "ΦΒ3 Αξιοποίηση Βιομάζας από Κεντρικά Συστήματα Παραγωγής Θερμότητας/ Ψύξης" δικαίωμα υποβολής αίτησης έχουν οργανισμοί παροχής υπηρεσιών υπέρ του κοινωνικού συνόλου και άλλων υπηρεσιών κοινωνικού ή ατομικού χαρακτήρα (σχολικές εφορίες, αγαθοεργά ιδρύματα, μοναστήρια, εκκλησίες, δήμοι, κοινότητες, κρατικές υπηρεσίες κλπ.) που δραστηριοποιούνται στις περιοχές που είναι υπό τον έλεγχο της Κυπριακής Δημοκρατίας, στο βαθμό που δεν ασκούν οικονομική δραστηριότητα και δεν έχουν πτωχεύσει, ούτε τελούν υπό πτώχευση και δεν διώκονται ποινικά.

<b>ΦΒ3 ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΒΙΟΜΑΖΑΣ</b>	<b>ΧΟΡΗΓΙΑ/ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ</b>
Κεντρικά συστήματα παραγωγής θερμότητας/ψυξης	Για σχολικές εφορίες, αγαθοεργά ιδρύματα, τους δήμους και τις κοινότητες και άλλους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς στο βαθμό που δεν ασκούν οικονομική δραστηριότητα, θα δίνεται <b>επιχορήγηση 55%</b> επί του επιλέξιμου προϋπολογισμού υπό τον περιορισμό των ανώτατων επιλέξιμων δαπανών

## **5. Περίοδος Ισχύος**

- Αιτήσεις γίνονται δεκτές για συστήματα που αγοράστηκαν και εγκαταστάθηκαν μετά την **01/01/2008** και μέχρι τις **18/12/2009**. Επίσης μπορούν να υποβληθούν αιτήσεις πριν από την αγορά και εγκατάσταση των συστημάτων για επενδύσεις που προγραμματίζονται να υλοποιηθούν μεταγενέστερα και εντός χρονικής περιόδου 18 μηνών, από την ημερομηνία προέγκρισης της αίτησης.

## **6. Επιλέξιμες Δαπάνες**

Η αγορά και εγκατάσταση καινούριων συστημάτων που αξιοποιούν τη βιομάζα και υποστηρίζουν κεντρικό σύστημα παραγωγής θερμότητας ή/και ψύξης. Περιλαμβάνονται συστήματα αυτόματης τροφοδοσίας της βιομάζας, καυστήρας και λέβητας βιομάζας.

Στην περίπτωση του τζακιού, επιλέξιμο κόστος αγοράς του τζακιού είναι το κόστος αγοράς του ενιαίου συστήματος τζάκι – λέβητας (καινούριου) συμπεριλαμβανομένου και του φουγάρου. Δομικά υλικά, σώματα θέρμανσης και διασωληνώσεις αυτών δεν συμπεριλαμβάνονται. Το κόστος της μελέτης θα περιλαμβάνεται στο επιλέξιμο κόστος νοουμένου ότι η αίτηση έχει εγκριθεί.

## **7. Διαφοροποίηση Επιλέξιμου Προϋπολογισμού**

Επιλέξιμος προϋπολογισμός είναι ο συνολικά προταθείς εφόσον γίνει δεκτός από τους αξιολογητές/Επιτροπή.

## **8. Μέγιστο Ποσό Χορηγίας**

Το μέγιστο ποσό χορηγίας για την κατηγορία ΦΒ3 είναι **€19,000**.

## **9. Απαιτούμενα Δικαιολογητικά – Πιστοποιητικά**

Όπως αυτά αναφέρονται στο σχετικό έντυπο αίτησης για την κατηγορία ΦΒ3 Αξιοποίηση βιομάζας από κεντρικά συστήματα παραγωγής θερμότητας/ψύξης

## **10. Επιτροπή παροχής χορηγιών/ επιδοτήσεων**

Όλες οι αιτήσεις που θα υποβάλλονται και είναι πλήρως συμπληρωμένες και συνοδεύονται από όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά / δικαιολογητικά, θα αξιολογούνται από την Επιτροπή Διαχείρισης του Ταμείου που καθιερύεται δυνάμει του άρθρου 4 του Περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας Νόμου του 2003.

Τυχόν ψευδής δήλωση κατά την υποβολή αίτησης για χορηγία στην Επιτροπή Διαχείρισης του Ειδικού Ταμείου Α.Π.Ε και ΕΞ.Ε θα συνεπάγεται την άμεση απόρριψη της αίτησης. Επίσης, ανάλογα με την περίπτωση, είναι δυνατόν να ληφθούν και πρόσθετα μέτρα εναντίον του αιτητή.

## **11. Αξιολόγηση Αιτήσεων και Κριτήρια Αξιολόγησης**

Για να προωθηθεί μια αίτηση για αξιολόγηση πρέπει να εξακριβωθεί ότι εφαρμόζονται τα ακόλουθα:

1. Οι δικαιούχοι και η κάθε εγκατάσταση πρέπει να πληρούν τα κριτήρια και τους όρους του Σχεδίου Χορηγιών για Εξοικονόμησης Ενέργειας και Ενθάρρυνση της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
2. Να έχουν υποβληθεί όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά όπως αυτά αναφέρονται στο έντυπο αίτησης ΦΒ3 Αξιοποίηση Βιομάζας .
3. Η εγκατάσταση να πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται πιο πάνω.
4. Για αιτητές που δεν έχουν κυπριακή υπηκοότητα, θα πρέπει να προσκομίζεται βεβαίωση Μόνιμης Διαμονής η οποία εκδίδεται από το Υπουργείο Εσωτερικών – Τμήμα Αρχείου Πληθυσμού και Μετανάστευσης ή έξι (6) τουλάχιστον λογαριασμούς της ΑΗΚ ή βεβαίωση ότι για ένα χρόνο τουλάχιστον υπάρχει λογαριασμός στην ΑΗΚ και αφορά την εν λόγω οικιστική μονάδα.
5. Η αίτηση θα παραλαμβάνεται μόνο αν, εκ πρώτης όψεως, είναι πλήρως συμπληρωμένη και συνοδεύεται από όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά / δικαιολογητικά.
6. Η παραλαβή των αιτήσεων από μέρος της επιτροπής διαχείρισης του ειδικού ταμείου ΑΠΕ και ΕΞ.Ε δεν δημιουργεί υποχρέωση προς εξέταση τους εφόσον αυτές δεν πληρούν τις προϋποθέσεις.

## **11.2 Παρακολούθηση - Διατήρηση της Επένδυσης**

Η επένδυση θα πρέπει να βρίσκεται εγκατεστημένη, σε λειτουργήσιμη και αποδοτική κατάσταση για τουλάχιστον 5 χρόνια από την ημερομηνία υπογραφής της συμφωνίας παραχώρησης της χορηγίας. Σε περίπτωση οριστικής διακοπής ή μη αποτελεσματικής λειτουργίας του εγκατεστημένου συστήματος/ εξοπλισμού πριν την πάροδο 5 ετών από την ημερομηνία υπογραφής της συμφωνίας\* για παραχώρηση της χορηγίας, θα επιστρέφεται όλο το ποσό της χορηγίας.

Εξουσιοδοτημένοι λειτουργοί από την Επιτροπή χορηγιών/επιδοτήσεων, θα επιθεωρούν τα εγκατεστημένα συστήματα μέχρι να παρέλθει το χρονικό διάστημα των πέντε ετών από την ημερομηνία υπογραφής της συμφωνίας για παραχώρηση της χορηγίας. Θα πραγματοποιούν επιτόπιο έλεγχο και κατά την κρίση τους ενεργειακή επιθεώρηση καθώς και καταγραφές/μετρήσεις όλων των αναγκαίων παραμέτρων της ενέργειας ώστε να εξακριβώνεται η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος και το πραγματικό ποσό παραγωγής ενέργειας.

\*εξαιρούνται οι χορηγίες κάτω από €2563 για τις οποίες δεν υπογράφεται συμφωνία.

## **12. Διανομή έντυπων και διεύθυνση αποστολής /υποβολής της αίτησης**

Τα έντυπα αιτήσεων μπορούν να αποστέλλονται στην πιο κάτω ταχυδρομική διεύθυνση:

**Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Ταμείου ΑΠΕ και ΕΞ.Ε.  
Αγαπήνορος 2 και Μακαρίου, Μέγαρο Ίρις 1<sup>ος</sup> όροφος  
1076 Λευκωσία, Αίτηση για κατηγορία ΦΒ3**

Για πληροφορίες σχετικά με την υποβολή της αίτησης μπορείτε να αποστείνετε στο Ίδρυμα Ενέργειας Κύπρου, Τηλ: 22606060 και [www.cie.org.cy](http://www.cie.org.cy)

## **13. Σημαντικές επισημάνσεις**

**13.1** Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι τυχόν παραλήψεις στην συμπλήρωση του σχετικού, έντυπου ή στην προσκόμιση των απαιτούμενων πιστοποιητικών θα έχει ως επακόλουθο την αποστολή σχετικής επιστολής εκκρεμοτήτων προς τους αιτητές απαιτώντας συμμόρφωση προς τις πρόνοιες του Σχεδίου. Το γεγονός αυτό αναπόφευκτα , θα επιφέρει σημαντική επιβράβευση στην ολοκλήρωση της εξέτασης της αίτησης και αποστολής του ποσού χορηγίας προς τον αιτητή.

**13.2** Ο παρόν οδηγός έχει πληροφοριακό χαρακτήρα και σε καμιά περίπτωση δεν υπερισχύει των προνοιών και όρων του Σχεδίου Παροχής Χορηγιών.