



**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013**

**«ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ,  
ΚΟΣΤΟΥΣ – ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ  
ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Β) ΜΙΑΣ  
ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ»**

**ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β**

**Ιούνιος 2011**

**ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:**



Κυκλάδων 22, 113 61 Αθήνα

Τηλ: 210-8258200

Fax: 210-8258209

Email: [info@hpc-paseco.gr](mailto:info@hpc-paseco.gr)

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ-ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β Περιεχόμενα

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>3.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....</b>	<b>3-1</b>
3.1	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΓΟΡΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΠΟ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ .....	3-1
3.1.1	Υφιστάμενη Κατάσταση Διαχείρισης εντός των ΥΜ .....	3-1
3.1.2	Υφιστάμενη Κατάσταση Διαχείρισης εκτός των ΥΜ .....	3-5
3.1.3	Αξιολόγηση Υφιστάμενης Κατάστασης Διαχείρισης .....	3-25
3.2	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΈΡΓΑ ..	3-29
3.3	ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΈΡΓΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ .....	3-30
3.3.1	Ηνωμένο Βασίλειο: Αποτεφρωτήρας αποβλήτων ΥΜ στο Colnbrook, Berkshire .....	3-32
3.3.2	Γερμανία: Αποτεφρωτήρας αποβλήτων ΥΜ στο Baden .....	3-34
3.3.3	Συμπεράσματα – Σχόλια .....	3-36
3.3.4	Αναμενόμενες συνέπειες .....	3-37
<b>4.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....</b>	<b>4-1</b>
4.1	ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....	4-1
4.1.1	Περιοχές Χωροθέτησης.....	4-1
4.1.2	Μονάδα Αποτέφρωσης Δυτικής Ελλάδας.....	4-2
4.1.3	Μονάδα Αποτέφρωσης Μακεδονίας.....	4-42
4.1.4	Μονάδα Διαχείρισης Τέφρας.....	4-77
4.2	ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ .....	4-80
4.2.1	Δυτική Ελλάδα.....	4-80
4.2.2	Πελοπόννησος.....	4-83
4.2.3	Κεντρική Μακεδονία .....	4-86
4.2.4	Δυτική Μακεδονία .....	4-91
4.2.5	Αττική .....	4-95
4.3	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ-ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ .....	4-100
4.3.1	Προώθηση Αναπτυξιακών Στόχων.....	4-100
4.3.2	Ενίσχυση Επιχειρηματικότητας.....	4-105
4.4	ΕΘΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ .....	4-107

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β Περιεχόμενα

<b>5</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....</b>	<b>5-1</b>
5.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ .....	5-1
5.1.1	Ενιαίοι Περιφερειακοί Σύνδεσμοι .....	5-1
5.1.2	Ενιαίος Σύνδεσμος Δήμος και Κοινοτήτων Ν. Αττικής.....	5-2
5.1.3	Σύνδεσμος ΟΤΑ Νομού Θεσσαλονίκης .....	5-8
5.1.4	Διαχείριση Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας Α.Ε. (ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ) .....	5-11
5.1.5	Ενιαίος Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νομού Αρκαδίας.....	5-13
5.1.6	Αναγκαστικοί Σύνδεσμοι Ν. Αχαΐας .....	5-14
5.2	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....	5-16
5.3	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....	5-17
5.3.1	Συγχώνευση Φορέων Διαχείρισης .....	5-17
5.3.2	Έλλειψη Προσωπικού.....	5-18
5.3.3	Έλλειψη Εξοπλισμού & Προσωπικού Συλλογής – Μεταφοράς των ΑΥΜ.....	5-18
5.3.4	Προβλήματα στη συγκέντρωση των Εισερχόμενων Ποσοτήτων .....	5-18
5.3.5	Προβλήματα Συνεργασίας Υγειονομικών Μονάδων με τους Φορείς Διαχείρισης....	5-19
5.3.6	Πολιτική Βούληση .....	5-19
5.3.7	Πολυπλοκότητα στη λειτουργία μίας Μονάδας Αποτέφρωσης .....	5-20
5.4	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ .....	5-21
5.4.1	Σχεδιασμός Δράσεων .....	5-21
5.4.2	Στόχοι σχεδίου ενημέρωσης .....	5-22
5.4.3	Διαθέσιμα μέσα ενημέρωσης φορέων και κοινού .....	5-23
5.4.4	Διαθέσιμα μέσα ανά κατηγορία εμπλεκόμενων .....	5-26
5.4.5	Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης.....	5-27
5.4.6	Σχέδιο Δράσης.....	5-29
5.4.7	Συμπεράσματα.....	5-35
5.4.8	Χρονοδιάγραμμα.....	5-37
<b>6.</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....</b>	<b>6-1</b>
6.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ .....	6-1
6.2	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΑΥΜ .....	6-2
6.2.1	Θερμική Οξείδωση .....	6-2
6.2.2	Πυρόλυση.....	6-10
6.2.3	Αεριοποίηση.....	6-13
6.2.4	Πλάσμα.....	6-17

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β Περιεχόμενα

6.3	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ .....	6-20
6.3.1	Εισαγωγή.....	6-20
6.3.2	Διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας τέφρας βάσης.....	6-20
6.3.3	Αναλύσεις τέφρας βάσης του Αποτεφρωτήρα Α. Λιοσίων.....	6-23
6.3.4	Αξιολόγηση συμπεράσματα – Τέφρα Βάσης .....	6-29
6.3.5	Διαθέσιμες τεχνικές επεξεργασίας ιπτάμενης τέφρας.....	6-29
6.3.6	Αναλύσεις ιπτάμενης τέφρας του Αποτεφρωτήρα Α. Λιοσίων .....	6-32
6.3.7	Αξιολόγηση συμπεράσματα – Ιπτάμενη τέφρα .....	6-38
6.4	ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΕΦΡΑΣ - ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	6-39
6.4.1	Μεθοδολογία Πολυκριτηριακής Ανάλυσης .....	6-39
6.4.2	Αξιολόγηση τεχνολογιών αποτέφρωσης.....	6-47
6.4.3	Αξιολόγηση τεχνολογιών επεξεργασίας τέφρας.....	6-64
6.5	ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ .....	6-77
6.6	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΥΜ.....	6-81
6.6.1	Αποθήκευση Επικίνδυνων Αποβλήτων.....	6-81
6.6.2	Επεξεργασία.....	6-84
6.7	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ .....	6-90
6.7.1	Υποδοχή .....	6-90
6.7.2	Αποτέφρωση .....	6-91
6.7.3	Θάλαμος Μετάκαυσης.....	6-92
6.7.4	Τμήμα επεξεργασίας καυσαερίων.....	6-92
6.7.5	Διαχείριση υγρών αποβλήτων .....	6-94
6.7.6	Διαχείριση στερεών αποβλήτων.....	6-94
6.8	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ.....	6-95

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΕ ΒΙ.ΠΕ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΚΥΑ 102660/24-12-2008 (ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ – ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΌΡΩΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΑΠΟΤΕΦΡΩΤΗΡΑΣ) ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΥΠΟΨΗΦΙΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

### ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

### ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΕ ΒΙ.ΠΕ.

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΚΥΑ 102660/24-12-2008



ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	: Ε.Υ.Δ. Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α
ΕΡΓΟ	: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ, ΚΟΣΤΟΥΣ–ΩΦΕΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Α) ΔΥΟ ΝΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Β) ΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ
	: ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε

### ΥΠΟΨΗΦΙΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΔΡΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΦΡΑΣ