



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Σχολή Χημικών Μηχανικών και
Μηχανικών Περιβάλλοντος
Κατεύθυνση: Μηχανικών Περιβάλλοντος

ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟ ΜΑΤΙ
ΑΤΤΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Καλογεροπούλου Ευγενία

Χανιά, Δεκέμβριος 2022



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Σχολή Χημικών Μηχανικών και
Μηχανικών Περιβάλλοντος

Κατεύθυνση: Μηχανικών Περιβάλλοντος

ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟ ΜΑΤΙ
ΑΤΤΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Καλογεροπούλου Ευγενία

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Τσουχλαράκη Ανδρονίκη (Επιβλέπουσα)

Κουργιαλάς Νεκτάριος

Βουλγαράκης Απόστολος

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για μη κερδοσκοπικό σκοπό, εκπαιδευτικού ή ερευνητικού χαρακτήρα, με την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για άλλη χρήση θα πρέπει να απευθύνονται προς την συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν την συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πολυτεχνείου Κρήτης.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ένα σοβαρό περιβαλλοντικό πρόβλημα που παρουσιάζεται εντονότερα στην εποχή μας αποτελεί η εκδήλωση πυρκαγιών σε ημιαστικές περιοχές. Η έρευνα και οι γνώσεις σχετικά με την αντιμετώπιση των πυρκαγιών σε ημιαστικές περιοχές τα τελευταία χρόνια εξελίσσονται, μετά τη κατακόρυφη αύξηση πυρκαγιών με καταστροφικές συνέπειες στο φυσικό περιβάλλον, στις ανθρώπινες περιουσίες, αλλά και στις απώλειες ανθρώπινων ζώων.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η επεξεργασία και η συσχέτιση των δεδομένων που καταγράφηκαν στο πεδίο, μετά την πυρκαγιά που ξέσπασε τον Ιούλιο του 2018 στην ευρύτερη περιοχή στο Μάτι Αττικής, με τα αποτελέσματα του μοντέλου «Application of Remote Sensing and Geographic Information Systems to Forest Fire Hazard Mapping» των Emilio Chuvieco και Russell G. Congalton, που εντοπίζει περιοχές με διαβάθμιση επικινδυνότητας σε περίπτωση πυρκαγιάς. Βασικά στοιχεία που συλλέχθηκαν από το πεδίο αφορούν το είδος κατασκευής, το μέγεθος καταστροφής και την ύπαρξη ξύλινης σκεπής των κτιρίων της περιοχής που κάηκε από την πυρκαγιά. Αξιοποιήθηκαν επίσης ψηφιακά δεδομένα της περιοχής μελέτης για τον καθορισμό παραμέτρων του μοντέλου. Για την καταγραφή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό MAGNET Field και για την επεξεργασία το πρόγραμμα ArcGIS.

Κύριο συμπέρασμα που εξάγεται, μετά την επεξεργασία και την συσχέτιση των δεδομένων, είναι ότι κτίρια που κατασκευάστηκαν από οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλου πάχους και ακολουθούν τους υπάρχοντες κανόνες πυρασφάλειας ελαχιστοποιούν τις πιθανότητες καταστροφής τους από την πυρκαγιά σε σχέση με προκατασκευασμένα κτίρια και άλλα κτίρια που δεν ακολουθούν τις ενδεδειγμένες προδιαγραφές κατασκευής και τους κανόνες πυρασφάλειας. Από τη σύγκριση των δεδομένων με το αποτέλεσμα του μοντέλου επαληθεύεται ο βαθμός επικινδυνότητας κάθε περιοχής που όρισε το μοντέλο.

Η εργασία αυτή συμβάλλει στην κατανόηση της συμπεριφοράς των κτιρίων ενός οικισμού σε παραθαλάσσια μεσογειακή περιοχή κατά το πέρασμα μιας πυρκαγιάς. Συνεισφέρει στην δυνατότητα βελτίωσης του σχεδιασμού των οικισμών και του καθορισμού στοχευμένων προληπτικών μέτρων πυρασφάλειας, ώστε να προστατεύονται τα κτίρια των οικισμών από τις πυρκαγιές και να αποφεύγεται ο άδικος χαμός ανθρώπινων ζώων.

Abstract

A serious environmental problem of our time is the occurrence of fires in semi-urban areas. Research and knowledge on the management of fires in semi-urban areas has been evolving in recent years, following the rapid increase in fires with devastating consequences for the natural environment, human property, and loss of life.

The aim of this paper is to process and correlate the data recorded in the field, after the fire that broke out in July 2018 in the wider area of Mati, Attica, with the results of the model "Application of Remote Sensing and Geographic Information Systems to Forest Fire Hazard Mapping" by Emilio Chuvieco and Russell G. Congalton, which identifies areas with gradual risk in case of fire. Key data collected from the field refer to the type of structure, extent of damage, and the presence of wood roofing on buildings in the area burned by the fire. Digital data of the study area were also utilized to determine model parameters. MAGNET Field software was used to record the data and ArcGIS software was used for processing.

The main conclusion drawn after the procession of data and their correlation to model's parameters is that buildings constructed of reinforced concrete of appropriate thickness and following existing fire safety rules minimize the chances of being destroyed by fire, compared to prefabricated buildings and other buildings that do not follow appropriate construction specifications and fire safety rules. The comparison of the data with the model output verifies the degree of risk of each area defined by the model.

This paper contributes to the understanding of building behavior in a residential area of the Mediterranean coast in the case of a fire outbreak. It provides ideas on the improvement of designing residential areas and defining targeted preventive fire safety measures, in order to protect the structures of the previously mentioned areas from fires and to avoid the unfair loss of human lives.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαιτέρως την επιβλέπουσα καθηγήτρια κα. Τσουχλαράκη Ανδρονίκη για την πολύτιμη καθοδήγησή της και την αστείρευτη βοήθειά της κατά την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας. Επίσης, τον υποψήφιο διδάκτορα κ. Πολάκη Νικόλαο για την ανάγνωση της εργασίας μου και τις προτάσεις του για την βελτίωσή της. Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου για την στήριξή τους στις προπτυχιακές σπουδές μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	1
1.1 Φυσικές καταστροφές λόγω δασικής πυρκαγιάς στον ελληνικό χώρο	1
1.2 Προϋποθέσεις ύπαρξης φωτιάς	3
1.3 Μηχανισμοί μεταφοράς θερμότητας στην πυρκαγιά	3
1.4 Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά και την εξάπλωση (διάδοση) της δασικής πυρκαγιάς.....	4
1.4.1 Πυρκαγιές και τοπογραφία.....	4
1.4.2 Πυρκαγιές και μετεωρολογία.....	5
1.4.3 Πυρκαγιές και χρήσεις γης/καύσιμα	5
1.5 Χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς των δασικών πυρκαγιών.	7
1.5.1 Ποσοτικά	7
1.5.2 Ποιοτικά.....	10
1.6 Τύποι δασικών πυρκαγιών και μηχανισμοί μεταφοράς	11
1.7 Πυρασφάλεια κτιρίων σε δασική πυρκαγιά	13
1.8 Η συμβολή των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)	15
1.8.1 Πλεονεκτήματα ΓΣΠ.....	15
1.8.2 Μειονεκτήματα ΓΣΠ	16
1.8.3 Είδος δεδομένων	16
1.8.4 Εισαγωγή και αποτύπωση δεδομένων.....	16
1.8.5 Στατιστική ανάλυση.....	17
1.8.6 Σφάλματα	18
1.8.7 Το λογισμικό ArcGIS.....	18
1.8.8 Βασικοί τύποι αρχείων που υποστηρίζονται από το λογισμικό ArcGIS.....	19
1.9 Το μοντέλο «Application of Remote Sensing and Geographic Information Systems to Forest Fire Hazard Mapping» των Emilio Chuvieco και Russell G. Congalton.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	22
2.1 Δημογραφικά στοιχεία	22
2.2 Ιστορικό πυρκαγιών ευρύτερης περιοχής μελέτης	24
2.3 Χωρισμός σε τομείς – διοικητικά όρια.....	26
2.4 Ζώνες προστασίας στην περιοχή μελέτης	28
2.5 Ανάγλυφο – Τοπογραφία	29
2.6 Χρήσεις γης.....	31
2.7 Μετεωρολογικά δεδομένα	34
2.8 Το περιστατικό πυρκαγιάς της 23 ^{ης} Ιουλίου του 2018	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	37
3.1 Δημιουργία βάσης δεδομένων – Συλλογή και επεξεργασία στοιχείων καταγραφής	37
3.1.1 Υλικά/είδος κατασκευής κτιρίων	38

3.1.2	Μέγεθος καταστροφής.....	41
3.1.3	Ύπαρξη ξύλινων σκεπών	47
3.1.4	Ύψος κτιρίων / όροφοι.....	47
3.1.5	Πλάτος και είδος δρόμων.....	47
3.1.6	Είδος χρήσεων γης κτιρίων.....	48
3.2	Δεδομένα περιοχής μελέτης και πυρκαγιάς	48
3.2.1	Δεδομένα τοπογραφίας	48
3.2.2	Δεδομένα χρήσεων γης	51
3.2.3	Δεδομένα Δήμων και Ζώνης Προστασίας Ορεινού Όγκου Πεντέλης	51
3.2.4	Δεδομένα πυρκαγιάς και οδικού δικτύου περιοχής μελέτης.....	51
3.3	Συσχέτιση δεδομένων και δημιουργία χαρτών.....	52
3.3.1	Λόγος ορόφων κτιρίων προς πλάτος δρόμου	52
3.3.2	Εμβαδόν οικοπέδων και δείκτης τεμαχισμού.....	53
3.4	Μοντέλο εκδήλωσης κινδύνου πυρκαγιάς	54
3.4.1	Χρήσεις γης/βλάστηση.....	54
3.4.2	Κλίσεις εδάφους, έκθεση αναγλύφου και υψόμετρο	54
3.4.3	Απόσταση από το οδικό δίκτυο.....	54
3.4.4	Το Αποτέλεσμα του μοντέλου	54
3.4.5	Συσχέτιση αποτελεσμάτων μοντέλου και δεδομένων καταγραφής από το πεδίο	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ		56
4.1	Αποτελέσματα επιπέδων χωρίς την μεταξύ τους συσχέτιση	56
4.1.1	Υλικά/είδος κατασκευής κτιρίων	56
4.1.2	Μέγεθος καταστροφής.....	58
4.1.3	Ύπαρξη ξύλινων σκεπών	60
4.1.4	Ύψος κτηρίων/ όροφοι.....	61
4.1.5	Πλάτος και είδος δρόμων.....	62
4.1.6	Εμβαδόν οικοπέδων και δείκτης τεμαχισμού.....	64
4.1.7	Είδος χρήσεων γης κτιρίων.....	65
4.2	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ: Συσχετισμοί μεταξύ των επιπέδων	67
4.2.1	Κατανομή είδους κατασκευής ανά κατηγορία καταστροφής	67
4.2.2	Κατανομή κατηγοριών καταστροφής ανά είδος κατασκευής.....	74
4.2.3	Συσχέτιση κτιρίων με ξύλινη σκεπή με το είδος κατασκευής και το μέγεθος της καταστροφής.	78
4.2.4	Συσχέτιση είδους κατασκευής και μεγέθους καταστροφής με τον αριθμό των ορόφων για τα κτίρια με χρήση γης «κατοικία».	86
4.2.5	Λόγος ύψους κτιρίων προς πλάτος δρόμου και πυκνότητα δόμησης περιοχών	92

4.3	Σύγκριση δεδομένων με το μοντέλο εκδήλωσης κινδύνου πυρκαγιάς.....	92
4.3.1	Σύγκριση πραγματικών δεδομένων με το αποτέλεσμα του μοντέλου	98
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ		108
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		110
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		112

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1	Συντελεστές βαρύτητας μοντέλου
Πίνακας 1.2	Κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας επιπέδων
Πίνακας 1.3	Κατηγοριοποίηση κινδύνου σύμφωνα με το εύρος τιμών
Πίνακας 2.1	Πληθυσμός ευρύτερης περιοχής μελέτης
Πίνακας 2.2	Ποσοστό αύξησης/μείωσης πληθυσμού
Πίνακας 2.3	Μετεωρολογικά δεδομένα
Πίνακας 3.1	Υπολογισμός δείκτη τεμαχισμού
Πίνακας 3.2	Εύρος τιμών κατηγοριών δείκτη τεμαχισμού
Πίνακας 4.1	Είδος κατασκευής κτιρίων ανά τομέα (καταγεγραμμένες τιμές)
Πίνακας 4.2	Κατανομή είδους κατασκευής κτιρίων ανά τομέα (ποσοστά)
Πίνακας 4.3	Αριθμός καταγεγραμμένων κτιρίων ανά μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.4	Ποσοστό καταγεγραμμένων κτιρίων ανά μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.5	Αριθμός κτιρίων με βάση την ύπαρξη ξύλινης σκεπής ή μη ανά τομέα
Πίνακας 4.6	Αριθμός κτιρίων με βάση τον αριθμό των ορόφων
Πίνακας 4.7	Ποσοστό κτιρίων με βάση τον αριθμό των ορόφων
Πίνακας 4.8	Ποσοστό δρόμων ανά είδος κατασκευής
Πίνακας 4.9	Στοιχεία εμβαδού των οικοπέδων ανά τομέα
Πίνακας 4.10	Κατηγοριοποίηση περιοχών σύμφωνα με τον δείκτη τεμαχισμού
Πίνακας 4.11	Είδος χρήσεων γης κτιρίων
Πίνακας 4.12	Ποσοστό ειδών χρήσεων γης κτιρίων
Πίνακας 4.13	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «άσπρο»
Πίνακας 4.14	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «άσπρο»
Πίνακας 4.15	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «πράσινο»
Πίνακας 4.16	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «πράσινο»
Πίνακας 4.17	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «κίτρινο»
Πίνακας 4.18	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «κίτρινο»
Πίνακας 4.19	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «κόκκινο»
Πίνακας 4.20	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους ως «κόκκινο»
Πίνακας 4.21	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «πολυκατοικία» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.22	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «πολυκατοικία» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.23	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.24	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.25	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.26	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.27	Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το είδος κατασκευής τους
Πίνακας 4.28	Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το είδος κατασκευής τους
Πίνακας 4.29	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων με βάση τον συνολικό αριθμό κτιρίων σε κάθε κατηγορία είδους κατασκευής
Πίνακας 4.30	Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.31	Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το μέγεθος

	καταστροφής τους
Πίνακας 4.32	Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.33	Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.34	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» χωρίς ξύλινη σκεπή
Πίνακας 4.35	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» χωρίς ξύλινη σκεπή
Πίνακας 4.36	Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.37	Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.38	Αριθμός κτιρίων χωρίς ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.39	Ποσοστό κτιρίων χωρίς ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.40	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους
Πίνακας 4.41	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους
Πίνακας 4.42	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους
Πίνακας 4.43	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους
Πίνακας 4.44	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.45	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.46	Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.47	Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.48	Αριθμός δρόμων που είναι ταξινομημένοι σύμφωνα με την πυκνότητα δόμησης ανά τομέα
Πίνακας 4.49	Ποσοστό δρόμων που είναι ταξινομημένοι σύμφωνα με την πυκνότητα δόμησης ανά τομέα
Πίνακας 4.50	Κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας επιπέδων περιοχής μελέτης
Πίνακας 4.51	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής σε κάθε κατηγορία επικινδυνότητας
Πίνακας 4.52	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής σε κάθε κατηγορία επικινδυνότητας
Πίνακας 4.53	Αριθμός κτιρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.54	Ποσοστό κτιρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.55	Αριθμός «προκατασκευασμένων» κτιρίων ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.56	Ποσοστό «προκατασκευασμένων» κτιρίων ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους
Πίνακας 4.57	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων με βάση το είδος κατασκευής, το μέγεθος καταστροφής, την ύπαρξη ή όχι ξύλινης σκεπής και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται
Πίνακας 4.58	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων με βάση το είδος κατασκευής, το μέγεθος καταστροφής, την ύπαρξη ή όχι ξύλινης σκεπής και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται
Πίνακας 4.59	Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων με βάση το μέγεθος καταστροφής, τον αριθμό των ορόφων και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται
Πίνακας 4.60	Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων με βάση το μέγεθος καταστροφής, τον αριθμό των ορόφων και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται
Πίνακας 4.61	Έκταση άκαυτης και καμένης περιοχής ανά κατηγορία επικινδυνότητας

Πίνακας 4.62	Ποσοστό έκτασης άκαυτης και καμένης περιοχής ανά κατηγορία επικινδυνότητας
--------------	--

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1	Εξάπλωση πυρκαγιάς χωρίς επιρροές από τον άνεμο και την κλίση του εδάφους σε κυκλικό σχήμα
Εικόνα 1.2	Εξάπλωση πυρκαγιάς επηρεαζόμενη από μέτριας έντασης άνεμο και/ή ελαφριά κλίση σε σχήμα
Εικόνα 1.3	Εξάπλωση πυρκαγιάς με ισχυρή επίδραση ανέμου και κλίσης
Εικόνα 1.4	Μέρη πυρκαγιάς (EuroFire 2013)
Εικόνα 3.1	Υπολογιστής πεδίου που χρησιμοποιήθηκε κατά την καταγραφή των δεδομένων στο πεδίο
Εικόνα 3.2	Ξενοδοχειακή μονάδα που ανήκει στην κατηγορία «Πολυκατοικία» στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.3	Κατοικία κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα στην περιοχή Νέος Βουτζάς
Εικόνα 3.4	Κατοικία που ανήκει στην κατηγορία των προκατασκευασμένων κτιρίων στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.5	Κτίριο κατασκευασμένο από ξύλο στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.6	Κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα χαρακτηρισμένο ως «άσπρο», στην περιοχή του Νέου Βουτζά
Εικόνα 3.7	Κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα χαρακτηρισμένο ως «πράσινο», στην περιοχή του Νέου Βουτζά
Εικόνα 3.8	Κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα χαρακτηρισμένο ως «πράσινο», στην περιοχή του Νέου Βουτζά
Εικόνα 3.9	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κίτρινο», στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.10	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Κόκκινο Λιμανάκι
Εικόνα 3.11	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Κόκκινο Λιμανάκι
Εικόνα 3.12	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.13	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.14	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.15	Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι
Εικόνα 3.16	Καταγεγραμμένο κτίριο ως κόκκινο και προκατασκευασμένο στην περιοχή Μάτι

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 2.1	Πληθυσμός ευρύτερης περιοχής μελέτης ανά τα έτη
Διάγραμμα 2.2	Ποσοστό αύξησης ή μείωσης του πληθυσμού ανά δεκαετία

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 2.1	Ιστορικό πυρκαγιών στην περιοχή μελέτης (Ξανθόπουλος, Αθανασίου 2019)
Χάρτης 2.2	Διοικητικά όρια, τομείς και επιφάνεια καμένης περιοχής
Χάρτης 2.3	Ζώνες προστασίας Πεντελικού Όρους (σύμφωνα με το Π.Δ.755/1988) (Βαλτοπούλου Ελένη 2012)
Χάρτης 2.4	Ζώνη Προστασίας Πεντελικού Όρους
Χάρτης 2.5	Χάρτης υψομέτρου
Χάρτης 2.6	Χάρτης κλίσεων εδάφους
Χάρτης 2.7	Χάρτης χρήσεων γης/βλάστησης
Χάρτης 2.8	Χάρτης καμένης περιοχής και σημείο έναρξης της πυρκαγιάς
Χάρτης 3.1	Σημεία καταγραφής δεδομένων από το πεδίο
Χάρτης 3.2	Χάρτης υψομέτρου με ισοϋψείς
Χάρτης 3.3	Χάρτης ψηφιακού μοντέλου TIN
Χάρτης 3.4	Χάρτης ψηφιδωτού επιπέδου με υψομετρική πληροφορία (Raster)
Χάρτης 3.5	Χάρτης ψηφιακού μοντέλου TIN και ισοϋψείς

Χάρτης 3.6	Χάρτης οδικού δικτύου και σημείων υπολογισμού του λόγου ορόφων των κτιρίων προς το πλάτος του δρόμου
Χάρτης 3.7	Τιμές μοντέλου επικινδυνότητας
Χάρτης 3.8	Καμένη, άκαυτη περιοχή και περίμετρος πυρκαγιάς
Χάρτης 4.1	Κατανομή είδους κατασκευής κτιρίων ανά τομέα
Χάρτης 4.2	Κατανομή μεγέθους καταστροφής κτιρίων ανά τομέα
Χάρτης 4.3	Κατανομή κτιρίων με βάση την ύπαρξη ξύλινης σκεπής ή όχι ανά τομέα
Χάρτης 4.4	Κατανομή κτιρίων με βάση τον αριθμό των ορόφων
Χάρτης 4.5	Σημεία καταγραφής δρόμων ταξινομημένων ανά το είδος κατασκευής τους
Χάρτης 4.6	Κατανομή δρόμων με βάση το είδος κατασκευής τους
Χάρτης 4.7	Είδος χρήσεων γης κτιρίων
Χάρτης 4.8	Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «άσπρο»
Χάρτης 4.9	Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «πράσινο»
Χάρτης 4.10	Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «κίτρινο»
Χάρτης 4.11	Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «κόκκινο»
Χάρτης 4.12	Είδος κατασκευής κτιρίων «πολυκατοικία» ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.13	Είδος κατασκευής κτιρίων «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.14	Είδος κατασκευής κτιρίων «προκατασκευασμένο» ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.15	Κτίρια με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το είδος κατασκευής τους
Χάρτης 4.16	Κτίρια με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.17	Κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα και ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.18	Κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.19	Κτίρια κατηγορίας «προκατασκευασμένο» με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους
Χάρτης 4.20	Κτίρια κατηγορίας «προκατασκευασμένο» χωρίς ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος κατασκευής τους
Χάρτης 4.21	Κτίρια κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένα με βάση τον αριθμό των ορόφων τους
Χάρτης 4.22	Κτίρια κατηγορίας «προκατασκευασμένο» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένα με βάση τον αριθμό των ορόφων τους
Χάρτης 4.23	Χρήσεις γης με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας
Χάρτης 4.24	Κλίσεις εδάφους με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας
Χάρτης 4.25	Εκθέσεις αναγλύφου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας
Χάρτης 4.26	Απόσταση από το οδικό δίκτυο και κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας
Χάρτης 4.27	Υψόμετρο και κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας
Χάρτης 4.28	Χάρτης τιμών επικινδυνότητας μοντέλου
Χάρτης 4.29	Χάρτης μοντέλου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας
Χάρτης 4.30	Χάρτης μοντέλου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας και μεγέθους καταστροφής κτιρίων
Χάρτης 4.31	Περιοχές επικινδυνότητας μοντέλου και επιφάνεια καμένης έκτασης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

1.1 Φυσικές καταστροφές λόγω δασικής πυρκαγιάς στον ελληνικό χώρο

Μια φυσική καταστροφή (natural disaster) υφίσταται όταν εμφανίζεται κάποιος φυσικός κίνδυνος (natural hazard), δηλαδή μια φυσική διεργασία ή ένα φαινόμενο όπως π.χ. πυρκαγιά, σεισμός, ηφαιστειακή έκρηξη, πλημμύρα, καταιγίδα, ξηρασία κ.λπ., που προκαλεί τραγώδη και το μέγεθος της ζημιάς είναι τόσο μεγάλο που η πληγείσα κοινότητα δεν μπορεί να ανακάμψει με χρήση των δικών της πόρων. Μια τέτοια φυσική καταστροφή έχει ως αποτέλεσμα την αποδιοργάνωση της λειτουργίας μιας κοινωνίας, με ευρύτατες ανθρώπινες, υλικές και περιβαλλοντικές απώλειες. Είναι σημαντικό να διαχωριστεί ότι η ύπαρξη ενός φυσικού κινδύνου (πυρκαγιά, σεισμός, πλημμύρα κ.λπ.) δεν συνεπάγεται αυτομάτως φυσική καταστροφή. Για να μετατραπεί σε καταστροφή ένας φυσικός κίνδυνος, συνήθως πρέπει οι συνθήκες λειτουργίας της κοινωνίας να το επιτρέψουν, δηλαδή εξαρτάται από την προσαρμοστικότητα και το τρόπο ανταπόκρισης της κοινωνίας στον εκάστοτε κίνδυνο. Οι φυσικές καταστροφές χωρίζονται σε κατηγορίες από την παγκόσμια βάση δεδομένων για τις φυσικές καταστροφές EM-DAT (Emergency Events Database) με βάση τον κύριο μηχανισμό που συμβάλλει στην εμφάνισή τους, σε: γεωφυσικές (σεισμοί, ηφαιστειακές εκρήξεις κ.ά.), υδρολογικές (πλημμύρες, χιονοστιβάδες), μετεωρολογικές (θύελλες, καταιγίδες, κ.ά.), κλιματολογικές (δασικές πυρκαγιές, ακραίες θερμοκρασίες, ξηρασίες κ.ά.) και βιολογικές (επιδημίες) (Καλιαμπάκος 2020). Η παρούσα εργασία ασχολείται με τη μετεωρολογική φυσική καταστροφή της δασικής πυρκαγιάς. Οι πυρκαγιές διαχωρίζονται με βάση το περιβάλλον στο οποίο εμφανίζονται. Αν ξεσπούν σε κατεξοχήν ανθρωπογενές περιβάλλον ονομάζονται πυρκαγιές (fire), ενώ σε φυσικό περιβάλλον ονομάζονται δασικές πυρκαγιές (forest fires/wildland fires/wildfires/bushfire). Οι δασικές πυρκαγιές αντιμετωπίζονται πολύ δυσκολότερα και έχουν δριμύτερες επιπτώσεις από τις πυρκαγιές που ξεσπούν σε ανθρωπογενές περιβάλλον (όπως είναι οι πόλεις).

Ως δασική πυρκαγιά ορίζεται κάθε είδους ανεξέλεγκτη καύση που ξεσπά σε αγροτικές ή δασικές περιοχές και αναπτύσσεται καίγοντας βλάστηση, αγροτικές περιουσίες, κτίσματα που βρίσκει στο πέρασμά της και οτιδήποτε άλλο μπορεί να θεωρηθεί ως καύσιμη ύλη. Οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν ένα καταστροφικό φαινόμενο που πλήττει την χώρα μας σε μεγάλο βαθμό, με μεγαλύτερη συχνότητα την περίοδο από τον Ιούνιο μέχρι τον Οκτώβριο μήνα.

Ο αριθμός των δασικών πυρκαγιών και των καμένων εκτάσεων στην Ελλάδα, αλλά και σε όλες τις χώρες της Ευρώπης με μεσογειακό κλίμα, παρουσιάζει μια ανοδική τάση και αυτό οφείλεται κυρίως στις αλλαγές χρήσης γης και τις κλιματικές αλλαγές (Chuvieco 1999). Στην Ελλάδα, οι δασικές πυρκαγιές άρχισαν να αποτελούν πρόβλημα κατά τη δεκαετία του 1970, ενώ μέχρι τότε αντιμετωπίζονταν κυρίως από τους κατοίκους των χωριών και τους υπαλλήλους της Δασικής Υπηρεσίας χωρίς πυροσβεστικά οχήματα, κάποιες φορές με την υποστήριξη λίγων οχημάτων του Πυροσβεστικού Σώματος και χωρίς εναέρια μέσα (Xanthopoulos 2008). Με την αύξηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων έχει παρατηρηθεί και αύξηση της συχνότητας εμφάνισης πυρκαγιών.

Στην Ελλάδα, μετά τον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο παρατηρήθηκε η σημαντικότερη αύξηση της δασοκάλυψης, και αυτό αποδίδεται κυρίως στην μείωση του πληθυσμού στην επαρχία, λόγω της σταδιακής εγκατάλειψης των ορεινών και ημιορεινών περιοχών και δευτερευόντως στην σταδιακή μείωση της χρήσης των καυσόξυλων για θέρμανση και οικιακή χρήση. Παρ' όλα αυτά, συνολικά μπορεί να σημειώθηκε μια αύξηση των δασικών εκτάσεων (και παρά τις πυρκαγιές), αλλά σε παράκτιες και πεδινές περιοχές υπήρξαν

έντονες αποδασώσεις, λόγω πυρκαγιών και άρα τοπικές μειώσεις δασών. (Μαρτίνο Γκαίτλιχ 2021) Σε αυτό συνέβαλαν οι σύγχρονες συνθήκες χρήσης της υπαίθρου, η ανάπτυξη των παραθεριστικών κατοικιών και η επέκταση των οδικών προσβάσεων που αυξάνουν τη συχνότητα των πυρκαγιών σε τέτοιο βαθμό, ώστε να ξεπερνιέται κατά πολύ ο φυσικός τους ρόλος και να αποδεικνύονται καταστροφικές. Η καταστροφικότητα των πυρκαγιών έγκειται αφενός στην αύξηση της συχνότητας και της έντασης τους και αφετέρου στην ελλιπή περιφρούρηση των διαδικασιών φυσικής αναγέννησης και χρήσης του χώρου (Καραβέλλας 2011).

Τα τελευταία 25 χρόνια οι εκτάσεις που καίγονται κάθε χρόνο έχουν τριπλασιαστεί. Τα 500.000 από τα 700.000 εκτάρια που καταστρέφονται κάθε χρόνο στην Ευρώπη ανήκουν στην περιοχή της Μεσογείου (Τσουχλαράκη, Αχιλλέως, Κουργιαλάς 2019). Ένας από τους βασικούς λόγους μείωσης της δασοκάλυψης στην Ελλάδα είναι οι επαναλαμβανόμενες πυρκαγιές σε ίδιες τοποθεσίες εντός σύντομων χρονικών διαστημάτων, πριν δηλαδή προλάβει το δάσος να ανακάμψει και να αναγεννηθεί από προηγούμενη πυρκαγιά. Η αύξηση των καταστροφικών πυρκαγιών σε παράκτιες περιοχές της Μεσογείου αποδίδεται κυρίως σε δύο παράγοντες.

Ο πρώτος παράγοντας είναι η ύπαρξη δασών χαλεπίου και τραχείας πεύκης ή πυκνών φρυγανικών οικοσυστημάτων, τα οποία χαρακτηρίζονται από υψηλή ευφλεκτικότητα. Σε αυτών των ειδών τα μεσογειακά δάση, η φωτιά δεν αποτελεί μόνο παράγοντα ραγδαίας υποβάθμισης, αλλά και παράγοντα ανανέωσής τους που εντάσσεται στο φυσικό οικολογικό τους κύκλο (Καραβέλλας 2011). Η πυρκαγιά δηλαδή βοηθάει στην αναγέννηση και τη διατήρηση των μεσογειακών οικοσυστημάτων, τα οποία είναι προσαρμοσμένα από τη φύση τους στις πυρκαγιές. Ο συνδυασμός του μεσογειακού κλίματος, που χαρακτηρίζεται από ξηρά και θερμά καλοκαίρια και σε πολλές περιοχές διαρκεί περισσότερο από 3 μήνες, με την πυκνή μεσογειακή βλάστηση που είναι πλούσια σε αιθέρια έλαια τα οποία είναι εύφλεκτα, καθιστά τα μεσογειακά δάση αρκετά ευάλωτα σε πυρκαγιές, μη βλάπτοντας, όμως ταυτόχρονα και την ικανότητα αυτών για γρήγορη αναβλάστηση. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι στην περίπτωση που αποκλειστεί ένα οικοσύστημα από τον παράγοντα της φωτιάς για αρκετό χρονικό διάστημα, σε συνδυασμό με την έλλειψη οποιασδήποτε κίνησης για την διαχείριση της υπεραυξημένης βιομάζας που θα έχει συσσωρευθεί, τότε σε περίπτωση έναρξης πυρκαγιάς μπορεί να προκληθούν μεγάλες ζημιές στην τράπεζα σπερμάτων του εδάφους και στο μηχανισμό ανόρθωσης του οικοσυστήματος (Δημητρέλλος 2022).

Ο δεύτερος και πιο σημαντικός παράγοντας αύξησης των δασικών πυρκαγιών οφείλεται σε ανθρωπογενείς λόγους. Η διαφοροποίηση των τελευταίων χρόνων στον αριθμό των πυρκαγιών προκύπτει, εκτός των άλλων, και από την εξάπλωση των οικισμών εντός δασικών περιοχών ή γενικότερα την επαφή και τη διείσδυση των οικισμών σε δάση και φυσικές περιοχές που χαρακτηρίζονται από μεγάλη ευφλεκτικότητα, όπως δάση χαλεπίου και τραχείας πεύκης, καθώς και μεσογειακούς θαμνότοπους (Μαρτίνο Γκαίτλιχ 2021). Λόγω της μειωμένης ανάγκης των σύγχρονων κοινωνιών σε καυσόξυλα και άλλα παράγωγα του δάσους, για καθημερινές δουλειές, αλλά και της αμέλειας από την πλευρά της κοινωνίας, η διαχείριση της οργανικής ύλης των δασών γύρω από τους οικισμούς από τους ανθρώπους σταμάτησε, με αποτέλεσμα η υπεραυξημένη οργανική ύλη που συσσωρεύεται να πολλαπλασιάζει τον κίνδυνο ανεξέλεγκτης εξάπλωσης σε περίπτωση πυρκαγιάς. Αξίζει να σημειωθεί ότι για την περίοδο 1983-2006, το βασικό αίτιο εκδήλωσης πυρκαγιών σε σχέση με τα στρέμματα καμένων εκτάσεων ανά περιστατικό που έχει καταγραφεί στην Ελλάδα, είναι ενέργεια πυρομανούς, δηλαδή κακόβουλος εμπρησμός. (Τσαγκάρη, Καρέτσος, Προύτσος 2011) Συμπερασματικά, ενώ είναι φυσιολογικό

φαινόμενο η ύπαρξη πυρκαγιών σε μεσογειακά δάση, η αύξηση που έχει καταγραφεί αποδίδεται σε ανθρωπογενείς παράγοντες.

1.2 Προϋποθέσεις ύπαρξης φωτιάς

Ως πυρκαγιά νοείται κάθε είδος ανεξέλεγκτης φωτιάς που αναπτύσσεται επί κάποιου είδους καύσιμης ύλης και μπορεί να έχει ανεπιθύμητες ή και καταστροφικές συνέπειες.

Βασική προϋπόθεση για την ύπαρξη φωτιάς (ή αλλιώς για την έναρξη της χημικής αντίδρασης της καύσης) είναι η ταυτόχρονη ύπαρξη καύσιμης ύλης, πηγής θερμότητας και οξυγόνου (αέρα). Αν οποιοδήποτε στοιχείο από τα τρία αφαιρεθεί, τότε η φωτιά σβήνει. Γι' αυτό το λόγο, τα τρία αυτά θεμελιώδη στοιχεία για την ύπαρξη φωτιάς, η καύσιμη ύλη, η θερμότητα και το οξυγόνο, περιγράφονται και ως το «τρίγωνο της φωτιάς».

1.3 Μηχανισμοί μεταφοράς θερμότητας στην πυρκαγιά

Η θερμότητα μεταφέρεται όταν υπάρχει διαφορά θερμοκρασίας μέσα σε ένα σώμα ή μεταξύ δύο σωμάτων, πάντα από το θερμότερο προς το ψυχρότερο. Τρεις είναι οι βασικοί μηχανισμοί μεταφοράς θερμότητας: μεταφορά με συναγωγή (μετάδοση θερμότητας με μεταφορά - convection), μεταφορά με ακτινοβολία (radiation) και μεταφορά με αγωγή (conduction).

Οι δασικές πυρκαγιές εξαπλώνονται μέσω της μετάδοσης της θερμότητας με την επαγωγή θερμών αερίων (συναγωγή) και την ακτινοβολία, ενώ η επαφή (αγωγή) έχει αμελητέο ρόλο στην εξάπλωση τους εξαιτίας της πολύ μικρής θερμικής αγωγιμότητας των δασικών καυσίμων. Σε πολλές όμως περιπτώσεις, μεταδίδονται και με αναμμένα τεμάχια καύσιμης ύλης, που καλούνται καύτρες, μεταφέρονται από τον άνεμο και προσγειώνονται μακριά από την περίμετρο της πυρκαγιάς. Αυτό το φαινόμενο ονομάζεται κηλίδωση και θα περιγραφεί αναλυτικότερα παρακάτω.

- **Μεταφορά με συναγωγή ή μετάδοση θερμότητας με μεταφορά (convection)** υπάρχει όταν η μεταφορά θερμότητας γίνεται μέσω της κίνησης ρευστών (ειδικότερα στην περίπτωση της πυρκαγιάς, θερμών αερίων). Τα θερμά αέρια, όταν μετακινούνται από μια θέση του χώρου σε μια άλλη, μεταφέρουν μαζί τους την ενέργεια που περιέχουν και έτσι επηρεάζουν το ενεργειακό περιεχόμενο (και την θερμοκρασία) του χώρου που καταλήγουν (Ασημακόπουλος, Λυγερού, Αραμπατζής, 2012). Η συναγωγή εμφανίζεται όταν ένα ρευστό ρέει λόγω επιβολής εξωτερικών αιτιών (εξαναγκασμένη κυκλοφορία), αλλά και λόγω της φυσικής τάσης των ρευστών να κινούνται προς τα πάνω όταν είναι πιο θερμά από το περιβάλλον τους (φυσική κυκλοφορία). Κατά τη διάρκεια δασικών πυρκαγιών, τα φλεγόμενα καύσιμα υλικά δημιουργούν θερμές αέριες μάζες που προθερμαίνουν τα φύλλα και τα κλαδιά των θάμνων και των δέντρων (και γενικότερα ό,τι μπορεί να θεωρηθεί ως καύσιμη ύλη) που βρίσκονται στην πορεία του αέρα. Όταν η θερμότητα που μεταφέρεται από την φωτιά είναι αρκετή, ώστε να προκαλέσει νέα ανάφλεξη και οι συνθήκες των καυσίμων βρίσκονται σε συγκεκριμένη κατάσταση, η φωτιά μεταδίδεται καίγοντας την καύσιμη ύλη και εξαπλώνεται.
- **Μεταφορά θερμότητας με ακτινοβολία (radiation)** έχουμε όταν η ενέργεια μεταφέρεται με ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα καιόμενα καύσιμα εκλύουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα, δηλαδή μεταφέρουν ενέργεια με μορφή θερμότητας. Η ακτινοβολούμενη ενέργεια της πυρκαγιάς θερμαίνει τα καύσιμα που βρίσκονται περιμετρικά της, τα οποία είτε αναφλέγονται είτε καθίσταται πιο εύκολο έτσι να πάρουν φωτιά με τους άλλους μηχανισμούς μεταφοράς θερμότητας.

- **Μεταφορά θερμότητας με αγωγή (conduction)** παρατηρείται όταν υπάρχει απευθείας επαφή των σωμάτων που ανταλλάσσουν ενέργεια, χωρίς να μετακινείται και να αλλάζει θέση κανένα από τα σώματα. Η θερμότητα μεταφέρεται με επαφή στα δασικά καύσιμα (κορμούς, κλαδιά, φύλλα), τους τοίχους σπιτιών που ακουμπούν φλεγόμενη βλάστηση ή άλλα υλικά που μπορούν να θεωρηθούν ως καύσιμα (τέντες, κ.ά.) και που μπορούν να αυξήσουν τη θερμοκρασία των καυσίμων και των σπιτιών με τα οποία έρχονται σε επαφή τόσο, ώστε αυτά με τη σειρά τους να αναφλεγούν.

1.4 Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά και την εξάπλωση (διάδοση) της δασικής πυρκαγιάς

Τρεις είναι οι βασικοί παράγοντες που καθορίζουν την συμπεριφορά μιας δασικής πυρκαγιάς: η τοπογραφία, τα καύσιμα και οι μετεωρολογικές συνθήκες. Γνωρίζοντας την συμπεριφορά και το πώς αλληλεπιδρούν μεταξύ τους οι τρεις αυτοί βασικοί παράγοντες μπορεί να εκτιμηθεί η συμπεριφορά των δασικών πυρκαγιών. Είναι πολύ σημαντικό να μην εξετάζεται κάθε παράγοντας μεμονωμένα, αλλά γνωρίζοντας ότι η τοπογραφία, τα καύσιμα και οι μετεωρολογικές συνθήκες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και επηρεάζουν την συμπεριφορά της πυρκαγιάς. Συμπερασματικά, λοιπόν, είναι καθοριστικό να υπάρχει προγενέστερη γνώση των στοιχείων της εκάστοτε περιοχής που έχει ξεσπάσει πυρκαγιά, ώστε να μπορεί να προβλεφθεί, κατά το μέγιστο δυνατό, έγκαιρα η πορεία και η διάδοσή της.

1.4.1 Πυρκαγιές και τοπογραφία

Η τοπογραφία, δηλαδή η μορφολογία του εδάφους και το απόλυτο υψόμετρο μιας περιοχής, επηρεάζει σημαντικά την συμπεριφορά εξάπλωσης μιας πυρκαγιάς. Λόγω της φυσικής κίνησης των θερμών αερίων προς τα πάνω, η φωτιά κινείται γρηγορότερα προς τα ανάντη μιας πλαγιάς παρά προς τη βάση της πλαγιάς, διότι ο θερμός αέρας ξηραίνει τα προπορευόμενα καύσιμα με αποτέλεσμα αυτά να αναφλέγονται πιο γρήγορα. Έντονο ανάγλυφο όπως απότομες πλαγιές, φαράγγια, διάσελα (ο αυχένας μεταξύ δύο κορυφών ή δύο λόφων), ράχες, ρέματα ή άλλα μορφολογικά χαρακτηριστικά που ευνοούν την δημιουργία τοπικών φαινομένων (όπως αλλαγές στην διεύθυνση και την επιτάχυνση του ανέμου ή και θερμοκρασιακές αναστροφές) έχουν ως αποτέλεσμα να προκαλείται μια πολύ επικίνδυνη συμπεριφορά πυρκαγιάς. Για παράδειγμα, σε στενά, βαθιά φαράγγια ή κλειστά στο ένα άκρο τους φαράγγια, που έχουν αρκετή βλάστηση στις πλαγιές τους και η φωτιά εισέρχεται από την βάση τους, όπως και σε στενές κοιλάδες, η ταχύτητα του ανέμου είναι πολύ υψηλή, με αποτέλεσμα και η εξάπλωση της φωτιάς να είναι πολύ γρήγορη, με κίνδυνο επίσης εμφάνισης εκρηκτικής συμπεριφοράς της φωτιάς. Άρα, πολύ βασικός παράγοντας για την διάδοση της φωτιάς είναι η κλίση του εδάφους. Όσο πιο μεγάλη είναι η κλίση, δηλαδή όσο πιο απότομη είναι μια πλαγιά, τόσο πιο γρήγορα και με μεγαλύτερη ένταση θα περάσει η πυρκαγιά. Η κλίση του εδάφους μετριέται σε ποσοστό επί τοις εκατό, με το 100% να αντιστοιχεί σε κλίση 45°.

Η έκθεση μιας περιοχής, δηλαδή η κατεύθυνση στην οποία «βλέπει» (βόρεια, ανατολικά, νότια, δυτικά κ.λπ.), επηρεάζει επίσης την συμπεριφορά μιας πυρκαγιάς με τους εξής τρόπους: επιδρά στην προθέρμανση της καύσιμης ύλης λόγω του βαθμού έκθεσης στον ήλιο κατά τη διάρκεια της ημέρας, και επιδρά στο είδος και την ποσότητα της βλάστησης.

Ένας άλλος τρόπος με τον οποίο η γεωμορφολογία επηρεάζει την εξάπλωση της πυρκαγιάς είναι με φυσικά εμπόδια, δηλαδή σταματά την συνέχεια των καυσίμων με

βραχώδεις περιοχές, λίμνες, ποτάμια ή και άλλα τεχνητά εμπόδια, όπως μεγάλους αυτοκινητοδρόμους ή αποψιλωμένες περιοχές και γενικότερα περιοχές στις οποίες δεν υπάρχουν καύσιμα.

1.4.2 Πυρκαγιές και μετεωρολογία

Η συμπεριφορά των δασικών πυρκαγιών επηρεάζεται καθοριστικά από την ένταση και τη διεύθυνση του ανέμου, τη σχετική υγρασία και θερμοκρασία του αέρα, τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα (βροχή, χιόνι, χαλάζι), τις υδροαποθέσεις (πάχνη, δρόσος), την ύπαρξη νέφωσης ή ηλιοφάνειας και τη σταθερότητα ή την αστάθεια της ατμόσφαιρας [Αθανασίου, 2017].

Η ένταση του αέρα είναι ένας πολύ καθοριστικός παράγοντας για την συμπεριφορά της πυρκαγιάς, καθώς επηρεάζει τον ρυθμό εξάπλωσής της προσφέροντας οξυγόνο στην καύση και επιδρά στο ύψος της φλόγας. Ο αέρας συνεισφέρει στην διάδοση της δασικής πυρκαγιάς με τους εξής τρόπους:

- Όσο πιο μεγάλη είναι η ένταση του αέρα, τόσο πιο γρήγορα τροφοδοτείται με οξυγόνο η φωτιά, αυξάνοντας έτσι την ένταση της φωτιάς.
- Κατευθύνει την πυρκαγιά.
- Προθερμαίνει τα προπορευόμενα καύσιμα, μέσω των μηχανισμών μεταφοράς της επαγωγής και ακτινοβολίας, με αποτέλεσμα τα καύσιμα να ξηραίνονται και να αναφλέγονται γρηγορότερα και έτσι να αυξάνεται η ταχύτητα διάδοσης της φωτιάς.
- Αυξάνει την πιθανότητα μετατροπής της πυρκαγιάς επιφανείας σε κόμης ή/και της παθητικής πυρκαγιάς κόμης σε ενεργή πυρκαγιά κόμης [Αθανασίου, 2017].
- Αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης καυτρών, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται νέες σημειακές εστίες μακριά από την κύρια πυρκαγιά.

Η βροχόπτωση είναι ένας από τους μετεωρολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν σημαντικά την κατάσταση των καυσίμων και κατά συνέπεια και την εξέλιξη της πυρκαγιάς. Σε περιπτώσεις που η βροχή είναι σταθερή και συνεχής για μεγάλο χρονικό διάστημα, η καύσιμη ύλη απορροφά υγρασία με αποτέλεσμα να αναφλέγεται δύσκολα. Σε περιπτώσεις βροχοπτώσεων με μεγάλη ένταση αλλά για μικρό χρονικό διάστημα, δεν επηρεάζεται αρκετά το ποσοστό υγρασίας της καύσιμης ύλης και έτσι τα καύσιμα δεν καταστέλλουν την διάδοση της πυρκαγιάς.

Οι μετεωρολογικές συνθήκες μιας περιοχής μπορεί να διαφοροποιούνται σημαντικά λόγω και των γεωμορφολογικών της χαρακτηριστικών, οπότε μπορεί να είναι αξιοσημείωτη η διαφορά ανάμεσα στις «γενικές» μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν στην ευρύτερη γεωγραφική κλίμακα και στις τοπικές μετεωρολογικές συνθήκες [Αθανασίου, 2017].

1.4.3 Πυρκαγιές και χρήσεις γης/καύσιμα

Η βλάστηση είναι η βασική καύσιμη ύλη στις δασικές πυρκαγιές. Το είδος και η διεύθυνση της βλάστησης στο χώρο επηρεάζει την μεταφορά της θερμότητας, άρα και την διάδοση της πυρκαγιάς στον χώρο. Η ύπαρξη δασικής πυρκαγιάς αρχικά προϋποθέτει την ανάφλεξη της καύσιμης ύλης. Η ανάφλεξη των δασικών καυσίμων επιτυγχάνεται όταν τα καύσιμα θερμανθούν έως τη θερμοκρασία των 300° C τουλάχιστον. Η διαδικασία ανάφλεξης των δασικών καυσίμων έχει ως εξής: Αρχικά, η θερμοκρασία της

εμπεριεχόμενης υγρασίας των δασικών καυσίμων αυξάνεται, λόγω της ύπαρξης διαθέσιμης πηγής θερμότητας, βράζει, εξατμίζεται και στην συνέχεια τα καύσιμα προθερμαίνονται και πυρολύονται. Κατά την πυρόλυσή τους απελευθερώνουν εύφλεκτα αέρια, τα οποία καίγονται καθώς αντιδρούν με το διαθέσιμο οξυγόνο. Τα καύσιμα πυρακτώνονται μεταξύ των 150° – 250° C και, καθώς η θερμοκρασία προσεγγίζει τους 300° - 350° C, εμφανίζεται η φλόγα (Κωνσταντινίδης 2003).

Ως δασικό καύσιμο χαρακτηρίζεται όλο το ζωντανό ή νεκρό οργανικό υλικό, που υπάρχει είτε στο έδαφος (φυλλόστρωμα, βελόνες, κλαδιά, κορμοί, χόρτα, θάμνοι, δενδρύλλια και δέντρα) είτε πάνω στα δέντρα (κλαδιά, φύλλωμα), που προκαλεί ή υφίσταται ανάφλεξη και καίγεται (Pyne, 1996). Όμως σε μια πυρκαγιά, καύσιμο θεωρείται οτιδήποτε μπορεί να αναφλεγεί και να καεί, είτε προέρχεται από την φύση είτε όχι. Έτσι, ως καύσιμα θεωρούνται όλα τα υλικά, φυσικά ή τεχνητά, που μπορούν να καούν σε συνθήκες δασικής πυρκαγιάς. Βασικά χαρακτηριστικά των δασικών καυσίμων είναι το είδος, το μέγεθος, το σχήμα, η πυκνότητα, η ταξινόμηση και η αναλογία τους στον χώρο, η θερμοκρασία τους, το ποσό θερμικής ενέργειας και το ποσοστό υγρασίας που περιέχουν και τέλος το πόσο εύφλεκτα (flammable) είναι. Με βάση τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των καυσίμων που πρόκειται να εμφανίζει μια περιοχή σε περίπτωση πυρκαγιάς επηρεάζεται η συμπεριφορά της πυρκαγιάς και η εξάπλωσή της.

Τα δασικά καύσιμα ταξινομούνται σε κατηγορίες με βάση την θέση τους σε σχέση με το έδαφος και είναι τα εξής: τα υπεδάφια δασικά καύσιμα, τα επιφανειακά δασικά καύσιμα και τα δασικά καύσιμα του ανωρόφου.

- Υπεδάφια δασικά καύσιμα αποτελούν ο χούμος, οι ρίζες, τα σάπια κλαδιά και οι θαμμένοι κορμοί. Κατά την καύση τους με υπόγειες πυρκαγιές, οι οποίες έχουν πολύ μικρές ταχύτητες διάδοσης και καίγονται ατελώς, είναι δυνατόν να προκληθούν αναζωπυρώσεις πολλές φορές σε αρκετή απόσταση από την περιοχή της καμένης περιοχής. Αυτός ο τρόπος αναζωπύρωσης παρατηρείται σπάνια στα ελληνικά δάση.
- Επιφανειακά δασικά καύσιμα είναι τα ζωντανά και νεκρά δασικά καύσιμα που βρίσκονται στην επιφάνεια του εδάφους και έως το ύψος των 2 μέτρων περίπου. Αποτελούνται από την επιφανειακή βλάστηση, όπως χόρτα, βελόνες, φύλλα, κλαδιά σε διάφορα στάδια αποσύνθεσης, πόες, θάμνους, νεαρά δέντρα και πρέμνα (το κατώτερο μέρος του κορμού που απομένει μετά την κοπή του δέντρου) (Αθανασίου, 2017).
- Ως δασικά καύσιμα ανωρόφου θεωρούνται τα κλαδιά, τα φύλλα, οι κορμοί και γενικότερα οι κόμες δέντρων και θάμνων που βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο από τα 3 μέτρα από το έδαφος. Τα δασικά καύσιμα ανωρόφου (ή αλλιώς η εναέρια βλάστηση) καίγονται σε πυρκαγιές κόμης, όταν και η ένταση της φωτιάς είναι υψηλή.

Η δασική καύσιμη ύλη ταξινομείται επίσης με βάση το μέγεθος και κατά συνέπεια με το πόσο άμεσα είναι διαθέσιμη για καύση. Άμεσα συνδεδεμένο χαρακτηριστικό είναι το ποσοστό υγρασίας της καύσιμης ύλης. Λεπτή καύσιμη ύλη, όπως για παράδειγμα πευκοβελόνες, φύλλα και κλαδιά με διάμετρο μικρότερη από 6 mm [Cheney 1990], αναφλέγεται με μεγάλη ευκολία, χάνει την περιεχόμενη υγρασία της και ξηραίνεται πολύ εύκολα, με αποτέλεσμα τέτοια υλικά να επιταχύνουν την εξάπλωση της πυρκαγιάς και να δημιουργούν πυρκαγιές υψηλής έντασης. Αντίθετα, μεγάλης διαμέτρου καύσιμη ύλη (όπως κορμοί δέντρων και χοντρά κλαδιά) χάνει με αργό ρυθμό την περιεχόμενη υγρασία της και έτσι απαιτείται περισσότερος χρόνος και θερμότητα για να αναφλεγεί. Ακόμα, τα μεγάλης διαμέτρου καύσιμα δεν μπορούν να αναφλεγούν χωρίς την ύπαρξη λεπτών

καυσίμων (Cheney 1990). Παρ' όλα αυτά, όταν αρχίσουν να καίγονται, συνεχίζουν να διατηρούν την φωτιά ακόμα και μετά το πέρας του μετώπου της πυρκαγιάς.

1.4.3.I Πυρκαγιές και υλικά κατασκευών/ κτιρίων

Τα κτίρια μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με βάση την αντοχή των υλικών κατασκευής τους στην πυρκαγιά, ως εξής:

- Κτίρια από άφλεκτα υλικά: σκυρόδεμα, μέταλλο, πέτρες/λίθοι, γυαλί, κεραμικά υλικά, επιχρίσματα κτιρίων, πηλός, γυψοσανίδες, τσιμεντοσανίδες κ.ά.
- Κτίρια από υλικά που αναφλέγονται δύσκολα: μονωτικά και θερμομονωτικά υλικά, συνθετικά υλικά, επικαλύψεις υλικών, μονωτικά επιχρίσματα κ.ά.
- Κτίρια από υλικά που αναφλέγονται εύκολα/κανονικά: ξύλο και προϊόντα αυτού, κόλλες, συνθετικά και μονωτικά υλικά (πισσόχαρτο), υφάσματα και τέντες κ.ά.

Διαπιστώνεται ότι για να αναφλεγούν οι τοίχοι των κτιρίων, πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από καιόμενα υλικά (ξύλο κ.ά.). Ωστόσο, υπάρχει η περίπτωση οι τοίχοι ενός κτιρίου να είναι από πυρασφαλές υλικό (σκυρόδεμα) αλλά το πάχος τους να είναι αρκετά μικρό, με αποτέλεσμα να μην προστατεύουν το εσωτερικό του σπιτιού από την θερμότητα που αναπτύσσεται και έτσι το σπίτι να αυταναφλέγεται. Συμπεραίνεται λοιπόν ότι το είδος των υλικών κατασκευής, σε συνδυασμό με τα χαρακτηριστικά των υλικών κατασκευής (πάχος κ.ά.) και την τοποθέτηση/γεινίαση τους με άλλα υλικά, αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την πυραντοχή ενός κτιρίου.

1.5 Χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς των δασικών πυρκαγιών

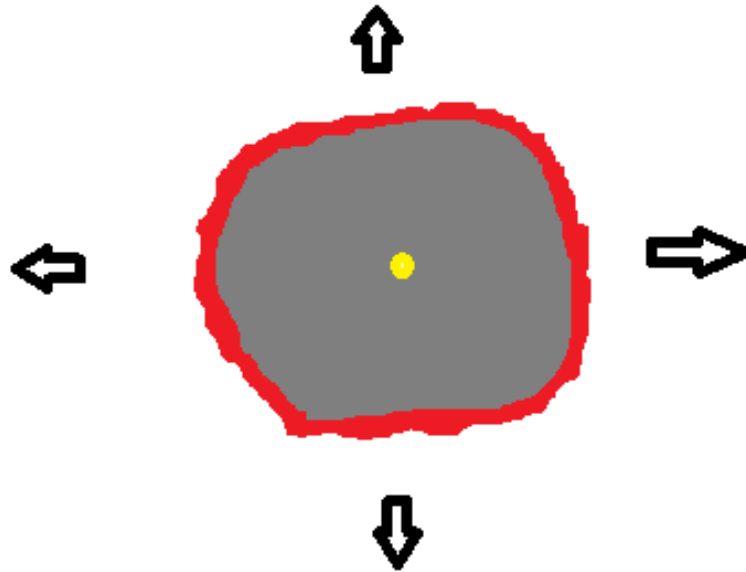
Η συμπεριφορά της πυρκαγιάς χαρακτηρίζεται από τον τρόπο με τον οποίο τα καύσιμα αναφλέγονται, αναπτύσσεται η φλόγα, εξαπλώνεται η φωτιά και με βάση την εμφάνιση όλων των σχετικών φαινομένων που παρουσιάζονται και επηρεάζονται από τον συνδυασμό της τοπογραφίας, των διαθέσιμων καυσίμων και των μετεωρολογικών συνθηκών μιας περιοχής. Για να περιγραφεί η συμπεριφορά των δασικών πυρκαγιών χρησιμοποιούνται ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά. Ως κύρια ποσοτικά χαρακτηριστικά έχουν οριστεί ο ρυθμός εξάπλωσης, το μήκος και ύψος της φλόγας, το μήκος του μετώπου και η ένταση της πυρκαγιάς. Ως ποιοτικά χαρακτηριστικά της πυρκαγιάς ορίζονται οι διαφορετικοί τρόποι μετάδοσης των δασικών πυρκαγιών, οι παράγοντες που την κατευθύνουν και το μέρος των δασικών καυσίμων που καίουν, π.χ. μετάδοση δασικών πυρκαγιών με καύτρες (φαινόμενο κηλίδωσης), εκδήλωση εκρηκτικής συμπεριφοράς, σημειακές, υπόγειες, επιφανειακές και πυρκαγιές κόμης.

1.5.1 Ποσοτικά

- I. Ο **ρυθμός εξάπλωσης** (rate of spread – ROS) καθορίζει το πόσο γρήγορα κινείται το μέτωπο της πυρκαγιάς και εκφράζεται ως η απόσταση εξάπλωσης της πυρκαγιάς προς τον απαιτούμενο χρόνο. Μετρείται σε χιλιόμετρα ανά ώρα, μέτρα ανά λεπτό ή μέτρα ανά δευτερόλεπτο, ανάλογα με την απαιτούμενη ακρίβεια και το μέγεθος της εξάπλωσής της. Ο ρυθμός εξάπλωσης διαφέρει για διαφορετικά αναπτυσσόμενες πυρκαγιές. Για παράδειγμα οι πυρκαγιές που διαδίδονται κάτω από το έδαφος έχουν πολύ μικρό ρυθμό εξάπλωσης, ενώ οι πυρκαγιές κόμης

εξαπλώνονται πολύ πιο γρήγορα και άρα έχουν μεγαλύτερο ρυθμό εξάπλωσης. Αναλυτικότερα τα είδη των πυρκαγιών παρουσιάζονται παρακάτω. Ο ρυθμός εξάπλωσης επηρεάζεται και από τους τρεις βασικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες (καύσιμα, μετεωρολογία, τοπογραφία) που επηρεάζουν την διάδοση της φωτιάς. Πιο συγκεκριμένα, όταν επικρατούν υψηλές ταχύτητες ανέμου και υπάρχουν απότομες αλλαγές στο ανάγλυφο, παρατεταμένες ξερές περίοδοι, χαμηλά ποσοστά υγρασίας στα καύσιμα και πυκνά κατανεμημένη καύσιμη ύλη προκαλούν ταχείς ρυθμούς εξάπλωσης.

- II. Το **μήκος** και το **ύψος της φλόγας** είναι ένα ακόμα ποσοτικό χαρακτηριστικό της πυρκαγιάς. Ως μήκος της φλόγας ορίζεται η απόσταση από το μέσο της βάσης της φλόγας έως το υψηλότερο άκρο της. Ως ύψος της φλόγας ορίζεται η μέγιστη κατακόρυφη προέκταση της φλόγας μετρούμενη από το άκρο της φλόγας στην μπροστινή πλευρά της φωτιάς. Στο ύψος της φλόγας δεν λαμβάνονται υπόψιν οι περιστασιακές μπάλες φωτιές (Αθανασίου 2017). Χρησιμοποιούνται συχνά ως υποκατάστατοι όροι για να εκφράσουν την ένταση της φωτιάς γιατί είναι πιο εύκολο να παρατηρηθούν και να προσδιοριστούν στο πεδίο την ώρα της ενεργούς πυρκαγιάς. Η εκτίμησή τους βέβαια είναι υποκειμενική διότι εξαρτάται από τον εκάστοτε παρατηρητή (Rothermel 1991). Το ύψος της φλόγας σε πυρκαγιές υψηλής έντασης μπορεί να φτάσει από 15 έως 45 μέτρα με μπάλες φωτιάς που μπορεί να εμφανίζονται περιστασιακά πολύ υψηλότερα (Byram 1959).
- III. Ο Byram (1959) όρισε την **ένταση** της πυρκαγιάς ως το προϊόν του ρυθμού εξάπλωσης της φωτιάς και της θερμότητας που παράγεται κατά την καύση των διαθέσιμων καυσίμων. Η ένταση της πυρκαγιάς χρησιμοποιείται για να μπορεί να ποσοτικοποιείται ο βαθμός δριμύτητας της φωτιάς, ώστε να προστατεύονται εκείνοι που πρόκειται να έρθουν σε επαφή μαζί της και να σχεδιάζονται γενικότερα αποτελεσματικά μέτρα για την καταστολή και προστασία της φύσης, του ανθρώπου και των περιουσιών του κατά την διαχείριση μιας πυρκαγιάς. Η μονάδα μέτρησης της έντασης είναι kW/m.
- IV. Ανάλογα με το ποιος είναι ο κύριος παράγοντας (άνεμος, ανάγλυφο, κατανομή καυσίμων) που κατευθύνει μια πυρκαγιά δημιουργείται το **σχήμα** της πυρκαγιάς και άρα το μήκος του μετώπου. Για την εξάπλωση μιας πυρκαγιάς χωρίς επιρροές από τον άνεμο και την κλίση του εδάφους παρατηρείται συμμετρική κυκλικού σχήματος αργή εξάπλωση της πυρκαγιάς από το αρχικό της σημείο, με την προϋπόθεση ύπαρξης ομαλά κατανεμημένης καύσιμης ύλης. Αυτή η εξάπλωση μπορεί να συμβεί σε ήρεμες συνθήκες χωρίς ανέμους, σε επίπεδο έδαφος και με ομαλή κατανομή της καύσιμης ύλης. Σε μια συμμετρική κυκλικού σχήματος και με αργή εξάπλωση πυρκαγιά ως μέτωπο θεωρείται όλη η περίμετρος της αφού εξαπλώνεται (αργά) προς όλες τις κατευθύνσεις. (εικόνα 1.1)



Εικόνα 1.1: Εξάπλωση πυρκαγιάς χωρίς επιρροές από τον άνεμο και την κλίση του εδάφους σε κυκλικό σχήμα.

Στην περίπτωση της πυρκαγιάς που εξαπλώνεται επηρεαζόμενη από μέτριο άνεμο και/ή μια ελαφριά κλίση, το σχήμα που παίρνει η πυρκαγιά είναι σαν το σχήμα μιας σταγόνας νερού. (εικόνα 1.2)



Εικόνα 1.2: Εξάπλωση πυρκαγιάς επηρεαζόμενη από μέτριας έντασης άνεμο και/ή ελαφριά κλίση σε σχήμα.

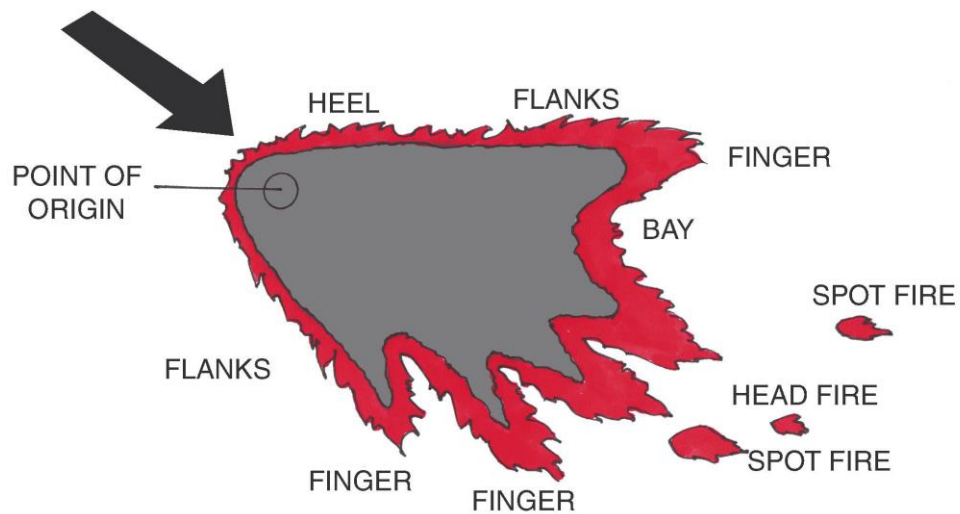
Στην περίπτωση όπου ο άνεμος είναι πολύ ισχυρός ή υπάρχει μεγάλη κλίση εδάφους, τότε η πυρκαγιά εξαπλώνεται σε σχήμα που μοιάζει με έλλειψη (σαν «τραβηγμένη» σταγόνα νερού) όπως φαίνεται στην εικόνα 1.3.



Εικόνα 1.3: Εξάπλωση πυρκαγιάς με ισχυρή επίδραση ανέμου και κλίσης.

Τα μέρη μιας πυρκαγιάς, για την καλύτερη κατανόηση του σχήματός της, φαίνονται στην εικόνα 1.4 και είναι τα εξής:

- Σημείο έναρξης της πυρκαγιάς (Point of Origin)
- Νώτα ή ουρά (Heel)
- Πλευρές (Flanks)
- Μέτωπο ή κεφαλή (Head Fire)
- Δακτύλιος (Finger)
- Περίμετρος
- Σημειακές εστίες (Spot Fire)



Εικόνα 1.4: Μέρη πυρκαγιάς (EuroFire 2013)

1.5.2 Ποιοτικά

Ι. Μετάδοση με καύτρες (κηλίδωση)

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι δασικές πυρκαγιές εξαπλώνονται κυρίως μέσω της επαγωγής θερμών αερίων και της ακτινοβολίας, ενώ η μετάδοση της θερμότητας με επαφή έχει αμελητέο ρόλο στην εξάπλωση τους εξαιτίας της πολύ μικρής θερμικής αγωγιμότητας των δασικών καυσίμων. Σε πολλές όμως περιπτώσεις μεταδίδονται και με αναμμένα τεμάχια καύσιμης ύλης, τα οποία καλούνται καύτρες, μεταφέρονται από τον άνεμο και προσγειώνονται μακριά από την περίμετρό τους (Ξανθόπουλος 1996). Ακόμα, σε πυρκαγιές που βρίσκονται σε μέρη με μεγάλες κλίσεις εδάφους, καιόμενα υλικά (καύτρες) κατακυλούν στο κάτω μέρος μιας πλαγιάς ή ενός φαράγγιου με αποτέλεσμα να μεταφέρουν την πυρκαγιά εκτός της περιμέτρου και σε άκαυτη βλάστηση. Η μετάδοση των δασικών πυρκαγιών με καύτρες ονομάζεται και κηλίδωση. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το μέγεθος και την ένταση εμφάνισης του φαινομένου είναι οι τιμές της σχετικής υγρασίας του αέρα, άρα

και των δασικών καυσίμων, σε συνδυασμό με τον τύπο της βλάστησης που επιτρέπει την δημιουργία του φαινομένου αλλά και του είδους των καυσίμων όπου πρόκειται να προσγειωθούν οι καύτρες.

Η μετάδοση καυτρών σε μεγάλες αποστάσεις είναι πολύ συνηθισμένο φαινόμενο σε πυρκαγιές με δάση χαλεπίου πεύκης, ιδιαίτερα όταν υπάρχει υπόροφος αείφυλλων πλατύφυλλων που η ανάφλεξή τους προκαλεί ανάφλεξη και της κόμης των πεύκων, ενώ παράλληλα δίνει την ενέργεια για τη δημιουργία ισχυρής επαγωγικής στήλης (Ξανθόπουλος 1996). Άλλα φυτά, που η ύπαρξή τους αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα δημιουργίας καυτρών και εντοπίζονται στα ελληνικά δάση, είναι ο αρκουδόβατος (*Smilax aspera*) και φυτά του φρυγανικού οικοσυστήματος. Η απόσταση έως τα 200 μέτρα θεωρείται μικρού βεληνεκούς κηλίδωση και παρατηρείται συχνά σε πυρκαγιές υψηλής έντασης. Η μετάδοση καυτρών από 200 μέτρα μέχρι 2 χιλιόμετρα θεωρείται μεσαίου βεληνεκούς και οι αποστάσεις μεγαλύτερες των 2 χιλιομέτρων (πολλές φορές και του 1 χιλιομέτρου) θεωρούνται κηλιδώσεις μεγάλου βεληνεκούς (Αθανασίου 2017).

Έχει παρατηρηθεί ότι για να επηρεαστεί η ένταση και ο ρυθμός εξάπλωσης μιας πυρκαγιάς από το φαινόμενο της κηλίδωσης πρέπει να εμφανιστούν από εννέα και πάνω καύτρες (Αθανασίου, Ξανθόπουλος 2014). Η επικινδυνότητα των καυτρών σε μια πυρκαγιά οφείλεται στην δημιουργία νέων εστιών φωτιάς μακριά από την περίμετρο της φωτιάς, με αποτέλεσμα να αποτελούν μια απρόβλεπτη μεταβλητή που μπορεί να αποβεί μοιραία για τους ανθρώπους. Η μετάδοση των δασικών πυρκαγιών με καύτρες δυσχεραίνει ή και πολλές φορές ακυρώνει το δασοπυροσβεστικό έργο, αλλά και αυξάνει τον κίνδυνο εγκλωβισμού του προσωπικού πυρόσβεσης και των πολιτών (Αθανασίου, Ξανθόπουλος 2013).

II. Εκδήλωση εκρηκτικής συμπεριφοράς κ.ά.

Η ξαφνική εξάπλωση του μετώπου μιας δασικής πυρκαγιάς, δηλαδή η απότομη αύξηση του ρυθμού διάδοσης της πυρκαγιάς, καλείται εκρηκτική συμπεριφορά (blow up). Το φαινόμενο της εκρηκτικής συμπεριφοράς παρατηρείται σε ρέματα, χαράδρες και απότομες πλαγιές. Συνοδεύεται από ισχυρούς ανοδικούς ανέμους και είναι γνωστό σαν «φαινόμενο καμινάδας» (Viegas, Ευτυχίδης 2007). Η ξαφνική μεταβολή των χαρακτηριστικών που επηρεάζουν την διάδοση μιας δασικής πυρκαγιάς, δηλαδή της τοπογραφίας, του ανέμου και των διαθέσιμων καυσίμων, είναι πολύ πιθανό να καταστήσουν μια πυρκαγιά απρόβλεπτη και ιδιαιτέρως επικίνδυνη. Όσο περνάει ο χρόνος όπου μια δασική περιοχή καίγεται, η βλάστηση που βρίσκεται μπροστά από το μέτωπο θερμαίνεται πιο γρήγορα, λόγω της θέρμανσης των αερίων μαζών της περιοχής, με αποτέλεσμα να αναφλέγεται και πιο γρήγορα. Έχει παρατηρηθεί λοιπόν ότι μια πυρκαγιά μπορεί να παρουσιάσει εκρηκτική συμπεριφορά, εκτός των άλλων και ως συνέπεια της μεταβολής των χαρακτηριστικών καύσης της βλάστησης και του ανέμου τον οποίο δημιουργεί η ίδια η πυρκαγιά. Η έκρηξη της πυρκαγιάς μπορεί όχι μόνο να αιφνιδιάσει και να εγκλωβίσει τους δασοπυροσβέστες, αλλά να κάνει την συμπεριφορά της για κάποιο χρονικό διάστημα εντελώς ανεξέλεγκτη από οποιοδήποτε κατασταλτικό μηχανισμό, καθώς τα χαρακτηριστικά μιας πυρκαγιάς, στη φάση της έκρηξης, έχουν τιμές υπερπολλαπλασιασies (Viegas, Ευτυχίδης 2007).

1.6 Τύποι δασικών πυρκαγιών και μηχανισμοί μεταφοράς

Οι πυρκαγιές διαχωρίζονται με βάση τα τμήματα των δασικών καυσίμων που καίνε σε:

- I. Υπόγειες πυρκαγιές ή πυρκαγιές εδάφους:** Όπως φανερώνει και η ονομασία τους, διαδίδονται κάτω από την επιφάνεια του εδάφους καίγοντας ρίζες, τύρφη και γενικότερα οργανική ύλη που βρίσκεται σε διάφορα στάδια αποσύνθεσης. Οι πυρκαγιές αυτού του είδους εξαπλώνονται με πολύ μικρή ταχύτητα και μπορούν να φτάσουν σε βάθος μεγαλύτερο των 2 μέτρων. Ο κίνδυνος των υπόγειων πυρκαγιών είναι ότι δεν γίνονται εύκολα αντιληπτές, καθώς ο καπνός που υπάρχει είναι ελάχιστος, με αποτέλεσμα να περνά μεγάλο χρονικό διάστημα (εβδομάδες ή μήνες) αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα να μετατραπεί σε πυρκαγιά επιφανείας, αν οι συνθήκες το ευνοήσουν. Οι υπόγειες πυρκαγιές αποτελούν σπάνιο φαινόμενο στα δάση της Ελλάδας.
- II. Πυρκαγιές επιφανείας ή έρπουσες:** Εξαπλώνονται στα επιφανειακά δασικά καύσιμα είτε λόγω απουσίας ανωρόφου είτε λόγω της μη έναυσης του ανωρόφου. (Αθανασίου 2017) Βρίσκονται δηλαδή κοντά στο έδαφος, καίγοντας χόρτα, μικρού ύψους θάμνους, παραεδάφια βλάστηση, νεαρά δενδρύλλια και οποιαδήποτε καύσιμη ύλη βρίσκεται σε μικρό ύψος από το έδαφος. Οι πυρκαγιές επιφανείας αποτελούν το συνηθέστερο είδος πυρκαγιάς στην Ελλάδα.
- III. Πυρκαγιές κόμης:** Καίνε την κόμη των δέντρων ή των θάμνων, δηλαδή τα ψηλά τμήματα ενός δάσους. Μια πυρκαγιά κόμης ξεκινά λόγω της θερμότητας των πυρκαγιών επιφανείας, η οποία θερμότητα μεταφέρεται με επαγωγή και ακτινοβολία, με κυρίαρχο μηχανισμό, αυτόν της επαγωγής (Ξανθόπουλος, Perminov 2007). Με βάση τον Van Wagner (1977) οι πυρκαγιές κόμης σε κωνοφόρα δένδρα κατηγοριοποιούνται σε σχέση με τον βαθμό εξάρτησής τους από την πυρκαγιά επιφανείας ως εξής:
- Παθητική πυρκαγιά κόμης (passive crown fire): ένα μέρος της κόμης ή όλη η κόμη του δένδρου καίγεται αλλά η συμπεριφορά και ο ρυθμός εξάπλωσης της πυρκαγιάς εξαρτάται από την επιφανειακή πυρκαγιά. Η πυρκαγιά, δηλαδή, διαδίδεται ως πυρκαγιά επιφανείας αλλά πίσω από το μέτωπο μεμονωμένα δένδρα πιάνουν φωτιά και καίγονται.
 - Ενεργή πυρκαγιά κόμης (active crown fire): χαρακτηρίζεται από τη σταθερή διάδοση υψηλής και συνεκτικής φλόγας, η οποία εκτείνεται από την επιφάνεια του εδάφους έως και πάνω από τον ανώροφο. (Αθανασίου 2019) Όλα τα μέρη της φωτιάς αναπτύσσονται με τον ίδιο ρυθμό. Μια ενεργή πυρκαγιά κόμης έχει αυξημένο ρυθμό διάδοσης σε σχέση με τον ρυθμό διάδοσης της πυρκαγιάς επιφανείας που την προκάλεσε.
 - Ανεξάρτητη πυρκαγιά κόμης (independent crown fire): καίει τις κόμες των δένδρων χωρίς να επηρεάζεται από την επιφανειακή βλάστηση ή να εξαρτάται από πυρκαγιά επιφανείας. Είναι πολύ σπάνια η εκδήλωσή της σε επίπεδες περιοχές, ενώ παρατηρείται πιο συχνά σε ορεινές περιοχές με απότομες πλαγιές. Η εκδήλωσή της είναι σπάνια και χαρακτηρίζεται από πολύ μικρή διάρκεια.

Ενώ οι πυρκαγιές, με βάση τον παράγοντα που καθορίζει την συμπεριφορά τους, διακρίνονται σε:

- I. Πυρκαγιές καθοδηγούμενες από τον άνεμο:** Βασικός παράγοντας που καθορίζει την συμπεριφορά της πυρκαγιάς, όπως είναι φανερό καθίσταται ο άνεμος. Σε περίπτωση ενεργούς πυρκαγιάς κόμης καθοδηγούμενης από τον άνεμο, παρατηρείται μετάδοση της πυρκαγιάς και με αρκετές καύτρες.

II. Πυρκαγιές κυριαρχούμενες από επαγωγική στήλη: Σε αυτού του είδους τις πυρκαγιές, οι ισχυρές ανοδικές δυνάμεις που δημιουργούνται από την φωτιά προκαλούν την κατακόρυφη ανύψωση της στήλης και η ακτινοβολία είναι ο κυρίαρχος μηχανισμός μεταφοράς της θερμότητας, μπροστά από το μέτωπο της πυρκαγιάς (Morandini, Silvani 2010). Για την ύπαρξη πυρκαγιάς κυριαρχούμενης από επαγωγική στήλη πρέπει η ένταση του αέρα να μην είναι υψηλή, διότι με τους ισχυρούς ανέμους η επαγωγική στήλη εξασθενεί. Οι κυριαρχούμενες από επαγωγική στήλη πυρκαγιές εμφανίζονται σε περιοχές με υψηλές τιμές φορτίου δασικών καυσίμων, ενώ οι καθοδηγούμενες από τον άνεμο πυρκαγιές σε περιοχές με σχετικά χαμηλότερες τιμές φορτίου δασικών καυσίμων (Morandini, Silvani 2010).

1.7 Πυρασφάλεια κτιρίων σε δασική πυρκαγιά

Ένα κτίριο κινδυνεύει να καταστραφεί από μια δασική πυρκαγιά όταν οι φλόγες το προσεγγίζουν, το ακουμπούν, περνούν μέσα του ή όταν προσγειώνονται καύτρες που δημιουργούνται από την πυρκαγιά πάνω στο κτίριο. Βασικοί παράγοντες που έχουν οριστεί ως καθοριστικοί για την ικανότητα ενός κτίσματος να επιβιώσει από μια δασική πυρκαγιά είναι: **η σωστή διαχείριση της βλάστησης γύρω από το κτίριο σε σχέση με την τοποθεσία του, η ανθεκτικότητα των υλικών κατασκευής στην φωτιά, ο εντοπισμός και η εκμηδένιση πιθανών τρωτών σημείων του κτιρίου και τέλος ο σωστός σχεδιασμός της ευρύτερης κοινότητας στην οποία εντάσσεται το κτίριο.**

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, για να υπάρχει φωτιά χρειάζεται πάντα να συνυπάρχουν τρία στοιχεία (τρίγωνο της φωτιάς): ο αέρας (το οξυγόνο), η θερμότητα και τα καύσιμα. Τα καύσιμα είναι ο μόνος παράγοντας από τους τρεις που μπορεί να ελεγχθεί εκ των προτέρων από τον άνθρωπο για τον περιορισμό της πυρκαγιάς. Αν το κτίριο που κινδυνεύει είναι κτισμένο σε έδαφος με μεγάλη κλίση, τότε η απόσταση από την βλάστηση προς τα κατάντη πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη, διότι όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο, ο θερμός αέρας κινείται πιο γρήγορα προς τα πάνω, με αποτέλεσμα και η πυρκαγιά να εξαπλώνεται πιο γρήγορα προς τα πάνω. Αν το κτίριο είναι κτισμένο σε τοποθεσία με έντονη τοπογραφία, όπως φαράγγια και ρέματα, τότε λόγω του ιδιαίτερα μεγάλου κινδύνου από την διοχέτευση των θερμών αερίων με υψηλές ταχύτητες σε αυτές τις περιοχές, τα μέτρα ασφαλείας επιβάλλεται να είναι ακόμη μεγαλύτερα. Άρα, το κριτήριο που καθορίζει την απόσταση που επιλέγεται μεταξύ βλάστησης και κτίσματος είναι το είδος και το ύψος της βλάστησης σε συνδυασμό με τα τοπογραφικά χαρακτηριστικά (την κλίση του εδάφους) της περιοχής. Για παράδειγμα, σε πυρκαγιά που καίγονται δέντρα (πυρκαγιά κόμης) οι φλόγες μπορεί να ξεπεράσουν τα 20 μέτρα σε μήκος, σε πυρκαγιά με πυκνούς και ψηλούς θάμνους (ψηλότερους από 2 μέτρα) οι φλόγες μπορεί να ξεπεράσουν τα 10 μέτρα, ενώ σε πυρκαγιά με θάμνους χαμηλότερους του ενός μέτρου οι φλόγες συνήθως δεν ξεπερνούν τα 6 με 8 μέτρα. Ένας γενικός κανόνας για τον υπολογισμό της απόστασης της βλάστησης από ένα κτίριο είναι να απέχει το λιγότερο 1,5 φορές το μήκος της αναμενόμενης φλόγας. Σε περίπτωση υψηλού δάσους, με δεδομένο ότι δεν επιτρέπεται η αυθαίρετη κοπή δένδρων με βάση τη δασική νομοθεσία, προτείνεται ο καθαρισμός του υπορόφου θάμνων κάτω από την συστάδα των δένδρων και το κλάδεμα των χαμηλότερων κλαδιών μέχρι το ύψος των 2,5 μέτρων, ενημερώνοντας πάντα την αρμόδια δασική αρχή (Ξανθόπουλος, Ρούσσος 2013). Ο καθαρισμός ξερών φύλλων (πευκοβελόνες), χόρτων, ξερών κλαδιών και σκουπιδιών προλαμβάνει επίσης την

εξάπλωση της φωτιάς και γι' αυτό είναι πολύ σημαντικό να καθαρίζεται η ξερή βλάστηση, εκτός των άλλων και από τις σκεπές των κτιρίων, αλλά και από οπουδήποτε αλλού μπορεί να έχουν μαζευτεί και να ακουμπούν μέρη του κτιρίου. Απαραίτητο βήμα για την διαχείριση της βλάστησης γύρω από ένα κτίριο είναι η απομάκρυνση των μαζεμένων ξερών φύλλων και κλαδιών αλλά και των καυσόξυλων που χρησιμοποιούνται μακριά από το κτίριο. Ένας καλός κανόνας που μπορεί κάποιος να ακολουθεί για να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο, χωρίς όμως να αποσιλώσει τεράστιο μέρος του οικοπέδου του, είναι η αραιή τοποθέτηση πυράντοχων φυτών σε απόσταση μεγαλύτερη των 9 μέτρων τουλάχιστον από το κτίριο και η ταυτόχρονη περιποίηση τους, ώστε να μην μπορούν να αναφλεγούν από χόρτα και νεκρή βλάστηση που βρίσκονται κοντά τους. Επίσης, η επιλογή φρακτών από ιδιαιτέρως εύφλεκτα φυτά και υλικά, τα οποία σε περίπτωση φωτιάς δημιουργούν ένα πύρινο φράκτη, που πιθανώς να περιορίζει την διαφυγή σε ασφαλές σημείο, πρέπει να αποφεύγεται.

Είναι προφανές ότι τα υλικά κατασκευής αποτελούν έναν πολύ καθοριστικό παράγοντα για την επικινδυνότητα ενός κτιρίου, καθώς η πυραντοχή τους επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το μέγεθος της ζημιάς ενός κτιρίου μετά από μια πυρκαγιά. Κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, τούβλα, κεραμίδια, πέτρες, τσιμεντοσανίδες και αλουμινένια κουφώματα χαρακτηρίζονται ως άφλεκτες. Αυτό δεν σημαίνει όμως ότι είναι άτρωτες. Ένα κτίριο που σε μια χαμηλής έντασης φωτιά δεν καίγεται, είναι πιθανό σε μια μεγαλύτερης έντασης πυρκαγιά να καταστραφεί. Το πάχος ενός πυράντοχου τοίχου επηρεάζει την ικανότητα ενός κτιρίου να προστατευθεί από την αυτανάφλεξη, λόγω της πολύ υψηλής ακτινοβολούμενης ενέργειας στην οποία υποβάλλεται. Αντιθέτως υλικά όπως ξύλο, πλαστικό (κουφώματα, τροχόσπιτα, λυόμενα κτίρια), εξωτερικά μονωτικά υλικά και γενικότερα οποιοδήποτε υλικό μπορεί να χαρακτηριστεί ως εύφλεκτο, πρέπει να αποφεύγονται αν επιζητείται προστασία από πυρκαγιά. Ένα βασικό σημείο που καθορίζει τον βαθμό τρωτότητας ενός κτίσματος είναι το είδος κατασκευής της σκεπής. Η πιθανότητα να σωθεί ένα κτίριο από μια δασική πυρκαγιά εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα υλικά κατασκευής, τον τύπο και το σχεδιασμό της σκεπής του (FEMA 2008). Ξύλινες σκεπές ή σκεπές με εύφλεκτες επιστρώσεις (π.χ. πισσόχαρτο) πολλαπλασιάζουν την πιθανότητα ανάφλεξης ενός κτιρίου, ακόμη και αν καλύπτονται από κεραμίδια τα οποία είναι άφλεκτα. Το σχήμα, ο σχεδιασμός μιας σκεπής και ο προσανατολισμός της επηρεάζουν τον κίνδυνο ανάφλεξης. Σε σημεία της σκεπής (όπως οι «κατεβασιές»/«roof valleys» και οι υδρορροές) που συνήθως συσσωρεύονται φύλλα και πευκοβελόνες και δεν έχουν καθαριστεί, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα ανάφλεξης της σκεπής ή του εσωτερικού του κτιρίου.

Είναι γνωστό λοιπόν ότι ένα κτίριο μπορεί να έχει πολλά τρωτά σημεία, όπως ο σχεδιασμός και η παράλειψη καθαρισμού της σκεπής από φύλλα και άλλα πιθανώς εύφλεκτα υλικά. Ωστόσο, ένα κτίσμα κατασκευασμένο από πυράντοχα υλικά δεν θεωρείται και αυτομάτως πυρασφαλές. Σημεία όπως υδρορροές, αεραγωγοί, καπνοδόχοι, προεξοχές, παράθυρα και πόρτες (είτε ανοιχτά είτε κλειστά), τέντες, έπιπλα που ακουμπούν τους τοίχους, φιάλες αερίων υπό πίεση και οτιδήποτε άλλο μπορεί να γίνει αιτία να εισέλθει η φωτιά εντός του κτιρίου, μπορεί να θεωρηθούν ως αδύναμα σημεία. Τα παράθυρα θεωρούνται από τα πιο ευάλωτα μέρη ενός κτιρίου σε δασικές πυρκαγιές διότι συνήθως αστοχούν πριν προλάβει να αναφλεγεί το κτίριο, παρέχοντας άμεση διόδο στις φλόγες και τα αερομεταφερόμενα φλεγόμενα υλικά εντός του κτιρίου (CSFS 2012). Ένα ακόμη αδύναμο σημείο - που δεν παρατηρείται ιδιαιτέρως στην Ελλάδα - είναι οι υπερυψωμένες κατασκευές με κενό μεταξύ του πατώματος και του εδάφους, που επιτρέπουν έτσι τον θερμό αέρα να διεισδύσει κάτω από το κτίριο. Συνήθως τέτοιου

είδους κατασκευές είναι από ξύλο ή μέταλλο, πράγμα που τις καθιστά και πιο ευάλωτες στην πυρκαγιά. Ένας γενικός κανόνας για την εύρεση τρωτών σημείων σε μια κατασκευή είναι αρχικά να προσδιορίζεται πόσο ευάλωτο είναι ένα υλικό στην πυρκαγιά και κατά δεύτερον αν επιτρέπει την ροή του αέρα εντός της κατασκευής ή διευκολύνει γενικότερα την μεταφορά θερμότητας εντός του κτιρίου.

Μια ακόμα κίνηση προετοιμασίας για την αποφυγή κινδύνου από μια δασική πυρκαγιά είναι η εξασφάλιση νερού και συστήματος ρίψης αυτού χωρίς την εξάρτησή του από το δίκτυο (διακοπή νερού, ηλεκτρικού). Η χρήση νερού από μια πισίνα ή μια δεξαμενή με την απαραίτητη αντλία, τους σωλήνες και τα ακροφύσια μπορεί να προστατεύσει και να μειώσει αρκετά τον κίνδυνο.

Είναι φανερό ότι κτίρια που είναι χτισμένα σε δασική ή αγροτική έκταση εκτίθενται σε μεγάλο κίνδυνο αν ξεσπάσει πυρκαγιά και γι' αυτό το λόγο πρέπει να λαμβάνονται γενικότερα μέτρα από την πολιτεία για την προστασία τους. Τα βασικά μέτρα προστασίας που πρέπει να τηρεί η πολιτεία για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου από μια δασική πυρκαγιά είναι:

- η ύπαρξη υποδομών πυροπροστασίας στην περιοχή, όπως πυροσβεστικών κρουνών
- ο καθαρισμός και η διαχείριση της βλάστησης εντός και περιμετρικά της κοινότητας και η αποκομιδή της σε ασφαλή χώρο
- η εξασφάλιση φαρδιών δρόμων (μεγαλύτερων από πέντε μέτρα ώστε να χωρούν δύο παράλληλα κινούμενα αυτοκίνητα) και θέσεων αναστροφής για μεγάλα οχήματα (όπως τα πυροσβεστικά)
- καλής ποιότητας οδόστρωμα, χωρίς λακκούβες και νεροφαγώματα
- δρόμοι με ήπια κλίση χωρίς αδιέξοδα, που διευκολύνουν την κίνηση οχημάτων και ανθρώπων
- επαρκής και σωστή σήμανση στους δρόμους
- απαγόρευση της καύσης χόρτων, κλαδιών και σκουπιδιών κατά την αντιπυρική περίοδο
- ενημέρωση και εκπαίδευση των κατοίκων για τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν σε περίπτωση πυρκαγιάς

1.8 Η συμβολή των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)

Τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (ΓΣΠ) είναι ολοκληρωμένα συστήματα (hardware, software, δεδομένα, άνθρωπος) για τη συλλογή, αποθήκευση, διαχείριση, ανάλυση και απεικόνιση πληροφοριών σχετικών με ζητήματα γεωγραφικής φύσης (Τσουχλαράκη 2000). Τα ΓΣΠ χρησιμεύουν στην επίλυση χωρικών προβλημάτων και στην λήψη αποφάσεων, έχοντας πάρα πολλά πεδία εφαρμογής. Η χρήση τους βοηθάει στην αποδοτικότερη αποθήκευση, επεξεργασία και ενημέρωση των δεδομένων. Παρακάτω παρατίθενται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των ΓΣΠ σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους συλλογής, οργάνωσης, καταχώρισης και επεξεργασίας πληροφοριών.

1.8.1 Πλεονεκτήματα ΓΣΠ

Τα ΓΣΠ χρησιμοποιούνται για πολλές και διαφορετικές εφαρμογές και άρα εξυπηρετούν ποικίλες και διαφορετικές ανάγκες χρηστών. Ενδεικτικά κάποιες από τις εφαρμογές των ΓΣΠ είναι: η χωροθέτηση εγκαταστάσεων, ο καθορισμός περιοχών σύμφωνα με χαρακτηριστικά χρήσεων γης, γεωλογίας, περιγραφικών δεδομένων κ.ά., η εύρεση βέλτιστης διαδρομής, μελέτες κοινωνικοοικονομικής φύσεως, όπως για

παράδειγμα πώς κατανέμεται το μορφωτικό επίπεδο και το είδος απασχόλησης των κατοίκων μιας περιοχής σε σχέση με το εισόδημά τους κ.ά. Σημαντικό πλεονέκτημα των ΓΣΠ αποτελεί η ευκολία στη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των δεδομένων, αλλά και η αποδοτικότητα στην αποθήκευση των δεδομένων, διότι διατηρούν την αρχική ακρίβεια τους και επιτρέπουν την αποφυγή ασυμφωνιών από διαφορετικές καταχωρίσεις της ίδιας πληροφορίας. Λόγω της αποθήκευσης των πληροφοριών σε ψηφιακή βάση δεδομένων, η μετατροπή, η ενημέρωση και η αναθεώρηση των δεδομένων γίνεται ευκολότερα, παρέχοντας παράλληλα την δυνατότητα γρήγορης παραγωγής ειδικών χαρτών για συγκεκριμένες εφαρμογές. Επίσης, τα ψηφιακά δεδομένα παρέχουν την δυνατότητα της άμεσης και εύκολης τηλεμετάδοσής τους παντού. Τέλος, τα δεδομένα των ΓΣΠ προστατεύονται από τυχόν υλικές καταστροφές, αλλά και διαφοροποιήσεις των περιεχομένων τους από μη εξουσιοδοτημένους φορείς, όπως η αλλαγή ονόματος του ιδιοκτήτη ενός οικοπέδου.

1.8.2 Μειονεκτήματα ΓΣΠ

Βασικό μειονέκτημα των ΓΣΠ είναι το υψηλό κόστος του λογισμικού που απαιτείται για την αγορά, την εγκατάσταση και την συντήρησή τους. Επίσης, η χρήση λογισμικού σε ψηφιακό περιβάλλον προϋποθέτει την εκπαίδευση του προσωπικού, κάτι που απαιτεί σημαντικό χρόνο και συχνά προκαλεί την αντίδραση του προσωπικού. Η μετάβαση από το αναλογικό στο ψηφιακό περιβάλλον γίνεται χωρίς να έχουν καθοριστεί κάποιες συγκεκριμένες προδιαγραφές, ώστε όλοι οι χρήστες να ακολουθούν την ίδια τυποποιημένη μορφή και format. Παρ' όλες τις προσπάθειες καθορισμού προδιαγραφών ανταλλαγής, καμία τυποποίηση δεν έχει γίνει καθολικά αποδεκτή.

1.8.3 Είδος δεδομένων

Τα δεδομένα των ΓΣΠ καταχωρίζονται σε ψηφιακή μορφή σε κάποια γεωγραφική βάση δεδομένων και διαχωρίζονται σε χωρικά και περιγραφικά. Τα χωρικά δεδομένα αφορούν πληροφορίες οι οποίες είναι χωρο-ορισμένες με βάση τη θέση τους, ενώ τα περιγραφικά δεδομένα έχουν σχέση με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά ενός αντικείμενου και δεν έχουν χωρική διάσταση αλλά συνδέονται με χωρικά αντικείμενα. Παράδειγμα χωρικών δεδομένων είναι η θέση (συντεταγμένες, γεωγραφικό πλάτος και μήκος), το μέγεθος και το σχήμα ενός στοιχείου, το εμβαδόν και η περίμετρος ενός οικοπέδου, κ.ά. Ως περιγραφικά δεδομένα θεωρούνται, για παράδειγμα, τα χαρακτηριστικά βλάστησης που είναι συνδεδεμένα με πολυγωνικές περιοχές, τα αρχεία ιδιοκτησιών τεμαχίων γης, η ονομασία δρόμων, τα δεδομένα πληθυσμού που συνδέονται με μια περιοχή (δηλαδή μια χωρική πληροφορία κ.ά.).

1.8.4 Εισαγωγή και αποτύπωση δεδομένων

Η εισαγωγή των δεδομένων πραγματοποιείται είτε μετά την συλλογή τους στο πεδίο με διανυσματική μορφή (σημεία, γραμμές και επιφάνειες) με την χρήση οργάνων που καταγράφουν την θέση τους μέσω GPS, είτε με την εισαγωγή εικόνων και της διαδικασίας της ψηφιοποίησης. Η διαδικασία της ψηφιοποίησης πραγματοποιείται όταν τα δεδομένα από υφιστάμενους αναλογικούς χάρτες ή εικόνες (αεροφωτογραφίες, ορθοφωτογραφίες, κ.ά.) μετατρέπονται σε ψηφιακή μορφή ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι πληροφορίες από το λογισμικό και έτσι να αποτελέσουν δεδομένα της γεωγραφικής βάσης. Η ψηφιοποίηση αποτελεί βασικό μέσο συλλογής δεδομένων στα ΓΣΠ και πραγματοποιείται είτε χειροκίνητα με την χρήση περιφερειακού εξοπλισμού ηλεκτρονικού

υπολογιστή (μια αρκετά χρονοβόρα και κοπιαστική διαδικασία), είτε αυτόματα με την χρήση σαρωτή.

Η αποτύπωση και η παρουσίαση των γεωγραφικών στοιχείων στα ΓΣΠ πραγματοποιείται με τα ψηφιακά χωρικά μοντέλα, τα οποία διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: στα διανυσματικά μοντέλα (Vector models) και στα μωσαϊκά μοντέλα (Raster models). Τα διανυσματικά μοντέλα αποτελούνται από σημεία, γραμμές, πολύγωνα, αποθηκεύονται σαν συντεταγμένες (X,Y), έχουν σαφή όρια και το σχήμα τους είναι ακριβές. Το πιο συνηθισμένο κανονικό μωσαϊκό μοντέλο βασίζεται σε μια κανονική διαίρεση του χώρου σε τετράγωνα ψηφίδες γνωστές ως pixels (Τσουχλαράκη 2000). Το μέγεθος του τετραγώνου διαφέρει ανάλογα με τις ανάγκες λεπτομέρειας που υπάρχουν και την κλίμακα και ονομάζεται διακριτική ανάλυση (resolution). Τα δεδομένα των μωσαϊκών μοντέλων αποθηκεύονται ως μεμονωμένες τιμές σε ψηφίδες, δεν έχουν όρια και το σχήμα τους είναι γενικευμένο. Στα ΓΣΠ υπάρχει η δυνατότητα μετάβασης από τον ένα τύπο δεδομένων στον άλλο (δηλαδή από Vector σε Raster και αντίστροφα). Τα μωσαϊκά μοντέλα δεδομένων (Raster) παρουσιάζουν τα εξής χαρακτηριστικά, σε σχέση με τα διανυσματικά μοντέλα (Vector):

- έχουν πιο εύκολη δομή,
- οι περισσότερες μορφές ανάλυσης των δεδομένων αυτών είναι πολύ πιο εύκολο να εφαρμοστούν στην πράξη,
- λόγω της καλής δομής των δεδομένων αποτελούν μια πολύ καλή επιλογή για την αναπαράσταση φαινομένων με συνεχείς διαφοροποιήσεις.

Η εισαγωγή διανυσματικών δεδομένων αποτελεί μια διαδικασία που απαιτεί πολύ κόπο, κόστος και δεν μπορεί να αυτοματοποιηθεί εύκολα, καθώς είναι αναγκαία η προσεκτική καταγραφή του κάθε σημείου, σε αντίθεση με την εισαγωγή ψηφιδωτών δεδομένων που απλώς σαρώνονται.

Ο κύριος τρόπος απεικόνισης της πληροφορίας που αναλύεται και δημιουργείται με τα ΓΣΠ, είναι με τους χάρτες οι οποίοι αποτελούν ένα πολύ καλό εργαλείο χωρικής ανάλυσης. Τα χωρικά δεδομένα που χρησιμοποιούνται για την διαμόρφωση των χαρτών αξιολογούνται με βάση την ακρίβεια, την αξιοπιστία, την ποιότητα και το σφάλμα τους. Η ακρίβεια ενός χάρτη εξαρτάται από το πόσο κοντά στις πραγματικές τιμές πλησιάζουν οι τιμές απεικόνισης του χάρτη και μπορεί να διαφέρει σε κάθε χάρτη αναλόγως με την εφαρμογή που επιζητείται. Σε μεγάλης ακρίβειας ψηφιακούς χάρτες ο χρόνος και το κόστος συγκέντρωσης των στοιχείων είναι αυξημένα σε σχέση με χάρτες μικρότερης ακρίβειας. Η ακρίβεια απεικόνισης ενός ψηφιακού χάρτη εξαρτάται από την ακρίβεια προσδιορισμού και μέτρησης των πρωτογενών στοιχείων από τα οποία σχεδιάστηκε.

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την απεικόνιση των πληροφοριών (δηλαδή τα σημεία, οι καμπύλες και οι επιφάνειες) χαρακτηρίζονται από μεγάλη ποικιλία καθώς μπορούν να διακριθούν από το μέγεθος, το χρώμα και τον τόνο του χρώματός τους, το σχήμα, τον προσανατολισμό, την υφή και την γραμματοσειρά τους.

1.8.5 Στατιστική ανάλυση

Τα ΓΣΠ παρέχουν εργαλεία στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων, συμπεριλαμβάνοντας την δυνατότητα χωρικής στατιστικής ανάλυσης. Υπάρχει δηλαδή η δυνατότητα προσδιορισμού της συχνότητας εμφάνισης των στοιχείων, ο προσδιορισμός μέσου όρου, τυπικής απόκλισης, μέγιστης και ελάχιστης τιμής, ο προσδιορισμός συντελεστή συσχέτισης δύο ή περισσότερων στοιχείων, παλινδρόμησης και άλλων

δεικτών, που αφορούν την στατιστική ανάλυση. Όσον αφορά στην χωρική στατιστική κάποιες λειτουργίες είναι: η ανάλυση προτύπων (π.χ. ποικιλοτροπία, εναλλαγή κ.ά. δεικτών υψής), η ανάλυση τάσεων (π.χ. η τάση που έχει να εξελίσσεται ένα φαινόμενο σε μια συγκεκριμένη διεύθυνση του χάρτη), χωρική δειγματοληψία, προσδιορισμός χωρικού μέσου όρου κ.ά.

1.8.6 Σφάλματα

Κατά την συγκέντρωση και την επεξεργασία των δεδομένων στα ΓΣΠ μπορεί να γίνουν σφάλματα που να επηρεάσουν τα τελικά αποτελέσματα, αν τα σφάλματα δεν διορθωθούν. Τέτοια σφάλματα είναι:

- Χονδροειδή σφάλματα (gross errors): σφάλματα απροσεξίας κατά τη καταγραφή, παράλειψη εγγραφής στοιχείων κ.ά. Τέτοιου είδους σφάλματα συνήθως απορρίπτονται και δεν διορθώνονται.
- Συστηματικά σφάλματα (systemic errors): οφείλονται σε ασυμφωνία μεταξύ του μοντέλου των μετρήσεων και των πραγματικών τιμών. Αν γίνει αντιληπτή η αιτία του σφάλματος, τότε αυτό μπορεί να διορθωθεί.
- Τυχαία σφάλματα (random errors): δύσκολα αποφεύγονται, αλλά με μεγάλο πλήθος μετρήσεων και στατιστική ανάλυσή τους μπορούν να απαλειφθούν, καθώς οφείλονται σε σφάλματα της μετρητικής διαδικασίας.
- Σφάλματα συλλογής των πρωτογενών χαρτογραφικών στοιχείων: σφάλματα οργάνων καταγραφής, σφάλματα λόγω της ακρίβειας, της κλίμακας και της ηλικίας χρησιμοποιούμενων παλαιότερων χαρτών, μη επαρκές πλήθος παρατηρήσεων.
- Σφάλματα μεταβολής των αρχικών δεδομένων: διαφοροποίηση των καταγεγραμμένων δεδομένων στην πραγματικότητα.
- Σφάλματα αποθήκευσης δεδομένων: ανεπαρκής αριθμητική ακρίβεια του προγράμματος επεξεργασίας, λανθασμένη χρήση βάσης δεδομένων, ασυμφωνία συστήματος γεωγραφικών συντεταγμένων μεταξύ των μεταβλητών.
- Σφάλματα κατά την ψηφιοποίηση και την εισαγωγή περιγραφικών δεδομένων: λανθασμένη θέση σχέσεων γραμμών και πολύγωνων, κ.ά.
- Σφάλματα κατά την επεξεργασία των δεδομένων: γενίκευση και αφαίρεση στοιχείων, λανθασμένη χωρική ανάλυση, σφάλματα κατά την μετατροπή δεδομένων από μωσαϊκά σε διανυσματικά κ.ά.
- Σφάλματα λόγω ανθρώπινων λαθών

1.8.7 Το λογισμικό ArcGIS

Η επεξεργασία και αποτύπωση των δεδομένων της παρούσας εργασίας έγινε με την χρήση του λογισμικού ArcGIS. Το ArcGIS ξεκίνησε να κυκλοφορεί ως λογισμικό χωρικής ανάλυσης και διαχείρισης δεδομένων το 1981, με την ονομασία ArcInfo. Αργότερα εδραιώθηκε η ονομασία ArcGIS και σταδιακά χρησιμοποιήθηκε το διαδίκτυο για την λειτουργία του, ώστε να υποστηρίζεται από πολλές διαφορετικές πλατφόρμες και συσκευές, συμπεριλαμβανομένων των κινητών τηλεφώνων. Οι τρεις βασικές εφαρμογές του λογισμικού είναι:

- Το ArcMap, που αποτελεί την κεντρική εφαρμογή και παρέχει την δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας χαρτών, εμφάνισης και ανάλυσης γεωγραφικών

δεδομένων, αναζήτησης και επιλογής χωρικών δεδομένων, δημιουργίας γραφημάτων και διαμόρφωσης χαρτών για εκτύπωση (Τσουχλαράκη, Αχιλλέως 2019).

- Το ArcCatalog, που επιτρέπει στον χρήστη να διαχειρίζεται με εύκολο τρόπο τα αποθηκευμένα γεωγραφικά δεδομένα στα οποία έχει πρόσβαση.
- Το ArcToolbox, που αποτελείται από διάφορα εργαλεία γεωεπεξεργασίας και δίνει με αυτό τον τρόπο την δυνατότητα στον χρήστη να μετατρέψει χωρικά δεδομένα από μια μορφή σε μια άλλη και να αλλάξει το προβολικό σύστημα των δεδομένων του κ.ά.

1.8.8 Βασικοί τύποι αρχείων που υποστηρίζονται από το λογισμικό ArcGIS

- Αρχεία τύπου Shapefile: περιέχουν γεωγραφικά και περιγραφικά δεδομένα διανυσματικού τύπου και χρησιμοποιούνται για την ανταλλαγή χωρικών δεδομένων με άλλα λογισμικά.
- Αρχεία τύπου Coverage: διανυσματικού τύπου αρχεία που εμπεριέχουν πληροφορίες τοπολογικής φύσεως και γεωαναφοράς των δεδομένων του αρχείου.
- Αρχεία τύπου CAD: προέρχονται από σχεδιαστικά προγράμματα και αποτελούνται από σημεία, γραμμές και πολύγωνα, χωρίς όμως να μεταφέρουν περιγραφικές πληροφορίες.
- Αρχεία τύπου DBF: περιέχουν περιγραφικές πληροφορίες, δηλαδή είναι αρχεία πινάκων που μεταφέρουν πληροφορίες που μπορούν να συσχετιστούν με άλλους τύπους αρχείων.
- Ψηφιδωτά αρχεία: περιγράφουν γεωμετρικά φαινόμενα και αποτελούν από ψηφιδωτά δεδομένα.
- Εικόνες: μπορεί να θεωρηθούν ως τέτοιες, μετά την γεωμετρική διόρθωσή τους, οι αεροφωτογραφίες, οι δορυφορικές εικόνες, τα σαρωμένα έντυπα κ.ά.
- Αρχεία τύπου TIN: δημιουργούνται από το ArcGIS και χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την τρίτη διάσταση.
- Αρχεία τύπου Layer: χρησιμοποιούνται για την κατάλληλη εμφάνιση και αποθήκευση κάποιου άλλου αρχείου, δηλαδή αποθηκεύουν το πώς μπορεί να απεικονιστεί ένα αρχείο.
- Αρχεία τύπου DAT: αποτελούν αρχεία κειμένου που εισάγουν χωρικά δεδομένα.

1.9 Το μοντέλο «Application of Remote Sensing and Geographic Information Systems to Forest Fire Hazard Mapping» των Emilio Chuvieco και Russell G. Congalton

Ο τίτλος του μοντέλου, που χρησιμοποιείται στην παρούσα εργασία για την αξιολόγηση των δεδομένων, μπορεί να μεταφραστεί στα ελληνικά ως: «Εφαρμογή τηλεπισκόπησης και Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών για την χαρτογράφηση και τον εντοπισμό των περιοχών που κινδυνεύουν σε περίπτωση δασικής πυρκαγιάς» και δημοσιεύτηκε από τους Emilio Chuvieco (Department of Geography, University of Alcalá de Henares, Madrid, Spain) και Russell G. Congalton (Department of Forestry and Resource Management, University of California, Berkeley).

Με την χρήση του μοντέλου και των ΓΣΠ υπάρχει η δυνατότητα σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα και με μικρό κόστος να δημιουργηθεί χάρτης επικινδυνότητας για περίπτωση πυρκαγιάς. Το μοντέλο των Chuvieco E. και Congalton R. αποτελεί μια μέθοδο χαρτογράφησης της επικινδυνότητας δασικών εκτάσεων σε περιοχές με

μεσογειακό περιβάλλον. Για την εξαγωγή αποτελέσματος από το μοντέλο χρειάζονται τα εξής δεδομένα για την περιοχή μελέτης:

- τα είδη βλάστησης (μέσα από τις χρήσεις γης)
- το υψόμετρο
- οι κλίσεις του εδάφους
- οι εκθέσεις αναγλύφου
- η απόσταση από το οδικό δίκτυο

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενα κεφάλαια του θεωρητικού υποβάθρου, η εκδήλωση και η επέκταση μιας πυρκαγιάς δεν εξαρτάται μόνο από τους παραπάνω χρονικά στατικούς παράγοντες, αλλά και από τις κλιματικές συνθήκες της κάθε περιοχής μελέτης, συνθήκες οι οποίες μεταβάλλονται χωροχρονικά (Τσουχλαράκη, Αχιλλέως, Κουργιαλάς, 2019). Στο συγκεκριμένο μοντέλο δεν συμπεριλαμβάνονται τα δεδομένα των κλιματικών συνθηκών, όπως η ταχύτητα του ανέμου και η θερμοκρασία. Τα είδη βλάστησης, το υψόμετρο, οι κλίσεις του εδάφους και οι εκθέσεις του αναγλύφου αποτελούν δεδομένα φυσικού κυρίως χαρακτήρα, ενώ η απόσταση από το οδικό δίκτυο διαχωρίζει τις περιοχές με αυξημένη ανθρωπογενή δραστηριότητα και άρα αυξημένη πιθανότητα έναρξης πυρκαγιάς.

Κάθε παράγοντας επηρεάζει σε διαφορετικό βαθμό την αύξηση του κινδύνου και γι' αυτό το λόγο η εξίσωση του βαθμού της επικινδυνότητας (hazard) και οι συντελεστές βαρύτητας των παραγόντων του μαθηματικού μοντέλου καθορίζονται από τους Chuvieco E. και Congalton R ως.:

$$H = 1 + 100 \cdot v + 30 \cdot s + 10 \cdot a + 5 \cdot r + 2 \cdot e$$

Όπου:

Σύμβολο	Παράγοντας	Συντελεστής βαρύτητας
v	βλάστηση (χρήσεις γης) (vegetation)	100
s	κλίσεις εδάφους (slope)	30
a	εκθέσεις (aspect)	10
r	απόσταση από οδικό δίκτυο (proximity to roads)	5
e	υψόμετρο (elevation)	2

Πίνακας 1.1: Συντελεστές βαρύτητας μοντέλου

Για κάθε παράγοντα αντιστοιχεί ξεχωριστό επίπεδο (layer) με την ανάλογη πληροφορία. Με βάση το είδος και το εύρος τιμών, που αναλύεται παρακάτω (πίνακας 1.2) για κάθε επίπεδο, κάθε ψηφίδα των επιπέδων ταξινομείται σε τρεις κατηγορίες, «Κατηγορία HIGH: Υψηλός βαθμός επικινδυνότητας (0)», «Κατηγορία MEDIUM: Μεσαίος βαθμός επικινδυνότητας (1)» και «Κατηγορία LOW: Χαμηλός βαθμός επικινδυνότητας (2)», και λαμβάνει την αντίστοιχη τιμή.

Fire Hazard Modeling Method

<i>Original Classes</i>	<i>Fire Hazard Groups</i>	<i>Coefficient</i>
1.1. Vegetation Layer (Weight 100)		
Dense pine tree	high	0
Medium pine tree	high	0
Sparse pine tree + shrub	medium	1
Dense shrub	medium	1
Medium shrub	medium	1
Sparse shrub	low	2
Almond trees	low	2
Vineyards	low	2
Orange trees	low	2
2.1. Slope Layer (Weight 30)		
0–4%	low	2
5–8%	low	2
9–12%	low	2
13–16%	medium	1
17–20%	medium	1
21–36%	medium	1
27–40%	medium	1
41–44%	high	0
> 44%	high	0
2.3. Aspect Layer (Weight 10)		
Southeast	high	0
Southwest	medium	1
North	low	2
2.4. Proximity to Roads Layer (Weight 5)		
Inside buffered area (< 150 m from any trail or < 50 m from any road)	high	0
Outside buffered area	low	1
2.5. Elevation Layer (Weight 2)		
0–3 m	low	1
3–6 m	low	1
398–400 m	high	0
401–404 m	high	0
405–407 m	high	0

Πίνακας 1.2: Κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας επιπέδων

Για την εξαγωγή του τελικού χάρτη του μοντέλου συνδυάζονται όλα τα επίπεδα χρησιμοποιώντας το μαθηματικό μοντέλο, με τις αντίστοιχες τιμές που έχουν δεχθεί από την κατηγοριοποίηση. Σύμφωνα με την τιμή που αντιστοιχεί σε κάθε ψηφίδα, στον τελικό χάρτη του μοντέλου ορίζεται η τάξη του κινδύνου, όπως φαίνεται στο πίνακα 1.3.

<i>Εύρος τιμών</i>	<i>Κίνδυνος</i>	<i>Κατηγοριοποίηση Χάρτη</i>
0-100	Υψηλός	1
101-200	Μεσαίος	2
>200	Χαμηλός	3

Πίνακας 1.3: Κατηγοριοποίηση κινδύνου σύμφωνα με το εύρος τιμών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

2.1 Δημογραφικά στοιχεία

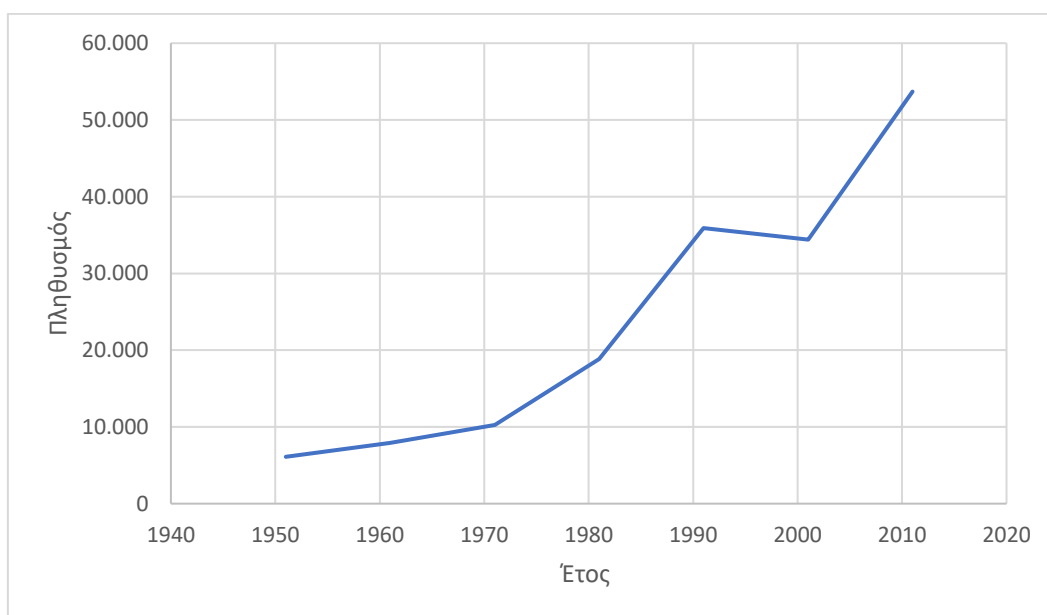
Η ευρύτερη περιοχή, δηλαδή οι Δημοτικές Ενότητες Μαραθώνα - Νέας Μάκρης και Ραφήνας - Πικερμίου, παρουσιάζει κατακόρυφη πληθυσμιακή αύξηση από την δεκαετία 1951-1961. Το μεγάλο κύμα αστικοποίησης της δεκαετίας 1951-1961 επηρεάζει την οικονομία και την απασχόληση των κατοίκων της περιοχής, που έως τότε ήταν κυρίως αγροτική, και συγχρόνως κτίζονται πολλές καινούργιες κατοικίες. Με βάση τα στοιχεία απογραφών πληθυσμού της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για την ευρύτερη περιοχή μελέτης, παρατηρούνται τα εξής:

- Ο πληθυσμός στην απογραφή του 1951 καταγράφεται ως 6.103, ενώ στην τελευταία απογραφή, αυτή του 2011, ο πληθυσμός έχει φθάσει τις 53.689.
- Το μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης του πληθυσμού παρουσιάζεται στις δεκαετίες 1971-1981 και 1981-1991, της τάξης του 84% και 90% αντίστοιχα.
- Κατά την απογραφή του 2001 παρατηρείται μια μικρή μείωση στον καταγεγραμμένο πληθυσμό σε ποσοστό 4%. Αυτή είναι και η μοναδική απογραφή της περιοχής που παρουσιάζει μείωση.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα δεδομένα του πληθυσμού ανά έτος και των ποσοστών αύξησης ή μείωσης του πληθυσμού ανά δεκαετία σε πίνακες και διαγράμματα.

Δ.Ε. \ Έτη	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011
Μαραθώνα - Νέας Μάκρης	4.270	5.578	7.296	13.357	25.988	20.781	33.423
Ραφήνας - Πικερμίου	1.833	2.350	2.936	5.503	9.904	13.625	20.266
ΣΥΝΟΛΟ	6.103	7.928	10.232	18.860	35.892	34.406	53.689

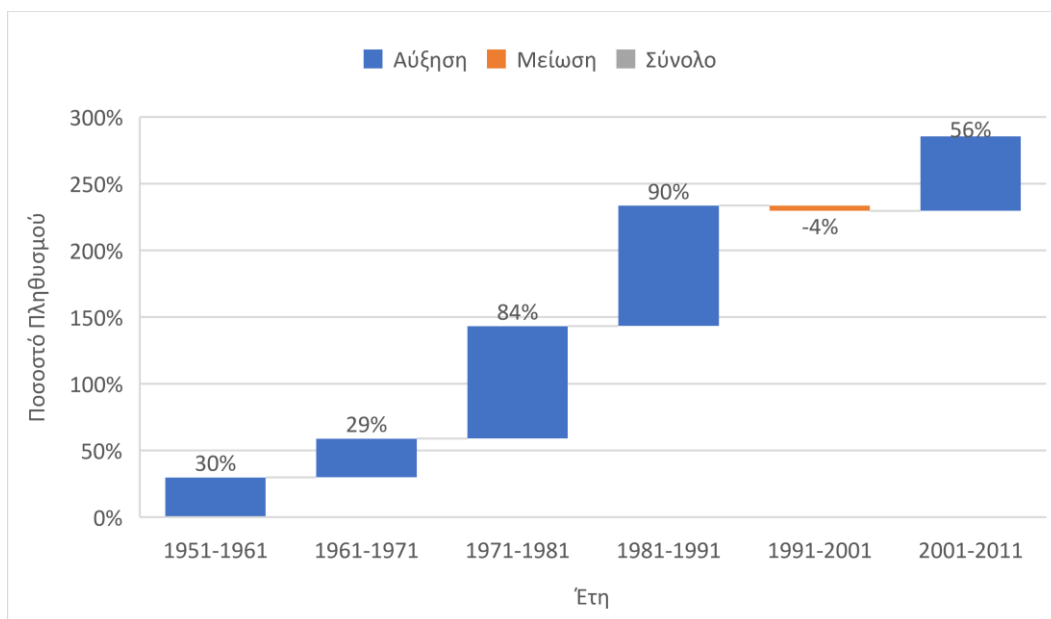
Πίνακας 2.1: Πληθυσμός ευρύτερης περιοχής μελέτης



Διάγραμμα 2.3: Πληθυσμός ευρύτερης περιοχής μελέτης ανά τα έτη

Δ.Ε. \ Δεκαετία	1951-1961	1961-1971	1971-1981	1981-1991	1991-2001	2001-2011
Μαραθώνα - Νέας Μάκρης	31%	31%	83%	95%	-20%	61%
Ραφήνας - Πικερμίου	28%	25%	87%	80%	38%	49%
ΣΥΝΟΛΟ	30%	29%	84%	90%	-4%	56%

Πίνακας 2.2: Ποσοστό αύξησης/μείωσης πληθυσμού



Διάγραμμα 2.4: Ποσοστό αύξησης ή μείωσης του πληθυσμού ανά δεκαετία.

2.2 Ιστορικό πυρκαγιών ευρύτερης περιοχής μελέτης

Η περιοχή της Ανατολικής Αττικής έχει πληγεί κατ' επανάληψη από πυρκαγιές τα τελευταία σαράντα χρόνια. Συγκεκριμένα, το δάσος της Πεντέλης ξεκινώντας από τις φωτιές του 1981 και μετά τις μεγάλες πυρκαγιές του 1995, του 1998 και του 2000 δεν έχει καταφέρει να επανέλθει στην αρχική του μορφή, μιας και ξεπεράστηκαν τα όρια της φυσικής του αντοχής.

Στην ευρύτερη περιοχή της μελέτης έχουν καταγραφεί χρονολογικά οι πυρκαγιές:

- Ιούλιος του 1995, καίγονται πάνω από 100.000 στρέμματα δάσους και 150 σπίτια, με την φωτιά να διαρκεί τρεις ολόκληρες μέρες. Η πυρκαγιά καίει τις περιοχές Πικέρμι, Παλλήνη, Ντράφι, Ανθούσα, Πεντέλη και φτάνει μέχρι την Καλλιτεχνούπολη και τον Νέο Βουτζά.
- Αύγουστος του 1998, κάηκαν 75.000 στρέμματα πυκνού πευκοδάσους και εκτάσεις που είχαν ξεκινήσει να φυτρώνουν. Η φωτιά ξεκίνησε από τον Νέο Βουτζά και την Ανθούσα και συνέχισε να καίει τις καμένες από παλαιότερες πυρκαγιές περιοχές της Πεντέλης, του Διονύσου και της Σταμάτας.
- Αύγουστος του 2000, καίγεται ό,τι έχει απομείνει από τις προηγούμενες πυρκαγιές και όσα ο φυσικός μηχανισμός της αναγέννησης του δάσους είχε δημιουργήσει σε δύο χρόνια, παρ' όλη την μικρή διάρκεια της φωτιάς (μία νύχτα).
- Ιούλιος του 2005, η πυρκαγιά ξεκινά από τη Ραφήνα και καίει την Καλλιτεχνούπολη και τον Νέο Βουτζά. Καίγονται 10.000 στρέμματα πευκοδάσους και 60 τουλάχιστον κατοικίες.
- Αύγουστος του 2009, φωτιά ξεσπά από την περιοχή του Γραμματικού, καίγοντας επίσης τις περιοχές του Βαρνάβα, του Μαραθώνα, του Διονύσου, της Παλαιάς Πεντέλης μέχρι το Πικέρμι και την Παλλήνη. Συνολικά κάηκαν 210.000 στρέμματα, κυρίως πευκοδάσους, και περισσότερες από 200 κατοικίες.

Οι δασικές πυρκαγιές ήταν παρούσες διαχρονικά στο μεσογειακό περιβάλλον της Αττικής, συχνά λαμβάνοντας μεγάλες διαστάσεις, όπως η μεγάλη πυρκαγιά της Πεντέλης της 27^{ης} Ιουλίου 1887 επί Χαριλάου Τρικούπη, όμως σπανίως υπήρχαν καταστροφές πέραν από τη βλάστηση και το έδαφος (Ξανθόπουλος, Caballero 2007). Εντυπωσιακή εξαίρεση αποτελεί η καταστροφή της περιοχής του βασιλικού κτήματος του Τατοΐου το 1916, από πυρκαγιά που έκαψε περί τα 30.000 στρέμματα, κόστισε 20 ανθρώπινες ζωές, τραυματίζοντας ή θέτοντας σε κίνδυνο εκατοντάδες άλλες και κατέστρεψε τα θερινά ανάκτορα του βασιλιά (Xanthopoulos 1988).

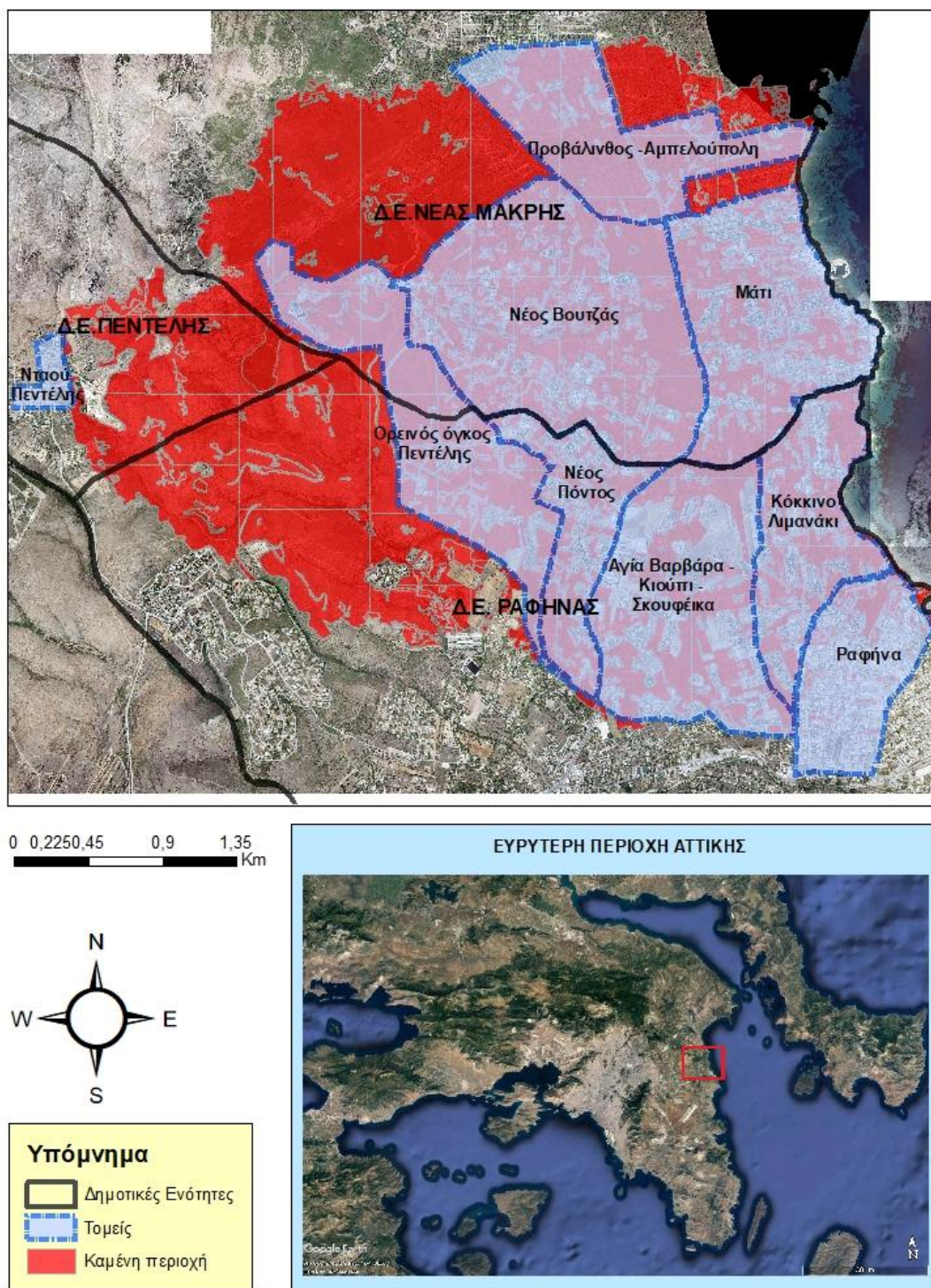
Στον χάρτη 2.1 που φαίνεται παρακάτω, το άσπρο γραμμοσκιασμένο πολύγωνο αποτυπώνει την έκταση που κάηκε στη φωτιά του 2005. Η κίτρινη γραμμοσκιασμένη επιφάνεια αποτυπώνει την πυρκαγιά του 2009 και με το κόκκινο πολύγωνο αποτυπώνεται η επιφάνεια της καμένης γης το 2018, που εξετάζεται σε αυτήν την εργασία.

2.3 Χωρισμός σε τομείς – διοικητικά όρια

Η περιοχή της μελέτης, δηλαδή η καμένη έκταση, ανήκει στην περιφερειακή ενότητα Ανατολικής Αττικής. Υπάγεται στους Δήμους Μαραθώνα, Ραφήνας – Πικερμίου και Πεντέλης (πολύ μικρό μέρος) και πιο συγκεκριμένα στις δημοτικές ενότητες Νέας Μάκρης, Ραφήνας και τον οικισμό Νταού Πεντέλης.

Η εξεταστέα περιοχή χωρίστηκε οπτικά σε επιμέρους περιοχές/τομείς με βάση τα γενικότερα πολεοδομικά και τοπογραφικά τους χαρακτηριστικά, αλλά και τις χρήσεις γης. Αναλυτικότερα, οι δημοτικές ενότητες, τα χαρακτηριστικά των δρόμων, το είδος, η πυκνότητα και το ύψος των κτιρίων, η κλίση του εδάφους αλλά και το είδος της βλάστησης είναι τα βασικά κριτήρια που λήφθηκαν υπ' όψιν για τον χωρισμό των τομέων. Στον Χάρτη 2.2 φαίνονται οι τομείς και οι δημοτικές ενότητες της περιοχής μελέτης. Οι τομείς είναι οι εξής (από τα δυτικά προς τα ανατολικά, όπως ήταν και η διεύθυνση εξάπλωσης της πυρκαγιάς):

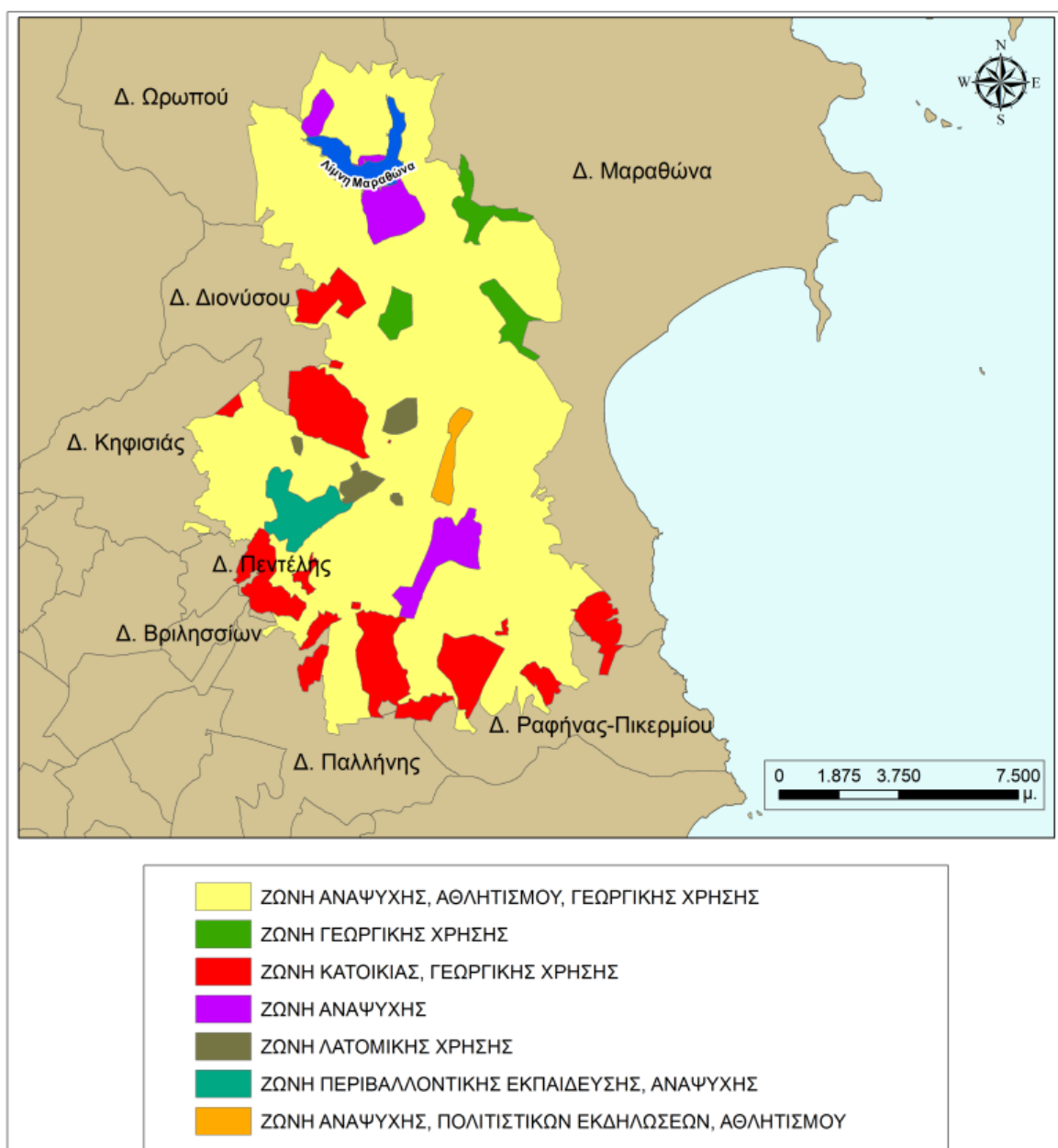
- Νταού Πεντέλης
- Ορεινός όγκος Πεντέλης
- Νέος Βουτζάς
- Νέος Πόντος
- Προβάλινθος – Αμπελούπολη
- Αγιά Βαρβάρα – Κιούπι – Σκουφεία
- Μάτι
- Κόκκινο Λιμανάκι
- Ραφήνα



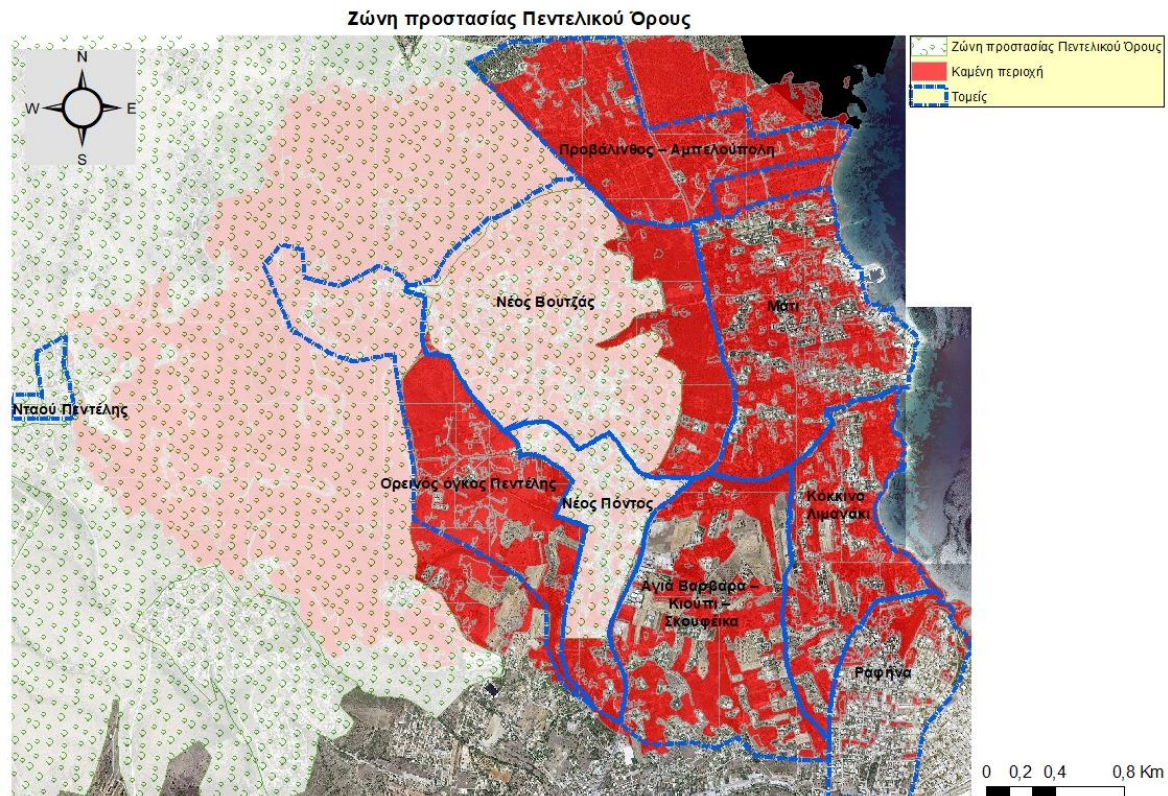
Χάρτης 2.2: Διοικητικά όρια, τομείς και επιφάνεια καμένης περιοχής

2.4 Ζώνες προστασίας στην περιοχή μελέτης

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης έχουν οριοθετηθεί από το κράτος εκτάσεις που προστατεύονται για το φυσικό τους περιβάλλον, την ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων ή των μνημείων που βρίσκονται εντός της ζώνης προστασίας και γενικότερα για το περιβαλλοντικό τους ενδιαφέρον. Όπως φαίνεται στους χάρτες 2.3 και 2.4 η περιοχή μελέτης εμπεριέχει προστατευόμενες περιοχές στην ζώνη αναψυχής, αθλητισμού, γεωργικής χρήσης και στην ζώνη κατοικίας, γεωργικής χρήσης. Οι τομείς που περιλαμβάνονται σε ζώνες προστασίας είναι ο «Νέος Βουτζάς» και ένα μεγάλο μέρος του τομέα «Νέος Πόντος» στην ζώνη κατοικίας και γεωργικής χρήσης και οι τομείς «Νταού Πεντέλης» και «Ορεινός όγκος Πεντέλης» στην ζώνη αναψυχής, αθλητισμού και γεωργικής χρήσης, όπως φαίνονται στον χάρτη 2.4.



Χάρτης 2.3: Ζώνες προστασίας Πεντελικού Όρους (σύμφωνα με το Π.Δ.755/1988) (Βαλτοπούλου Ελένη 2012)



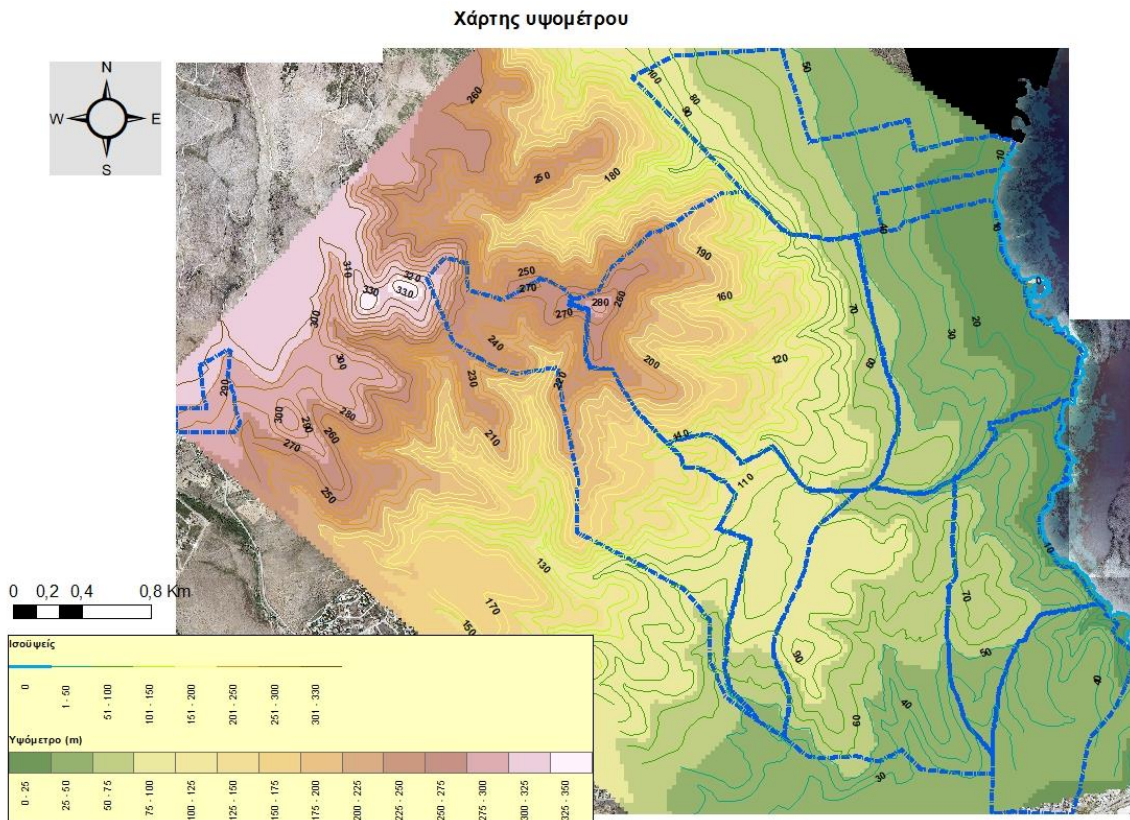
Χάρτης 2.4: Ζώνη Προστασίας Πεντελικού Όρους

2.5 Ανάγλυφο – Τοπογραφία

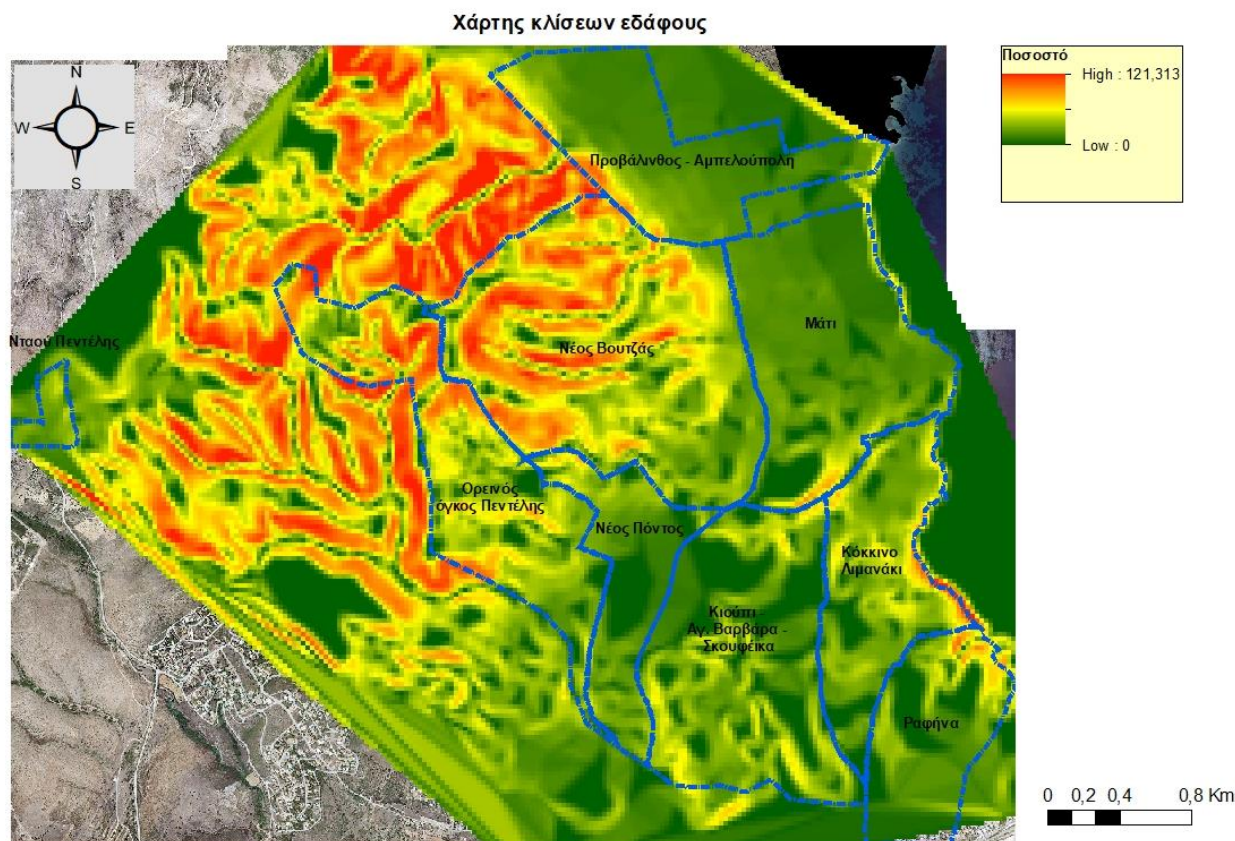
Το υψόμετρο της περιοχής μελέτης κυμαίνεται από 0 m μέχρι περίπου τα 320 m. Το μέγιστο υψόμετρο παρατηρείται στην περιοχή του Νταού Πεντέλης. Το υψόμετρο και οι κλίσεις των τομέων της περιοχής μελέτης φαίνονται στον χάρτη 2.5 και χάρτη 2.6 αντίστοιχα. Το ανάγλυφο των περιοχών αναλύεται ως εξής:

- **Μάτι:** παραθαλάσσια περιοχή που χαρακτηρίζεται από ήπιες κλίσεις, εκτός από μια περιοχή στα νότια που υπάρχει ρέμα και συνορεύει με τις περιοχές «Κιούπτι – Αγία Βαρβάρα -Σκουφεία» και «Κόκκινο Λιμανάκι». Το υψόμετρο στο Μάτι είναι από 0 m μέχρι και περίπου τα 70 m.
- **Προβάλινθος – Αμπελούπολη:** εμφανίζει ήπιες κλίσεις σε όλη σχεδόν την επιφάνειά της εκτός από τα όρια που συνορεύει με την περιοχή του Νέου Βουτζά. Το υψόμετρο ξεκινά από τα 0 m, καθώς έχει πρόσβαση στη θάλασσα και φθάνει μέχρι τα 110 m.
- **Κόκκινο Λιμανάκι:** παραθαλάσσια περιοχή που παρουσιάζει έντονες κλίσεις κοντά στην θάλασσα και μέγιστο υψόμετρο λίγο μικρότερο των 80 m.
- **Ραφήνα:** παραθαλάσσια περιοχή με γενικά ήπια αλλαγή υψομέτρου, εκτός από μια περιοχή κοντά στην θάλασσα. Μέγιστο υψόμετρο στην Ραφήνα παρουσιάζεται λίγο πάνω από τα 50 m.
- **Νέος Πόντος:** περιοχή με ήπια κλίση και υψόμετρο που κυμαίνεται από τα 40 m μέχρι τα 150 m.
- **Νέος Βουτζάς:** περιοχή που στην πλειοψηφία της παρουσιάζει έντονες κλίσεις. Το υψόμετρο της περιοχής ξεκινά από τα 60 m και φθάνει λίγο πάνω από τα 280 m.

- **Ορεινός όγκος Πεντέλης:** παρουσιάζει έντονο ανάγλυφο με υψομετρικά από τα 50 m μέχρι τα 280 m.
- **Νταού Πεντέλης:** περιοχή με ήπια κλίση και υψόμετρο από τα 280 m μέχρι λίγο πάνω από τα 310 m.



Χάρτης 2.5: Χάρτης υψομέτρου



Χάρτης 2.6: Χάρτης κλίσεων εδάφους

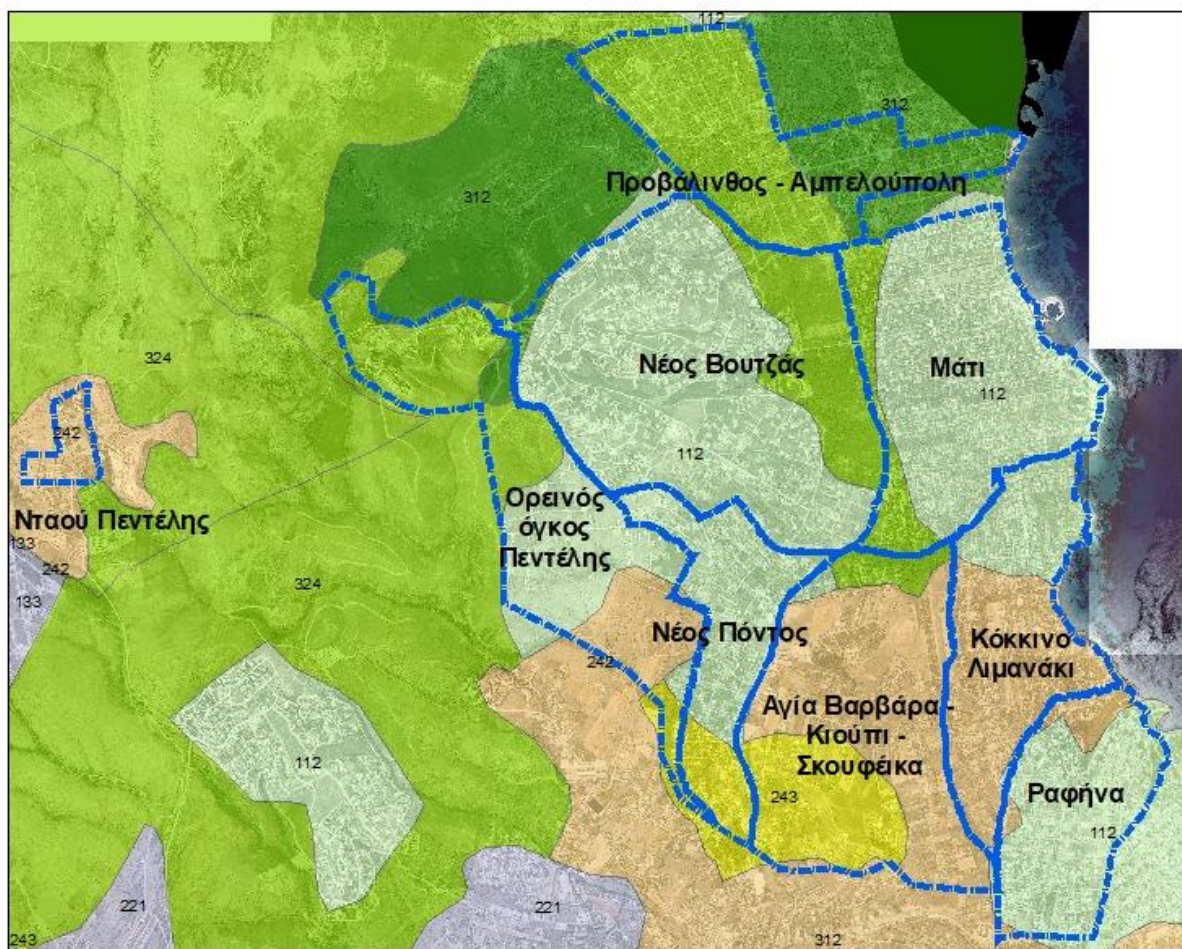
2.6 Χρήσεις γης

Σύμφωνα με την βάση δεδομένων «Corine 2000», η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τις κατηγορίες κάλυψης γης που περιγράφονται παρακάτω με βάση την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία και φαίνονται στον χάρτη 2.7:

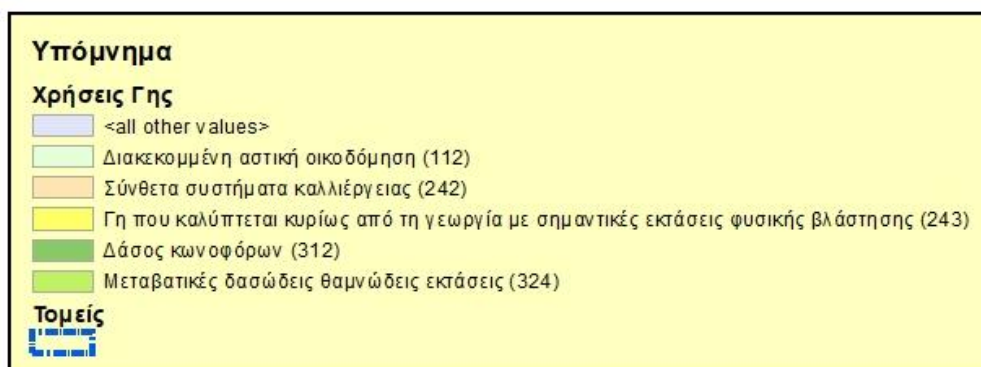
- **Διακεκομμένη αστική οικοδόμηση:** Το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης γης καλύπτεται από κτίσματα. Κτίρια, δρόμοι και ζώνες τεχνητών επιφανειών, σε συνδυασμό με ζώνες βλάστησης και γυμνού εδάφους, που καλύπτουν ασυνεχείς, αλλά εκτενείς επιφάνειες. (κωδικός βάσης δεδομένων Corine 2000: 112)
- **Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας:** Μωσαϊκό από μικρά αγροτεμάχια με διάφορες ετήσιες καλλιέργειες, λιβάδια και/ή μόνιμες καλλιέργειες. (κωδικός βάσης δεδομένων Corine 2000: 242)
- **Γη που καλύπτεται κυρίως από γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης:** Περιοχές που καλύπτονται κυρίως από την γεωργία, με διάσπαρτες περιοχές με φυσική βλάστηση. (κωδικός βάσης δεδομένων Corine 2000: 243)
- **Δάσος κωνοφόρων:** Βλάστηση που αποτελείται κυρίως από δέντρα, συμπεριλαμβανομένων υπορόφων με θάμνους και άλλη χαμηλή βλάστηση, όπου κυριαρχούν τα κωνοφόρα είδη (π.χ. δάση πεύκης) (κωδικός βάσης δεδομένων Corine 2000: 312).
- **Μεταβατικές δασώδεις – θαμνώδεις εκτάσεις:** Θαμνώδης ή ποώδης βλάστηση με διεσπαρμένα δέντρα. Μπορεί να αντιπροσωπεύει είτε υποβαθμισμένο δασικό

οικοσύστημα, είτε δασική αναγέννηση – αναδάσωση. (κωδικός βάσης δεδομένων Corine 2000: 324)

Σημαντική είναι η παρατήρηση που έγινε από τους Ξανθόπουλο και Αθανασίου (2019) ότι η βλάστηση της ευρύτερης περιοχής δεν ήταν στρεσαρισμένη από την έλλειψη νερού, λόγω κάποιων βροχών την προηγούμενη περίοδο, σε αντίθεση με τα φυσιολογικά επίπεδα της εποχής. Αυτό αποδείχτηκε από τα υψηλά ποσοστά υγρασίας που βρέθηκαν στα φύλλα των δέντρων της γύρω περιοχής, δύο ημέρες μετά την πυρκαγιά.



0 0,375 0,75 1,5 2,25 Kilometers



Χάρτης 2.7: Χάρτης χρήσεων γης/βλάστησης

2.7 Μετεωρολογικά δεδομένα

Στον πίνακα 2.3 που ακολουθεί φαίνονται οι μετεωρολογικές μετρήσεις που επιλέχθηκαν για την χρονική στιγμή της πυρκαγιάς, από τον μετεωρολογικό σταθμό της Πεντέλης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών. Ο άνεμος κυμαινόταν από 32 έως 69 km/h, με καταγεγραμμένες ριπές ανέμου έως τα 95 km/h και κύρια κατεύθυνση Δυτική Βορειοδυτική. Η θερμοκρασία του αέρα στον μετεωρολογικό σταθμό δεν ξεπέρασε τους 31° C και η υγρασία κυμαινόταν από 34% έως 43%.

Τοπική Ώρα	Θερμοκρασία (° C)	Υγρασία (%)	Ταχύτητα ανέμου (km/h)	Ριπές ανέμου (km/h)	Διεύθυνση ανέμου
16:30	31	35	45	74	ΔΒΔ
16:40	31	34	56	89	ΔΒΔ
17:10	31	36	50	80	ΔΒΔ
17:20	29	42	55	79	ΔΒΔ
17:30	29	43	42	71	Δ
17:40	29	43	34	51	ΔΒΔ
18:00	30	39	39	58	Δ
18:10	29	41	32	50	Δ
18:20	29	36	43	64	ΔΒΔ
18:40	29	37	48	74	ΔΒΔ
19:00	29	37	56	80	ΔΒΔ
19:20	28	40	69	95	ΔΒΔ
19:40	28	38	58	79	ΔΒΔ

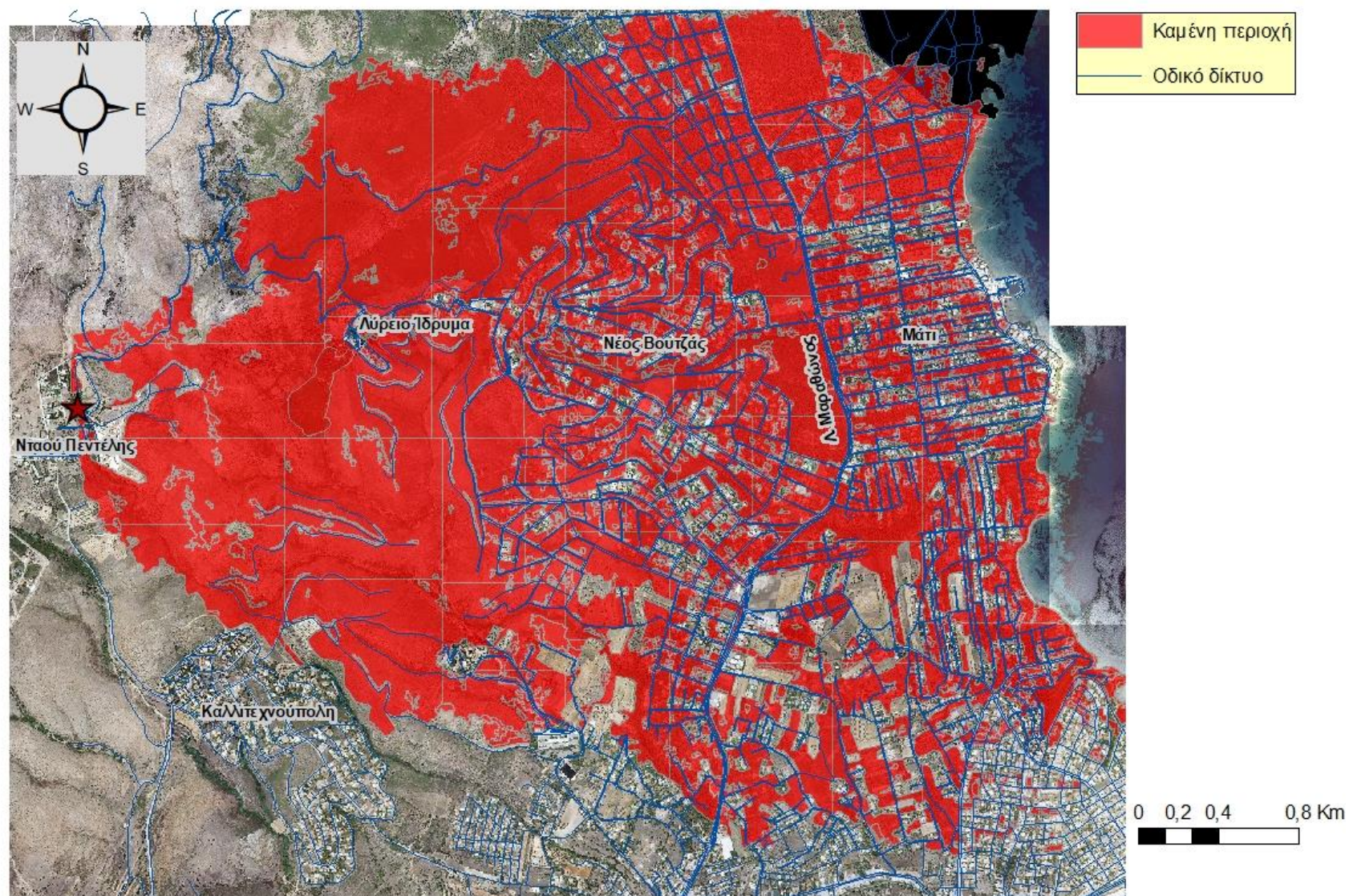
Πίνακας 2.3: Μετεωρολογικά δεδομένα

2.8 Το περιστατικό πυρκαγιάς της 23^{ης} Ιουλίου του 2018

Η πυρκαγιά ξεκίνησε στις 16:41 κοντά σε κατοικίες στο Νταού Πεντέλης, σε απόσταση 5,2 χιλιόμετρα περίπου από την ακτή στα ανατολικά, όπως φαίνεται στον χάρτη 2.8. Μετά τα πρώτα 2 λεπτά η πυρκαγιά γίνεται παθητική κόμης, δηλαδή το μέτωπο καίει την βλάστηση κοντά στο έδαφος και πίσω από το μέτωπο καίγονται μεμονωμένα δέντρα. Στα πρώτα 5 λεπτά η περίμετρος της πυρκαγιάς είναι περίπου 400 μέτρα και καίγεται η πρώτη κατοικία στην περιοχή Νταού Πεντέλης. Λόγω της τοπογραφίας και του ισχυρού ανέμου που επικρατούσε στην περιοχή, η πυρκαγιά εξαπλώνεται προς τα ανατολικά και σε 30 λεπτά η περίμετρός της ξεπερνάει τα 1.000 μέτρα. Στα 40 λεπτά από την έναρξη της πυρκαγιάς έχουν αναπτυχθεί δύο δάκτυλοι, ο πρώτος κατευθύνεται ανατολικά προς τον Νέο Βουτζά και ο δεύτερος προς τα νοτιοανατολικά και τον οικισμό της Καλλιτεχνούπολης. Η περίμετρος της πυρκαγιάς έχει ξεπεράσει τα 3.500 μέτρα. Στη 1 ώρα εξάπλωσης η πυρκαγιά έχει προσεγγίσει το Λύρειο ίδρυμα και το Νέο Βουτζά με περίμετρο στα 6.000 μέτρα περίπου. Τα μέτωπα της πυρκαγιάς προσεγγίζουν τη Λεωφόρο Μαραθώνος, με μια μικρή χρονική διαφορά μεταξύ τους, μετά από 1 ώρα και 35 λεπτά περίπου από την έναρξή της (18:18) και με περίμετρο που ξεπερνάει τα 11.000 μέτρα. Η πυρκαγιά μετατρέπεται, κατά τόπους, σε ενεργή πυρκαγιά κόμης (καίει ταυτόχρονα τις κόμεις των δένδρων και την επιφανειακή βλάστηση) με μικρής εμβέλειας μετάδοση με καύτρες, που έπαιξαν όμως πολύ σημαντικό ρόλο, μαζί με το έντονο τοπογραφικό χαρακτήρα της περιοχής, στον αξιοσημείωτα ακανόνιστο τρόπο εξάπλωσης της πυρκαγιάς. Η ταχύτητα διάδοσης και η ένταση της πυρκαγιάς ήταν πάρα πολύ υψηλές. Καθώς η πυρκαγιά είχε περάσει στις περιοχές ανατολικά της Λ. Μαραθώνος και κατευθυνόταν προς την θάλασσα, σε σημεία όπου οι κόμεις των δένδρων δημιουργούσαν ένα συνεχές στρώμα εναέριας βλάστησης, η πυρκαγιά εξαπλώνεται ως ανεξάρτητη πυρκαγιά κόμης, καίγοντας δηλαδή τον ανώροφο της βλάστησης χωρίς την ταυτόχρονη και άμεση καύση της επιφανειακής βλάστησης. Οι φλόγες σε αρκετά σημεία ξεπέρασαν τα 20 και τα 30 μέτρα σε μήκος. Τελικά η πυρκαγιά έφτασε στη θάλασσα σε διαφορετικούς χρόνους και σημεία για κάθε δάκτυλο, με το πρώτο δάκτυλο να προσεγγίζει την θάλασσα σε λιγότερο από 2 ώρες από την έναρξη της πυρκαγιάς. Η επιφάνεια της καμένης περιοχής υπολογίστηκε σε 12,74 km² (3.150 στρέμματα). (Χάρτης 2.8)

Η πυρκαγιά που ξέσπασε στις 23 Ιουλίου του 2018 στην ευρύτερη περιοχή Μάτι Αττικής αποτελεί την πιο τραγική καταστροφή στην Ελλάδα, αφού χάθηκαν ανθρώπινες ζωές, αλλά και διεθνώς την δεύτερη πιο θανατηφόρα δασική πυρκαγιά του 21^{ου} αιώνα. Πέθαναν 102 άνθρωποι και περισσότεροι από 150 τραυματίστηκαν.

Χάρτης καμένης περιοχής και σημείο έναρξης της πυρκαγιάς



Χάρτης 2.8: Χάρτης καμένης περιοχής και σημείο έναρξης της πυρκαγιάς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

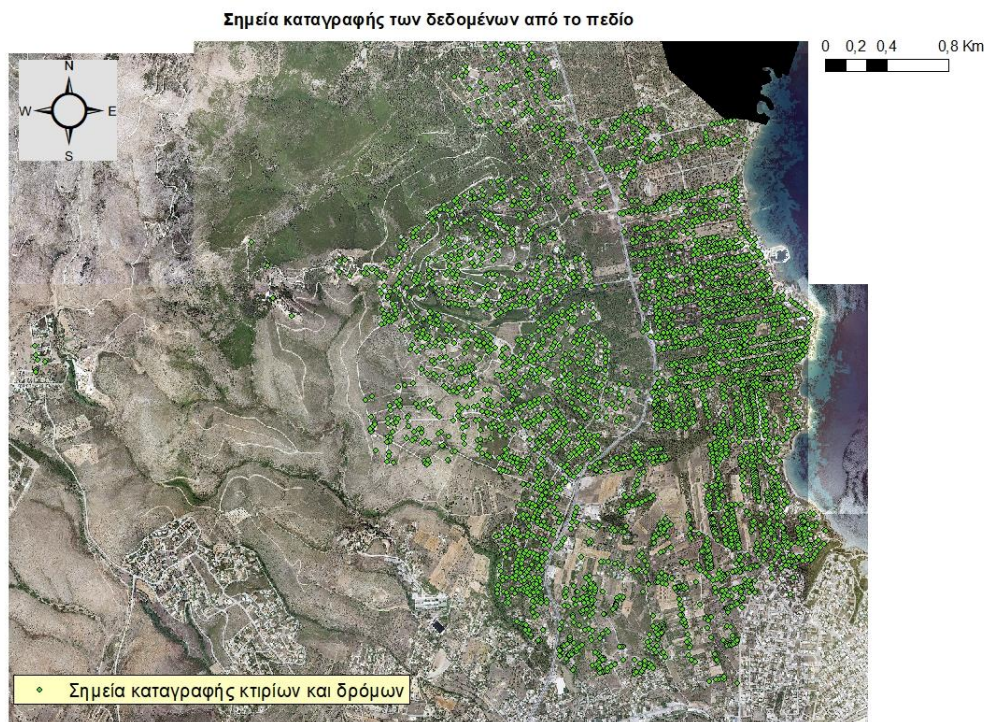
3.1 Δημιουργία βάσης δεδομένων – Συλλογή και επεξεργασία στοιχείων καταγραφής

Η συλλογή των δεδομένων από την περιοχή μελέτης έγινε με την βοήθεια υπολογιστή πεδίου, όπως φαίνεται στην εικόνα 3.1, και τη χρήση του λογισμικού MAGNET Field. Η καταγραφή των δεδομένων ξεκίνησε δύο μήνες μετά την πυρκαγιά. Τα δεδομένα καταγράφηκαν με την μορφή σημείων και με καταχωρημένες συντεταγμένες με τη χρήση του Παγκόσμιου Συστήματος Εντοπισμού Γεωγραφικής Θέσης (GPS).



Εικόνα 3.1: Υπολογιστής πεδίου που χρησιμοποιήθηκε κατά την καταγραφή

Ο συνολικός αριθμός των σημείων που συλλέχθηκαν στο πεδίο ανέρχεται στα 3.797. Σε αυτόν τον αριθμό συμπεριλαμβάνονται τα σημεία που αντιστοιχούν στους δρόμους, αλλά και τα σημεία με ελλιπείς πληροφορίες που δεν συμπεριλήφθηκαν κατά την επεξεργασία των δεδομένων. Η αρχική μορφή των δεδομένων που συλλέχθηκαν από το πεδίο παρουσιάζεται στον χάρτη 3.1.



Χάρτης 3.1: Σημεία καταγραφής δεδομένων από το πεδίο

Κάθε σημείο, δηλαδή κτίριο, σε συνδυασμό με την ταξινόμησή του με βάση τις κατηγορίες που αναλύονται παρακάτω, αποτυπώθηκε και σε φωτογραφία. Στο πεδίο δεν υπήρχε η δυνατότητα πρόσβασης εντός των οικοπέδων (εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων) για την ακριβέστερη καταγραφή των συντεταγμένων των σημείων, γι' αυτό το λόγο και για την μεγαλύτερη αξιοπιστία των δεδομένων, τα σημεία λαμβάνονταν όσο το δυνατόν πιο κοντά και στο μέσο της πρόσοψης του οικοπέδου ή εντός του οικοπέδου.

Για την αποτύπωση των δεδομένων στο ArcMap χρησιμοποιήθηκαν ορθοφωτογραφίες του 2015 σε ψηφιακή ψηφιδωτή μορφή, που λήφθηκαν από την Διεύθυνση Δασών Ανατολικής Αττικής. Η διακριτική ικανότητα των ορθοφωτογραφιών είναι 0,25 μέτρα. Πραγματοποιήθηκε η διαδικασία της γεωαναφοράς ώστε να προβάλλονται όλα τα δεδομένα στο ίδιο σύστημα συντεταγμένων.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων στο ArcGIS, ψηφιοποιήθηκαν τα πολύγωνα των οικοπέδων, μετά από την ιχνηλάτηση των παρατηρούμενων ορίων τους στις ορθοφωτογραφίες σε συνδυασμό με τις φωτογραφίες των κτιρίων από το πεδίο και τον έλεγχο στο Google Maps και τη λειτουργία του, «Street View». Επίσης, τα σημεία (δηλαδή τα δεδομένα που αντιστοιχούν στα κτίρια) που βρίσκονταν εκτός των οικοπέδων σε κοντινή απόσταση από αυτά, τοποθετήθηκαν εντός των ορίων των οικοπέδων που αντιστοιχούσαν (μετά από την διασταύρωσή τους με τις φωτογραφίες τους από το πεδίο και την χρήση της λειτουργίας «Street View» του Google Maps), ώστε να μεταβιβαστούν οι πληροφορίες των σημείων στα πολύγωνα, μέσω της λειτουργίας «Join and Relate» του ArcGIS και πιο συγκεκριμένα την ένωση των δεδομένων ενός επιπέδου (σημεία καταγραφής) σε ένα άλλο (πολύγωνα/ οικοπέδα) σύμφωνα με την σχέση της χωρικής τους θέσης.

Οι πληροφορίες που συλλέχθηκαν, χωρίζονται στις κατηγορίες που αναλύονται παρακάτω:

3.1.1 Υλικά/είδος κατασκευής κτιρίων

Τα κτίρια διαχωρίστηκαν με βάση τα υλικά κατασκευής τους στις κατηγορίες:

- **Πολυκατοικία:** πολυώροφες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθως καταλαμβάνουν μεγάλη επιφάνεια. Τα κτίρια αυτής της κατηγορίας δεν έχουν ξύλινες σκεπές και κατοικούνται από πολλούς ανθρώπους. Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν κατασκευές όπως ξενοδοχεία που βρίσκονται στην παραθαλάσσια περιοχή στο Μάτι.



Εικόνα 3.2: Ξενοδοχειακή μονάδα που ανήκει στην κατηγορία «Πολυκατοικία» στην περιοχή Μάτι

- **Οπλισμένο σκυρόδεμα:** κατασκευές που όπως μαρτυρά η ονομασία τους ως κύριο δομικό υλικό έχουν το οπλισμένο σκυρόδεμα. Υπερτερούν σημαντικά στην αντοχή τους στην πυρκαγιά σε σχέση με τις κατηγορίες που ακολουθούν.



Εικόνα 3.3: Κατοικία κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα στην περιοχή Νέος Βουτζάς

- **Προκατασκευασμένο:** κατασκευές που αποτελούνται από «ελαφριά» υλικά καθώς συναρμολογούνται πάνω σε έτοιμη σταθερή βάση. Χρησιμοποιούνται μικρού πάχους τοίχοι, που άλλοτε είναι από σκυρόδεμα με οπλισμό πολύ μικρής διαμέτρου χάλυβα και άλλοτε από υλικά όπως μεταλλικούς σκελετούς και συνδυασμό υλικών στην τοιχοποιία. Οι τοίχοι συνδέονται μεταξύ τους με

μηχανικούς τρόπους, όπως είναι οι βίδες, ή με μεθόδους συγκόλλησης όπως είναι η οξυγονοκόλληση.



Εικόνα 3.4: Κατοικία που ανήκει στην κατηγορία των προκατασκευασμένων κτιρίων στην περιοχή Μάτι

- **Ξύλινο:** κτίρια που κατασκευάζονται (σχεδόν) εξ ολοκλήρου από ξύλο. Πολύ μικρός αριθμός κτιρίων καταγράφηκε σε αυτήν την κατηγορία, συνολικά 12 στο αριθμό.



Εικόνα 3.5: Κτίριο κατασκευασμένο από ξύλο στην περιοχή Μάτι

- **Πέτρινο:** κτίρια με βασικό δομικό στοιχείο την πέτρα. Ο συνολικός αριθμός των κατασκευών που καταγράφηκε είναι μόλις 2 κτίρια.
- **Μεταλλικό:** κτίρια που βασικό τους δομικό υλικό είναι το μέταλλο. Συνολικά καταγράφηκαν 9 κτίρια.

3.1.2 Μέγεθος καταστροφής

Τα κτίρια ύστερα από το πέρασμα της πυρκαγιάς εκτιμήθηκαν ως προς το μέγεθος της ζημιάς που υπέστησαν από μηχανικούς του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Η κατηγοριοποίηση έγινε με βάση το μέγεθος της καταστροφής των κτιρίων άρα και το πόσο κατάλληλα είναι για χρήση. Η ταξινόμηση στο πεδίο έγινε με την χρήση διαφορετικών χρωμάτων για την κάθε κατηγορία καταστροφής. Αναλυτικότερα:

- **Άσπρο:** Άθικτες κατασκευές από την φωτιά. Κτίρια που χαρακτηρίζονται κατάλληλα για χρήση και το πιο πιθανό είναι να ακολουθούν τους κανόνες πυρασφάλειας ή η πυρκαγιά να μην πέρασε τοπικά από το συγκεκριμένο κτίριο.



Εικόνα 3.6: Κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα χαρακτηρισμένο ως «άσπρο», στην περιοχή του Νέου Βουτζά

- **Πράσινο:** Κτίρια κατάλληλα για χρήση με μικρές ζημιές. Πιθανή εξωτερική καταστροφή του κτιρίου σε λίγα σημεία, χωρίς να έχει εισβάλει η φωτιά εντός της κατασκευής. Η επαναφορά του κτιρίου στην αρχική του κατάσταση είναι εφικτή, καθώς δεν υπάρχει ζημιά στην αντοχή των δομικών υλικών του κτιρίου και η ζημιά είναι μικρής έκτασης.



Εικόνα 3.7: Κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα χαρακτηρισμένο ως «πράσινο», στην περιοχή του Νέου Βουτζά



Εικόνα 3.8: Κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα χαρακτηρισμένο ως «πράσινο», στην περιοχή του Νέου Βουτζά

- **Κίτρινο:** Κτίρια ή μέρη του κτιρίου (δωμάτια) ακατάλληλα για χρήση, εκτός και αν πραγματοποιηθούν σημαντικές επισκευές μεγάλου κόστους. Ζημίες όπως η καταστροφή της σκεπής συμπεριλαμβάνονται σε αυτή την κατηγορία. Η φωτιά και ο καπνός έχει εισέλθει στο εσωτερικό του κτιρίου με αποτέλεσμα την καταστροφή επίπλων, οικιακών συσκευών, καλωδιώσεων και γενικότερα περιουσιακών στοιχείων των ιδιοκτητών.



Εικόνα 3.9: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κίτρινο», στην περιοχή Μάτι

- **Κόκκινο:** Κτίρια ακατάλληλα για χρήση. Κτίρια που δεν επισκευάζονται καθώς η καταστροφή του κτιρίου είναι ολική. Τα δομικά υλικά έχουν παραμορφωθεί και έχουν χάσει την αντοχή τους ή έχουν καεί.



Εικόνα 3.10: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Κόκκινο Λιμανάκι



Εικόνα 3.11: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Κόκκινο Λιμανάκι



Εικόνα 3.12: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι



Εικόνα 3.13: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι



Εικόνα 3.14: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι



Εικόνα 3.15: Κτίριο χαρακτηρισμένο ως «κόκκινο», στην περιοχή Μάτι

3.1.3 Ύπαρξη ξύλινων σκεπών

Τα κτίρια με ξύλινες σκεπές ιδιαίτερα σε μια περιοχή με αρκετή και συνεχόμενη βλάστηση, όπως είναι η περιοχή μελέτης σε μεγάλο ποσοστό, είναι πιο τρωτά σε δασική πυρκαγιά από κτίρια που δεν έχουν ξύλινη σκεπή. Γι' αυτό το λόγο καταγράφηκε στο πεδίο, για κάθε κτίριο, η ύπαρξη ή μη ξύλινης σκεπής. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, κατά την καταγραφή των προκατασκευασμένων κτιρίων στο πεδίο, πολλές φορές δεν ήταν δυνατό να εντοπιστεί η ύπαρξη ή μη ξύλινης σκεπής σε τελείως κατεστραμμένα κτίρια, που συχνά είχαν επέμβει άνθρωποι για τον καθαρισμό των υπολειπόμενων υλικών μετά το πέρας της πυρκαγιάς. Παράδειγμα μπορεί να αποτελέσει η εικόνα 3.16.



Εικόνα 3.16: Καταγεγραμμένο κτίριο ως «κόκκινο» και προκατασκευασμένο στην περιοχή Μάτι.

3.1.4 Ύψος κτιρίων / όροφοι

Καταγράφηκε ο αριθμός των ορόφων των κτιρίων στο πεδίο. Είναι σημαντικό να σχολιαστεί ότι, για παράδειγμα, οι καταγεγραμμένοι 2 όροφοι σε ένα κτίριο τύπου κατασκευής «προκατασκευασμένο» στην περιοχή «Μάτι» δεν αντιστοιχεί αναγκαστικά στο ίδιο ύψος ενός κτιρίου με τους 2 καταγεγραμμένους ορόφους στην περιοχή «Νέος Βουτζάς» με είδος κατασκευής «οπλισμένο σκυρόδεμα».

3.1.5 Πλάτος και είδος δρόμων

Μετρήθηκε το πλάτος των δρόμων και των πεζοδρομίων και καταγράφηκε το είδος τους. Στις περιπτώσεις που υπήρχε πεζοδρόμιο, κατά την επεξεργασία των δεδομένων ως συνολικό πλάτος επιλέχθηκε το άθροισμα του δρόμου και του πεζοδρομίου. Οι δρόμοι χωρίστηκαν σε ασφάλτινους/τσιμεντένιους και δρόμους από χώμα.

3.1.6 Είδος χρήσεων γης κτιρίων

Για κάθε κτιριακή μονάδα που καταγράφηκε, σημειώθηκε το είδος της χρήσης της. Ως είδος χρήσης γης καταχωρήθηκαν οι εξής κατηγορίες: κατοικία, χώρος εστίασης (εστιατόρια, ταβέρνες, μπαρ), ξενοδοχείο, εμπορική χρήση, εκκλησία, δημόσιο κτίριο, κατασκήνωση, εγκαταλελειμμένο.

3.2 Δεδομένα περιοχής μελέτης και πυρκαγιάς

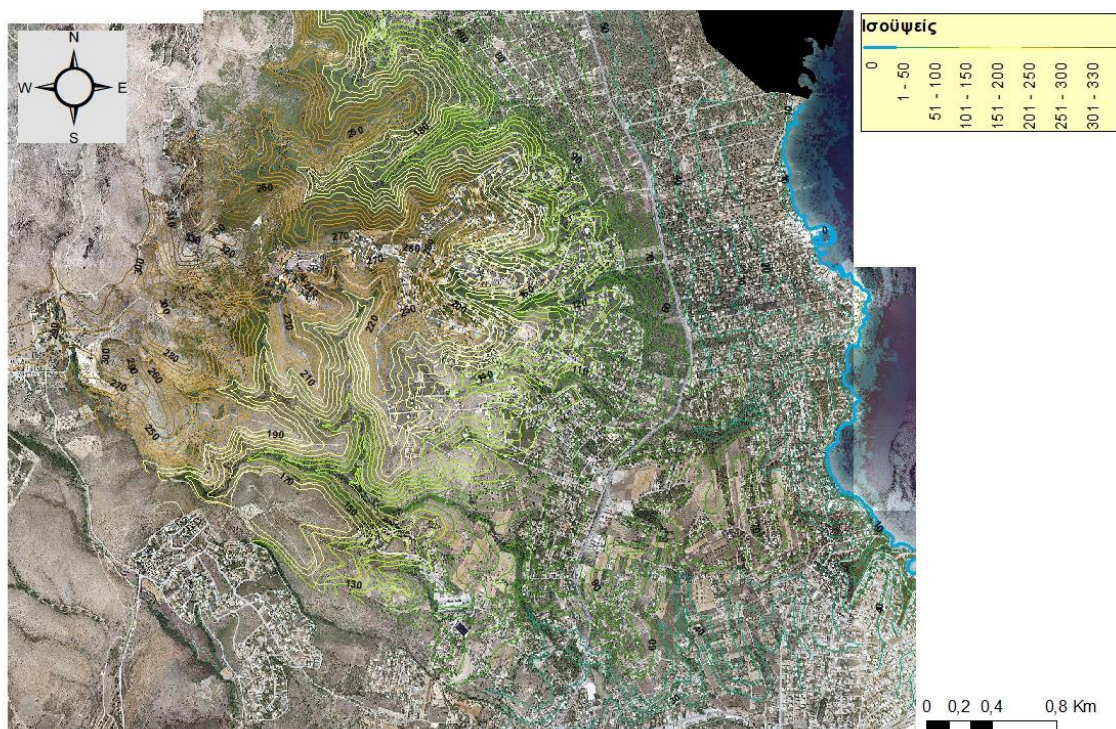
Τα δεδομένα αυτού του υποκεφαλαίου λήφθηκαν από διαφορετικές γεωβάσεις, οπότε και όπου οι προβαλλόμενες συντεταγμένες ήταν διαφορετικές από το σύστημα αναφοράς, πραγματοποιούνταν η διαδικασία της γεωαναφοράς.

3.2.1 Δεδομένα τοπογραφίας

Η ανάγκη δημιουργίας χαρτών αναγλύφου και των παραγόμενων του, για την παρουσίαση των συνθηκών της περιοχής μελέτης αλλά και για την εφαρμογή του μοντέλου επικινδυνότητας στην περιοχή μελέτης με την κατάλληλη ακρίβεια, παρήγαγε την ανάγκη σχεδιασμού των ισοϋψών της περιοχής μελέτης με καλή ακρίβεια. Γι' αυτό το λόγο ψηφιοποιήθηκαν οι γραμμές των ισοϋψών, χρησιμοποιώντας τα διαθέσιμα δεδομένα του ψηφιακού ψηφιδωτού χάρτη που εμφανίζονται στη εφαρμογή Google Earth. Κάθε ισοϋψής αντιστοιχίστηκε σε μια γραμμή και ονομάστηκε σύμφωνα με το ύψος που αντιστοιχεί. Μετά την ψηφιοποίηση των ισοϋψών και την εισαγωγή του διανυσματικού αρχείου στο περιβάλλον του ArcGIS, ήταν απαραίτητη η γεωαναφορά των δεδομένων ώστε να προβάλλονται στο ίδιο σύστημα συντεταγμένων με τις υπόλοιπες πληροφορίες. (Χάρτης 3.2)

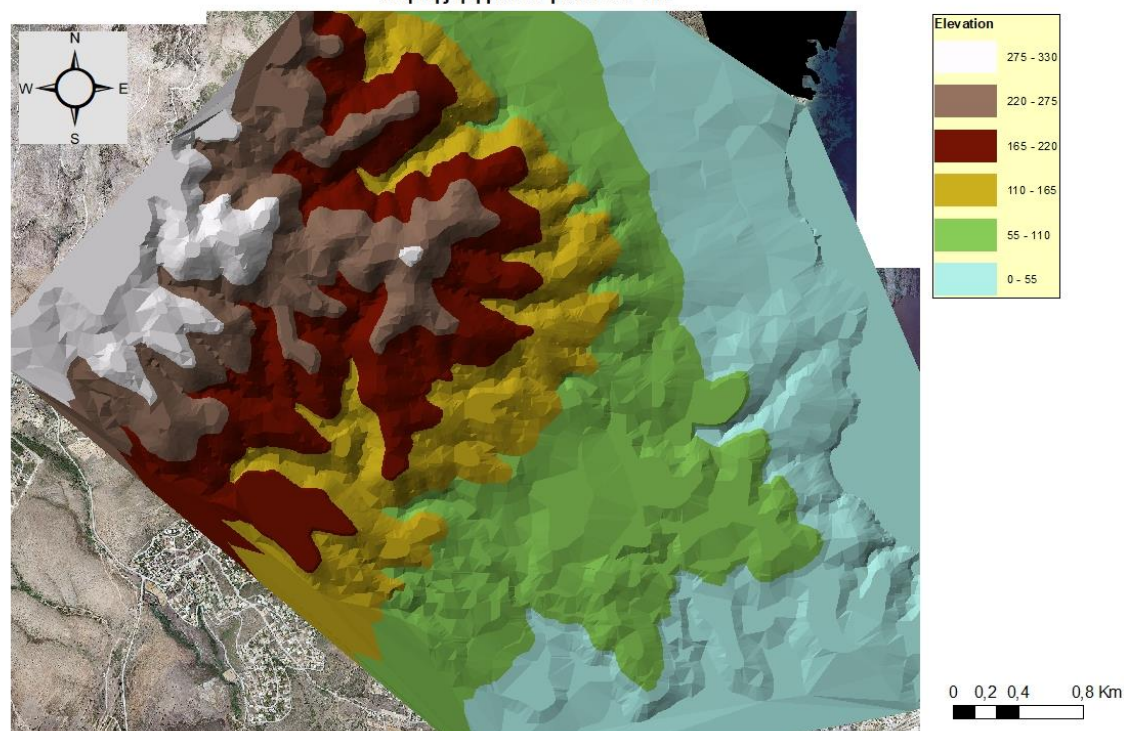
Με δεδομένο το διανυσματικό αρχείο των ισοϋψών, το ArcMap παρέχει τη δυνατότητα μετατροπής σε ψηφιακό μοντέλο μορφής TIN και στην συνέχεια σε τρισδιάστατη πληροφορία, δηλαδή σε μορφή Raster. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε το ArcToolbox και η λειτουργία του 3D Analyst Tools→ Data Management→ TIN → Create TIN, ώστε να δημιουργηθεί το ψηφιακό μοντέλο TIN που παρουσιάζει την τοπογραφία της περιοχής μελέτης, εισάγοντας το διανυσματικό αρχείο των ισοϋψών. (Χάρτης 3.3)

Χάρτης υψομέτρου με ισοψείς



Χάρτης 3.2: Χάρτης υψομέτρου με ισοψείς

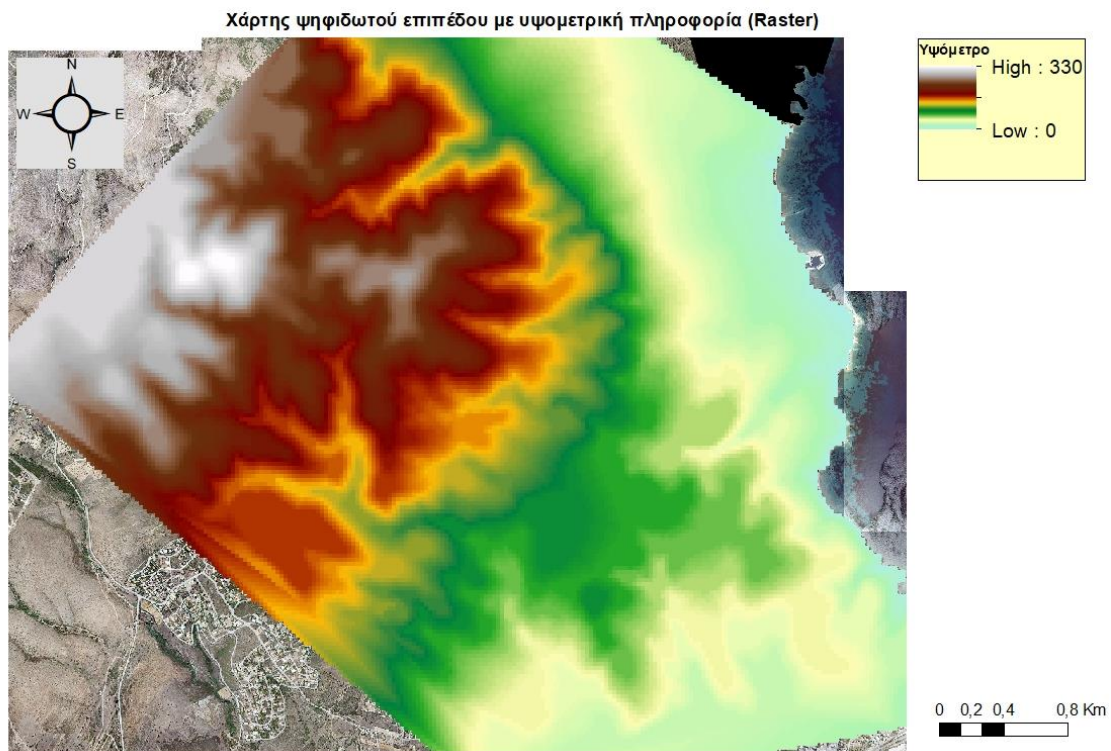
Χάρτης ψηφιακού μοντέλου TIN



Χάρτης 3.3: Χάρτης ψηφιακού μοντέλου TIN

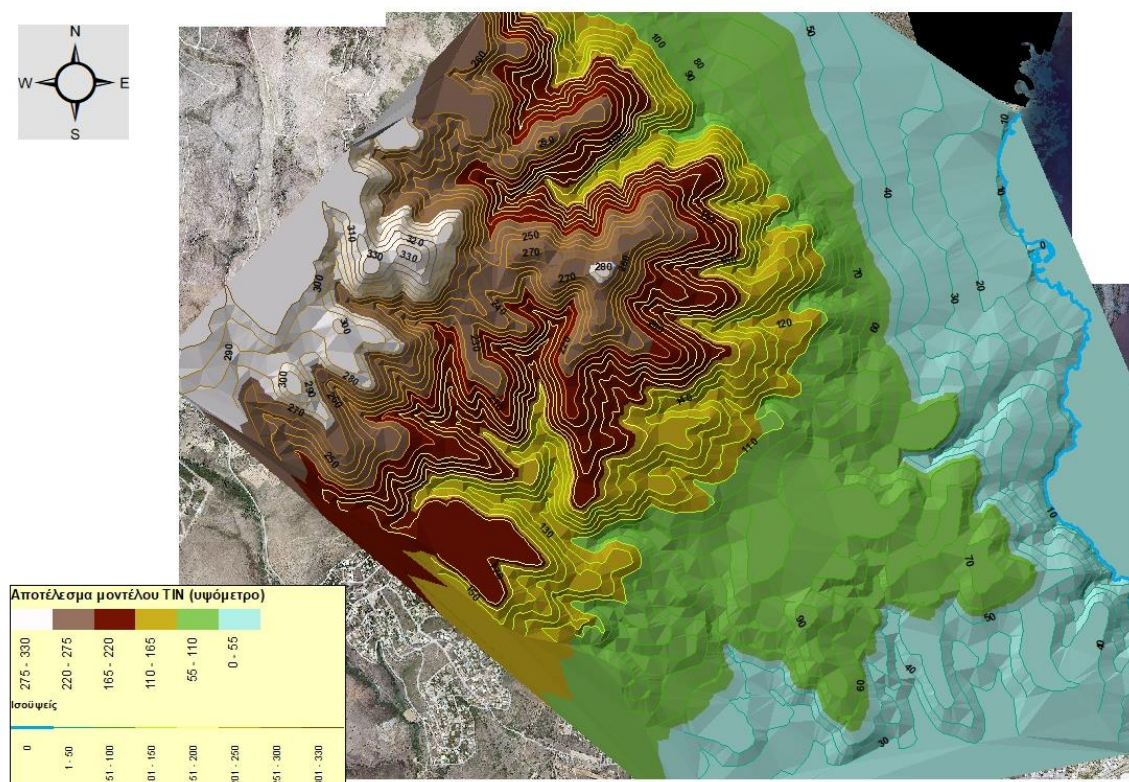
Ύστερα, το αρχείο TIN μετατράπηκε σε αρχείο Raster μέσω του ArcToolbox και πιο συγκεκριμένα επιλέγοντας 3D Analyst Tools→ Conversion→ From TIN → TIN to Raster και δημιουργήθηκε ο τοπογραφικός χάρτης της περιοχής, ώστε να είναι

δυνατή η δημιουργία χαρτών κλίσης και έκθεσης εδάφους αργότερα. Το μέγεθος ψηφίδας του ψηφιδωτού αρχείου καθορίστηκε στα 25 μέτρα.



Χάρτης 3.4: Χάρτης ψηφιδωτού επιπέδου με υψομετρική πληροφορία (Raster)

Είναι σημαντικό να σχολιαστεί το αποτέλεσμα του μοντέλου TIN, και κατά συνέπεια τα αποτελέσματα όλων των παραγόμενων χαρτών του ψηφιακού μοντέλου TIN, στα όρια του. Οι περιοχές που παρουσιάζονται επίπεδες και βρίσκονται εκτός των ορίων των ισοϋψών και στα όρια του μωσαϊκού μοντέλου δεν αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα και πρέπει να αγνοηθούν. Η επίπεδη περιοχή στα ανατολικά που αντιστοιχεί στην θάλασσα έχει καταχωρημένες τιμές μηδέν και έτσι δεν επηρεάζει αρνητικά το αποτέλεσμα, αλλά μόνο αισθητικά. Οι τιμές στα βορειοδυτικά και νοτιοδυτικά όρια αποτελούν τις περιοχές που δεν αντικατοπτρίζουν μεν την πραγματικότητα, αλλά βρίσκονται και εκτός της περιοχής μελέτης και της καμένης επιφάνειας και άρα δεν επηρεάζουν καθόλου την επεξεργασία και τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας. Οι διαπιστώσεις και οι περιοχές αυτές εντοπίζονται ευκολότερα στον παρακάτω συνδυαστικό χάρτη 3.5.



Χάρτης 3.5: Χάρτης ψηφιακού μοντέλου TIN και ισοϋψείς

Τέλος, χρησιμοποιώντας το Raster αρχείο δημιουργήθηκε ο χάρτης των κλίσεων μέσω της λειτουργίας ArcToolbox → 3D Analyst → Raster Surface → Slope.

3.2.2 Δεδομένα χρήσεων γης

Τα δεδομένα χρήσεων γης ελήφθησαν από την διαδικτυακή βάση δεδομένων Corine 2000, που έχει αναρτηθεί από τον Οργανισμό Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας και δημοσιεύτηκε το 2015. Η βάση δεδομένων Corine 2000 περιλαμβάνει διανυσματικές πληροφορίες σχετικά με την κάλυψη γης της Ελλάδας για το έτος 2000.

3.2.3 Δεδομένα Δήμων και Ζώνης Προστασίας Ορεινού Όγκου Πεντέλης

Τα ψηφιακά δεδομένα των ορίων των Δήμων (Καλλικράτης) και της Ζώνης Προστασίας Ορεινού Όγκου Πεντέλης λήφθηκαν από την διαδικτυακή βάση δεδομένων στο ιστότοπο <https://geodata.gov.gr>.

3.2.4 Δεδομένα πυρκαγιάς και οδικού δικτύου περιοχής μελέτης

Η επιφάνεια που κάηκε με το πέρασμα της πυρκαγιάς καταγράφηκε με την βοήθεια του προγράμματος της Υπηρεσίας Έκτακτης Ανάγκης Copernicus. Το Copernicus χρησιμοποιεί δορυφορικές εικόνες και στόχος του είναι η παρακολούθηση και η πρόβλεψη της κατάστασης του περιβάλλοντος σε ξηρά, θάλασσα και στην ατμόσφαιρα, προκειμένου να υποστηριχθούν στρατηγικές μετριασμού και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, η αποτελεσματική διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και η βελτίωση της ασφάλειας κάθε πολίτη. Τα δεδομένα του Copernicus λαμβάνονται μέσω δημοσίων αρχών και στην περίπτωση της παρούσας

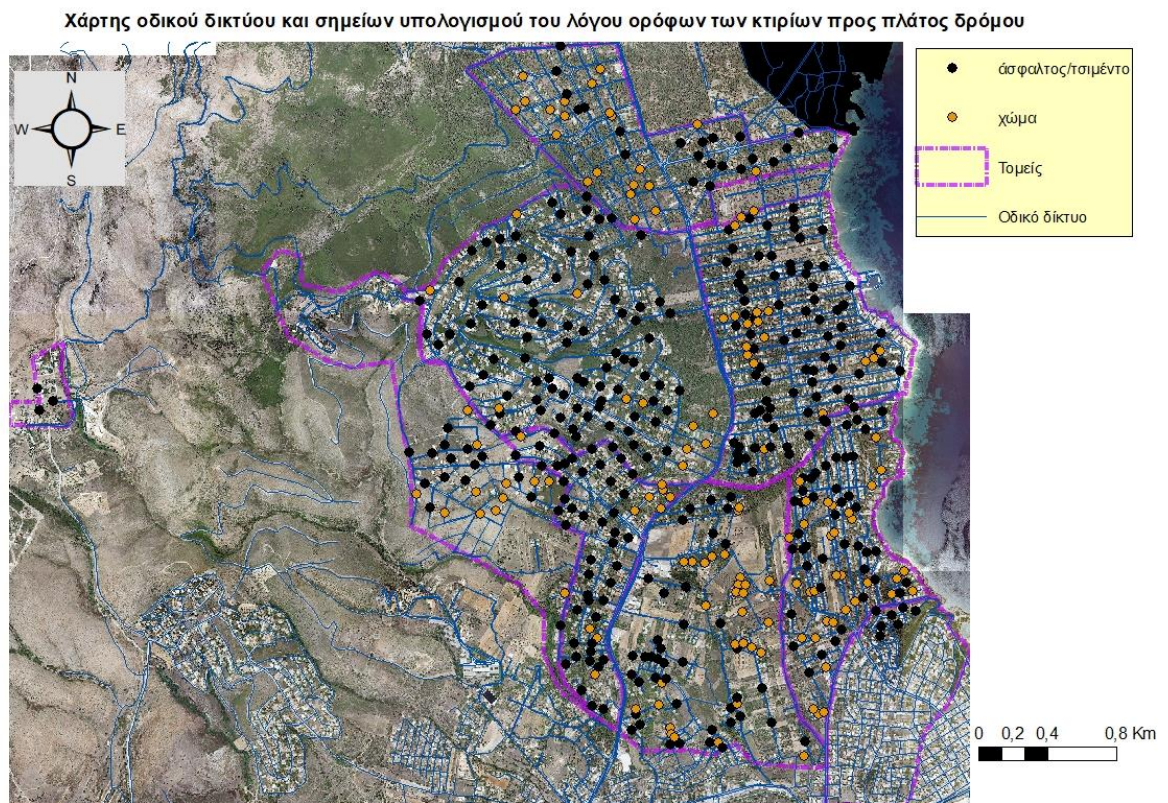
εργασίας λήφθηκαν από την Διεύθυνση Δασών Ανατολικής Αττικής, όπως και τα διανυσματικά αρχεία που αντιστοιχούν στους δρόμους της περιοχής.

3.3 Συσχέτιση δεδομένων και δημιουργία χαρτών

Οι καταγεγραμμένες τιμές από το πεδίο, μετά την επεξεργασία που έχει αναφερθεί παραπάνω, παρουσιάζονται στον πίνακα του αρχείου που αντιστοιχούν στα οικόπεδα. Για την εύρεση της συχνότητας εμφάνισης κάθε κατηγορίας ή του κατάλληλου συνδυασμού κατηγοριών σε κάθε περιοχή, χρησιμοποιήθηκε η λειτουργία ArcToolbox→ Analysis Tools→ Statistics→ Frequency. Με αυτές τις πληροφορίες συμπληρώθηκε ο πίνακας του επιπέδου των τομέων που ψηφιοποιήθηκαν και κατασκευάστηκαν οι απαραίτητοι χάρτες και οι πίνακες συσχέτισης των δεδομένων.

3.3.1 Λόγος ορόφων κτιρίων προς πλάτος δρόμου

Υπολογίστηκαν οι λόγοι του ύψους των κτιρίων προς το πλάτος των δρόμων. Για κάθε ένα σημείο που αντιστοιχεί σε έναν λόγο τα δεδομένα που λήφθηκαν είναι από κόμβο σε κόμβο. Έπειτα, διαιρώντας με το 3 (ώστε να δημιουργηθούν 3 κατηγορίες) την διαφορά της ελάχιστης από την μέγιστη τιμή των λόγων, βρέθηκε το εύρος τιμών μιας κατηγορίας και έτσι δημιουργήθηκαν οι τρεις κατηγορίες δόμησης (μικρής, μεσαίας και μεγάλης πυκνότητας). Τέλος, οι λόγοι ταξινομήθηκαν στις τρεις κατηγορίες πυκνότητας δόμησης ανά τομέα.



Χάρτης 3.6: Χάρτης οδικού δικτύου και σημείων υπολογισμού του λόγου ορόφων των κτιρίων προς το πλάτος του δρόμου

3.3.2 Εμβαδόν οικοπέδων και δείκτης τεμαχισμού

Άλλο ένα χαρακτηριστικό δόμησης που μελετάται είναι ο δείκτης τεμαχισμού (fragmentation). Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των εμφανιζόμενων οικοπέδων μέσα σε κάθε τομέα της περιοχής μελέτης, τόσο μεγαλύτερος είναι ο τεμαχισμός του απεικονιζόμενου τοπίου. Για μέγεθος ψηφίδας 50 x 50m, δηλαδή εμβαδόν ψηφίδας 2500 m², υπολογίζεται δείκτης τεμαχισμού σύμφωνα με τον τύπο $F = \frac{(n-1)}{(c-1)}$, όπου το n αντιστοιχεί στον αριθμό των οικοπέδων της περιοχής και το c στον αριθμό των ψηφίδων της περιοχής. Η ταξινόμηση των περιοχών σε 3 κατηγορίες δόμησης σύμφωνα με τον δείκτη τεμαχισμού γίνεται με παρόμοια διαδικασία με αυτή που ακολουθήθηκε στην ενότητα 3.3.1. Αναλυτικά, βρίσκοντας τον δείκτη τεμαχισμού για όλους τους τομείς, υπολογίζεται το εύρος των τριών κατηγοριών διαιρώντας την διαφορά της μέγιστης από την ελάχιστη τιμή των δεικτών τεμαχισμού με το 3. Δηλαδή $r = \frac{f_{max}-f_{min}}{3} = 0,630053694$, άρα δημιουργούνται οι κατηγορίες που έχουν το εύρος τιμών που φαίνεται στον πίνακα 3.2 και ταξινομούνται οι περιοχές σύμφωνα με την τιμή του δείκτη τεμαχισμού στην αντίστοιχη κατηγορία. (Πίνακας 3.1)

Όσον αφορά τις τιμές του εμβαδού των οικοπέδων κάθε περιοχής, χρησιμοποιώντας την στατιστική επεξεργασία δεδομένων πίνακα του ArcMap συμπληρώνεται πίνακας με τις μέγιστες, ελάχιστες και μέσες τιμές των οικοπέδων κάθε περιοχής.

Τομείς	Αριθμός οικοπέδων (n)	Εμβαδόν ψηφίδας (Εψ)	Εμβαδόν περιοχών (Επ)	Αριθμός ψηφίδων (c) = Επ/Εψ	Δείκτης τεμαχισμού $f=(n-1)/(c-1)$	Κατηγορία
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείικα	346	2500	1479167	592	0,584085647	1
Κόκκινο Λιμανάκι	631	2500	889262	356	1,776124823	3
Μάτι	1082	2500	1341966	537	2,017595071	3
Νέος Βουτζάς	632	2500	2155907	862	0,732560078	1
Νέος Πόντος	303	2500	643848	258	1,177208006	2
Νταού Πεντέλης	6	2500	100590	40	0,127433989	1
Ορεινός όγκος Πεντέλης	102	2500	1277921	511	0,197973845	1
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	225	2500	1057520	423	0,530795625	1
Ραφήνα	43	2500	699250	280	0,150699677	1

Πίνακας 3.1: Υπολογισμός δείκτη τεμαχισμού

Κατηγορία	Εύρος τιμών δείκτη τεμαχισμού
1η	0,127434 - 0,757488
2η	0,757488 - 1,387542
3η	1,387542 - 2,017595

Πίνακας 3.2: Εύρος τιμών κατηγοριών δείκτη τεμαχισμού

3.4 Μοντέλο εκδήλωσης κινδύνου πυρκαγιάς

Για την παραγωγή των χαρτών του μοντέλου εκδήλωσης κινδύνου πυρκαγιάς χρησιμοποιούνται τα εξής δεδομένα:

3.4.1 Χρήσεις γης/βλάστηση

Τα δεδομένα λήφθηκαν από την διαδικτυακή βάση δεδομένων «Corine 2000», που δημοσιεύθηκε το 2015 και παρουσιάζει την κάλυψη γης για την Ελλάδα και το έτος 2000. Η κατηγοριοποίηση των χρήσεων γης στις κατηγορίες επικινδυνότητας του μοντέλου γίνεται σύμφωνα με την ταξινόμηση του βιβλίου «Μαθαίνοντας τα GIS στην πράξη: το ArcGIS 10.5» των Τσουχλαράκη Α., Αχιλλέως Γ. και Κουργιαλά Ν. στο κεφάλαιο 9.3, όπου εφαρμόζεται το ίδιο μοντέλο των Chuvieco E. και Congalton R., με αυτό της παρούσας εργασίας για περιοχή των Χανίων. Με την χρήση της λειτουργίας του ArcToolbox→ Spatial Analyst Tools→ Reclass→ Reclassify πραγματοποιείται αυτόματα η κατηγοριοποίηση στις τρεις ομάδες επικινδυνότητας (υψηλή, μεσαία και χαμηλή). Αξίζει να σημειωθεί ότι η βάση δεδομένων «Corine 2000» χρησιμοποιεί αριθμητικούς κωδικούς που αντιστοιχούν στις κατηγορίες χρήσης γης και για το λόγο αυτό έγινε ταυτοποίηση μέσω του περιγραφικού πίνακα της βάσης δεδομένων και της απόδοσης του στα ελληνικά από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία.

3.4.2 Κλίσεις εδάφους, έκθεση αναγλύφου και υψόμετρο

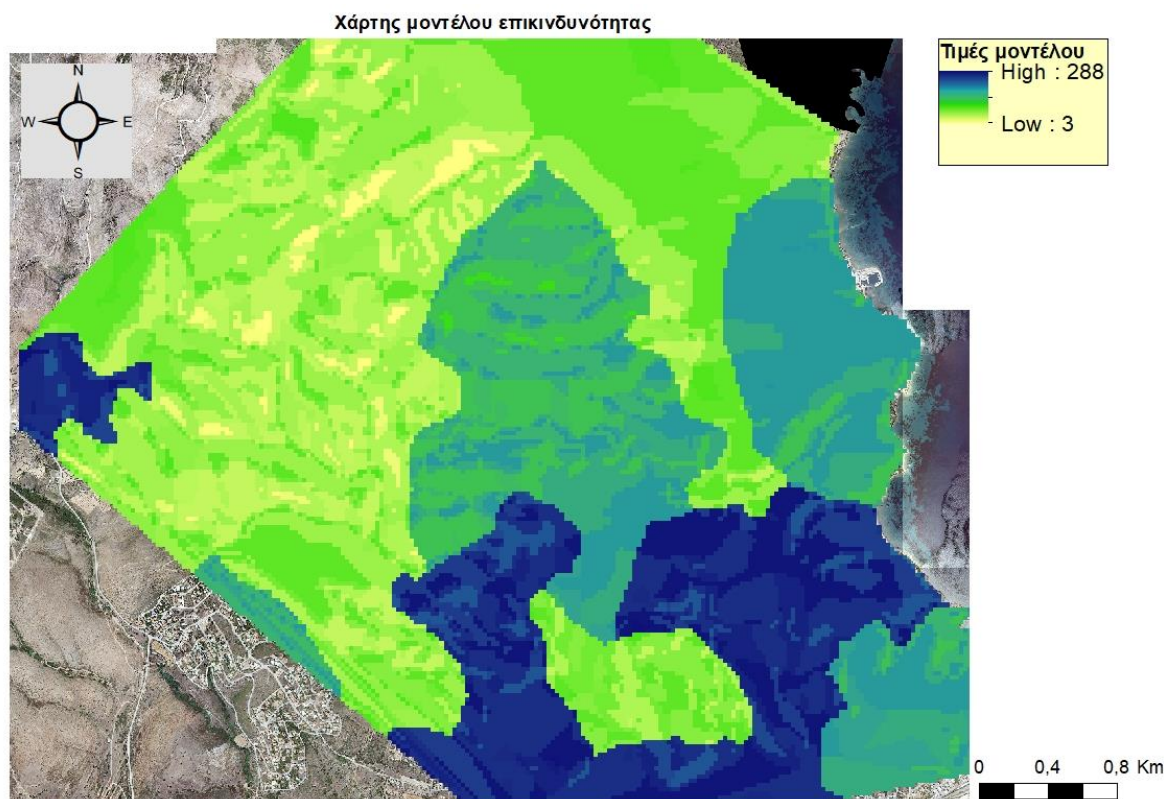
Χρησιμοποιώντας το ψηφιδωτό αρχείο του υψομέτρου, που δημιουργήθηκε νωρίτερα για την περιοχή μελέτης, κατασκευάστηκε επίσης το ψηφιδωτό αρχείο των κλίσεων και των εκθέσεων του αναγλύφου. Η λειτουργία που χρησιμοποιήθηκε για την εξαγωγή του χάρτη των εκθέσεων του αναγλύφου είναι: ArcToolbox→ 3D Analyst→ Raster Surface→ Aspect. Στη συνέχεια, κατηγοριοποιήθηκαν οι τιμές των επιπέδων σύμφωνα με το μοντέλο, στις τρεις κατηγορίες επικινδυνότητας (υψηλή, μεσαία, χαμηλή) με την λειτουργία Reclassify όπως και παραπάνω.

3.4.3 Απόσταση από το οδικό δίκτυο

Με την βοήθεια της λειτουργίας ArcToolbox→ Spatial Analyst Tools → Distance → Euclidean Distance υπολογίστηκε σε ψηφιδωτή μορφή η απόσταση από το οδικό δίκτυο. Το γεγονός ότι το επίπεδο του οδικού δικτύου είναι σε διανυσματική μορφή δεν επηρέασε την διαδικασία και το αποτέλεσμα του είναι σε ψηφιδωτή μορφή. Όπως και σε όλα τα απαραίτητα επίπεδα του μοντέλου, έτσι κι εδώ έγινε ταξινόμηση στις κατηγορίες επικινδυνότητας.

3.4.4 Το αποτέλεσμα του μοντέλου

Η εξαγωγή αποτελέσματος προϋποθέτει τον συνδυασμό όλων των επιπέδων του μοντέλου με τον κατάλληλο βαθμό βαρύτητας. Αυτό επιτυγχάνεται με την χρήση της λειτουργίας ArcToolbox→ Spatial Analyst Tools → Map Algebra → Raster Calculator, όπου εισάγεται η εξίσωση του μοντέλου. Ως αποτέλεσμα προκύπτει ο χάρτης 3.7, με τιμές που φτάνουν μέχρι το 288.



Χάρτης 3.7: Τιμές μοντέλου επικινδυνότητας

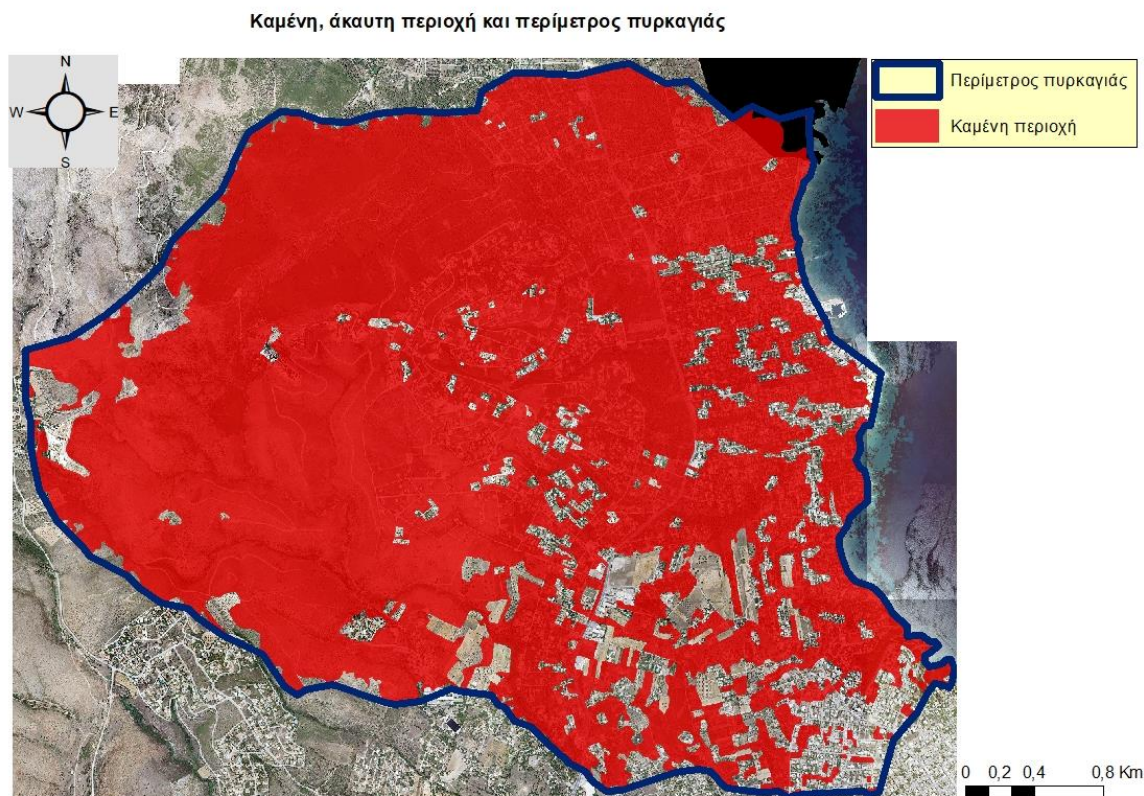
Οι τιμές αυτές ταξινομούνται σε περιοχές υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου με την λειτουργία Reclassify όπως και προηγουμένως και δημιουργείται ο τελικός χάρτης του μοντέλου που παρουσιάζεται στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων.

3.4.5 Συσχέτιση αποτελεσμάτων μοντέλου και δεδομένων καταγραφής από το πεδίο

Τα αποτελέσματα του μοντέλου δημιουργούν ένα επίπεδο raster και τα δεδομένα των οικοπέδων ένα διανυσματικό επίπεδο. Γι' αυτό το λόγο, καθώς και για την ευκολότερη συσχέτισή τους, δημιουργήθηκε ένα νέο επίπεδο που αντιστοιχεί σε κάθε ψηφίδα του μωσαϊκού μοντέλου ένα σημείο που λαμβάνει την αντίστοιχη τιμή της επικινδυνότητας στην συγκεκριμένη τοποθεσία, δηλαδή για υψηλή επικινδυνότητα την τιμή «1», για μεσαία επικινδυνότητα την τιμή «2» και για χαμηλή επικινδυνότητα την τιμή «3». Έπειτα, χρησιμοποιώντας την λειτουργία Spatial Join, δημιουργήθηκε ένα νέο πεδίο στον περιγραφικό πίνακα του επιπέδου των οικοπέδων με την κατηγορία του μοντέλου επικινδυνότητας. Οικόπεδα που βρίσκονταν στα όρια των κατηγοριών επικινδυνότητας και συγχρόνως εντός περισσότερων από μία κατηγοριών επικινδυνότητας ελέγχθηκαν για την ορθότητα τους, ενώ εισαγόταν πάντα ως τιμή επικινδυνότητας η δυσμενέστερη κατηγορία επικινδυνότητας από αυτές εντός των οποίων βρίσκονταν το οικόπεδο. Τέλος, δημιουργήθηκαν ξανά οι πίνακες των κατηγοριών των δεδομένων, αυτή τη φορά όμως ταξινομημένοι με βάση το αποτέλεσμα του μοντέλου στις κατηγορίες επικινδυνότητας.

Τέλος για να υπάρξει σύγκριση του αποτελέσματος του μοντέλου με την πραγματική έκταση της πυρκαγιάς που κάηκε για κάθε περιοχή διαφορετικής

επικινδυνότητας, χρησιμοποιήθηκε το επίπεδο της καμένης επιφάνειας της πυρκαγιάς που λήφθηκε από το πρόγραμμα Copernicus (αποτυπώνεται με κόκκινο χρώμα), το πολύγωνο που ψηφιοποιήθηκε περιμετρικά της επιφάνειας της πυρκαγιάς (μπλε γραμμή), όπως φαίνεται στον χάρτη 3.8 και το αποτέλεσμα του μοντέλου που προσδιορίζει την περιοχή με βάση τις τρεις κατηγορίες επικινδυνότητας. Έπειτα, με την λειτουργία ArcToolbox → Analysis Tools → Overlay → Identity δημιουργήθηκε ο χάρτης που παρουσιάζει τις καμένες και άκαυτες περιοχές ανά κατηγορία επικινδυνότητας.



Χάρτης 3.8: Καμένη, άκαυτη περιοχή και περίμετρος πυρκαγιάς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Αποτελέσματα επιπέδων χωρίς την μεταξύ τους συσχέτιση

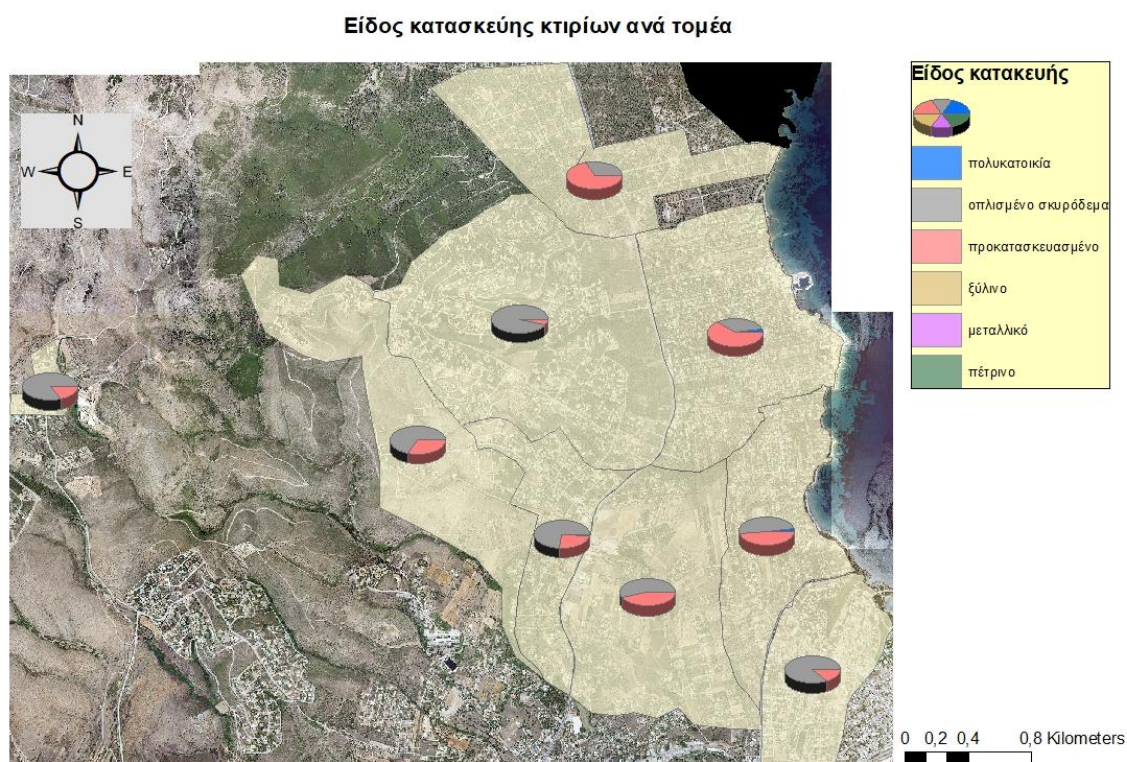
Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα δεδομένα των κατηγοριών που συλλέχθηκαν και υπέστησαν επεξεργασία χωρίς να έχει γίνει κάποια συσχέτιση μεταξύ τους.

4.1.1 Υλικά/είδος κατασκευής κτιρίων

Όπως φαίνεται στον χάρτη 4.1 και τους πίνακες 4.1 και 4.2, οι κύριες κατηγορίες κατασκευής των κτιρίων στην περιοχή μελέτης είναι κατασκευές στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» σε ποσοστό 56,2% (1842 κτίρια), κατασκευές που ταξινομούνται στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» σε ποσοστό 41,7% (1368 κτίρια), στην κατηγορία «πολυκατοικία» σε ποσοστό μόλις 1,3% (44 κτίρια) και στις υπόλοιπες κατηγορίες (ξύλινο, μεταλλικό, πέτρινο) αποδίδονται ποσοστά μικρότερα του 0,5% (συνολικά 23 κτίρια). Κατασκευές που ταξινομούνται στην κατηγορία «πολυκατοικία» εντοπίζονται μόνο στις περιοχές Κόκκινο Λιμανάκι (14 κτίρια) και Μάτι (28 κτίρια), με 1 κτίριο στις περιοχές Αγιά Βαρβάρα – Κιούπι – Σκουφέικα και 1 στην

περιοχή Προβάλινθος – Αμπελούπολη. Βασιζόμενοι σε αυτά τα δεδομένα, στη περαιτέρω επεξεργασία συγκρίνονται τα δεδομένα των δύο μεγαλύτερων κατηγοριών (κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα και προκατασκευασμένο) που υπάρχουν σε όλες τις περιοχές με επαρκή στοιχεία για σωστότερη και αποδεκτή εξαγωγή αποτελεσμάτων.

Αυξημένο ποσοστό κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα παρατηρείται στις περιοχές: Νέος Βουτζάς (95,2%), Νέος Πόντος (73,2%), Νταού Πεντέλης (83,3%), Ορεινός όγκος Πεντέλης (67,3%) και Ραφήνα (86,0%). Περιοχές όπου ο αριθμός των κατασκευών στις κατηγορίες «οπλισμένο σκυρόδεμα» και «προκατασκευασμένο» κυμαίνονται σε κοντινές τιμές είναι: Αγιά Βαρβάρα – Κιούπι – Σκουφείκα (53,9% και 45,2% αντίστοιχα) και Κόκκινο Λιμανάκι (49,1% και 48,1%). Περιοχές με αυξημένο ποσοστό κατασκευών στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» είναι: Μάτι (60,6%) και Προβάλινθος – Αμπελούπολη (67,1%).



Χάρτης 4.1: Κατανομή είδους κατασκευής κτιρίων ανά τομέα

Τομείς	Συνολικός αριθμός κτιρίων	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προ-κατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	336	1	181	152	2	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	609	14	299	293	1	2	0
Μάτι	1041	28	369	631	5	7	1
Νέος Βουτζάς	626	0	596	30	0	0	0

Νέος Πόντος	299	0	219	76	4	0	0
Νταού Πεντέλης	6	0	5	1	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	98	0	66	32	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	219	1	70	147	0	0	1
Ραφήνα	43	0	37	6	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	3277	44	1842	1368	12	9	2

Πίνακας 4.1: Είδος κατασκευής κτιρίων ανά τομέα (καταγεγραμμένες τιμές)

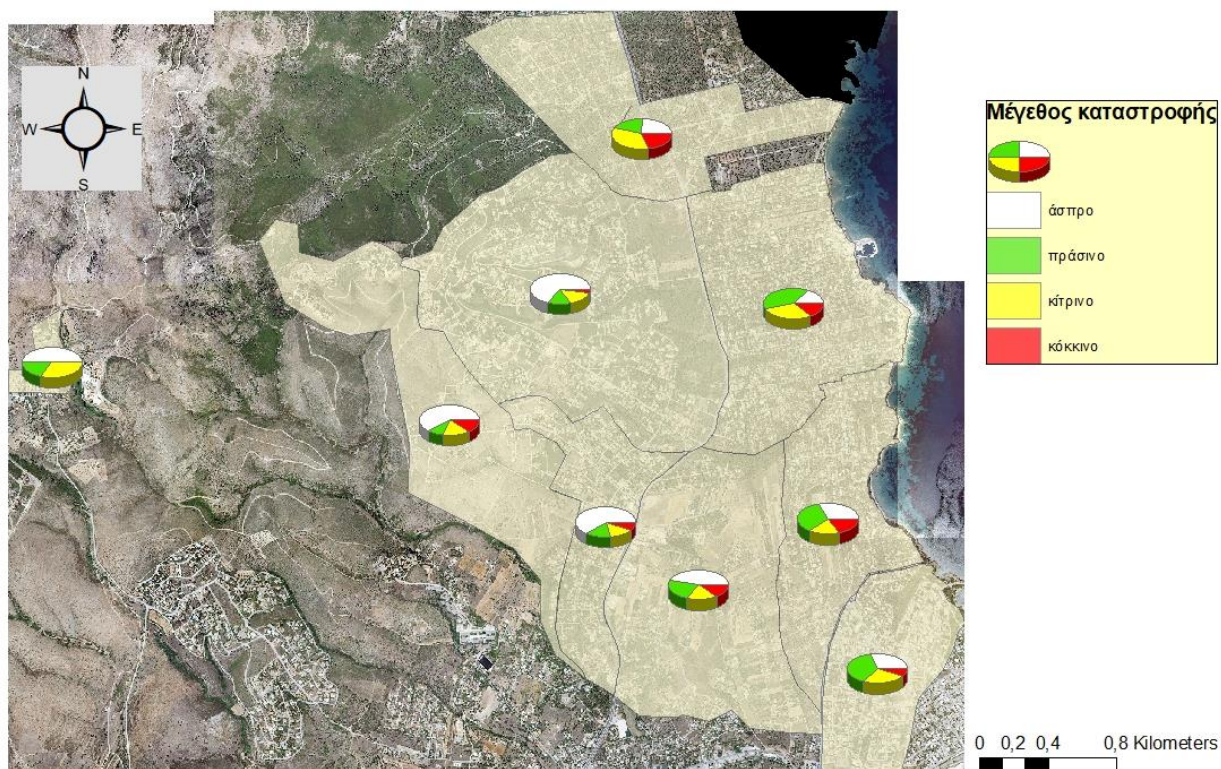
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ						
Τομείς	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφεία	0,3%	53,9%	45,2%	0,6%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	2,3%	49,1%	48,1%	0,2%	0,3%	0,0%
Μάτι	2,7%	35,4%	60,6%	0,5%	0,7%	0,1%
Νέος Βουτζάς	0,0%	95,2%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Νέος Πόντος	0,0%	73,2%	25,4%	1,3%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	83,3%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,0%	67,3%	32,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0,5%	32,0%	67,1%	0,0%	0,0%	0,5%
Ραφήνα	0,0%	86,0%	14,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	1,3%	56,2%	41,7%	0,4%	0,3%	0,1%

Πίνακας 4.2: Κατανομή είδους κατασκευής κτιρίων ανά τομέα (ποσοστά)

4.1.2 Μέγεθος καταστροφής

Όσον αφορά το μέγεθος καταστροφής των κτιρίων της περιοχής μελέτης, παρατηρείται αυξημένο ποσοστό καταστροφής (κατηγορίες κίτρινο και κόκκινο) στις περιοχές Κόκκινο Λιμανάκι (37,9%), Μάτι (45,3%) και Προβάλινθος – Αμπελούπολη (54,8%), ενώ μεγάλο ποσοστό κτιρίων που δεν καταστράφηκαν (κατηγορίες άσπρο και πράσινο) εμφανίζεται στις περιοχές του Νέου Βουτζά (83,4%), του Νέου Πόντου (78,6%) και της περιοχής του Ορεινού όγκου Πεντέλης (70,4%). Συνολικά στην περιοχή της μελέτης αντιστοιχεί ποσοστό 64,9% για κτίρια που δεν έχουν επηρεαστεί σοβαρά από την πυρκαγιά, δηλαδή χαρακτηρισμένα ως «άσπρο» και «πράσινο», και ποσοστό 35,1% για κτίρια που έχουν καταστραφεί ολοσχερώς ή σε κάποιο ποσοστό, δηλαδή χαρακτηρισμένα ως «κίτρινο» και «κόκκινο».

Συχνότητα κτιρίων με βάση το μέγεθος της καταστροφής ανά τομέα



Χάρτης 4.2: Κατανομή μεγέθους καταστροφής κτιρίων ανά τομέα

Αριθμός καταγεγραμμένων κτιρίων ανά μέγεθος καταστροφής τους					
Τομείς	Συνολικός αριθμός κτιρίων	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	336	156	67	72	41
Κόκκινο Λιμανάκι	609	192	186	132	99
Μάτι	1041	150	419	337	135
Νέος Βουτζάς	626	414	108	87	17
Νέος Πόντος	299	182	53	42	22
Νταού Πεντέλης	6	3	1	2	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	98	59	10	18	11
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	219	53	46	76	44
Ραφήνα	43	13	15	12	3
ΣΥΝΟΛΟ	3277	1222	905	778	372

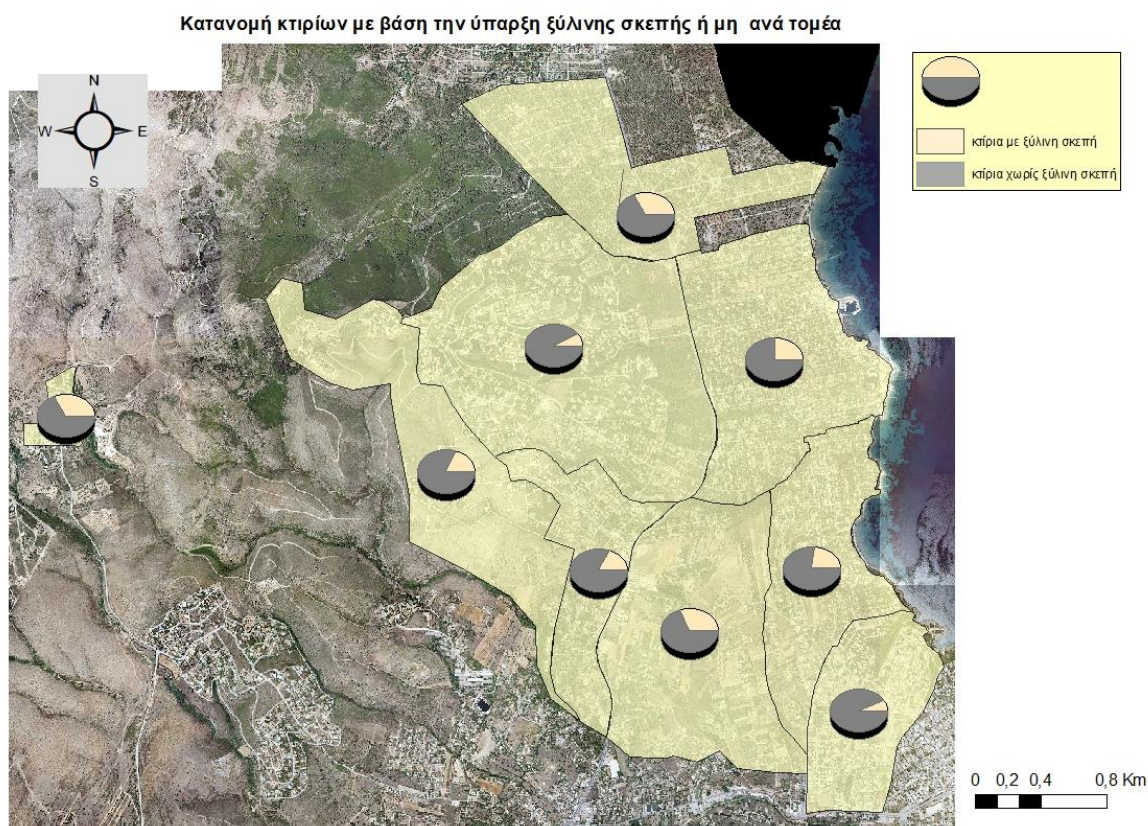
Πίνακας 4.3: Αριθμός καταγεγραμμένων κτιρίων ανά μέγεθος καταστροφής τους

Ποσοστό καταγεγραμμένων κτιρίων ανά μέγεθος καταστροφής τους				
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	46,4%	19,9%	21,4%	12,2%
Κόκκινο Λιμανάκι	31,5%	30,5%	21,7%	16,3%
Μάτι	14,4%	40,2%	32,4%	13,0%
Νέος Βουτζάς	66,1%	17,3%	13,9%	2,7%
Νέος Πόντος	60,9%	17,7%	14,0%	7,4%
Νταού Πεντέλης	50,0%	16,7%	33,3%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	60,2%	10,2%	18,4%	11,2%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	24,2%	21,0%	34,7%	20,1%
Ραφήνα	30,2%	34,9%	27,9%	7,0%
ΣΥΝΟΛΟ	37,3%	27,6%	23,7%	11,4%

Πίνακας 4.4: Ποσοστό καταγεγραμμένων κτιρίων ανά μέγεθος καταστροφής τους

4.1.3 Ύπαρξη ξύλινων σκεπών

Τα μικρότερα ποσοστά κτιρίων με ξύλινες σκεπές εντοπίζονται στις περιοχές του Νέου Βουτζά και της Ραφήνας με τιμές 7,8% και 7,0% αντίστοιχα. Ενώ στις περιοχές Αγία Βαρβάρα – Κιούπι – Σκουφείκα και Προβάλινθος – Αμπελούπολη παρατηρούνται τα μεγαλύτερα ποσοστά κτιρίων με 31,5% και 33,3% αντίστοιχα. Τα ποσοστά των υπόλοιπων περιοχών κυμαίνονται γύρω



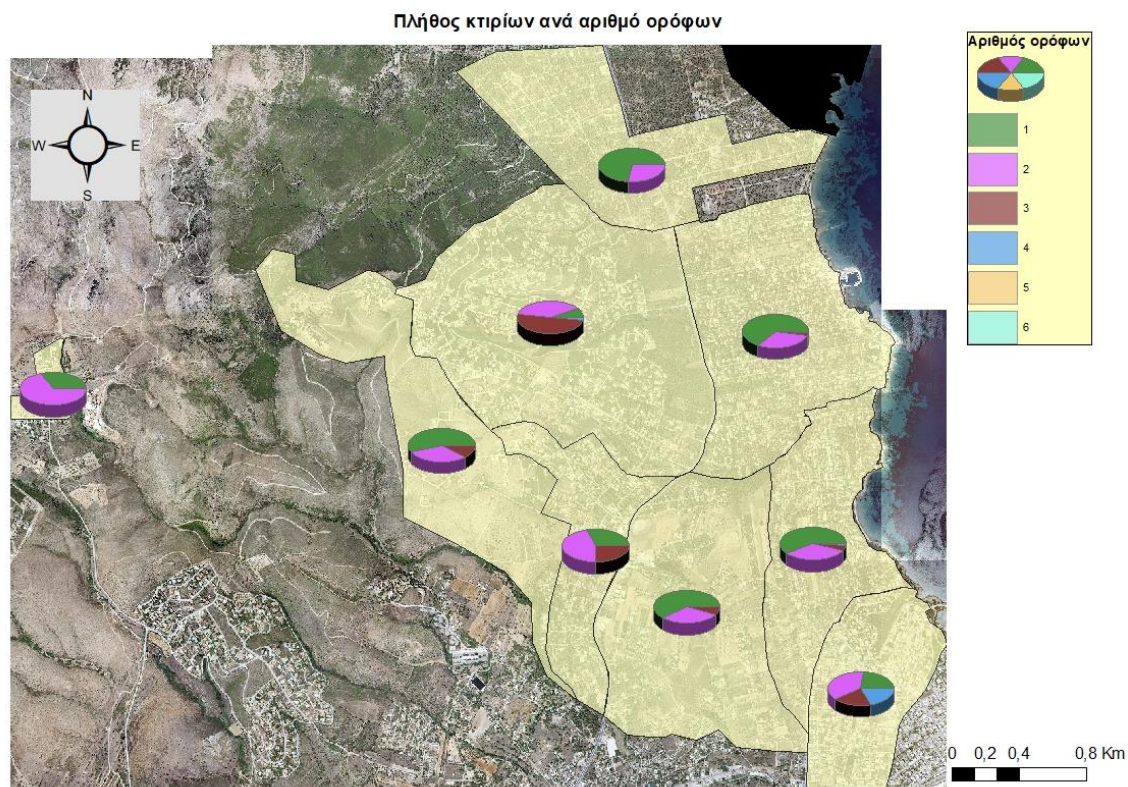
Χάρτης 4.3: Κατανομή κτιρίων με βάση την ύπαρξη ξύλινης σκεπής ή μη ανά τομέα

Κτίρια με ξύλινη σκεπή			
Τομείς	Συνολικός αριθμός κτιρίων	κτίρια με ξύλινη σκεπή	ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή ανά τομέα
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	336	106	31,5%
Κόκκινο Λιμανάκι	609	143	23,5%
Μάτι	1041	261	25,1%
Νέος Βουτζάς	626	49	7,8%
Νέος Πόντος	299	52	17,4%
Νταού Πεντέλης	6	2	33,3%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	98	18	18,4%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	219	73	33,3%
Ραφήνα	43	3	7,0%
ΣΥΝΟΛΟ	3277	707	21,6%

Πίνακας 4.5: Αριθμός κτιρίων με βάση την ύπαρξη ξύλινης σκεπής ή όχι ανά τομέα

4.1.4 Ύψος κτηρίων/ όροφοι

Σε περιοχές που αποτελούνται κατά μεγάλο ποσοστό από κτίρια κατασκευασμένα με οπλισμένο σκυρόδεμα παρατηρείται η πλειοψηφία των υψηλότερων κτιρίων, δηλαδή στις περιοχές Νέος Βουτζάς, Νέος Πόντος και Ραφήνα.



Χάρτης 4.4: Κατανομή κτιρίων με βάση τον αριθμό των ορόφων

Τομείς	όροφοι					
	1	2	3	4	5	6
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	200	116	20	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	351	227	20	10	0	0
Μάτι	660	344	21	13	1	2
Νέος Βουτζάς	45	255	311	14	1	0
Νέος Πόντος	93	130	75	1	0	0
Νταού Πεντέλης	2	4	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	50	33	9	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	157	59	2	1	0	0
Ραφήνα	10	15	10	8	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	1568	1183	468	47	2	2

Πίνακας 4.6: Αριθμός κτιρίων με βάση τον αριθμό των ορόφων

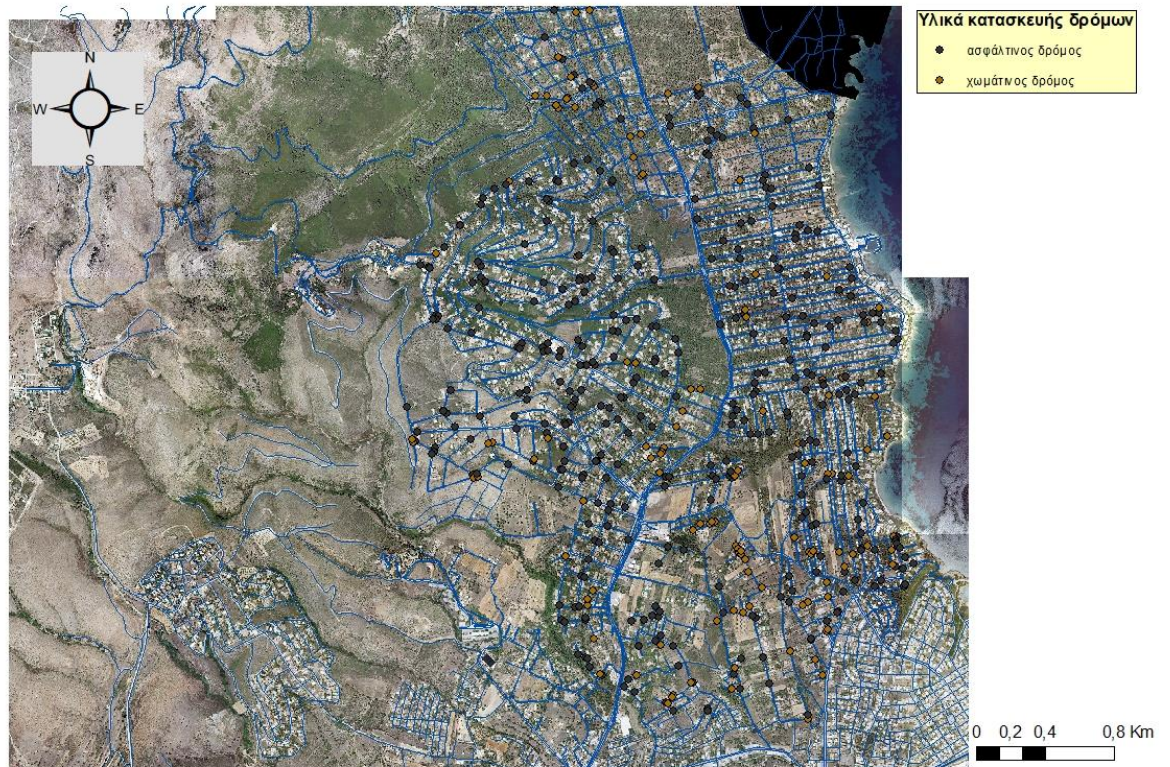
Τομείς	όροφοι					
	1	2	3	4	5	6
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	59,5%	34,5%	6,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	57,7%	37,3%	3,3%	1,6%	0,0%	0,0%
Μάτι	63,4%	33,0%	2,0%	1,2%	0,1%	0,2%
Νέος Βουτζάς	7,2%	40,7%	49,7%	2,2%	0,2%	0,0%
Νέος Πόντος	31,1%	43,5%	25,1%	0,3%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	54,3%	35,9%	9,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	71,7%	26,9%	0,9%	0,5%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	23,3%	34,9%	23,3%	18,6%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	48,0%	36,2%	14,3%	1,4%	0,1%	0,1%

Πίνακας 4.7: Ποσοστό κτιρίων με βάση τον αριθμό των ορόφων

4.1.5 Πλάτος και είδος δρόμων

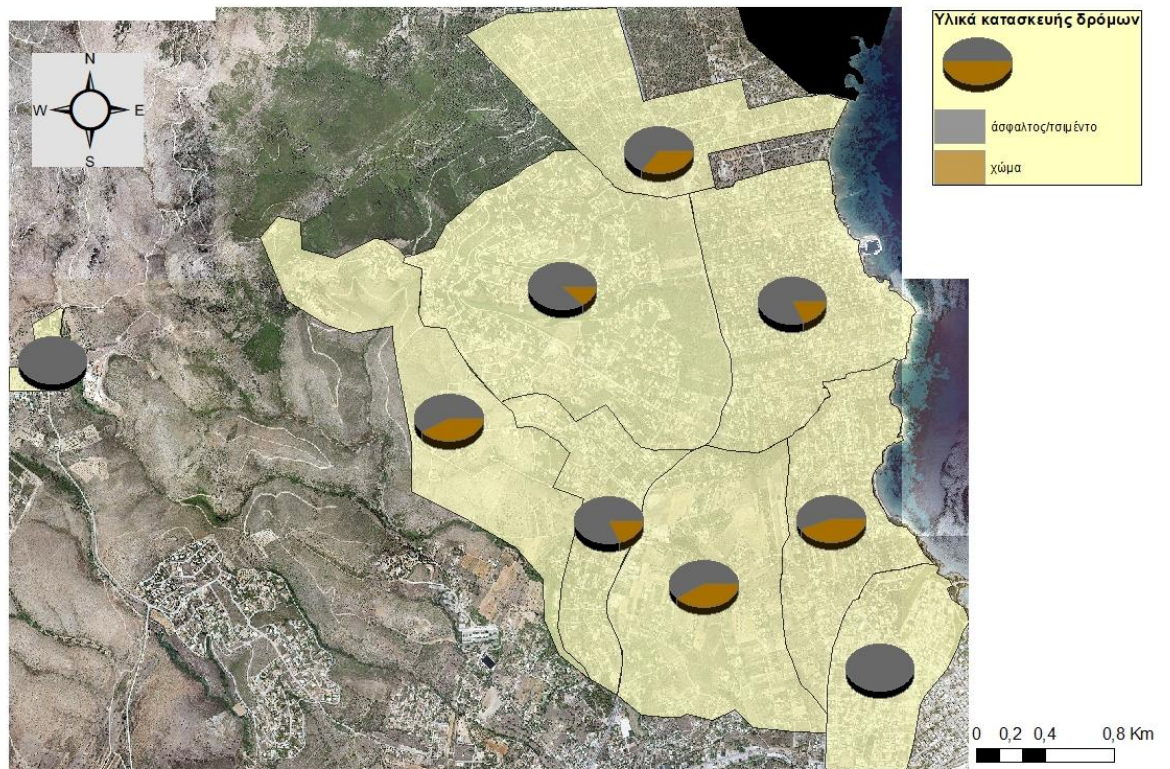
Περιοχές που αποτελούνται εξ ολοκλήρου από ασφάλτινους δρόμους είναι η περιοχή Νταού Πεντέλης και η Ραφήνα. Οι περιοχές Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα, Κόκκινο Λιμανάκι, Ορεινός όγκος Πεντέλης και Προβάλινθος – Αμπελούπολη χαρακτηρίζονται από μεγάλο αριθμό χωμάτινων δρόμων. Σε αυτές τις περιοχές η ποιότητα των χωμάτινων δρόμων που παρατηρήθηκε είναι πολύ χειρότερη από την πλειοψηφία των χωμάτινων δρόμων στις περιοχές Μάτι, Νέος Βουτζάς και Νέος Πόντος.

Σημεία καταγραφής δρόμων ταξινομημένα ανά το είδος κατασκευής τους



Χάρτης 4.5: Σημεία καταγραφής δρόμων ταξινομημένων ανά είδος κατασκευής τους

Πλήθος δρόμων ανά το είδος κατασκευής τους



Χάρτης 4.6: Κατανομή δρόμων με βάση το είδος κατασκευής τους

Είδος δρόμων		
Τομείς	άσφαλτος/τσιμέντο	χώμα
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	58,6%	41,4%
Κόκκινο Λιμανάκι	56,0%	44,0%
Μάτι	81,3%	18,8%
Νέος Βουτζάς	87,1%	12,9%
Νέος Πόντος	81,3%	18,8%
Νταού Πεντέλης	100,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	58,6%	41,4%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	64,7%	35,3%
Ραφήνα	100,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	72,8%	27,2%

Πίνακας 4.8: Ποσοστό δρόμων ανά είδος κατασκευής

4.1.6 Εμβαδόν οικοπέδων και δείκτης τεμαχισμού

Η στατιστική ανάλυση του εμβαδού των οικοπέδων κάθε περιοχής παρουσιάζεται στον πίνακα 4.9. Όσον αφορά τους δείκτες τεμαχισμού, στον πίνακα 4.10 διακρίνονται οι κατηγορίες τεμαχισμού που αντιστοιχούν σε κάθε τομέα μελέτης, ταξινομημένες σύμφωνα με τον πίνακα 3.2.

Τομείς	Αριθμός οικοπέδων	Ελάχιστο εμβαδόν	Μέγιστο εμβαδόν	Σύνολο	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	336	174,270138	18588,95936	382965,1617	1139,777267	1511,512169
Κόκκινο Λιμανάκι	609	49,166933	10843,51451	397178,8798	652,182069	748,320325
Μάτι	1041	126,306124	18881,53664	848422,9842	815,00767	1020,851545
Νέος Βουτζάς	626	202,689798	7674,579384	725597,2276	1159,101003	691,37106
Νέος Πόντος	299	136,414308	4658,093195	296792,3272	992,616479	460,510947
Νταού Πεντέλης	6	544,81082	1356,340929	6766,21919	1127,703198	268,068171
Ορεινός όγκος Πεντέλης	98	383,814066	3497,958478	101031,4642	1030,933309	516,586419
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	219	256,346584	5498,085972	327898,8185	1497,254879	796,095572
Ραφήνα	43	263,248826	1057,875111	23750,7392	552,342772	135,491408

Πίνακας 4.9: Στοιχεία εμβαδού των οικοπέδων ανά τομέα

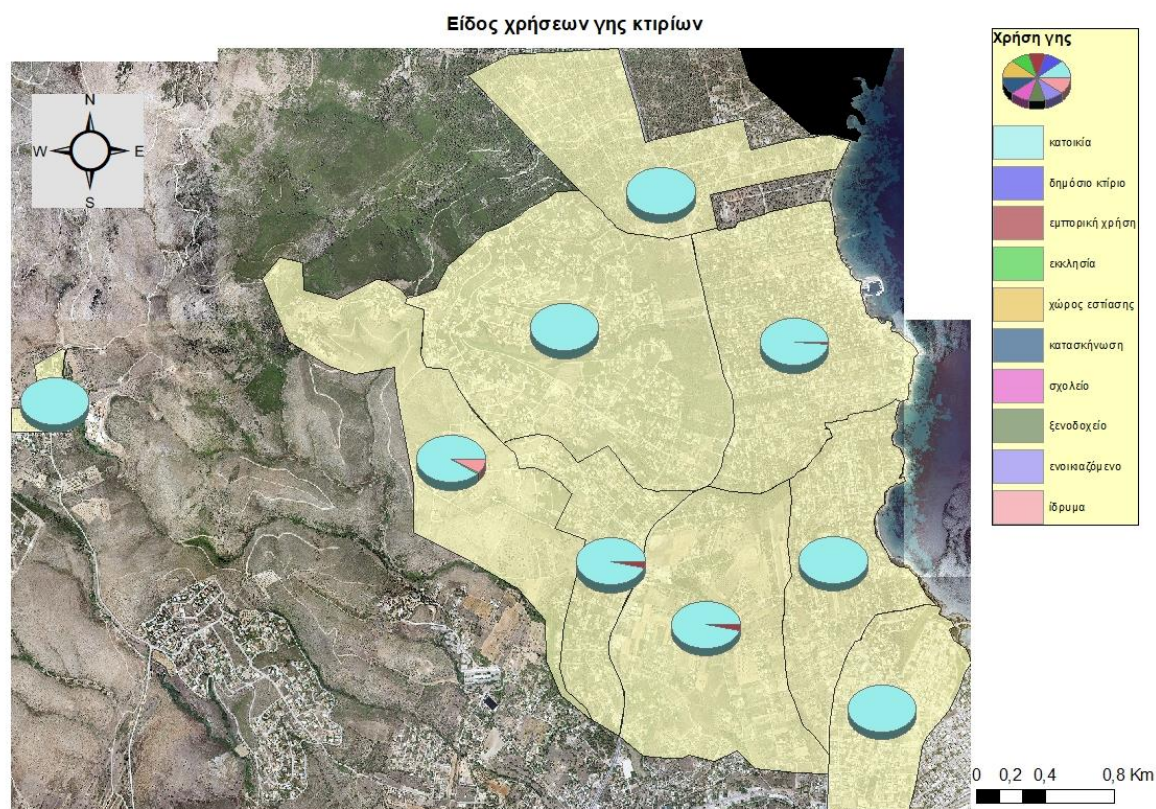
Τομείς	Δείκτης τεμαχισμού	Κατηγορία	Τεμαχισμός τοπίου
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	0,58408565	1	Μικρός
Κόκκινο Λιμανάκι	1,77612482	3	Μεγάλος
Μάτι	2,01759507	3	Μεγάλος
Νέος Βουτζάς	0,73256008	1	Μικρός
Νέος Πόντος	1,17720801	2	Μεσαίος
Νταού Πεντέλης	0,12743399	1	Μικρός
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,19797385	1	Μικρός
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0,53079562	1	Μικρός
Ραφήνα	0,15069968	1	Μικρός

Πίνακας 4.10: Κατηγοριοποίηση περιοχών σύμφωνα με τον δείκτη τεμαχισμού

4.1.7 Είδος χρήσεων γης κτιρίων

Η συντριπτική πλειοψηφία των κτιρίων στην περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται ως κατοικία (97,8%). Στην περιοχή του Ορεινού όγκου Πεντέλης βρίσκεται το Λύρειο Παιδικό Ίδρυμα. Ξενοδοχειακές μονάδες εντοπίζονται μόνο στην περιοχή «Μάτι». Χώροι εστίασης (εστιατόρια, ταβέρνες και μπαρ), κατασκήνωσεις και ενοικιαζόμενα δωμάτια εμφανίζονται αποκλειστικά στις περιοχές Κόκκινο Λιμανάκι και Μάτι. Χώροι που χρησιμοποιούνται για εμπορική χρήση εντοπίζονται στις περιοχές Αγία Βαρβάρα - Κιούπτι – Σκουφέικα, Κόκκινο Λιμανάκι, Μάτι και Νέος Πόντος.

Μετά από την επεξεργασία των δεδομένων, τον αποκλεισμό διπλών σημείων δηλαδή σημείων που αποτυπώνουν το ίδιο κτίριο δύο φορές, σημείων που τους λείπουν πληροφορίες, αλλά και των σημείων που αντιστοιχούν στους δρόμους, ο αριθμός των κτιρίων ανέρχεται στα 3.277. Τα κτίρια με υλικά κατασκευής «πέτρινο», «ξύλινο» και «μεταλλικό» αποτελούν ένα πολύ μικρό αριθμό (23) από το συνολικό αριθμό των καταγεγραμμένων κτιρίων. Γι' αυτό το λόγο, για την επίτευξη αξιόπιστων αποτελεσμάτων κτίρια με υλικά κατασκευής σε αυτές τις κατηγορίες παρουσιάζονται μεν, αλλά αποκλείονται από την επεξεργασία.



Χάρτης 4.7: Είδος χρήσεων γης κτιρίων

Τομείς	κατοικία	δημόσιο κτίριο	εμπορική χρήση	εκκλησία	χώρος εστίασης	κατασκήνωση	σχολείο	ξενο-δοχείο	ενοικιαζόμενο	ίδρυμα
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	315	3	10	1	0	0	0	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	587	0	1	2	2	1	1	0	1	0
Μάτι	1012	0	11	0	4	1	0	6	3	0
Νέος Βουτζάς	622	0	0	2	0	0	1	0	0	0
Νέος Πόντος	288	1	10	0	0	0	0	0	0	0
Νταού Πεντέλης	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	89	0	0	1	0	0	0	0	0	8
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	219	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ραφήνα	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	3181	4	32	6	6	2	2	6	4	8
Ποσοστό	97,85%	0,12%	0,98%	0,18%	0,18%	0,06%	0,06%	0,18%	0,12%	0,25%

Πίνακας 4.11: Είδος χρήσεων γης κτιρίων

Τομείς	κατοικία	δημόσιο κτίριο	εμπορική χρήση	εκκλησία	χώρος εστίασης	κατασκήνωση	σχολείο	ξενο-δοχείο	ενοικιαζόμενο	ίδρυμα
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	95,7%	0,9%	3,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	98,7%	0,0%	0,2%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%
Μάτι	97,6%	0,0%	1,1%	0,0%	0,4%	0,1%	0,0%	0,6%	0,3%	0,0%
Νέος Βουτζάς	99,5%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Νέος Πόντος	96,3%	0,3%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	90,8%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,2%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	97,8%	0,1%	1,0%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%

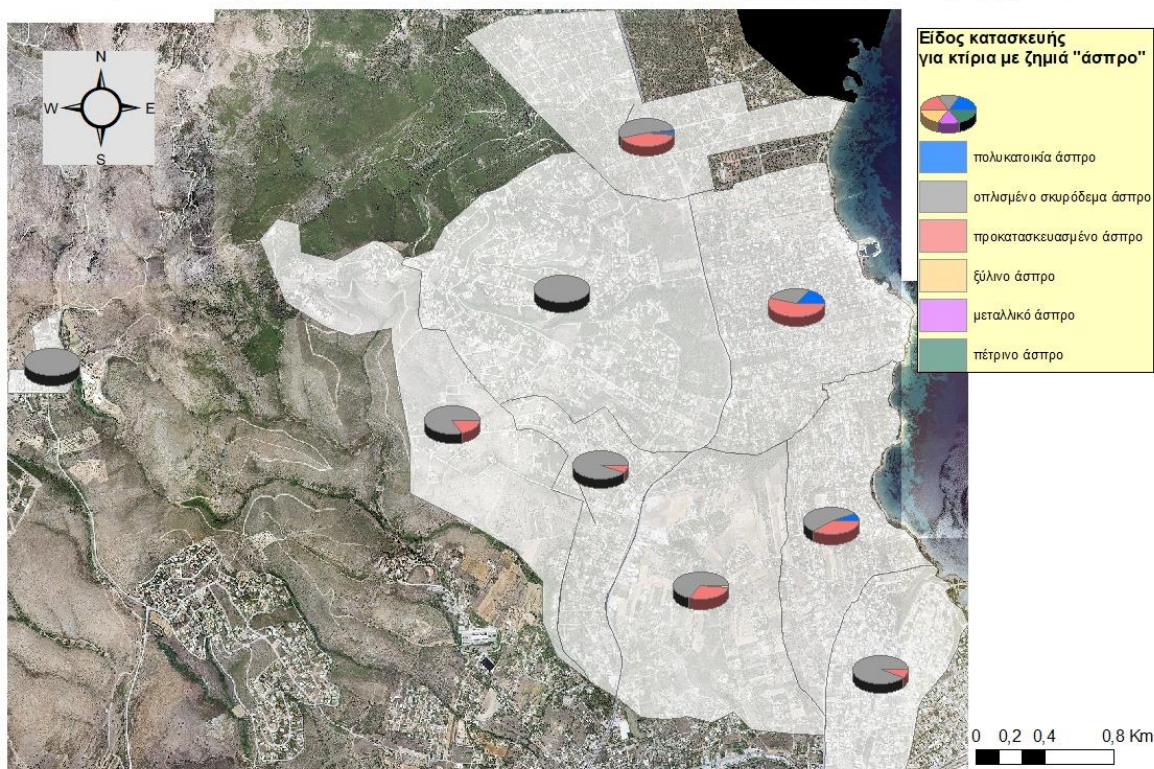
Πίνακας 4.12: Ποσοστό ειδών χρήσεων γης κτιρίων

4.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ: Συσχετισμοί μεταξύ των επιπέδων

4.2.1 Κατανομή είδους κατασκευής ανά κατηγορία καταστροφής

Η πλειοψηφία των χαρακτηρισμένων ως «άσπρων» κτιρίων, δηλαδή κτίρια που είναι ανέγγιχτα από τη πυρκαγιά, είναι κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα, σε ποσοστό 75,4% (921 κτίρια από τα 1.222 που αποτελούν όλα τα καταγεγραμμένα ως άσπρα κτίρια). Αν συμπεριληφθεί και η κατηγορία «πολυκατοικία» που αποτελείται από παρόμοια δομικά υλικά και παρουσιάζει αντίστοιχα χαρακτηριστικά αντοχής στην πυρκαγιά, ή λόγω της έλλειψης ξύλινης σκεπής θα μπορούσε να θεωρηθεί καλύτερη, τότε το ποσοστό ανέρχεται σε 78,5% (959 κτίρια). Σε όλους τους τομείς, με εξαίρεση την περιοχή «Μάτι», το μεγαλύτερο ποσοστό των κατασκευών που δεν επηρεάστηκε καθόλου από την πυρκαγιά είναι κατασκευασμένες από οπλισμένο σκυρόδεμα. Η γενική παρατήρηση είναι ότι σε όλους τους τομείς αντιστοιχεί μεγαλύτερο ποσοστό στην κατηγορία κτιρίων που είναι χαρακτηρισμένα ως «άσπρο» και «οπλισμένο σκυρόδεμα» συγκριτικά με το ποσοστό κατανομής των κτιρίων με βάση το είδος κατασκευής τους και την κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα».

Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν "άσπρο" ως προς το μέγεθος καταστροφής τους



Χάρτης 4.8: Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «άσπρο»

ΑΣΠΡΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
Τομείς	Συνολικός αριθμός άσπρων	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	Προ-κατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα-Κιούπι - Σκουφέικα	156	1	102	51	2	0	0

Κόκκινο Λιμανάκι	192	13	103	76	0	0	0
Μάτι	150	23	46	80	1	0	0
Νέος Βουτζάς	414	0	410	4	0	0	0
Νέος Πόντος	182	0	168	13	1	0	0
Νταού Πεντέλης	3	0	3	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	59	0	49	10	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	53	1	28	23	0	0	1
Ραφήνα	13	0	12	1	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	1222	38	921	258	4	0	1

Πίνακας 4.13: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «άσπρο»

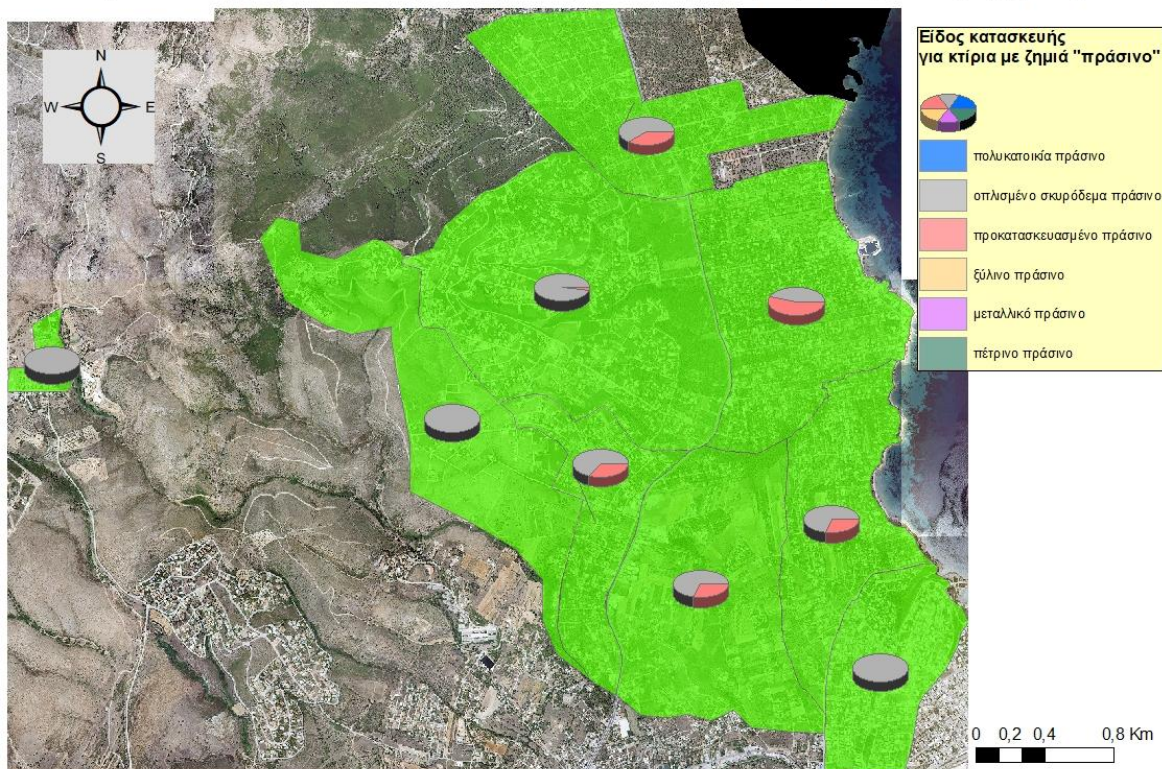
ΑΣΠΡΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ						
Τομείς	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	Προ- κατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα- Κιούπι - Σκουφέικα	0,6%	65,4%	32,7%	1,3%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	6,8%	53,6%	39,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Μάτι	15,3%	30,7%	53,3%	0,7%	0,0%	0,0%
Νέος Βουτζάς	0,0%	99,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Νέος Πόντος	0,0%	92,3%	7,1%	0,5%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,0%	83,1%	16,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1,9%	52,8%	43,4%	0,0%	0,0%	1,9%
Ραφήνα	0,0%	92,3%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	3,1%	75,4%	21,1%	0,3%	0,0%	0,1%

Πίνακας 4.14: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «άσπρο»

Όπως και στα κτίρια που είναι χαρακτηρισμένα ως «άσπρο», η πλειοψηφία των καταγεγραμμένων κτιρίων ως «πράσινο» ανήκουν στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» σε ποσοστό 61,9% (560 κτίρια από τα 905 που καταγράφηκαν ως «πράσινα» συνολικά). Στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» που έχει χαρακτηριστεί ως «πράσινο» αντιστοιχεί ποσοστό 37,5% (339 κτίρια) συνολικά στην περιοχή. Η περιοχή Μάτι, αποτελεί τον μόνο τομέα της περιοχής μελέτης που έχει μεγαλύτερο ποσοστό προκατασκευασμένων κτιρίων (53,2%) ταξινομημένων ως «πράσινο» συγκριτικά με αυτά που ανήκουν στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» (45,6%). Σύμφωνα με τους πίνακες 4.15 και 4.16, που παρουσιάζουν την κατανομή του είδους κατασκευής των κτιρίων, οι περιοχές «Μάτι» και «Προβάλινθος-Αμπελούπολη» είναι οι τομείς που αποτελούνται στην πλειοψηφία τους από κατασκευές στην κατηγορία

«προκατασκευασμένο». Παρ' όλα αυτά, στην περιοχή «Προβάλινθος – Αμπελούπολη» παρατηρήθηκε μεγαλύτερος αριθμός κατασκευών που είναι ταξινομημένες ως «πράσινο» από «οπλισμένο σκυρόδεμα» (60,9%) σε σχέση με τις κατασκευές της κατηγορίας «πράσινο» και «προκατασκευασμένο» (39,1%).

Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν "πράσινο" ως προς το μέγεθος καταστροφής τους



Χάρτης 4.9: Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «πράσινο»

ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
Τομείς	Συνολικός αριθμός	πολύ-κατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προ-κατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	67	0	46	21	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	186	0	130	56	0	0	0
Μάτι	419	2	191	223	2	0	0
Νέος Βουτζάς	108	0	105	3	1	0	0
Νέος Πόντος	53	0	34	18	0	0	0
Νταού Πεντέλης	1	0	1	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	10	0	10	0	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	46	0	28	18	0	0	0
Ραφήνα	15	0	15	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	905	2	560	339	3	0	0

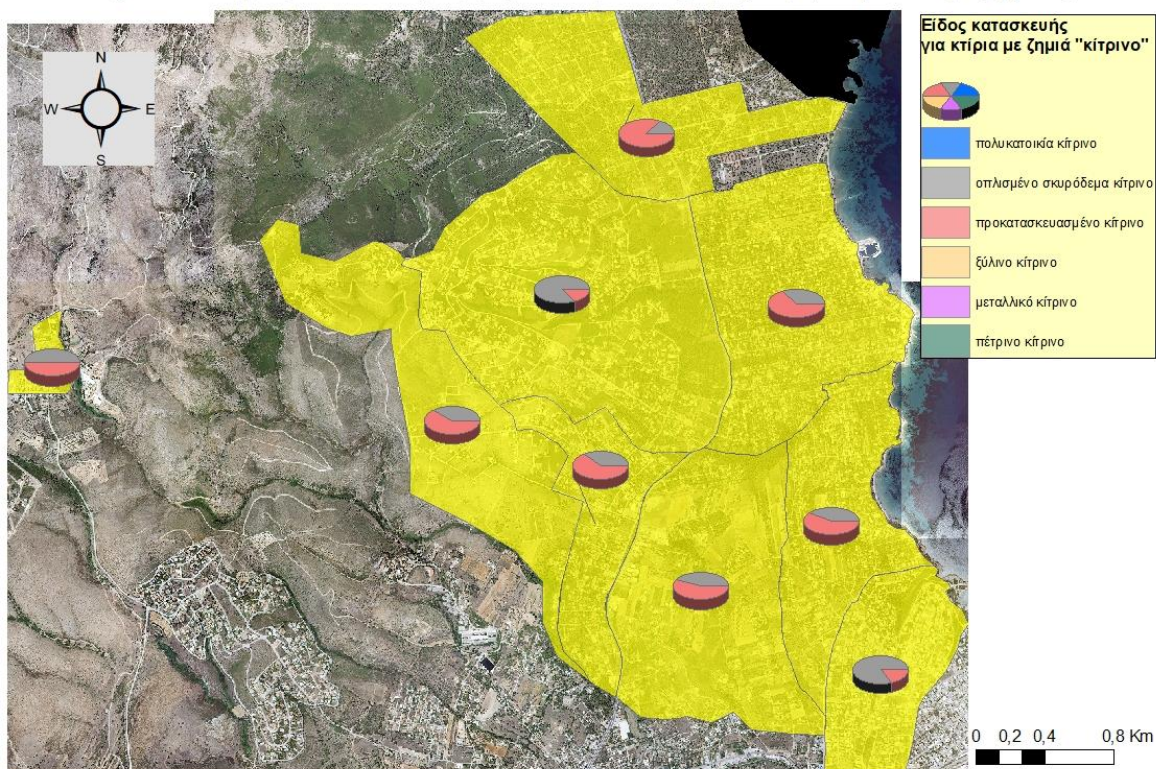
Πίνακας 4.15: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «πράσινο»

ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ						
Τομείς	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	0,0%	68,7%	31,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	0,0%	69,9%	30,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Μάτι	0,5%	45,6%	53,2%	0,5%	0,0%	0,0%
Νέος Βουτζάς	0,0%	97,2%	2,8%	0,9%	0,0%	0,0%
Νέος Πόντος	0,0%	64,2%	34,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0,0%	60,9%	39,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	0,2%	61,9%	37,5%	0,3%	0,0%	0,0%

Πίνακας 4.16: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «πράσινο»

Στα κτίρια που ταξινομήθηκαν ως «κίτρινο» παρατηρείται συνολικά σε όλη την περιοχή μελέτης, αλλά και σε όλους τους τομείς μεμονωμένα, αυξημένο ποσοστό στα προκατασκευασμένα κτίρια και αντίστοιχα μειωμένο στα κτίρια της κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα», συγκριτικά με την κατανομή των κτιρίων με βάση την κατασκευή τους. (πίνακας 4.17) Για παράδειγμα, στην περιοχή Αγ. Βαρβάρα – Κιούπι – Σκουφείκα τα κτίρια της κατηγορίας οπλισμένο σκυρόδεμα καταλαμβάνουν ποσοστό 53,9% αλλά εκείνα που είναι χαρακτηρισμένα και ως «κίτρινο» καταλαμβάνουν μικρότερο ποσοστό 44,4%. Ενώ στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» το ποσοστό αυξάνει από 45,2% σε 55,6% στα ταξινομημένα ως «κίτρινο». Στο συνολικό ποσοστό της περιοχής μελέτης αυτό παρουσιάζεται με μείωση από 56,2% σε 41,6% για τις κατασκευές στην κατηγορία οπλισμένο σκυρόδεμα και κίτρινο και αύξηση από 41,7% σε 57,5% για τις κατασκευές στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» χαρακτηρισμένες ως «κίτρινο».

Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν "κίτρινο" ως προς το μέγεθος καταστροφής τους



Χάρτης 4.10: Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «κίτρινο»

ΚΙΤΡΙΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
Τομείς	Συνολικός αριθμός	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	Προ-κατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	72	0	32	40	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	132	0	56	75	0	1	0
Μάτι	337	3	117	214	0	3	0
Νέος Βουτζάς	87	0	74	13	0	0	0
Νέος Πόντος	42	0	16	26	0	0	0
Νταού Πεντέλης	2	0	1	1	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	18	0	7	11	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	76	0	11	65	0	0	0
Ραφήνα	12	0	10	2	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	778	3	324	447	0	4	0

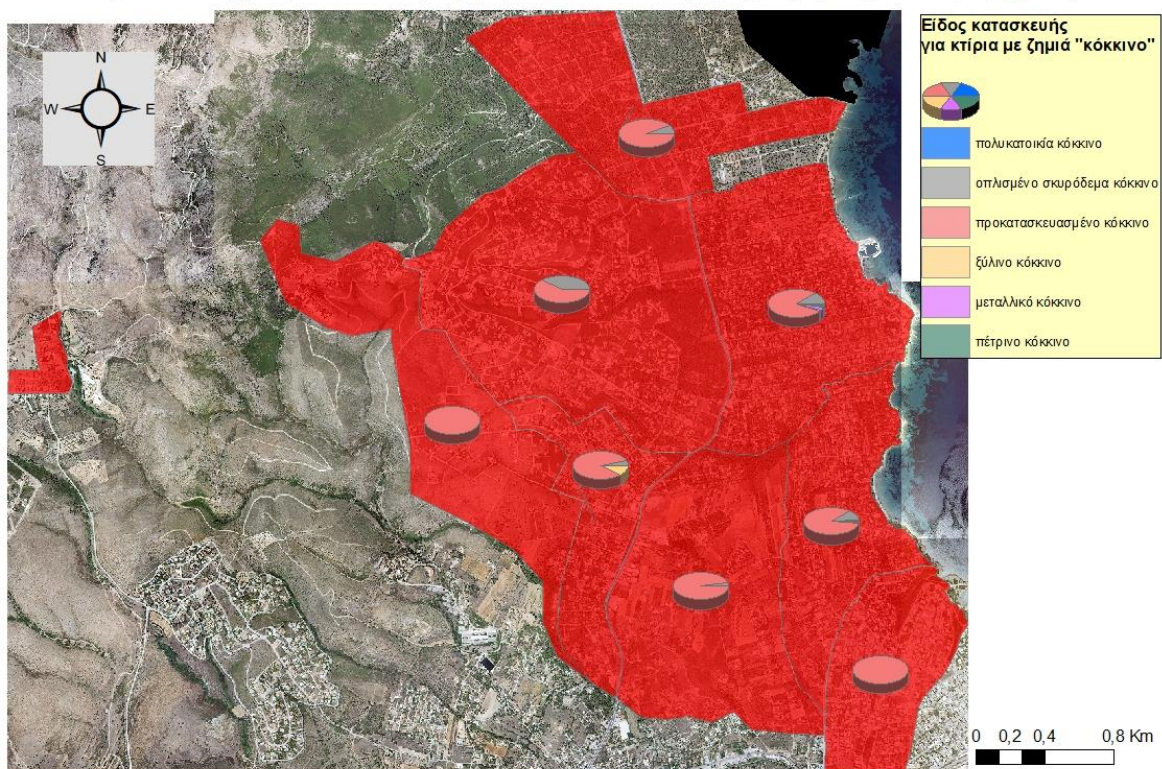
Πίνακας 4.17: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «κίτρινο»

ΚΙΤΡΙΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ						
Τομείς	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι – Σκουφείκα	0,0%	44,4%	55,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	0,0%	42,4%	56,8%	0,0%	0,8%	0,0%
Μάτι	0,9%	34,7%	63,5%	0,0%	0,9%	0,0%
Νέος Βουτζάς	0,0%	85,1%	14,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Νέος Πόντος	0,0%	38,1%	61,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,0%	38,9%	61,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0,0%	14,5%	85,5%	0,0%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	0,0%	83,3%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	0,4%	41,6%	57,5%	0,0%	0,5%	0,0%

Πίνακας 4.18: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «κίτρινο»

Η παρατήρηση που έγινε για τα κτίρια που είναι ταξινομημένα ως «κίτρινο» καθίσταται πιο ξεκάθαρη, και με μεγαλύτερες διαφορές στα ποσοστά, στα κτίρια που είναι χαρακτηρισμένα ως «κόκκινο». Πιο συγκεκριμένα, το συνολικό ποσοστό των κτιρίων στις κατηγορίες «οπλισμένο σκυρόδεμα» και «κόκκινο» ανέρχεται στο 9,9%, που είναι πολύ μικρότερο από το 56,2% που αντιστοιχεί σε όλα τα κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα. Ενώ οι κατασκευές στις κατηγορίες «προκατασκευασμένο» και «κόκκινο» καταλαμβάνουν το 87,1% από το 41,7% που αντιστοιχεί σε όλα τα προκατασκευασμένα κτίρια ανεξαρτήτως ζημιάς.

Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν "κόκκινο" ως προς το μέγεθος καταστροφής τους



Χάρτης 4.11: Είδος κατασκευής κτιρίων που ταξινομήθηκαν ως προς το μέγεθος καταστροφής τους «κόκκινο»

ΚΟΚΚΙΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ							
Τομείς	Συνολικός αριθμός	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	41	0	1	40	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	99	1	10	86	1	1	0
Μάτι	135	0	15	114	2	4	4
Νέος Βουτζάς	17	0	7	10	0	0	0
Νέος Πόντος	22	0	1	19	2	0	0
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	11	0	0	11	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	44	0	3	41	0	0	0
Ραφήνα	3	0	0	3	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	372	1	37	324	5	5	4

Πίνακας 4.19: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «κόκκινο»

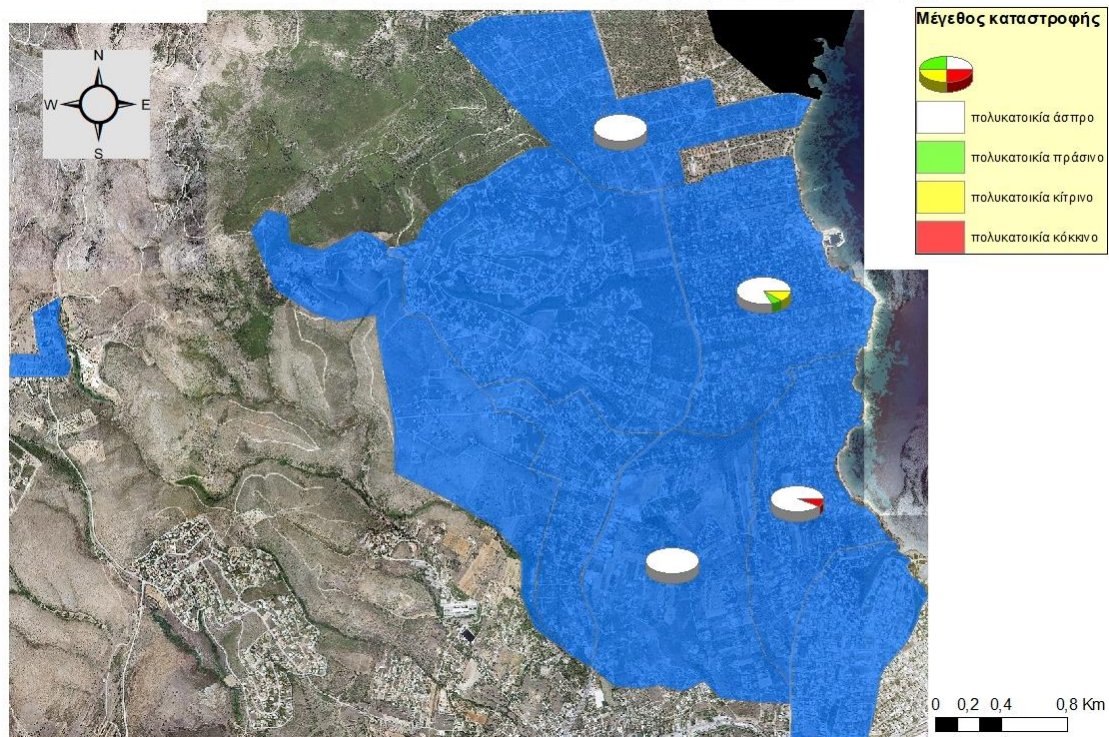
ΚΟΚΚΙΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ						
Τομείς	πολυκατοικία	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο	ξύλινο	μεταλλικό	πέτρινο
Αγ. Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφεία	0,0%	2,4%	97,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	1,0%	10,1%	86,9%	1,0%	1,0%	0,0%
Μάτι	0,0%	11,1%	84,4%	1,5%	3,0%	3,0%
Νέος Βουτζάς	0,0%	41,2%	58,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Νέος Πόντος	0,0%	4,5%	86,4%	9,1%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0,0%	6,8%	93,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	0,3%	9,9%	87,1%	1,3%	1,3%	1,1%

Πίνακας 4.20: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους ως «κόκκινο»

4.2.2 Κατανομή κατηγοριών καταστροφής ανά είδος κατασκευής

Οι κατασκευές της κατηγορίας «πολυκατοικία» χαρακτηρίζονται κατά 90,9% από μικρή έως καμία ζημιά («πράσινο» και «άσπρο») και με ποσοστό 9,1% για σημαντικές ζημιές. Πιο συγκεκριμένα, 38 κατασκευές καταγράφηκαν ως «άσπρο», 2 ως «πράσινο», 3 ως κίτρινο και 1 ως «κόκκινο». Αξίζει να σημειωθεί ότι στο πεδίο, κατά την καταγραφή των στοιχείων, παρατηρήθηκε ότι τα κτίρια αυτής της κατηγορίας που χαρακτηρίστηκαν ως «κίτρινο» και «κόκκινο» (ήταν δηλαδή επιρρεπή στην φωτιά) είχαν εμφανή τρωτά σημεία που δημιουργήσαν δίοδο στην φωτιά για να εισέλθει εντός του κτιρίου. Τέτοια τρωτά σημεία ήταν ανοιχτές τέντες που απείχαν πολύ μικρή απόσταση από δέντρα και ανοιχτές μπαλκονόπορτες και παράθυρα, με αποτέλεσμα να διεισδύσει ο θερμός αέρας και τυχόν καύτρες εντός του κτιρίου. Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως, αλλά φαίνεται και στον χάρτη 4.12 και τους πίνακες 4.21 και 4.22 που παρατίθενται παρακάτω, κτίρια κατασκευής της κατηγορίας «πολυκατοικία» δεν υπάρχουν σε όλους τους τομείς.

Είδος κατασκευής κτιρίων "πολυκατοικία" ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.12: Είδος κατασκευής κτιρίων «πολυκατοικία» ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	1	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	13	0	0	1
Μάτι	23	2	3	0
Νέος Βουτζάς	0	0	0	0
Νέος Πόντος	0	0	0	0
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1	0	0	0
Ραφήνα	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	38	2	3	1

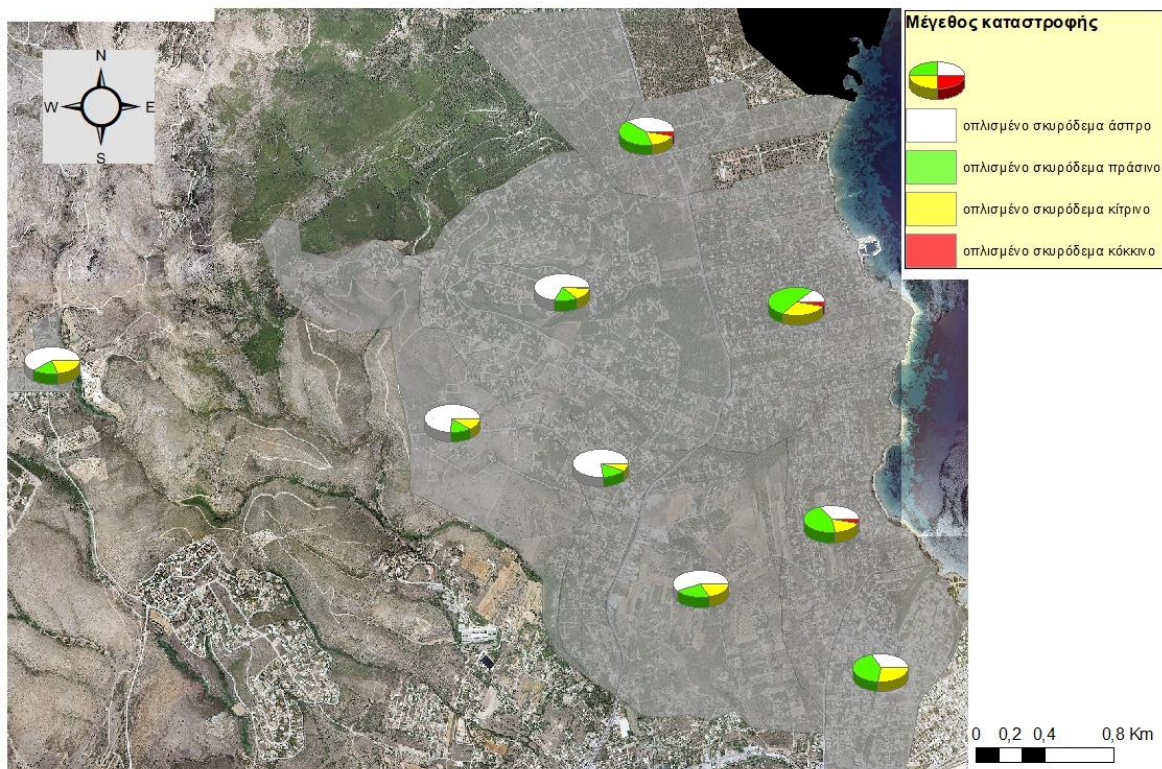
Πίνακας 4.21: Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «πολυκατοικία» ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	92,9%	0,0%	0,0%	7,1%
Μάτι	82,1%	7,1%	10,7%	0,0%
Νέος Βουτζάς	-	-	-	-
Νέος Πόντος	-	-	-	-
Νταού Πεντέλης	-	-	-	-
Ορεινός όγκος Πεντέλης	-	-	-	-
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	86,4%	4,5%	6,8%	2,3%

Πίνακας 4.22: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «πολυκατοικία» ταξινομημένων κατά το μέγεθος καταστροφής τους

Τα κτίρια της κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» παρουσιάζουν ποσοστό 80,4% στις κατηγορίες «άσπρο» (50,0%) και «πράσινο» (30,4%) και ποσοστό 17,6% και 2,0% στις κατηγορίες «κίτρινο» και «κόκκινο» αντίστοιχα. Στην περιοχή «Μάτι» εντοπίζεται το μεγαλύτερο ποσοστό (35,8%) των κτιρίων που επηρεάστηκαν σοβαρά από την πυρκαγιά.

Είδος κατασκευής κτιρίων "οπλισμένο σκυρόδεμα" ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.13: Είδος κατασκευής κτιρίων «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	102	46	32	1
Κόκκινο Λιμανάκι	103	130	56	10
Μάτι	46	191	117	15
Νέος Βουτζάς	410	105	74	7
Νέος Πόντος	168	34	16	1
Νταού Πεντέλης	3	1	1	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	49	10	7	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	28	28	11	3
Ραφήνα	12	15	10	0
ΣΥΝΟΛΟ	921	560	324	37

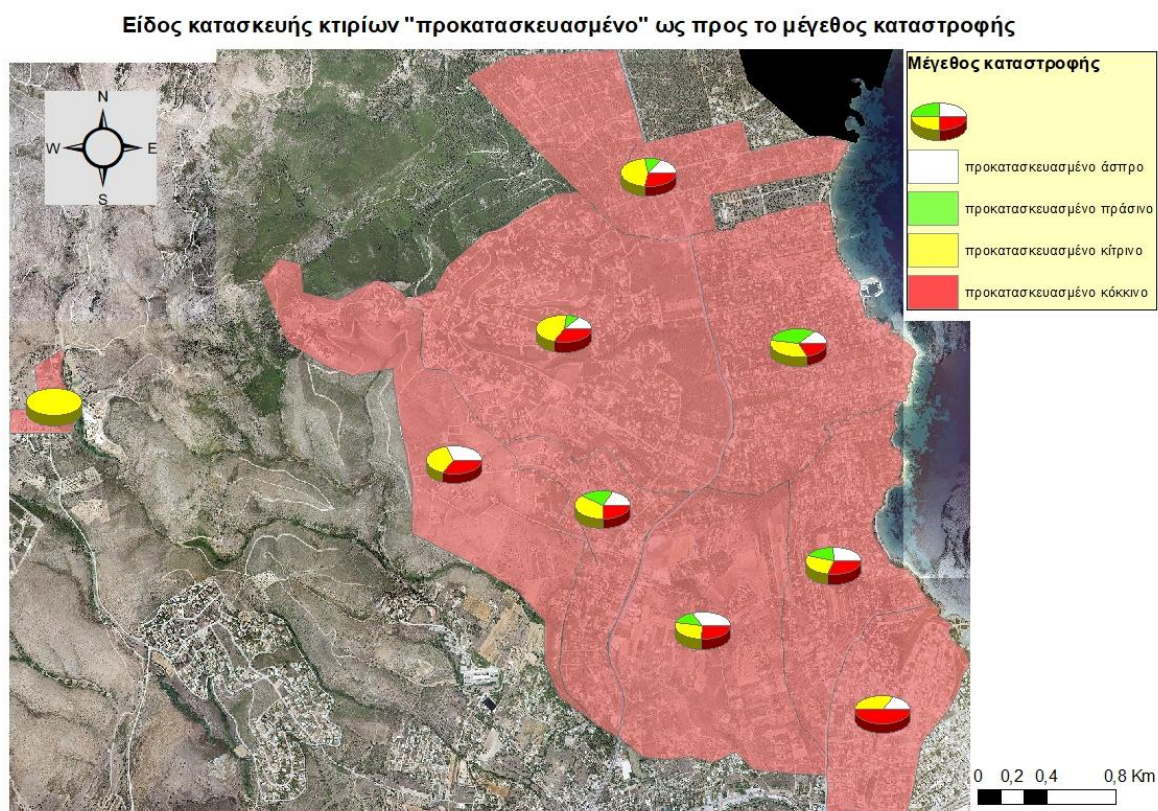
Πίνακας 4.23: Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	56,4%	25,4%	17,7%	0,6%
Κόκκινο Λιμανάκι	34,4%	43,5%	18,7%	3,3%
Μάτι	12,5%	51,8%	31,7%	4,1%
Νέος Βουτζάς	68,8%	17,6%	12,4%	1,2%

Νέος Πόντος	76,7%	15,5%	7,3%	0,5%
Νταού Πεντέλης	60,0%	20,0%	20,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	74,2%	15,2%	10,6%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	40,0%	40,0%	15,7%	4,3%
Ραφήνα	32,4%	40,5%	27,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	50,0%	30,4%	17,6%	2,0%

Πίνακας 4.24: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Κτίρια που είναι ταξινομημένα στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» εμφανίζουν ποσοστό 19% στην κατηγορία «άσπρο», 25% στην κατηγορία «πράσινο» δηλαδή το συνολικό ποσοστό ανεπηρέαστων σημαντικά κατασκευών ανέρχεται σε ποσοστό 44%. Η κατηγορία «κίτρινο» καταλαμβάνει ποσοστό 33% και η «κόκκινο» 24%. Παρατηρείται ότι το μέγεθος της καταστροφής σε κτίρια είδους «προκατασκευασμένο» είναι πολύ μεγαλύτερο από το μέγεθος της καταστροφής που καταγράφηκε για τα κτίρια που κατηγοριοποιήθηκαν ως «οπλισμένο σκυρόδεμα». Συγκρίνοντας τα ποσοστά του αθροίσματος των «κίτρινων» και «κόκκινων» των δύο ειδών κατασκευής, εντοπίζεται σχεδόν τριπλάσια διαφορά, 20% για κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα και 57% για προκατασκευασμένες. Αυτή η διαφορά διακρίνεται και γραφικά από τους χάρτες 4.13 και 4.14.



Χάρτης 4.14: Είδος κατασκευής κτιρίων «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	51	21	40	40
Κόκκινο Λιμανάκι	76	56	75	86
Μάτι	80	223	214	114

Νέος Βουτζάς	4	3	13	10
Νέος Πόντος	13	18	26	19
Νταού Πεντέλης	0	0	1	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	10	0	11	11
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	23	18	65	41
Ραφήνα	1	0	2	3
ΣΥΝΟΛΟ	258	339	447	324

Πίνακας 4.25: Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	33,6%	13,8%	26,3%	26,3%
Κόκκινο Λιμανάκι	25,9%	19,1%	25,6%	29,4%
Μάτι	12,7%	35,3%	33,9%	18,1%
Νέος Βουτζάς	13,3%	10,0%	43,3%	33,3%
Νέος Πόντος	17,1%	23,7%	34,2%	25,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	31,3%	0,0%	34,4%	34,4%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	15,6%	12,2%	44,2%	27,9%
Ραφήνα	16,7%	0,0%	33,3%	50,0%
ΣΥΝΟΛΟ	18,9%	24,8%	32,7%	23,7%

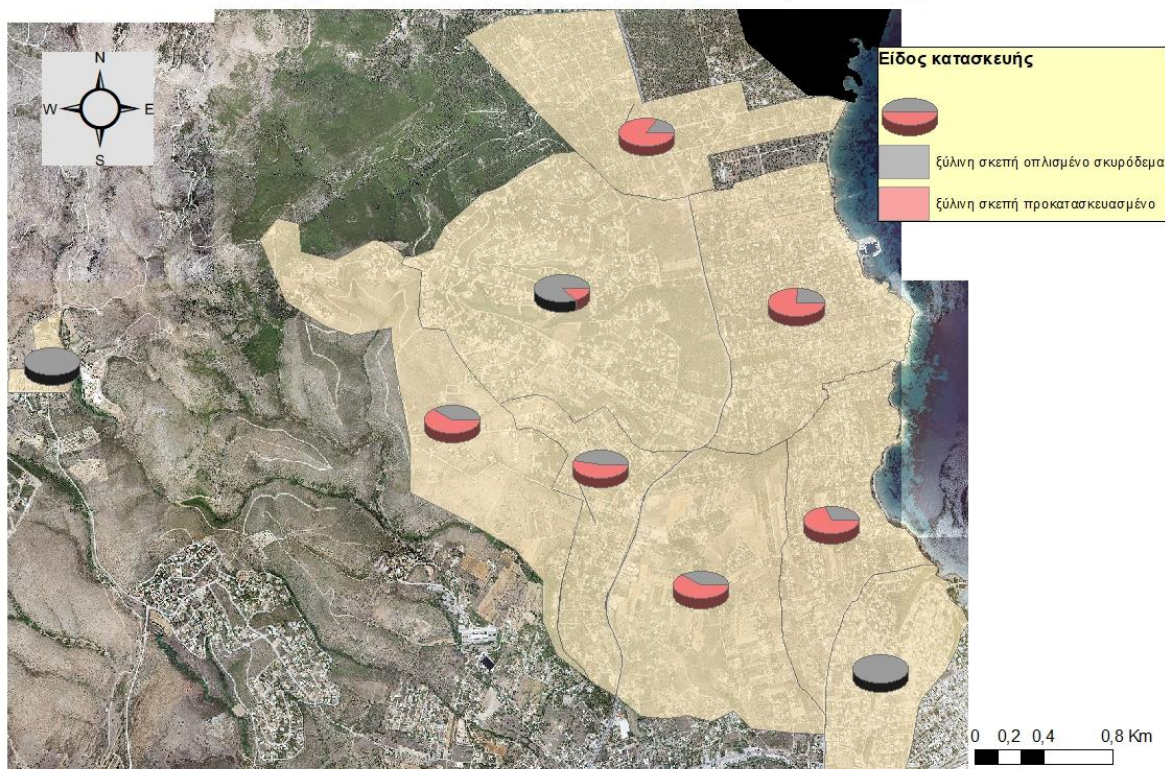
Πίνακας 4.26: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

4.2.3 Συσχέτιση κτιρίων με ξύλινη σκεπή με το είδος κατασκευής και το μέγεθος της καταστροφής.

Οι περιοχές που αποτελούνται από αυξημένο ποσοστό κατασκευών στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» παρουσιάζουν, όπως είναι λογικό, μεγαλύτερο ποσοστό κατασκευών στην ίδια κατηγορία κτιρίων και με ξύλινη σκεπή σε σχέση με κτίρια της κατηγορίας «προκατασκευασμένο» με ξύλινη σκεπή στην ίδια περιοχή. Αυτές οι περιοχές είναι, η περιοχή του Νέου Βουτζά, του Νταού Πεντέλης και της Ραφήνας. Στις υπόλοιπες περιοχές το μεγαλύτερο ποσοστό των κτιρίων που έχουν καταγραφεί με ξύλινη σκεπή αντιστοιχεί στην κατηγορία «προκατασκευασμένο». Συνολικά στην περιοχή μελέτης το 1/3 σχεδόν (33,8%) των κτιρίων με ξύλινη σκεπή ανήκει στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» και τα υπόλοιπα 2/3 (66,2%) στην κατηγορία «προκατασκευασμένο». (Πίνακες 4.27 και 4.28)

Για να γίνει αντιληπτή η κατανομή ξύλινων σκεπών ανά είδος κατασκευής ξεχωριστά, δηλαδή, πόσες κατασκευές από τα κτίρια της κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» έχουν ξύλινη σκεπή ανά τομέα και συνολικά, παρουσιάζεται ο πίνακας 4.29. Το συνολικό ποσοστό των κτιρίων με ξύλινη σκεπή στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» ανέρχεται σε 13% ενώ στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» σε 34%. Γενικά σε όλους τους τομείς της περιοχής μελέτης παρατηρείται μεγαλύτερο ποσοστό σε ξύλινες σκεπές στις κατασκευές της κατηγορίας «προκατασκευασμένο» (εκτός από τις περιοχές του Νταού Πεντέλης και της Ραφήνας, που λόγω του πολύ μικρού αριθμού καταγραφής δεδομένων σε αυτές τις περιοχές δεν μπορούν να θεωρηθούν αξιόπιστες τιμές).

Κτίρια με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το είδος κατασκευής



Χάρτης 4.15: Κτίρια με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το είδος κατασκευής τους

Τομείς	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	42	64
Κόκκινο Λιμανάκι	44	99
Μάτι	61	196
Νέος Βουτζάς	42	7
Νέος Πόντος	24	27
Νταού Πεντέλης	2	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	7	11
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	12	61
Ραφήνα	3	0
ΣΥΝΟΛΟ	237	465

Πίνακας 4.27: Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το είδος κατασκευής τους

Τομείς	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	39,6%	60,4%
Κόκκινο Λιμανάκι	30,8%	69,2%
Μάτι	23,7%	76,3%
Νέος Βουτζάς	85,7%	14,3%
Νέος Πόντος	47,1%	52,9%
Νταού Πεντέλης	100,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	38,9%	61,1%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	16,4%	83,6%

Ραφήνα	100,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	33,8%	66,2%

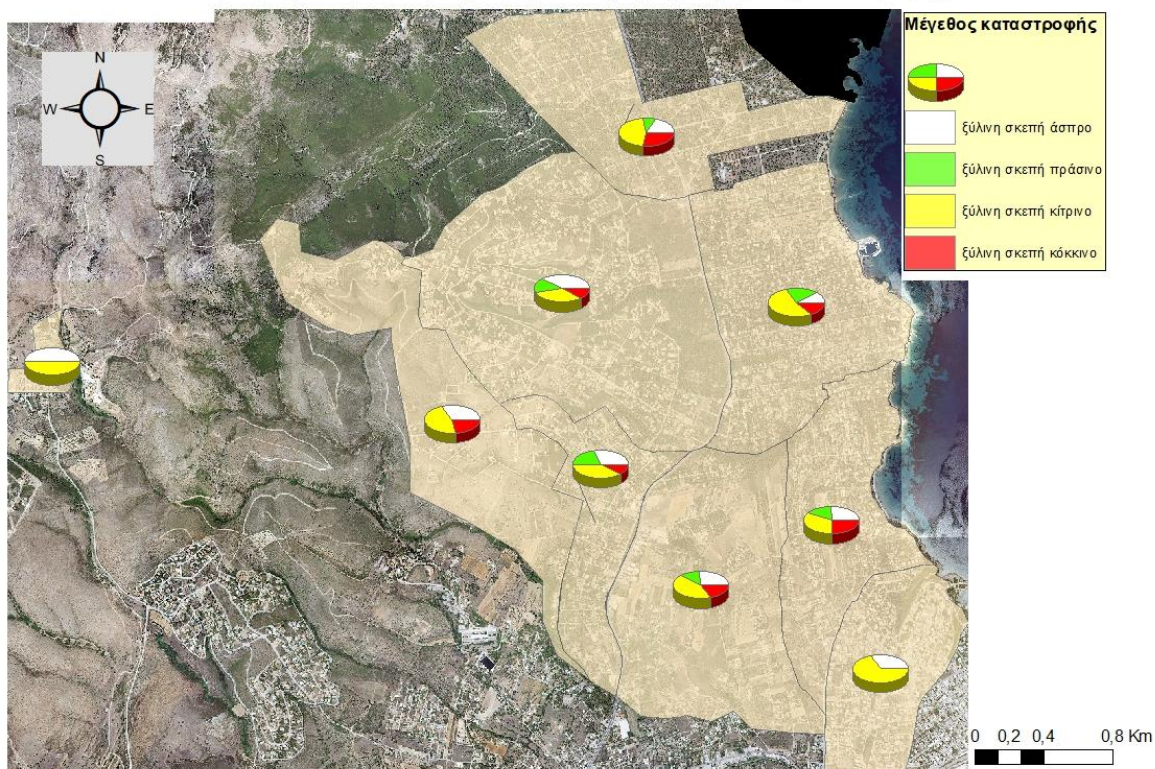
Πίνακας 4.28: Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το είδος κατασκευής τους

Τομείς	οπλισμένο σκυρόδεμα	προκατασκευασμένο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	23%	42%
Κόκκινο Λιμανάκι	15%	34%
Μάτι	17%	31%
Νέος Βουτζάς	7%	23%
Νέος Πόντος	11%	36%
Νταού Πεντέλης	40%	0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	11%	34%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	17%	41%
Ραφήνα	8%	0%
ΣΥΝΟΛΟ	13%	34%

Πίνακας 4.29: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων με βάση τον συνολικό αριθμό κτιρίων σε κάθε κατηγορία είδους κατασκευής

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενα κεφάλαια, η ύπαρξη ξύλινης σκεπής μπορεί να αποτελέσει το αδύναμο σημείο ενός κτιρίου προκειμένου η πυρκαγιά να εισέλθει εντός του. Γι' αυτό το λόγο συγκρίνονται ανά είδος κατασκευής τα κτίρια με και χωρίς ξύλινη σκεπή με βάση το μέγεθος καταστροφής τους. Συνολικά, για όλα τα κτίρια με ξύλινη σκεπή, ανεξαρτήτως του είδους κατασκευής τους, παρατηρείται ποσοστό 38,4% για κτίρια που δεν επηρεάστηκαν σημαντικά από την πυρκαγιά, χαρακτηρισμένα δηλαδή ως «άσπρο» (20,7%) και «πράσινο» (17,7%), και ποσοστό 61,7% για κτίρια στην κατηγορία «κίτρινο» (44,4%) και «κόκκινο» (17,3%). Για την καλύτερη εξαγωγή αποτελεσμάτων συγκρίνονται παρακάτω τα κτίρια κάθε είδους κατασκευής ξεχωριστά με και χωρίς ξύλινη σκεπή.

Κτίρια με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.16: Κτίρια με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	συνολικά	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	106	28	15	45	18
Κόκκινο Λιμανάκι	143	36	26	46	35
Μάτι	261	25	61	140	35
Νέος Βουτζάς	49	20	6	18	5
Νέος Πόντος	52	16	10	21	5
Νταού Πεντέλης	2	1	0	1	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	18	6	0	8	4
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	73	13	7	33	20
Ραφήνα	3	1	0	2	0
ΣΥΝΟΛΟ	707	146	125	314	122

Πίνακας 4.30: Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

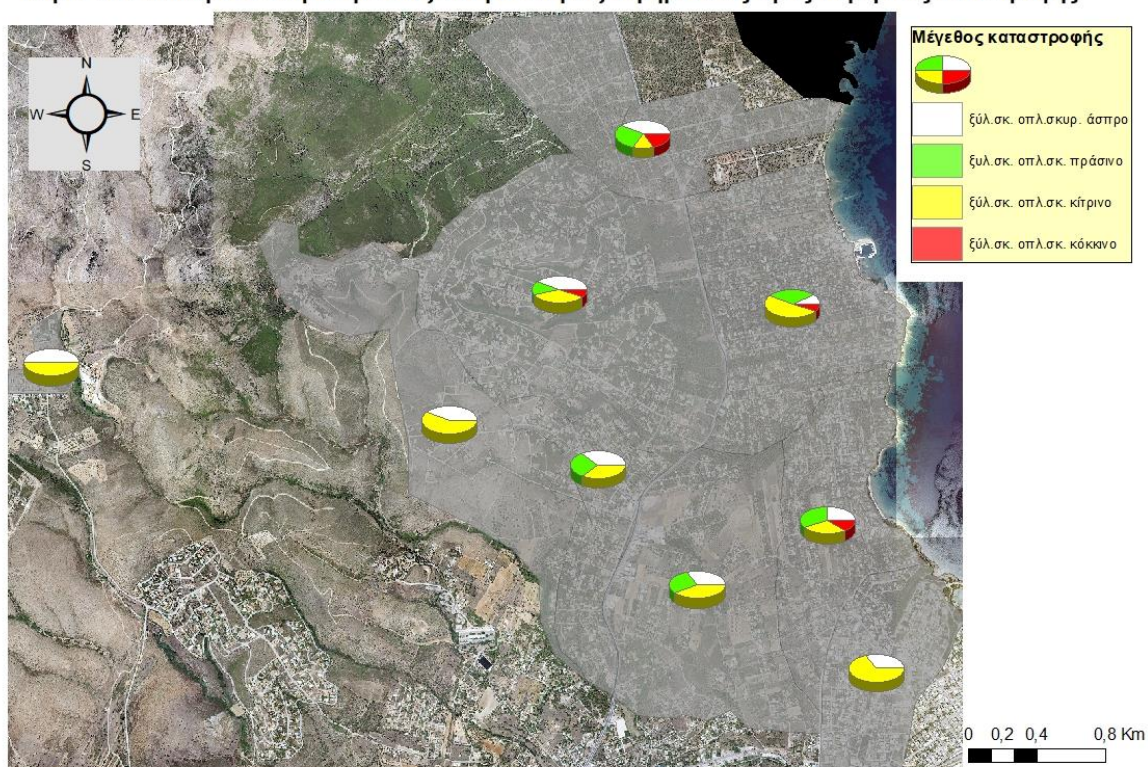
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	26,4%	14,2%	42,5%	17,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	25,2%	18,2%	32,2%	24,5%
Μάτι	9,6%	23,4%	53,6%	13,4%
Νέος Βουτζάς	40,8%	12,2%	36,7%	10,2%
Νέος Πόντος	30,8%	19,2%	40,4%	9,6%
Νταού Πεντέλης	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	33,3%	0,0%	44,4%	22,2%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	17,8%	9,6%	45,2%	27,4%

Ραφήνα	33,3%	0,0%	66,7%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	20,7%	17,7%	44,4%	17,3%

Πίνακας 4.31: Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα με ξύλινη σκεπή παρουσιάζουν συνολικό ποσοστό 53,2% χαρακτηρισμένων άσπρων (28,3%) και πράσινων (24,9%) κτιρίων, ενώ ποσοστό 40,9% εντοπίζεται στην κατηγορία «κίτρινο» και μικρό ποσοστό τάξης 5,9% για ταξινομημένα κτίρια στην κατηγορία «κόκκινο». (πίνακας 4.32 και 4.33) Συγκρίνοντας τις τιμές αυτές με τα ποσοστά των κτιρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς ξύλινη σκεπή (πίνακες 4.34 και 4.35), παρατηρούμε σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό των ανεπηρέαστων κατασκευών από την πυρκαγιά (84,4%) και αντίστοιχα αρκετά μικρότερο ποσοστό των κατεστραμμένων κτιρίων (15,6%). Συγκεκριμένα, τα ποσοστά των άσπρων και πράσινων κτιρίων ανέρχονται σε 53,2% και 31,2% αντίστοιχα και σε 14,1% και 1,4% οι τιμές των κίτρινων και τα κόκκινων κτιρίων.

Κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα και ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.17: Κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα και ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

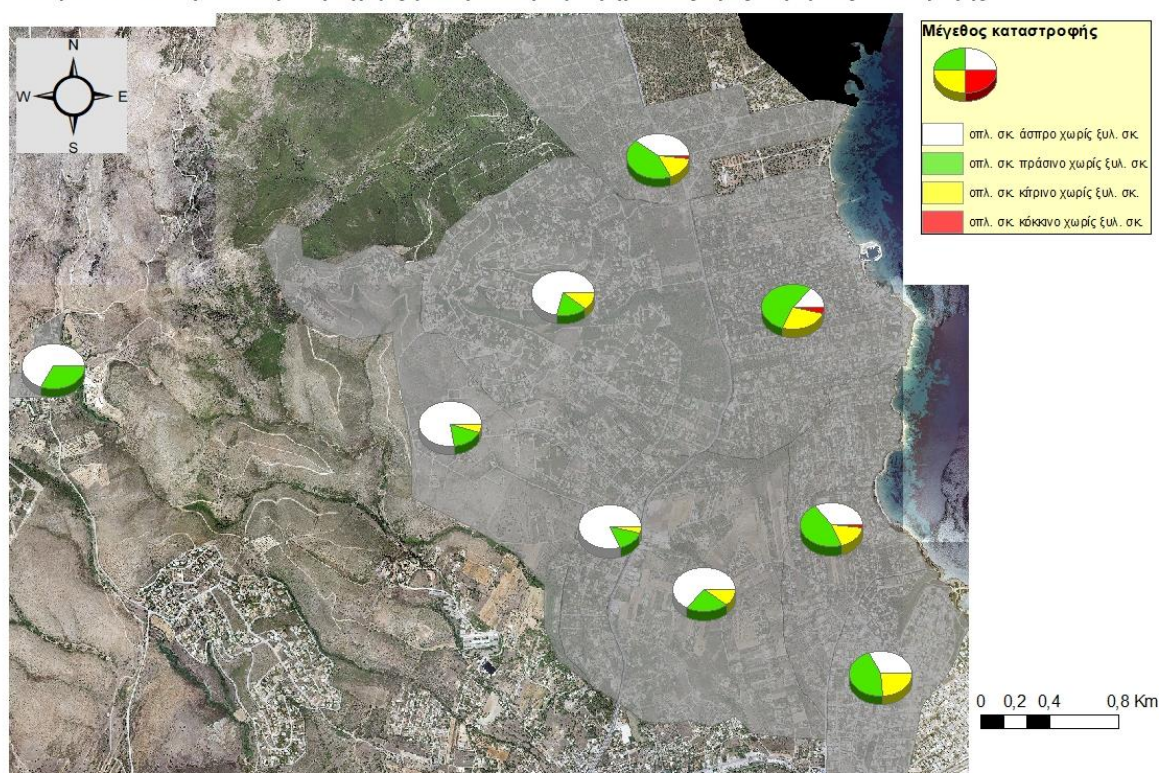
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	14	10	18	0
Κόκκινο Λιμανάκι	11	14	14	5
Μάτι	5	21	31	4
Νέος Βουτζάς	18	5	16	3
Νέος Πόντος	9	6	9	0
Νταού Πεντέλης	1	0	1	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	3	0	4	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	5	3	2	2
Ραφήνα	1	0	2	0
ΣΥΝΟΛΟ	67	59	97	14

Πίνακας 4.32: Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	33,3%	23,8%	42,9%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	25,0%	31,8%	31,8%	11,4%
Μάτι	8,2%	34,4%	50,8%	6,6%
Νέος Βουτζάς	42,9%	11,9%	38,1%	7,1%
Νέος Πόντος	37,5%	25,0%	37,5%	0,0%
Νταού Πεντέλης	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	42,9%	0,0%	57,1%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	41,7%	25,0%	16,7%	16,7%
Ραφήνα	33,3%	0,0%	66,7%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	28,3%	24,9%	40,9%	5,9%

Πίνακας 4.33: Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Κτίρια απο οπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.18: Κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς ξύλινη σκεπή ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	88	36	14	1
Κόκκινο Λιμανάκι	92	116	42	5
Μάτι	41	170	86	11
Νέος Βουτζάς	392	100	58	4
Νέος Πόντος	159	28	7	1
Νταού Πεντέλης	2	1	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	46	10	3	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	23	25	9	1
Ραφήνα	11	15	8	0
ΣΥΝΟΛΟ	854	501	227	23

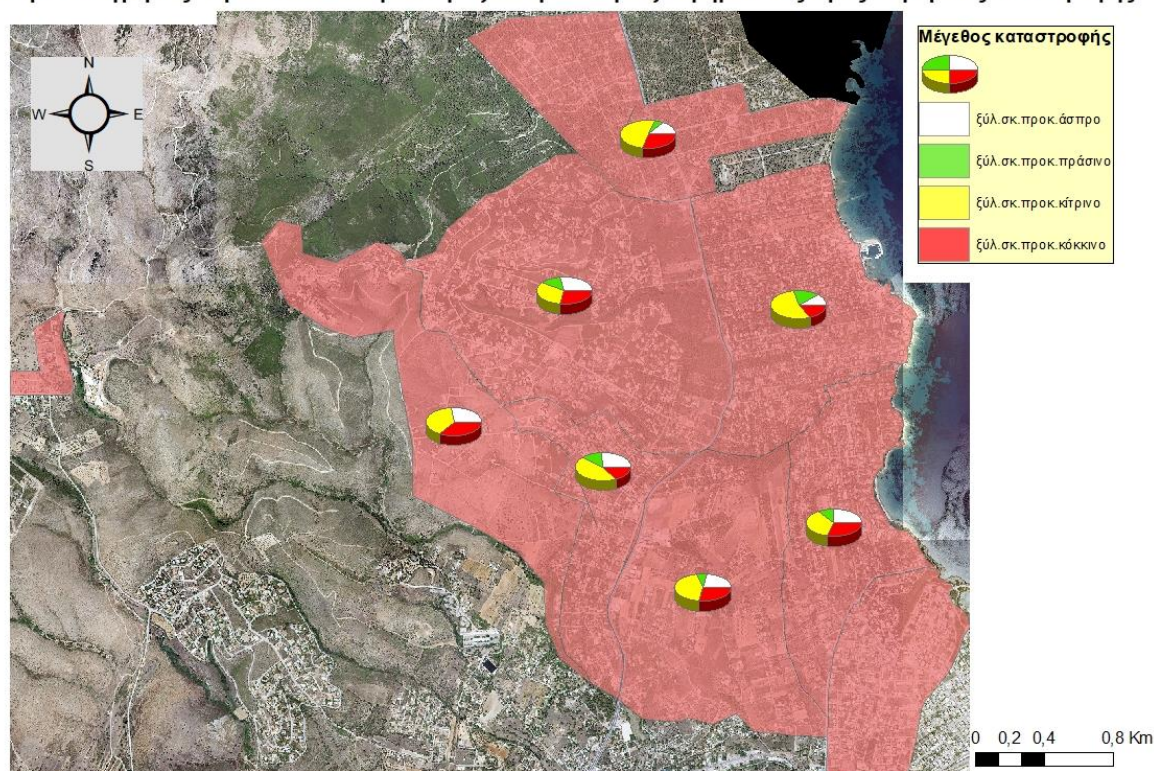
Πίνακας 4.34: Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» χωρίς ξύλινη σκεπή

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφεία	63,3%	25,9%	10,1%	0,7%
Κόκκινο Λιμανάκι	36,1%	45,5%	16,5%	2,0%
Μάτι	13,3%	55,2%	27,9%	3,6%
Νέος Βουτζάς	70,8%	18,1%	10,5%	0,7%
Νέος Πόντος	81,5%	14,4%	3,6%	0,5%
Νταού Πεντέλης	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	78,0%	16,9%	5,1%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	39,7%	43,1%	15,5%	1,7%
Ραφήνα	32,4%	44,1%	23,5%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	53,2%	31,2%	14,1%	1,4%

Πίνακας 4.35: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» χωρίς ξύλινη σκεπή

Τα κτίρια της κατηγορίας «προκατασκευασμένο» παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά στα κτίρια των κατηγοριών «άσπρο» και «πράσινο» όταν δεν αποτελούνται από ξύλινη σκεπή (19,9% και 30,5% αντίστοιχα) (πίνακας 4.39) σε σχέση με αυτά που αποτελούνται από ξύλινη σκεπή (16,8% και 13,8% αντίστοιχα). (πίνακας 4.37) Ακόμα παρατηρείται σημαντικό ποσοστό για κίτρινα προκατασκευασμένα κτίρια με ξύλινη σκεπή με τιμή 46,7%, ενώ αρκετά μειωμένο για την αντίστοιχη κατηγορία κατασκευών και ζημίας χωρίς όμως ξύλινη σκεπή με τιμή 25,5%. Οι κατασκευές που χαρακτηρίζονται ως «κόκκινο» έχουν πολύ μικρή διακύμανση στις τιμές τους (με σκεπή: 22,8%, χωρίς σκεπή: 24,1%).

Κτίρια κατηγορίας "προκατασκευασμένο" με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.19: Κτίρια κατηγορίας «προκατασκευασμένο» με ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

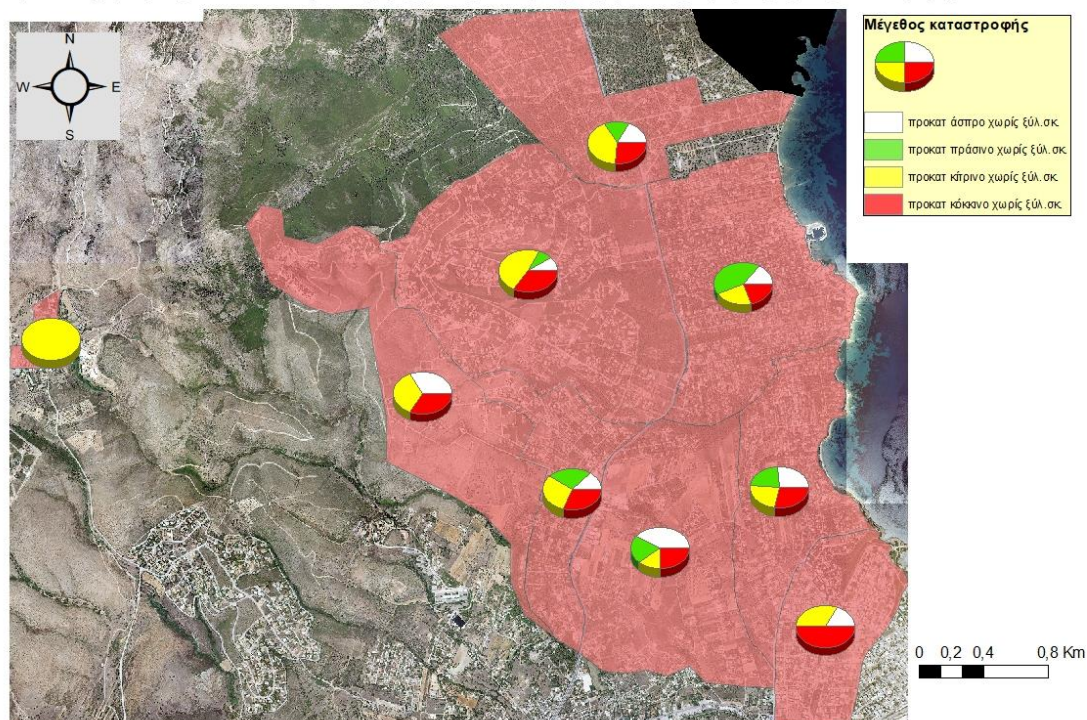
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	14	5	27	18
Κόκκινο Λιμανάκι	25	12	32	30
Μάτι	19	38	109	30
Νέος Βουτζάς	2	1	2	2
Νέος Πόντος	7	4	12	4
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	3	0	4	4
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	8	4	31	18
Ραφήνα	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	78	64	217	106

Πίνακας 4.36: Αριθμός κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	21,9%	7,8%	42,2%	28,1%
Κόκκινο Λιμανάκι	25,3%	12,1%	32,3%	30,3%
Μάτι	9,7%	19,4%	55,6%	15,3%
Νέος Βουτζάς	28,6%	14,3%	28,6%	28,6%
Νέος Πόντος	25,9%	14,8%	44,4%	14,8%
Νταού Πεντέλης	-	-	-	-
Ορεινός όγκος Πεντέλης	27,3%	0,0%	36,4%	36,4%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	13,1%	6,6%	50,8%	29,5%
Ραφήνα	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	16,8%	13,8%	46,7%	22,8%

Πίνακας 4.37: Ποσοστό κτιρίων με ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Κτίρια κατηγορίας "προκατασκευασμένο" χωρίς ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος καταστροφής



Χάρτης 4.20: Κτίρια κατηγορίας «προκατασκευασμένο» χωρίς ξύλινη σκεπή ταξινομημένα ως προς το μέγεθος κατασκευής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	37	16	13	22
Κόκκινο Λιμανάκι	51	44	43	56
Μάτι	61	185	105	84
Νέος Βουτζάς	2	2	11	8
Νέος Πόντος	6	14	14	15
Νταού Πεντέλης	0	0	1	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	7	0	7	7
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	15	14	34	23
Ραφήνα	1	0	2	3
ΣΥΝΟΛΟ	180	275	230	218

Πίνακας 4.38: Αριθμός κτιρίων χωρίς ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	42,0%	18,2%	14,8%	25,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	26,3%	22,7%	22,2%	28,9%
Μάτι	14,0%	42,5%	24,1%	19,3%
Νέος Βουτζάς	8,7%	8,7%	47,8%	34,8%
Νέος Πόντος	12,2%	28,6%	28,6%	30,6%
Νταού Πεντέλης	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	33,3%	0,0%	33,3%	33,3%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	17,4%	16,3%	39,5%	26,7%
Ραφήνα	16,7%	0,0%	33,3%	50,0%
ΣΥΝΟΛΟ	19,9%	30,5%	25,5%	24,1%

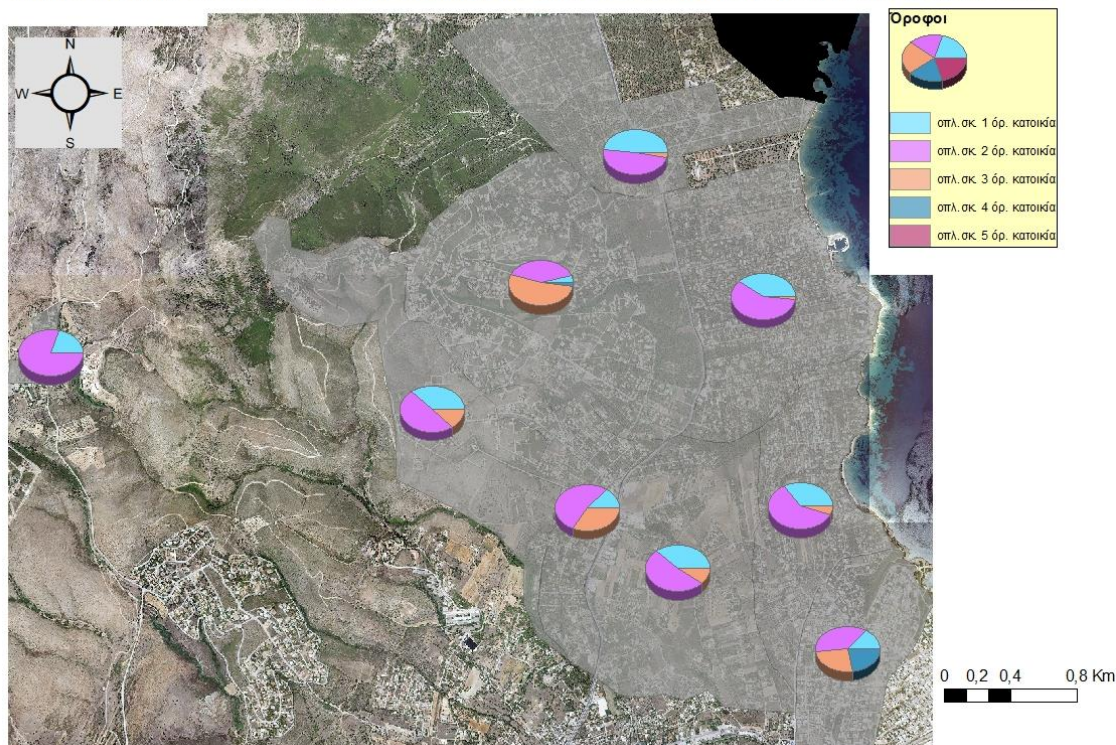
Πίνακας 4.39: Ποσοστό κτιρίων χωρίς ξύλινη σκεπή κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων ως προς το μέγεθος καταστροφής τους

4.2.4 Συσχέτιση είδους κατασκευής και μεγέθους καταστροφής με τον αριθμό των ορόφων για τα κτίρια με χρήση γης «κατοικία».

Οι κατασκευές στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» παρουσιάζουν ψηλότερα κτίρια από αυτές στην κατηγορία «προκατασκευασμένο». Συγκεκριμένα, τα προκατασκευασμένα κτίρια με έναν όροφο αποτελούν το 81,6% και τα διώροφα καταλαμβάνουν το 17,8% των συνολικών καταγεγραμμένων προκατασκευασμένων κτιρίων. Ένα πολύ μικρό ποσοστό, μόλις 0,6% (που αντιστοιχεί σε 8 κτίρια), καταγράφηκε για προκατασκευασμένες κατασκευές με τρεις ορόφους. Για τα κτίρια της κατηγορίας του οπλισμένου σκυροδέματος παρατηρούνται ποσοστά 23,8%, 50,5% και 24,4% για κατασκευές ύψους ενός, δύο και τριών ορόφων αντίστοιχα. Τετραώροφες κατασκευές της κατηγορίας του οπλισμένου σκυροδέματος εντοπίζονται μόνο στις περιοχές του Νέου Βουτζά, του Νέου Πόντου και της Ραφήνας, με ποσοστό 1,2% επί των συνολικών κατασκευών της ίδιας κατηγορίας. Τέλος, ένα μόνο πενταόροφο κτίριο καταγράφεται συνολικά στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» και εντοπίζεται στην περιοχή του Νέου Βουτζά.

Η πλειοψηφία ψηλών κτιρίων που ανήκουν στην κατηγορία «οπλισμένο σκυρόδεμα» στην περιοχή μελέτης εμφανίζεται στην περιοχή του Νέου Βουτζά με 310 τριώροφα κτίρια, ενώ ακολουθεί η περιοχή του Νέου Πόντου με 71 τριώροφα κτίρια. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Ραφήνα αποτελεί μια περιοχή με πλήθος ψηλών κατασκευών που ξεπερνούν τους 3 ορόφους, αλλά, λόγω του μικρού αριθμού καταγεγραμμένων κτιρίων στην περιοχή αυτή, δεν επηρεάζει σημαντικά στο συνολικό πλήθος των κτιρίων.

Κτίρια κατηγορίας "οπλισμένο σκυρόδεμα" και χρήση γης "κατοικία" ταξινομημένα με βάση τον αριθμό των ορόφων



Χάρτης 4.21: Κτίρια κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένα με βάση τον αριθμό των ορόφων τους

Τομείς	Οπλισμένο σκυρόδεμα				
	1 όρ.	2 όρ.	3 όρ.	4 όρ.	5 όρ.
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	64	85	16	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	102	173	14	0	0
Μάτι	144	209	6	0	0
Νέος Βουτζάς	26	243	310	13	1
Νέος Πόντος	27	113	71	1	0
Νταού Πεντέλης	1	4	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	24	31	8	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	34	34	2	0	0
Ραφήνα	5	14	10	8	0
ΣΥΝΟΛΟ	427	906	437	22	1

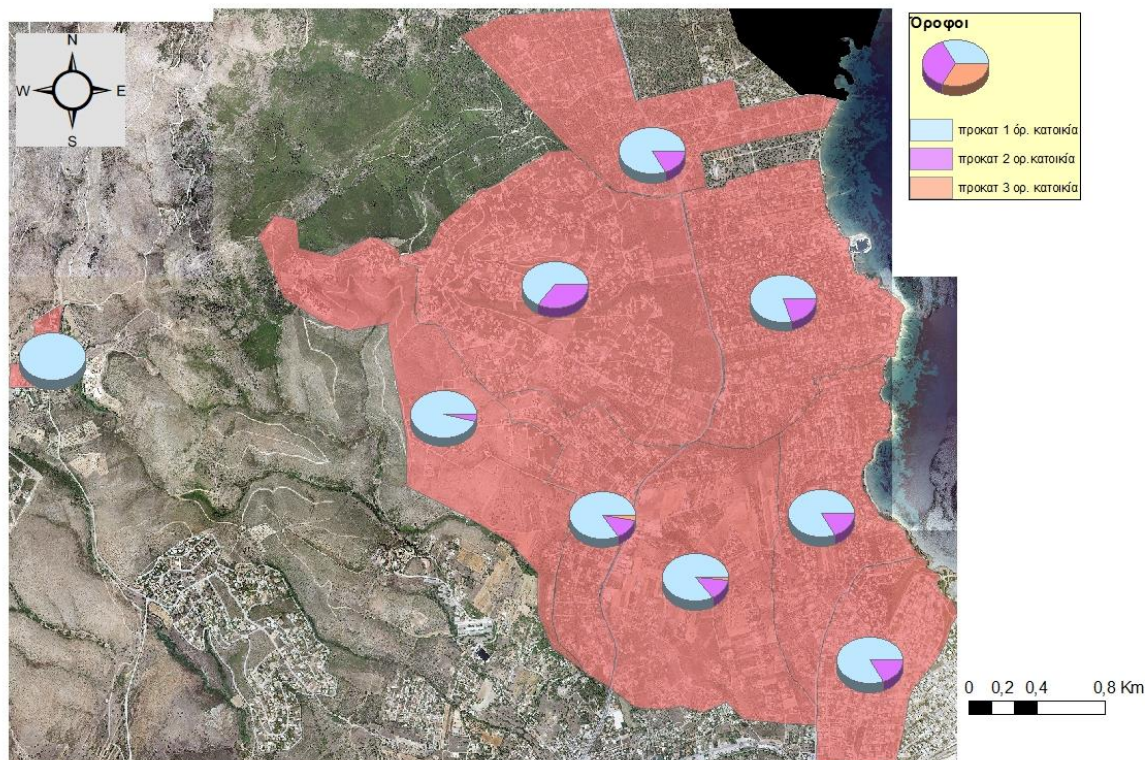
Πίνακας 4.40: Πλήθος κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους

Τομείς	Οπλισμένο σκυρόδεμα				
	1 όρ.	2 όρ.	3 όρ.	4 όρ.	5 όρ.
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	38,8%	51,5%	9,7%	0,0%	0,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	35,3%	59,9%	4,8%	0,0%	0,0%
Μάτι	40,1%	58,2%	1,7%	0,0%	0,0%
Νέος Βουτζάς	4,4%	41,0%	52,3%	2,2%	0,2%
Νέος Πόντος	12,7%	53,3%	33,5%	0,5%	0,0%
Νταού Πεντέλης	20,0%	80,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	38,1%	49,2%	12,7%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	48,6%	48,6%	2,9%	0,0%	0,0%
Ραφήνα	13,5%	37,8%	27,0%	21,6%	0,0%

ΣΥΝΟΛΟ	23,8%	50,5%	24,4%	1,2%	0,1%
---------------	--------------	--------------	--------------	-------------	-------------

Πίνακας 4.41: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους

Κτίρια κατηγορίας "προκατασκευασμένο" και χρήση γης "κατοικία" ταξινομημένα με βάση τον αριθμό των ορόφων



Χάρτης 4.22: Κτίρια κατηγορίας «προκατασκευασμένο» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους

Τομείς	Προκατασκευασμένο		
	1 όρ.	2 ορ	3 ορ.
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	127	20	2
Κόκκινο Λιμανάκι	233	47	2
Μάτι	499	125	2
Νέος Βουτζάς	18	10	0
Νέος Πόντος	62	9	2
Νταού Πεντέλης	1	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	25	1	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	122	25	0
Ραφήνα	5	1	0
ΣΥΝΟΛΟ	1092	238	8

Πίνακας 4.42: Πλήθος κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους

Τομείς	Προκατασκευασμένο		
	1 όρ.	2 ορ	3 ορ.
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	85,2%	13,4%	1,3%
Κόκκινο Λιμανάκι	82,6%	16,7%	0,7%
Μάτι	79,7%	20,0%	0,3%
Νέος Βουτζάς	64,3%	35,7%	0,0%

Νέος Πόντος	84,9%	12,3%	2,7%
Νταού Πεντέλης	100,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	96,2%	3,8%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	83,0%	17,0%	0,0%
Ραφήνα	83,3%	16,7%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	81,6%	17,8%	0,6%

Πίνακας 4.43: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» και χρήση γης «κατοικία» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων τους

Ταξινομώντας τα δεδομένα των κτιρίων σύμφωνα με το είδος κατασκευής, τον όροφο και το καταγεγραμμένο μέγεθος καταστροφής τους, παρατηρείται διαφορά μεταξύ των δύο ειδών κατασκευής στο μέγεθος καταστροφής των κτιρίων όσο αυξάνονται οι όροφοι των κτιρίων. Αναλυτικότερα, τα κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ποσοστό (23%) κατεστραμμένων κτιρίων για ύψος κτιρίων ενός ορόφου και το ποσοστό αυτό μειώνεται όσο αυξάνονται οι καταγεγραμμένοι όροφοι. (Πίνακας 4.44 και 4.45) Αντιθέτως, τα προκατασκευασμένα κτίρια παρουσιάζουν τα μικρότερα ποσοστά κατεστραμμένων κτιρίων για το ύψος του ενός ορόφου (52,9%) και προοδευτικά τα ποσοστά αυξάνουν όσο αυξάνουν οι καταγεγραμμένοι όροφοι. (Πίνακας 4.46 και 4.47)

Τομείς	οπλισμένο σκυρόδεμα 1 όροφος				οπλισμένο σκυρόδεμα 2 όροφοι			
	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	32	24	13	0	58	20	16	1
Κόκκινο Λιμανάκι	37	43	23	3	57	82	32	7
Μάτι	26	72	41	7	17	117	72	8
Νέος Βουτζάς	15	7	3	1	161	44	35	5
Νέος Πόντος	21	5	0	1	93	19	7	0
Νταού Πεντέλης	0	1	0	0	3	0	1	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	20	4	1	0	23	6	2	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	17	12	5	0	11	15	6	2
Ραφήνα	1	1	3	0	3	8	3	0
ΣΥΝΟΛΟ	169	169	89	12	426	311	174	23
Τομείς	οπλισμένο σκυρόδεμα 3 όροφοι				οπλισμένο σκυρόδεμα 4 όροφοι			
	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	12	2	3	0	0	0	0	0
Κόκκινο Λιμανάκι	9	5	1	0	0	0	0	0
Μάτι	3	2	4	0	0	0	0	0
Νέος Βουτζάς	228	47	35	1	6	6	1	0
Νέος Πόντος	54	9	9	0	0	1	0	0
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	6	0	3	0	0	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0	1	0	1	0	0	0	0
Ραφήνα	3	5	2	0	5	1	2	0

ΣΥΝΟΛΟ	315	71	57	2	11	8	3	0
---------------	------------	-----------	-----------	----------	-----------	----------	----------	----------

Πίνακας 4.44: Πλήθος κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, καταγράφηκε μόνο ένα πενταώροφο κτίριο, που ανήκει στην κατηγορία του οπλισμένου σκυροδέματος και βρίσκεται στην περιοχή του Νέου Βουτζά, χαρακτηρισμένο ως «πράσινο».

	οπλισμένο σκυρόδεμα 1 όροφος				οπλισμένο σκυρόδεμα 2 όροφοι			
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	46,4%	34,8%	18,8%	0,0%	61,1%	21,1%	16,8%	1,1%
Κόκκινο Λιμανάκι	34,9%	40,6%	21,7%	2,8%	32,0%	46,1%	18,0%	3,9%
Μάτι	17,8%	49,3%	28,1%	4,8%	7,9%	54,7%	33,6%	3,7%
Νέος Βουτζάς	57,7%	26,9%	11,5%	3,8%	65,7%	18,0%	14,3%	2,0%
Νέος Πόντος	77,8%	18,5%	0,0%	3,7%	78,2%	16,0%	5,9%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	75,0%	0,0%	25,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	80,0%	16,0%	4,0%	0,0%	74,2%	19,4%	6,5%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	50,0%	35,3%	14,7%	0,0%	32,4%	44,1%	17,6%	5,9%
Ραφήνα	20,0%	20,0%	60,0%	0,0%	21,4%	57,1%	21,4%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	38,5%	38,5%	20,3%	2,7%	45,6%	33,3%	18,6%	2,5%
	οπλισμένο σκυρόδεμα 3 όροφοι				οπλισμένο σκυρόδεμα 4 όροφοι			
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	70,6%	11,8%	17,6%	0,0%	-	-	-	-
Κόκκινο Λιμανάκι	60,0%	33,3%	6,7%	0,0%	-	-	-	-
Μάτι	33,3%	22,2%	44,4%	0,0%	-	-	-	-
Νέος Βουτζάς	73,3%	15,1%	11,3%	0,3%	46,2%	46,2%	7,7%	0,0%
Νέος Πόντος	75,0%	12,5%	12,5%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	-	-	-	-	-	-	-	-
Ορεινός όγκος Πεντέλης	66,7%	0,0%	33,3%	0,0%	-	-	-	-
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	-	-	-	-
Ραφήνα	30,0%	50,0%	20,0%	0,0%	62,5%	12,5%	25,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	70,8%	16,0%	12,8%	0,4%	50,0%	36,4%	13,6%	0,0%

Πίνακας 4.45: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «οπλισμένο σκυρόδεμα» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους

	προκατασκευασμένο 1 όροφος				προκατασκευασμένο 2 όροφοι				Προκατασκευασμένο 3 όροφοι			
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	45	19	35	30	6	2	5	8	0	0	0	2
Κόκκινο Λιμανάκι	69	44	57	73	7	11	17	12	0	0	1	1
Μάτι	70	187	154	93	10	36	58	21	0	0	2	0
Νέος Βουτζάς	3	2	7	7	1	1	5	3	0	0	0	0
Νέος Πόντος	12	17	20	15	1	1	4	4	0	0	2	0
Νταού Πεντέλης	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	10	0	7	8	0	0	2	0	0	0	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	21	15	28	38	2	3	17	3	0	0	0	0
Ραφήνα	1	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	231	284	310	267	27	54	109	51	0	0	5	3

Πίνακας 4.46: Αριθμός κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους

	προκατασκευασμένο 1 όροφος				προκατασκευασμένο 2 όροφοι				Προκατασκευασμένο 3 όροφοι			
Τομείς	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο	άσπρο	πράσινο	κίτρινο	κόκκινο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	34,9%	14,7%	27,1%	23,3%	28,6%	9,5%	23,8%	38,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Κόκκινο Λιμανάκι	28,4%	18,1%	23,5%	30,0%	14,9%	23,4%	36,2%	25,5%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%
Μάτι	13,9%	37,1%	30,6%	18,5%	8,0%	28,8%	46,4%	16,8%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Νέος Βουτζάς	15,8%	10,5%	36,8%	36,8%	10,0%	10,0%	50,0%	30,0%	-	-	-	-
Νέος Πόντος	18,8%	26,6%	31,3%	23,4%	10,0%	10,0%	40,0%	40,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Νταού Πεντέλης	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
Ορεινός όγκος Πεντέλης	40,0%	0,0%	28,0%	32,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	-	-	-	-
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	20,6%	14,7%	27,5%	37,3%	8,0%	12,0%	68,0%	12,0%	-	-	-	-
Ραφήνα	20,0%	0,0%	20,0%	60,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	21,2%	26,0%	28,4%	24,5%	11,2%	22,4%	45,2%	21,2%	0,0%	0,0%	62,5%	37,5%

Πίνακας 4.47: Ποσοστό κτιρίων κατηγορίας «προκατασκευασμένο» ταξινομημένων με βάση τον αριθμό των ορόφων και το μέγεθος καταστροφής τους

4.2.5 Λόγος ύψους κτιρίων προς πλάτος δρόμου και πυκνότητα δόμησης περιοχών

Για την σύγκριση της πυκνότητας δόμησης των τομέων της περιοχής μελέτης δημιουργήθηκαν τρεις κατηγορίες πυκνότητας δόμησης (μικρή, μεσαία, μεγάλη). Υπολογίστηκαν οι λόγοι του ύψους των κτιρίων προς το πλάτος των δρόμων και έπειτα καταμετρήθηκε ο αριθμός των δρόμων που αντιστοιχούν σε κάθε μια από τις κατηγορίες δόμησης. Αποτέλεσμα αυτής της ταξινόμησης είναι η διαπίστωση ότι από όλους τους τομείς της περιοχής μελέτης, η περιοχή του Νέου Βουτζά παρουσιάζει την μεγαλύτερη πυκνότητα δόμησης.

Εύρος τιμών λόγου ύψους κτιρίων προς πλάτος δρόμου	0,080645 - 0,539874	0,539874 - 0,999103	0,999103 - 1,45833
Τομείς \ Δόμηση	Μικρή πυκνότητα δόμησης	Μεσαία πυκνότητα δόμησης	Μεγάλη πυκνότητα δόμησης
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	62	7	1
Κόκκινο Λιμανάκι	70	4	1
Μάτι	95	1	0
Νέος Βουτζάς	63	36	2
Νέος Πόντος	43	5	0
Νταού Πεντέλης	3	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	26	3	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	43	0	0
Ραφήνα	7	0	0

Πίνακας 4.48: Αριθμός δρόμων που είναι ταξινομημένοι σύμφωνα με την πυκνότητα δόμησης ανά τομέα

Εύρος τιμών λόγου ύψους κτιρίων προς πλάτος δρόμου	0,080645 - 0,539874	0,539874 - 0,999103	0,999103 - 1,45833
Τομείς \ Δόμηση	Μικρή πυκνότητα δόμησης	Μεσαία πυκνότητα δόμησης	Μεγάλη πυκνότητα δόμησης
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	89%	10%	1%
Κόκκινο Λιμανάκι	93%	5%	1%
Μάτι	99%	1%	0%
Νέος Βουτζάς	62%	36%	2%
Νέος Πόντος	90%	10%	0%
Νταού Πεντέλης	100%	0%	0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	90%	10%	0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	100%	0%	0%
Ραφήνα	100%	0%	0%

Πίνακας 4.49: Ποσοστό δρόμων που είναι ταξινομημένοι σύμφωνα με την πυκνότητα δόμησης ανά τομέα

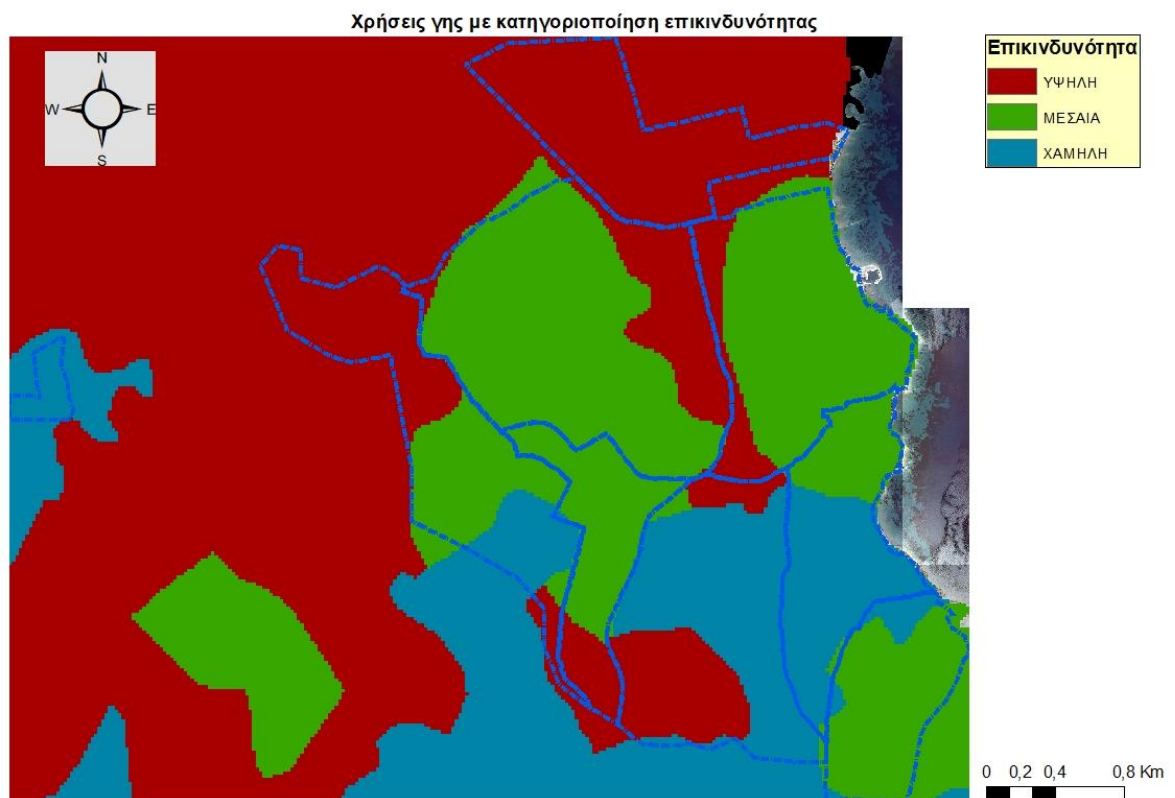
4.3 Σύγκριση δεδομένων με το μοντέλο εκδήλωσης κινδύνου πυρκαγιάς

Σύμφωνα με το μοντέλο των Chuvieco E. και Congalton R., που έχει αναλυθεί στο κεφάλαιο 1.9, ταξινομούνται τα επίπεδα των πληροφοριών στις αντίστοιχες τιμές, όπως φαίνεται στον πίνακα 4.50, ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητας τους, σύμφωνα δηλαδή με τα κριτήρια κατηγοριοποίησης του μοντέλου.

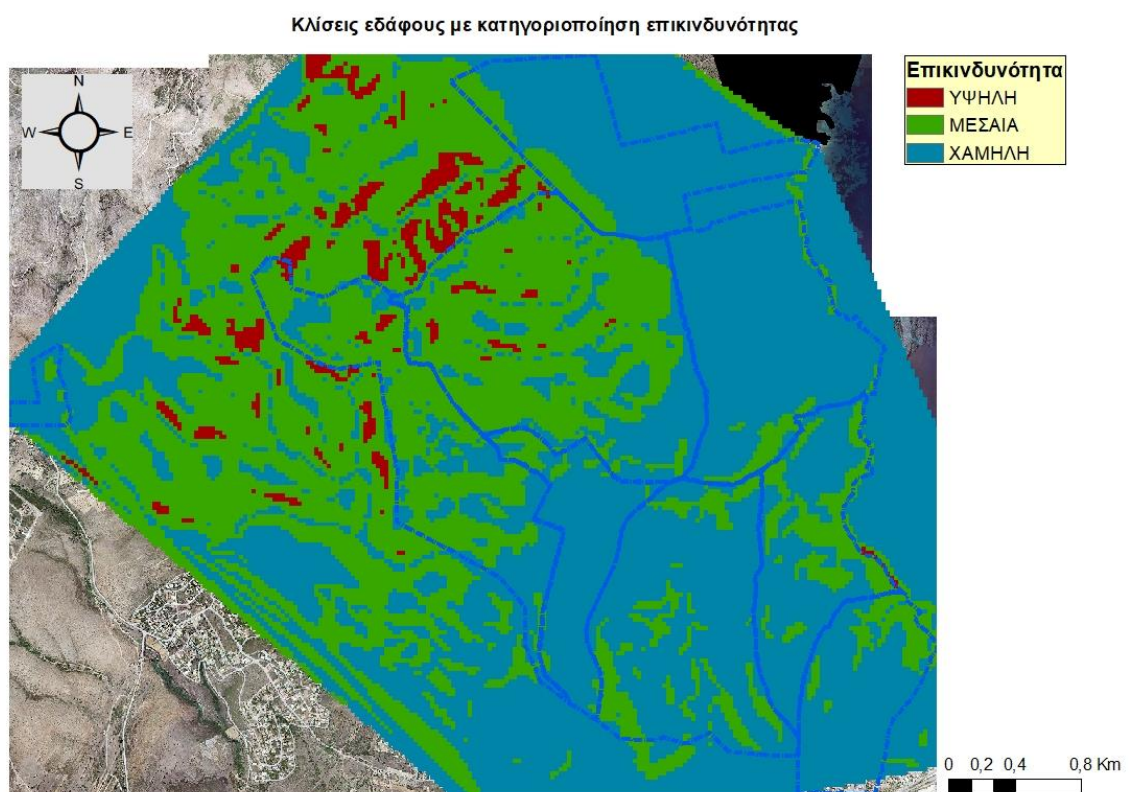
	Κατηγορίες	Τιμή	Επικινδυνότητα
Βλάστηση	Μεταβατικές δασώδεις θαμνώδεις εκτάσεις (324)	0	ΥΨΗΛΗ
	Δάσος κωνοφόρων (312)		
	Γη που καλύπτεται κυρίως από τη γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης (243)	1	ΜΕΣΑΙΑ
	Διακεκομμένη αστική οικοδόμηση (112)	2	ΧΑΜΗΛΗ
Κλίσεις εδάφους	40%>	0	ΥΨΗΛΗ
	13% - 40%	1	ΜΕΣΑΙΑ
	0% - 13%	2	ΧΑΜΗΛΗ
Εκθέσεις αναγλύφου	90° - 180°	0	ΥΨΗΛΗ
	180° - 270°	1	ΜΕΣΑΙΑ
	270° - 90°	2	ΧΑΜΗΛΗ
Απόσταση από οδικό δίκτυο	0 - 50 μέτρα, για δρόμους από ασφαλτο ή τσιμέντο	0	ΥΨΗΛΗ
	0 - 150 μέτρα, για δρόμους από χώμα, αντιπυρικές ζώνες και μονοπάτια.		
	> 50 μέτρα για δρόμους από ασφαλτο ή τσιμέντο > 150 μέτρα, για δρόμους από χώμα, αντιπυρικές ζώνες και μονοπάτια.	1	ΧΑΜΗΛΗ
Υψόμετρο	> 400 μέτρα	0	ΥΨΗΛΗ
	< 400 μέτρα	1	ΧΑΜΗΛΗ

Πίνακας 4.50: Κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας επιπέδων περιοχής μελέτης

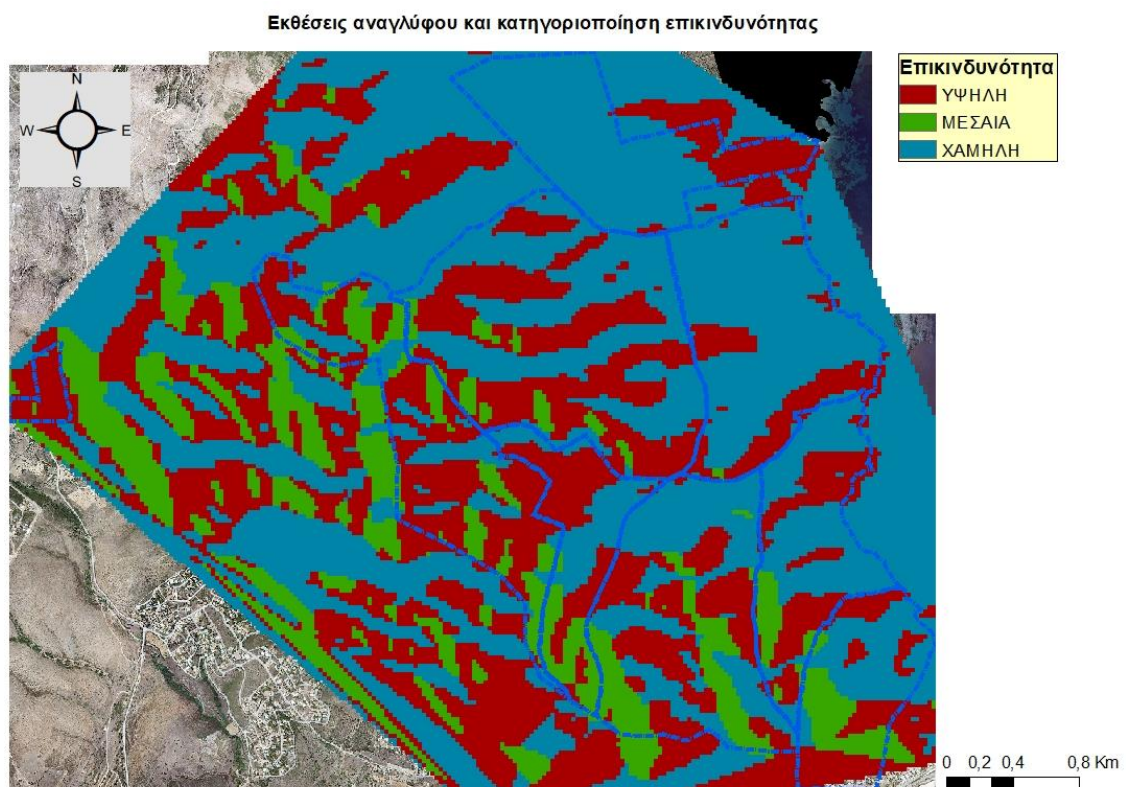
Παρακάτω παρουσιάζονται οι εξαγόμενοι χάρτες του μοντέλου, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που παρουσιάζεται στον πίνακα 4.50 για κάθε επίπεδο-παράγοντα. Με δεδομένα τις χρήσεις γης/βλάστησης της βάσης δεδομένων «Corine 2000» δημιουργείται ο Χάρτης 4.23. Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα των ισοϋψών εξάγονται οι χάρτες των κλίσεων και των εκθέσεων του εδάφους και του υψόμετρου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας. (Χάρτης 4.24, Χάρτης 4.25 και Χάρτης 4.27 αντίστοιχα) Ο Χάρτης 4.26, που αποτυπώνει την απόσταση από το οδικό δίκτυο με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας, παρουσιάζει δύο κατηγορίες επικινδυνότητας, υψηλή και χαμηλή. Αντίστοιχα και ο Χάρτης 4.27, που αποτυπώνει την κατηγοριοποίηση του κινδύνου σε σχέση με το υψόμετρο, παρουσιάζει δύο κατηγορίες επικινδυνότητας σε σχέση με τους χάρτες των άλλων επιπέδων που αποτελούνται από τρεις κατηγορίες (υψηλή, μεσαία, χαμηλή).



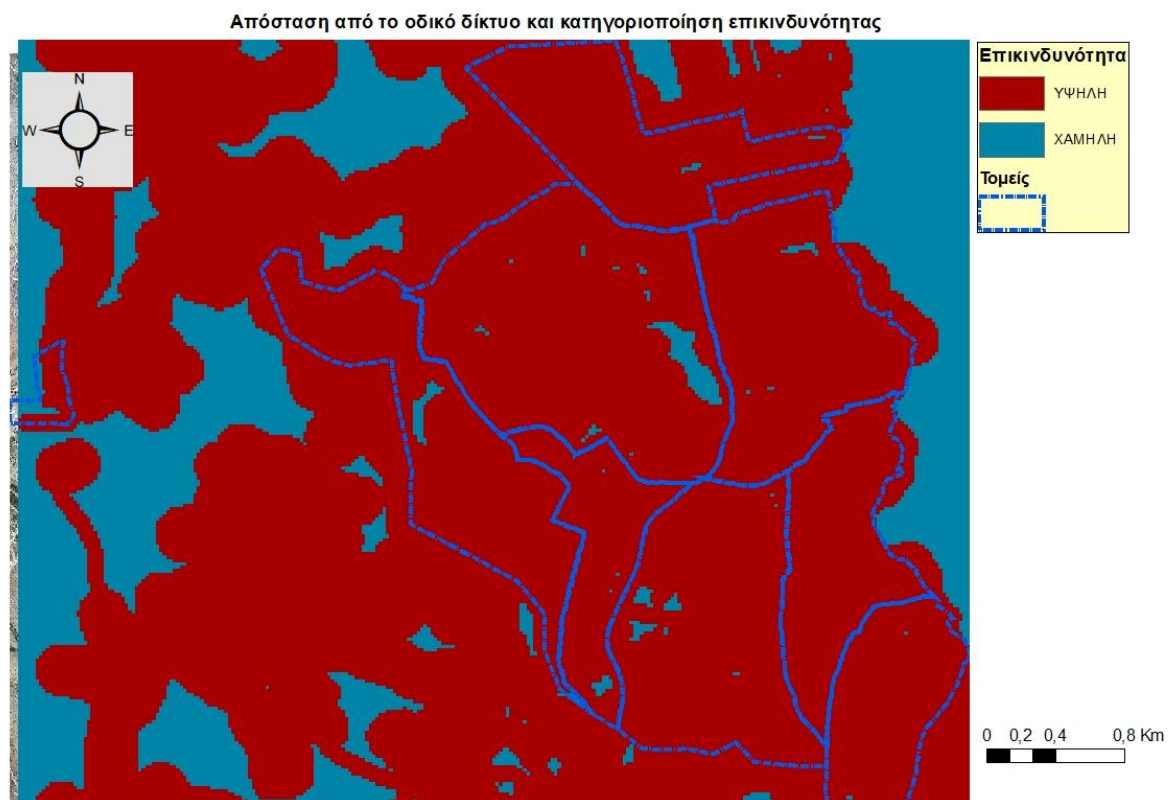
Χάρτης 4.23: Χρήσεις γης με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας



Χάρτης 4.24: Κλίσεις εδάφους με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας



Χάρτης 4.25: Εκθέσεις αναγλύφου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας



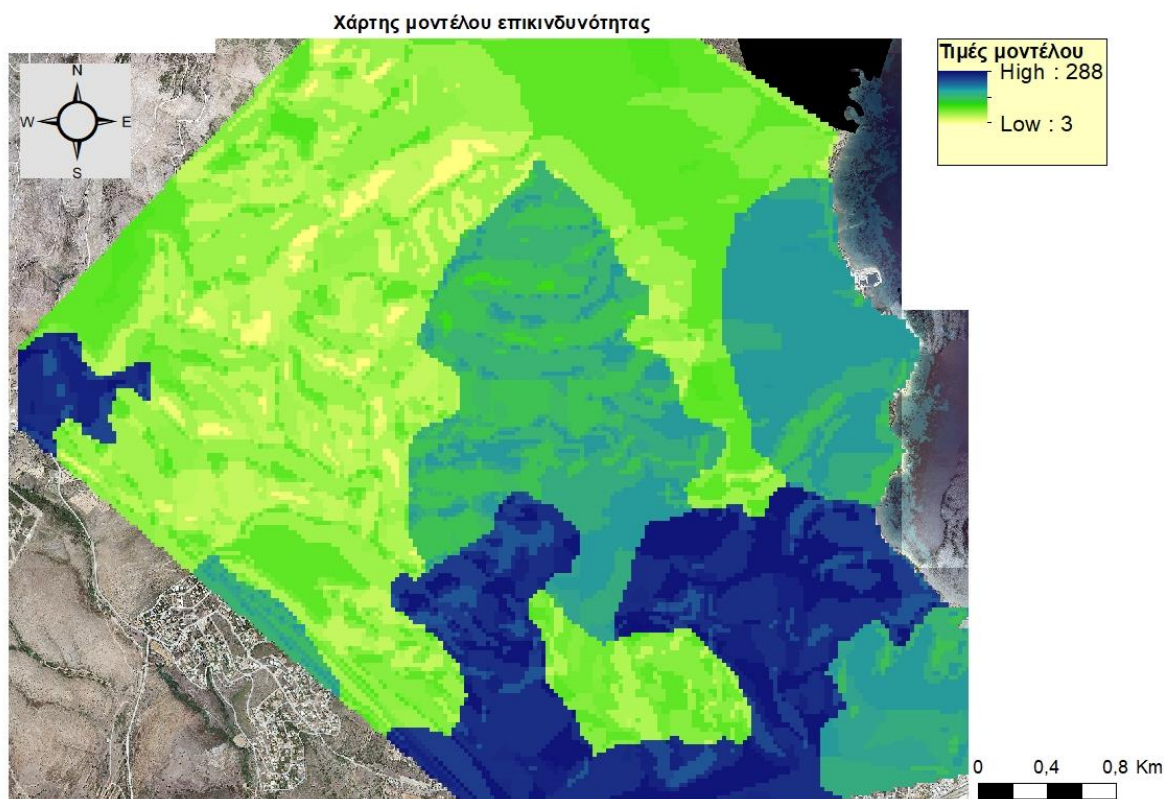
Χάρτης 4.26: Απόσταση από το οδικό δίκτυο και κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας



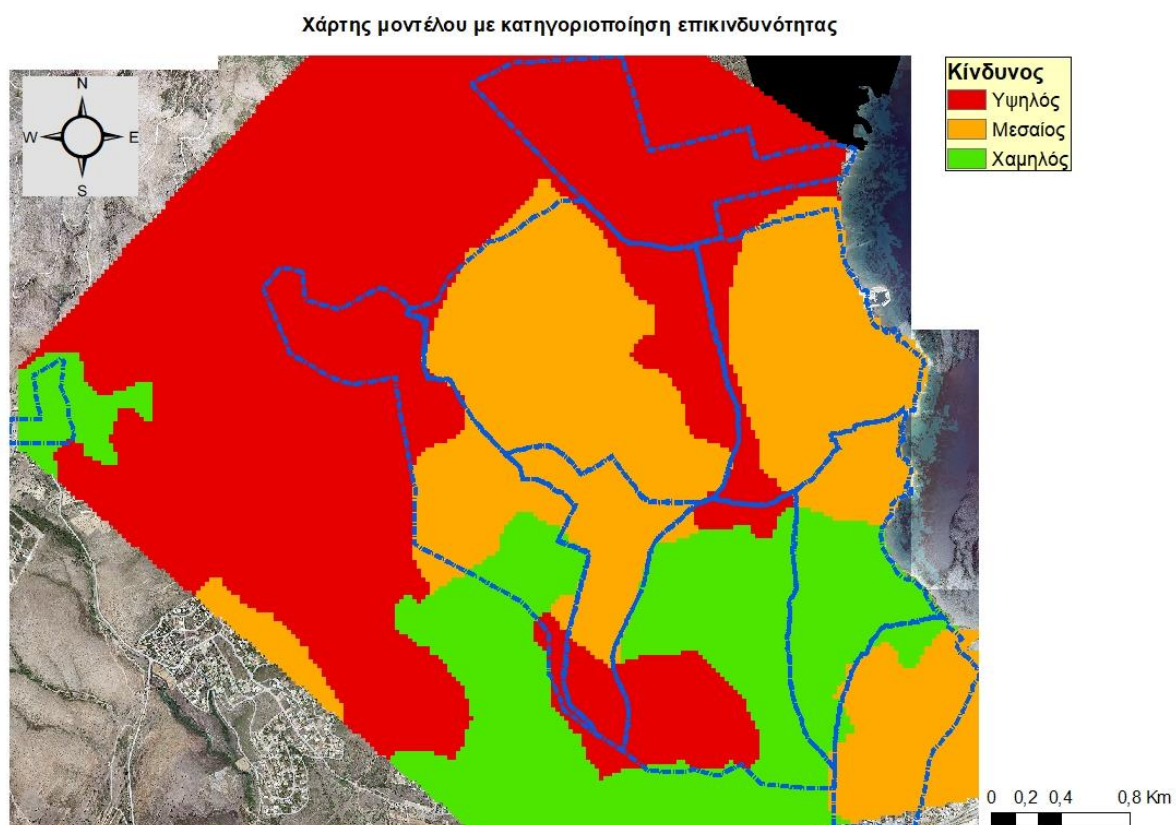
Χάρτης 4.27: Υψόμετρο και κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας

Συνδυάζοντας όλα τα επίπεδα με τους κατάλληλους συντελεστές βαρύτητας, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.1, δημιουργείται ο Χάρτης 4.28, ο οποίος αποτυπώνει με χρωματική διαβάθμιση τις τιμές αποτελέσματος του μοντέλου, με εύρος τιμών από 3 έως 288. Για μικρότερες τιμές, δηλαδή υψηλότερη επικινδυνότητα πυρκαγιάς, τα χρώματα του χάρτη είναι κοντά στις αποχρώσεις του κίτρινου, ενώ για μεγάλες τιμές και χαμηλή επικινδυνότητα στις αποχρώσεις του μπλε. Έπειτα, κατηγοριοποιούνται οι περιοχές του χάρτη σύμφωνα με τα αποτελέσματα των τιμών του μοντέλου στις τρεις κατηγορίες κινδύνου πυρκαγιάς (υψηλό, μεσαίο και χαμηλό) και σύμφωνα με τον Πίνακα 1.3, όπως φαίνεται στον τελικό χάρτη αποτελεσμάτων του μοντέλου, τον Χάρτη 4.29.

Παρατηρώντας το αποτέλεσμα του μοντέλου στον Χάρτη 4.29, είναι φανερό ότι το επίπεδο της βλάστησης (Χάρτης 4.23), που έχει τον μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας, αποτελεί εντέλει το καθοριστικό παράγοντα για την τελική κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας στην συγκεκριμένη περιοχή μελέτης που εξετάζεται στην παρούσα εργασία.



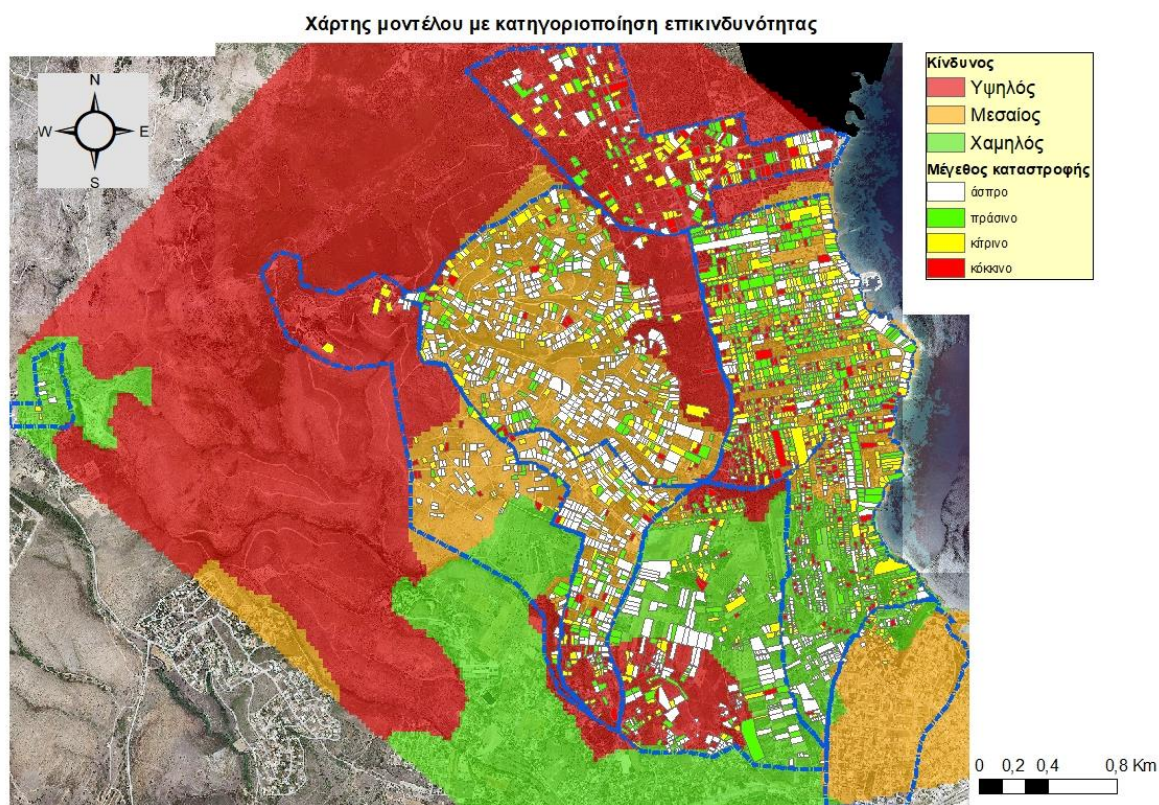
Χάρτης 4.28: Χάρτης τιμών μοντέλου επικινδυνότητας



Χάρτης 4.29: Χάρτης μοντέλου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας

4.3.1 Σύγκριση πραγματικών δεδομένων με το αποτέλεσμα του μοντέλου

Συνδυάζοντας τα δεδομένα εξαγωγής από το πεδίο με τα αποτελέσματα του μοντέλου των Chuviesco E. και Congalton R., που αναλύθηκε παραπάνω, εντοπίζονται συσχετίσεις που παρουσιάζονται στον χάρτη 4.30 και τους πίνακες που ακολουθούν. Συγκεκριμένα, στις περιοχές που χαρακτηρίστηκαν με υψηλή επικινδυνότητα (κόκκινες περιοχές στον χάρτη 4.30) το ποσοστό των κατεστραμμένων κτιρίων ανέρχεται σε 47,7% και το ποσοστό των κτιρίων που δεν επηρεάστηκαν σοβαρά ή δεν επηρεάστηκαν καθόλου σε 52,5%. Στις περιοχές με μεσαία επικινδυνότητα (πορτοκαλί περιοχές) το ποσοστό των κατεστραμμένων κτιρίων μειώνεται και αντιστοιχεί στο 32,6% των κτιρίων, ενώ το ποσοστό των κτιρίων που δεν επηρεάστηκαν αυξάνει, όπως είναι αναμενόμενο, σε 67,4%. Τέλος, στις περιοχές που είναι χαρακτηρισμένες με χαμηλή επικινδυνότητα (πράσινες περιοχές στον χάρτη) τα επηρεασμένα από την πυρκαγιά κτίρια (κατηγορίες καταστροφής «κόκκινο» και «κίτρινο») αντιστοιχούν στο 30,4% των κτιρίων και τα μη επηρεασμένα από την πυρκαγιά κτίρια (χαρακτηρισμένα ως «πράσινο» και «άσπρο» κτίρια) στο 69,6%. Παρατηρείται λοιπόν μείωση του ποσοστού των κτιρίων που επηρεάζονται σημαντικά από την πυρκαγιά, κάθε φορά που γίνεται μετάβαση από περιοχές υψηλής επικινδυνότητας προς άλλες μειωμένης επικινδυνότητας (δηλαδή μεσαίας και χαμηλής επικινδυνότητας).



Χάρτης 4.30: Χάρτης μοντέλου με κατηγοριοποίηση επικινδυνότητας και μεγέθους καταστροφής κτιρίων

Επικινδυνότητα	ΥΨΗΛΗ					ΜΕΣΑΙΑ					ΧΑΜΗΛΗ				
Μέγεθος καταστροφής	Σύνολο	Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Άσπρο	Σύνολο	Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Άσπρο	Σύνολο	Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Άσπρο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	165	27	32	42	64	12	2	5	3	2	159	12	35	22	90
Κόκκινο Λιμανάκι	0	0	0	0	0	224	50	62	65	39	393	49	70	121	153
Μάτι	122	19	53	44	11	890	116	284	375	139	0	0	0	0	0
Νέος Βουτζάς	47	1	11	5	30	579	16	76	103	384	0	0	0	0	0
Νέος Πόντος	58	11	18	15	14	241	11	24	38	168	0	0	0	0	0
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	1	3
Ορεινός όγκος Πεντέλης	17	3	7	1	6	76	7	9	8	52	5	1	2	1	1
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	219	44	76	46	53	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Ραφήνα	0	0	0	0	0	10	0	0	2	3	33	3	7	13	10
ΣΥΝΟΛΟ	628	105	197	153	178	2032	202	465	594	787	596	65	116	158	257

Πίνακας 4.51: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής σε κάθε κατηγορία επικινδυνότητας

Επικινδυνότητα	ΥΨΗΛΗ				ΜΕΣΑΙΑ				ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής	Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Άσπρο	Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Άσπρο	Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Άσπρο
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφέικα	16,4%	19,4%	25,5%	38,8%	16,7%	41,7%	25,0%	16,7%	7,5%	22,0%	13,8%	56,6%
Κόκκινο Λιμανάκι	-	-	-	-	23,1%	28,7%	30,1%	18,1%	12,5%	17,8%	30,8%	38,9%
Μάτι	15,0%	41,7%	34,6%	8,7%	12,7%	31,1%	41,0%	15,2%	-	-	-	-
Νέος Βουτζάς	2,1%	23,4%	10,6%	63,8%	2,8%	13,1%	17,8%	66,3%	-	-	-	-
Νέος Πόντος	19,0%	31,0%	25,9%	24,1%	4,6%	10,0%	15,8%	69,7%	-	-	-	-
Νταού Πεντέλης	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	33,3%	16,7%	50,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	17,6%	41,2%	5,9%	35,3%	9,2%	11,8%	10,5%	68,4%	20,0%	40,0%	20,0%	20,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	20,1%	34,7%	21,0%	24,2%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	-	-	-	-
Ραφήνα	-	-	-	-	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%	9,1%	21,2%	39,4%	30,3%
ΣΥΝΟΛΟ	16,6%	31,1%	24,2%	28,1%	9,9%	22,7%	29,0%	38,4%	10,9%	19,5%	26,5%	43,1%
	47,7%		52,5%		32,6%		67,4%		30,4%		69,6%	

Πίνακας 4.52: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής σε κάθε κατηγορία επικινδυνότητας

Συγκρίνοντας τα κτίρια ανά κατηγορία κατασκευής σε κάθε περιοχή επικινδυνότητας και διαχωρίζοντάς τα με βάση το μέγεθος καταστροφής τους, υπάρχει η δυνατότητα διεξαγωγής καλύτερων αποτελεσμάτων. Όπως φαίνεται στον πίνακα 4.54, τα κτίρια κατασκευής οπλισμένου σκυροδέματος παρουσιάζουν μικρότερα ποσοστά κατεστραμμένων κτιρίων σε σχέση με το ποσοστό που αντιστοιχεί σε όλων των ειδών τις κατασκευές και σε κάθε κατηγορία επικινδυνότητας. Αναλυτικά, τα επηρεασμένα κτίρια από την πυρκαγιά (κατηγορίες «κόκκινο» και «κίτρινο») σε περιοχές υψηλής επικινδυνότητας καταλαμβάνουν ποσοστό 25,5%, σε περιοχές με μεσαία επικινδυνότητα ποσοστό 19,0% και με χαμηλή ποσοστό 17,2%. Αντίστοιχα, το ποσοστό των κατασκευών της κατηγορίας «άσπρο» και «πράσινο» και κατηγορία κατασκευής «οπλισμένο σκυρόδεμα» σε περιοχή με υψηλή επικινδυνότητα είναι 74,5%, σε μεσαία επικινδυνότητα είναι 81,0% και σε χαμηλή επικινδυνότητα είναι 82,8%.

Παρατηρείται στον πίνακα 4.56 ότι τα κτίρια που είναι ταξινομημένα στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» παρουσιάζουν αρκετά μεγάλα ποσοστά κατεστραμμένων κτιρίων σε όλες τις κατηγορίες επικινδυνότητας. Συγκεκριμένα, στις κατηγορίες καταστροφής «κόκκινο» και «κίτρινο», δηλαδή στα επηρεασμένα από την πυρκαγιά κτίρια, το ποσοστό κτιρίων υψηλής επικινδυνότητας ανέρχεται στο 65,6%, μεσαίας επικινδυνότητας στο 54,4% και τέλος χαμηλής επικινδυνότητας στο 49,4%. Αντίστοιχα το ποσοστό των κατασκευών που δεν επηρεάστηκαν σοβαρά ή δεν επηρεάστηκαν καθόλου σε περιοχές με υψηλή επικινδυνότητα ανέρχεται σε 34,4%, σε περιοχές με μεσαία επικινδυνότητα σε 45,6% και σε περιοχές με χαμηλή επικινδυνότητα σε 50,6%.

Συμπεραίνεται λοιπόν ότι τα κτίρια που είναι κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα παρουσιάζουν πολύ καλύτερη αντοχή έναντι πυρκαγιάς σε σχέση με τα κτίρια που έχουν ταξινομηθεί στην κατηγορία «προκατασκευασμένο» σε όλες τις περιοχές επικινδυνότητας.

Κατασκευή – Επικινδυνότητα	οπλισμένο σκυρόδεμα ΥΨΗΛΗ				οπλισμένο σκυρόδεμα ΜΕΣΑΙΑ				οπλισμένο σκυρόδεμα ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	1	13	29	34	0	3	1	2	0	16	16	66
Κόκκινο Λιμανάκι	0	0	0	0	2	28	42	13	8	28	88	90
Μάτι	2	22	26	6	13	95	165	40	0	0	0	0
Νέος Βουτζάς	0	10	5	30	7	64	100	380	0	0	0	0
Νέος Πόντος	1	3	3	6	0	13	31	162	0	0	0	0
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0	3	1	6	0	4	8	42	0	0	1	1
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	3	11	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0
Ραφήνα	0	0	0	0	0	3	2	2	0	7	13	10
ΣΥΝΟΛΟ	7	62	92	110	22	210	349	641	8	52	119	170

Πίνακας 4.53: Αριθμός κτιρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους

Κατασκευή - Επικινδυνότητα	οπλισμένο σκυρόδεμα ΥΨΗΛΗ				οπλισμένο σκυρόδεμα ΜΕΣΑΙΑ				οπλισμένο σκυρόδεμα ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	1,3%	16,9%	37,7%	44,2%	0,0%	50,0%	16,7%	33,3%	0,0%	16,3%	16,3%	67,3%
Κόκκινο Λιμανάκι	-	-	-	-	2,4%	32,9%	49,4%	15,3%	3,7%	13,1%	41,1%	42,1%
Μάτι	3,6%	39,3%	46,4%	10,7%	4,2%	30,4%	52,7%	12,8%	-	-	-	-
Νέος Βουτζάς	0,0%	22,2%	11,1%	66,7%	1,3%	11,6%	18,1%	69,0%	-	-	-	-
Νέος Πόντος	7,7%	23,1%	23,1%	46,2%	0,0%	6,3%	15,0%	78,6%	-	-	-	-
Νταού Πεντέλης	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	20,0%	20,0%	60,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	0,0%	30,0%	10,0%	60,0%	0,0%	7,4%	14,8%	77,8%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	4,3%	15,7%	40,0%	40,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
Ραφήνα	-	-	-	-	0,0%	42,9%	28,6%	28,6%	0,0%	23,3%	43,3%	33,3%
ΣΥΝΟΛΟ	2,6%	22,9%	33,9%	40,6%	1,8%	17,2%	28,6%	52,5%	2,3%	14,9%	34,1%	48,7%
	25,5%		74,5%		19,0%		81,0%		17,2%		82,8%	

Πίνακας 4.54: Ποσοστό κτιρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους

Κατασκευή - Επικινδυνότητα	Προκατασκευασμένο ΥΨΗΛΗ				Προκατασκευασμένο ΜΕΣΑΙΑ				Προκατασκευασμένο ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	26	19	13	28	2	2	2	0	12	19	6	23
Κόκκινο Λιμανάκι	0	0	0	0	45	33	23	14	41	42	33	62
Μάτι	17	30	17	3	97	184	206	77	0	0	0	0
Νέος Βουτζάς	1	1	0	0	9	12	3	4	0	0	0	0
Νέος Πόντος	10	15	12	8	9	11	6	5	0	0	0	0
Νταού Πεντέλης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ορεινός όγκος Πεντέλης	3	4	0	0	7	5	0	10	1	2	0	0
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	41	65	18	23	0	0	0	0	0	0	0	0
Ραφήνα	0	0	0	0	0	2	0	1	3	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ	98	134	60	62	169	249	240	111	57	64	39	85

Πίνακας 4.55:Αριθμός «προκατασκευασμένων» κτιρίων ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους

Κατασκευή - Επικινδυνότητα	Προκατασκευασμένο ΥΨΗΛΗ				Προκατασκευασμένο ΜΕΣΑΙΑ				Προκατασκευασμένο ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ
Αγ. Βαρβάρα -Κιούπι - Σκουφείκα	30,2%	22,1%	15,1%	32,6%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	20,0%	31,7%	10,0%	38,3%
Κόκκινο Λιμανάκι	-	-	-	-	39,1%	28,7%	20,0%	12,2%	23,0%	23,6%	18,5%	34,8%
Μάτι	25,4%	44,8%	25,4%	4,5%	17,2%	32,6%	36,5%	13,7%	-	-	-	-
Νέος Βουτζάς	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	32,1%	42,9%	10,7%	14,3%	-	-	-	-
Νέος Πόντος	22,2%	33,3%	26,7%	17,8%	29,0%	35,5%	19,4%	16,1%	-	-	-	-
Νταού Πεντέλης	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Ορεινός όγκος Πεντέλης	42,9%	57,1%	0,0%	0,0%	31,8%	22,7%	0,0%	45,5%	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%
Προβάλινθος - Αμπελούπολη	27,9%	44,2%	12,2%	15,6%	-	-	-	-	-	-	-	-
Ραφήνα	-	-	-	-	0,0%	66,7%	0,0%	33,3%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ΣΥΝΟΛΟ	27,7%	37,9%	16,9%	17,5%	22,0%	32,4%	31,2%	14,4%	23,3%	26,1%	15,9%	34,7%
	65,6%		34,4%		54,4%		45,6%		49,4%		50,6%	

Πίνακας 4.56: Ποσοστό «προκατασκευασμένων» κτιρίων ταξινομημένων στις περιοχές επικινδυνότητας σύμφωνα με το μέγεθος καταστροφής τους

Συγκρίνοντας τα κτίρια των δύο κατηγοριών κατασκευής με και χωρίς ξύλινη σκεπή, σε κάθε κατηγορία επικινδυνότητας και ανά μέγεθος καταστροφής, όπως φαίνεται στους πίνακες 4.57 και 4.58, αποδεικνύεται - και από τα δεδομένα στο πεδίο - ότι η ύπαρξη ξύλινης σκεπής μειώνει την πυραντοχή των κτιρίων σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Αναλυτικά, εξετάζοντας το είδος κατασκευής «οπλισμένο σκυρόδεμα» και την ύπαρξη ξύλινης σκεπής, τα κτίρια που επηρεάστηκαν σημαντικά από την πυρκαγιά («κόκκινα» και «κίτρινα») συγκριτικά με αυτά που δεν επηρεάστηκαν σημαντικά ή δεν επηρεάστηκαν καθόλου («πράσινα» και «άσπρα») στην υψηλή κατηγορία επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 56,0% και 44,0% αντίστοιχα, στην κατηγορία μεσαίας επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 48,1% και 51,9% αντίστοιχα και τέλος στην κατηγορία χαμηλής επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 34,6% και 65,4% αντίστοιχα. Ενώ, εξετάζοντας το είδος κατασκευής «οπλισμένο σκυρόδεμα» αλλά χωρίς ξύλινη σκεπή, τα «κόκκινα» και «κίτρινα» κτίρια συγκριτικά με τα «πράσινα» και «άσπρα» στην υψηλή κατηγορία επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 18,6% και 81,4% αντίστοιχα, στην μεσαία κατηγορία επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 15,4% και 84,6% αντίστοιχα και τέλος στην χαμηλή επικινδυνότητα λαμβάνουν ποσοστό 14,1% και 85,9% αντίστοιχα.

Για είδος κατασκευής «προκατασκευασμένο» και ύπαρξης ξύλινης σκεπής, τα κτίρια που επηρεάστηκαν σημαντικά από την πυρκαγιά («κόκκινα» και «κίτρινα» κτίρια) συγκριτικά με αυτά που δεν επηρεάστηκαν σημαντικά ή δεν επηρεάστηκαν καθόλου («πράσινα» και «άσπρα» κτίρια) για κατηγορία επικινδυνότητας υψηλή λαμβάνουν ποσοστό 75,4% και 24,6% αντίστοιχα, για κατηγορία μεσαίας επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 70,3% και 29,7% αντίστοιχα και τέλος για χαμηλή επικινδυνότητα λαμβάνουν ποσοστό 58,9% και 41,1% αντίστοιχα. Για είδος κατασκευής «προκατασκευασμένο» αλλά χωρίς ύπαρξη ξύλινης σκεπής, τα «κόκκινα» και «κίτρινα» κτίρια συγκριτικά με τα «πράσινα» και «άσπρα» για κατηγορία επικινδυνότητας υψηλή λαμβάνουν ποσοστό 59,5% και 40,5% αντίστοιχα, για κατηγορία μεσαίας επικινδυνότητας λαμβάνουν ποσοστό 47,3% και 52,7% αντίστοιχα και τέλος για χαμηλή επικινδυνότητα λαμβάνουν ποσοστό 43,3% και 56,7% αντίστοιχα.

Επικινδυνότητα		ΥΨΗΛΗ				ΜΕΣΑΙΑ				ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής		ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ
χωρίς ξύλινη σκεπή	οπλισμένο σκυρόδεμα	5	36	82	98	14	153	313	607	4	38	106	149
	προκατασκευασμένο	59	72	49	40	121	131	199	82	38	27	27	58
με ξύλινη σκεπή	οπλισμένο σκυρόδεμα	2	26	10	12	8	57	36	34	4	14	13	21
	προκατασκευασμένο	39	62	11	22	48	118	41	29	19	37	12	27

Πίνακας 4.57: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων με βάση το είδος κατασκευής, το μέγεθος καταστροφής, την ύπαρξη ή όχι ξύλινης σκεπής και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται

Επικινδυνότητα		ΥΨΗΛΗ				ΜΕΣΑΙΑ				ΧΑΜΗΛΗ			
Μέγεθος καταστροφής		ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ	ΚΟΚΚΙΝΟ	ΚΙΤΡΙΝΟ	ΠΡΑΣΙΝΟ	ΑΣΠΡΟ
χωρίς ξύλινη σκεπή	οπλισμένο σκυρόδεμα	2,3%	16,3%	37,1%	44,3%	1,3%	14,1%	28,8%	55,8%	1,3%	12,8%	35,7%	50,2%
	προκατασκευασμένο	26,8%	32,7%	22,3%	18,2%	22,7%	24,6%	37,3%	15,4%	25,3%	18,0%	18,0%	38,7%
	ΣΥΝΟΛΟ	14,5%	24,5%	29,7%	31,3%	8,3%	17,5%	31,6%	42,5%	9,4%	14,5%	29,8%	46,3%
		39,0%		61,0%		25,9%		74,1%		23,9%		76,1%	
με ξύλινη σκεπή	οπλισμένο σκυρόδεμα	4,0%	52,0%	20,0%	24,0%	5,9%	42,2%	26,7%	25,2%	7,7%	26,9%	25,0%	40,4%
	προκατασκευασμένο	29,1%	46,3%	8,2%	16,4%	20,3%	50,0%	17,4%	12,3%	20,0%	38,9%	12,6%	28,4%
	ΣΥΝΟΛΟ	22,3%	47,8%	11,4%	18,5%	15,1%	47,2%	20,8%	17,0%	15,6%	34,7%	17,0%	32,7%
		70,1%		29,9%		62,3%		37,7%		50,3%		49,7%	

Πίνακας 4.58: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων με βάση το είδος κατασκευής, το μέγεθος καταστροφής, την ύπαρξη ή όχι ξύλινης σκεπής και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται

Επικινδυνότητα	Μέγεθος καταστροφής	ΟΡΟΦΟΙ					
		1	2	3	4	5	6
ΥΨΗΛΗ	ΚΟΚΚΙΝΟ	81	18	3	0	0	0
	ΚΙΤΡΙΝΟ	117	66	11	0	0	0
	ΠΡΑΣΙΝΟ	91	56	6	0	0	0
	ΑΣΠΡΟ	94	62	20	2	0	0
ΜΕΣΑΙΑ	ΚΟΚΚΙΝΟ	153	46	2	2	0	0
	ΚΙΤΡΙΝΟ	227	183	48	6	1	0
	ΠΡΑΣΙΝΟ	293	234	57	7	1	0
	ΑΣΠΡΟ	181	292	288	24	0	2
ΧΑΜΗΛΗ	ΚΟΚΚΙΝΟ	53	11	1	0	0	0
	ΚΙΤΡΙΝΟ	76	37	3	0	0	0
	ΠΡΑΣΙΝΟ	72	69	10	1	0	0
	ΑΣΠΡΟ	130	102	19	6	0	0

Πίνακας 4.59: Αριθμός κτιρίων ταξινομημένων με βάση το μέγεθος καταστροφής, τον αριθμό των ορόφων και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται

Επικινδυνότητα	Μέγεθος καταστροφής	ΟΡΟΦΟΙ					
		1	2	3	4	5	6
ΥΨΗΛΗ	ΚΟΚΚΙΝΟ	21,1%	8,9%	7,5%	0,0%	-	-
	ΚΙΤΡΙΝΟ	30,5%	32,7%	27,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	ΠΡΑΣΙΝΟ	23,8%	27,7%	15,0%	0,0%	-	-
	ΑΣΠΡΟ	24,5%	30,7%	50,0%	100,0%	-	-
ΜΕΣΑΙΑ	ΚΟΚΚΙΝΟ	17,9%	6,1%	0,5%	5,1%	0,0%	0,0%
	ΚΙΤΡΙΝΟ	26,6%	24,2%	12,2%	0,7%	0,1%	0,0%
	ΠΡΑΣΙΝΟ	34,3%	31,0%	14,4%	17,9%	50,0%	0,0%
	ΑΣΠΡΟ	21,2%	38,7%	72,9%	61,5%	0,0%	100,0%
ΧΑΜΗΛΗ	ΚΟΚΚΙΝΟ	16,0%	5,0%	3,0%	0,0%	-	-
	ΚΙΤΡΙΝΟ	23,0%	16,9%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%
	ΠΡΑΣΙΝΟ	21,8%	31,5%	30,3%	14,3%	-	-
	ΑΣΠΡΟ	39,3%	46,6%	57,6%	85,7%	-	-

Πίνακας 4.60: Ποσοστό κτιρίων ταξινομημένων με βάση το μέγεθος καταστροφής, τον αριθμό των ορόφων και την περιοχή επικινδυνότητας που υπάγονται

Τέλος, δημιουργήθηκε ο χάρτης 4.31 που απεικονίζει τις καμένες και άκαυτες περιοχές (που προέκυψαν από δορυφορικές εικόνες του προγράμματος Copernicus και της ψηφιοποιημένης περιμέτρου της πυρκαγιάς) για κάθε διαφορετική κατηγορία επικινδυνότητας που καθορίστηκε από το μοντέλο των Chuvieco E. και Congalton R.. Στον πίνακα 4.61 παρουσιάζονται οι εκτάσεις των άκαυτων και καμένων περιοχών κάθε κατηγορίας επικινδυνότητας σε τετραγωνικά μέτρα. Στον πίνακα 4.62 παρουσιάζονται τα αντίστοιχα ποσοστά των περιοχών αυτών για κάθε κατηγορία επικινδυνότητας. Αναλυτικότερα, στην περιοχή που είναι χαρακτηρισμένη από υψηλό κίνδυνο το ποσοστό της περιοχής που δεν έχει καεί ανέρχεται στο 9% (αποτυπώνεται με ανοιχτό κόκκινο χρώμα στον χάρτη 4.31) και της καμένης στο 91% (αποτυπώνεται με σκούρο κόκκινο χρώμα). Στην περιοχή μεσαίας επικινδυνότητας το ποσοστό της άκαυτης έκτασης ανέρχεται στο 23% (ανοιχτό κίτρινο) και είναι αυξημένο σε σχέση με την αντίστοιχη άκαυτη έκταση για κατηγορία υψηλής επικινδυνότητας. Αντίστοιχα, το ποσοστό της καμένης έκτασης στην περιοχή μεσαίας επικινδυνότητας μειώνεται σε σχέση με την τιμή για υψηλή επικινδυνότητα και είναι 77% (σκούρο κίτρινο). Η περιοχή που έχει ταξινομηθεί ως χαμηλού κινδύνου παρουσιάζει μεγαλύτερο ποσοστό άκαυτης έκτασης (ανοιχτό πράσινο), 40%, σε σχέση με τις άλλες δύο κατηγορίες υψηλότερης επικινδυνότητας. Το ποσοστό της καμένης έκτασης για τις περιοχές με κατηγορία επικινδυνότητας χαμηλή (σκούρο πράσινο) είναι 60%. Παρατηρείται λοιπόν όσο αυξάνεται η επικινδυνότητα στις περιοχές να αυξάνεται και το ποσοστό της καμένης έκτασης οπότε μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι το μοντέλο είναι επιτυχημένο.

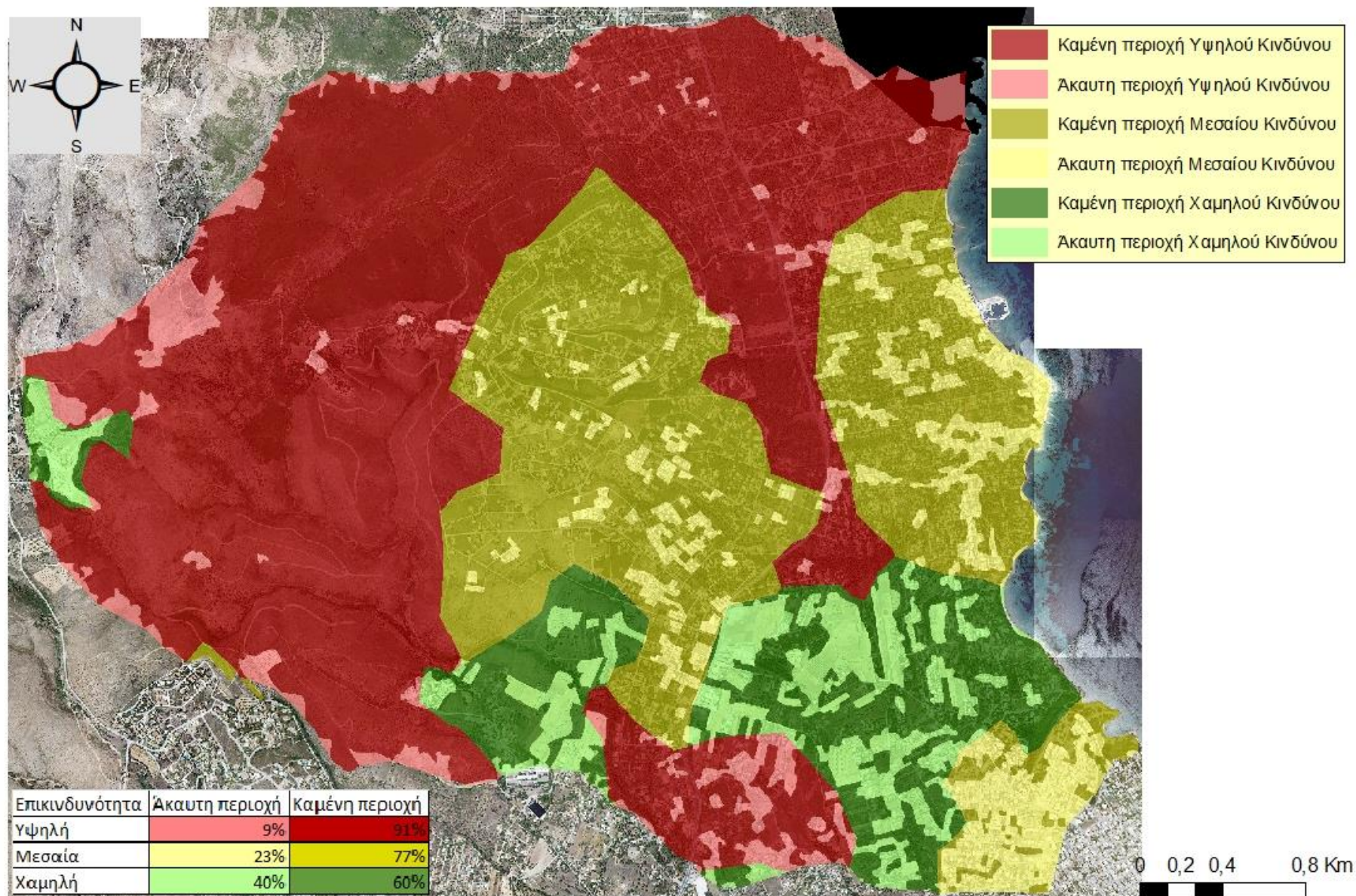
Επικινδυνότητα	Έκταση (m ²)		
	Άκαυτης περιοχής	Καμένης περιοχής	Σύνολο
Υψηλή	713.442,9	7.577.674,9	8.291.117,8
Μεσαία	1.091.290,6	3.672.521,4	4.763.812,0
Χαμηλή	980.857,8	1.450.300,5	2.431.158,2

Πίνακας 4.61: Έκταση άκαυτης και καμένης περιοχής ανά κατηγορία επικινδυνότητας

Επικινδυνότητα	Ποσοστό Έκτασης	
	Άκαυτης περιοχής	Καμένης περιοχής
Υψηλή	9%	91%
Μεσαία	23%	77%
Χαμηλή	40%	60%

Πίνακας 4.62: Ποσοστό έκτασης άκαυτης και καμένης περιοχής ανά κατηγορία επικινδυνότητας

Καμένη και άκαυτη περιοχή κατηγοριοποιημένη σύμφωνα με την επικινδυνότητα του μοντέλου



Χάρτης 4.31: Περιοχές επικινδυνότητας μοντέλου και επιφάνεια καμένης και άκαυτης έκτασης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η βάση δεδομένων που δημιουργήθηκε μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ χρήσιμο μέσο για τους δημόσιους φορείς και την περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων της περιοχής. Με την χρήση της υπάρχουσας βάσης δεδομένων υπάρχει η δυνατότητα γρηγορότερης λήψης αποφάσεων έτσι, ώστε τρωτά σημεία που παρουσιάζονται στο πεδίο να επισημαίνονται και να διορθώνονται. Το πλεονέκτημα που προσφέρεται με την χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών για την αποθήκευση και την επεξεργασία των δεδομένων είναι ότι δίνεται η δυνατότητα να εμπλουτίζεται συνεχώς η βάση δεδομένων με νέα στοιχεία, ώστε να συνδυάζονται ανάλογα με τις ανάγκες που εμφανίζονται. Η παρουσίαση των δεδομένων στους τελευταίους αναβαθμισμένους χάρτες διευκολύνει την κατανόηση των φαινομένων και λύνει τυχόν απορίες των εμπλεκόμενων φορέων. Κάποια στοιχεία που θα μπορούσαν να προστεθούν μελλοντικά στην βάση δεδομένων είναι οι θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων που χρειάζονται σύμφωνα με τις ανάγκες της περιοχής μελέτης και τα σημεία υψηλού ενδιαφέροντος, αλλά και η γενικότερη κυκλοφοριακή διευθέτηση της υπό μελέτη περιοχής. Ακόμα, η προσθήκη χαρτών που καθορίζουν διαδρομές διαφυγής για όλα τα ενδεχόμενα καιρικά φαινόμενα (σε περίπτωση μελλοντικής έκτακτης ανάγκης από φυσικές καταστροφές στην περιοχή) θα αποτελούσε ένα σημαντικό εργαλείο. Τέλος, θα μπορούσαν να συγκριθούν τα δεδομένα που καταγράφηκαν από το πεδίο με διαφορετικά μοντέλα πρόβλεψης της συμπεριφοράς της πυρκαγιάς, όπως το μοντέλο FARSITE ή το μοντέλο Prometheus. Τα μοντέλα αυτά χρησιμοποιούν χωρικές πληροφορίες τοπογραφίας και καυσίμων αλλά και δεδομένα καιρικών συνθηκών και ανέμου, τα οποία δεν λήφθηκαν υπ' όψιν στο μοντέλο που εξετάστηκε στην παρούσα εργασία. Με αυτόν τον τρόπο θα υπάρχει η δυνατότητα σύγκρισης των αποτελεσμάτων των διαφορετικών μοντέλων και η εκτίμηση επιτυχίας τους, ώστε σε περίπτωση ανάγκης εκτίμησης άλλης περιοχής μελέτης με παρόμοια χαρακτηριστικά να είναι γνωστό ποιο μοντέλο έχει την μεγαλύτερη αξιοπιστία επί των συγκεκριμένων συνθηκών.

Τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την επεξεργασία των δεδομένων του πεδίου επιβεβαιώνουν την αρχή που αναφέρει ότι κατασκευές χτισμένες από άκαυτα υλικά (όπως το οπλισμένο σκυρόδεμα) με το κατάλληλο πάχος τοιχοποιίας και χωρίς ξύλινη σκεπή αποτελούν αρκετά πυράντοχες κατασκευές, που δεν επηρεάζονται σημαντικά από τις διαφορετικές περιοχές επικινδυνότητας, όπως αυτές προσδιορίζονται από το μοντέλο των Chuviesco E. και Congalton R.. Η ύπαρξη όμως ξύλινης σκεπής στις κατασκευές και η απουσία μέτρων πυρασφάλειας αποδεικνύονται σημαντικά τρωτά σημεία στην πλειοψηφία των κατασκευών που τοποθετούνται στην ευρύτερη περιοχή στο Μάτι Αττικής ανεξαρτήτως του είδους κατασκευής τους.

Συμπερασματικά, η σύγκριση των δεδομένων που προέκυψαν από την καταγραφή στο πεδίο με το αποτέλεσμα του μοντέλου των Chuviesco E. και Congalton R. αποδεικνύει την αξιοπιστία του μοντέλου για περιοχές με αντίστοιχα χαρακτηριστικά, όπως είναι η ευρύτερη περιοχή στο Μάτι Αττικής. Σημαντικό είναι να σημειωθεί ότι, για την μελλοντική επίτευξη μεγαλύτερης ακρίβειας αποτελεσμάτων, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν χάρτες χρήσεων γης στους οποίους έχουν καταγραφεί τα είδη βλάστησης και η πυκνότητά τους στον χώρο με μεγαλύτερη λεπτομέρεια.

Διαπιστώθηκε επίσης, κατά την καταγραφή στο πεδίο και την επεξεργασία των δεδομένων, ότι η τοποθεσία ενός κτιρίου σε σχέση με το είδος και το ύψος κατασκευής των γειτονικών του κτιρίων, καθώς και την πορεία της πυρκαγιάς, μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τις πιθανότητες που έχει αυτό το κτίριο να καταστραφεί. Παρατηρήθηκαν

δηλαδή περιπτώσεις κτιρίων που, ενώ ανήκαν στη κατηγορία «προκατασκευασμένο» και δεν ακολουθούσαν κανόνες πυρασφάλειας, εντούτοις δεν καταστράφηκαν, διότι η πορεία της πυρκαγιάς ανακόπηκε από γειτονικό κτίριο, που δεν καταστράφηκε εν τέλει από την πυρκαγιά (συνήθως κτίριο μεγάλου ύψους και από άκαυτα υλικά κατασκευασμένο), όπως είναι μια πολυκατοικία ή ένα κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα. Αυτή η παρατήρηση είναι σημαντική για την τελική κατάληξη των κατασκευών σε περίπτωση πυρκαγιάς και μπορεί να τύχει περαιτέρω επεξεργασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Athanasίου, Miltiadis & Xanthopoulos, Gavriil. (2014). Η μετάδοση δασικών πυρκαγιών με καύτρες στην Ελλάδα.

Athanasίου, Miltiadis & Xanthopoulos, Gavriil. (2021). *Η συμπεριφορά της φονικής δασικής πυρκαγιάς της 23ης Ιουλίου 2018 στην Ανατολική Αττική* *The behaviour of the deadly wildfire of July 23, 2018 in Northeastern Attica, Greece* (In Greek with English abstract).

Athanasίου, Miltiadis. (2016). *Forest fires: management, characteristics and prediction*.

Athanasίου, Miltiadis. (2019). Πυρκαγιές κόμης σε Μεσογειακά πευκοδάση στην Ελλάδα: Σύγκριση της παρατηρηθείσας συμπεριφοράς με τις προβλέψεις του CFIS και μια εμπειρική προσέγγιση της πρόβλεψης της συμπεριφοράς τους - Crown fires in Mediterranean pine forests of Greece: Comparisons of observed fire behaviour to CFIS predictions and an empirical approach to predict their behaviour

Chronopoulos, K., Matsoukis, A. (2021). Meteorological Forest Fire Risk: A brief review. *Academia Letters*, Article 364. <https://doi.org/10.20935/AL364>

Chuvieco, Emilio & Congalton, Russell. (1989). Application of remote sensing and geographic information systems to forest fire hazard mapping. *Remote Sensing of Environment*. 29. 147-159. 10.1016/0034-4257(89)90023-0.

Cotton K. Randall, «*Fire in the Wildland-Urban Interface: Understanding Fire Behavior*» University of Florida, Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS) and the USDA Forest Service, Southern Research Station, Southern Center for Wildland-Urban Interface Research and Information.

David Bueche, Tim Foley, 2012, «*FireWise Construction: Site Design & Building Materials*» Colorado State Forest Service (CSFS)

Domingos Xavier Viegas, Γιώργος Ευτυχίδης (2007) «ΟΙ ΕΚΦΘΕΙΣ ΣΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ»
https://www.fireservice.gr/dynamic/c29373/attach/3/eytixidis_el_GR.pdf

FAO. 2006. *Fire management: voluntary guidelines. Principles and strategic actions*. Fire Management Working Paper 17. Rome www.fao.org/forestry/site/35853/en

Federal Emergency Management Agency U.S. Department of Homeland Security - *Home Builder's Guide to Construction in Wildfire Zones*
https://wildfiretoday.com/documents/FEMA_home_builders_guide_wildfire_zones.pdf

Mikkola, Esko. (2008). Forest fire impacts on buildings. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*. 119. 237-243. 10.2495/FIVA080241.

Xanthopoulos, Gavriil & Athanasίου, Miltiadis & Καούκης, Κωνσταντίνος. (2018). *Η τραγωδία της 23ης Ιουλίου 2018 στην Ανατολική Αττική και τα διδάγματα της*. 4-7.

Xanthopoulos, Gavriil & Athanasίου, Miltiadis. (2019). Attica Region, Greece July 2018: A tale of two fires and a seaside tragedy. 28.2. 18 - 21.

Αθανασίου Μ. (2019). «Σχετικά με την προστασία μας από τις δασικές πυρκαγιές» η φύση τεύχος 163, σελίδες 25-28.

Αθανασίου Μ. 2017. Σημειώσεις του μαθήματος “Δασικές πυρκαγιές και Σχέδια Δράσης”. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων, Κατεύθυνση 1, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, σελ. 81.

Γεώργιος Ν. Δημητρίλλος (2022). «Δασικές πυρκαγιές και Μεσογειακά οικοσυστήματα. Οικολογία δασικών πυρκαγιών» Σημειώσεις μαθήματος Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών

Γεώργιος Ν. Δημητρίλλος «Επιπτώσεις των δασικών πυρκαγιών στο περιβάλλον - Οικολογία δασικών πυρκαγιών - Διαχείριση καμένων εκτάσεων» Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία:

https://files.ornithologiki.gr/docs/hcbm/Description_Corine_2000_Landcover.pdf

Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων
Ασφάλεια Κατοικίας από Δασικές Πυρκαγιές

http://www.fria.gr/prolipsi/files/AsfaleiaKatoikiasApoDasikesPyrkagies_Fylladio.pdf

Καλιαμπάκος Δ. Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης και πρόληψης φυσικών καταστροφών για την προσαρμογή του Δήμου Μετσόβου στην κλιματική αλλαγή.
<https://www.mirc.ntua.gr/natural-disasters-metsovo/wildfires>

Κωνσταντίνου Ειρήνη, Λαμπροπούλου Αρετή (2006) «Πυρκαγιά- Μέθοδοι επισκευής- ενίσχυσης» https://media.spme.gr/filer_public/b5/c9/b5c97420-fd0a-47e3-9155-aff24d840cd1/pyrkaqia-metodi_episkevis-eisxisi.pdf

Κώστας Ζαφειρόπουλος «40 χρόνια φωτιές στην Αττική»

https://www.efsyn.gr/ellada/koinonia/158586_40-hronia-foties-stin-attiki (02/2022)

Οι πιο καταστροφικές πυρκαγιές που κατέκαψαν τη χώρα – Άνθρωποι κάηκαν ζωντανοί και καταπράσινα δάση έγιναν στάχτη <https://thecaller.gr/xronomixani/oi-pio-fonikes-pirkagies-stin-istoria-tius-elladas-kaikan-zontanoi/>

Σεμινάρια Νέων Μηχανικών - Πυροπροστασία (2007) Μελέτες Πυροπροστασίας

Τσαγκάρη Κ., Γ. Καρέτσος και Ν. Προύτσος, 2011. «Δασικές πυρκαγιές Ελλάδα, 1983-2008.» Έκδ. WWF Ελλάς και ΕΘΙΑΓΕ-ΙΜΔΟ & ΤΔΠ, σελ. 112.

Βιβλία:

Ασημακόπουλος Διονύσης, Λυγερού Βασιλική, Αραμπατζής Γεώργιος, 2012, «Μεταφορά Θερμότητας και Μάζας» Εκδόσεις Παπασπηριού, 1^η έκδοση

Κουτσόπουλος Κωνσταντίνος, Ανδρουλάκης Νικόλαος, 2005, «Εφαρμογές του λογισμικού ArcGIS 9x με απλά λόγια» Εκδόσεις Παπασπηριού, 1^η έκδοση

Τσουχαράκη Ανδρονίκη, Αχιλλέως Γεώργιος, 2010, «Μαθαίνοντας τα GIS στην Πράξη - Το ArcGIS 9.3» Εκδόσεις Δίσιγμα, 1^η έκδοση

Τσουχαράκη Ανδρονίκη, Αχιλλέως Γεώργιος, Κουργιαλάς Νεκτάριος, 2019, «Μαθαίνοντας τα GIS στην Πράξη - Το ArcGIS 10.5» Εκδόσεις Δίσιγμα, 3^η έκδοση

Εθνικός κατάλογος ανοικτών δεδομένων:

Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας:
<https://geodata.gov.gr/dataset/corine-2000>

Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας:
<https://geodata.gov.gr/dataset/zones-prostasias-oreinou-ogkou-penteles>

Όρια Δήμων (Καλλικράτης):
<https://geodata.gov.gr/dataset/oria-demon-kallikrates/resource/1f27353b-8a99-4bb6-b78e-51dd8bd10c6c>

Ελληνική Στατιστική Αρχή – Ψηφιακή βιβλιοθήκη:
http://dlib.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/categoryyears?p_cat=10007862&p_topic=10007862

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας δεδομένων που προέκυψε μετά την καταγραφή των κτιρίων και την επεξεργασία των δεδομένων:

	Μέγεθος καταστροφής	Είδος κατασκευής	Υπαρξη ξύλινης σκεπής	Όροφοι	Χρήση	Εμβαδόν οικοπέδου	Συντεταγμένες		Τομείς	Κατηγορία επικινδυνότητας μοντέλου
							north	east		
1	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	557,106	4209347,4	499021,317	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
2	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	495,819	4209351,45	499048,785	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
3	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	334,597	4209355,55	499071,675	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
4	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	382,564	4209371,04	499024,317	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
5	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	321,198	4209371,91	499033,064	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
6	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	393,451	4209374,46	499048,977	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
7	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	446,079	4209374,46	499048,977	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
8	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	362,202	4209377,76	499068,225	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
9	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	386,27	4209368,23	499008,901	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
10	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	725,581	4209365,55	498993,017	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
11	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	751,819	4209361,32	498966,704	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
12	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	392,884	4209436,4	499055,886	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
13	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	382,5	4209433,39	499045,238	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
14	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	404,845	4209432,73	499038,393	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
15	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	666,36	4209429,25	499013,719	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
16	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	396,819	4209426,74	498997,337	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
17	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	425,915	4209425,22	498983,062	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
18	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	732,154	4209422,01	498965,774	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
19	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	330,205	4209388,25	498909,446	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
20	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1196,16	4209380,68	498911,098	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
21	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	403,925	4209387,31	498891,704	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
22	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	481,884	4209379,02	498899,616	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
23	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	431,498	4209427,38	498875,956	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	1

									- Σκουφείκα	
24	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1100,55	4209430,34	498871,701	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	1
25	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1739,48	4209452,49	498871,732	- Σκουφείκα	1
26	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1428,28	4209313,31	498569,7	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	2
27	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	822,37	4209332,24	498611,402	- Σκουφείκα	2
28	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	380,066	4209355,98	498727,406	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	2
29	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	649,292	4209355,98	498727,406	- Σκουφείκα	2
30	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	443,399	4209351,62	498729,892	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	2
31	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	503,705	4209351,62	498729,892	- Σκουφείκα	2
32	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	347,896	4209351,62	498729,892	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	2
33	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	328,54	4209364,13	498783,454	- Σκουφείκα	1
34	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	440,543	4209364,13	498783,454	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	1
35	πράσινο	προκατ		1	εμπορική	744,49	4209375,2	498805,585	- Σκουφείκα	1
36	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	523,616	4209364,35	498805,057	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	1
37	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1140,69	4209380,19	498859,511	- Σκουφείκα	1
38	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	744,482	4209378,06	498871,08	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	1
39	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	739,405	4209281,96	498617,991	- Σκουφείκα	2
40	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	664,735	4209283,6	498650,886	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
41	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	625,841	4209299,19	498722,85	- Σκουφείκα	2
42	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1219,66	4208692,56	499177,413	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
43	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1116,31	4208695	499199,603	- Σκουφείκα	3
44	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5040,47	4208586,57	499112,912	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
45	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	563,201	4207927,98	499442,687	- Σκουφείκα	3
46	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	565,896	4207926,95	499412,654	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
47	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	479,092	4207924,6	499396,387	- Σκουφείκα	3
48	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1065,19	4207920,72	499359,391	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
49	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2542,54	4208044,35	499415,103	- Σκουφείκα	3
50	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2233,86	4208057,17	499410,071	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
51	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2494,3	4208091,16	499394,114	- Σκουφείκα	3
52	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2552,15	4208036,84	499254,95	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
53	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	546,404	4208052,65	499243,526	- Σκουφείκα	3
54	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	2510,43	4208077,85	499237,516	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
55	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2449,67	4208142,21	499230,221	- Σκουφείκα	3
56	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2346,81	4208176,7	499220,73	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
57	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1279,55	4208172,79	499215,215	- Σκουφείκα	3
58	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	833,064	4208219,01	499212,614	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
59	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	760,049	4208219,01	499212,614	- Σκουφείκα	3
60	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1521,37	4208264,74	499199,306	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
61	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	2459,73	4208292,39	499192,184	- Σκουφείκα	3
62	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	2657,2	4208305,2	499185,369	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3
63	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1898,73	4208316,76	499188,88	- Σκουφείκα	

64	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	2488,23	4208346,11	499178,892	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
65	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2548,66	4208349,66	499169,208	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
66	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2587,7	4208372,51	499167,908	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
67	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2388,62	4208410,96	499161,212	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
68	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2377,16	4208445,38	499153,052	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
69	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	620,96	4208522,23	499171,592	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
70	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	594,382	4208525,17	499188,429	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
71	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	592,655	4208526,65	499192,978	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
72	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	752,139	4208526,94	499187,244	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
73	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	417,627	4208522,58	499169,851	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
74	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	416,568	4208519,25	499150,981	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
75	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	472,374	4208517,44	499135,33	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
76	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1523,78	4208657,1	499286,442	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
77	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	633,034	4208657,1	499286,442	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
78	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	2636,44	4208559,18	499296,485	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
79	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	3473,23	4208413,33	499305,705	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
80	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2446,36	4208319,34	499334,707	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
81	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2369,27	4208265,25	499357,494	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
82	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	2600,26	4208209,8	499374,942	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
83	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	392,12	4209129,09	498997,366	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
84	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1330,6	4209156,34	498867,12	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
85	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	628,921	4209176,77	498878,356	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
86	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	535,037	4209186,63	498880,931	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
87	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	581,633	4209201,85	498887,968	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
88	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1050,37	4209216,42	498892,182	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
89	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1015,31	4209254,16	498907,661	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
90	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1635,32	4209271,97	498918,384	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
91	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	572,642	4209114,46	498872,03	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
92	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	930,355	4209060,44	498886,372	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
93	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	301,068	4209055,95	498864,783	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
94	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	352,988	4209043,49	498836,245	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
95	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	394,675	4209081,9	498922,415	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
96	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	390,019	4209088,48	498940,216	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
97	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	291,251	4209100,74	498964,936	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
98	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	258,88	4209103,96	498973,113	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
99	άσπρο	πολυκατοι κία		3	εμπορική/ κατοικία	4990,98	4209125,93	498813,569	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
100	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	639,398	4209119,73	498805,904	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
101	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1285,19	4209017,55	498795,213	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
102	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1030,16	4209017,55	498795,213	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
103	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1165,17	4209017,55	498795,213	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
104	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	356,489	4209013,78	498786,232	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3

								- Σκουφέικα	
105	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	310,936	4209020,71	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
106	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	939,826	4209020,71	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
107	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	786,545	4209032,51	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
108	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	422,429	4209032,51	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
109	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	735,298	4209032,51	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
110	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1334,9	4209032,51	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
111	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1180,2	4209325,47	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
112	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	300,693	4209325,47	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
113	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	331,706	4209298,42	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
114	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	316,879	4209304	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
115	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	295,734	4209306,81	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
116	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	568,588	4209308,1	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
117	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	340,438	4209313,11	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
118	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	867,662	4209313,99	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
119	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	535,78	4207991,07	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
120	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	508,418	4207986,19	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
121	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	535,987	4208080,91	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
122	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	436,596	4208083,98	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
123	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	530,795	4208098,24	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
124	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	454,271	4208095	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
125	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	395,604	4208106,59	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
126	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	405,968	4208113,3	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
127	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	396,906	4208113,39	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
128	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	409,146	4208125,23	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
129	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	407,475	4208135,49	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
130	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	522,962	4208148,76	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
131	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	564,918	4208066,27	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
132	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική	737,57	4208085,67	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
133	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	540,678	4208100,85	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
134	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία εμπορική/	527,832	4208113,15	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
135	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	245,807	4208122,22	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
136	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	324,479	4208145,9	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
137	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	625,77	4208151,02	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
138	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	501,381	4208158,6	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
139	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	721,046	4208163,74	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
140	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	253,305	4208201,85	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
141	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5708,98	4208231,86	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
142	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1707,41	4208240,59	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
143	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	962,075	4208232,92	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
144	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	667,964	4208200,16	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1

145	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	531,477	4208187,42	498596,442	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
146	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	4287,67	4208197,71	498641,323	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
147	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	897,621	4208220,51	498666,545	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
148	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2433,54	4208236,23	498689,996	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
149	άσπρο	ξύλινο	xilini orofi	1	dimosio	371,98	4208137,26	498786,602	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
150	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	678,657	4208075,72	498651,647	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
151	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	285,005	4208082,45	498643,091	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
152	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1705,8	4208097,8	498631,039	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
153	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	341,678	4208097,58	498625,992	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
154	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	477,455	4208108,88	498613,853	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
155	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	312,951	4208059,09	498669,638	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
156	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1189,34	4208059,09	498669,638	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
157	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	318,163	4208050,46	498656,53	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
158	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	459,729	4208043,62	498640,613	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
159	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	635,735	4208037,22	498635,097	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
160	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	811,325	4208021,29	498598,157	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
161	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	321,61	4207977,32	498674,439	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
162	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	392,84	4207969,74	498652,773	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
163	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εκκλησία	174,27	4208057	498792,122	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
164	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	370,25	4207993,34	498641,322	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
165	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	588,144	4207993,98	498641,103	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
166	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	283,676	4207981,29	498680,086	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
167	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	342,146	4207986,41	498690,342	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
168	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	619,878	4207992,89	498694,058	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
169	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	576,702	4208005,88	498717,202	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
170	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	795,181	4208017,97	498741,926	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
171	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1818,69	4208062,47	498869,492	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
172	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1143,44	4208037,11	498893,348	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
173	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	745,407	4207968,99	498871,763	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
174	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	672,094	4207966,42	498882,368	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
175	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	306,655	4207974,55	498906,258	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
176	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	551,652	4207980,89	498912,081	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
177	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	322,712	4208002,99	498924,093	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
178	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	307,422	4208002,99	498924,093	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
179	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	590,67	4208021,54	498932,463	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
180	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	375,619	4208039,6	498931,251	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
181	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	837,603	4208021,7	498958,107	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
182	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	624,701	4208011,31	498967,292	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
183	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	933,311	4208011,56	498974,036	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
184	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	401,796	4207995,51	498983,689	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
185	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	3246,4	4208342,24	498677,709	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	1

								- Σκουφείκα	
186	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2128,23	4208391,35	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
187	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1098,61	4208348,97	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
188	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	276,522	4208367,53	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
189	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	278,9	4208369,19	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
190	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	284,522	4208372,46	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
191	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	552,208	4208384,13	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
192	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	256,923	4208411,38	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
193	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	253,838	4208421,11	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
194	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1233,47	4208438,01	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
195	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	691,577	4208442,02	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
196	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	527,455	4208483,94	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
197	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	232,641	4208505,26	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
198	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	273,539	4208516,97	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
199	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2524,28	4208497,43	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
200	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2496,84	4208541,6	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
201	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	442,524	4208546,88	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
202	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	349,409	4208542,71	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
203	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	763,769	4208505,9	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
204	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	439,649	4208507,71	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
205	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	291,397	4208481,62	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
206	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	228,435	4208471,76	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
207	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	472,959	4208461,46	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
208	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	444,438	4208446,8	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
209	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	505,301	4208450,24	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
210	άσπρο	ξύλινο	xilini orofi	1	κατοικία	492,895	4208429,08	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
211	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	474,62	4208418,21	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
212	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	523,496	4208434,38	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
213	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1259,25	4208424,66	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
214	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	765,549	4208444,41	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
215	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	833,695	4208496,87	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
216	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2351,62	4208528,66	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
217	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	634,202	4208518,24	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
218	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	288,741	4208477,39	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
219	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	975,442	4208477,39	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
220	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	2683,17	4208470,03	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
221	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	575,811	4208446,9	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
222	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	387,837	4208508,09	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
223	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	344,893	4208603,32	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
224	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1221,86	4208585,29	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1
225	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	756,046	4208564,11	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	1

226	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	716,462	4208120,65	498995,346	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
227	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1427,45	4208138,48	498974,927	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
228	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1040,5	4208146,96	498971,329	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
229	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	679,337	4208167,9	498976,364	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
230	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	333,697	4208165,42	498957,215	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
231	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	560,057	4208139,84	499017,13	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
232	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	950,651	4208084,01	499044,011	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
233	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	18589	4208070,01	499055,01	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
234	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	932,62	4208210,69	498969,171	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
235	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	247,454	4208206,1	499023,134	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
236	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	218,186	4208220,52	499033,492	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
237	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	228,478	4208224,59	499045,21	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
238	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	313,98	4208229,21	499050,169	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
239	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	277,858	4208227,66	499044,844	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
240	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	264,674	4208234,36	499006,066	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
241	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	362,067	4208275,85	499060,501	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
242	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	313,623	4208272,08	499048,257	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
243	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	280,895	4208268,64	499035,355	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
244	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	288,441	4208263,72	499029,971	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
245	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	294,679	4208266,03	499028,479	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
246	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	334,86	4208260,39	499019,131	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
247	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	314,782	4208259,97	499010,252	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
248	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	346,426	4208272,28	498986,892	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
249	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	2291,78	4208344,87	498977,933	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
250	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3742,33	4208638,19	498879,068	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
251	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1493,42	4208640,5	498896,065	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
252	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	4784,02	4208645,59	498846,961	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
253	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5177,58	4208662,62	498795,329	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
254	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2381,52	4208684,23	498755,516	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
255	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2377,53	4208684,23	498755,516	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
256	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2674,22	4208677,91	498741,751	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
257	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5271,37	4208701,69	498692,402	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
258	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2445,47	4208711,89	498647,146	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
259	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5116,81	4208736,13	498521,063	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
260	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική	2511,18	4208773,87	498356,192	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
261	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1253,15	4208972,58	499064,911	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
262	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	523,11	4208953,24	499049,157	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
263	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	303,633	4208918,66	499040,904	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
264	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	268,256	4208893,79	499052,354	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
265	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	205,176	4208905,47	499046,27	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
266	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	268,501	4208885,04	499045,537	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι	3

							- Σκουφείκα	
267	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	301,3	4208880,45	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
268	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	353,862	4208874,52	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
269	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	546,041	4208863,61	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
270	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	352,284	4208857,34	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
271	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	302,811	4208849,32	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
272	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	5635,1	4208842,7	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
273	άσπρο	προκατ	2	κατοικία	599,688	4208891,49	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
274	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	329,568	4208921,95	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
275	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	444,773	4208931,25	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
276	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	621,265	4208752,38	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
277	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	767,554	4208548,84	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
278	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	858,337	4208745,64	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
279	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	2671,67	4208745,64	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
280	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1174,64	4208739,22	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
281	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1074,59	4208658,37	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
282	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	955,914	4208625,34	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
283	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	423,625	4208554,27	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
284	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	306,275	4208575,68	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
285	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	501,726	4208594,9	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
286	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	272,837	4208547,83	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
287	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	488,162	4208571,39	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
288	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	525,761	4208596,87	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
289	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	492,061	4208609,78	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
290	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	540,37	4207901,62	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	2
291	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	275,189	4208990,23	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
292	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	312,027	4208971,83	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
293	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	302,618	4208965,3	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
294	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	466,774	4208909,51	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
295	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	365,997	4208880,66	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
296	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	252,572	4208861,04	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
297	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	588,529	4208853,31	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
298	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1530,42	4208876,62	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
299	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1118,88	4208962,98	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
300	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2570,11	4208940,58	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
301	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1191,37	4208828,57	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
302	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	2562,54	4208827,05	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
303	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2577,11	4208910,25	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
304	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2468,67	4208905,99	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
305	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	2395,86	4208899,09	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3
306	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	3062,42	4208890,91	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφείκα	3

307	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1377,79	4208907,91	498789,451	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
308	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1667,62	4208907,91	498789,451	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
309	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2425,05	4208636,14	498273,156	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	2
310	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2534,32	4208636,14	498273,156	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	2
311	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3		2245,11	4208256,02	498384,403	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
312	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1		1344,08	4208292,58	498386,662	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
313	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1731,62	4208397,45	498413,128	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
314	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2066,77	4208391,16	498433,636	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
315	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2		1535,06	4208334,03	498467,694	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
316	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2		1562,86	4208301,15	498480,81	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
317	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1		2838,08	4208280,21	498493,723	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
318	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1942,24	4208451,65	498793,898	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
319	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2954,1	4208457,06	498792,553	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
320	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	537,501	4208464,84	498755,458	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
321	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	369,617	4208428,81	498759,154	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
322	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	242,316	4208419,27	498754,618	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
323	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	292,62	4208408,6	498749,409	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
324	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	909,195	4208399,36	498746,102	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
325	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	336,769	4208399,47	498742,826	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
326	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	298,41	4208384,45	498737,338	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
327	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	618,101	4208376,02	498733,402	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	1
328	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	dimosio	2170,91	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
329	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική	2424,12	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
330	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	dimosio	2463,53	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
331	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική	2472,94	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
332	άσπρο	προκατ		1	εμπορική	1081,41	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
333	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική	2494,74	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
334	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική	2334,64	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
335	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εμπορική	2439,91	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
336	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εμπορική	11235,8	0	0	Αγία Βαρβάρα - Κιούπι - Σκουφέικα	3
337	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	494,505	4209518,88	499568,5	Κόκκινο Λιμανάκι	2
338	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	740,085	4209516,03	499559,256	Κόκκινο Λιμανάκι	2
339	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	290,162	4209527,94	499563,395	Κόκκινο Λιμανάκι	2
340	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	453,828	4209527,94	499563,395	Κόκκινο Λιμανάκι	2
341	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	458,954	4209545,71	499559,403	Κόκκινο Λιμανάκι	2
342	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	398,376	4209556,51	499555,893	Κόκκινο Λιμανάκι	2
343	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	366,603	4209569,18	499556,669	Κόκκινο Λιμανάκι	2
344	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	398,855	4209571,75	499552,398	Κόκκινο Λιμανάκι	2
345	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	330,46	4209585,86	499552,106	Κόκκινο Λιμανάκι	2
346	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	480,54	4209585,6	499557,869	Κόκκινο Λιμανάκι	2
347	κόκκινο	ξύλινο		1	κατοικία	409,396	4209611,77	499547,427	Κόκκινο Λιμανάκι	2
348	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	401,434	4209626,78	499548,202	Κόκκινο Λιμανάκι	2
349	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	414,546	4209628,87	499554,418	Κόκκινο Λιμανάκι	2
350	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	410,379	4209640,95	499553,293	Κόκκινο Λιμανάκι	2
351	κόκκινο	μεταλλικό	σκεπή	1	κατοικία	338,926	4209647,42	499544,24	Κόκκινο Λιμανάκι	2

352	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	411,81	4209650,01	499549,446	Κόκκινο Λιμανάκι	2
353	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	349,54	4209659,55	499542,792	Κόκκινο Λιμανάκι	2
354	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	775,163	4209681,21	499548,263	Κόκκινο Λιμανάκι	2
355	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	398,168	4209673,16	499541,52	Κόκκινο Λιμανάκι	2
356	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	401,195	4209684,81	499539,297	Κόκκινο Λιμανάκι	2
357	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	388,411	4209712,61	499541,492	Κόκκινο Λιμανάκι	2
358	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	369,72	4209712,61	499541,492	Κόκκινο Λιμανάκι	2
359	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	398,327	4209723,15	499535,159	Κόκκινο Λιμανάκι	2
360	κίτρινο	μεταλλικό		2	κατοικία	360,035	4209513,35	499622,937	Κόκκινο Λιμανάκι	2
361	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	431,462	4209530,47	499624,253	Κόκκινο Λιμανάκι	2
362	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	451,416	4209548,97	499629,841	Κόκκινο Λιμανάκι	2
363	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	553,976	4209545,58	499622,396	Κόκκινο Λιμανάκι	2
364	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	496,834	4209565,85	499626,916	Κόκκινο Λιμανάκι	2
365	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	453,261	4209559,91	499615,391	Κόκκινο Λιμανάκι	2
366	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	421,885	4209576,87	499621,958	Κόκκινο Λιμανάκι	2
367	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	507,724	4209579,02	499616,02	Κόκκινο Λιμανάκι	2
368	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	548,16	4209589,65	499616,869	Κόκκινο Λιμανάκι	2
369	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	396,264	4209609,25	499619,151	Κόκκινο Λιμανάκι	2
370	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	830,094	4209615,91	499613,111	Κόκκινο Λιμανάκι	2
371	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	438,851	4209624,82	499619,532	Κόκκινο Λιμανάκι	2
372	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	527,396	4209642,82	499611,751	Κόκκινο Λιμανάκι	2
373	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	475,522	4209673,88	499615,496	Κόκκινο Λιμανάκι	2
374	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	484,082	4209673,09	499606,136	Κόκκινο Λιμανάκι	2
375	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	441,598	4209690,27	499611,358	Κόκκινο Λιμανάκι	2
376	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	479,997	4209704,21	499608,287	Κόκκινο Λιμανάκι	2
377	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	460,451	4209715,88	499605,274	Κόκκινο Λιμανάκι	2
378	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	405,888	4209736,87	499602,174	Κόκκινο Λιμανάκι	2
379	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	271,172	4209744,76	499603,022	Κόκκινο Λιμανάκι	2
380	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	355,621	4209754,38	499598,196	Κόκκινο Λιμανάκι	2
381	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	423,931	4209782,19	499591,484	Κόκκινο Λιμανάκι	2
382	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	286,778	4209811,61	499587,638	Κόκκινο Λιμανάκι	2
383	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	211,611	4209811,61	499587,638	Κόκκινο Λιμανάκι	2
384	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	469,099	4209822,74	499583,967	Κόκκινο Λιμανάκι	2
385	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	416,175	4209838,06	499574,242	Κόκκινο Λιμανάκι	2
386	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	500,887	4209805,18	499578,687	Κόκκινο Λιμανάκι	2
387	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	471,053	4209748,17	499592,243	Κόκκινο Λιμανάκι	2
388	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	544,223	4209733,72	499594,071	Κόκκινο Λιμανάκι	2
389	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	934,126	4209702,75	499601,559	Κόκκινο Λιμανάκι	2
390	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	488,454	4209690,21	499603,533	Κόκκινο Λιμανάκι	2
391	πράσινο	προκατ		1	εστίαση	417,234	4210020,96	499940,104	Κόκκινο Λιμανάκι	2
392	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1074,45	4210012,71	499928,522	Κόκκινο Λιμανάκι	2
393	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2023,21	4209969,01	499876,486	Κόκκινο Λιμανάκι	2
394	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	410,976	4209973,67	499872,494	Κόκκινο Λιμανάκι	2
395	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	516,775	4209967,28	499828,911	Κόκκινο Λιμανάκι	2
396	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	527,858	4209967,04	499814,871	Κόκκινο Λιμανάκι	2
397	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	534,118	4209963,82	499797,789	Κόκκινο Λιμανάκι	2
398	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	355,226	4209963,24	499783,223	Κόκκινο Λιμανάκι	2
399	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	294,778	4209961,93	499774,828	Κόκκινο Λιμανάκι	2
400	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	256,739	4209959,2	499758,799	Κόκκινο Λιμανάκι	2
401	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	443,293	4209956,27	499749,775	Κόκκινο Λιμανάκι	2
402	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	564,384	4209955,09	499733,687	Κόκκινο Λιμανάκι	2
403	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	585,564	4209952,45	499719,486	Κόκκινο Λιμανάκι	2
404	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	535,488	4209948,75	499700,62	Κόκκινο Λιμανάκι	2
405	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	992,795	4209935,99	499684,313	Κόκκινο Λιμανάκι	2
406	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	196,016	4209908,57	499619,479	Κόκκινο Λιμανάκι	2
407	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	510,378	4209905,02	499604,533	Κόκκινο Λιμανάκι	2
408	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	507,089	4209901,24	499580,708	Κόκκινο Λιμανάκι	2
409	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	531,915	4209897,23	499567,575	Κόκκινο Λιμανάκι	2
410	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	488,289	4209894,74	499549,659	Κόκκινο Λιμανάκι	2
411	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1033,84	4209644,06	499446,277	Κόκκινο Λιμανάκι	2
412	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	452,992	4209609,2	499452,33	Κόκκινο Λιμανάκι	2

413	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	543,855	4209601,03	499455,08	Κόκκινο Λιμανάκι	2
414	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	641,897	4209578,28	499456,966	Κόκκινο Λιμανάκι	2
415	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	447,146	4209572,92	499497,332	Κόκκινο Λιμανάκι	2
416	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	458,079	4209582,94	499496,865	Κόκκινο Λιμανάκι	2
417	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	410,413	4209594,55	499496,207	Κόκκινο Λιμανάκι	2
418	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	367,86	4209605,93	499491,366	Κόκκινο Λιμανάκι	2
419	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	343,22	4209644,47	499487,711	Κόκκινο Λιμανάκι	2
420	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	354,886	4209644,47	499487,711	Κόκκινο Λιμανάκι	2
421	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	360,869	4209843,64	499607,076	Κόκκινο Λιμανάκι	2
422	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	395,253	4209847,95	499624,246	Κόκκινο Λιμανάκι	2
423	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	207,67	4209852,35	499629,672	Κόκκινο Λιμανάκι	2
424	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	269,638	4209858,03	499647,003	Κόκκινο Λιμανάκι	2
425	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	703,675	4209869,53	499663,735	Κόκκινο Λιμανάκι	2
426	πράσινο	προκατ		0		273,036	4209883,55	499661,453	Κόκκινο Λιμανάκι	2
427	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	437,697	4209873,3	499686,74	Κόκκινο Λιμανάκι	2
428	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	190,951	4209878,29	499710,945	Κόκκινο Λιμανάκι	2
429	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	186,739	4209879,92	499718,184	Κόκκινο Λιμανάκι	2
430	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	653,717	4209877,68	499728,685	Κόκκινο Λιμανάκι	2
431	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	223,554	4209882,49	499730,63	Κόκκινο Λιμανάκι	2
432	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	235,906	4209883,1	499741,102	Κόκκινο Λιμανάκι	2
433	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	306,938	4209879,05	499748,429	Κόκκινο Λιμανάκι	2
434	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	266,581	4209883,99	499752,334	Κόκκινο Λιμανάκι	2
435	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	311,713	4209879,77	499762,075	Κόκκινο Λιμανάκι	2
436	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	271,5	4209886,98	499771,976	Κόκκινο Λιμανάκι	2
437	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	327,605	4209887,91	499779,932	Κόκκινο Λιμανάκι	2
438	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	597,419	4209884,15	499803,683	Κόκκινο Λιμανάκι	2
439	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	577,632	4209889,39	499809,065	Κόκκινο Λιμανάκι	2
440	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	432,796	4209886,76	499822,754	Κόκκινο Λιμανάκι	2
441	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	538,917	4209892,99	499826,557	Κόκκινο Λιμανάκι	2
442	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	339,965	4209886,5	499836,224	Κόκκινο Λιμανάκι	2
443	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	464,661	4209888,11	499877,248	Κόκκινο Λιμανάκι	2
444	κόκκινο	πολυκατοι κία		4	κατοικία ενοικιαζό μενα	1422,15	4209888,3	499885,701	Κόκκινο Λιμανάκι	2
445	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	1257,14	4209909,04	499884,063	Κόκκινο Λιμανάκι	2
446	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	516,647	4209950,13	499876,443	Κόκκινο Λιμανάκι	2
447	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2395,79	4209861,13	499886,769	Κόκκινο Λιμανάκι	2
448	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1042,59	4209840,49	499881,84	Κόκκινο Λιμανάκι	2
449	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1557,75	4209831,47	499886,93	Κόκκινο Λιμανάκι	2
450	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2603,42	4209755,28	499844,853	Κόκκινο Λιμανάκι	2
451	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1106,55	4209731,57	499858,923	Κόκκινο Λιμανάκι	2
452	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1025,58	4209696,73	499859,172	Κόκκινο Λιμανάκι	2
453	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2671,48	4209669,33	499870,127	Κόκκινο Λιμανάκι	2
454	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2047,37	4209665,39	499875,465	Κόκκινο Λιμανάκι	2
455	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1048,16	4209651,06	499865,959	Κόκκινο Λιμανάκι	2
456	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2301,21	4209641,76	499871,516	Κόκκινο Λιμανάκι	2
457	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2079,12	4209628,11	499930,224	Κόκκινο Λιμανάκι	2
458	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1780,11	4209628,11	499930,224	Κόκκινο Λιμανάκι	2
459	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1221,44	4209611,65	499876,138	Κόκκινο Λιμανάκι	2
460	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	682,707	4209586,19	499879,692	Κόκκινο Λιμανάκι	2
461	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	923,325	4209561,33	499883,949	Κόκκινο Λιμανάκι	2
462	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2796,59	4209570,62	499923,862	Κόκκινο Λιμανάκι	2
463	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1041,48	4209552,31	499863,736	Κόκκινο Λιμανάκι	2
464	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1114,02	4209535,61	499863,151	Κόκκινο Λιμανάκι	2
465	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	4362,3	4209495,15	499835,201	Κόκκινο Λιμανάκι	2
466	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1303,85	4209496,09	499809,621	Κόκκινο Λιμανάκι	2
467	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	833	4209581,75	499785,167	Κόκκινο Λιμανάκι	2
468	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1019,94	4209625,34	499779,828	Κόκκινο Λιμανάκι	2
469	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοι κία		2	κατοικία	4022,36	4209486,64	499775,016	Κόκκινο Λιμανάκι	2
470	άσπρο	πολυκατοι κία		2	κατοικία	800,761	4209495,71	499754,584	Κόκκινο Λιμανάκι	2
471	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοι κία		1	κατοικία	1024,16	4209488,4	499731,021	Κόκκινο Λιμανάκι	2
472	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	1408,19	4209514,38	499722,202	Κόκκινο Λιμανάκι	2

473	πράσινο	προκατ πολυκατοικία	1	κατοικία	998,864	4209544,62	499724,791	Κόκκινο Λιμανάκι	2
474	άσπρο		4	κατοικία	1335,11	4209545,56	499717,259	Κόκκινο Λιμανάκι	2
475	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοικία	2	κατοικία	807,116	4209561,76	499724,645	Κόκκινο Λιμανάκι	2
476	άσπρο		4	κατοικία	1359,25	4209577,15	499716,397	Κόκκινο Λιμανάκι	2
477	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοικία	2	κατοικία	771,07	4209584,53	499721,808	Κόκκινο Λιμανάκι	2
478	άσπρο		4	κατοικία	1100,3	4209602,41	499715,973	Κόκκινο Λιμανάκι	2
479	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1240,12	4209608,4	499721,282	Κόκκινο Λιμανάκι	2
480	πράσινο	οπλ.σκυρ. ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1272,56	4209646,96	499717,114	Κόκκινο Λιμανάκι	2
481	άσπρο	κία πολυκατοικία	4	κατοικία	1289,57	4209645,83	499708,894	Κόκκινο Λιμανάκι	2
482	άσπρο	κία	4	κατοικία	1247,54	4209671,49	499705,472	Κόκκινο Λιμανάκι	2
483	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2014,09	4209670,88	499713,619	Κόκκινο Λιμανάκι	2
484	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	542,45	4209705,67	499701,466	Κόκκινο Λιμανάκι	2
485	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2110,28	4209711,94	499711,967	Κόκκινο Λιμανάκι	2
486	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	637,128	4209715,67	499699,579	Κόκκινο Λιμανάκι	2
487	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1396,46	4209746,44	499694,446	Κόκκινο Λιμανάκι	2
488	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοικία	2	κατοικία	2176,85	4209768,14	499694,724	Κόκκινο Λιμανάκι	2
489	άσπρο	κία	4	κατοικία	907,628	4209773,9	499685,349	Κόκκινο Λιμανάκι	2
490	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	896,831	4209794,58	499684,18	Κόκκινο Λιμανάκι	2
491	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2163,02	4209816,97	499698,41	Κόκκινο Λιμανάκι	2
492	κίτρινο	προκατ πολυκατοικία	1	κατοικία	531,82	4209820,84	499749,716	Κόκκινο Λιμανάκι	2
493	άσπρο	κία	3	κατοικία	886,671	4209825,33	499755,171	Κόκκινο Λιμανάκι	2
494	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	763,43	4209822,57	499805,365	Κόκκινο Λιμανάκι	2
495	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	324,122	4209828,4	499680,582	Κόκκινο Λιμανάκι	2
496	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	537,017	4209855,14	499668,795	Κόκκινο Λιμανάκι	2
497	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	381,873	4209839,39	499631,675	Κόκκινο Λιμανάκι	2
498	κόκκινο	προκατ	2	κατοικία	293,5	4209818,77	499635,741	Κόκκινο Λιμανάκι	2
499	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	367,954	4209819,19	499634,381	Κόκκινο Λιμανάκι	2
500	κόκκινο	προκατ ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	289,092	4209796,54	499640,055	Κόκκινο Λιμανάκι	2
501	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	250,607	4209778,95	499643,55	Κόκκινο Λιμανάκι	2
502	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	257,081	4209765,94	499645,334	Κόκκινο Λιμανάκι	2
503	κόκκινο	προκατ ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	256,746	4209751,2	499647,659	Κόκκινο Λιμανάκι	2
504	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	552,236	4209710,81	499656,858	Κόκκινο Λιμανάκι	2
505	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	268,524	4209694,28	499662,971	Κόκκινο Λιμανάκι	2
506	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	303,099	4209675,21	499664,185	Κόκκινο Λιμανάκι	2
507	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	255,296	4209662,23	499666,247	Κόκκινο Λιμανάκι	2
508	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	313,029	4209641,87	499665,515	Κόκκινο Λιμανάκι	2
509	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	302,713	4209631,4	499667,489	Κόκκινο Λιμανάκι	2
510	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	310,818	4209615,48	499667,986	Κόκκινο Λιμανάκι	2
511	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	267,193	4209602,52	499672,198	Κόκκινο Λιμανάκι	2
512	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	592,231	4209569,82	499675,342	Κόκκινο Λιμανάκι	2
513	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1267,56	4209514,29	499680,168	Κόκκινο Λιμανάκι	2
514	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	716,587	4209498,28	499563,921	Κόκκινο Λιμανάκι	2
515	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	982,565	4209443,8	499738,129	Κόκκινο Λιμανάκι	2
516	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοικία	2	κατοικία	953,333	4209430,26	499739,065	Κόκκινο Λιμανάκι	2
517	άσπρο	κία	4	κατοικία	3192,09	4209405,04	499792,669	Κόκκινο Λιμανάκι	2
518	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	2117,83	4209379,35	499731,59	Κόκκινο Λιμανάκι	3
519	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	εστίαση	2788,52	4209349,08	499811,99	Κόκκινο Λιμανάκι	3
520	κόκκινο	προκατ ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1994,89	4209302,17	499762,7	Κόκκινο Λιμανάκι	3
521	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1657,96	4209246,34	499797,671	Κόκκινο Λιμανάκι	3
522	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1291,8	4209201,11	499803,17	Κόκκινο Λιμανάκι	3
523	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1270,42	4209176,55	499812,297	Κόκκινο Λιμανάκι	3
524	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	608,929	4209159,16	499822,682	Κόκκινο Λιμανάκι	3
525	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1413,62	4209127,97	499838,859	Κόκκινο Λιμανάκι	3
526	πράσινο	οπλ.σκυρ. εστίαση/c	2	κατοικία	799,665	4209079,02	499854,041	Κόκκινο Λιμανάκι	3
527	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	amping	10843,5	4208991,18	499833,462	Κόκκινο Λιμανάκι	3
528	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	273,932	4209267,72	499587,91	Κόκκινο Λιμανάκι	3
529	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	748,529	4209220,37	499565,311	Κόκκινο Λιμανάκι	3

530	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	499,721	4209157,07	499601,794	Κόκκινο Λιμανάκι	3
531	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	523,302	4209153,09	499577,549	Κόκκινο Λιμανάκι	3
532	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	384,872	4209378,25	499579,641	Κόκκινο Λιμανάκι	3
533	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	753,093	4209379,46	499602,358	Κόκκινο Λιμανάκι	2
534	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	521,448	4209366,81	499602,357	Κόκκινο Λιμανάκι	3
535	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	309,702	4209332,58	499581,878	Κόκκινο Λιμανάκι	3
536	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	535,052	4209374,37	499562,572	Κόκκινο Λιμανάκι	3
537	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	239,34	4209361,81	499565,292	Κόκκινο Λιμανάκι	3
538	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	470,267	4209343,59	499565,657	Κόκκινο Λιμανάκι	3
539	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	419,731	4209311,79	499569,327	Κόκκινο Λιμανάκι	3
540	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία εμπορική/	439,253	4209311,21	499576,055	Κόκκινο Λιμανάκι	3
541	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	813,421	4209321,42	499625,053	Κόκκινο Λιμανάκι	3
542	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	423,974	4209290,24	499654,363	Κόκκινο Λιμανάκι	3
543	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	463,378	4209287,82	499646,948	Κόκκινο Λιμανάκι	3
544	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	476,987	4209273,71	499650,18	Κόκκινο Λιμανάκι	3
545	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	304,532	4209278,31	499652,549	Κόκκινο Λιμανάκι	3
546	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	341,538	4209265,74	499655,123	Κόκκινο Λιμανάκι	3
547	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	461,047	4209258,36	499651,496	Κόκκινο Λιμανάκι	3
548	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	338,39	4209257,1	499656,834	Κόκκινο Λιμανάκι	3
549	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	445,32	4209244,16	499648,365	Κόκκινο Λιμανάκι	3
550	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	322,169	4209245,51	499655,81	Κόκκινο Λιμανάκι	3
551	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	455,354	4209225,57	499654,377	Κόκκινο Λιμανάκι	3
552	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	411,923	4209219,66	499660,183	Κόκκινο Λιμανάκι	3
553	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	323,889	4209210,22	499659,174	Κόκκινο Λιμανάκι	3
554	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	444,045	4209210,43	499652,489	Κόκκινο Λιμανάκι	3
555	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	325,945	4209198,7	499659,876	Κόκκινο Λιμανάκι	3
556	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	356,473	4209186,41	499661,192	Κόκκινο Λιμανάκι	3
557	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	388,148	4209185,21	499653,879	Κόκκινο Λιμανάκι	3
558	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	327,882	4209176,05	499663,327	Κόκκινο Λιμανάκι	3
559	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	388,61	4209170,23	499657,754	Κόκκινο Λιμανάκι	3
560	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	462,87	4209155,41	499658,076	Κόκκινο Λιμανάκι	3
561	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	337,816	4209162,46	499664,19	Κόκκινο Λιμανάκι	3
562	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	468,874	4209126,07	499662,492	Κόκκινο Λιμανάκι	3
563	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	330,766	4209102,06	499675,085	Κόκκινο Λιμανάκι	3
564	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	920,864	4209087,64	499675,114	Κόκκινο Λιμανάκι	3
565	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	438,333	4209087,64	499675,114	Κόκκινο Λιμανάκι	3
566	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1022,64	4209568,53	499339,271	Κόκκινο Λιμανάκι	2
567	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	311,697	4209569,24	499397,789	Κόκκινο Λιμανάκι	2
568	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	292,987	4209533,72	499395,609	Κόκκινο Λιμανάκι	2
569	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	979,213	4209466	499399,159	Κόκκινο Λιμανάκι	2
570	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	360,403	4209428,11	499365,445	Κόκκινο Λιμανάκι	3
571	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	334,365	4209414,69	499369,422	Κόκκινο Λιμανάκι	3
572	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	698,37	4209400,95	499367,286	Κόκκινο Λιμανάκι	3
573	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	312,398	4209396,71	499370,226	Κόκκινο Λιμανάκι	3
574	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	598,134	4209377,91	499373,574	Κόκκινο Λιμανάκι	3
575	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	349,519	4209353,48	499375,606	Κόκκινο Λιμανάκι	3
576	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	318,951	4209336,61	499377,535	Κόκκινο Λιμανάκι	3
577	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	422,631	4209313,72	499414,421	Κόκκινο Λιμανάκι	3
578	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	279,964	4209339	499415,739	Κόκκινο Λιμανάκι	3
579	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	315,737	4209359,95	499412,084	Κόκκινο Λιμανάκι	3
580	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	306,294	4209396,05	499406,191	Κόκκινο Λιμανάκι	3
581	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	633,313	4209426,96	499404,628	Κόκκινο Λιμανάκι	3
582	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	813,106	4209443,77	499402,99	Κόκκινο Λιμανάκι	2
583	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	355,385	4209464,97	499422,649	Κόκκινο Λιμανάκι	2
584	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	307,709	4209442,35	499432,827	Κόκκινο Λιμανάκι	3
585	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	616,106	4209435,25	499428,424	Κόκκινο Λιμανάκι	3
586	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	283,476	4209428,65	499432,87	Κόκκινο Λιμανάκι	3
587	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	562,551	4209415,55	499435,736	Κόκκινο Λιμανάκι	3
588	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	298,633	4209399	499436,189	Κόκκινο Λιμανάκι	3
589	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	325,924	4209390,24	499434,624	Κόκκινο Λιμανάκι	3
590	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	547,642	4209382,21	499438,265	Κόκκινο Λιμανάκι	3

591	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	559,581	4209361,83	499437,635	Κόκκινο Λιμανάκι	3
592	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	319,58	4209381,17	499476,103	Κόκκινο Λιμανάκι	3
593	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	293,605	4209395,78	499475,284	Κόκκινο Λιμανάκι	3
594	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	311,6	4209429,99	499471,117	Κόκκινο Λιμανάκι	3
595	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	241,274	4209442	499472,142	Κόκκινο Λιμανάκι	2
596	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	560,939	4209469,4	499466,044	Κόκκινο Λιμανάκι	2
597	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	558,962	4209470,77	499428,572	Κόκκινο Λιμανάκι	2
598	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	868,985	4209509,14	499425,371	Κόκκινο Λιμανάκι	2
599	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	299,483	4209510,16	499421,466	Κόκκινο Λιμανάκι	2
600	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	365,216	4209525,44	499418,951	Κόκκινο Λιμανάκι	2
601	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	323,862	4209524,71	499422,856	Κόκκινο Λιμανάκι	2
602	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	307,01	4209541,8	499424,144	Κόκκινο Λιμανάκι	2
603	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	316,325	4209552,06	499419,201	Κόκκινο Λιμανάκι	2
604	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	325,656	4209560,22	499458,369	Κόκκινο Λιμανάκι	2
605	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	311,242	4209543,24	499460,167	Κόκκινο Λιμανάκι	2
606	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	261,202	4209523,25	499462,419	Κόκκινο Λιμανάκι	2
607	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	336,47	4209514,84	499463,369	Κόκκινο Λιμανάκι	2
608	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	456,385	4209524,51	499493,031	Κόκκινο Λιμανάκι	2
609	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	409,843	4209463,73	499686,734	Κόκκινο Λιμανάκι	2
610	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	301,153	4209457,65	499686,061	Κόκκινο Λιμανάκι	2
611	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	271,358	4209437,22	499685,578	Κόκκινο Λιμανάκι	2
612	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	486,72	4209419,28	499687,216	Κόκκινο Λιμανάκι	2
613	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	367,497	4209388,93	499692,217	Κόκκινο Λιμανάκι	3
614	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	314,625	4209377,06	499693,387	Κόκκινο Λιμανάκι	3
615	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	291,957	4209347,73	499691,69	Κόκκινο Λιμανάκι	3
616	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	519,784	4209341,96	499643,292	Κόκκινο Λιμανάκι	3
617	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	482,288	4209351,65	499642,108	Κόκκινο Λιμανάκι	3
618	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	468,144	4209365,69	499645,121	Κόκκινο Λιμανάκι	3
619	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	500,232	4209371,4	499639,695	Κόκκινο Λιμανάκι	3
620	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	384,392	4209401,18	499636,317	Κόκκινο Λιμανάκι	2
621	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	521,636	4209413,77	499633,597	Κόκκινο Λιμανάκι	2
622	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	413,728	4209426,97	499639,126	Κόκκινο Λιμανάκι	2
623	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	914,805	4209448,54	499630,643	Κόκκινο Λιμανάκι	2
624	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	503,071	4209475,63	499553,127	Κόκκινο Λιμανάκι	2
625	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	264,322	4209431,08	499586,779	Κόκκινο Λιμανάκι	2
626	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2441,53	4209455,02	499730,143	Κόκκινο Λιμανάκι	2
627	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2623,77	4209406,15	499731,357	Κόκκινο Λιμανάκι	2
628	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	506,856	4209325,97	499733,462	Κόκκινο Λιμανάκι	3
629	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	486,286	4209310,15	499737,045	Κόκκινο Λιμανάκι	3
630	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	533,684	4209295,55	499737,601	Κόκκινο Λιμανάκι	3
631	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	3300,88	4209290,44	499739,707	Κόκκινο Λιμανάκι	3
632	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	254,638	4209300,93	499752,681	Κόκκινο Λιμανάκι	3
633	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	359,754	4209280,73	499770,744	Κόκκινο Λιμανάκι	3
634	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	628,822	4209276	499778,642	Κόκκινο Λιμανάκι	3
635	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1056,07	4209240,73	499789,027	Κόκκινο Λιμανάκι	3
636	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	536,31	4209240,73	499789,027	Κόκκινο Λιμανάκι	3
637	κίτρινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοι		2	κατοικία	564,365	4209145,94	499824,861	Κόκκινο Λιμανάκι	3
638	άσπρο	κία		4	κατοικία	1774,42	4209131,35	499831,399	Κόκκινο Λιμανάκι	3
639	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	741,536	4209096,24	499849,463	Κόκκινο Λιμανάκι	3
640	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	462,156	4209057,22	499844,3	Κόκκινο Λιμανάκι	3
641	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	855,669	4209019,44	499816,919	Κόκκινο Λιμανάκι	3
642	κόκκινο	προκατ		3	κατοικία	299,008	4209013,89	499796,529	Κόκκινο Λιμανάκι	3
643	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1043,41	4209009,14	499789,874	Κόκκινο Λιμανάκι	3
644	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	261,797	4209005,9	499770,698	Κόκκινο Λιμανάκι	3
645	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	318,984	4209084,55	499745,834	Κόκκινο Λιμανάκι	3
646	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	306,837	4209089,28	499748,891	Κόκκινο Λιμανάκι	3
647	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	322,2	4209096,72	499745,088	Κόκκινο Λιμανάκι	3
648	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	259,87	4209109,11	499744,05	Κόκκινο Λιμανάκι	3
649	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	266,97	4209118,89	499744,781	Κόκκινο Λιμανάκι	3
650	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	315,651	4209130,08	499743,831	Κόκκινο Λιμανάκι	3
651	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	330,6	4209134,89	499737,76	Κόκκινο Λιμανάκι	3

652	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2694,54	4209134,89	499737,76	Κόκκινο Λιμανάκι	3
653	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	753,394	4209137,72	499735,259	Κόκκινο Λιμανάκι	3
654	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	440,045	4209200,5	499754,333	Κόκκινο Λιμανάκι	3
655	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	366,237	4209193,14	499768,579	Κόκκινο Λιμανάκι	3
656	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	731,455	4209179,62	499777,106	Κόκκινο Λιμανάκι	3
657	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	349,064	4209172,26	499775,789	Κόκκινο Λιμανάκι	3
658	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	480,556	4209160,4	499776,828	Κόκκινο Λιμανάκι	3
659	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	300,763	4209152,56	499780,338	Κόκκινο Λιμανάκι	3
660	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	248,896	4209149,33	499780,718	Κόκκινο Λιμανάκι	3
661	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	585,099	4209129,5	499780,66	Κόκκινο Λιμανάκι	3
662	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	201,219	4209123,42	499798,036	Κόκκινο Λιμανάκι	3
663	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	319,44	4209099,94	499786,642	Κόκκινο Λιμανάκι	3
664	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	516,522	4209083,77	499786,993	Κόκκινο Λιμανάκι	3
665	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	340,198	4209079,85	499792,946	Κόκκινο Λιμανάκι	3
666	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	397,459	4209064,45	499794,643	Κόκκινο Λιμανάκι	3
667	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	412,625	4209057,99	499790,547	Κόκκινο Λιμανάκι	3
668	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	495,249	4209055,78	499795,55	Κόκκινο Λιμανάκι	3
669	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	363,826	4209044,31	499792,244	Κόκκινο Λιμανάκι	3
670	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	909,066	4208955,92	499748,758	Κόκκινο Λιμανάκι	3
671	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	766,69	4208964,46	499752,561	Κόκκινο Λιμανάκι	3
672	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	390,989	4208941,96	499750,747	Κόκκινο Λιμανάκι	3
673	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	540,725	4208922,78	499762,61	Κόκκινο Λιμανάκι	3
674	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	470,532	4208929,23	499791,147	Κόκκινο Λιμανάκι	3
675	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	545,199	4208936,22	499822,741	Κόκκινο Λιμανάκι	3
676	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	270,016	4208911,07	499759,611	Κόκκινο Λιμανάκι	3
677	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	598,298	4208892,36	499765,345	Κόκκινο Λιμανάκι	3
678	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	280,896	4208890,47	499760,65	Κόκκινο Λιμανάκι	3
679	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	360,527	4208879,73	499768,855	Κόκκινο Λιμανάκι	3
680	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	644,537	4208874,39	499766,442	Κόκκινο Λιμανάκι	3
681	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	546,43	4208863,22	499772,775	Κόκκινο Λιμανάκι	3
682	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	437,325	4208851,09	499775,291	Κόκκινο Λιμανάκι	3
683	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	427,845	4208836,29	499776,827	Κόκκινο Λιμανάκι	3
684	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	475,93	4208794,67	499781,507	Κόκκινο Λιμανάκι	3
685	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	491,311	4208760,12	499800,873	Κόκκινο Λιμανάκι	3
686	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	591,337	4208695,27	499712,86	Κόκκινο Λιμανάκι	3
687	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	507,955	4208719,27	499722,105	Κόκκινο Λιμανάκι	3
688	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1107,98	4208740,34	499729,156	Κόκκινο Λιμανάκι	3
689	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	536,196	4208781,15	499722,384	Κόκκινο Λιμανάκι	3
690	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	866,158	4208793,45	499728,484	Κόκκινο Λιμανάκι	3
691	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	520,14	4208805,54	499720,848	Κόκκινο Λιμανάκι	3
692	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	935,132	4208818,91	499724,783	Κόκκινο Λιμανάκι	3
693	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	934,829	4208849,55	499713,536	Κόκκινο Λιμανάκι	3
694	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	906,934	4208866,6	499711,195	Κόκκινο Λιμανάκι	3
695	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	882,039	4208874,26	499716,286	Κόκκινο Λιμανάκι	3
696	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	499,104	4208906,66	499711,181	Κόκκινο Λιμανάκι	3
697	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	647,676	4208927,39	499700,533	Κόκκινο Λιμανάκι	3
698	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	622,738	4208988,71	499690,909	Κόκκινο Λιμανάκι	3
699	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1231,78	4208741,78	499669,623	Κόκκινο Λιμανάκι	3
700	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	329,255	4208763,82	499668,585	Κόκκινο Λιμανάκι	3
701	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	330,794	4208774,94	499664,256	Κόκκινο Λιμανάκι	3
702	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	353,356	4208799,7	499666,582	Κόκκινο Λιμανάκι	3
703	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2523,64	4208887,41	499630,821	Κόκκινο Λιμανάκι	3
704	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	276,767	4208927,37	499646,048	Κόκκινο Λιμανάκι	3
705	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	225,817	4208941,77	499647,803	Κόκκινο Λιμανάκι	3
706	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	345,906	4208956,31	499642,362	Κόκκινο Λιμανάκι	3
707	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	304,14	4208961,97	499649,193	Κόκκινο Λιμανάκι	3
708	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	838,748	4208999,32	499611,852	Κόκκινο Λιμανάκι	3
709	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	331,076	4209023,29	499604,262	Κόκκινο Λιμανάκι	3
710	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2160,34	4209071,24	499556,536	Κόκκινο Λιμανάκι	3
711	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1847,38	4209066,8	499526,683	Κόκκινο Λιμανάκι	3
712	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	370,327	4209052,86	499494,562	Κόκκινο Λιμανάκι	3
713	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	317,268	4209029,47	499501,641	Κόκκινο Λιμανάκι	3

714	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	299,666	4209005,37	499505,399	Κόκκινο Λιμανάκι	3
715	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	285,711	4208988,82	499507,417	Κόκκινο Λιμανάκι	3
716	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	340,326	4208974,84	499503,848	Κόκκινο Λιμανάκι	3
717	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	287,633	4208964,01	499512,009	Κόκκινο Λιμανάκι	3
718	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	317,041	4208961,18	499507,065	Κόκκινο Λιμανάκι	3
719	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	251,014	4208946,96	499509,741	Κόκκινο Λιμανάκι	3
720	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	286,579	4208936,95	499518,005	Κόκκινο Λιμανάκι	3
721	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	309,774	4208925,39	499519,628	Κόκκινο Λιμανάκι	3
722	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	586,169	4208910,12	499516,058	Κόκκινο Λιμανάκι	3
723	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	301,154	4208885,64	499520,109	Κόκκινο Λιμανάκι	3
724	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	307,186	4208885,84	499527,159	Κόκκινο Λιμανάκι	3
725	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	339,653	4208873,41	499529,046	Κόκκινο Λιμανάκι	3
726	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	270,937	4208858,97	499532,161	Κόκκινο Λιμανάκι	3
727	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	573,583	4208854,29	499528,299	Κόκκινο Λιμανάκι	3
728	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	287,366	4208837,76	499536,899	Κόκκινο Λιμανάκι	3
729	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	269,776	4208833,56	499532,482	Κόκκινο Λιμανάκι	3
730	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	285,237	4208827,92	499536,621	Κόκκινο Λιμανάκι	3
731	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	299,156	4208811,93	499534,631	Κόκκινο Λιμανάκι	3
732	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	287,094	4208811,5	499539,385	Κόκκινο Λιμανάκι	3
733	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	569,719	4208805,8	499535,816	Κόκκινο Λιμανάκι	3
734	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	242,607	4208799,31	499543,188	Κόκκινο Λιμανάκι	3
735	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	509,5	4208778,62	499542,543	Κόκκινο Λιμανάκι	3
736	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	350,112	4208745,28	499602,294	Κόκκινο Λιμανάκι	3
737	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	474,651	4208943,02	499379,211	Κόκκινο Λιμανάκι	3
738	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	393,741	4208942,67	499380,322	Κόκκινο Λιμανάκι	3
739	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	386,343	4208918,6	499386,537	Κόκκινο Λιμανάκι	3
740	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	307,978	4208911,88	499385,44	Κόκκινο Λιμανάκι	3
741	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	291,972	4208904,99	499385,118	Κόκκινο Λιμανάκι	3
742	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	306,976	4208903,97	499388,029	Κόκκινο Λιμανάκι	3
743	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	382,008	4208891,13	499390,427	Κόκκινο Λιμανάκι	3
744	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	292,274	4208887,31	499389,359	Κόκκινο Λιμανάκι	3
745	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	328,897	4208874,84	499392,415	Κόκκινο Λιμανάκι	3
746	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1003,31	4208833,44	499401,116	Κόκκινο Λιμανάκι	3
747	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	454,386	4208841,45	499941,352	Κόκκινο Λιμανάκι	3
748	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	430,622	4208860,52	499935,72	Κόκκινο Λιμανάκι	3
749	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	361,405	4208880,54	499931,697	Κόκκινο Λιμανάκι	3
750	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	353,978	4208894,93	499929,035	Κόκκινο Λιμανάκι	3
751	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	487,725	4208910,08	499952,92	Κόκκινο Λιμανάκι	3
752	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	388,217	4208941,27	499967,634	Κόκκινο Λιμανάκι	3
753	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	436,292	4208956,62	499962,939	Κόκκινο Λιμανάκι	3
754	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2446,63	4209000,93	500012,347	Κόκκινο Λιμανάκι	3
755	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	895,485	4209003,83	500037,286	Κόκκινο Λιμανάκι	3
756	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	499,973	4208923,69	500000,501	Κόκκινο Λιμανάκι	3
757	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	190,357	4208930,9	500027,546	Κόκκινο Λιμανάκι	3
758	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	876,864	4208937,67	500053,801	Κόκκινο Λιμανάκι	3
759	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	557,309	4208924,78	500051,71	Κόκκινο Λιμανάκι	3
760	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	511,866	4208924,2	500023,495	Κόκκινο Λιμανάκι	3
761	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1022,57	4208908,04	499978,313	Κόκκινο Λιμανάκι	3
762	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2106,48	4208947,39	499966,523	Κόκκινο Λιμανάκι	3
763	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	404,858	4208888,83	499978,913	Κόκκινο Λιμανάκι	3
764	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	470	4208869,12	499983,506	Κόκκινο Λιμανάκι	3
765	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	957,774	4208892,12	500103,402	Κόκκινο Λιμανάκι	3
766	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εκκλησία	2616,31	4208892,49	500113,129	Κόκκινο Λιμανάκι	3
767	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	369,717	4208851,71	499987,895	Κόκκινο Λιμανάκι	3
768	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	591,092	4208815,21	499991,216	Κόκκινο Λιμανάκι	3
769	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	372,948	4208801,27	499891,108	Κόκκινο Λιμανάκι	3
770	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	307,686	4208818,26	499859,352	Κόκκινο Λιμανάκι	3
771	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	756,391	4208832,07	499852,039	Κόκκινο Λιμανάκι	3
772	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	219,627	4208844,35	499847,738	Κόκκινο Λιμανάκι	3
773	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	675,368	4208850,03	499855,242	Κόκκινο Λιμανάκι	3
774	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	332,553	4208859,54	499847,928	Κόκκινο Λιμανάκι	3
775	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	539,32	4208887,03	499844,974	Κόκκινο Λιμανάκι	3

776	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	787,948	4208902,64	499848,031	Κόκκινο Λιμανάκι	3
777	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	604,765	4208902,51	499840,702	Κόκκινο Λιμανάκι	3
778	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	584,194	4208912,37	499840,498	Κόκκινο Λιμανάκι	3
779	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	434,082	4208979,77	499806,899	Κόκκινο Λιμανάκι	3
780	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	642,522	4208792,89	499830,961	Κόκκινο Λιμανάκι	3
781	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	478,572	4208780,54	499817,943	Κόκκινο Λιμανάκι	3
782	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	323,203	4208776,22	499502,786	Κόκκινο Λιμανάκι	3
783	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	235,94	4208788,68	499501,953	Κόκκινο Λιμανάκι	3
784	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	660,054	4208795,3	499494,362	Κόκκινο Λιμανάκι	3
785	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	298,607	4208805,69	499497,698	Κόκκινο Λιμανάκι	3
786	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	230,009	4208831,2	499492,667	Κόκκινο Λιμανάκι	3
787	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	729,507	4208870,51	499489,465	Κόκκινο Λιμανάκι	3
788	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	879,445	4208936,82	499473,466	Κόκκινο Λιμανάκι	3
789	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	562,848	4208999,25	499462,879	Κόκκινο Λιμανάκι	3
790	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	341,996	4208984,07	499460,099	Κόκκινο Λιμανάκι	3
791	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	514,363	4208948,01	499442,94	Κόκκινο Λιμανάκι	3
792	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	744,027	4208897,53	499451,421	Κόκκινο Λιμανάκι	3
793	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	235,613	4208885,64	499452,986	Κόκκινο Λιμανάκι	3
794	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	244,793	4208848,99	499461,848	Κόκκινο Λιμανάκι	3
795	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	261,252	4208828,87	499463,837	Κόκκινο Λιμανάκι	3
796	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	560,818	4208809,14	499467,302	Κόκκινο Λιμανάκι	3
797	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	710,121	4208650,92	499356,156	Κόκκινο Λιμανάκι	3
798	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	265,905	4208646,33	499362,139	Κόκκινο Λιμανάκι	3
799	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	554,937	4208660,96	499360,355	Κόκκινο Λιμανάκι	3
800	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	294,042	4208673,61	499359,2	Κόκκινο Λιμανάκι	3
801	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	353,526	4208687,13	499352,794	Κόκκινο Λιμανάκι	3
802	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	221,45	4208694,23	499354,725	Κόκκινο Λιμανάκι	3
803	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	262,164	4208704,53	499353,878	Κόκκινο Λιμανάκι	3
804	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	248,243	4208713,94	499349,095	Κόκκινο Λιμανάκι	3
805	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	261,999	4208723,73	499347,794	Κόκκινο Λιμανάκι	3
806	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	336,882	4208721,14	499351,055	Κόκκινο Λιμανάκι	3
807	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	448,928	4208745,36	499351,496	Κόκκινο Λιμανάκι	3
808	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	497,564	4208757,31	499342,486	Κόκκινο Λιμανάκι	3
809	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	246,852	4208759,97	499332,964	Κόκκινο Λιμανάκι	3
810	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	256,822	4208757,25	499317,927	Κόκκινο Λιμανάκι	3
811	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	580,677	4208752,78	499313,348	Κόκκινο Λιμανάκι	3
812	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	188,117	4208754,94	499304,982	Κόκκινο Λιμανάκι	3
813	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	326,591	4208764	499346,421	Κόκκινο Λιμανάκι	3
814	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	794,098	4208792	499342,985	Κόκκινο Λιμανάκι	3
815	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	472,267	4208792,02	499339,533	Κόκκινο Λιμανάκι	3
816	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	248,657	4208801,23	499339,051	Κόκκινο Λιμανάκι	3
817	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	474,318	4208824,32	499337,371	Κόκκινο Λιμανάκι	3
818	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	418,942	4208840,88	499337,24	Κόκκινο Λιμανάκι	3
819	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	240,715	4208646,5	499423,369	Κόκκινο Λιμανάκι	3
820	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	853,302	4208726,69	499560,153	Κόκκινο Λιμανάκι	3
821	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	511,39	4208705,83	499550,937	Κόκκινο Λιμανάκι	3
822	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	394,454	4208677,82	499543,71	Κόκκινο Λιμανάκι	3
823	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	526,298	4208673,99	499539,702	Κόκκινο Λιμανάκι	3
824	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	372,97	4208673,99	499539,702	Κόκκινο Λιμανάκι	3
825	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	396,407	4208665,83	499667,91	Κόκκινο Λιμανάκι	3
826	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	359,103	4208663,11	499662,995	Κόκκινο Λιμανάκι	3
827	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	333,146	4208659,62	499641,084	Κόκκινο Λιμανάκι	3
828	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	427,743	4208650,87	499622,667	Κόκκινο Λιμανάκι	3
829	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	901,888	4208646,51	499618,82	Κόκκινο Λιμανάκι	3
830	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	599,873	4208643,86	499601,15	Κόκκινο Λιμανάκι	3
831	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	335,624	4208642,29	499579,385	Κόκκινο Λιμανάκι	3
832	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	372,582	4208638	499559,754	Κόκκινο Λιμανάκι	3
833	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	326,068	4208632,22	499554,81	Κόκκινο Λιμανάκι	3
834	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	239,321	4208632,22	499538,998	Κόκκινο Λιμανάκι	3
835	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	439,266	4208628,93	499529,285	Κόκκινο Λιμανάκι	3
836	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	329,478	4208620,05	499508,412	Κόκκινο Λιμανάκι	3
837	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	512,799	4208610,82	499475,221	Κόκκινο Λιμανάκι	3

838	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	348,778	4208618,8	499445,206	Κόκκινο Λιμανάκι	3
839	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	290,7	4208606,74	499449,887	Κόκκινο Λιμανάκι	3
840	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	271,446	4208596,2	499453,192	Κόκκινο Λιμανάκι	3
841	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	294,738	4208590,98	499443,45	Κόκκινο Λιμανάκι	3
842	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	278,337	4208589,34	499432,742	Κόκκινο Λιμανάκι	3
843	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	278,626	4208584,16	499430,577	Κόκκινο Λιμανάκι	3
844	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	362,552	4208611,05	499413,772	Κόκκινο Λιμανάκι	3
845	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	467,562	4208574,84	499402,536	Κόκκινο Λιμανάκι	3
846	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	524,814	4208567,67	499387,527	Κόκκινο Λιμανάκι	3
847	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1082,78	4208592,78	499347,274	Κόκκινο Λιμανάκι	3
848	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2407,55	4208619,04	499337,972	Κόκκινο Λιμανάκι	3
849	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	529,837	4208667,62	499288,988	Κόκκινο Λιμανάκι	3
850	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	357,724	4208329,36	499333,04	Κόκκινο Λιμανάκι	3
851	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	397,942	4208322,72	499359,062	Κόκκινο Λιμανάκι	3
852	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1198,96	4208307,8	499342,664	Κόκκινο Λιμανάκι	3
853	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	580,467	4208167,86	499526,913	Κόκκινο Λιμανάκι	3
854	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	691,23	4208167,86	499526,913	Κόκκινο Λιμανάκι	3
855	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	418,239	4208161,61	499487,811	Κόκκινο Λιμανάκι	3
856	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	476,158	4208156,1	499474,046	Κόκκινο Λιμανάκι	3
857	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	274,563	4208151,05	499469,291	Κόκκινο Λιμανάκι	3
858	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	269,94	4208154,99	499482,457	Κόκκινο Λιμανάκι	3
859	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	271,521	4208159,04	499497,393	Κόκκινο Λιμανάκι	3
860	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	294,539	4208162,61	499508,773	Κόκκινο Λιμανάκι	3
861	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	319,56	4208167,88	499524,836	Κόκκινο Λιμανάκι	3
862	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	870,593	4208201,31	499516,762	Κόκκινο Λιμανάκι	3
863	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	5477,57	4208212,85	499509,624	Κόκκινο Λιμανάκι	3
864	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	791,126	4208187,67	499440,607	Κόκκινο Λιμανάκι	3
865	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	6030,54	4208271,66	499478,644	Κόκκινο Λιμανάκι	3
866	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	337,533	4208365,19	499474,333	Κόκκινο Λιμανάκι	3
867	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1		325,799	4208394,33	499478,108	Κόκκινο Λιμανάκι	3
868	άσπρο	προκατ		1		324,6	4208398,2	499487,324	Κόκκινο Λιμανάκι	3
869	άσπρο	προκατ		1		289,424	4208405,35	499496,862	Κόκκινο Λιμανάκι	3
870	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2		310,892	4208418,28	499524,245	Κόκκινο Λιμανάκι	3
871	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1193,67	4208429,08	499530,711	Κόκκινο Λιμανάκι	3
872	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2		309,327	4208425,16	499538,083	Κόκκινο Λιμανάκι	3
873	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2		593,828	4208456,39	499571,216	Κόκκινο Λιμανάκι	3
874	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1227,39	4208481,98	499616,987	Κόκκινο Λιμανάκι	3
875	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	584,261	4208514,55	499641,519	Κόκκινο Λιμανάκι	2
876	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	405,088	4208527,03	499637,131	Κόκκινο Λιμανάκι	3
877	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	347,023	4208539,09	499604,804	Κόκκινο Λιμανάκι	3
878	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	388,136	4208534,52	499584,457	Κόκκινο Λιμανάκι	3
879	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	524,782	4208530,1	499582,248	Κόκκινο Λιμανάκι	3
880	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	823,243	4208523,2	499567,386	Κόκκινο Λιμανάκι	3
881	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	303,817	4208525,16	499560,921	Κόκκινο Λιμανάκι	3
882	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	703,592	4208510,2	499556,503	Κόκκινο Λιμανάκι	3
883	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1		432,533	4208484,7	499565,044	Κόκκινο Λιμανάκι	3
884	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	356,256	4208519,32	499542,183	Κόκκινο Λιμανάκι	3
885	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	492,668	4208507,15	499521,045	Κόκκινο Λιμανάκι	3
886	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	493,016	4208510,15	499512,517	Κόκκινο Λιμανάκι	3
887	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	230,163	4208508,8	499469,644	Κόκκινο Λιμανάκι	3
888	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	491,112	4208480,9	499455,936	Κόκκινο Λιμανάκι	3
889	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	246,103	4208500,54	499438,399	Κόκκινο Λιμανάκι	3
890	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	538,584	4208471,52	499444,263	Κόκκινο Λιμανάκι	3
891	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	620,334	4208445,97	499433,978	Κόκκινο Λιμανάκι	3
892	άσπρο	προκατ		1		1854,28	4208490,31	499402,37	Κόκκινο Λιμανάκι	3
893	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1304,89	4208516,04	499392,059	Κόκκινο Λιμανάκι	3
894	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	676,746	4208462,66	499494,333	Κόκκινο Λιμανάκι	3
895	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	270,261	4208474,05	499488,775	Κόκκινο Λιμανάκι	3
896	άσπρο	προκατ		1		351,217	4208562,85	499618,701	Κόκκινο Λιμανάκι	3
897	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	σχολείο	4066,54	4208583,56	499602,421	Κόκκινο Λιμανάκι	3
898	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1		1387,25	4208569,1	499618,92	Κόκκινο Λιμανάκι	3
899	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2		1476,14	4208399,64	499577,607	Κόκκινο Λιμανάκι	3

900	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1		656,454	4208570,56	499663,271	Κόκκινο Λιμανάκι	2
901	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	347,28	0	0	Κόκκινο Λιμανάκι	3
902	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	346,474	0	0	Κόκκινο Λιμανάκι	3
903	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	340,218	0	0	Κόκκινο Λιμανάκι	3
904	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	345,049	0	0	Κόκκινο Λιμανάκι	3
905	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2897,7	4209220,37	499565,311	Κόκκινο Λιμανάκι	3
906	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	397,065	4209278,51	499399,53	Κόκκινο Λιμανάκι	3
907	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	906,306	4209063,88	499485,597	Κόκκινο Λιμανάκι	3
908	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	580,813	4209032,87	499495,308	Κόκκινο Λιμανάκι	3
909	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	547,107	4209043,93	499469,609	Κόκκινο Λιμανάκι	3
910	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	636,542	4209027,48	499418,78	Κόκκινο Λιμανάκι	3
911	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	420,687	4209016,62	499366,957	Κόκκινο Λιμανάκι	3
912	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	353,666	4208985,74	499371,987	Κόκκινο Λιμανάκι	3
913	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	378,8	4208972,67	499373,054	Κόκκινο Λιμανάκι	3
914	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	372,354	4208969,38	499377,779	Κόκκινο Λιμανάκι	3
915	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	576,698	4208867,42	500004,891	Κόκκινο Λιμανάκι	3
916	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εκκλησία	49,1669	4208892,49	500113,129	Κόκκινο Λιμανάκι	3
917	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	525,956	4208808,81	499934,667	Κόκκινο Λιμανάκι	3
918	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	553,62	4209114,5	499441,295	Κόκκινο Λιμανάκι	3
919	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	527,86	4209173,58	499434,994	Κόκκινο Λιμανάκι	3
920	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	249,78	4209172,9	499429,201	Κόκκινο Λιμανάκι	3
921	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	348,06	4209192,57	499425,999	Κόκκινο Λιμανάκι	3
922	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	264,321	4209197,14	499428,822	Κόκκινο Λιμανάκι	3
923	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	252,574	4209197,14	499428,822	Κόκκινο Λιμανάκι	3
924	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	264,717	4209273,57	499419,275	Κόκκινο Λιμανάκι	3
925	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	233,29	4209256,63	499420,21	Κόκκινο Λιμανάκι	3
926	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	316,803	4209232,11	499412,794	Κόκκινο Λιμανάκι	3
927	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	567,536	4209225,55	499410,029	Κόκκινο Λιμανάκι	3
928	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	799,096	4209196,14	499403,416	Κόκκινο Λιμανάκι	3
929	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	295,917	4209153,35	499408,987	Κόκκινο Λιμανάκι	3
930	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	276,65	4209142,89	499408,299	Κόκκινο Λιμανάκι	3
931	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	257,145	4209124,13	499411,135	Κόκκινο Λιμανάκι	3
932	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	243,936	4209103,52	499415,712	Κόκκινο Λιμανάκι	3
933	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	584,029	4209066,64	499419,66	Κόκκινο Λιμανάκι	3
934	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	611,015	4209060,98	499424,472	Κόκκινο Λιμανάκι	3
935	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	301,547	4209058,23	499344,947	Κόκκινο Λιμανάκι	3
936	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	471,363	4209053,68	499346,073	Κόκκινο Λιμανάκι	3
937	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	677,669	4209068,07	499347,96	Κόκκινο Λιμανάκι	3
938	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	192,037	4209084,71	499347,142	Κόκκινο Λιμανάκι	3
939	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	387,899	4209092,17	499353,754	Κόκκινο Λιμανάκι	3
940	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	259,01	4209095,77	499351,004	Κόκκινο Λιμανάκι	3
941	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	301,194	4209107,16	499351,634	Κόκκινο Λιμανάκι	3
942	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	313,357	4209113,3	499355,203	Κόκκινο Λιμανάκι	3
943	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	592,364	4209122,31	499355,013	Κόκκινο Λιμανάκι	3
944	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	520,833	4209177,77	499368,151	Κόκκινο Λιμανάκι	3
945	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	735,952	4209187,92	499337,246	Κόκκινο Λιμανάκι	3
946	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	293,225	4210751,53	499386,984	Μάτι	2
947	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	337,114	4210757,44	499408,598	Μάτι	2
948	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1015,7	4210693,4	498857,326	Μάτι	1
949	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	690,621	4210758,73	499222,586	Μάτι	2
950	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	959,251	4211178,6	499514,43	Μάτι	2
951	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1615,05	4211164,84	499513,757	Μάτι	2
952	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1308,77	4211140,08	499482,244	Μάτι	2
953	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	739,326	4211136,46	499462,927	Μάτι	2
954	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	808,541	4211132,24	499439,003	Μάτι	2
955	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1462,86	4211128,57	499416,762	Μάτι	2
956	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	696,403	4211118,27	499368,462	Μάτι	2
957	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1468,57	4211112,54	499329,974	Μάτι	2
958	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	704,798	4211103,96	499314,531	Μάτι	2
959	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	691,8	4211104,98	499306,576	Μάτι	2
960	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	759,238	4211092,18	499258,188	Μάτι	2
961	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	588,473	4211095,24	499239,398	Μάτι	2

962	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1362,06	4211088,73	499243,097	Μάτι	2
963	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1573,48	4211084,34	499221,001	Μάτι	2
964	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	303,335	4211101,69	499194,784	Μάτι	2
965	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	271,363	4211091,84	499196,099	Μάτι	2
966	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	288,543	4211070,02	499198,846	Μάτι	2
967	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	574,486	4211068,59	499203,818	Μάτι	2
968	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	531,563	4211064,6	499177,95	Μάτι	2
969	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	567,056	4211061,44	499158,091	Μάτι	2
970	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	792,332	4211056,65	499128,465	Μάτι	2
971	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1448,26	4211051,4	499119,032	Μάτι	2
972	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	296,012	4211053,42	499107,583	Μάτι	2
973	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	544,503	4211050,18	499092,521	Μάτι	2
974	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	317,834	4211047,74	499069,109	Μάτι	2
975	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	289,379	4211063,19	499059,181	Μάτι	2
976	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	394,579	4211062,74	499056,827	Μάτι	1
977	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	305,103	4211082,95	499094,381	Μάτι	2
978	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	343,357	4211098,26	499140,547	Μάτι	2
979	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	310,966	4211047,12	499047,174	Μάτι	2
980	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	299,39	4211041,76	499032,478	Μάτι	1
981	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	491,388	4211034,71	499033,34	Μάτι	1
982	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	384,463	4211027,98	499017,546	Μάτι	1
983	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	324,191	4211016,77	499017,296	Μάτι	1
984	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1151,52	4210992,57	499003,753	Μάτι	1
985	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	343,897	4210996,18	498998,592	Μάτι	1
986	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	801,595	4210991,46	498990,943	Μάτι	1
987	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	736,973	4210991,85	498980,429	Μάτι	1
988	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1077,23	4210984,01	498960,892	Μάτι	1
989	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	381,397	4210989,3	498959,386	Μάτι	1
990	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	374,975	4210988,75	498943,871	Μάτι	1
991	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1165,8	4210983,4	498944,397	Μάτι	1
992	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	286,749	4210985,33	498935,682	Μάτι	1
993	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	620,346	4210983,48	498919,406	Μάτι	1
994	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	317,762	4210976,7	498894,955	Μάτι	1
995	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	542,349	4210977,64	498886,752	Μάτι	1
996	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	1007,49	4210975,09	498885,465	Μάτι	1
997	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	4316,84	4210964,77	498850,163	Μάτι	1
998	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	346,119	4210969,55	498842,881	Μάτι	1
999	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	333,937	4210966,83	498832,03	Μάτι	1
1000	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	358,17	4210962,58	498812,552	Μάτι	1
1001	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	402,565	4210959,36	498795,881	Μάτι	1
1002	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	333,006	4210957,74	498768,448	Μάτι	1
1003	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	524,163	4211001,61	499025,601	Μάτι	2
1004	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	1242,71	4210996,39	499037,621	Μάτι	2
1005	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2168,23	4211000,57	499058,269	Μάτι	2
1006	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3798,21	4211018,81	499156,626	Μάτι	2
1007	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1789,19	4211012,28	499228,863	Μάτι	2
1008	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	789,156	4211022,34	499276,96	Μάτι	2
1009	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	830,267	4211030,03	499296,248	Μάτι	2
1010	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	292,196	4211031,32	499303,881	Μάτι	2
1011	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	536,198	4211037,2	499324,149	Μάτι	2
1012	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	557,76	4211037,14	499329,428	Μάτι	2
1013	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1297,22	4211041,45	499363,266	Μάτι	2
1014	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	834,542	4211048,05	499394,896	Μάτι	2
1015	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1416,86	4211055,69	499420,355	Μάτι	2
1016	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3132,4	4211056,22	499434,905	Μάτι	2
1017	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	869,977	4211068,96	499501,821	Μάτι	2
1018	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	10671,6	4211121,96	499514,779	Μάτι	2
1019	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1623,95	4211132,04	499516,446	Μάτι	2
1020	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1598,02	4211102,99	499522,47	Μάτι	2
1021	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	1924,98	4211083,55	499524,078	Μάτι	2
1022	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	431,22	4211006,89	499400,714	Μάτι	2

1023	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	398,055	4211003,63	499382,216	Μάτι	2
1024	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1595,85	4210998,5	499336,913	Μάτι	2
1025	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1972	4210981,76	499268,782	Μάτι	2
1026	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	556,658	4210905,78	499236,752	Μάτι	2
1027	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	752,045	4210910,92	499266,964	Μάτι	2
1028	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	395,532	4210914,49	499269,904	Μάτι	2
1029	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1253,66	4210913,43	499281,12	Μάτι	2
1030	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	632,293	4210919,61	499295,788	Μάτι	2
1031	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	2940,08	4210918,5	499306,887	Μάτι	2
1032	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	857,969	4210930,39	499373,776	Μάτι	2
1033	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2492,21	4210940,7	499397,698	Μάτι	2
1034	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	3395,74	4210943,31	499422,134	Μάτι	2
1035	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	776,896	4210940,5	499427,632	Μάτι	2
1036	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2065,48	4210958,8	499486,609	Μάτι	2
1037	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	2063,34	4210993,09	499535,89	Μάτι	2
1038	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2172,61	4210965,85	499539,91	Μάτι	2
1039	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	2235,12	4210920,6	499543,769	Μάτι	2
1040	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1477,34	4210898,46	499547,776	Μάτι	2
1041	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1503,08	4210868,89	499558,45	Μάτι	2
1042	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1510,04	4210848,34	499574,403	Μάτι	2
1043	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	3149,41	4210835,66	499572,165	Μάτι	2
1044	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	517,555	4210829	499593,574	Μάτι	2
1045	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	962,382	4210831,92	499609,104	Μάτι	2
1046	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	273,871	4210800,89	499606,106	Μάτι	2
1047	άσπρο	οπλ.σκυρ. πολυκατοι κία		1	κατοικία	848,038	4210796,88	499610,887	Μάτι	2
1048	άσπρο	οπλ.σκυρ.		6	hotel	1997,58	4210750,5	499638,847	Μάτι	2
1049	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	εστίαση	1108,67	4210784,47	499624,546	Μάτι	2
1050	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2055,42	4210776,74	499529,053	Μάτι	2
1051	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2770,73	4210769,46	499492,202	Μάτι	2
1052	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	530,711	4210800,9	499413,836	Μάτι	2
1053	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	524,618	4210795,85	499381,4	Μάτι	2
1054	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	474,962	4210791,55	499360,372	Μάτι	2
1055	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	307,044	4210787,55	499335,906	Μάτι	2
1056	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	345,335	4210786,89	499328,843	Μάτι	2
1057	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	512,303	4210782,93	499321,692	Μάτι	2
1058	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	340,473	4210780,33	499309,613	Μάτι	2
1059	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	324,163	4210782,45	499303,369	Μάτι	2
1060	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	379,589	4210776,33	499289,885	Μάτι	2
1061	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	689,432	4210774,04	499267,613	Μάτι	2
1062	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1996,18	4210828,87	499231,599	Μάτι	2
1063	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1040,8	4210839,62	499180,213	Μάτι	2
1064	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	5376,6	4210830,54	499145,014	Μάτι	2
1065	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1022,61	4210833,65	499139,589	Μάτι	2
1066	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1026,97	4210822,12	499105,94	Μάτι	2
1067	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1019,78	4210816,96	499051,613	Μάτι	2
1068	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1079,66	4210808,92	499028,756	Μάτι	2
1069	πράσινο	ξύλινο	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1104,09	4210805,41	498990,12	Μάτι	2
1070	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1363,36	4210800,84	498994,302	Μάτι	2
1071	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1210,2	4210791,84	498950,65	Μάτι	1
1072	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1721,54	4210790,72	498909,207	Μάτι	1
1073	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	5313,79	4210777,89	498877,487	Μάτι	1
1074	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1374,22	4210775,26	498858,49	Μάτι	1
1075	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1196,21	4210779,93	498855,815	Μάτι	1
1076	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	553,165	4210855,89	498869,146	Μάτι	1
1077	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	573,391	4210853,02	498887,702	Μάτι	1
1078	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	604,413	4210856,94	498917,037	Μάτι	1
1079	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	512,647	4210858,05	498933,942	Μάτι	1
1080	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	577,586	4210863,85	498951,71	Μάτι	1
1081	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	758,155	4210867,84	498969,814	Μάτι	2
1082	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	816,206	4210871,59	498998,711	Μάτι	2
1083	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1383,03	4210885,79	499035,577	Μάτι	2

1084	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1073,61	4210881,19	499045,345	Μάτι	2
1085	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	570,543	4210888,4	499051,444	Μάτι	2
1086	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	582,734	4210885,7	499068,261	Μάτι	2
1087	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	595,155	4210892,24	499112,365	Μάτι	2
1088	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2255,46	4210892,24	499112,365	Μάτι	2
1089	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	573,974	4210903,41	499131,055	Μάτι	2
1090	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	541,054	4210908,03	499155,432	Μάτι	2
1091	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1280,4	4210902,72	499173,287	Μάτι	2
1092	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1302,17	4210913,07	499188,876	Μάτι	2
1093	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1013,95	4210877,08	499222,697	Μάτι	2
1094	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	582,493	4210873,57	499230,637	Μάτι	2
1095	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	18881,5	4210979,07	499211,562	Μάτι	1
1096	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	320,606	4211005,41	498918,107	Μάτι	1
1097	κίτρινο	προκατ πολυκατοι κία		5	κατοικία	2298,72	4210611,86	499256,181	Μάτι	2
1098	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3541,35	4210685,78	499248,787	Μάτι	2
1099	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	641,014	4210745,76	499373,633	Μάτι	2
1100	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	518,588	4210751,52	499550,505	Μάτι	2
1101	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	797,159	4210747,66	499528,394	Μάτι	2
1102	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	716,242	4210745,99	499513,946	Μάτι	2
1103	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	519,612	4210735,64	499477,708	Μάτι	2
1104	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	704,668	4210733,2	499459,736	Μάτι	2
1105	άσπρο	ξύλινο	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	591,416	4210735,88	499456,607	Μάτι	2
1106	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	949,967	4210728,67	499433,559	Μάτι	2
1107	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1180,11	4210720,33	499409,927	Μάτι	2
1108	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	894,651	4210715,47	499369,259	Μάτι	2
1109	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	923,138	4210712,83	499343,652	Μάτι	2
1110	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1155,84	4210710,37	499329,379	Μάτι	2
1111	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	534,285	4210717,23	499327,815	Μάτι	2
1112	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	535,282	4210709	499286,883	Μάτι	2
1113	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	3095,26	4210699,11	499276,046	Μάτι	2
1114	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1365,19	4210622,01	499293,824	Μάτι	2
1115	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	574,024	4210621,49	499331,056	Μάτι	2
1116	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	490,692	4210625,08	499326,318	Μάτι	2
1117	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	453,254	4210623,36	499350,813	Μάτι	2
1118	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	385,615	4210624,36	499355,229	Μάτι	2
1119	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	εστίαση	431,628	4210632,87	499352,568	Μάτι	2
1120	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	εστίαση	501,92	4210632,87	499352,568	Μάτι	2
1121	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1209,96	4210628,65	499380,499	Μάτι	2
1122	πράσινο	πέτρινο	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	498,008	4210637,67	499375,908	Μάτι	2
1123	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	533,066	4210642,37	499389,084	Μάτι	2
1124	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1223,1	4210630,31	499393,661	Μάτι	2
1125	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	584,663	4210637,32	499418,229	Μάτι	2
1126	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1071,57	4210649	499422,69	Μάτι	2
1127	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	μεταλλική σκεπή	2	κατοικία	1152,99	4210644,58	499452,215	Μάτι	2
1128	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	737,383	4210662,85	499446,484	Μάτι	2
1129	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	966,492	4210654,07	499471,461	Μάτι	2
1130	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	387,877	4210651,98	499494,054	Μάτι	2
1131	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1007,68	4210665,98	499508,635	Μάτι	2
1132	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	519,459	4210658,95	499523,697	Μάτι	2
1133	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	396,334	4210671,17	499530,541	Μάτι	2
1134	πράσινο	προκατ πολυκατοι κία		1	κατοικία	452,906	4210663,13	499540,807	Μάτι	2
1135	άσπρο	κία		3	hotel	505,178	4210673,56	499544,595	Μάτι	2
1136	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	617,085	4210664,53	499556,498	Μάτι	2
1137	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1253,43	4210674,54	499570,976	Μάτι	2
1138	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	514,025	4210685,8	499604,435	Μάτι	2
1139	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	909,53	4210672,72	499598,03	Μάτι	2
1140	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	357,882	4210685,04	499622,028	Μάτι	2
1141	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία εγκαταλελ ειμμένονat	1142,85	4210685,04	499622,028	Μάτι	2
1142	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2		767,717	4210676,05	499639,181	Μάτι	2
1143	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	864,118	4210681,12	499654,975	Μάτι	2

1144	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	577,835	4210621,18	499652,926	Μάτι	2
1145	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	580,469	4210619,89	499645,775	Μάτι	2
1146	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	952,403	4210612,84	499616,966	Μάτι	2
1147	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2321,82	4210609,57	499590,994	Μάτι	2
1148	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	809,542	4210595,3	499526,517	Μάτι	2
1149	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	827,183	4210588,79	499479,442	Μάτι	2
1150	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	707,365	4210581,34	499449,39	Μάτι	2
1151	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	616,407	4210551,76	499272,498	Μάτι	2
1152	άσπρο	πολυκατοι κία		4	ατοικία	1486,54	4210575,31	499260,639	Μάτι	2
1153	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1179,23	4210515,85	499279,208	Μάτι	2
1154	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	950,019	4210599,96	499216,857	Μάτι	2
1155	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	877,468	4210581,54	499206,677	Μάτι	2
1156	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1961,91	4210588,41	499166,258	Μάτι	2
1157	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	963,479	4210593,01	499136,147	Μάτι	2
1158	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1976,8	4210588,26	499117,794	Μάτι	2
1159	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1245,04	4210583,03	499083,384	Μάτι	2
1160	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2536,33	4210566,61	499048,065	Μάτι	2
1161	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	529,857	4210573,75	499043,679	Μάτι	2
1162	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	406,365	4210572,51	499031,965	Μάτι	2
1163	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	538,01	4210588,53	499006,579	Μάτι	2
1164	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1364,61	4210561,98	499013,333	Μάτι	2
1165	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1102,15	4210557,87	498998,168	Μάτι	2
1166	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	501,959	4210562,72	498986,893	Μάτι	2
1167	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	966,894	4210554,84	498981,277	Μάτι	2
1168	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	504,09	4210561,45	498965,82	Μάτι	2
1169	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1124,4	4210550,76	498960,335	Μάτι	2
1170	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	487,651	4210556,44	498950,362	Μάτι	1
1171	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1328,06	4210556,75	498933,003	Μάτι	1
1172	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	494,91	4210556,75	498933,003	Μάτι	1
1173	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1755,64	4210540,83	498913,478	Μάτι	1
1174	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1081,06	4210599,79	498868,692	Μάτι	1
1175	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	548,329	4210607,28	498883,112	Μάτι	1
1176	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	546,172	4210606,59	498898,482	Μάτι	1
1177	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	817,661	4210616,19	498905,268	Μάτι	1
1178	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	297,507	4210616,19	498905,268	Μάτι	1
1179	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	422,723	4210618,94	498914,043	Μάτι	1
1180	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	1789,01	4210630,9	498979,105	Μάτι	2
1181	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	566,889	4210625,8	498985,89	Μάτι	2
1182	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	528,363	4210627,88	499002,138	Μάτι	2
1183	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	388,41	4210637,15	499007,9	Μάτι	2
1184	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	472,629	4210640,66	499037,441	Μάτι	2
1185	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	3201,06	4210670,28	499045,37	Μάτι	2
1186	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή μεταλλική σκεπή	1	κατοικία	1120,08	4210675,83	499038,643	Μάτι	2
1187	κόκκινο	μεταλλικό		1	κατοικία	1165,85	4210708,64	499040,767	Μάτι	2
1188	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	555,548	4210717,13	499011,959	Μάτι	2
1189	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	560,933	4210722,38	499012,983	Μάτι	2
1190	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	272,679	4210720,29	498992,51	Μάτι	2
1191	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	323,35	4210717,31	498986,894	Μάτι	2
1192	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	739,865	4210713,28	498982,96	Μάτι	2
1193	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	543,968	4210710,6	498957,28	Μάτι	2
1194	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	561,514	4210705,04	498956,051	Μάτι	2
1195	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	592,393	4210701,73	498934,657	Μάτι	1
1196	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	565,843	4210703,9	498921,569	Μάτι	1
1197	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	706,832	4210696,24	498913,905	Μάτι	1
1198	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	773,603	4210689,37	498875,561	Μάτι	1
1199	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1224,19	4210693,12	498872,958	Μάτι	1
1200	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	567,768	4210725,78	499052,877	Μάτι	2
1201	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	362,551	4210734,37	499083,192	Μάτι	2
1202	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	451,326	4210739,59	499103,593	Μάτι	2
1203	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	207,396	4210732,69	499101,223	Μάτι	2
1204	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	126,306	4210732,17	499110,056	Μάτι	2

1205	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	403,598	4210737,9	499114,136	Μάτι	2
1206	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	280,081	4210735,81	499121,243	Μάτι	2
1207	άσπρο	προκατ	1	κατοικία enoikiazo mena	584,167	4210738,84	499137,242	Μάτι	2
1208	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	515,082	4210741,56	499141,702	Μάτι	2
1209	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	286,541	4210741,48	499162,233	Μάτι	2
1210	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	252,801	4210741,3	499170,145	Μάτι	2
1211	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	1088,41	4210654,81	499152,707	Μάτι	2
1212	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	5030,05	4210659,45	499147,355	Μάτι	2
1213	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	586,33	4210615,58	499056,961	Μάτι	2
1214	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	581,014	4210518,8	499215,564	Μάτι	2
1215	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	645,931	4210524,18	499211,294	Μάτι	2
1216	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	587,189	4210536,31	499213,313	Μάτι	2
1217	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1221,52	4210536,86	499206,25	Μάτι	2
1218	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	577,047	4210493,5	499204,711	Μάτι	2
1219	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	587,268	4210484,39	499172,187	Μάτι	2
1220	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	602,878	4210522,28	499144,082	Μάτι	2
1221	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	estiatorio	778,979	4210728,11	499648,235	Μάτι	2
1222	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	867,361	4210562,82	499349,186	Μάτι	2
1223	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	2231,97	4210569,05	499274,034	Μάτι	2
1224	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	639,363	4210477,49	499107,138	Μάτι	2
1225	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	548,142	4210498,76	499081,782	Μάτι	2
1226	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	607,349	4210498,49	499081,153	Μάτι	2
1227	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	539,096	4210520,99	499082,003	Μάτι	2
1228	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	494,103	4210465,61	499065,4	Μάτι	2
1229	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	533,543	4210463,71	499039,252	Μάτι	2
1230	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	551,863	4210484,34	499022,582	Μάτι	2
1231	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	564,568	4210503,54	499018,49	Μάτι	2
1232	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1317,48	4210472,63	498953,76	Μάτι	1
1233	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	788,225	4210491,34	498951,335	Μάτι	1
1234	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	875,914	4210491,34	498951,335	Μάτι	1
1235	άσπρο	πολυκατοι κία	6	hotel	2904,25	4210706,14	499672,246	Μάτι	2
1236	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	420,313	4210241,59	499810,235	Μάτι	2
1237	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	501,93	4210251,56	499826,961	Μάτι	2
1238	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	1437,43	4210263,98	499850,968	Μάτι	2
1239	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	310,67	4210247,11	499789,304	Μάτι	2
1240	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	281,401	4210256,48	499789,54	Μάτι	2
1241	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	474,701	4210264,69	499785,539	Μάτι	2
1242	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	464,238	4210271,48	499827,432	Μάτι	2
1243	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	467,136	4210607,17	499618,399	Μάτι	2
1244	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1069,24	4210605,04	499610,108	Μάτι	2
1245	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	805,049	4210594,09	499571,5	Μάτι	2
1246	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	792,163	4210596,59	499548,424	Μάτι	2
1247	άσπρο	προκατ	2	κατοικία	1026,93	4210591,25	499521,252	Μάτι	2
1248	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	272,83	4210569,93	499516,66	Μάτι	2
1249	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	491,266	4210582,69	499471,896	Μάτι	2
1250	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	487,89	4210576,61	499456,307	Μάτι	2
1251	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	458,333	4210573,35	499439,416	Μάτι	2
1252	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	493,543	4210571,73	499426,737	Μάτι	2
1253	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	509,743	4210543,42	499372,934	Μάτι	2
1254	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	557,736	4210557,38	499348,191	Μάτι	2
1255	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	503,293	4210555,14	499328,142	Μάτι	2
1256	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	1468,44	4210548,82	499297,592	Μάτι	2
1257	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1218,82	4210495,58	499280,932	Μάτι	2
1258	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	771,961	4210497,11	499346,111	Μάτι	2
1259	κόκκινο	προκατ	2	κατοικία	545,648	4210498,26	499379,206	Μάτι	2
1260	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	976,627	4210503,73	499381,063	Μάτι	2
1261	κίτρινο	μεταλλικό σκεπή	2	κατοικία	727,09	4210503,47	499395,907	Μάτι	2
1262	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	355,66	4210510,65	499421,133	Μάτι	2
1263	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	380,087	4210506,1	499419,949	Μάτι	2
1264	άσπρο	προκατ	2	κατοικία	702,716	4210514,9	499436,079	Μάτι	2

1265	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	339,955	4210510,63	499437,834	Μάτι	2
1266	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	483,513	4210511,9	499460,267	Μάτι	2
1267	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	325,616	4210514,31	499463,412	Μάτι	2
1268	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	361,404	4210520,63	499474,175	Μάτι	2
1269	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	666,501	4210518,02	499486,006	Μάτι	2
1270	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	480,747	4210521,88	499507,883	Μάτι	2
1271	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	405,232	4210526,49	499505,354	Μάτι	2
1272	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	620,932	4210499,23	499525,783	Μάτι	2
1273	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	984,07	4210504,37	499537,614	Μάτι	2
1274	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	865,948	4210507,35	499552,998	Μάτι	2
1275	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1033,86	4210506,85	499565,882	Μάτι	2
1276	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1298,35	4210510,32	499572,551	Μάτι	2
1277	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	530,341	4210514,41	499595,832	Μάτι	2
1278	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	417,901	4210513,13	499599,327	Μάτι	2
1279	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	783,226	4210544,44	499719,274	Μάτι	2
1280	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	2623,58	4210555,68	499724,597	Μάτι	2
1281	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	673,24	4210579,41	499708,687	Μάτι	2
1282	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1743,6	4210579,41	499708,687	Μάτι	2
1283	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	508,529	4210556,98	499675,724	Μάτι	2
1284	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	450,701	4210551,43	499674,057	Μάτι	2
1285	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	386,051	4210544,81	499634,455	Μάτι	2
1286	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	950,936	4210548,21	499592,557	Μάτι	2
1287	κίτρινο	πολυκατοι κία		4	κατοικία εμπορική/	1107,13	4210503,96	499741,225	Μάτι	2
1288	κίτρινο	πολυκατοι κία		4	κατοικία εμπορική/	1333,69	4210503,96	499741,225	Μάτι	2
1289	πράσινο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	1010,9	4210488,74	499715,749	Μάτι	2
1290	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	1388,94	4210472,87	499759,124	Μάτι	2
1291	άσπρο	πολυκατοι κία		2	εμπορική/ κατοικία	1892,51	4210433,87	499805,029	Μάτι	2
1292	άσπρο	πολυκατοι κία		2	εμπορική/ κατοικία	1070,22	4210433,87	499805,029	Μάτι	2
1293	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	3464,67	4210488,32	499696,314	Μάτι	2
1294	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1074,65	4210478,87	499680,11	Μάτι	2
1295	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	297,906	4210482,01	499633,547	Μάτι	2
1296	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1208,86	4210474,08	499623,895	Μάτι	2
1297	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	841,406	4210480,33	499614,638	Μάτι	2
1298	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	408,474	4210468,09	499555,351	Μάτι	2
1299	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	523,556	4210466,43	499545,144	Μάτι	2
1300	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	464,756	4210470,83	499537,276	Μάτι	2
1301	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	436,646	4210461,55	499488,168	Μάτι	2
1302	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	526,584	4210456,46	499470,648	Μάτι	2
1303	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	561,157	4210455,39	499451,256	Μάτι	2
1304	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	617,49	4210447,99	499450,028	Μάτι	2
1305	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	555,088	4210453,28	499438,884	Μάτι	2
1306	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	532,831	4210447,11	499429,203	Μάτι	2
1307	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	596,24	4210450,51	499412,444	Μάτι	2
1308	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	676,446	4210441,69	499411,858	Μάτι	2
1309	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	656,869	4210439,06	499394,382	Μάτι	2
1310	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	571,58	4210436,51	499372,49	Μάτι	2
1311	κόκκινο	ξύλινο	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	648,739	4210439,77	499366,743	Μάτι	2
1312	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	658,95	4210431,91	499345,157	Μάτι	2
1313	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	610,098	4210448,96	499341,941	Μάτι	2
1314	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή μεταλλική σκεπή	1	κατοικία	430,216	4210433,83	499324,362	Μάτι	2
1315	κόκκινο	μεταλλικό	σκεπή	1	κατοικία	584,713	4210424,11	499309,825	Μάτι	2
1316	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	480,984	4210434,26	499292,291	Μάτι	2
1317	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	473,343	4210445,45	499296,225	Μάτι	2
1318	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1160,34	4210459,3	499286,545	Μάτι	2
1319	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	450,611	4210426,2	499293,753	Μάτι	2
1320	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	1555,54	4210405,99	499258,873	Μάτι	2
1321	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	529,49	4210408,49	499243,649	Μάτι	2
1322	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	556,129	4210403,62	499241,923	Μάτι	2

1323	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	491,612	4210403,42	499218,714	Μάτι	2
1324	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	560,786	4210397,88	499218,612	Μάτι	2
1325	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	498,546	4210400,26	499203,695	Μάτι	2
1326	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	797,909	4210394,88	499198,108	Μάτι	2
1327	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	756,152	4210388,84	499167,412	Μάτι	2
1328	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	1845,65	4210388,84	499167,412	Μάτι	2
1329	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	531,527	4210392,85	499157,935	Μάτι	2
1330	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	576,663	4210392,85	499157,935	Μάτι	2
1331	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	504,436	4210386,25	499151,924	Μάτι	2
1332	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	488,108	4210390,17	499143,808	Μάτι	2
1333	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	483,873	4210387,8	499131,714	Μάτι	2
1334	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	1026	4210380,26	499124,533	Μάτι	2
1335	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	587,359	4210379	499112,146	Μάτι	2
1336	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	646,188	4210375,31	499093,485	Μάτι	2
1337	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	810,548	4210370,13	499064,104	Μάτι	2
1338	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	610,432	4210373,09	499052,112	Μάτι	2
1339	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	516,617	4210364,88	499041,246	Μάτι	2
1340	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	515,68	4210360,15	499018,505	Μάτι	2
1341	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	540,954	4210357,27	499009,744	Μάτι	2
1342	πράσινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοι κία	1	κατοικία	648,907	4210366,47	499023,697	Μάτι	2
1343	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	hotel	3411,7	4210338,77	498928,461	Μάτι	1
1344	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1318,53	4210251,37	498939,917	Μάτι	1
1345	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1008,58	4210228,85	498943,877	Μάτι	1
1346	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία εστίαση/κ	1150,29	4210205,77	498946,039	Μάτι	2
1347	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	ατοικία	1640,31	4210153,17	498969,272	Μάτι	1
1348	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	760,81	4210265,25	499005,845	Μάτι	2
1349	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	782,083	4210324,5	499016,468	Μάτι	2
1350	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	478,596	4210322,85	499023,605	Μάτι	2
1351	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1083,03	4210309,68	499021,542	Μάτι	2
1352	κόκκινο	προκατ	2	κατοικία	373,147	4210303,64	499027,391	Μάτι	2
1353	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	645,175	4210279,02	499053,215	Μάτι	2
1354	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	370,724	4210239,58	499032,664	Μάτι	2
1355	άσπρο	προκατ	2	κατοικία	530,265	4210221,53	499037,898	Μάτι	2
1356	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	1691,78	4210273,77	499054,706	Μάτι	2
1357	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1624,02	4210276,39	499066,669	Μάτι	2
1358	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	568,652	4210472,54	499128,284	Μάτι	2
1359	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	554,74	4210472,54	499128,284	Μάτι	2
1360	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	584,192	4210467,16	499103,467	Μάτι	2
1361	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	566,577	4210443,82	499092,263	Μάτι	2
1362	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1109,09	4210419,23	499089,73	Μάτι	2
1363	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	556,513	4210415,64	499102,38	Μάτι	2
1364	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	791,479	4210462,7	499064,975	Μάτι	2
1365	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	1526,15	4210441,79	499023,251	Μάτι	2
1366	πράσινο	προκατ	2	κατοικία	525,897	4210429,79	499027,242	Μάτι	2
1367	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	637,2	4210409,3	499031,847	Μάτι	2
1368	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	560,701	4210448,99	499000,774	Μάτι	2
1369	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	992,063	4210440,03	498958,495	Μάτι	2
1370	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	741,744	4210404,48	498967,895	Μάτι	2
1371	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	2111,69	4210433,37	498918,307	Μάτι	1
1372	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	385,069	4210284,16	499099,941	Μάτι	2
1373	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	379,072	4210240,55	499105,099	Μάτι	2
1374	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	497,713	4210240,55	499105,099	Μάτι	2
1375	άσπρο	προκατ	2	κατοικία	934,221	4210232,47	499103,826	Μάτι	2
1376	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	316,304	4210284,27	499112,796	Μάτι	2
1377	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1203,09	4210288,13	499107,356	Μάτι	2
1378	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	378,666	4210289,85	499114,01	Μάτι	2
1379	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	801,559	4210288,35	499139,149	Μάτι	2
1380	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	5342,12	4210295,02	499175,477	Μάτι	2
1381	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	521,981	4210383,22	499304,543	Μάτι	2
1382	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1463,32	4210371,09	499302,495	Μάτι	2

1383	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	558,82	4210371,65	499328,701	Μάτι	2
1384	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	580,373	4210375,77	499344,73	Μάτι	2
1385	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1148,29	4210381,74	499351,004	Μάτι	2
1386	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	601,054	4210381,39	499370,6	Μάτι	2
1387	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	546,505	4210385,66	499400,975	Μάτι	2
1388	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	299,766	4210398,14	499450,61	Μάτι	2
1389	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	479,509	4210393,48	499447,466	Μάτι	2
1390	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	238,209	4210401,17	499466,478	Μάτι	2
1391	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	578,524	4210391,94	499470,309	Μάτι	2
1392	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	744,512	4210400,84	499491,368	Μάτι	2
1393	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	361,375	4210400,91	499517,941	Μάτι	2
1394	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	627,553	4210407,6	499520,602	Μάτι	2
1395	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	566,986	4210412,26	499546,166	Μάτι	2
1396	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	320,66	4210407,86	499550,772	Μάτι	2
1397	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	362,684	4210413,26	499559,679	Μάτι	2
1398	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	347,798	4210410,74	499570,91	Μάτι	2
1399	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	384,937	4210415,55	499575,926	Μάτι	2
1400	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	300,953	4210410,47	499583,56	Μάτι	2
1401	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	424,956	4210417,05	499596,02	Μάτι	2
1402	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	273,74	4210418,31	499604,692	Μάτι	2
1403	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	387,787	4210422,19	499606,564	Μάτι	2
1404	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	372,58	4210418,71	499624,552	Μάτι	2
1405	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	400,197	4210423,17	499624,142	Μάτι	2
1406	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	334,049	4210426,72	499639,483	Μάτι	2
1407	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	602,188	4210422,37	499644,865	Μάτι	2
1408	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	584,238	4210428,35	499651,431	Μάτι	2
1409	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	346,535	4210428,36	499682,025	Μάτι	2
1410	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	557,534	4210434,37	499682,8	Μάτι	2
1411	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	312,773	4210436,37	499715,851	Μάτι	2
1412	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	332,587	4210441,22	499711,215	Μάτι	2
1413	πράσινο	προκατ	πολυκατοι	1	κατοικία	394,971	4210436,09	499722,125	Μάτι	2
1414	άσπρο	κία		4	hotel	6423,47	4210424,61	499831,265	Μάτι	2
1415	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	973,163	4210411,59	499828,867	Μάτι	2
1416	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	496,236	4210406,71	499801,885	Μάτι	2
1417	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	298,368	4210403,27	499782,917	Μάτι	2
1418	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	354,742	4210400,24	499766,173	Μάτι	2
1419	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	427,309	4210399,39	499759,343	Μάτι	2
1420	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2073	4210386,65	499700,495	Μάτι	2
1421	κόκκινο	μεταλλικό	σκεπή	1	κατοικία	430,172	4210377,18	499638,78	Μάτι	2
1422	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	481,72	4210375,02	499620,324	Μάτι	2
1423	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	598,852	4210369,49	499600,845	Μάτι	2
1424	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	297,454	4210374,92	499602,249	Μάτι	2
1425	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	792,338	4210372,5	499589,599	Μάτι	2
1426	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	570,185	4210365,62	499577,022	Μάτι	2
1427	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	629,052	4210360,46	499560,789	Μάτι	2
1428	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	564,686	4210364,26	499549,192	Μάτι	2
1429	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	595,644	4210362,06	499539,042	Μάτι	2
1430	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	294,156	4210353,42	499512,279	Μάτι	2
1431	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	580,608	4210356,49	499509,179	Μάτι	2
1432	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	319,669	4210350,26	499501,808	Μάτι	2
1433	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	301,187	4210349,69	499487,564	Μάτι	2
1434	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	363,922	4210348,41	499479,974	Μάτι	2
1435	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	955,065	4210348,04	499462,234	Μάτι	2
1436	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	400,585	4210341,64	499462,951	Μάτι	2
1437	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	411,69	4210342,07	499447,156	Μάτι	2
1438	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	418,63	4210338,17	499435,267	Μάτι	2
1439	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	369,642	4210335,01	499413,798	Μάτι	2
1440	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	362,794	4210333,88	499406,559	Μάτι	2
1441	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	424,294	4210331,9	499392,695	Μάτι	2
1442	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	411,15	4210330,61	499377,705	Μάτι	2
1443	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	382,148	4210322,18	499339,067	Μάτι	2

1444	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	428,905	4210316,46	499318,476	Μάτι	2
1445	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2033,06	4210330,22	499316,517	Μάτι	2
1446	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	526,386	4210263,8	499335,656	Μάτι	2
1447	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	420,343	4210241,42	499331,838	Μάτι	2
1448	κόκκινο	προκατ	μεταλλική σκεπή	1	κατοικία	694,991	4210255,2	499324,702	Μάτι	2
1449	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1178,48	4210235,84	499325,534	Μάτι	2
1450	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	404,102	4210259,8	499359,508	Μάτι	2
1451	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	384,699	4210263,24	499375,61	Μάτι	2
1452	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1148,63	4210274,24	499404,406	Μάτι	2
1453	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	983,686	4210283,58	499436,229	Μάτι	2
1454	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	717,841	4210287,28	499461,749	Μάτι	2
1455	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	593,295	4210290,4	499490,018	Μάτι	2
1456	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	563,761	4210292,62	499507,305	Μάτι	2
1457	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	218,885	4210300,16	499541,029	Μάτι	2
1458	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	351,55	4210301,46	499548,575	Μάτι	2
1459	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	639,601	4210305,86	499570,263	Μάτι	2
1460	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1130,47	4210310,44	499594,949	Μάτι	2
1461	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	565,27	4210314,31	499624,593	Μάτι	2
1462	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1140,39	4210321,68	499646,574	Μάτι	2
1463	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	535,766	4210325,01	499673,878	Μάτι	2
1464	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1054,65	4210326,47	499720,705	Μάτι	2
1465	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	548,067	4210333,7	499719,857	Μάτι	2
1466	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	539,34	4210334,85	499732,814	Μάτι	2
1467	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	499,28	4210337,73	499750,129	Μάτι	2
1468	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	439,1	4210341,06	499764,125	Μάτι	2
1469	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1083,87	4210333,53	499772,855	Μάτι	2
1470	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	706,795	4210343,63	499782,434	Μάτι	2
1471	κόκκινο	ξύλινο		1	κατοικία	1002,39	4210339,53	499800,993	Μάτι	2
1472	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	573,524	4210347,51	499802,499	Μάτι	2
1473	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1046,79	4210343,41	499816,787	Μάτι	2
1474	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1142,22	4210350,88	499819,492	Μάτι	2
1475	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	514,878	4210349,53	499846,474	Μάτι	2
1476	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	551,877	4210320,37	499860,031	Μάτι	2
1477	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1488,16	4210298,58	499877,712	Μάτι	2
1478	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	615,941	4210303,85	499907,897	Μάτι	2
1479	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	3185,46	4210306,48	499925,344	Μάτι	2
1480	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	555,082	4210275,17	499752,352	Μάτι	2
1481	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	565,637	4210269,66	499728,777	Μάτι	2
1482	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1998,04	4210266,02	499710,877	Μάτι	2
1483	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	530,828	4210255,46	499641,483	Μάτι	2
1484	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	451,882	4210227,3	499628,101	Μάτι	2
1485	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	440,332	4210214,37	499627,165	Μάτι	2
1486	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	883,658	4210200,39	499633,526	Μάτι	2
1487	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	763,701	4210190,35	499632,634	Μάτι	2
1488	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	289,05	4210193,99	499631,625	Μάτι	2
1489	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	713,058	4210249,84	499606,648	Μάτι	2
1490	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	274,582	4210237,05	499582,707	Μάτι	2
1491	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	405,056	4210236,44	499575,819	Μάτι	2
1492	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	440,826	4210223,31	499577,105	Μάτι	2
1493	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	406,459	4210214,89	499584,9	Μάτι	2
1494	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	400,965	4210204,44	499581,229	Μάτι	2
1495	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	380,926	4210196,36	499582,94	Μάτι	2
1496	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	503,363	4210192,78	499590,179	Μάτι	2
1497	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	444,077	4210176,06	499567,583	Μάτι	2
1498	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	414,947	4210163,76	499588,979	Μάτι	2
1499	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1901,07	4210151,96	499596,583	Μάτι	2
1500	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	746,541	4210142,03	499591,567	Μάτι	2
1501	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	394,622	4210183,6	499548,338	Μάτι	2
1502	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	362,269	4210176,8	499550,589	Μάτι	2
1503	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	641,071	4210182,22	499535,76	Μάτι	2
1504	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	411,442	4210170,79	499533,683	Μάτι	2

1505	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	400,62	4210169,66	499523,811	Μάτι	2
1506	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	394,31	4210168	499511,38	Μάτι	2
1507	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	411,676	4210164,39	499497,838	Μάτι	2
1508	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	407,959	4210163,12	499485,962	Μάτι	2
1509	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	376,867	4210167,69	499478,416	Μάτι	2
1510	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	840,661	4210162,79	499471,382	Μάτι	2
1511	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	482,071	4210167,28	499470,958	Μάτι	2
1512	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	363,602	4210139,69	499441,224	Μάτι	2
1513	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	411,271	4210125,73	499443,944	Μάτι	2
1514	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	416,423	4210121,4	499452,485	Μάτι	2
1515	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	412,688	4210107,49	499448,258	Μάτι	2
1516	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	412,868	4210171,39	499436,678	Μάτι	2
1517	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	353,43	4210184,98	499443,947	Μάτι	2
1518	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	383,55	4210190,06	499433,827	Μάτι	2
1519	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	504,461	4210221,61	499445,513	Μάτι	2
1520	πράσινο	προκατ		2	κατοικία enoikiazo	329,91	4210226,23	499470,843	Μάτι	2
1521	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	μενα	388,706	4210227,69	499482,426	Μάτι	2
1522	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	392,493	4210232,81	499511,28	Μάτι	2
1523	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	418,978	4210237,86	499524,808	Μάτι	2
1524	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	345,173	4210238,69	499539,477	Μάτι	2
1525	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	333,716	4210208,89	499374,876	Μάτι	2
1526	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	795,265	4210214,44	499368,178	Μάτι	2
1527	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	403,834	4210204,88	499339,294	Μάτι	2
1528	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1775,42	4210201,45	499257,455	Μάτι	2
1529	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1037,8	4210206,26	499258,406	Μάτι	2
1530	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	841,579	4210204,74	499242,114	Μάτι	2
1531	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	953,244	4210196,59	499228,732	Μάτι	2
1532	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	980,208	4210200,58	499223,175	Μάτι	2
1533	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1773,65	4210197,07	499197,333	Μάτι	2
1534	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1777,6	4210187,82	499192,418	Μάτι	2
1535	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1050,27	4210184,07	499172,528	Μάτι	2
1536	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1845,54	4210186,75	499145,649	Μάτι	2
1537	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	557,897	4210181,34	499143,601	Μάτι	2
1538	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	646,707	4210157,3	499137,486	Μάτι	2
1539	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	464,393	4210141,54	499143,788	Μάτι	2
1540	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	404,42	4210138,58	499140,599	Μάτι	2
1541	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	358,313	4210124,95	499146,053	Μάτι	2
1542	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	673,529	4210123,05	499141,051	Μάτι	2
1543	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1014,22	4210173,19	499080,378	Μάτι	2
1544	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1052,14	4210167,27	499077,789	Μάτι	2
1545	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	983,162	4210170,88	499060,634	Μάτι	2
1546	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	820,132	4210165,81	499061,497	Μάτι	2
1547	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	865,629	4210160,86	499038,185	Μάτι	2
1548	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	916,273	4210159,36	499030,638	Μάτι	2
1549	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	500,147	4210159,36	499030,638	Μάτι	1
1550	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	975,737	4210163,04	499023,224	Μάτι	2
1551	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	960,645	4210163,04	499023,224	Μάτι	2
1552	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	878,624	4210154,61	499008,657	Μάτι	1
1553	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	237,446	4210107,82	499592,736	Μάτι	2
1554	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	897,448	4210120,58	499623,945	Μάτι	2
1555	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	788,256	4210122,69	499650,753	Μάτι	2
1556	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1906,05	4210128,31	499648,632	Μάτι	2
1557	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1198,7	4210128,66	499679,227	Μάτι	2
1558	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1959,26	4210141,36	499699,044	Μάτι	2
1559	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	479,612	4210132,84	499700,828	Μάτι	2
1560	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	484,109	4210132,99	499705,99	Μάτι	2
1561	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	632,834	4210137,55	499723,789	Μάτι	2
1562	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	551,86	4210139,55	499741,631	Μάτι	2
1563	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	493,876	4210140,49	499749,601	Μάτι	2
1564	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	811,63	4210148,58	499747,613	Μάτι	2
1565	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	444,556	4210144,06	499765,82	Μάτι	2

1566	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	585,164	4210153,14	499769,096	Μάτι	2
1567	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	433,421	4210148,09	499778,149	Μάτι	2
1568	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	436,74	4210149,44	499789,863	Μάτι	2
1569	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	894,058	4210152,35	499807,851	Μάτι	2
1570	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	532,632	4210161,8	499825,723	Μάτι	2
1571	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	431,345	4210155,14	499829,993	Μάτι	2
1572	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	438,931	4210156,97	499836,033	Μάτι	2
1573	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	529,506	4210166,11	499841,298	Μάτι	2
1574	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	464,681	4210160,5	499849,239	Μάτι	2
1575	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	732,991	4210169,75	499861,027	Μάτι	2
1576	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	340,994	4210161,96	499864,288	Μάτι	2
1577	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	400,91	4210161,7	499874,759	Μάτι	2
1578	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	444,947	4210163,59	499881,589	Μάτι	2
1579	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	460,577	4210169,21	499906,085	Μάτι	2
1580	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	837,702	4210181,38	499924,527	Μάτι	2
1581	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	1944,5	4210184,23	499943,831	Μάτι	2
1582	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	450,081	4210200,83	499882,993	Μάτι	2
1583	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	392,333	4210223,6	499880,653	Μάτι	2
1584	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	615,409	4210243,88	499772,914	Μάτι	2
1585	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	634,976	4210234,4	499772,49	Μάτι	2
1586	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	625,191	4210207,6	499778,339	Μάτι	2
1587	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	496,394	4210182,67	499783,268	Μάτι	2
1588	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	1651,04	4210182,88	499988,173	Μάτι	2
1589	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	2059,93	4210219,23	499996,567	Μάτι	2
1590	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	1793,89	4210264,32	500005,414	Μάτι	2
1591	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	2893,82	4210301,58	500013,032	Μάτι	2
1592	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	811,352	4210305,43	499991,871	Μάτι	2
1593	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	1288,23	4210305,43	499991,871	Μάτι	2
1594	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	919,276	4210319,98	499971,455	Μάτι	2
1595	άσπρο	πολυκατοι κία		3	κατοικία	2092,97	4210324,44	499962,972	Μάτι	2
1596	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1528,49	4210353,62	499943,097	Μάτι	2
1597	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	907,708	4210364,25	499911,962	Μάτι	2
1598	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1768,8	4210377,08	499900,189	Μάτι	2
1599	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	886,999	4210376,64	499911,201	Μάτι	2
1600	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1549,92	4210388,84	499881,66	Μάτι	2
1601	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1825,11	4210142,33	499983,494	Μάτι	2
1602	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	1021,55	4210125,85	499983,553	Μάτι	2
1603	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	575,7	4210130,08	499972,087	Μάτι	2
1604	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	300,444	4210112,24	499585,76	Μάτι	2
1605	κίτρινο	μεταλλικό		1	κατοικία	381,37	4210118,51	499562,872	Μάτι	2
1606	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	882,352	4210106,96	499537,264	Μάτι	2
1607	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	401,973	4210116,94	499540,701	Μάτι	2
1608	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	390,342	4210115,04	499538,581	Μάτι	2
1609	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	377,884	4210113,84	499517,565	Μάτι	2
1610	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	454,926	4210106,79	499520,548	Μάτι	2
1611	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	419,315	4210108,55	499508,629	Μάτι	2
1612	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	989,998	4210099,84	499503,832	Μάτι	2
1613	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1043,43	4210100,69	499483,357	Μάτι	2
1614	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	390,894	4210103,81	499468,454	Μάτι	2
1615	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	934,43	4210093,59	499447,54	Μάτι	2
1616	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	825,087	4210096,25	499425,911	Μάτι	2
1617	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	485,538	4210087,51	499416,579	Μάτι	2
1618	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	461,677	4210085,6	499406,167	Μάτι	2
1619	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	413,409	4210091,83	499408,273	Μάτι	2
1620	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	491,576	4210090,43	499397,041	Μάτι	2
1621	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	412,232	4210084,73	499393,896	Μάτι	2
1622	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	241,685	4210082,83	499380,734	Μάτι	2
1623	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	245,813	4210077,47	499362,687	Μάτι	2

1624	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	437,401	4210053,85	499365,332	Μάτι	2
1625	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	642,449	4210018,79	499379,824	Μάτι	2
1626	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	307,833	4210022,06	499402,668	Μάτι	2
1627	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	368,495	4210023,32	499411,136	Μάτι	2
1628	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	669,125	4210024,91	499426,945	Μάτι	2
1629	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	482,874	4210030,94	499455,859	Μάτι	2
1630	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	470,034	4210032,92	499460,846	Μάτι	2
1631	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	480,885	4210034,34	499476,422	Μάτι	2
1632	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	825,416	4210040,72	499515,12	Μάτι	2
1633	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	631,135	4210063,46	499542,513	Μάτι	2
1634	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	658,027	4210082,29	499557,84	Μάτι	2
1635	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	295,04	4210051,83	499570,753	Μάτι	2
1636	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	281,65	4210052,68	499583,608	Μάτι	2
1637	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	536,321	4210059,04	499601,612	Μάτι	2
1638	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	607,113	4210063,13	499627,673	Μάτι	2
1639	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1373,25	4210069,58	499671,095	Μάτι	2
1640	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1664,45	4210067,12	499691,701	Μάτι	2
1641	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	501,808	4210079,77	499721,419	Μάτι	2
1642	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	498,786	4210072,29	499719,444	Μάτι	2
1643	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	373,078	4210083,5	499744,35	Μάτι	2
1644	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	584,276	4210079,82	499756,387	Μάτι	2
1645	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	315,594	4210085,63	499758,712	Μάτι	2
1646	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	292,134	4210082,82	499766,156	Μάτι	2
1647	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	318,713	4210087,94	499767,896	Μάτι	2
1648	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	245,962	4210087,86	499774,521	Μάτι	2
1649	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	895,1	4210085,22	499787,771	Μάτι	2
1650	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	320,262	4210090,42	499789,351	Μάτι	2
1651	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	325,524	4210093,36	499804,093	Μάτι	2
1652	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	558,893	4210092,65	499809,943	Μάτι	2
1653	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	216,701	4210097,17	499827,975	Μάτι	2
1654	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	320,613	4210098,53	499840,392	Μάτι	2
1655	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	585,324	4210095,61	499839,66	Μάτι	2
1656	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	584,362	4210095,93	499862,606	Μάτι	2
1657	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	604,145	4210105,89	499869,392	Μάτι	2
1658	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	307,337	4210109,69	499905,896	Μάτι	2
1659	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	607,697	4210106,63	499910,166	Μάτι	2
1660	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	335,878	4210113,18	499920,521	Μάτι	2
1661	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	305,88	4210114,14	499932,82	Μάτι	2
1662	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	320,908	4210110,79	499933,639	Μάτι	2
1663	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	323,774	4210117,71	499944,695	Μάτι	2
1664	πράσινο	προκατ	πολυκατοι κία	3	κατοικία	134,385	4210111,2	499963,985	Μάτι	2
1665	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	383,701	4210154,87	499395,699	Μάτι	2
1666	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	359,839	4210146,55	499389,819	Μάτι	2
1667	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	404,829	4210152,19	499382,566	Μάτι	2
1668	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	396,469	4210140,69	499362,09	Μάτι	2
1669	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	412,199	4210146,59	499352,102	Μάτι	2
1670	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1235,88	4210118,89	499346,265	Μάτι	2
1671	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	798,822	4210102,25	499357,54	Μάτι	2
1672	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	578,537	4210163,96	499338,604	Μάτι	2
1673	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	427,781	4210164,18	499345,303	Μάτι	2
1674	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2436,89	4210170,37	499336,66	Μάτι	2
1675	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	373,414	4210181,25	499341,457	Μάτι	2
1676	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	589,783	4210129,4	499304,805	Μάτι	2
1677	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	538,331	4210120,63	499292,446	Μάτι	2
1678	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	462,446	4210127,79	499287,006	Μάτι	2
1679	κόκκινο	μεταλλικό σκεπή		1	κατοικία	585,087	4210118,23	499281,609	Μάτι	2
1680	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	390,439	4210125,94	499274,502	Μάτι	2
1681	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	525,238	4210116,29	499262,422	Μάτι	2
1682	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	492,137	4210120,03	499258,005	Μάτι	2
1683	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	625,565	4210118,49	499244,111	Μάτι	2
1684	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	523,39	4210103,22	499240,074	Μάτι	2

1685	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	660,351	4210103,22	499240,074	Μάτι	2
1686	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	613,711	4210112,32	499210,913	Μάτι	2
1687	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	672,232	4210101,19	499183,446	Μάτι	2
1688	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	556,953	4210108,97	499186,621	Μάτι	2
1689	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	336,894	4210106,09	499173,853	Μάτι	2
1690	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	328,522	4210099,14	499172,887	Μάτι	2
1691	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	312,175	4210098,45	499162,928	Μάτι	2
1692	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	358,997	4210093,04	499151,154	Μάτι	2
1693	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	451,134	4210090,52	499133,795	Μάτι	2
1694	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	388,888	4210089,1	499105,744	Μάτι	2
1695	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	974,647	4210085,2	499063,399	Μάτι	2
1696	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	367,133	4210079,93	499062,966	Μάτι	2
1697	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	349,49	4210079,06	499059,397	Μάτι	1
1698	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1228,6	4210075,11	499024,853	Μάτι	1
1699	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1021,89	4210079,33	499022,455	Μάτι	1
1700	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	347,061	4209976,54	499078,868	Μάτι	2
1701	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	365,63	4209979,26	499106,437	Μάτι	2
1702	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	368,327	4209980,94	499106,803	Μάτι	2
1703	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	435,148	4209985,56	499127,614	Μάτι	2
1704	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	823,486	4209990,01	499171,899	Μάτι	2
1705	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	581,291	4209992,1	499178,466	Μάτι	2
1706	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	433,233	4209998,33	499210,553	Μάτι	2
1707	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	332,94	4210003,01	499238,254	Μάτι	2
1708	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	282,148	4210006,85	499249,398	Μάτι	2
1709	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	295,112	4210002,86	499261,112	Μάτι	2
1710	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	278,963	4210006,83	499275,445	Μάτι	2
1711	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	323,794	4210012,62	499304,769	Μάτι	2
1712	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	281,788	4210016,04	499314,173	Μάτι	2
1713	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	319,929	4210022,64	499339,781	Μάτι	2
1714	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	514,069	4210022,64	499339,781	Μάτι	2
1715	κίτρινο	οπλ.σκυρ. πολυκατοι		2	κατοικία enoikiazo	1818,14	4210060	499968,827	Μάτι	2
1716	άσπρο	κία		3	mena	1461,36	4210080,95	499973,01	Μάτι	2
1717	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	152,767	4210095,61	499972,205	Μάτι	2
1718	κόκκινο	προκατ πολυκατοι		1	εστίαση	623,391	4210035,22	499956,089	Μάτι	2
1719	άσπρο	κία		4	hotel	1625,38	4210635,42	499701,419	Μάτι	2
1720	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	εμπορική	2095,16	4210670,54	499689,414	Μάτι	2
1721	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εμπορική	614,967	4210689,86	499683,638	Μάτι	2
1722	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	157,409	4209574,99	499052,916	Μάτι	1
1723	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	273,106	4209585,42	498994,794	Μάτι	1
1724	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	550,345	4209826,11	499575,099	Μάτι	2
1725	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	634,574	4209843,79	499569,167	Μάτι	2
1726	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	555,04	4209866,65	499550,155	Μάτι	2
1727	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	287,457	4210648,04	499470,861	Μάτι	2
1728	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	283,62	4210649,43	499479,533	Μάτι	2
1729	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	304,262	4210557	499517,376	Μάτι	2
1730	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	168,129	4210587,27	499493,847	Μάτι	2
1731	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	722,112	4210585,57	499458,077	Μάτι	2
1732	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	525,331	4210569,34	499018,876	Μάτι	2
1733	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	211,712	4210402,85	499537,303	Μάτι	2
1734	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	661,355	4210014,91	499387,282	Μάτι	2
1735	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	726,358	4210020,73	499416,401	Μάτι	2
1736	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	694,475	4210018,14	499495,975	Μάτι	2
1737	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	787,201	4210039,75	499526,571	Μάτι	2
1738	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	607,114	4210042,95	499548,596	Μάτι	2
1739	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	572,834	4210045,65	499569,071	Μάτι	2
1740	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	556,46	4210052,68	499600,807	Μάτι	2
1741	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	572,356	4210057,74	499628,902	Μάτι	2
1742	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	520,788	4210059,87	499646,028	Μάτι	2
1743	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	699,049	4210065,86	499684,579	Μάτι	2
1744	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	298,638	4210112,77	499944,14	Μάτι	2
1745	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	361,017	4209968,4	499090,334	Μάτι	2

1746	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	312,522	4209976,61	499113,208	Μάτι	2
1747	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	292,875	4209981,12	499140,352	Μάτι	2
1748	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	322,443	4209992,64	499193,734	Μάτι	2
1749	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	204,038	4209996,89	499195,694	Μάτι	2
1750	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	366,07	4209991,77	499220,337	Μάτι	2
1751	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	325,911	4209992,84	499232,257	Μάτι	2
1752	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	311,279	4209999,57	499245,098	Μάτι	2
1753	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	297,932	4210000,88	499261,375	Μάτι	2
1754	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	323,423	4210004,58	499289,734	Μάτι	2
1755	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	318,505	4210007,24	499300,629	Μάτι	2
1756	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	280,123	4210010,79	499317,2	Μάτι	2
1757	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	336,71	4210011,19	499328,68	Μάτι	2
1758	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	663,603	4210014,3	499352,256	Μάτι	2
1759	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	453,968	4209986,67	499369,643	Μάτι	2
1760	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1116,55	4209986,67	499369,643	Μάτι	2
1761	άσπρο	προκατ		2	κατοικία	3461,25	4209978	499377,716	Μάτι	2
1762	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2614,11	4209968,12	499372,055	Μάτι	2
1763	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	604,128	4209949,04	499394,46	Μάτι	2
1764	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	986,155	4209967,88	499503,827	Μάτι	2
1765	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1226,2	4209976,38	499506,299	Μάτι	2
1766	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	582,347	4209971,59	499524,667	Μάτι	2
1767	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1147,37	4209983,07	499543,592	Μάτι	2
1768	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	410,037	4209976,62	499542,144	Μάτι	2
1769	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	566,942	4209986,83	499565,486	Μάτι	2
1770	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	755,232	4209979,56	499562,576	Μάτι	2
1771	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	559,019	4209987,03	499576,133	Μάτι	2
1772	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	337,886	4209981,87	499588,374	Μάτι	2
1773	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	584,823	4209989,97	499598,115	Μάτι	2
1774	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	539,502	4209983,55	499598,568	Μάτι	2
1775	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	576,208	4209993,15	499599,577	Μάτι	2
1776	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	553,431	4209993,67	499617,317	Μάτι	2
1777	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	624,205	4209988,42	499624,045	Μάτι	2
1778	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	603,3	4209987,62	499635,715	Μάτι	2
1779	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	622,306	4209996,83	499636,344	Μάτι	2
1780	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	529,626	4210001,29	499647,167	Μάτι	2
1781	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	582,763	4210004,48	499667,232	Μάτι	2
1782	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	699,949	4209998,88	499674,311	Μάτι	2
1783	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	484,526	4210002,89	499677,031	Μάτι	2
1784	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	729,585	4210002,99	499700,709	Μάτι	2
1785	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	363,83	4210002,99	499700,709	Μάτι	2
1786	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	605,415	4210012,32	499728,262	Μάτι	2
1787	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	357,051	4210005,89	499732,357	Μάτι	2
1788	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	624,26	4210007,53	499740,884	Μάτι	2
1789	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	576,195	4210015,02	499744,145	Μάτι	2
1790	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	371,681	4210011,73	499754,909	Μάτι	2
1791	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1177,75	4210016,65	499758,682	Μάτι	2
1792	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	351,199	4210012,93	499769,87	Μάτι	2
1793	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	603,868	4210019,7	499785,182	Μάτι	2
1794	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	696,588	4210015,78	499787,917	Μάτι	2
1795	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	722,431	4210017,7	499797,189	Μάτι	2
1796	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	914,764	4210020,42	499824,991	Μάτι	2
1797	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1669,28	4210028,84	499858,629	Μάτι	2
1798	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1248,22	4210031,56	499854,256	Μάτι	2
1799	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	640,317	4210038,42	499879,104	Μάτι	2
1800	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	518,849	4210034,98	499883,008	Μάτι	2
1801	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	564,684	4210040,71	499901,655	Μάτι	2
1802	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1035,06	4210035,12	499904,726	Μάτι	2
1803	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	576,838	4210047,33	499926,386	Μάτι	2
1804	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1184	4210048,72	499940,952	Μάτι	2
1805	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	357,8	4209967,07	499777,519	Μάτι	2
1806	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	388,574	4209965,52	499766,477	Μάτι	2
1807	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	369,453	4209959,18	499737,124	Μάτι	2

1808	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	369,889	4209952,46	499701,468	Μάτι	2
1809	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1855,99	4209942,44	499680,467	Μάτι	2
1810	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	620,797	4209918,2	499655,428	Μάτι	2
1811	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	704,506	4209914,48	499641,315	Μάτι	2
1812	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1320,69	4209900,43	499552,145	Μάτι	2
1813	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1555,49	4209907,28	499531,787	Μάτι	2
1814	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1228,43	4209907,28	499531,787	Μάτι	2
1815	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	519,904	4209925,88	499498,692	Μάτι	2
1816	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	438,121	4209922,79	499476,695	Μάτι	2
1817	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	466,906	4209920,83	499465,185	Μάτι	2
1818	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	850,892	4209925,31	499458,37	Μάτι	2
1819	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	419,067	4209918,71	499413,178	Μάτι	2
1820	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	519,086	4209942,14	499377,217	Μάτι	2
1821	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	491,355	4209911,24	499352,674	Μάτι	2
1822	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	590,83	4209907,95	499341,515	Μάτι	2
1823	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	526,246	4209905,96	499319,475	Μάτι	2
1824	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	501,165	4209917	499308,872	Μάτι	2
1825	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	992,285	4209900,19	499274,502	Μάτι	2
1826	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	380,141	4209894,18	499284,725	Μάτι	2
1827	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1179,54	4209889,48	499266,048	Μάτι	2
1828	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	493,237	4209896,86	499258,575	Μάτι	2
1829	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	511,905	4209896,03	499235,745	Μάτι	2
1830	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	485,415	4209886,08	499228,066	Μάτι	2
1831	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	237,683	4209891,91	499223,708	Μάτι	2
1832	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	505,81	4209882,94	499215,24	Μάτι	2
1833	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1000,23	4209883,74	499194,691	Μάτι	2
1834	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	409,606	4209887,81	499193,229	Μάτι	2
1835	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	300,663	4209888,64	499180,271	Μάτι	2
1836	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	319,004	4209885,9	499168,542	Μάτι	2
1837	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	235,319	4209877,53	499162,164	Μάτι	2
1838	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	484,661	4209883,04	499155,379	Μάτι	2
1839	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	298,181	4209924,57	499142,073	Μάτι	2
1840	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	323,462	4209935,24	499151,566	Μάτι	2
1841	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	312	4209936,02	499154,754	Μάτι	2
1842	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	591,346	4209930,73	499160,487	Μάτι	2
1843	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	298,074	4209944,56	499205,401	Μάτι	2
1844	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	331,777	4209941,82	499224,911	Μάτι	2
1845	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	654,976	4209947,74	499233,394	Μάτι	2
1846	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	324,778	4209943,52	499233,95	Μάτι	2
1847	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	846,217	4209878,32	499133,177	Μάτι	2
1848	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	614,986	4209853,69	499146,777	Μάτι	2
1849	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	236,742	4209841,19	499152,246	Μάτι	2
1850	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	352,046	4209841,19	499152,246	Μάτι	2
1851	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	274,181	4209827,65	499156,325	Μάτι	2
1852	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	339,939	4209827,88	499147,111	Μάτι	2
1853	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	509,745	4209875,16	499104,175	Μάτι	1
1854	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1861,63	4209867,35	499051,173	Μάτι	1
1855	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	550,63	4209861,34	499047,18	Μάτι	1
1856	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	843,295	4209864,71	499024,891	Μάτι	1
1857	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	932,145	4209857,75	499021,6	Μάτι	1
1858	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2339,05	4209919,43	499014,484	Μάτι	1
1859	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1002,35	4209919,43	499014,484	Μάτι	1
1860	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	953,047	4209832,11	499002,599	Μάτι	1
1861	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	εμπορική	571,854	4209792,81	498983,378	Μάτι	1
1862	κίτρινο	προκατ		1	εμπορική	531,153	4209790,69	498986,829	Μάτι	1
1863	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	339,692	4209798,3	499021,785	Μάτι	1
1864	κίτρινο	μεταλλικό		2	εμπορική	576,396	4209790,96	499014,091	Μάτι	1
1865	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	651,819	4209794,62	499033,148	Μάτι	1
1866	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	369,308	4209798,87	499033,017	Μάτι	1
1867	πράσινο	ξύλινο		1	κατοικία	256,065	4209803,31	499052,483	Μάτι	1
1868	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	790,448	4209798,68	499078,15	Μάτι	1

1869	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	218,447	4209806,85	499096,784	Μάτι	1
1870	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1056,35	4209804,8	499109,113	Μάτι	1
1871	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	285,535	4209812,18	499114,042	Μάτι	1
1872	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1003,68	4209806,37	499135,95	Μάτι	2
1873	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	495,452	4209811,68	499154,642	Μάτι	2
1874	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	486,643	4209787,39	499174,969	Μάτι	2
1875	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	976,676	4209798,23	499210,656	Μάτι	2
1876	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	287,865	4209773,54	499221,477	Μάτι	2
1877	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	344,859	4209759,73	499221,447	Μάτι	2
1878	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	630,526	4209754,88	499223,289	Μάτι	2
1879	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	354,984	4209741,44	499224,356	Μάτι	2
1880	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	289,553	4209737,85	499230,732	Μάτι	2
1881	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	286,23	4209719,04	499236,362	Μάτι	2
1882	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	286,465	4209703,64	499232,821	Μάτι	2
1883	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	269,295	4209703,53	499238,482	Μάτι	2
1884	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	267,7	4209686,24	499243,263	Μάτι	2
1885	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	299,186	4209687,5	499236,945	Μάτι	2
1886	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	288,149	4209678,16	499237,602	Μάτι	2
1887	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	304,49	4209667,28	499242,574	Μάτι	2
1888	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	426,294	4209657,24	499247,078	Μάτι	2
1889	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	288,205	4209643,69	499247,253	Μάτι	2
1890	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	540,303	4209626,14	499256,348	Μάτι	2
1891	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	318,374	4209624,82	499247,573	Μάτι	2
1892	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	208,381	4209601,36	499238,532	Μάτι	2
1893	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2767,62	4209599,04	499254,445	Μάτι	1
1894	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	557,233	4209612,38	499203,564	Μάτι	1
1895	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	509,912	4209621,55	499202,189	Μάτι	1
1896	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1065,45	4209683,97	499192,497	Μάτι	2
1897	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	617,852	4209698,93	499190,042	Μάτι	2
1898	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	480,654	4209720,38	499185,656	Μάτι	2
1899	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	416,86	4209746,58	499180,246	Μάτι	2
1900	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1553,99	4209582,05	499203,737	Μάτι	1
1901	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1051,32	4209583,42	499179,034	Μάτι	1
1902	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	581,59	4209595,67	499155,181	Μάτι	1
1903	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	505,021	4209616,45	499152,988	Μάτι	1
1904	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	517,526	4209631,32	499151,995	Μάτι	1
1905	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1007,25	4209643,25	499155,565	Μάτι	2
1906	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1044,36	4209671,01	499145,797	Μάτι	1
1907	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1099,69	4209678,31	499148,387	Μάτι	2
1908	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	437,571	4209730,94	499138,782	Μάτι	1
1909	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1127,85	4209730,94	499138,782	Μάτι	2
1910	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία εμπορική/	288,828	4209743,58	499015,534	Μάτι	1
1911	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1161,79	4209729,1	499007,503	Μάτι	2
1912	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	603,72	4209722,89	499047,562	Μάτι	1
1913	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	291,494	4209717,3	499049,916	Μάτι	1
1914	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	515,083	4209718,67	499075,043	Μάτι	1
1915	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	250,387	4209701,01	499081,506	Μάτι	1
1916	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	274,19	4209686,77	499078,565	Μάτι	1
1917	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	283,152	4209673,97	499083,493	Μάτι	1
1918	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	259,829	4209656,03	499085,641	Μάτι	1
1919	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	206,247	4209643,57	499086,707	Μάτι	1
1920	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	192,579	4209634,38	499087,16	Μάτι	1
1921	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	292,266	4209616,85	499089,893	Μάτι	1
1922	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	332,653	4209602,94	499089,278	Μάτι	1
1923	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	611,459	4209619,33	499076,906	Μάτι	1
1924	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	249,786	4209632,87	499040,387	Μάτι	1
1925	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	290,021	4209577,35	499108,655	Μάτι	1
1926	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	559,881	4209573,17	499139,485	Μάτι	1
1927	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	884,59	4209573,17	499139,485	Μάτι	1
1928	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	691,495	4209565,46	499089,304	Μάτι	1
1929	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	237,698	4209574,97	499065,07	Μάτι	1

1930	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	280,102	4209578,57	499046,832	Μάτι	1
1931	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	330,798	4209579,15	499035,863	Μάτι	1
1932	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	532,017	4209567,44	499026,954	Μάτι	1
1933	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	602,828	4209581,05	499012,988	Μάτι	1
1934	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	475,091	4209644,54	498999,992	Μάτι	1
1935	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	293,795	4209681,58	499006,899	Μάτι	1
1936	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	303,38	4209686,27	499025,81	Μάτι	1
1937	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	303,368	4209680,89	499030,314	Μάτι	1
1938	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	310,13	4209678,34	499042,044	Μάτι	1
1939	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	412,978	4209664,95	499048,888	Μάτι	1
1940	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	513,728	4209701,09	499003,332	Μάτι	2
1941	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	578,589	4209712,87	499004,562	Μάτι	1
1942	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	424,968	4209826,41	499209,824	Μάτι	2
1943	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	577,583	4209824,26	499219,141	Μάτι	2
1944	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	217,266	4209828,7	499217,795	Μάτι	2
1945	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	192,361	4209829,61	499229,115	Μάτι	2
1946	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	9514,62	4209829,61	499229,115	Μάτι	2
1947	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	948,431	4209836,52	499269,233	Μάτι	2
1948	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	427,949	4209840,57	499285,277	Μάτι	2
1949	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	382,81	4209840,99	499292,18	Μάτι	2
1950	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	510,173	4209821,34	499304,669	Μάτι	2
1951	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1047,94	4209787,75	499309,727	Μάτι	2
1952	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	505,348	4209771,8	499317,068	Μάτι	2
1953	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	824,605	4209747,14	499318,207	Μάτι	2
1954	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	480,111	4209738,88	499324,73	Μάτι	2
1955	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1042,87	4209738,88	499324,73	Μάτι	2
1956	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1130,77	4209720,37	499329,336	Μάτι	2
1957	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	665,56	4209704,13	499329,218	Μάτι	2
1958	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1032,71	4209698,45	499334,731	Μάτι	2
1959	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	485,3	4209671,73	499334,686	Μάτι	2
1960	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	698,342	4209662,28	499348,345	Μάτι	2
1961	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	758,854	4209646,56	499343,635	Μάτι	2
1962	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	737,328	4209632,93	499351,386	Μάτι	2
1963	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1079,66	4209845,97	499323,932	Μάτι	2
1964	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	423,63	4209840,64	499328,202	Μάτι	2
1965	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	560,422	4209840,64	499328,202	Μάτι	2
1966	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία κατοικίαas	522,848	4209848,35	499352,144	Μάτι	2
1967	κίτρινο	προκατ		1	kinosi	13456,9	4209840,12	499360,173	Μάτι	2
1968	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	528,518	4209855,99	499388,956	Μάτι	2
1969	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	721,816	4209901,25	499385,01	Μάτι	2
1970	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	798,663	4209842,11	499438,345	Μάτι	2
1971	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	934,245	4209830,59	499443,156	Μάτι	2
1972	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	375,564	4209820,31	499442,775	Μάτι	2
1973	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	722,8	4209811,95	499453,641	Μάτι	2
1974	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	404,842	4209801,93	499448,888	Μάτι	2
1975	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	696,514	4209781,18	499451,095	Μάτι	2
1976	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1489,83	4209770,45	499462,064	Μάτι	2
1977	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	679,93	4209761,91	499455,672	Μάτι	2
1978	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1133,38	4209683,23	499461,533	Μάτι	2
1979	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1536,09	4209857,79	499487,164	Μάτι	2
1980	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	547,595	4209864,45	499492,371	Μάτι	2
1981	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1603,07	4209859,42	499513,958	Μάτι	2
1982	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	284,027	4209865,5	499512,685	Μάτι	2
1983	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	357,09	4209867,74	499529,417	Μάτι	2
1984	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	680,287	4209785,48	499541,158	Μάτι	2
1985	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2249,26	4210957,74	498768,448	Μάτι	1
1986	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	744,642	4210943,73	499451,029	Μάτι	2
1987	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	886,904	4211065,88	497836,816	Νέος Βουτζάς	2
1988	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1578,24	4211086,44	497871,127	Νέος Βουτζάς	2
1989	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1196,57	4211103,08	497883,706	Νέος Βουτζάς	2
1990	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1736,93	4211068,64	497836,597	Νέος Βουτζάς	2

1991	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	4192,07	4211050,8	497807,391	Νέος Βουτζάς	2
1992	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	952,185	4210996,39	497744,424	Νέος Βουτζάς	2
1993	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	622,539	4210930,09	497769,282	Νέος Βουτζάς	2
1994	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1026,23	4210915,96	497794,401	Νέος Βουτζάς	2
1995	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	996,943	4210879,29	497853,09	Νέος Βουτζάς	2
1996	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	988,738	4210873,31	497862,418	Νέος Βουτζάς	2
1997	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1307,75	4210860,81	497872,506	Νέος Βουτζάς	2
1998	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	767,47	4210846,34	497903,007	Νέος Βουτζάς	2
1999	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1144,76	4210805,91	497923,427	Νέος Βουτζάς	2
2000	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1174,47	4210731,45	497906,006	Νέος Βουτζάς	2
2001	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1252,47	4210720,02	497895,753	Νέος Βουτζάς	2
2002	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2388,52	4210704,33	497861,077	Νέος Βουτζάς	2
2003	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1220,61	4210698,5	497822,688	Νέος Βουτζάς	2
2004	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1743,91	4210681,32	497746,319	Νέος Βουτζάς	2
2005	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1225,63	4210670,2	497680,392	Νέος Βουτζάς	2
2006	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	804,36	4210645,05	497576,322	Νέος Βουτζάς	2
2007	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1281,36	4210654,81	497528,155	Νέος Βουτζάς	2
2008	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1469,56	4210696,05	497633,165	Νέος Βουτζάς	2
2009	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1055,84	4210723,33	497693,495	Νέος Βουτζάς	2
2010	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1268,12	4210755,86	497774,518	Νέος Βουτζάς	2
2011	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1894,17	4210773,25	497818,232	Νέος Βουτζάς	2
2012	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	527,859	4210888,51	497729,496	Νέος Βουτζάς	2
2013	άσπρο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	1093,62	4210905,73	497713,474	Νέος Βουτζάς	2
2014	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	585,264	4210986,99	497697,175	Νέος Βουτζάς	2
2015	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	498,791	4211010,01	497707,783	Νέος Βουτζάς	2
2016	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	584,748	4211025,45	497701,382	Νέος Βουτζάς	2
2017	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1070,24	4210986,84	497640,701	Νέος Βουτζάς	2
2018	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	538,318	4210984,34	497645,16	Νέος Βουτζάς	2
2019	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	466,292	4210960,51	497648,385	Νέος Βουτζάς	2
2020	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1312,31	4210897,45	497657,347	Νέος Βουτζάς	2
2021	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	913,284	4210859,13	497663,918	Νέος Βουτζάς	2
2022	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1221,73	4210809,79	497669,725	Νέος Βουτζάς	2
2023	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	724,769	4210805,17	497663,392	Νέος Βουτζάς	2
2024	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1123,04	4210789,52	497663,022	Νέος Βουτζάς	2
2025	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1111,37	4210771,94	497651,713	Νέος Βουτζάς	2
2026	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1101,52	4210767,28	497638,697	Νέος Βουτζάς	2
2027	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1066,49	4210774,11	497513,39	Νέος Βουτζάς	2
2028	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2027,73	4210782,92	497523,571	Νέος Βουτζάς	2
2029	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	816,244	4210913,65	497565,81	Νέος Βουτζάς	2
2030	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	630,942	4210925,6	497567,934	Νέος Βουτζάς	2
2031	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	290,071	4210933,9	497564,427	Νέος Βουτζάς	2
2032	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	202,69	4210942,69	497558,96	Νέος Βουτζάς	2
2033	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	313,251	4210947,13	497554,881	Νέος Βουτζάς	2
2034	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	371,497	4210971,12	497571,441	Νέος Βουτζάς	2
2035	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1187,96	4210952,08	497547,352	Νέος Βουτζάς	2
2036	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1053,6	4210862,97	497473,961	Νέος Βουτζάς	2
2037	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1095,47	4210844,21	497453,98	Νέος Βουτζάς	2
2038	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1242,63	4210826,55	497438,079	Νέος Βουτζάς	2
2039	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1568,97	4210785,11	497383,814	Νέος Βουτζάς	1
2040	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	1589,8	4210751,31	497365,115	Νέος Βουτζάς	2
2041	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1258,45	4210741,31	497355,972	Νέος Βουτζάς	1
2042	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1295,38	4210648,66	497308,417	Νέος Βουτζάς	2
2043	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1317,88	4211159,48	497946,846	Νέος Βουτζάς	2
2044	πράσινο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	1044,81	4211082,12	497970,328	Νέος Βουτζάς	2
2045	πράσινο	οπλ.σκυρ.	5	κατοικία	1008,76	4211054,58	497981,961	Νέος Βουτζάς	2
2046	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1694,97	4211069,45	498004,82	Νέος Βουτζάς	2
2047	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	725,621	4211099,25	498010,106	Νέος Βουτζάς	2
2048	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	962,356	4211096,76	498000,673	Νέος Βουτζάς	2
2049	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	2673,49	4211127,03	498004,774	Νέος Βουτζάς	2
2050	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	3166,23	4211163,98	497991,827	Νέος Βουτζάς	2
2051	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	883,456	4211168,57	497995,776	Νέος Βουτζάς	2
2052	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1140,75	4211016,72	497936,357	Νέος Βουτζάς	2

2053	πράσινο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	1131,07	4211005,48	497915,692	Νέος Βουτζάς	2
2054	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1565,29	4211021,94	498067,908	Νέος Βουτζάς	2
2055	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1233,62	4211028,5	498080,471	Νέος Βουτζάς	2
2056	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	649,614	4211035,3	498115,421	Νέος Βουτζάς	2
2057	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	780,811	4211040,81	498132,195	Νέος Βουτζάς	2
2058	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	536,039	4211063,25	498150,639	Νέος Βουτζάς	2
2059	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1067,36	4211070,45	498162,003	Νέος Βουτζάς	2
2060	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1185,51	4211082,96	498163,058	Νέος Βουτζάς	2
2061	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1083,59	4211109,15	498162,669	Νέος Βουτζάς	2
2062	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1338,04	4211181,33	498133,306	Νέος Βουτζάς	1
2063	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1084,81	4211098,57	498239,846	Νέος Βουτζάς	1
2064	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1090,95	4211010,89	498195,872	Νέος Βουτζάς	2
2065	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	356,878	4210987,55	498148,912	Νέος Βουτζάς	2
2066	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1298,31	4211054	498291,486	Νέος Βουτζάς	1
2067	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1449,57	4210996,98	498248,776	Νέος Βουτζάς	1
2068	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1064,17	4210968,1	498211,423	Νέος Βουτζάς	2
2069	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1035,21	4210957,73	498197,836	Νέος Βουτζάς	2
2070	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1255	4210946,23	498177,419	Νέος Βουτζάς	2
2071	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	729,888	4210935,48	498121,264	Νέος Βουτζάς	2
2072	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1555,95	4210939,55	498115,474	Νέος Βουτζάς	2
2073	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	813,958	4210965,91	497894,055	Νέος Βουτζάς	2
2074	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	749,114	4210958,88	497903,837	Νέος Βουτζάς	2
2075	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1257,79	4210953,83	497913,224	Νέος Βουτζάς	2
2076	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1015,98	4210937,96	497941,107	Νέος Βουτζάς	2
2077	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1075,76	4210922,94	497961,371	Νέος Βουτζάς	2
2078	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2552,51	4210921,35	497973,64	Νέος Βουτζάς	2
2079	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1995,12	4210899,26	497999,971	Νέος Βουτζάς	2
2080	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1091,66	4210890,84	498013,891	Νέος Βουτζάς	2
2081	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1139,43	4210867,24	498050,488	Νέος Βουτζάς	2
2082	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	374,595	4210851,7	498076,514	Νέος Βουτζάς	2
2083	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	799,152	4210851,7	498076,514	Νέος Βουτζάς	2
2084	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	955,987	4210851,7	498076,514	Νέος Βουτζάς	2
2085	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	806,913	4210839,89	498075,532	Νέος Βουτζάς	2
2086	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1074,76	4210839,89	498075,532	Νέος Βουτζάς	2
2087	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1091,15	4210800,37	498074,705	Νέος Βουτζάς	2
2088	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2506,9	4210783,72	498072,975	Νέος Βουτζάς	2
2089	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1170,4	4210781,1	498068,602	Νέος Βουτζάς	2
2090	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1056,01	4210760,65	498074,433	Νέος Βουτζάς	2
2091	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1124,88	4210673,76	497953,52	Νέος Βουτζάς	2
2092	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1307,2	4210697,09	497978,488	Νέος Βουτζάς	2
2093	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2371,24	4210695,08	497979,468	Νέος Βουτζάς	2
2094	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1021,76	4210746,15	497992,714	Νέος Βουτζάς	2
2095	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1856,38	4210748,35	497987,903	Νέος Βουτζάς	2
2096	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1033,16	4210764,81	497989,53	Νέος Βουτζάς	2
2097	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1033,64	4210808,31	497960,176	Νέος Βουτζάς	2
2098	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	785,303	4210808,31	497960,176	Νέος Βουτζάς	2
2099	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	995,944	4210816,65	497949,152	Νέος Βουτζάς	2
2100	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1083,49	4210828,81	497931,27	Νέος Βουτζάς	2
2101	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	4083,07	4209725,57	498705,195	Νέος Βουτζάς	2
2102	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	4451,08	4209703,71	498739,577	Νέος Βουτζάς	2
2103	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	4366,58	4209691,8	498627,646	Νέος Βουτζάς	2
2104	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	4154,75	4209656,28	498611,962	Νέος Βουτζάς	2
2105	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	740,557	4209625,37	498756,283	Νέος Βουτζάς	2
2106	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	399,381	4209602,85	498754,365	Νέος Βουτζάς	2
2107	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	620,836	4209620,08	498788,62	Νέος Βουτζάς	2
2108	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2450,19	4210784,66	498179,2	Νέος Βουτζάς	2
2109	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1171,2	4210817,08	498179,85	Νέος Βουτζάς	2
2110	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1470,6	4210850,16	498202,903	Νέος Βουτζάς	2
2111	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	633,603	4210865,04	498222,955	Νέος Βουτζάς	2
2112	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	610,649	4210874,91	498231,95	Νέος Βουτζάς	2
2113	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2045,12	4210635,25	497264,118	Νέος Βουτζάς	1
2114	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1300,63	4210555,54	497242,069	Νέος Βουτζάς	1

2115	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1225,05	4210573,38	497193,173	Νέος Βουτζάς	1
2116	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	2061,08	4210573,38	497193,173	Νέος Βουτζάς	1
2117	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1051,68	4210583	497158,97	Νέος Βουτζάς	1
2118	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2331,47	4210589,14	497120,395	Νέος Βουτζάς	1
2119	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	577,528	4210708,4	497872,893	Νέος Βουτζάς	2
2120	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	471,132	4210704,33	497861,077	Νέος Βουτζάς	2
2121	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	848,321	4210704,33	497861,077	Νέος Βουτζάς	2
2122	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	595,424	4210690,13	497790,294	Νέος Βουτζάς	2
2123	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	541,615	4210675,68	497736,008	Νέος Βουτζάς	2
2124	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1121,53	4210675,31	497731,255	Νέος Βουτζάς	2
2125	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1099,1	4210671,72	497701,348	Νέος Βουτζάς	2
2126	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1136,27	4210661,74	497653,146	Νέος Βουτζάς	2
2127	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	669,856	4210574,92	497463,904	Νέος Βουτζάς	2
2128	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	642,118	4210554,58	497458,21	Νέος Βουτζάς	2
2129	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	982,51	4210554,58	497451,556	Νέος Βουτζάς	2
2130	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1142,64	4210544,5	497455,443	Νέος Βουτζάς	2
2131	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	615,957	4210536,81	497446,929	Νέος Βουτζάς	2
2132	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1056,46	4210515,86	497445,739	Νέος Βουτζάς	2
2133	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	479,076	4210516,33	497438,412	Νέος Βουτζάς	2
2134	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	916,785	4210476,67	497397,161	Νέος Βουτζάς	2
2135	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1048,49	4210425,8	497348,798	Νέος Βουτζάς	2
2136	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	573,643	4210425,8	497348,798	Νέος Βουτζάς	2
2137	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1084,62	4210351,89	497376,532	Νέος Βουτζάς	2
2138	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1100,64	4210298,53	497404,259	Νέος Βουτζάς	2
2139	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1162,15	4210298,53	497404,259	Νέος Βουτζάς	2
2140	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	642,247	4210257,66	497435,177	Νέος Βουτζάς	2
2141	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1065,73	4210244,14	497446,975	Νέος Βουτζάς	2
2142	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	774,8	4210193,27	497481,665	Νέος Βουτζάς	2
2143	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1547,63	4210178,99	497441,838	Νέος Βουτζάς	2
2144	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1082,81	4210199,98	497382,673	Νέος Βουτζάς	2
2145	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	551,393	4210273,9	497301,779	Νέος Βουτζάς	2
2146	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	995,206	4210296,16	497299,636	Νέος Βουτζάς	2
2147	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	2529,34	4210292,91	497284,952	Νέος Βουτζάς	2
2148	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1026,34	4210320,93	497294,642	Νέος Βουτζάς	2
2149	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1222,34	4210346,96	497291,579	Νέος Βουτζάς	2
2150	άσπρο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	1261,16	4210360,76	497290,53	Νέος Βουτζάς	2
2151	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1305,3	4210404,57	497268,33	Νέος Βουτζάς	2
2152	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1905,3	4210418,81	497267,355	Νέος Βουτζάς	2
2153	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1048,25	4210444,15	497275,099	Νέος Βουτζάς	2
2154	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	858,299	4210460,71	497287,944	Νέος Βουτζάς	2
2155	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1343,43	4210497,61	497314,176	Νέος Βουτζάς	2
2156	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1114,86	4210506,97	497324,401	Νέος Βουτζάς	2
2157	πράσινο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	1057,11	4210543,93	497342,225	Νέος Βουτζάς	2
2158	πράσινο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	1178,77	4210543,93	497342,225	Νέος Βουτζάς	2
2159	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	950,597	4210567,11	497358,055	Νέος Βουτζάς	2
2160	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1368,09	4210605,6	497386,583	Νέος Βουτζάς	2
2161	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1138,47	4210605,6	497386,583	Νέος Βουτζάς	2
2162	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1243,86	4210628,62	497399,502	Νέος Βουτζάς	2
2163	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	924,108	4210614,79	497287,67	Νέος Βουτζάς	2
2164	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1066,3	4210490,61	497230,759	Νέος Βουτζάς	2
2165	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1846,94	4210454,91	497212,73	Νέος Βουτζάς	1
2166	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	593,962	4210454,91	497212,73	Νέος Βουτζάς	1
2167	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1531,88	4210343,08	497233,607	Νέος Βουτζάς	2
2168	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	971,182	4210308,55	497242,049	Νέος Βουτζάς	2
2169	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	344,387	4210282,72	497250,582	Νέος Βουτζάς	2
2170	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	465,948	4210267,33	497255,227	Νέος Βουτζάς	2
2171	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1008,79	4210243,2	497243,593	Νέος Βουτζάς	2
2172	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1292	4210231,83	497221,419	Νέος Βουτζάς	1
2173	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1037,82	4210150,02	497539,04	Νέος Βουτζάς	2
2174	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1228,21	4210155,5	497522,091	Νέος Βουτζάς	2
2175	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1155,09	4210132,05	497594,828	Νέος Βουτζάς	2
2176	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	528,869	4210118,04	497633,843	Νέος Βουτζάς	2

2177	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	553,75	4210115,74	497644,796	Νέος Βουτζάς	2
2178	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	2146,98	4210104,32	497681,136	Νέος Βουτζάς	2
2179	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1245,08	4210127,14	497839,658	Νέος Βουτζάς	2
2180	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1138,04	4210120,39	497847,305	Νέος Βουτζάς	2
2181	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1409,38	4210105,21	497878,584	Νέος Βουτζάς	2
2182	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1363,26	4210620,35	497809,141	Νέος Βουτζάς	2
2183	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	849,214	4210623,45	497825,126	Νέος Βουτζάς	2
2184	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	727,667	4210635,04	497861,381	Νέος Βουτζάς	2
2185	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1264,66	4210635,04	497861,381	Νέος Βουτζάς	2
2186	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	918,295	4210644,56	497876,899	Νέος Βουτζάς	2
2187	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	738,819	4210600,92	497727,403	Νέος Βουτζάς	2
2188	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1117,38	4210579,36	497717,951	Νέος Βουτζάς	2
2189	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	608,805	4210585,28	497693,238	Νέος Βουτζάς	2
2190	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1060,19	4210596,55	497671,364	Νέος Βουτζάς	2
2191	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	964,407	4210590,08	497662,471	Νέος Βουτζάς	2
2192	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	918,586	4210568,22	497908,497	Νέος Βουτζάς	2
2193	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1067,27	4210570,75	497920,3	Νέος Βουτζάς	2
2194	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1039,84	4210572,48	497943,479	Νέος Βουτζάς	2
2195	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1346,23	4210567,76	497971,892	Νέος Βουτζάς	2
2196	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1133	4210537,02	498046,292	Νέος Βουτζάς	2
2197	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	792,658	4210519,43	498083,082	Νέος Βουτζάς	2
2198	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	955,122	4210481,38	498162,819	Νέος Βουτζάς	2
2199	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1351,78	4210481	498189,304	Νέος Βουτζάς	2
2200	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1138,69	4210499,51	498202,059	Νέος Βουτζάς	2
2201	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	675,185	4210503,38	498189,293	Νέος Βουτζάς	2
2202	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1256,24	4210524,21	498211,409	Νέος Βουτζάς	2
2203	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1041,9	4210542,18	498220,713	Νέος Βουτζάς	2
2204	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1343,86	4210553,82	498216,84	Νέος Βουτζάς	2
2205	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1072,5	4210561,47	498229,272	Νέος Βουτζάς	2
2206	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1011,71	4210587,51	498234,512	Νέος Βουτζάς	2
2207	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	985,608	4210605,68	498240,994	Νέος Βουτζάς	2
2208	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	613,278	4210665,46	498259,973	Νέος Βουτζάς	2
2209	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1507,13	4210781,13	498266,678	Νέος Βουτζάς	2
2210	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1315,72	4210776,17	498275,509	Νέος Βουτζάς	2
2211	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1258,43	4210790,21	498275,366	Νέος Βουτζάς	2
2212	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1211,51	4210802,15	498314,047	Νέος Βουτζάς	2
2213	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	665,974	4210814,53	498332,3	Νέος Βουτζάς	2
2214	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	487,46	4210814,31	498339,172	Νέος Βουτζάς	1
2215	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1118,79	4210804,27	498350,138	Νέος Βουτζάς	2
2216	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	4404,71	4210738,09	498405,155	Νέος Βουτζάς	2
2217	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1117,75	4210672,43	498396,106	Νέος Βουτζάς	2
2218	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1063,49	4210662,74	498399,702	Νέος Βουτζάς	2
2219	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	950,036	4210640,05	498408,165	Νέος Βουτζάς	2
2220	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1103,21	4210633,52	498410,416	Νέος Βουτζάς	2
2221	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2658,3	4210631,96	498431,942	Νέος Βουτζάς	2
2222	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1182,83	4210662,54	498490,062	Νέος Βουτζάς	1
2223	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1734,28	4210664,99	498518,052	Νέος Βουτζάς	1
2224	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1184,77	4210633,31	498564,463	Νέος Βουτζάς	1
2225	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1087,57	4210598,17	498572,311	Νέος Βουτζάς	1
2226	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	944,97	4210560,78	498582,425	Νέος Βουτζάς	1
2227	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	653,236	4210519,63	498587,902	Νέος Βουτζάς	1
2228	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	700,229	4210491,56	498590,56	Νέος Βουτζάς	1
2229	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1846,38	4210500,13	498671,461	Νέος Βουτζάς	1
2230	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	585,784	4210291,59	497968,042	Νέος Βουτζάς	2
2231	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	571,503	4210299,45	497981,571	Νέος Βουτζάς	2
2232	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1056,87	4210309,03	497999,444	Νέος Βουτζάς	2
2233	άσπρο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	1061,11	4210325,57	498031,797	Νέος Βουτζάς	2
2234	άσπρο	οπλ.σκυρ.	4	κατοικία	529,167	4210337,09	498047,623	Νέος Βουτζάς	2
2235	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1199,96	4210352,83	498077,884	Νέος Βουτζάς	2
2236	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1418,93	4210370,43	498114,478	Νέος Βουτζάς	2
2237	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	845,794	4210390,57	498124,398	Νέος Βουτζάς	2
2238	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1405,99	4210393,08	498141,582	Νέος Βουτζάς	2

2239	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	420,303	4210401,68	498135,353	Νέος Βουτζάς	2
2240	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	786,459	4210408,5	498153,65	Νέος Βουτζάς	2
2241	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1000,93	4210464,74	498109,409	Νέος Βουτζάς	2
2242	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1721,83	4210444,6	498062,622	Νέος Βουτζάς	2
2243	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	433,933	4210447,02	498082,789	Νέος Βουτζάς	2
2244	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	444,807	4210440,42	498072,726	Νέος Βουτζάς	2
2245	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	754,862	4210433,35	498062,269	Νέος Βουτζάς	2
2246	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	571,135	4210426,64	498050,729	Νέος Βουτζάς	2
2247	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1190,33	4210434,76	498051,213	Νέος Βουτζάς	2
2248	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1039,81	4210419,69	498035,606	Νέος Βουτζάς	2
2249	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	660,369	4210450,05	497997,663	Νέος Βουτζάς	2
2250	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1136,9	4210473,4	497944,963	Νέος Βουτζάς	2
2251	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1224,46	4210480,97	497917,91	Νέος Βουτζάς	2
2252	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1108,43	4210469,25	497900,856	Νέος Βουτζάς	2
2253	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1064,67	4210517,7	497803,222	Νέος Βουτζάς	2
2254	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1052,69	4210520,93	497784,153	Νέος Βουτζάς	2
2255	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1035,93	4210546,1	497705,103	Νέος Βουτζάς	2
2256	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1062,46	4210567,86	497642,986	Νέος Βουτζάς	2
2257	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2020,94	4210574,47	497542,99	Νέος Βουτζάς	2
2258	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	648,93	4210579,97	497533,383	Νέος Βουτζάς	2
2259	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1617,18	4210546,27	497541,68	Νέος Βουτζάς	2
2260	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1634,2	4210530,03	497545,522	Νέος Βουτζάς	2
2261	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	632,75	4210478,24	497613,071	Νέος Βουτζάς	2
2262	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1026,95	4210471,53	497650,404	Νέος Βουτζάς	2
2263	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1021,67	4210468,07	497671,754	Νέος Βουτζάς	2
2264	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	900,256	4210457,85	497696,116	Νέος Βουτζάς	2
2265	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1050,51	4210458,56	497696,657	Νέος Βουτζάς	2
2266	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1175,39	4210454,46	497719,864	Νέος Βουτζάς	2
2267	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	978,058	4210445,3	497749,651	Νέος Βουτζάς	2
2268	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1005,7	4210439,53	497760,033	Νέος Βουτζάς	2
2269	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1025,41	4210432,68	497783,737	Νέος Βουτζάς	2
2270	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	554,184	4210426,35	497813,306	Νέος Βουτζάς	2
2271	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	542,475	4210418,82	497834,187	Νέος Βουτζάς	2
2272	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	698,714	4210420,16	497853,126	Νέος Βουτζάς	2
2273	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1065,43	4210399,2	497911,281	Νέος Βουτζάς	2
2274	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1163,92	4210397,46	498002,857	Νέος Βουτζάς	2
2275	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1241,95	4210382,69	497980,918	Νέος Βουτζάς	2
2276	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1236,21	4210361,3	497936,367	Νέος Βουτζάς	2
2277	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1271,01	4210360,77	497922,986	Νέος Βουτζάς	2
2278	κίτρινο	προκατ		4	κατοικία	1404,23	4210348,68	497906,735	Νέος Βουτζάς	2
2279	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	626,476	4210354,97	497885,853	Νέος Βουτζάς	2
2280	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	935,491	4210357,42	497784,288	Νέος Βουτζάς	2
2281	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1112,97	4210362,1	497771,233	Νέος Βουτζάς	2
2282	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1048,63	4210362,95	497763,055	Νέος Βουτζάς	2
2283	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1127,78	4210365,35	497724,535	Νέος Βουτζάς	2
2284	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1098,81	4210368,44	497700,362	Νέος Βουτζάς	2
2285	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1030,14	4210373,76	497676,672	Νέος Βουτζάς	2
2286	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1206,73	4210374,78	497662,282	Νέος Βουτζάς	2
2287	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	836,078	4210408,98	497624,663	Νέος Βουτζάς	2
2288	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1449,56	4210431,25	497605,585	Νέος Βουτζάς	2
2289	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	944,74	4210626,25	498322,117	Νέος Βουτζάς	2
2290	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1203,89	4210604,34	498320,709	Νέος Βουτζάς	2
2291	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1625,95	4210563,67	498312,381	Νέος Βουτζάς	2
2292	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1075,93	4210549,88	498319,193	Νέος Βουτζάς	2
2293	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	853,846	4210522,62	498316,819	Νέος Βουτζάς	2
2294	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1263,19	4210514,59	498310,178	Νέος Βουτζάς	2
2295	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1062,14	4210485,94	498348,78	Νέος Βουτζάς	2
2296	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1174,21	4210460,41	498310,036	Νέος Βουτζάς	2
2297	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1010,16	4210460,49	498299,96	Νέος Βουτζάς	2
2298	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	869,691	4210447,93	498284,617	Νέος Βουτζάς	2
2299	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	684,742	4210449,6	498290,891	Νέος Βουτζάς	2
2300	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1038,31	4210423	498248,666	Νέος Βουτζάς	2

2301	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	945,857	4210423	498248,666	Νέος Βουτζάς	2
2302	πράσινο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	578,18	4210401,81	498222,324	Νέος Βουτζάς	2
2303	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1175,62	4210378,22	498204,068	Νέος Βουτζάς	2
2304	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	682,741	4210380,92	498195,674	Νέος Βουτζάς	2
2305	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	760,137	4210368,14	498189,076	Νέος Βουτζάς	2
2306	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	583,764	4210510,03	498365,412	Νέος Βουτζάς	2
2307	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1257,48	4210518,35	498379,423	Νέος Βουτζάς	2
2308	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία εγκαταλελ	1444,33	4210530,92	498399,153	Νέος Βουτζάς	2
2309	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	ειμμένοat	2347,57	4210573,36	498446,542	Νέος Βουτζάς	2
2310	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1214,85	4210568,71	498462,613	Νέος Βουτζάς	2
2311	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	589,047	4210545,98	498463,91	Νέος Βουτζάς	2
2312	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2145,67	4210516,89	498471,641	Νέος Βουτζάς	2
2313	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2384,99	4210521,74	498486,427	Νέος Βουτζάς	2
2314	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	502,259	4210532,04	498487,438	Νέος Βουτζάς	1
2315	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	921,737	4210455,41	498426,486	Νέος Βουτζάς	2
2316	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1181,17	4210442,75	498412,065	Νέος Βουτζάς	2
2317	άσπρο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	1242,78	4210415,57	498393,37	Νέος Βουτζάς	2
2318	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1139,52	4210387,13	498367,963	Νέος Βουτζάς	2
2319	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	633,334	4210376,45	498351,83	Νέος Βουτζάς	2
2320	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	736,97	4210336,46	498283,513	Νέος Βουτζάς	2
2321	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1368,94	4210307	498221,778	Νέος Βουτζάς	2
2322	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	978,708	4210260,12	498241,16	Νέος Βουτζάς	2
2323	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1027,11	4210260,48	498267,88	Νέος Βουτζάς	2
2324	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	526,679	4210262,01	498297,334	Νέος Βουτζάς	2
2325	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	552,409	4210263,39	498327,446	Νέος Βουτζάς	2
2326	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	280,172	4210265	498351,079	Νέος Βουτζάς	2
2327	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	819,611	4210250,62	498389,32	Νέος Βουτζάς	2
2328	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	407,175	4210230,41	498364,162	Νέος Βουτζάς	2
2329	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	812,036	4210218,03	498349,141	Νέος Βουτζάς	2
2330	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	737,472	4210276,85	498434,997	Νέος Βουτζάς	1
2331	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	561,573	4210276,44	498455,208	Νέος Βουτζάς	1
2332	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1375,04	4210272,57	498477,919	Νέος Βουτζάς	1
2333	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1173,52	4210267,1	498466,789	Νέος Βουτζάς	2
2334	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1068,66	4210186,63	498416,598	Νέος Βουτζάς	2
2335	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1076,87	4210115,85	498369,012	Νέος Βουτζάς	2
2336	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1032,27	4210106,88	498365,31	Νέος Βουτζάς	2
2337	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1156,03	4210094,11	498355,407	Νέος Βουτζάς	2
2338	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	951,501	4210066,15	498337,633	Νέος Βουτζάς	2
2339	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	666,32	4210048,95	498332,452	Νέος Βουτζάς	2
2340	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1004,33	4210034,22	498320,837	Νέος Βουτζάς	2
2341	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1129,63	4209993,62	498278,973	Νέος Βουτζάς	2
2342	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1044,41	4209993,01	498252,911	Νέος Βουτζάς	2
2343	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1116,7	4210135,28	497949,185	Νέος Βουτζάς	2
2344	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	σχολείο	5332,75	4210070,99	497954,025	Νέος Βουτζάς	2
2345	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1147,8	4210158,79	497772,217	Νέος Βουτζάς	2
2346	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1183,53	4210162,55	497764,072	Νέος Βουτζάς	2
2347	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1049,31	4210168,66	497738,481	Νέος Βουτζάς	2
2348	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1006,96	4210189,24	497693,691	Νέος Βουτζάς	2
2349	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1065,99	4210196,26	497683,236	Νέος Βουτζάς	2
2350	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1177,82	4210199,85	497676,056	Νέος Βουτζάς	2
2351	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1164,42	4210209,97	497661,156	Νέος Βουτζάς	2
2352	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1045,57	4210212,57	497647,615	Νέος Βουτζάς	2
2353	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1041,45	4210222,83	497635,874	Νέος Βουτζάς	2
2354	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1062,04	4210232,94	497603,001	Νέος Βουτζάς	2
2355	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	586,303	4210247,14	497594,245	Νέος Βουτζάς	2
2356	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1007,83	4210245,89	497582,033	Νέος Βουτζάς	2
2357	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	537,009	4210252,71	497576,316	Νέος Βουτζάς	2
2358	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1002,52	4210253,59	497562,321	Νέος Βουτζάς	2
2359	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	572,612	4210270,61	497543,372	Νέος Βουτζάς	2
2360	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	972,738	4210260,66	497540,898	Νέος Βουτζάς	2
2361	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1146,82	4210283,9	497497,426	Νέος Βουτζάς	2

2362	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	918,876	4210316,09	497445,08	Νέος Βουτζάς	2
2363	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1287,01	4210408,21	497406,514	Νέος Βουτζάς	2
2364	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1433,63	4210459,59	497496,555	Νέος Βουτζάς	2
2365	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1234,21	4210472,06	497494,351	Νέος Βουτζάς	2
2366	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1229,53	4210440,34	497488,492	Νέος Βουτζάς	2
2367	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	999,203	4210429,83	497471,729	Νέος Βουτζάς	2
2368	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	536,949	4210317,8	497542,61	Νέος Βουτζάς	2
2369	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1039,27	4210312,11	497592,112	Νέος Βουτζάς	2
2370	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1121,15	4210232,2	497811,926	Νέος Βουτζάς	2
2371	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1165,17	4210194,83	497886,166	Νέος Βουτζάς	2
2372	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1075,39	4210182,98	497911,157	Νέος Βουτζάς	2
2373	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	εκκλησία	3815,11	4210082,34	498016,461	Νέος Βουτζάς	2
2374	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	637,106	4210130,16	498112,717	Νέος Βουτζάς	2
2375	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	596,023	4210141,63	498120,543	Νέος Βουτζάς	2
2376	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	452,376	4210141,63	498120,543	Νέος Βουτζάς	2
2377	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1054,14	4210169,07	498183,025	Νέος Βουτζάς	2
2378	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1084,55	4210135	498164,197	Νέος Βουτζάς	2
2379	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1076,41	4210092,36	498138,58	Νέος Βουτζάς	2
2380	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1158,57	4210052,27	498115,523	Νέος Βουτζάς	2
2381	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1014,59	4210010,94	498202,825	Νέος Βουτζάς	2
2382	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1087,56	4210012,92	498196,2	Νέος Βουτζάς	2
2383	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	956,359	4210037,46	498216,27	Νέος Βουτζάς	2
2384	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1051,38	4210051,51	498221,509	Νέος Βουτζάς	2
2385	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	985,238	4210080,56	498239,035	Νέος Βουτζάς	2
2386	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1054,74	4210081,96	498247,723	Νέος Βουτζάς	2
2387	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1074,16	4210093,96	498245,092	Νέος Βουτζάς	2
2388	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1062,05	4210117,82	498258,522	Νέος Βουτζάς	2
2389	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1003,19	4210146,16	498261,672	Νέος Βουτζάς	2
2390	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1122,58	4210180,64	498247,873	Νέος Βουτζάς	2
2391	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	366,553	4210185,92	498285,957	Νέος Βουτζάς	2
2392	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1235,31	4210187,47	498301,839	Νέος Βουτζάς	2
2393	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	670,189	4210278,98	498331,865	Νέος Βουτζάς	2
2394	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	909,724	4210292,84	498361,453	Νέος Βουτζάς	2
2395	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	590,459	4210308,56	498390,076	Νέος Βουτζάς	2
2396	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	465,233	4210323,23	498427,064	Νέος Βουτζάς	1
2397	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1388,88	4210320,57	498413,74	Νέος Βουτζάς	2
2398	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	578,352	4210334,68	498450,406	Νέος Βουτζάς	1
2399	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1602,89	4210344,59	498460,206	Νέος Βουτζάς	1
2400	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	564,362	4210344,43	498481,674	Νέος Βουτζάς	1
2401	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	3365,27	4210355,74	498520,036	Νέος Βουτζάς	1
2402	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1180,75	4210352,65	498527,552	Νέος Βουτζάς	1
2403	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1279,29	4210344,88	498570,151	Νέος Βουτζάς	1
2404	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	863,084	4210344,88	498570,151	Νέος Βουτζάς	1
2405	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1238,21	4210308,73	498594,51	Νέος Βουτζάς	1
2406	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1132,92	4210284,26	498591,026	Νέος Βουτζάς	1
2407	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1165,31	4210216,4	498550,608	Νέος Βουτζάς	2
2408	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	566,413	4210176,17	498631,227	Νέος Βουτζάς	2
2409	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1045,58	4210141,01	498675,886	Νέος Βουτζάς	1
2410	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1050,01	4210120,59	498686,471	Νέος Βουτζάς	1
2411	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1136,81	4210070,81	498696,892	Νέος Βουτζάς	2
2412	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1169,05	4210032,1	498695,892	Νέος Βουτζάς	2
2413	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1126,23	4210016,05	498694,149	Νέος Βουτζάς	2
2414	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1094	4209990,92	498693,838	Νέος Βουτζάς	2
2415	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	680,123	4209943,97	498691,141	Νέος Βουτζάς	2
2416	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	637,031	4209930,59	498638,986	Νέος Βουτζάς	2
2417	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1196,09	4209941,22	498617,84	Νέος Βουτζάς	2
2418	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1132,49	4209945,59	498606,316	Νέος Βουτζάς	2
2419	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1200,75	4209955,07	498551,137	Νέος Βουτζάς	2
2420	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	517,951	4209979,4	498541,781	Νέος Βουτζάς	2
2421	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1031,1	4209987,28	498552,181	Νέος Βουτζάς	2
2422	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1169,72	4210025,13	498567,514	Νέος Βουτζάς	2
2423	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1007,77	4210041,11	498574,712	Νέος Βουτζάς	2

2424	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	981,568	4210060,27	498573,252	Νέος Βουτζάς	2
2425	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	816,787	4210073,93	498584,047	Νέος Βουτζάς	2
2426	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1352,41	4210089,94	498584,503	Νέος Βουτζάς	2
2427	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	984,579	4210119,81	498576,83	Νέος Βουτζάς	2
2428	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	901,295	4210114,54	498569,765	Νέος Βουτζάς	2
2429	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1140,7	4210148	498536,675	Νέος Βουτζάς	2
2430	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	596,83	4210147,39	498533,179	Νέος Βουτζάς	2
2431	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1099,58	4210184,91	498524,659	Νέος Βουτζάς	2
2432	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	991,553	4210157,23	498507,28	Νέος Βουτζάς	2
2433	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	597,893	4210136,8	498500,126	Νέος Βουτζάς	2
2434	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	674,698	4210110,8	498484,883	Νέος Βουτζάς	2
2435	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1122,25	4210106,83	498478,798	Νέος Βουτζάς	2
2436	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1071,46	4210068,61	498462,002	Νέος Βουτζάς	2
2437	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1112,65	4210049,34	498450,811	Νέος Βουτζάς	2
2438	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1055,69	4210039,89	498436,492	Νέος Βουτζάς	2
2439	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1294,92	4209998,91	498432,068	Νέος Βουτζάς	2
2440	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1185,23	4210002,4	498400,172	Νέος Βουτζάς	2
2441	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1014,97	4209965,82	498411,821	Νέος Βουτζάς	2
2442	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2394,39	4209921,32	498425,137	Νέος Βουτζάς	2
2443	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1359,66	4209869,65	498427,161	Νέος Βουτζάς	2
2444	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1150,8	4209862,16	498433,127	Νέος Βουτζάς	2
2445	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1145,01	4209895,28	498434,171	Νέος Βουτζάς	2
2446	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1194,43	4209887,13	498502,82	Νέος Βουτζάς	2
2447	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1140,23	4209876,16	498530,752	Νέος Βουτζάς	2
2448	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2178,38	4209873,9	498548,931	Νέος Βουτζάς	2
2449	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1024,74	4209859	498579,437	Νέος Βουτζάς	2
2450	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1049,59	4209851,17	498596,401	Νέος Βουτζάς	2
2451	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1048,98	4209845,55	498596,386	Νέος Βουτζάς	2
2452	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	930,812	4209838,22	498615,529	Νέος Βουτζάς	2
2453	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1028,66	4209828,36	498635,184	Νέος Βουτζάς	2
2454	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1067,53	4209830,17	498644,383	Νέος Βουτζάς	2
2455	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1111,01	4209830,17	498644,383	Νέος Βουτζάς	2
2456	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1064,51	4209874,03	498679,256	Νέος Βουτζάς	2
2457	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5968,34	4209795,77	498711,684	Νέος Βουτζάς	2
2458	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	5053,61	4209774,72	498762,621	Νέος Βουτζάς	2
2459	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1948,34	4209748,57	498777,389	Νέος Βουτζάς	2
2460	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1887,68	4209747,38	498821,66	Νέος Βουτζάς	2
2461	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	3873,87	4209744,68	498832,556	Νέος Βουτζάς	2
2462	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1214,28	4209728,19	498608,361	Νέος Βουτζάς	2
2463	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1139,52	4209747,12	498576,451	Νέος Βουτζάς	2
2464	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1142,54	4209760,51	498551,839	Νέος Βουτζάς	2
2465	κίτρινο	προκατ		1	εκκλησία	2130,41	4209776,38	498529,537	Νέος Βουτζάς	2
2466	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1100,94	4209793,99	498492,845	Νέος Βουτζάς	2
2467	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1012,68	4209817,15	498462,194	Νέος Βουτζάς	2
2468	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1116,47	4209906,79	498315,213	Νέος Βουτζάς	2
2469	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1097,45	4209917,91	498297,197	Νέος Βουτζάς	2
2470	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1151,16	4209938,16	498266,21	Νέος Βουτζάς	2
2471	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1096,28	4209944,16	498249,787	Νέος Βουτζάς	2
2472	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	803,939	4209807,15	498897,368	Νέος Βουτζάς	2
2473	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	7674,58	4209903,62	498816,005	Νέος Βουτζάς	1
2474	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	2759,24	4210188,41	498923,384	Νέος Βουτζάς	1
2475	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	4	κατοικία	1659,26	4210614,96	498100,607	Νέος Βουτζάς	2
2476	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	401,587	4210622,42	498123,129	Νέος Βουτζάς	2
2477	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	344,764	4210622,42	498123,129	Νέος Βουτζάς	2
2478	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	539,981	4210622,42	498123,129	Νέος Βουτζάς	2
2479	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1135,86	4210166,5	497475,72	Νέος Βουτζάς	2
2480	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1158,45	4210171,75	497455,378	Νέος Βουτζάς	2
2481	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	3043,03	4210089,05	497416,233	Νέος Βουτζάς	2
2482	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	899,784	4210066,96	497448,518	Νέος Βουτζάς	2
2483	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	617,084	4210079,52	497494,268	Νέος Βουτζάς	2
2484	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1177,7	4210090,31	497541,948	Νέος Βουτζάς	2
2485	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	625,796	4210100,04	497578,556	Νέος Βουτζάς	2

2486	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	564,492	4210117,17	497583,066	Νέος Βουτζάς	2
2487	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	542,011	4210147,66	497529,094	Νέος Βουτζάς	2
2488	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1141,74	4210150,51	497511,048	Νέος Βουτζάς	2
2489	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1483,66	4210102,07	497614,987	Νέος Βουτζάς	2
2490	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1161,58	4210055,89	497752,755	Νέος Βουτζάς	2
2491	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1098,99	4210015,19	497690,75	Νέος Βουτζάς	2
2492	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	660,664	4210006,29	497642,529	Νέος Βουτζάς	2
2493	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1315,5	4209999,12	497601,767	Νέος Βουτζάς	2
2494	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1064,41	4209993,99	497566,827	Νέος Βουτζάς	2
2495	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	663,966	4209995,47	497563,039	Νέος Βουτζάς	2
2496	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	654,536	4209995,92	497554,279	Νέος Βουτζάς	2
2497	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1150,43	4210116,71	497841,733	Νέος Βουτζάς	2
2498	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1078,54	4210108,07	497859,602	Νέος Βουτζάς	2
2499	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1232,02	4210060,33	497910,558	Νέος Βουτζάς	2
2500	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1113,11	4210003,64	497869,229	Νέος Βουτζάς	2
2501	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1000,54	4209968,37	497818,106	Νέος Βουτζάς	2
2502	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1102,72	4209957,86	497816,889	Νέος Βουτζάς	2
2503	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	740,933	4209956,2	497805,73	Νέος Βουτζάς	2
2504	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	761,036	4209950,82	497796,559	Νέος Βουτζάς	2
2505	άσπρο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	1085,95	4209953,47	497789,174	Νέος Βουτζάς	2
2506	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1161,96	4209943,1	497787,007	Νέος Βουτζάς	2
2507	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1206,93	4209945,8	497772,617	Νέος Βουτζάς	2
2508	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1122,07	4209931,21	497763,136	Νέος Βουτζάς	2
2509	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2419,46	4209930,38	497747,633	Νέος Βουτζάς	2
2510	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1137,16	4209938,1	497732,016	Νέος Βουτζάς	2
2511	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	513,964	4209944,68	497665,21	Νέος Βουτζάς	2
2512	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1089,17	4209925,92	497718,075	Νέος Βουτζάς	2
2513	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1189,96	4209925,92	497718,075	Νέος Βουτζάς	2
2514	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1290,04	4209909,15	497619,745	Νέος Βουτζάς	2
2515	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1121,73	4209907,97	497549,325	Νέος Βουτζάς	2
2516	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1401,12	4209898,68	497572,357	Νέος Βουτζάς	2
2517	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1050,84	4209833,11	497613,523	Νέος Βουτζάς	2
2518	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1033,17	4209833,11	497613,523	Νέος Βουτζάς	2
2519	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	1180	4209818,83	497630,295	Νέος Βουτζάς	2
2520	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1171,59	4209788,96	497670,097	Νέος Βουτζάς	2
2521	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1085,02	4209797,79	497699,335	Νέος Βουτζάς	2
2522	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1044,22	4209807,82	497723,747	Νέος Βουτζάς	2
2523	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1046,04	4209820,89	497759,963	Νέος Βουτζάς	2
2524	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	527,124	4210020,21	498031,818	Νέος Βουτζάς	2
2525	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	488,262	4210032,06	498009,664	Νέος Βουτζάς	2
2526	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	541,799	4210032,06	498009,664	Νέος Βουτζάς	2
2527	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1124,44	4209979,76	498122,762	Νέος Βουτζάς	2
2528	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1105,32	4210017,56	498107,603	Νέος Βουτζάς	2
2529	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1161,11	4210025,44	498095,876	Νέος Βουτζάς	2
2530	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	511,147	4209946,18	498100,261	Νέος Βουτζάς	2
2531	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1146,2	4209956,04	498104,68	Νέος Βουτζάς	2
2532	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	595,817	4209932,95	498090,416	Νέος Βουτζάς	2
2533	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1093,38	4209911,9	498085,585	Νέος Βουτζάς	2
2534	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1184,78	4209915,7	498077,82	Νέος Βουτζάς	2
2535	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1025,36	4209883,65	498062,778	Νέος Βουτζάς	2
2536	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	4	κατοικία	561,909	4209904,77	497986,615	Νέος Βουτζάς	2
2537	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	556,474	4209921,04	497971,087	Νέος Βουτζάς	2
2538	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1090,39	4209875,51	498017,877	Νέος Βουτζάς	2
2539	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2417,76	4209909,85	498001,578	Νέος Βουτζάς	2
2540	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1021,25	4209838,29	498059,039	Νέος Βουτζάς	2
2541	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	665,03	4209818,98	498082,274	Νέος Βουτζάς	2
2542	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1046,35	4209847,04	498128,92	Νέος Βουτζάς	2
2543	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1115,51	4209870,69	498148,055	Νέος Βουτζάς	2
2544	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	960,247	4209898,92	498167,644	Νέος Βουτζάς	2
2545	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1088,25	4209892,03	498158,911	Νέος Βουτζάς	2
2546	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2276,72	4209917,98	498178,967	Νέος Βουτζάς	2
2547	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	647,861	4209933,19	498250,794	Νέος Βουτζάς	2

2548	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3634,62	4209905,85	498291,681	Νέος Βουτζάς	2
2549	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2333,55	4209869,61	498355,776	Νέος Βουτζάς	2
2550	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1500,47	4209845,93	498390,024	Νέος Βουτζάς	2
2551	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1096,36	4209810,94	498454,179	Νέος Βουτζάς	2
2552	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	476,786	4209795,32	498477,24	Νέος Βουτζάς	2
2553	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	573,449	4209790,96	498484,786	Νέος Βουτζάς	2
2554	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	487,963	4209781,93	498503,798	Νέος Βουτζάς	2
2555	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	465,526	4209776,94	498512,762	Νέος Βουτζάς	2
2556	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	925,623	4209764,08	498533,47	Νέος Βουτζάς	2
2557	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	875,199	4209755,67	498548,869	Νέος Βουτζάς	2
2558	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1644,68	4209732,4	498581,056	Νέος Βουτζάς	2
2559	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1146,76	4209670,26	498607,899	Νέος Βουτζάς	2
2560	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1303,36	4209622,56	498547,619	Νέος Βουτζάς	2
2561	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1340,06	4209637,45	498537,091	Νέος Βουτζάς	2
2562	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1064,99	4209652,35	498519,265	Νέος Βουτζάς	2
2563	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1139,6	4209670,5	498502,214	Νέος Βουτζάς	2
2564	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1045,5	4209744,02	498421,713	Νέος Βουτζάς	2
2565	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1267,24	4209789,04	498376,617	Νέος Βουτζάς	2
2566	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1046,15	4209887,98	498216,636	Νέος Βουτζάς	2
2567	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	624,187	4209889,16	498224,753	Νέος Βουτζάς	2
2568	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1037,86	4209877,64	498235,968	Νέος Βουτζάς	2
2569	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1158,7	4209994,2	498046,364	Νέος Βουτζάς	2
2570	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1250,19	4209985,7	498033,785	Νέος Βουτζάς	2
2571	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1498,39	4209969,36	498014,651	Νέος Βουτζάς	2
2572	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	689,296	4209887,16	497827,957	Νέος Βουτζάς	2
2573	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	842,033	4209862,16	497830,862	Νέος Βουτζάς	2
2574	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1072,72	4209838,65	497800,114	Νέος Βουτζάς	2
2575	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1052,15	4209780,46	498096,277	Νέος Βουτζάς	2
2576	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	574,187	4209777,43	498086,653	Νέος Βουτζάς	2
2577	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1076,07	4209794,97	498107,059	Νέος Βουτζάς	2
2578	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2035,82	4209678,3	498113,075	Νέος Βουτζάς	2
2579	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1508,56	4209699,24	498154,601	Νέος Βουτζάς	2
2580	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	636,461	4209718,14	498188,945	Νέος Βουτζάς	2
2581	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	445,611	4209741,34	498225,221	Νέος Βουτζάς	2
2582	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1144,76	4209757,17	498290,658	Νέος Βουτζάς	2
2583	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1127,25	4209737,9	498304,431	Νέος Βουτζάς	2
2584	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1040,9	4209675,79	498350,607	Νέος Βουτζάς	2
2585	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1086,85	4209662,31	498359,98	Νέος Βουτζάς	2
2586	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1027,66	4209644,67	498369,527	Νέος Βουτζάς	2
2587	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1059,76	4209629,56	498382,278	Νέος Βουτζάς	2
2588	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	947,192	4209614,3	498393,245	Νέος Βουτζάς	2
2589	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1242,28	4209594,2	498405,468	Νέος Βουτζάς	2
2590	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1977,72	4209554,46	498514,803	Νέος Βουτζάς	2
2591	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1393,8	4209553,73	498525,509	Νέος Βουτζάς	2
2592	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	770,684	4209512,03	498546,797	Νέος Βουτζάς	2
2593	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1014,72	4209508,83	498567,215	Νέος Βουτζάς	2
2594	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1619,62	4209506,6	498627,136	Νέος Βουτζάς	2
2595	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1393,52	4210833,21	497776,789	Νέος Βουτζάς	2
2596	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1073,88	4210567,11	497358,055	Νέος Βουτζάς	2
2597	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	2423,69	4210732,47	497357,9	Νέος Βουτζάς	2
2598	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	591,14	4210015,19	497690,75	Νέος Βουτζάς	2
2599	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	562,508	4209941,11	497676,719	Νέος Βουτζάς	2
2600	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	595,534	4211090,47	498157,62	Νέος Βουτζάς	2
2601	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	615,505	4211054	498291,486	Νέος Βουτζάς	1
2602	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1181,26	4210957,38	498487,623	Νέος Βουτζάς	1
2603	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2573,7	4210951,83	498467,691	Νέος Βουτζάς	1
2604	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2006,06	4210814,31	498339,172	Νέος Βουτζάς	1
2605	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	753,061	4210664,99	498518,052	Νέος Βουτζάς	1
2606	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1104,51	4210426,35	497813,306	Νέος Βουτζάς	2
2607	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	610,831	4210373,66	498346,668	Νέος Βουτζάς	2
2608	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1119,68	4210232,2	497811,926	Νέος Βουτζάς	2
2609	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	539,207	4209982,57	498488,327	Νέος Βουτζάς	2

2610	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1809,45	4209708,76	498463,77	Νέος Βουτζάς	2
2611	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1114,15	4209862,16	497830,862	Νέος Βουτζάς	2
2612	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1412,88	4210784,66	498179,2	Νέος Βουτζάς	2
2613	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1182,91	4209776,72	497770,95	Νέος Πόντος	2
2614	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1103,19	4209818,3	497890,99	Νέος Πόντος	2
2615	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1176,25	4209820,79	497917,886	Νέος Πόντος	2
2616	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1168,78	4209756,6	498021,521	Νέος Πόντος	2
2617	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1502,37	4209656,25	498067,906	Νέος Πόντος	2
2618	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1864,25	4209649,26	498069,689	Νέος Πόντος	2
2619	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	549,46	4209631,96	498039,644	Νέος Πόντος	2
2620	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1047,79	4209622,62	498022,691	Νέος Πόντος	2
2621	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1165,59	4209672,96	498117,037	Νέος Πόντος	2
2622	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1048,34	4209703,2	498179,348	Νέος Πόντος	2
2623	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1069,79	4209713,07	498193,727	Νέος Πόντος	2
2624	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1037,25	4209729,37	498220,933	Νέος Πόντος	2
2625	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1065,96	4209738,58	498234,303	Νέος Πόντος	2
2626	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1056,48	4209673,99	498320,8	Νέος Πόντος	2
2627	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2062,25	4209651,69	498285,387	Νέος Πόντος	2
2628	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	597,981	4209642,08	498277,02	Νέος Πόντος	2
2629	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1065,69	4209630,38	498256,22	Νέος Πόντος	2
2630	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1089,49	4209637,37	498255,519	Νέος Πόντος	2
2631	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1065,48	4209618,62	498233,153	Νέος Πόντος	2
2632	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1045,57	4209607,97	498221,845	Νέος Πόντος	2
2633	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1132,19	4209608,56	498212,821	Νέος Πόντος	2
2634	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1114,43	4209599,06	498206,253	Νέος Πόντος	2
2635	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	510,169	4209592,74	498189,666	Νέος Πόντος	2
2636	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	517,079	4209585,23	498177,861	Νέος Πόντος	2
2637	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1293,43	4209576,79	498170,869	Νέος Πόντος	2
2638	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	665,092	4209577,86	498159,475	Νέος Πόντος	2
2639	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1768,49	4209461,88	498239,382	Νέος Πόντος	2
2640	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2437,21	4209460,73	498244,369	Νέος Πόντος	2
2641	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1191,84	4209479,94	498264,732	Νέος Πόντος	2
2642	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1083,12	4209490,13	498265,583	Νέος Πόντος	2
2643	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1111,41	4209499,3	498273,629	Νέος Πόντος	2
2644	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1024,85	4209524,39	498301,335	Νέος Πόντος	2
2645	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1107,37	4209525,42	498309,905	Νέος Πόντος	2
2646	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	4	κατοικία	1119,92	4209544,13	498328,601	Νέος Πόντος	2
2647	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1123,56	4209548,72	498322,927	Νέος Πόντος	2
2648	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1150,37	4209558,11	498339,85	Νέος Πόντος	2
2649	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1087,83	4209568,82	498339,384	Νέος Πόντος	2
2650	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1012,48	4209573,33	498357,082	Νέος Πόντος	2
2651	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1184,07	4209591,45	498372,94	Νέος Πόντος	2
2652	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1032,85	4209661,78	498351,658	Νέος Πόντος	2
2653	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1122,86	4209642,21	498369	Νέος Πόντος	2
2654	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1022,62	4209566,95	498420,513	Νέος Πόντος	2
2655	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	644,367	4209545,41	498436,422	Νέος Πόντος	2
2656	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1015,55	4209508,69	498499,468	Νέος Πόντος	2
2657	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	534,632	4209508,59	498525,18	Νέος Πόντος	2
2658	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1094,16	4209360,57	498582,739	Νέος Πόντος	2
2659	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1184,02	4209394,94	498620,977	Νέος Πόντος	2
2660	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	458,611	4209419,65	498635,27	Νέος Πόντος	2
2661	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	602,47	4209439,36	498638,315	Νέος Πόντος	2
2662	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1074,6	4209472,43	498610,56	Νέος Πόντος	2
2663	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	941,848	4209461,86	498565,189	Νέος Πόντος	2
2664	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1188,23	4209456,61	498546,643	Νέος Πόντος	2
2665	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1051,17	4209446,18	498540,44	Νέος Πόντος	2
2666	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1073,65	4209439,34	498526,178	Νέος Πόντος	2
2667	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	965,67	4209421,63	498506,357	Νέος Πόντος	2
2668	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1022,44	4209424,94	498518,439	Νέος Πόντος	2
2669	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2001,82	4209411,66	498503,621	Νέος Πόντος	2
2670	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1092,24	4209394,47	498486,14	Νέος Πόντος	2
2671	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1073,79	4209396,98	498479,558	Νέος Πόντος	2

2672	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1026,84	4209379,75	498461,361	Νέος Πόντος	2
2673	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1027,84	4209369,17	498451,018	Νέος Πόντος	2
2674	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	988,389	4209335,62	498422,945	Νέος Πόντος	2
2675	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1146,31	4209327,3	498404,968	Νέος Πόντος	2
2676	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1139,77	4209318,37	498403,87	Νέος Πόντος	2
2677	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1166,11	4209411,02	498334,31	Νέος Πόντος	2
2678	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1158,51	4209424,8	498349,45	Νέος Πόντος	2
2679	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1091,05	4209449,13	498371,598	Νέος Πόντος	2
2680	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1152,03	4209449,18	498384,586	Νέος Πόντος	2
2681	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1146,5	4209460,59	498378,767	Νέος Πόντος	2
2682	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	912,904	4209466,42	498399,946	Νέος Πόντος	2
2683	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1162,67	4209487,59	498409,047	Νέος Πόντος	2
2684	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1167,04	4209478,95	498412,834	Νέος Πόντος	2
2685	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1191,95	4209495,7	498426,57	Νέος Πόντος	2
2686	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1125,49	4209394,36	498268,928	Νέος Πόντος	2
2687	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	601,305	4209591,46	498130,724	Νέος Πόντος	2
2688	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1113,44	4209591,46	498130,724	Νέος Πόντος	2
2689	άσπρο	ξύλινο		1	κατοικία	1456,31	4209663,27	498031,549	Νέος Πόντος	2
2690	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1585,07	4209707,34	497768,724	Νέος Πόντος	2
2691	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1697,18	4209716,15	497806,811	Νέος Πόντος	2
2692	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1333,45	4209724,76	497842,031	Νέος Πόντος	2
2693	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1095,04	4209729,84	497877,558	Νέος Πόντος	2
2694	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1135,7	4209730,3	497900,593	Νέος Πόντος	2
2695	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1160,24	4209724,38	497913,828	Νέος Πόντος	2
2696	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1137,35	4209725,93	497922,837	Νέος Πόντος	2
2697	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1081,88	4209716,2	497939,142	Νέος Πόντος	2
2698	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1103,59	4209705,78	497963,477	Νέος Πόντος	2
2699	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	993,85	4209584,59	497937,781	Νέος Πόντος	2
2700	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	474,84	4209568,58	497970,743	Νέος Πόντος	2
2701	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	902,66	4209551,51	498002,375	Νέος Πόντος	2
2702	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1104,88	4209425,18	498037,654	Νέος Πόντος	2
2703	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1091,5	4209407,06	498026,578	Νέος Πόντος	2
2704	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1170,29	4209379,89	498015,778	Νέος Πόντος	2
2705	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1160,14	4209370,07	498036,793	Νέος Πόντος	2
2706	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1049,62	4209363,19	498059,053	Νέος Πόντος	2
2707	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1232,47	4209367,24	498064,48	Νέος Πόντος	2
2708	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1159,54	4209354,38	498078,386	Νέος Πόντος	2
2709	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	974,461	4209360,19	498083,58	Νέος Πόντος	2
2710	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1120,4	4209348,18	498098,745	Νέος Πόντος	2
2711	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1032,4	4209351,91	498105,371	Νέος Πόντος	2
2712	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1614,76	4209343,76	498121,677	Νέος Πόντος	2
2713	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1025,91	4209366,77	498162,972	Νέος Πόντος	2
2714	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1057,6	4209347,87	498151,793	Νέος Πόντος	2
2715	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1071,74	4209330,29	498144,36	Νέος Πόντος	2
2716	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1034,73	4209314,9	498135,186	Νέος Πόντος	2
2717	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1110,11	4209301,94	498122,868	Νέος Πόντος	2
2718	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1066,2	4209290,07	498120,906	Νέος Πόντος	2
2719	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1034,17	4209275,11	498114,54	Νέος Πόντος	2
2720	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1085,35	4209262,41	498050,079	Νέος Πόντος	2
2721	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	996,44	4209269,9	498027,044	Νέος Πόντος	2
2722	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1085,67	4209278,72	498007,608	Νέος Πόντος	2
2723	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1138,77	4209286,27	497988,464	Νέος Πόντος	2
2724	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1097,62	4209544,91	498075,765	Νέος Πόντος	2
2725	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	485,41	4209588,62	498015,122	Νέος Πόντος	2
2726	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1168,01	4209630,02	497957,068	Νέος Πόντος	2
2727	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1153,72	4209642,28	497934,079	Νέος Πόντος	2
2728	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1093,65	4209650,44	497912,552	Νέος Πόντος	2
2729	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1130,02	4209662,14	497874,104	Νέος Πόντος	2
2730	κόκκινο	ξύλινο	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	635,464	4209355,82	498281,017	Νέος Πόντος	2
2731	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1051,34	4209362,38	498270,107	Νέος Πόντος	2
2732	πράσινο	ξύλινο		2	κατοικία	554,45	4209316,52	498265,696	Νέος Πόντος	2
2733	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1053,33	4209300,6	498253,143	Νέος Πόντος	2

2734	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1045,39	4209267,52	498243,469	Νέος Πόντος	2
2735	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1083,89	4209270,34	498237,122	Νέος Πόντος	2
2736	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	529,121	4209250,46	498238,244	Νέος Πόντος	2
2737	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1031,67	4209251,99	498230,229	Νέος Πόντος	2
2738	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	539,288	4209235,24	498232,156	Νέος Πόντος	2
2739	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1110,21	4209213,83	498224,722	Νέος Πόντος	2
2740	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1044,32	4209187,55	498222,976	Νέος Πόντος	2
2741	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1029,64	4209181,2	498238,216	Νέος Πόντος	2
2742	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1022,99	4209173,86	498258,414	Νέος Πόντος	2
2743	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	512,656	4209180,53	498265,143	Νέος Πόντος	2
2744	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	533,098	4209172,61	498284,288	Νέος Πόντος	2
2745	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	589,628	4209150,61	498291,875	Νέος Πόντος	2
2746	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1020,58	4209200,87	498308,163	Νέος Πόντος	2
2747	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1075,07	4209210,72	498322,938	Νέος Πόντος	2
2748	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1091,42	4209170,12	498383,922	Νέος Πόντος	2
2749	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1135,75	4209229,18	498412,893	Νέος Πόντος	2
2750	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1262,25	4209131,51	498371,761	Νέος Πόντος	2
2751	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1057,77	4209144,05	498358,073	Νέος Πόντος	2
2752	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	636,56	4209140,72	498339,262	Νέος Πόντος	2
2753	κόκκινο	ξύλινο		1	dimosio	859,751	4209209,69	498409,833	Νέος Πόντος	2
2754	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1030,78	4209260,36	498495,259	Νέος Πόντος	2
2755	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1137,84	4209278,79	498509,859	Νέος Πόντος	2
2756	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία εμπορική/ εστίαση/κ	1222,57	4209302,76	498527,941	Νέος Πόντος	2
2757	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	ατοικία	1184,6	4209232,53	498471,823	Νέος Πόντος	2
2758	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία εμπορική/	563,035	4209248,92	498444,606	Νέος Πόντος	2
2759	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	533,013	4209258,02	498436,359	Νέος Πόντος	2
2760	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	933,164	4209269,16	498417,858	Νέος Πόντος	2
2761	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1050,74	4209201,2	498180,899	Νέος Πόντος	2
2762	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1092,56	4209203,1	498147,712	Νέος Πόντος	2
2763	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1248,74	4209065,65	498109,698	Νέος Πόντος	2
2764	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1148,14	4208995,32	498120,054	Νέος Πόντος	2
2765	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1086,24	4208993,14	498140,355	Νέος Πόντος	2
2766	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1178,1	4208985	498150,534	Νέος Πόντος	2
2767	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1064,4	4208984,94	498165,395	Νέος Πόντος	2
2768	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1325,96	4208973,34	498181,277	Νέος Πόντος	2
2769	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1383,09	4208978,12	498228,332	Νέος Πόντος	2
2770	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	569,736	4209002,59	498232,857	Νέος Πόντος	2
2771	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	657,352	4208997,5	498236,864	Νέος Πόντος	2
2772	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	886,335	4209011,04	498244,019	Νέος Πόντος	2
2773	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	602,91	4209018,82	498239,983	Νέος Πόντος	2
2774	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	642,339	4209024,81	498245,733	Νέος Πόντος	2
2775	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1188,84	4209071,95	498154,955	Νέος Πόντος	2
2776	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1288,41	4209064,4	498184,221	Νέος Πόντος	2
2777	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1063,14	4209059,81	498194,21	Νέος Πόντος	2
2778	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1128,5	4209054,95	498197,734	Νέος Πόντος	2
2779	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1067,84	4209051,47	498214,525	Νέος Πόντος	2
2780	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	552,191	4209054,42	498262,501	Νέος Πόντος	2
2781	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	474,785	4209069,04	498257,852	Νέος Πόντος	2
2782	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	577,556	4209097,76	498268,345	Νέος Πόντος	2
2783	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	577,183	4209097,06	498277,048	Νέος Πόντος	2
2784	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	962,829	4209113,02	498272,282	Νέος Πόντος	2
2785	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1153,62	4209049,64	498287,877	Νέος Πόντος	2
2786	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1111,15	4209041,76	498316,076	Νέος Πόντος	2
2787	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	4658,09	4209034,84	498332,427	Νέος Πόντος	2
2788	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1185,55	4209019,36	498352,682	Νέος Πόντος	2
2789	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	1183,07	4209013,19	498369,736	Νέος Πόντος	2
2790	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1121,12	4208960,76	498393,905	Νέος Πόντος	2
2791	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1118,76	4208946,58	498389,865	Νέος Πόντος	2
2792	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	εμπορική/ κατοικία	1050,12	4208902	498352,178	Νέος Πόντος	2

2793	άσπρο	οπλ.σκυρ.		εμπορική/ κατοικία	1033,22	4208867,87	498358,666	Νέος Πόντος	2
2794	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	952,248	4208909,87	498327,387	Νέος Πόντος	2
2795	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1094,73	4208920,52	498304,761	Νέος Πόντος	2
2796	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1049,81	4208927,44	498288,863	Νέος Πόντος	2
2797	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1117,93	4208940,8	498274,546	Νέος Πόντος	2
2798	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2 κατοικία	1075,59	4208938,65	498259,933	Νέος Πόντος	2
2799	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	3050,46	4208944,52	498248,131	Νέος Πόντος	2
2800	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1092,19	4208918,69	498200,193	Νέος Πόντος	2
2801	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	555,236	4208877,2	498182,954	Νέος Πόντος	2
2802	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	543,985	4208871,49	498185,293	Νέος Πόντος	2
2803	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2 κατοικία	1313,56	4208789,87	498048,074	Νέος Πόντος	2
2804	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1020,83	4208786,87	498067,981	Νέος Πόντος	2
2805	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1 κατοικία	1072,55	4208779,69	498086,483	Νέος Πόντος	2
2806	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1 κατοικία	630,433	4208760,16	498126,396	Νέος Πόντος	2
2807	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	527,918	4208749,32	498145,336	Νέος Πόντος	2
2808	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1031,05	4208753,88	498153,192	Νέος Πόντος	2
2809	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	996,611	4208739,82	498172,76	Νέος Πόντος	2
2810	κόκκινο	προκατ		2 κατοικία	1468,37	4208744,44	498183,79	Νέος Πόντος	2
2811	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	1016,23	4208736,34	498211,683	Νέος Πόντος	2
2812	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	457,413	4208724,24	498219,243	Νέος Πόντος	2
2813	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	2107,99	4208724,89	498232,612	Νέος Πόντος	2
2814	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	556,776	4208717,45	498238,739	Νέος Πόντος	2
2815	άσπρο	προκατ		1 κατοικία	514,506	4208714,86	498260,285	Νέος Πόντος	2
2816	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία εμπορική/	1213,68	4208708,37	498262,77	Νέος Πόντος	2
2817	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2 κατοικία	619,298	4208705,54	498276,885	Νέος Πόντος	2
2818	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1128,03	4208892,96	498081,973	Νέος Πόντος	2
2819	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	665,466	4208887,38	498077,54	Νέος Πόντος	2
2820	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	444,406	4208884,14	498087,675	Νέος Πόντος	2
2821	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1126,89	4208884,56	498105,067	Νέος Πόντος	2
2822	κόκκινο	προκατ		1 κατοικία	1072,97	4208874,68	498110,916	Νέος Πόντος	2
2823	κόκκινο	προκατ		1 κατοικία	1041,1	4208868,28	498128,043	Νέος Πόντος	2
2824	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3 κατοικία	532,112	4208843,87	498209,115	Νέος Πόντος	2
2825	κόκκινο	προκατ		1 κατοικία	1000,95	4208833,71	498249,118	Νέος Πόντος	2
2826	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	1099,61	4208825,52	498260,687	Νέος Πόντος	2
2827	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2 κατοικία	944,417	4208817,76	498285,961	Νέος Πόντος	2
2828	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία εμπορική/	1080,65	4208812,64	498286,91	Νέος Πόντος	2
2829	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία εμπορική/	1080,41	4208788,54	498328,33	Νέος Πόντος	2
2830	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1003,26	4208740,54	498312,509	Νέος Πόντος	2
2831	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	590,67	4208727,83	498135,956	Νέος Πόντος	2
2832	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	663,643	4208724,26	498129,11	Νέος Πόντος	2
2833	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1118,69	4208707,51	498130,934	Νέος Πόντος	2
2834	κίτρινο	προκατ		1 κατοικία	946,458	4208699,89	498121,41	Νέος Πόντος	2
2835	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1011,19	4208683,43	498116,946	Νέος Πόντος	2
2836	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1 κατοικία	1070,8	4208680,62	498121,889	Νέος Πόντος	2
2837	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3 κατοικία	1039,02	4208656,57	498110,665	Νέος Πόντος	2
2838	πράσινο	προκατ		1 κατοικία	2151,87	4208649,41	498115,856	Νέος Πόντος	2
2839	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1 κατοικία	687,918	4208622,3	498106,401	Νέος Πόντος	1
2840	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	520,424	4208619,36	498113,524	Νέος Πόντος	1
2841	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2 κατοικία	751,187	4208598,28	498108,678	Νέος Πόντος	1
2842	κόκκινο	προκατ		1 κατοικία	630,018	4208574,55	498127,586	Νέος Πόντος	1
2843	πράσινο	προκατ		1 κατοικία	1036,38	4208575,23	498153,667	Νέος Πόντος	1
2844	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	2144,94	4208593,66	498167,26	Νέος Πόντος	2
2845	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3 κατοικία	1831,38	4208607,14	498166,619	Νέος Πόντος	1
2846	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1044,92	4208638,26	498170,487	Νέος Πόντος	2
2847	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2 κατοικία	655,863	4208659,13	498236,109	Νέος Πόντος	2
2848	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1749,16	4208658,2	498246,67	Νέος Πόντος	2
2849	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1 κατοικία	654,122	4208636,14	498273,156	Νέος Πόντος	2
2850	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	523,254	4208590,41	498256,194	Νέος Πόντος	2
2851	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	1099,68	4208569,49	498250,617	Νέος Πόντος	2
2852	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2 κατοικία	580,264	4208577,16	498222,709	Νέος Πόντος	2

2853	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	647,897	4208573,29	498224,332	Νέος Πόντος	2
2854	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	910,646	4208572,98	498206,706	Νέος Πόντος	1
2855	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	2267,92	4208827,39	498047,19	Νέος Πόντος	2
2856	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1248,9	4208726,51	498017,299	Νέος Πόντος	1
2857	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	519,85	4208594,73	498002,379	Νέος Πόντος	1
2858	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	785,448	4208577,24	498009,498	Νέος Πόντος	1
2859	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1205,97	4208580,78	498025,78	Νέος Πόντος	1
2860	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1164,58	4208580,96	498070,189	Νέος Πόντος	1
2861	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	769,497	4208428,24	498035,107	Νέος Πόντος	1
2862	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	517,372	4208423,04	498045,858	Νέος Πόντος	1
2863	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	600,708	4208453,22	498038,419	Νέος Πόντος	1
2864	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	298,265	4208473,17	498038,277	Νέος Πόντος	1
2865	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1487,89	4208496,52	498071,882	Νέος Πόντος	1
2866	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1100,59	4208498,22	498102,761	Νέος Πόντος	1
2867	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	909,367	4208491,06	498105,129	Νέος Πόντος	1
2868	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	499,323	4208502,85	498128,843	Νέος Πόντος	1
2869	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	891,799	4208525,76	498171,137	Νέος Πόντος	1
2870	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	666,686	4208521,3	498168,678	Νέος Πόντος	1
2871	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	288,246	4208509,53	498196,118	Νέος Πόντος	1
2872	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	367,303	4208494,72	498205,023	Νέος Πόντος	1
2873	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	426,399	4208490	498209,717	Νέος Πόντος	1
2874	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	288,448	4208530,82	498203,991	Νέος Πόντος	1
2875	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	265,278	4208522,27	498236,156	Νέος Πόντος	1
2876	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	260,091	4208507,55	498242,311	Νέος Πόντος	1
2877	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	286,974	4208494,97	498247,341	Νέος Πόντος	1
2878	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	401,161	4208481,14	498252,882	Νέος Πόντος	1
2879	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	456,099	4208465,59	498250,333	Νέος Πόντος	1
2880	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	136,414	4208466,25	498255,76	Νέος Πόντος	1
2881	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	273,04	4208456,28	498252,965	Νέος Πόντος	1
2882	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	309,934	4208448,48	498252,685	Νέος Πόντος	1
2883	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	494,386	4208442,1	498243,103	Νέος Πόντος	1
2884	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	431,171	4208440,4	498235,628	Νέος Πόντος	1
2885	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	480,256	4208435,08	498218,79	Νέος Πόντος	1
2886	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	468,478	4208432,12	498205,493	Νέος Πόντος	1
2887	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	257,952	4208474,44	498174,213	Νέος Πόντος	1
2888	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	266,591	4208489,35	498164,357	Νέος Πόντος	1
2889	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	439,762	4208394,97	498207,241	Νέος Πόντος	1
2890	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	818,187	4208376,94	498207,12	Νέος Πόντος	1
2891	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1668	4208351,36	498219,914	Νέος Πόντος	1
2892	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1134,18	4208351,51	498219,593	Νέος Πόντος	1
2893	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	351,238	4208410,96	498252,883	Νέος Πόντος	1
2894	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	821,411	4208446,32	498308,533	Νέος Πόντος	1
2895	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	628,164	4208423,93	498308,032	Νέος Πόντος	1
2896	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1041,49	4208241,05	498277,922	Νέος Πόντος	1
2897	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	235,506	4208178,96	498241,237	Νέος Πόντος	1
2898	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	219,327	4208203,1	498192,325	Νέος Πόντος	1
2899	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	210,397	4208214,66	498187,383	Νέος Πόντος	1
2900	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	536,525	4208247,85	498174,663	Νέος Πόντος	1
2901	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	473,816	4208254,62	498165,142	Νέος Πόντος	1
2902	κόκκινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	604,544	4208276,61	498150,372	Νέος Πόντος	1
2903	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	271,938	4208299,91	498108,102	Νέος Πόντος	1
2904	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1173,64	4208508,43	498248,25	Νέος Πόντος	1
2905	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	882,396	4209792,5	497706,178	Νέος Πόντος	2
2906	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2031,67	4209262,41	498050,079	Νέος Πόντος	2
2907	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1040,98	4209201,2	498180,899	Νέος Πόντος	2
2908	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	2187,62	4208995,32	498120,054	Νέος Πόντος	2
2909	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1119,47	4208981,1	498223,214	Νέος Πόντος	2
2910	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	εμπορική/ κατοικία	556,952	4208446,32	498308,533	Νέος Πόντος	1
2911	κόκκινο	προκατ		2	κατοικία	2531,13	4208122,22	498371,287	Νέος Πόντος	1
2912	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1142,37	4209938,99	494970,958	Νταού Πεντέλης	3

2913	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	544,811	4209930,96	494970,456	Νταού Πεντέλης	3
2914	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1234,79	4210003,6	494973,322	Νταού Πεντέλης	3
2915	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1258,34	4210039,74	494966,543	Νταού Πεντέλης	3
2916	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1229,57	4210096,38	494955,096	Νταού Πεντέλης	3
2917	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1356,34	4209991,14	495031,77	Νταού Πεντέλης	3
2918	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	897,689	4210581,68	497124,75	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2919	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1278,34	4210581,82	497110,068	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2920	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	838,624	4210581,82	497110,068	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2921	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	ίδρυμα	1728,84	4210603,14	497064,463	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2922	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	0	ίδρυμα	654,731	4210658,7	496980,805	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2923	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	0	ίδρυμα	2690,25	4210658,7	496980,805	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2924	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	0	ίδρυμα	1240,52	4210641,53	496943,932	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2925	κίτρινο	προκατ		2	ίδρυμα	3086,33	4210593,3	496945,743	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2926	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		0	ίδρυμα	3001,86	4210289,52	496633,302	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2927	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	0	ίδρυμα	1325,23	4210608,88	496484,352	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2928	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	0	ίδρυμα	1170,68	4210773,53	496374,524	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2929	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1311,39	4209943,09	497468,78	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2930	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1822,17	4209906,42	497538,897	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2931	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	847,861	4209750,38	497116,371	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
2932	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	913,709	4209624,2	497145,755	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2933	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	910,902	4209561,77	497150,195	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2934	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	εκκλησία	996,231	4209443,89	497166,552	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2935	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	907,174	4209592,92	497178,228	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2936	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	835,199	4209601,03	497264,157	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2937	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1159,38	4209606,26	497262,374	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2938	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	856,821	4209611,83	497298,428	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2939	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	864,534	4209604,1	497306,44	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2940	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	792,896	4209605,54	497321,71	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2941	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	839,673	4209613,23	497328,191	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2942	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	821,479	4209584,72	497386,714	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2943	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1002,4	4209524,1	497306,035	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2944	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	939,381	4209500,44	497276,059	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2945	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	843,51	4209415,11	497253,772	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2946	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	803,757	4209384,34	497250,34	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2947	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	851,972	4209345,19	497247,226	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2948	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	837,18	4209344,36	497289,305	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2949	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1039,12	4209633,24	497390,985	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2950	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1117,17	4209744,15	497336,143	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2951	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1061,88	4209734,17	497328,228	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2952	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	857,659	4209688,09	497264,944	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2953	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	826,51	4209692,89	497271,045	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2954	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	834,951	4209826,01	497348,746	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2955	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	869,62	4209848,42	497427,29	Ορεινός όγκος	2

							Πεντέλης	
2956	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	882,982	4209709,41	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2957	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	834,965	4209705,08	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2958	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1768,73	4209710,34	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2959	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	829,978	4209709,9	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2960	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1104,1	4209677,72	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2961	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1211,07	4209657,77	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2962	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	795,329	4209555,99	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2963	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	1704,72	4209545,1	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2964	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	836,227	4209505,98	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2965	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	819,601	4209520,27	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2966	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	849,896	4209490,56	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2967	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	841,94	4209488,72	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2968	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	949,822	4209335,25	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2969	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	474,294	4209449,28	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2970	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	438,864	4209339,32	Ορεινός όγκος Πεντέλης	3
2971	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	383,814	4209344,11	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2972	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	439,187	4209435,71	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2973	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	845,531	4209414,59	Ορεινός όγκος Πεντέλης	3
2974	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	841,608	4209705,52	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2975	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1670,32	4209683,24	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2976	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	1133,84	4209623,19	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2977	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	870,914	4209626,02	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2978	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	867,546	4209571,61	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2979	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	817,434	4209571,61	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2980	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	880,101	4209566,77	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2981	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	464,564	4209513,97	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2982	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	458,651	4209498,97	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2983	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	886,047	4209472,88	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2984	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	617,192	4209519,16	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2985	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	677,861	4209470,04	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2986	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	882,318	4209456,13	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2987	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	919,342	4209483,4	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2988	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	803,001	4209487,39	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2989	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	840,179	4209546,97	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2990	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	883,605	4209607,56	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2991	άσπρο	προκατ	1	κατοικία	706,531	4209629,36	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2992	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	828,061	4209584,14	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2993	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	868,424	4209501,83	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2994	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1352,04	4209556,63	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2995	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	821,923	4209421,92	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2

2996	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	659,927	4209365,79	498000,432	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
2997	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	873,163	4209381,02	497929,645	Ορεινός όγκος Πεντέλης	3
2998	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	835,363	4209390,96	497912,403	Ορεινός όγκος Πεντέλης	3
2999	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	1253,69	4209402,97	497887,323	Ορεινός όγκος Πεντέλης	3
3000	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	2222,13	4208898,05	498058,541	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3001	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	3497,96	4208875,62	498042,973	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3002	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	640,225	4208859,64	497998,694	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3003	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	939,674	4208853,82	497972,32	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3004	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1045,89	4208836,77	498041,21	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3005	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1241,34	4208777,06	498026,189	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3006	άσπρο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1090,87	4208668,35	498005,525	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
3007	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	648,791	4208631,63	497996,799	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
3008	άσπρο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	924,767	4208539,85	497992,844	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
3009	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	950,501	4208514,46	497994,783	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
3010	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	824,196	4208489,03	497992,086	Ορεινός όγκος Πεντέλης	1
3011	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	935,556	4209606,26	497262,374	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3012	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	909,895	4209705,08	497465,435	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3013	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	920,567	4209705,08	497465,435	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3014	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	940,598	4209677,72	497545,443	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3015	άσπρο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	896,163	4209633,09	497713,099	Ορεινός όγκος Πεντέλης	2
3016	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	961,22	4211414,77	499123,436	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3017	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	905,761	4211397,26	499125,803	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3018	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	1627,96	4211381,62	499132,937	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3019	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1827,62	4211346,98	499118,385	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3020	πράσινο	οπλ.σκυρ.	3	κατοικία	1869,63	4211140,63	498302,542	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3021	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1889,6	4211136,77	498307,733	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3022	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1681,48	4211197,74	498297,069	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3023	κόκκινο	προκατ	1	κατοικία	3359,26	4211217,86	498292,745	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3024	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1732,61	4211216,08	498283,503	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3025	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	1462,77	4211321,31	498165,65	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3026	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	3003,11	4211310,26	498121,59	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3027	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1043,31	4211375,25	498081,348	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3028	πράσινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1181,73	4211385,5	498073,249	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3029	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	655,074	4211355,8	498314,177	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3030	πράσινο	προκατ	1	κατοικία	1380,17	4211417,02	498282,911	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3031	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	1565,72	4211536,37	498012,54	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3032	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	2191,17	4211547,73	497927,588	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3033	κίτρινο	προκατ	2	κατοικία	1659,33	4211574,37	497854,747	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3034	κίτρινο	προκατ	1	κατοικία	3069,44	4211630,68	497788,713	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3035	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	1	κατοικία	1806,66	4211681,35	497847,388	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3036	πράσινο	οπλ.σκυρ.	2	κατοικία	4539,34	4211758,87	497783,7	Προβάλινθος -	1

								Αμπελούπολη	
3037	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	916,633	4211849,3	497702,543	1
3038	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1853,47	4211849,9	497745,048	1
3039	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1357,85	4211877,72	497781,2	1
3040	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1826,37	4211923,01	497776,883	1
3041	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1683,98	4211813,59	497854,746	1
3042	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1685,72	4211761,97	497886,638	1
3043	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1672,06	4211769,94	497890,032	1
3044	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1497,06	4211659,82	497970,149	1
3045	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1490,67	4211752,37	497978,855	1
3046	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1544,19	4211778,87	498039,703	1
3047	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	3034,3	4211784,88	498061,783	1
3048	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	2973,83	4211812,31	498097,173	1
3049	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1729,43	4211903,82	497962,645	1
3050	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3081,88	4211958,53	498022,02	1
3051	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1270,73	4211997,36	498009,63	1
3052	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1730,78	4211993,46	498000,988	1
3053	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	812,424	4212049,04	497901,444	1
3054	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1588,6	4212058,92	498049,004	1
3055	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1789,6	4212060,97	498060,804	1
3056	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1397,61	4211933,91	498113,925	1
3057	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2795,35	4211938,71	498066,772	1
3058	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1367,1	4211953,35	498180,779	1
3059	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	832,009	4211999,3	498201,17	1
3060	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1400,5	4211999,3	498201,17	1
3061	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1354,75	4211969,01	498278,307	1
3062	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	696,66	4211893,59	498252,763	1
3063	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1491,26	4211849,86	498304,764	1
3064	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1282,66	4211859,73	498341,071	1
3065	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1468,42	4211805,17	498284,461	1
3066	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	5498,09	4211798,94	498293,525	1
3067	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1441,28	4211783,81	498299,137	1
3068	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1129,49	4211763,8	498296,194	1
3069	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1420,1	4211712,67	498324,815	1
3070	άσπρο	πέτρινο		1	κατοικία	1921,92	4211736,45	498313,838	1
3071	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1749,12	4211709,75	498368,109	1
3072	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1385,76	4211697,22	498241,862	1
3073	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	1378,91	4211719,8	498230,256	1
3074	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1475,45	4211837,74	498189,938	1
3075	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	577,811	4211837,74	498189,938	1
3076	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1387,07	4211860,71	498175,774	1

3077	κίτρινο	προκατ	μεταλλική σκεπή	1	κατοικία	937,474	4211867,22	498176,814	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3078	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1658,31	4211900,84	498163,749	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3079	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	1578,76	4211674,99	498163,235	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3080	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1493,06	4211630,53	498267,642	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3081	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1335,12	4211578,71	498296,189	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3082	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1663,38	4211523,57	498270,839	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3083	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	811,26	4211540,54	498315,6	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3084	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	753,22	4211480,79	498332,946	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3085	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	753,223	4211454,1	498345,414	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3086	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	770,858	4211436,09	498361,305	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3087	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	722,735	4211407,9	498374,344	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3088	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	792,44	4211390	498380,438	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3089	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1794,91	4211302,77	498406,773	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3090	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	927,274	4211333,04	498442,369	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3091	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1321	4211350,43	498470,067	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3092	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2240,75	4211374,42	498455,624	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3093	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	950,712	4211398,35	498436,531	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3094	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	720,175	4211463,69	498407,224	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3095	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	804,991	4211503,13	498399,554	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3096	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	978,401	4211519,89	498386,675	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3097	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1442,29	4211560,8	498383,48	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3098	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1146,05	4211560,8	498383,48	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3099	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1610,21	4211621,35	498350,518	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3100	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1033,26	4211621,35	498350,518	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3101	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1536,04	4211279,8	498503	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3102	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3053,94	4211228,71	498595,642	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3103	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	783,666	4211144,71	498470,808	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3104	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	861,303	4211119,09	498478,891	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3105	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	531,263	4211054,88	498428,445	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3106	πράσινο	προκατ		2	κατοικία	883,971	4211068,27	498404,232	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3107	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1767,72	4211030,45	498443,825	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3108	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	386,243	4211031,26	498437,639	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3109	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	360,919	4211017,98	498438,28	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3110	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1333,37	4211081,55	498602,449	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3111	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	1462,63	4211039,88	498548,279	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3112	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	2927,05	4211039,85	498620,4	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3113	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1622,36	4211001,51	498631,42	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3114	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1548,69	4210974,68	498650,441	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3115	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1356,37	4211103,33	498638,746	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3116	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1296,99	4211106,28	498669,806	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3117	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	557,702	4211104,8	498681,299	Προβάλινθος -	1

							Αμπελοούπολη		
3118	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1454,14	4211485,06	498953,18	1
3119	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2076,46	4211485,06	498953,18	1
3120	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	933,232	4211500,89	498930,809	1
3121	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	924,375	4211507,62	498923,864	1
3122	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	993,42	4211519,96	498905,647	1
3123	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	872,885	4211535,65	498882,238	1
3124	πράσινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	798,469	4211552,29	498858,333	1
3125	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	696,485	4211614,87	498871,778	1
3126	πράσινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	755,154	4211620,27	498886,605	1
3127	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	2075,44	4211625	498908,743	1
3128	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2213,58	4211633,22	498943,603	1
3129	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1895	4211516,12	499042,539	1
3130	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	683,831	4211501,56	498927,739	1
3131	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	350,466	4211464,51	498851,055	1
3132	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1265,27	4211434,77	498887,929	1
3133	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1713,97	4211437,58	498901,645	1
3134	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	1566,24	4211447,32	498918,418	1
3135	κόκκινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	3	κατοικία	1036,11	4211441	498886,716	1
3136	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	709,833	4211441,1	498874,083	1
3137	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	3079,71	4211427,79	498815,826	1
3138	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	3593,35	4211410,32	498757,729	1
3139	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	787,949	4211394,61	498597,977	1
3140	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	360,231	4211420,36	498631,641	1
3141	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1868,51	4211446,56	498653,886	1
3142	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1254,13	4211457,49	498683,614	1
3143	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1858,56	4211461,7	498671,668	1
3144	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1806,57	4211493,28	498713,536	1
3145	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1405,87	4211511,4	498720,879	1
3146	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	880,913	4211518,65	498738,207	1
3147	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	2062,51	4211540,71	498749,791	1
3148	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1387,49	4211541,01	498757,95	1
3149	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1475,52	4211557,94	498767,047	1
3150	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	433,118	4211579,67	498797,406	1
3151	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2993,1	4211368,84	498623,036	1
3152	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	987,76	4211400,24	498752,566	1
3153	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1043,53	4211407,01	498777,673	1
3154	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1594,17	4211418,54	498828,795	1
3155	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	590,001	4211376,67	498883,551	1
3156	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1881,62	4211359,82	498884,514	1
3157	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	876,974	4211293,96	498850,421	1

3158	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1420,77	4211287,56	498859,94	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3159	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	256,347	4211285,82	498850,084	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3160	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1058,68	4211289,54	498830,987	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3161	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1695,46	4211284,25	498812,723	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3162	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1797,08	4211272,22	498794,18	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3163	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1107,96	4211277,62	498787,527	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3164	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1823,13	4211267,41	498774,044	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3165	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1721,36	4211260,72	498750,983	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3166	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1573,56	4211254,96	498703,283	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3167	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1537,77	4211247	498704,671	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3168	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1808,59	4211243,33	498685,632	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3169	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1110,26	4211275,25	498648,261	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3170	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	462,155	4211231,34	498865,621	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3171	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1363,61	4211211,15	498859,872	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3172	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1173,13	4211209,39	498849,446	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3173	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	539,644	4211204,05	498846,404	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3174	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1031,52	4211188,44	498837,219	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3175	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	956,61	4211172,61	498828,253	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3176	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	925,268	4211164,59	498821,146	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3177	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1017,77	4211150,52	498812,75	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3178	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2315,53	4211121,06	498794,746	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3179	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2443,28	4211112,41	498798,81	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3180	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1198,59	4211078,23	498779,021	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3181	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1058,43	4211041,29	498907,743	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3182	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1285,6	4211306,98	498944,402	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3183	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	549,475	4211310,46	498957,621	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3184	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	679,125	4211314,58	498969,364	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3185	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1747,24	4211317,02	498954,156	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3186	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1139,52	4211314,8	498977,231	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3187	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	702,72	4211318,61	498991,444	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3188	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1768,99	4211327,82	498998,844	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3189	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1056,6	4211321,77	499007,939	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3190	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1034,54	4211323,56	499021,626	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3191	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	697,819	4211335,71	499039,437	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3192	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	818,733	4211338,96	499052,057	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3193	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1848,64	4211345,28	499073,157	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3194	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	840,69	4211346,06	499111,498	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3195	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1895,35	4211364,51	499180,444	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3196	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	2107,81	4211370,77	499215,466	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3197	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	2823,86	4211379,46	499217,382	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1
3198	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	920,098	4211390,26	499254,012	Προβάλινθος - Αμπελούπολη	1

								Αμπελοούπολη	
3199	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	986,576	4211392,68	499270,053	1
3200	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1586,47	4211386,91	499282,131	1
3201	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1724,1	4211390,88	499346,601	1
3202	κόκκινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	3782,92	4211422,56	499338,795	1
3203	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	2605,82	4211478,56	499327,276	1
3204	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1922,67	4211413,29	499375,818	1
3205	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	775,177	4211426,02	499400,794	1
3206	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	2007,98	4211419,17	499412,535	1
3207	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	2232,24	4211427,2	499434,382	1
3208	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2664,72	4211438,25	499450,584	1
3209	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1072,76	4211429,77	499457,792	1
3210	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	3561,28	4211441,71	499466,434	1
3211	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1073,01	4211435,16	499472,049	1
3212	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1177,89	4211438,81	499488,982	1
3213	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	4879,24	4211456,96	499538,582	1
3214	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	991,675	4211374,4	498958,929	1
3215	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	827,43	4211393,39	498971,507	1
3216	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	1302,56	4211438,53	499026,594	1
3217	άσπρο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	2527,66	4211543,2	499366,467	1
3218	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	926,733	4211550,62	499399,338	1
3219	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	959,18	4211552,81	499420,906	1
3220	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1582,53	4211555,7	499436,42	1
3221	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	846,328	4211566,05	499464,51	1
3222	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	1213,54	4211564,85	499473,049	1
3223	άσπρο	πολυκατοι κία		4	κατοικία	1488,99	4211569,58	499495,64	1
3224	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1391,41	4211574,19	499519,401	1
3225	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	3507,58	4211561,44	498630,931	1
3226	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	891,552	4211555,82	498616,015	1
3227	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	2293,46	4211553,18	498596,904	1
3228	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1271,15	4211456,51	498549,396	1
3229	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	1392,26	4211456,51	498549,396	1
3230	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	1	κατοικία	1687,11	4211415,25	498571,557	1
3231	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	787,302	4211856,64	498266,076	1
3232	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	2574,48	4211644,57	498969,339	1
3233	κίτρινο	προκατ	ξύλινη σκεπή	2	κατοικία	1017,34	4211053,94	498902,655	1
3234	πράσινο	προκατ		1	κατοικία	902,521	4211509,22	498520,993	1
3235	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	724,406	4208804,19	500011,167	3
3236	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	598,053	4208790,45	500006,736	3
3237	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	541,354	4208771,55	500004,249	3
3238	πράσινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	568,953	4208773,77	499993,572	3
3239	άσπρο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	428,502	4208821,74	500039,075	3
3240	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	320,288	4208825,27	500054,858	3

3241	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	546,304	4208804,25	500105,6	Ραφήνα	3
3242	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	559,067	4208774,01	500080,969	Ραφήνα	3
3243	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	579,34	4208753,15	500054,772	Ραφήνα	3
3244	πράσινο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	596,172	4208735,27	500044,797	Ραφήνα	3
3245	άσπρο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	4	κατοικία	526,727	4208717,11	500037,952	Ραφήνα	3
3246	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	458,195	4208704,07	500015,792	Ραφήνα	3
3247	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	485,43	4208696,82	499992,022	Ραφήνα	3
3248	άσπρο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	526,316	4208691,59	499959,857	Ραφήνα	3
3249	άσπρο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	494,254	4208687,15	499921,314	Ραφήνα	3
3250	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	263,249	4208687,72	499903,439	Ραφήνα	3
3251	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	541,26	4208682,19	499894,912	Ραφήνα	3
3252	άσπρο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	550,115	4208683,16	499871,625	Ραφήνα	3
3253	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	4	κατοικία	571,119	4208674,34	499870,645	Ραφήνα	2
3254	κίτρινο	οπλ.σκυρ.	ξύλινη σκεπή	4	κατοικία	535,355	4208674,34	499870,645	Ραφήνα	2
3255	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	567,42	4208672,06	499855,023	Ραφήνα	2
3256	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	529,761	4208712,74	499843,906	Ραφήνα	3
3257	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	559,528	4208734,34	499900,192	Ραφήνα	3
3258	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	1057,88	4208728,43	499938,354	Ραφήνα	3
3259	άσπρο	οπλ.σκυρ.		4	κατοικία	663,607	4208746,6	499982,265	Ραφήνα	3
3260	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	655,376	4208789,56	499861,254	Ραφήνα	3
3261	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	443,104	4208789,56	499861,254	Ραφήνα	3
3262	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	681,161	4208750,25	499809,459	Ραφήνα	3
3263	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	432,958	4208732,51	499796,251	Ραφήνα	3
3264	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	343,976	4208732,51	499796,251	Ραφήνα	3
3265	κόκκινο	προκατ		1	κατοικία	492,339	4208722,12	499784,9	Ραφήνα	3
3266	πράσινο	οπλ.σκυρ.		2	κατοικία	514,596	4208715,22	499779,137	Ραφήνα	3
3267	άσπρο	οπλ.σκυρ.		1	κατοικία	567,088	4208670,14	499756,362	Ραφήνα	3
3268	άσπρο	προκατ		1	κατοικία	475,051	4208637,28	499746,005	Ραφήνα	2
3269	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	517,864	4208582,26	499755,674	Ραφήνα	2
3270	άσπρο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	554,493	4208494,56	499642,864	Ραφήνα	2
3271	κίτρινο	προκατ		2	κατοικία	463,033	4208472,29	499880,798	Ραφήνα	2
3272	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	576,809	4208585,98	499901,715	Ραφήνα	2
3273	κίτρινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	983,437	4208585,98	499901,715	Ραφήνα	3
3274	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	573,562	4208660,45	499918,082	Ραφήνα	2
3275	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	539,694	4208660,45	499918,082	Ραφήνα	3
3276	πράσινο	οπλ.σκυρ.		3	κατοικία	503,76	4208660,45	499918,082	Ραφήνα	3
3277	κίτρινο	προκατ		1	κατοικία	639,785	4208652,53	499831,473	Ραφήνα	2