

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	v
ΟΙ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	xiii
ΠΡΟΛΟΓΟΜΕΝΑ	xvii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	xxi

ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΑΣΤΙΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ ΚΑΙ ΚΑΥΣΩΝΕΣ

<i>Πύργου Α., Σανταμούρης Μ.</i>	1
ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ - ΚΑΥΣΩΝΕΣ	1
ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ	2
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ	2
ΑΙΤΙΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ	3
ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΥΣΩΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΘΝ	4
ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΑΘΗΝΑ ΚΑΙ ΛΕΥΚΩΣΙΑ	5
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΘΝ ΣΤΟ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	12
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΘΝ ΣΤΙΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ ΤΡΟΠΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ	13
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΚΡΑΙΩΝ ΚΑΙΡΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	15
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	17
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	19

ΑΙΤΙΑ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ

<i>Μανάκων Β., Κούγκολος Α., Εμμανουήλ Χ.</i>	23
ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ ΚΑΙ ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΤΟΥ	23
ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	29
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	32
ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	33
ΚΑΥΣΗ ΒΙΟΜΑΖΑΣ, ΑΕΡΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	34
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	35
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	36

ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ: ΤΟ ΟΡΑΜΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΔΕΙΦΟΡΟ ΠΟΛΗ

<i>Καραβασίλη Μ.</i>	39
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	39
ΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	41
ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΔΕΙΦΟΡΟΣ ΠΟΛΗ	48
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	56
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	59

ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΩΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ

<i>Γιαμά Ε.</i>	61
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	61

ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ	63
ΤΟ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΚΑΙ Η ΣΥΝΕΡΓΙΑ ΜΕ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	67
ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ	70
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ – ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	75
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	79
 ΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	
Σκορδύλης Ε.	81
ΣΕΙΣΜΟΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	81
ΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	82
ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	85
ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	86
ΠΡΟΛΗΨΗ-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	88
ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ - ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΧΩΡΟΙ	90
ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ	92
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	93
 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
Καντζιούρα Α., Κοσμόπουλος Π.	95
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	95
ΔΕΙΚΤΕΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΓΙΑ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	100
ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ	106
ΤΡΟΠΟΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	107
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΑΝΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	114
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ	114
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	115
 ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ	
Μπουγιατιώτη, Φ.-Μ.	119
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	119
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟ	120
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΑΝΕΣΗΣ	123
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	131
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	136
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	138
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	139
 ΕΡΕΥΝΑ	
ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΕ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥΣ ΑΣΤΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ	
Κοσμόπουλος Π., Μιχαλοπούλου Κ.	143
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	143
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	143
ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ)	144

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	147
ΔΕΙΚΤΕΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΤΑ ΥΛΙΚΑ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ	153
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	153
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	154
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ / ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΕΣΗΣ	
<i>Καμενή Δ., Κοσμόπουλος Π.</i>	155
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	155
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ	156
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	157
ΑΝΑΛΥΣΗ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	158
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	166
ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΑ ΣΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΕΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ	
<i>Κοσμόπουλος Π.</i>	167
ΔΕΙΚΤΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ	
<i>Μπαλαράς Κ., Δασκαλάκη Ε., Δρούτσα Κ., Κοντογιαννίδης Σ.</i>	169
ΝΕΑ ΚΤΙΡΙΑ ΑΠΟ 2021	172
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΤΙΡΙΑ ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΤΟΜΕΑ	173
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ	179
ΔΕΕ ΑΠΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥΣ	181
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	184
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	186
ΕΡΕΥΝΕΣ (2018-2019) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ, ΤΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	
<i>Κοσμόπουλος Π., Καντζιούρα Α., Κοσμόπουλος Ι., Κλέσκα Κ., Κοσμόπουλος Α.Μ.</i>	189
1 ^η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΡΕΥΝΑ (2018-2019) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ, ΤΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	190
2 ^η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ (2011-2019).....	201
3 ^η ΕΝΟΤΗΤΑ: ΕΡΕΥΝΑ (2018-2019) ΜΕ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΕ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ.....	205
ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	212
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	214
ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	214
ΑΝΑΦΟΡΕΣ / ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	215
ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΕΣΗΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
<i>Αντωνιάδου Π., Παπαδόπουλος Α.</i>	217
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	217
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	219
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	222

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	227
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	229
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	229

ΜΟΝΑΔΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ – ΨΥΞΗΣ

<i>Μπαλαράς Κ., Δασκαλάκη Ε.</i>	231
ΚΤΙΡΙΑ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	232
ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	237
ΜΟΝΑΔΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	240
ΜΟΝΑΔΕΣ ΨΥΞΗΣ	244
ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ (ΨΥΞΗ - ΘΕΡΜΑΝΣΗ)	248
ΤΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	257
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	259
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	262
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	264

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ – ΗVAC

<i>Μπαλαράς Κ.</i>	265
ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	266
ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	273
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ – ΕΛΕΓΧΟΙ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	276
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	277
Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	281
ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	282
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	290
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	291
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	293

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΟΝΩΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

<i>Χαδιαράκου Σ.</i>	295
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	295
ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΥΛΙΚΑ	296
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΥΛΙΚΩΝ	298
ΙΝΩΔΗ ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΥΛΙΚΑ	299
ΑΦΡΩΔΗ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	302
ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	305
ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ	306
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	308

ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΩΡΙΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΠΕ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΜΗΔΕΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

<i>Μπότσαρης Π.Ν., Τσανάκας Ι.Α.</i>	311
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	311
ΩΡΙΜΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΠΕ	314
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ	317
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΗΛΙΑΚΩΝ-ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ	321
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	327
ΕΠΙΛΟΓΟΣ – Ο ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ	330
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ–ΑΝΑΦΟΡΕΣ	333

**ΗΛΙΑΚΑ ΘΕΡΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:
ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ**

Κυριάκη Ε., Γιαμά Ε., Παπαδόπουλος Α.	337
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	337
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	342
ΗΛΙΑΚΑ ΘΕΡΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	350
ΗΛΙΑΚΑ ΘΕΡΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟ ΤΟΜΕΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	352
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	354
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	356

**ΜΙΚΡΟ-ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΞΥΠΝΑ ΔΙΚΤΥΑ
ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ : ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ**

Συμεωνίδου Μ., Γιαμά Ε., Παπαδόπουλος Α.Μ.	357
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	357
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ SMART- GRIDS ΚΑΙ MICRO-GRIDS (ΕΞΥΠΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ-ΔΙΚΤΥΩΝ)	359
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ/ΧΡΗΣΤΗ	360
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟΜΟΝΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ : ΝΗΣΙΑ ΤΩΝ ΚΥΚΛΑΔΩΝ – ΑΜΟΡΓΟΣ	363
ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ & ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	369
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	371
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	372

**ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΛΑΣΗΣ Α+**

Ομάδα Μελέτης:

Κοσμόπουλος Π., Παπαδόπουλος Κ., Μανωλούδης Α., Κλέπκος Γ., Κοσμόπουλος Ι., Κοσμόπουλος Α.Μ., Μπάμπου Β.	375
ΓΕΝΙΚΑ	375
Αρχιτεκτονικά - μορφολογικά στοιχεία, υλικά - χρώματα	378
Ενεργειακή μελέτη: Γενικά	380
Ενσωμάτωση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας	382
Περιγραφή ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων	383
Ενεργειακή ανάλυση και κατάταξη κτιρίων	385
ΠΡΟΟΠΤΙΚΑ	386
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ	388

ΕΠΙΛΟΓΟΣ	391
-----------------------	-----