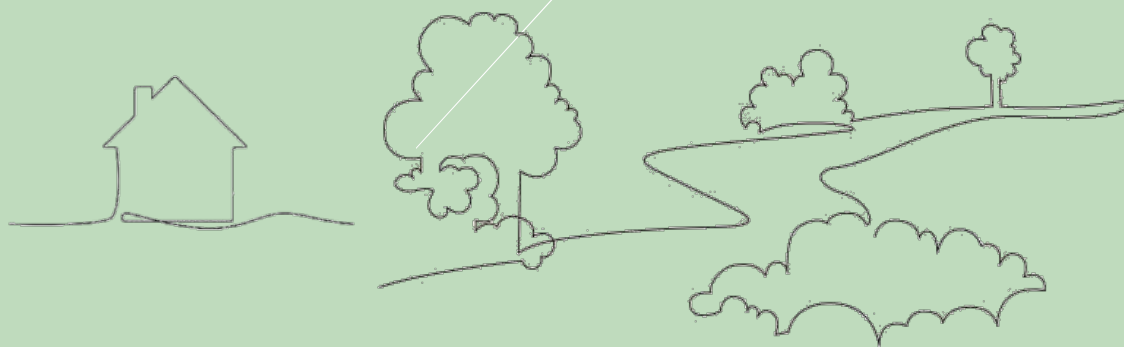


ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
στο πλαίσιο της ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ
ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ
«ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΕ ΟΤΑ Α΄ ΒΑΘΜΟΥ ΜΕ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΑ
ΔΑΣΗ»
ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 6 (Α.Π. 6)



«ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΜΕΣΟΥ ΠΛΑΤΟΥΣ 10
ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΞ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΩΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ
ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ
ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ– ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ»

Περιεχόμενα

I.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	3
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ- ΣΚΟΠΟΣ	3
2	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	3
3	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ - ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	5
3.1	ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	5
3.2	ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	27
3.3	ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	30
3.4	ΦΥΤΟΟΙΚΟΛΟΓΙΑ.....	33
3.5	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	35
3.6	ΕΔΑΦΟΠΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	35
4	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	35
4.1	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΑΣΟΚΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ	35
4.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	38
5	ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ	40
6	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ	42
II.	ΣΧΕΔΙΑ/ΧΑΡΤΕΣ	43

I. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ- ΣΚΟΠΟΣ

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει τη δημιουργία αντιπυρικών ζωνών συνολικού μήκους 140.411μ., μέσου πλάτους 10, συνολικού εμβαδού 140,411στρ. στα όρια του Δήμου Καλαμάτας της Περιφερειακής Ενότητας Μεσσηνίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου, Αρμοδιότητας Δασαρχείου Καλαμάτας και σε μέση απόσταση έως 100μ. από τα όρια των οικισμών Κουταλά, Μικράς Μαντινείας, Άνω Βέργας, Ελαιοχωρίου, Περιβολακίων, Αράχοβας, Καρβελίου, Αγ.Βασιλείου, Πηγών, Αρτεμισίας, Θεολόγου, Μαχαλά και Νεδούσας.

Ο κύριος στόχος του έργου είναι να συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη πυροπροστασία του αστικού ιστού δεδομένης στη γειτνίασης αυτού με δάσος ή δασική έκταση. Για το σκοπό αυτό κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία αντιπυρικών ζωνών μέσου πλάτους 10 μέτρων. Το πλάτος της ζώνης δύναται να τροποποιηθεί κατά μήκος της, αναλόγως των επικρατουσών συνθήκων συνιστώμενη από στεγασμένη αντιπυρική ζώνη με κλαδεύσεις του ανωρόφου και απομάκρυνσης του υπορόφου, αποτελώντας μέρος προ κατασταλτικού σχεδίου, επιτυγχάνοντας τη διάσπαση της συνέχειας της δασικής βλάστησης, επιβραδύνοντας ή και αποτρέποντας κατά τόπους την εξάπλωση της πυρκαγιάς, συμβάλλοντας στην κατάσβεση αυτής.

Η ανωτέρω επέμβαση αποτελεί μια επέμβαση με ιδιαίτερη συμβολή σε όλη τη διαδικασία μείωσης και καταστολής της πυρκαγιάς δεδομένου ότι αφενός η στεγασμένη αντιπυρική ζώνη ή η αντιπυρική ζώνη με αραιώσεις, αποτελούν ζώνες οι οποίες συμβάλουν στην παρεμπόδιση της έρπουσας πυρκαγιάς με σκοπό την αποφυγή μετάδοσης αυτής στην κόμη του ανορόφου. Αφετέρου οι ψιλές αντιπυρικές ζώνες επιτυγχάνουν τη δημιουργία ενός μετώπου αντιπερισπασμού για τον περιορισμό της εξάπλωσης της πυρκαγιάς και τελικά την κατάσβεσή της, καθ' όσον σ' αυτές θα μπορούν να κινηθούν τα πυροσβεστικά αυτοκίνητα, να αναπτυχθούν οι επίγειες δυνάμεις και να αποτελέσουν ενδεχομένως και γραμμή χρησιμοποίησης αντιπύρ.

Η εφαρμογή των επεμβάσεων σχετίζεται άμεσα με τις επικρατούσες ανά περιοχή τοπογραφικές, εδαφολογικές, κλιματικές και βλαστητικές συνθήκες σε συνδυασμό με το λοιπό περιβάλλον και ως εκ τούτου εφαρμόζονται αναλόγως.

2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Ως κριτήριο επιλογής των θέσεων χάραξης των αντιπυρικών ζωνών λήφθηκε:

- Η απόσταση του δάσους ή της δασικής εκτάσεως από τον οικισμό να είναι μέχρι 100μ. εκτός και αν για λόγους συνέχειας της ζώνης ή τεχνικών δυσκολιών, όπως το ανάγλυφο της περιοχής, η ζώνη εκτείνεται και πέραν των 100μ.

- Το είδος και η πυκνότητά της βλάστησης
- Η δυνατότητα πρόσβασης - διενέργειας επεμβάσεων
- Οι κλίσεις του εδάφους
- Το είδος του εδάφους
- Οι υφιστάμενες υποδομές, όπου υπάρχει άμεση ανάγκη πυροπροστασίας και οι οποίες βρίσκονται πλησίον δασικών εκτάσεων.

Σε κάθε περίπτωση λαμβάνεται υπόψη:

- Η πιθανότητα εκδήλωσης μιας πυρκαγιάς.
- Το ιστορικό των πυρκαγιών της περιοχής
- Τα δίκτυα υψηλής και μέσης τάσης
- Το σιδηροδρομικό δίκτυο
- Το οδικό δίκτυο
- Οι χωματερές και οι χώροι παράνομης απόρριψης απορριμμάτων
- Οι χρήσεις γης
- Οι δείκτες κινδύνου,
- Η υπάρχουσα βλάστηση,
- Ο τύπος και η ποσότητα της καύσιμης ύλης,
- Το ανάγλυφο της περιοχής
- Ο υπάρχων πληθυσμός,
- Οι υπάρχοντες αρχαιολογικοί χώροι,
- Οι προστατευόμενες περιοχές

Η εξέταση των ανωτέρω κριτηρίων - μετά από ανάλυση και σε συνδυασμό και συσχετισμό μεταξύ τους – οδηγεί στην επιλογή του είδους της ζώνης αλλά και των θέσεων επέμβασης περιμετρικά των επιλεχθέντων οικισμών.

Πλέον των ανωτέρω, τα απαραίτητα κριτήρια για την επιλογή των θέσεων επεμβάσεων είναι τα ακόλουθα:

- Προκρίνονται ως ιδιαίτερα επικίνδυνες, εκτάσεις με θαμνώδη ή δενδρώδη δασική βλάστηση πυρόφιλων ειδών (κωνοφόρων) με πυκνότητα μεγαλύτερη από 20%.
- Απαραίτητη κρίνεται η ύπαρξη πρόσβασης ή η δυνατότητα προσέγγισης για τη δημιουργία των επεμβάσεων.

- Οι κλίσεις του εδάφους για ψιλές αντιτυρικές δεν μπορεί να ξεπερνούν το 30% ενώ για λουιές επεμβάσεις το 60%.
- Αμιγώς γαιώδη εδάφη δεν ενδείκνυνται για δημιουργία ψιλών αντιτυρικών ζωνών ενώ δύναται η διενέργεια αραιώσεων και καθαρισμών
- Λαμβάνεται υπόψη τυχόν ύπαρξη εντός της δασικής εκτάσεως υποδομών (πχ χώρου αναψυχής ή αρχαιολογικούς χώρους) με σκοπό την αποφυγή διενέργειας έντονων επεμβάσεων (και ειδικότερα αποψιλωτικών υλοτομιών) σε τέτοιες θέσεις.)

Αυτό που σε κάθε περίπτωση πρέπει να αποτελεί κυρίαρχο σκοπό είναι η δημιουργία ζωνών με σκοπό την αποτροπή εξάπλωσης των πυρκαγιών στο ευρύτερο οικοσύστημα και αφετέρου η διακοπή εξάπλωσης αυτής στους οικισμούς **Κουταλά, Μικράς Μαντινείας, Άνω Βέργας, Ελαιοχωρίου, Περιβολακίων, Αράχοβας, Καρβελίου, Αγ.Βασιλείου, Πηγών, Αρτεμισίας, Θεολόγου, Μαχαλά και Νεδούσας** και οι οποίοι συνορεύουν με δάση και δασικές εκτάσεις, για τη διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής και περιουσίας, αλλά και για την ορθολογικότερη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων, ήτοι ανθρώπινου δυναμικού που εμπλέκεται στην κατάσβεση της πυρκαγιάς, αποφεύγοντας τη δέσμευση σημαντικού ποσοστού αυτού για την προστασία των οικισμών και κατανέμοντας αυτό στην κατάσβεση εντός του δασικού οικοσυστήματος.

Οι αντιτυρικές ζώνες θα πρέπει να συνδέονται κατά το δυνατό, με το υπάρχον οδικό δίκτυο, ώστε ο συνδυασμός όλων να διαμορφώνουν και να αποτελούν ένα όσο το δυνατό ολοκληρωμένο, πληρέστερο, προληπτικό και κατασταλτικό δίκτυο για τις δασοπυρκαγιές.

3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ - ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

3.1 ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Οι προτεινόμενες ζώνες χωροθετούνται σε δάση και δασικές εκτάσεις, εντός του Δήμου Καλαμάτας της Π.Ε. Μεσσηνίας της Περιφέρειας Πελοποννήσου, Αρμοδιότητας Δασαρχείου Καλαμάτας.

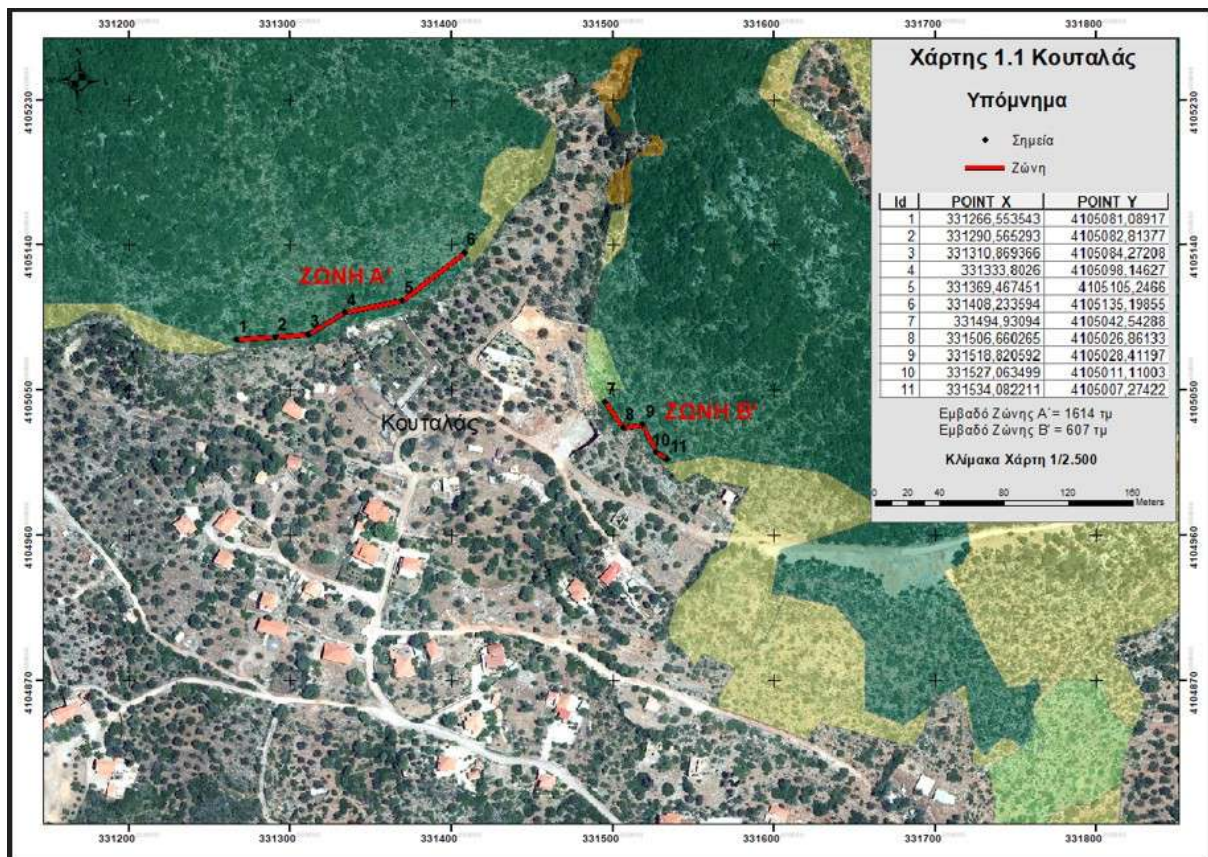
Το σύνολο του έργου εκτείνεται στους οικισμούς **Κουταλά, Μικράς Μαντινείας, Άνω Βέργας, Ελαιοχωρίου, Περιβολακίων, Αράχοβας, Καρβελίου, Αγ.Βασιλείου, Πηγών, Αρτεμισίας, Θεολόγου, Μαχαλά και Νεδούσας**

Ως εκ τούτου, το έργο δημιουργίας αντιτυρικών ζωνών στο Δήμο Καλαμάτας χωρίζεται σε 37 ζώνες, οι οποίες εμφανίζονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί :

ΧΑΡΤΗΣ	ΖΩΝΗ	ΜΗΚΟΣ (Μ)	ΠΛΑΤΟΣ (Μ)	ΕΜΒΑΔΟΝ (ΣΤΡ)
1.1	ΚΟΥΤΑΛΑΣ Α	161,4	10	1,614
1.1	ΚΟΥΤΑΛΑΣ Β	60,7	10	0,607
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Α	274,6	10	2,746
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Β	154	10	1,54
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Γ	237,8	10	2,378
1.3	ΑΝΩ ΒΕΡΓΑ	559,3	10	5,593
1.4	ΒΕΡΓΑ Α	174,1	10	1,741
1.4	ΒΕΡΓΑ Β	214,1	10	2,141
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Α	299,4	10	2,994
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Β	132,1	10	1,321
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Γ	474,2	10	4,742
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Δ	585,8	10	5,858
1.6	ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ Α	565,7	10	5,657
1.6	ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ Β	305,6	10	3,056
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Α	524	10	5,24
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Β	724,8	10	7,248
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Γ	447,5	10	4,475
1.8	ΚΑΤΩ ΚΑΡΒΕΛΙ	733	10	7,33
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Α	900,9	10	9,009
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Β	213	10	2,13
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Γ	158,9	10	1,589
1.10	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α	906	10	9,06
1.10	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Β	287,5	10	2,875
1.11	ΠΗΓΑΙ	177,8	10	1,778
1.12.1	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Α	303,2	10	3,032
1.12.1	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Β	69,2	10	0,692
1.12.2	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Γ	1460,6	10	14,606
1.13	ΘΕΟΛΟΓΟΣ	462,6	10	4,626
1.14.1	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	203,8	10	2,038
1.14.1	ΜΑΧΑΛΑΣ Β	98,1	10	0,981
1.14.2	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	251,7	10	2,517
1.14.2	ΜΑΧΑΛΑΣ Β	163	10	1,63
1.14.3	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	382,1	10	3,821
1.15.1	ΝΕΔΟΥΣΑ Α	172,8	10	1,728
1.15.1	ΝΕΔΟΥΣΑ Β	194,9	10	1,949
1.15.2	ΝΕΔΟΥΣΑ Γ	506	10	5,06
1.15.3	ΝΕΔΟΥΣΑ Α	500,9	10	5,009
	ΣΥΝΟΛΟ			140,411

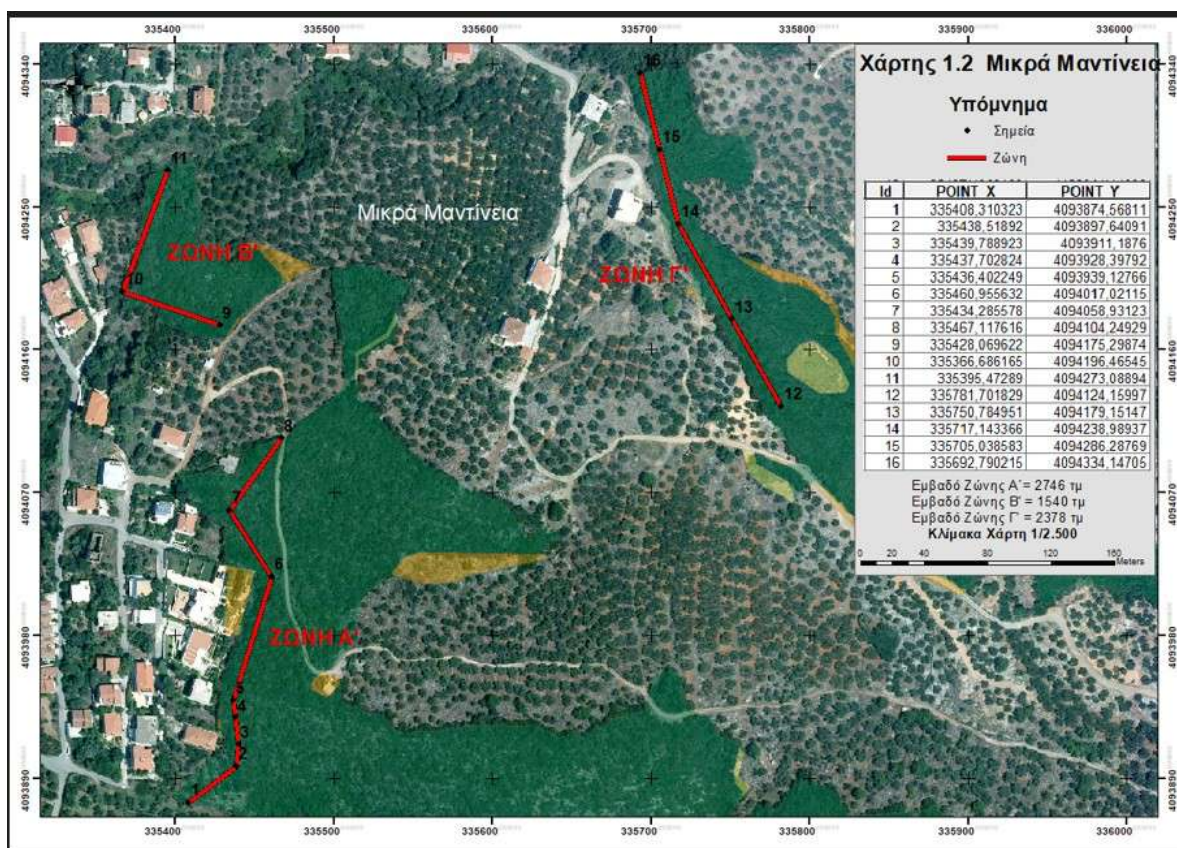
Το υψόμετρο των εκτάσεων όπου θα γίνουν οι προβλεπόμενες εργασίες κυμαίνεται από 100 έως 900 μέτρα. Οι κλίσεις είναι μέτριες και κατά θέσεις έντονες, ενώ κυμαίνονται από 10% έως 60% με υπάρχουσα βλάστηση αποτελούμενη από μαύρη Πεύκη (*Pinus nigra*), πουρνάρια (*Quercus coccifera*), σχίνα (*Pistacea lentiscus*) και αγριελιά (*Olea oleander*) σε ποσοστό άνω του 25%.

Στην συνέχεια παρατίθενται αποσπάσματα ορθοφωτοχάρτη όπου αποτυπώνονται οι ζώνες στις μελετώμενες περιοχές και πίνακας συντεταγμένων, με συντεταγμένες αρχής και τέλους ζώνης, καθώς και στο μέσο αυτής, αναφορικά με την πλευρά που γειτνιάζει με τον οικισμό.



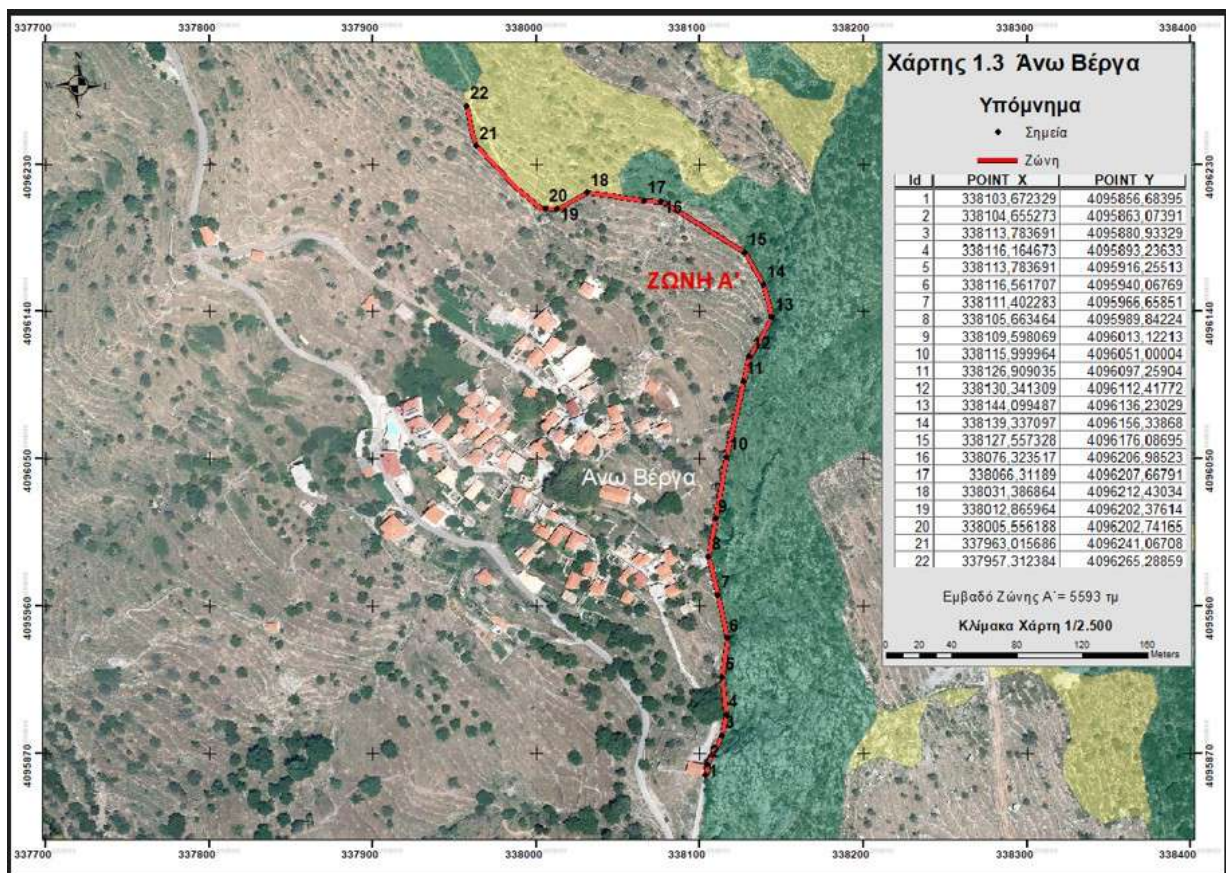
Χάρτης 1.1 : ΚΟΥΤΑΛΑΣ (ζώνες Α και Β)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



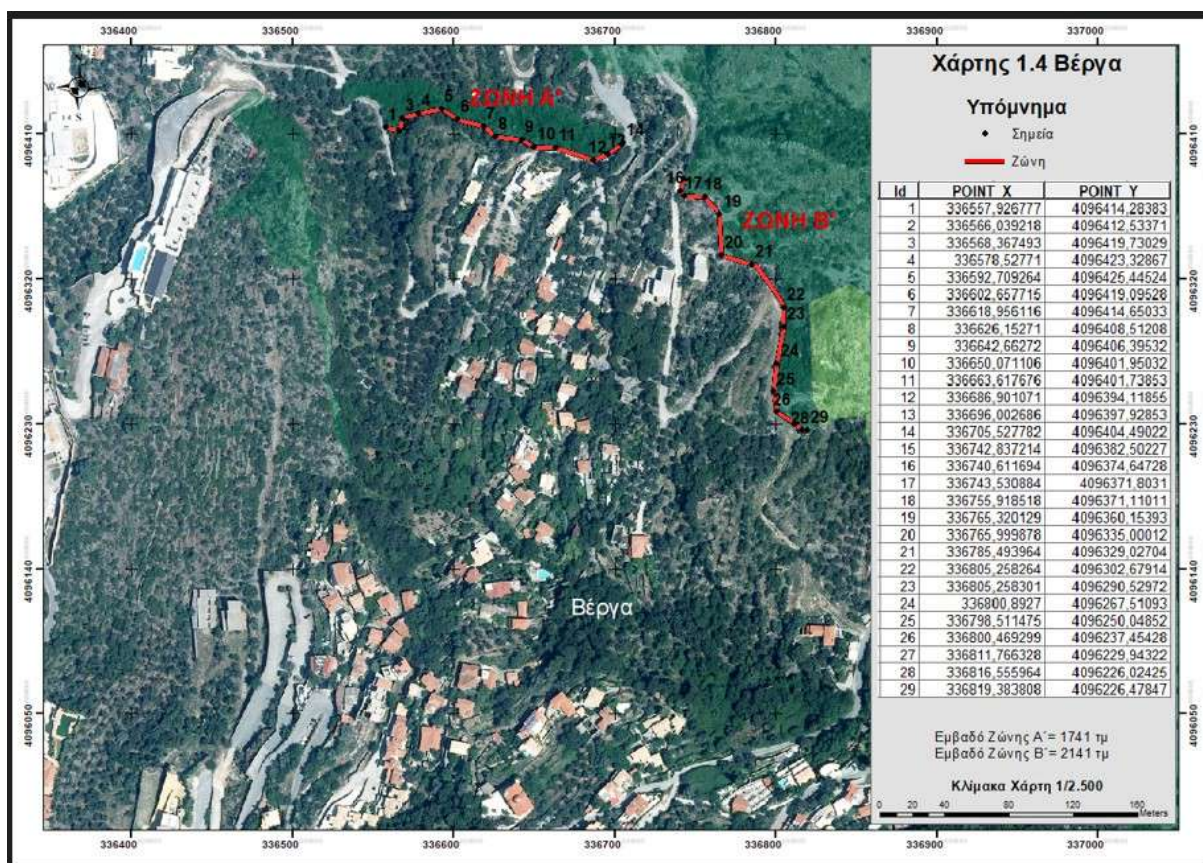
Χάρτης 1.2 : Μικρά Μαντίνεια (Ζώνη Α,Β και Γ)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



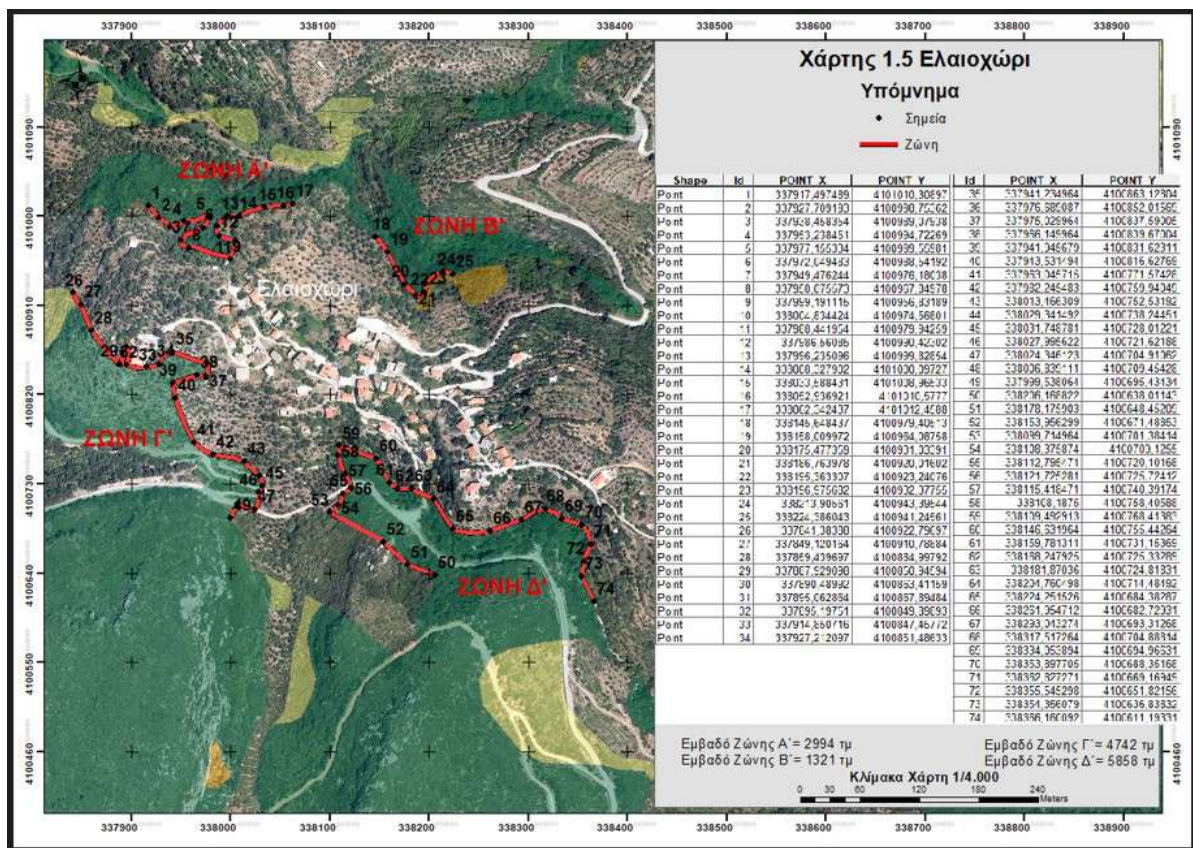
Χάρτης 1.3 Άνω Βέργα (Ζώνη Α)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



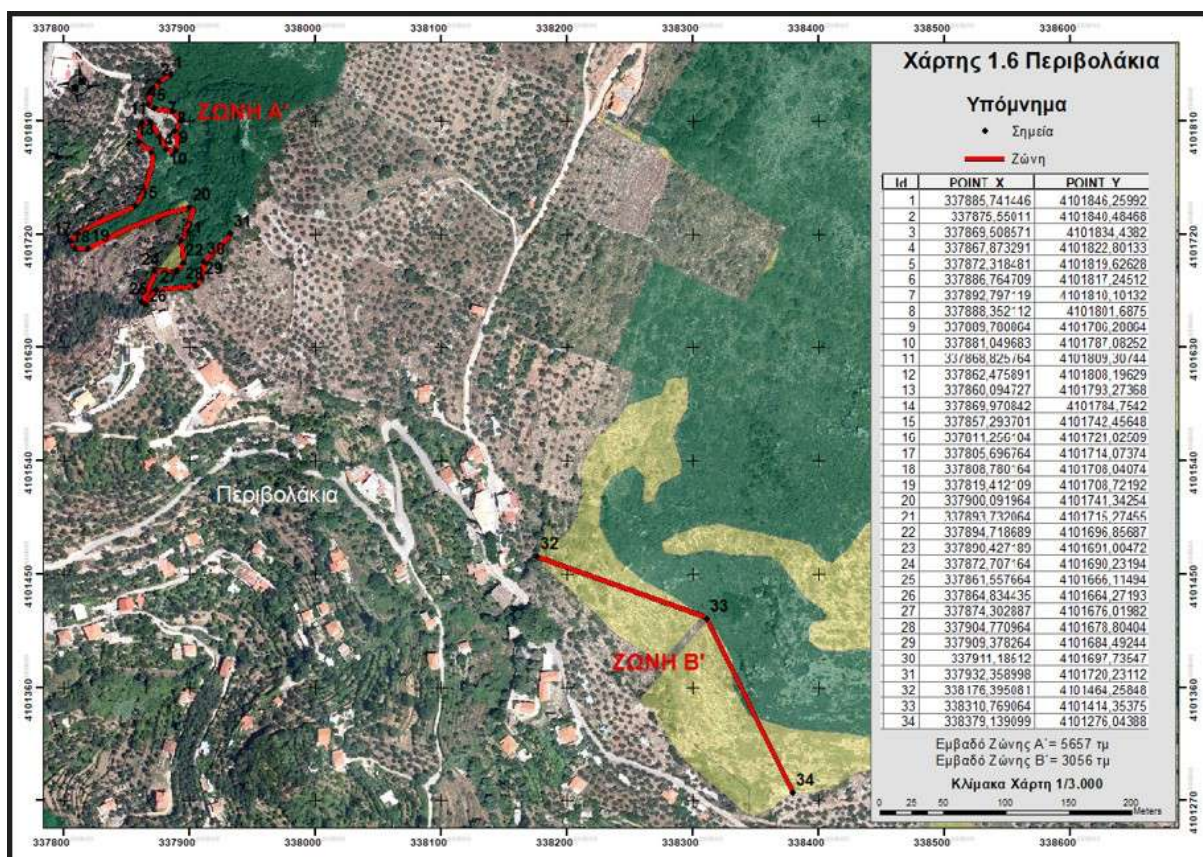
Χάρτης 1.4 Βέργα (Ζώνες Α και Β)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



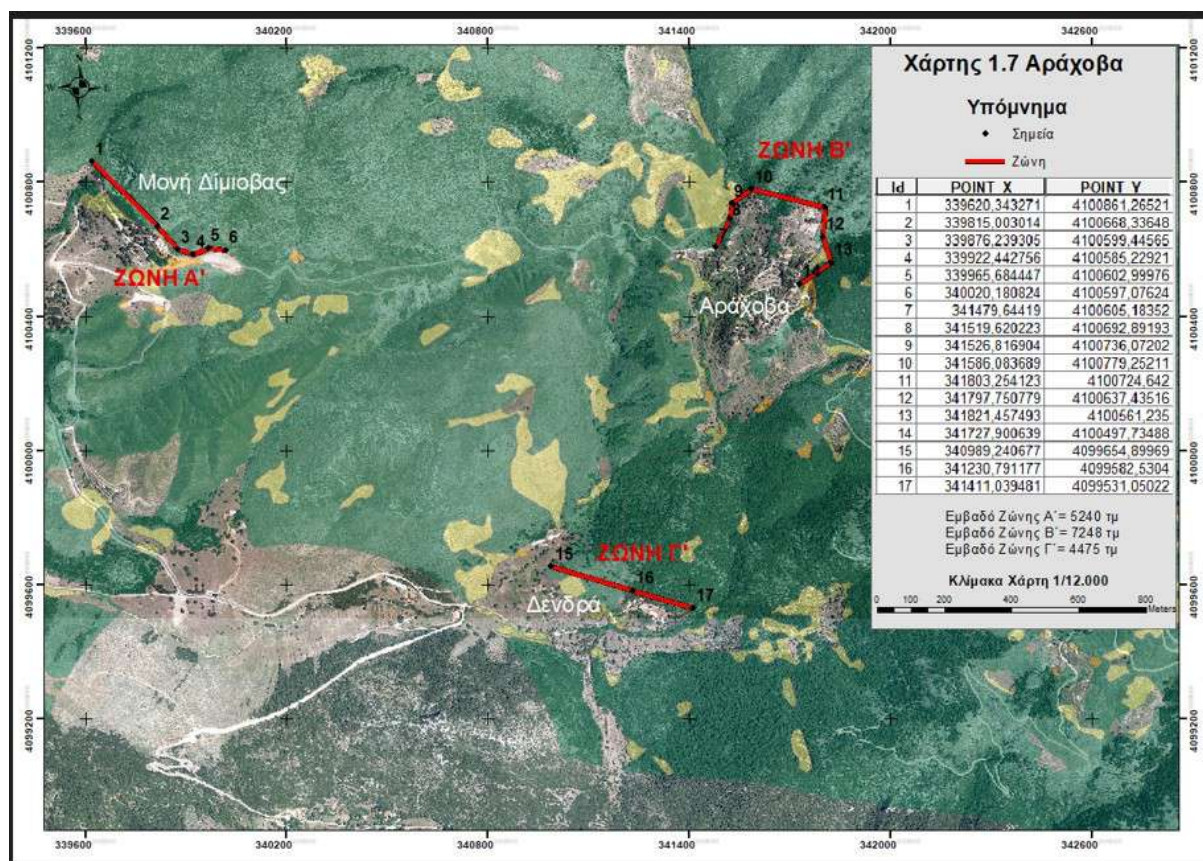
Χάρτης 1.5 Ελαιοχώρι (Ζώνες Α,Β,Γ και Δ)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

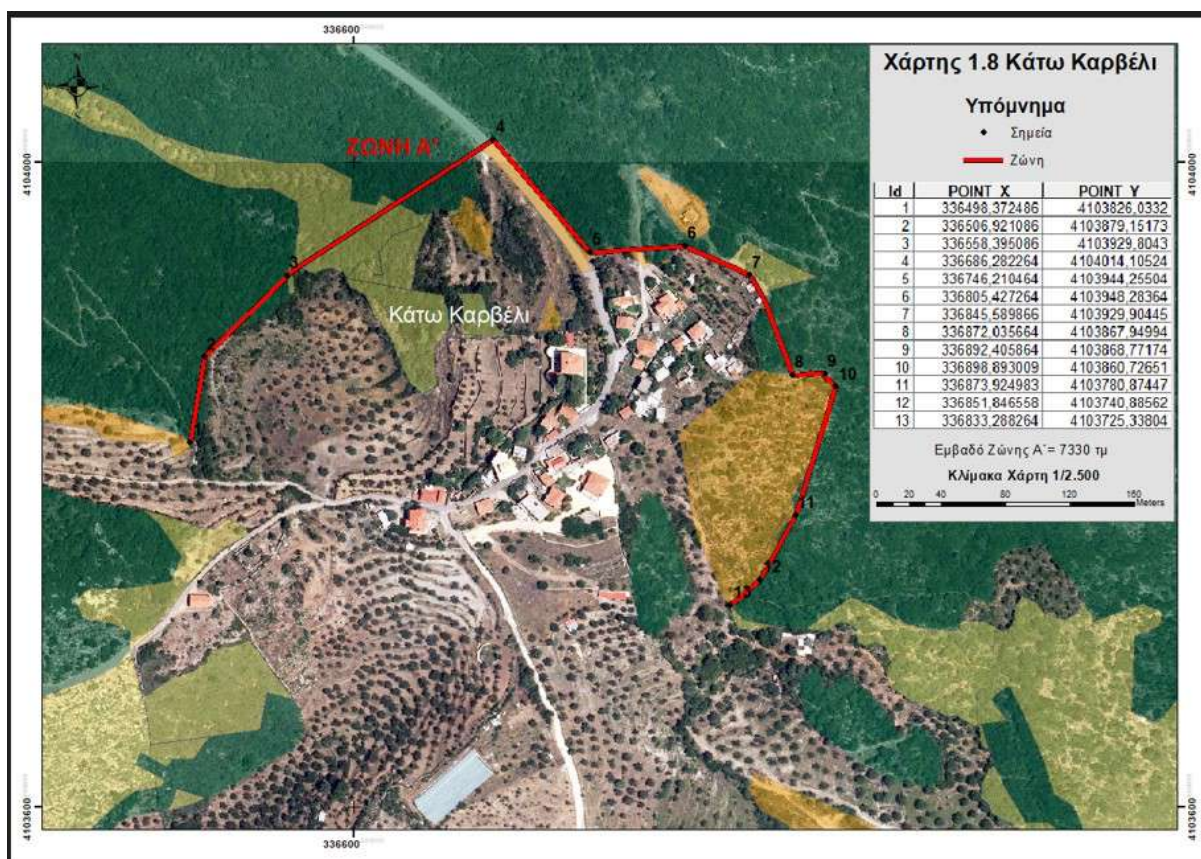


Χάρτης 1.6 Περιβολάκια (Ζώνες Α και Β)

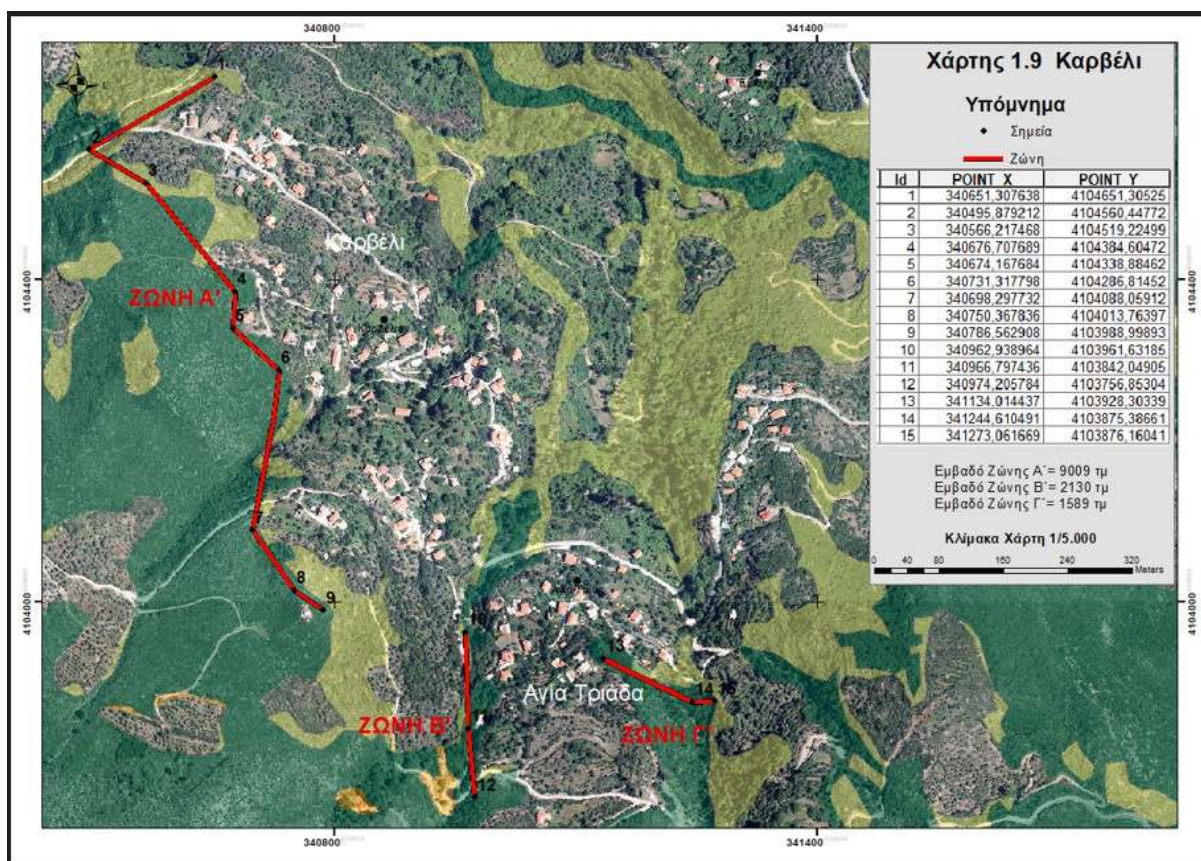
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ ΗΉ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



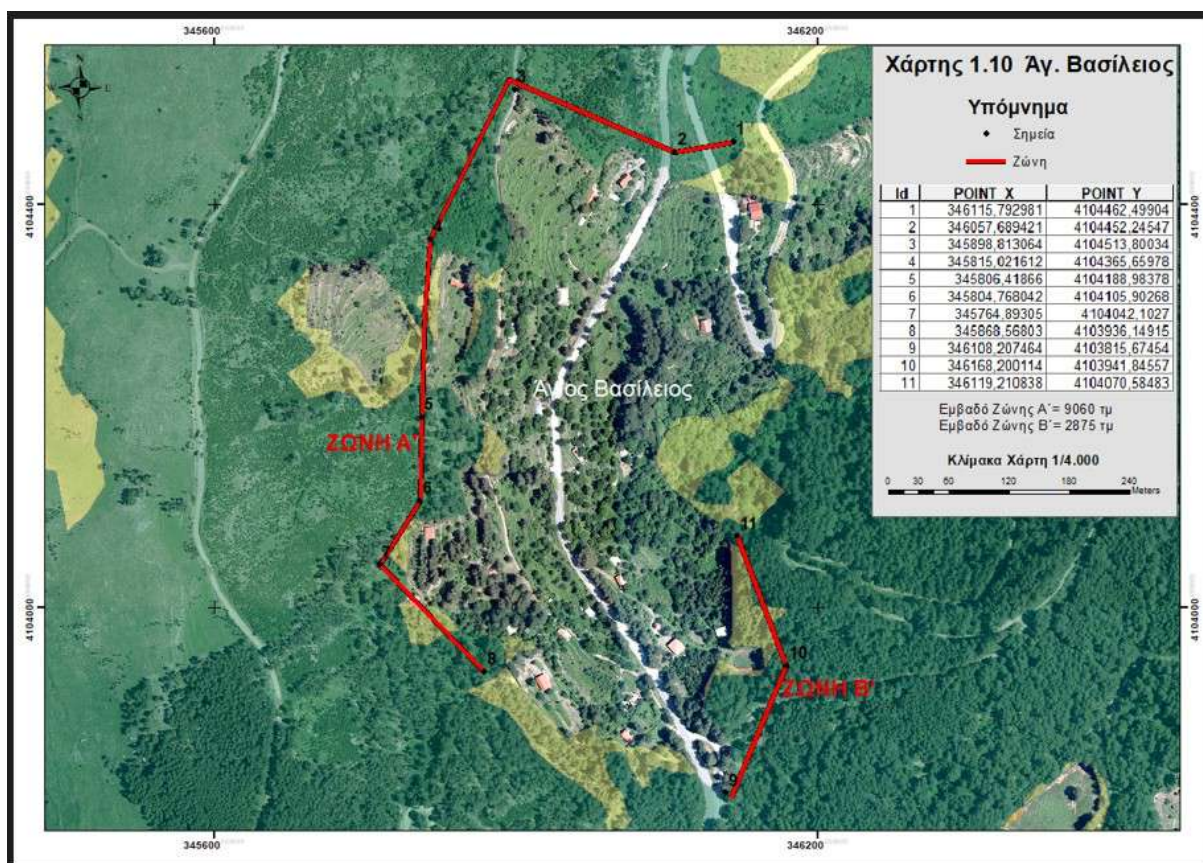
Χάρτης 1.7 Αράχοβα (Ζώνες Α,Β, Γ)



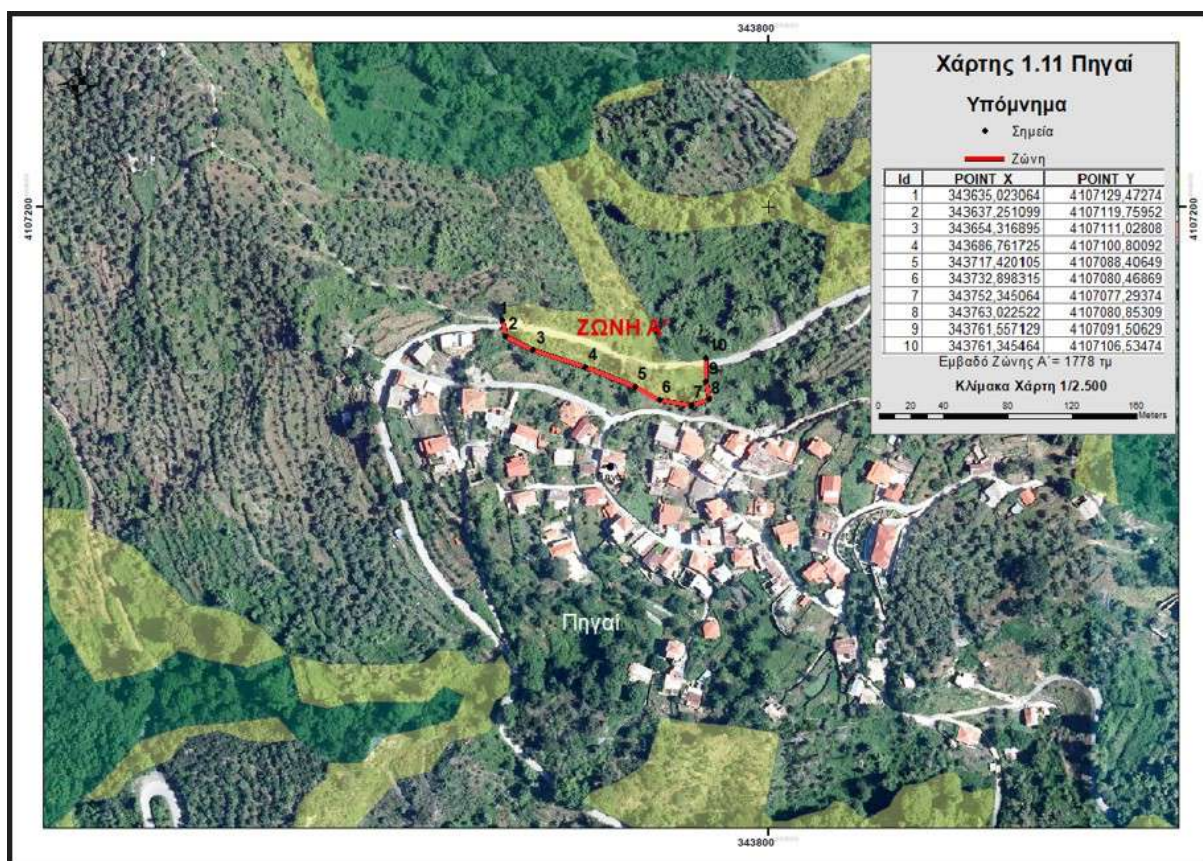
Χάρτης 1.8 Κάτω Καρβέλι (Ζώνη Α)



Χάρτης 1.9 Καρβέλι (Ζώνες Α, Β και Γ)

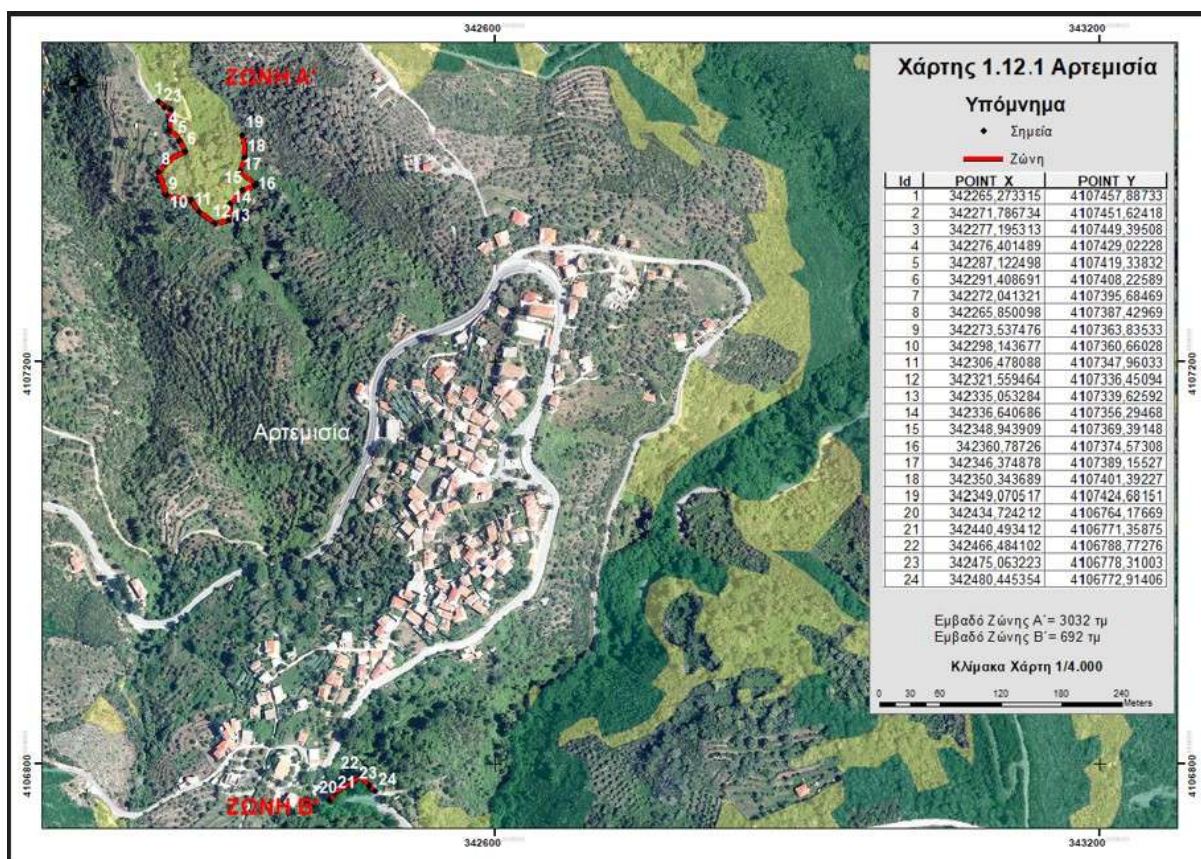


Χάρτης 1.10 Αγ.Βασίλειος (Ζώνες Α και Β)



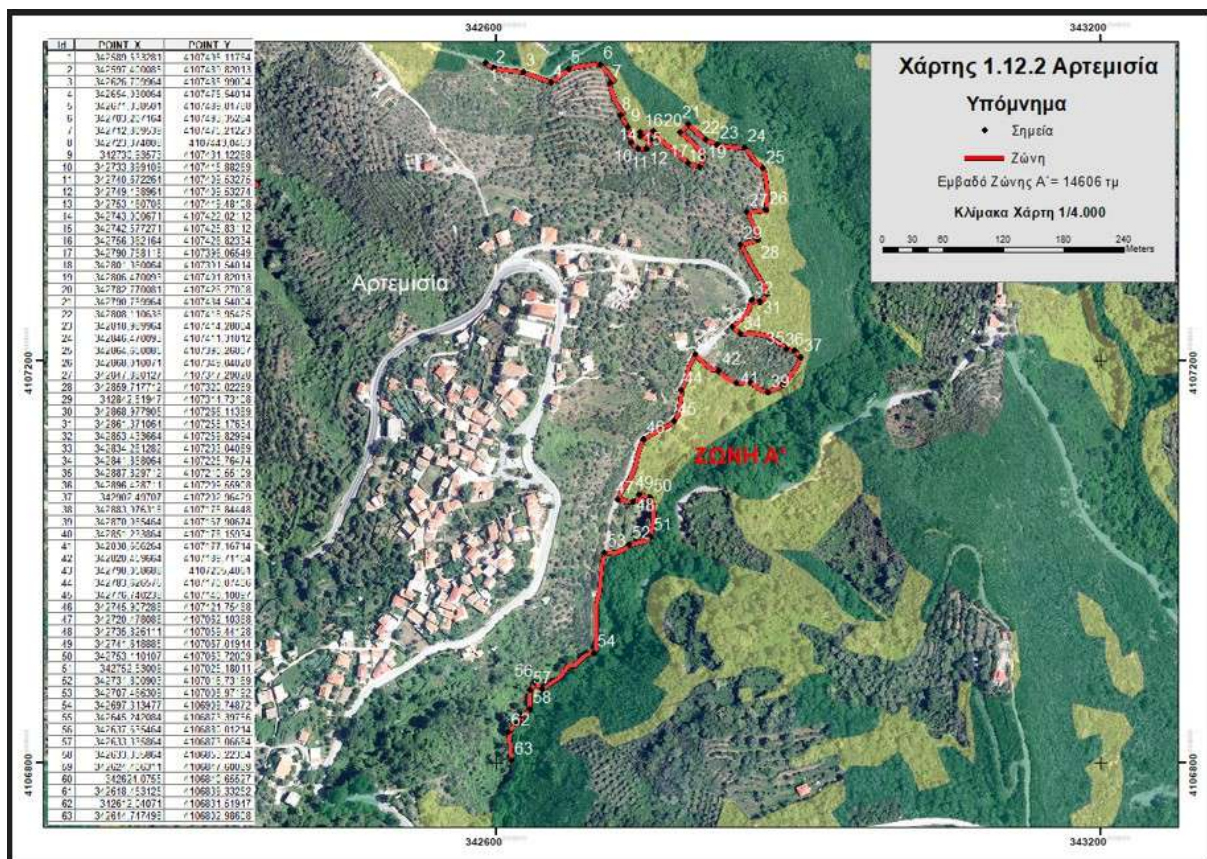
Χάρτης 1.11 Πηγαί (Ζώνη Α)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

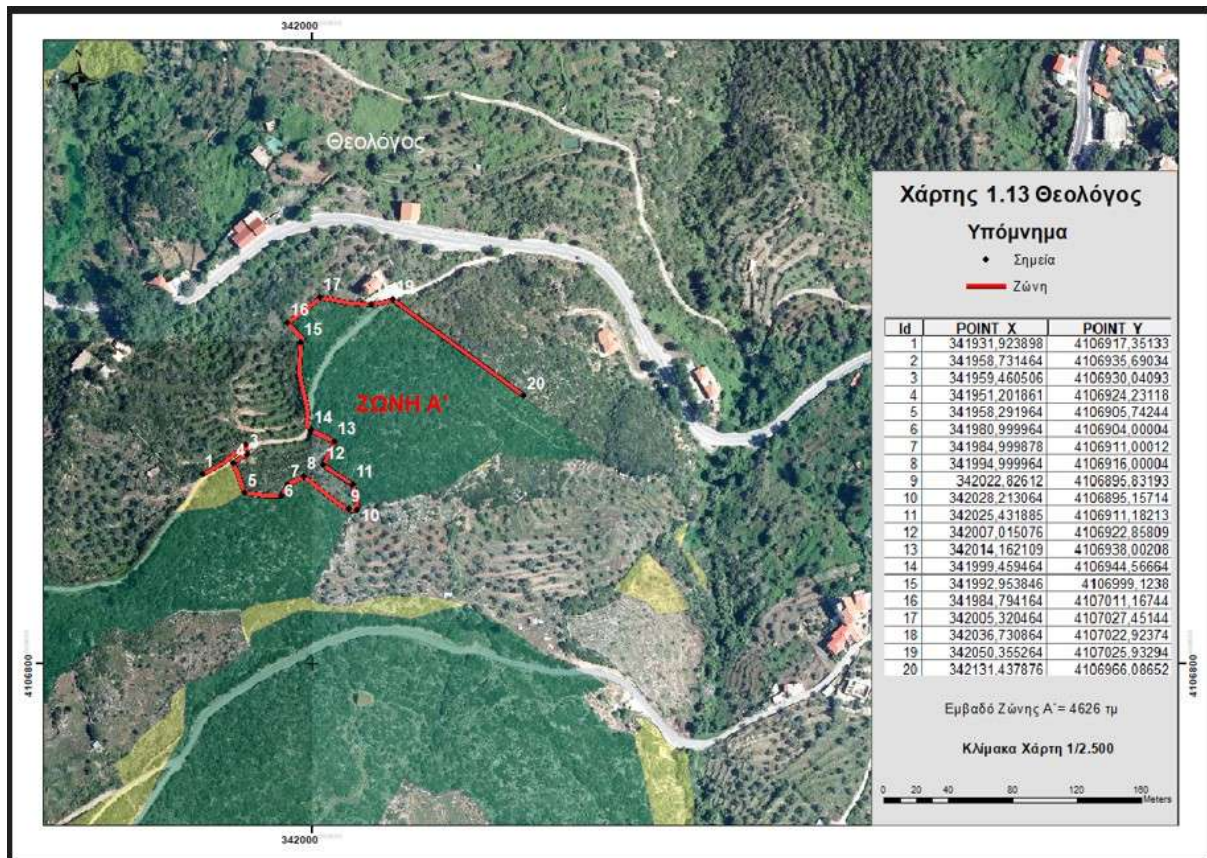


Ζώνη 1.12.1 Αρτεμισία (Ζώνες Α και Β)

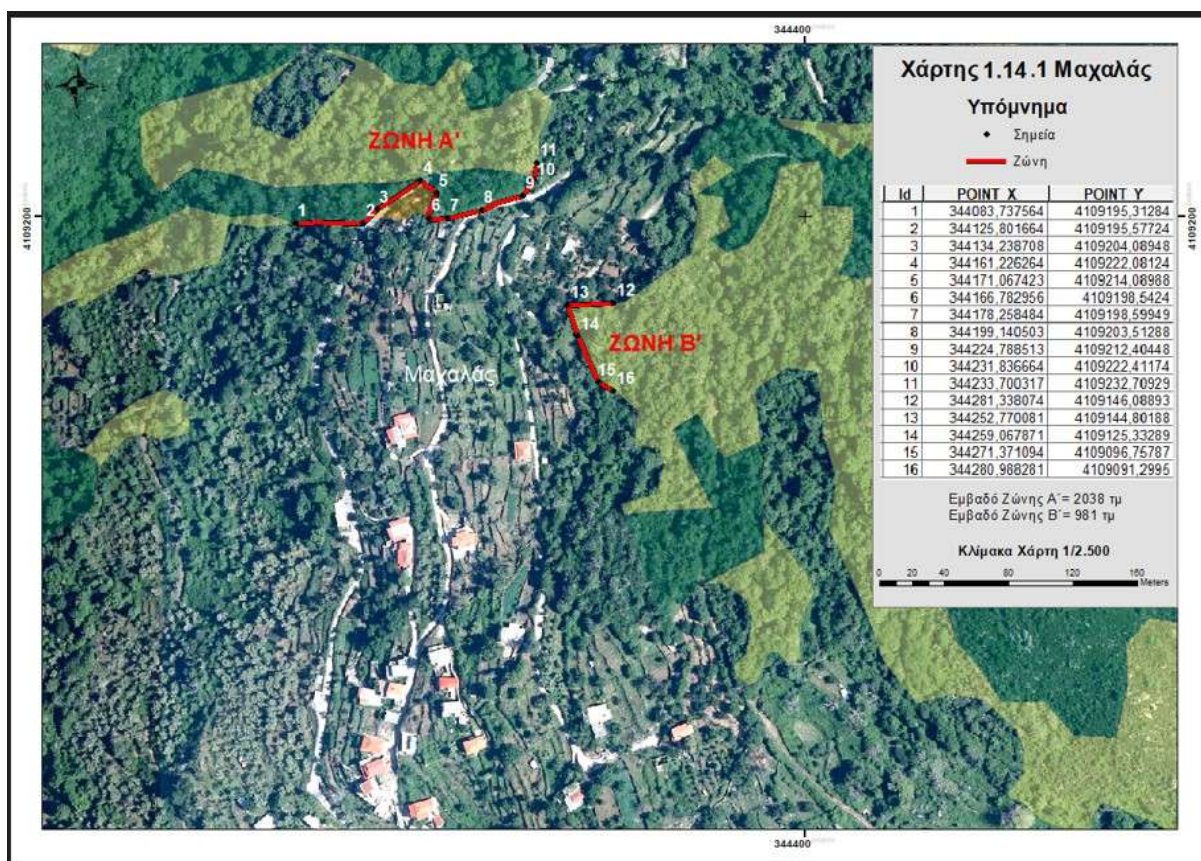
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



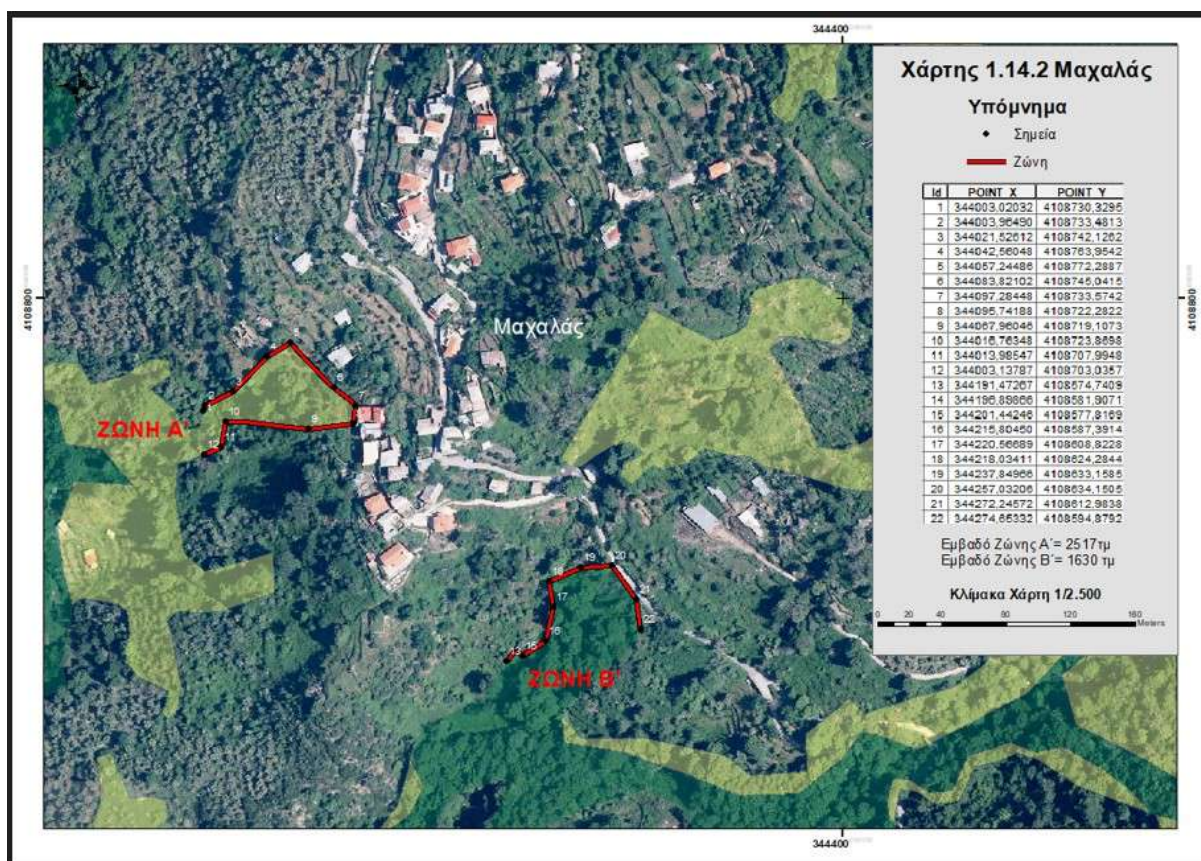
Χάρτης 1.12.2. Αρτεμισία (Ζώνη Α)



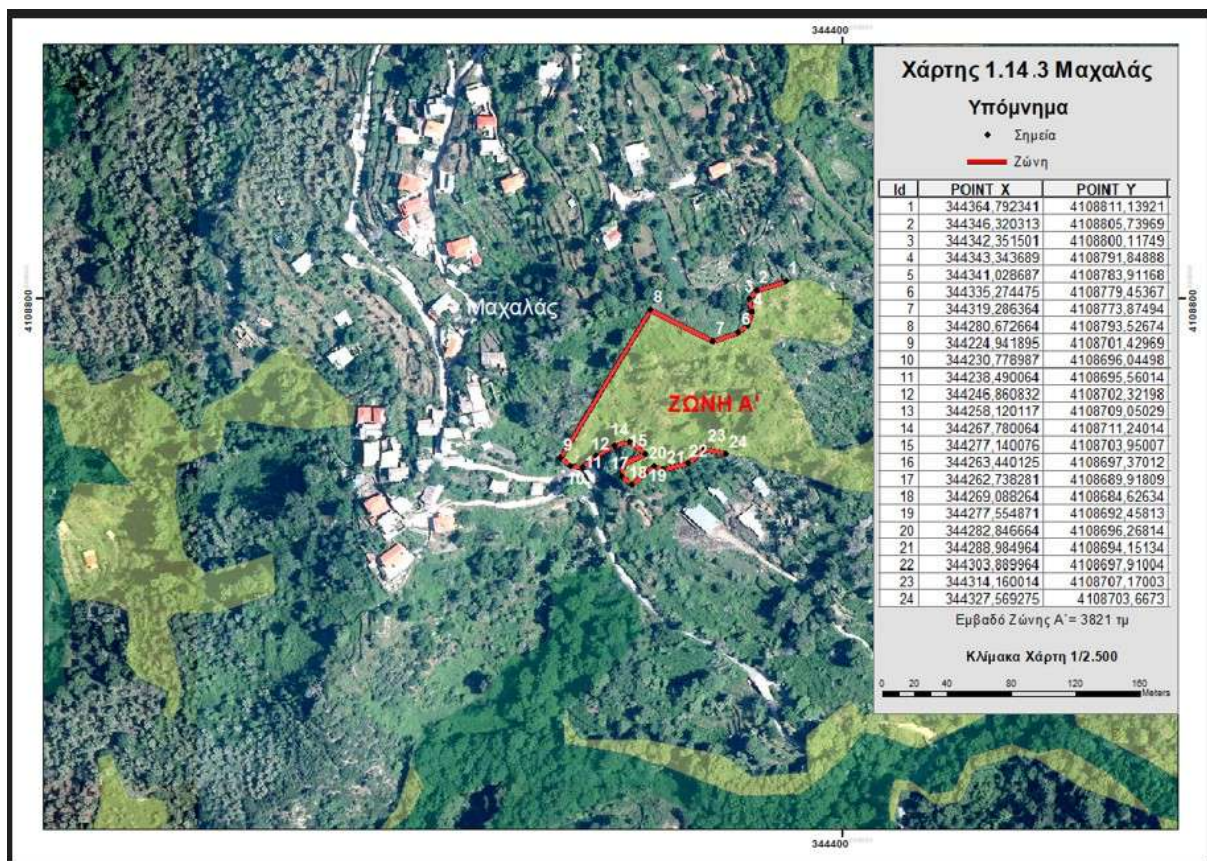
Ζώνη 1.13 Θεολόγος (Ζώνη Α)



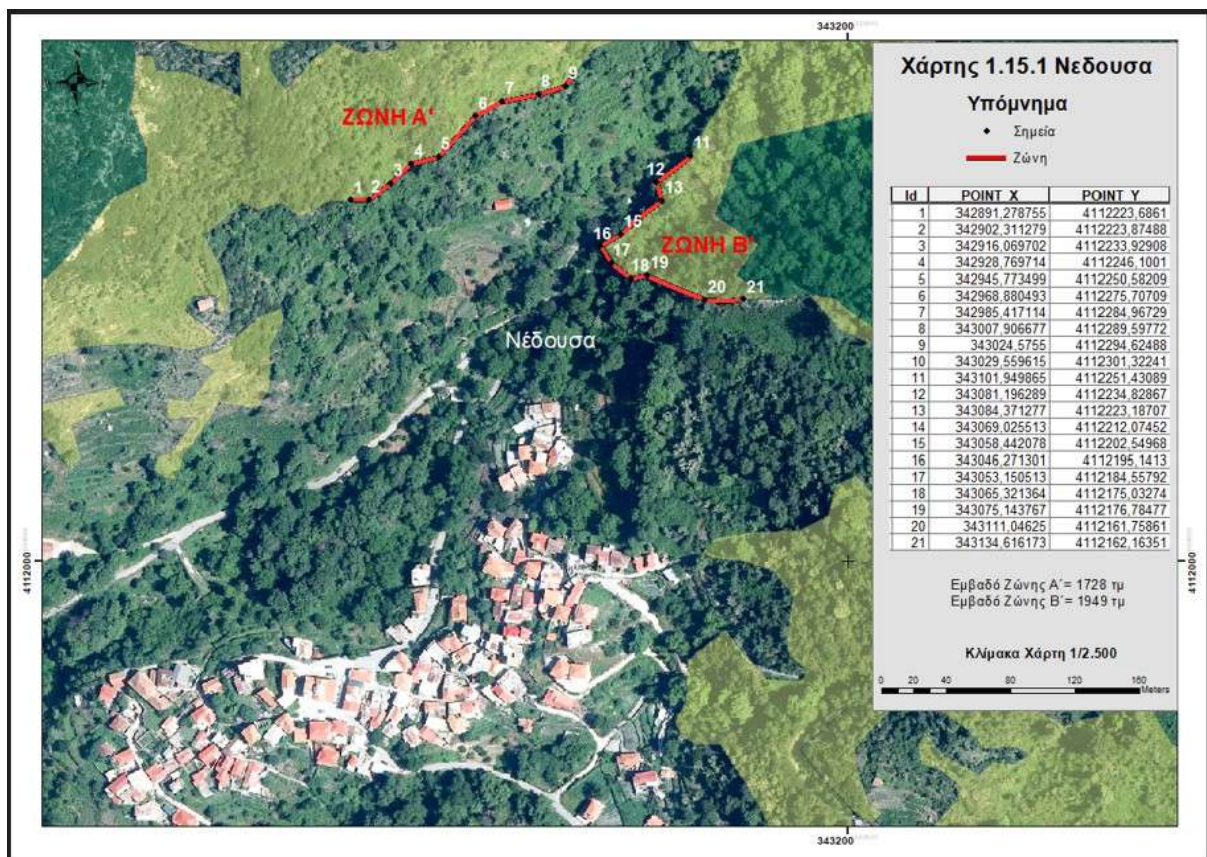
Χάρτης 1.14.1 Μαχαλάς (Ζώνες Α και Β)



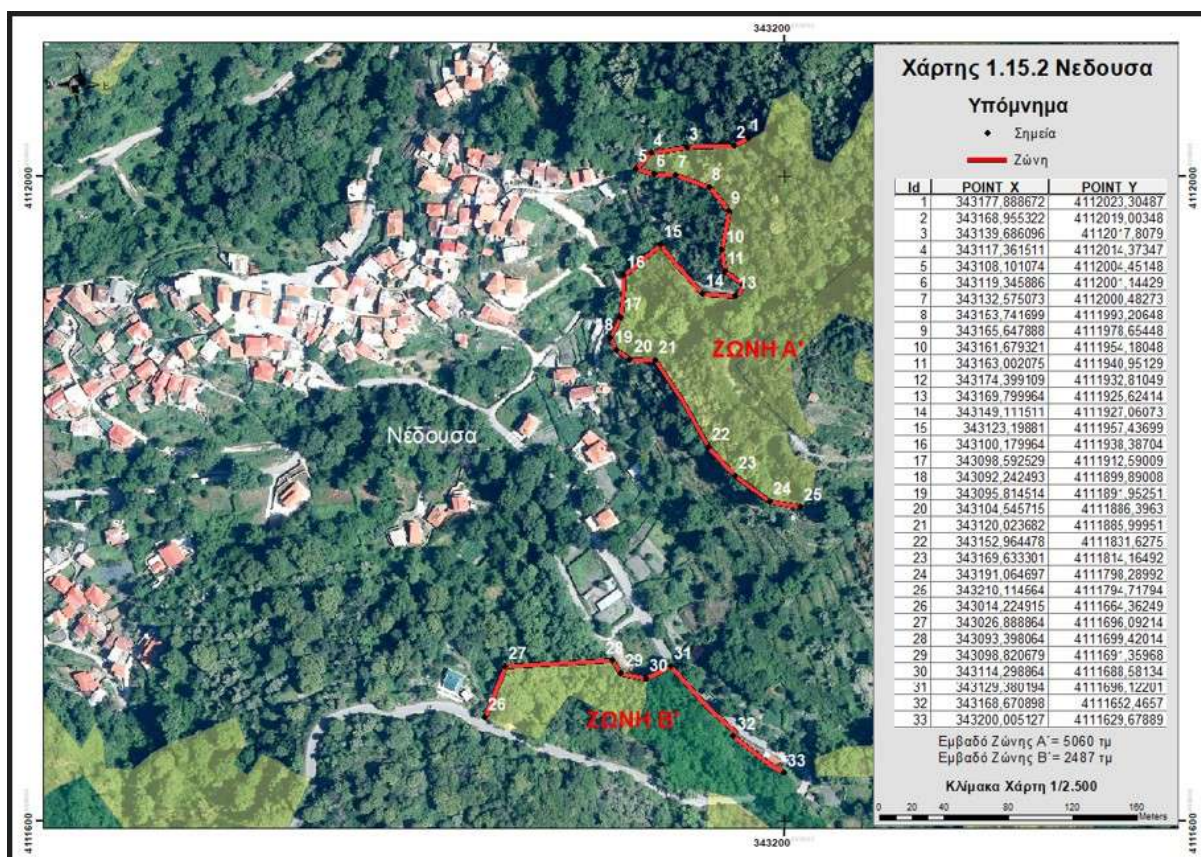
Χάρτης 1.14.2. Μαχαλάς (Ζώνη Α και Β)



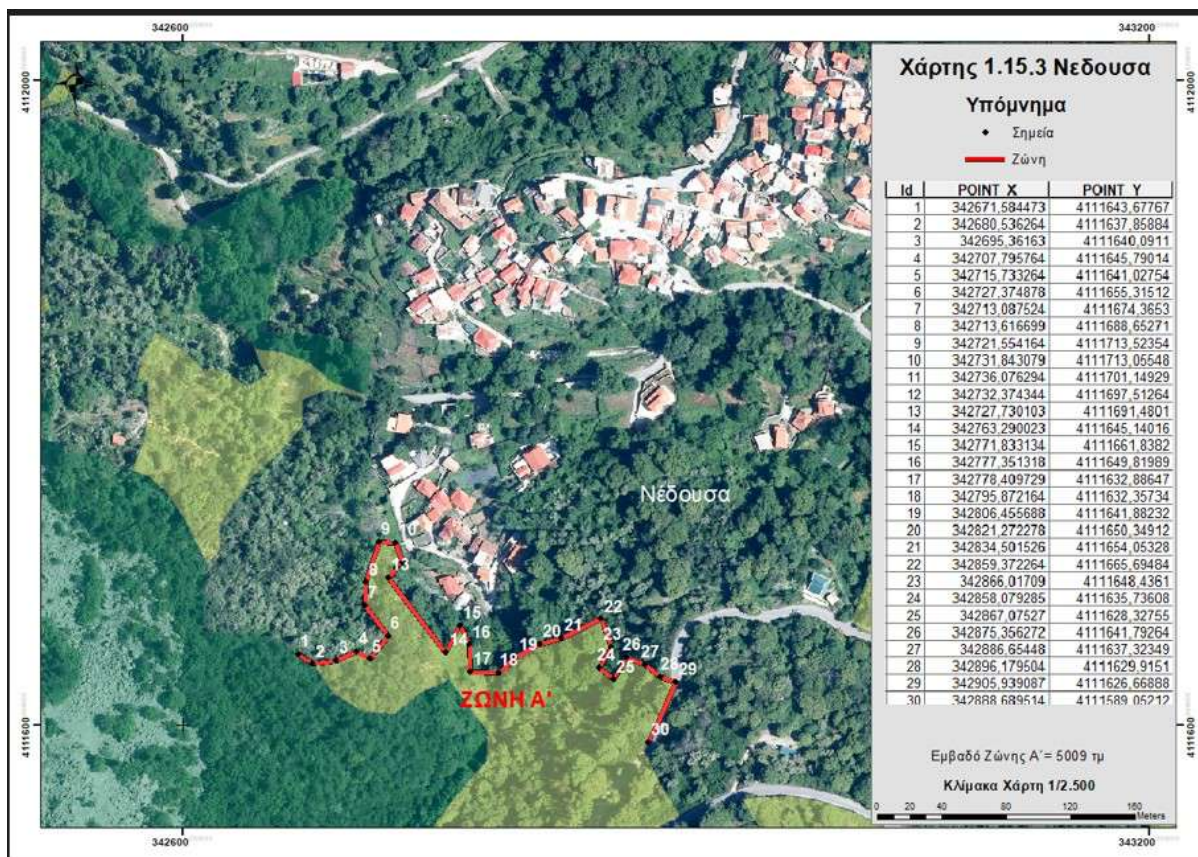
Χάρτης 1.14.3. Μαχαλάς (Ζώνη Α)



Χάρτης 1.15.1 Νεδούσα (Ζώνες Α και Β)



Χάρτης 1.15.2 Νεδούσα (ΜΟΝΟ Ζώνη Α)



Χάρτης 1.15.3 Νεδούσα (Ζώνη Α)

Ο **Δήμος Καλαμάτας** είναι Δήμος της Περιφερειακής Ενότητας Μεσσηνίας, στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, που συστάθηκε το 2010 με το Πρόγραμμα «Καλλικράτης» και λειτουργεί από 01-01-2011, από την συνένωση των προϋπαρχόντων Δήμων Καλαμάτας, Θουρίας, Άριος και Αρφαρών.

Ακολουθεί πίνακας με τα στοιχεία των οικισμών στα οποία θα λάβουν χώρα οι προτεινόμενες εργασίες.

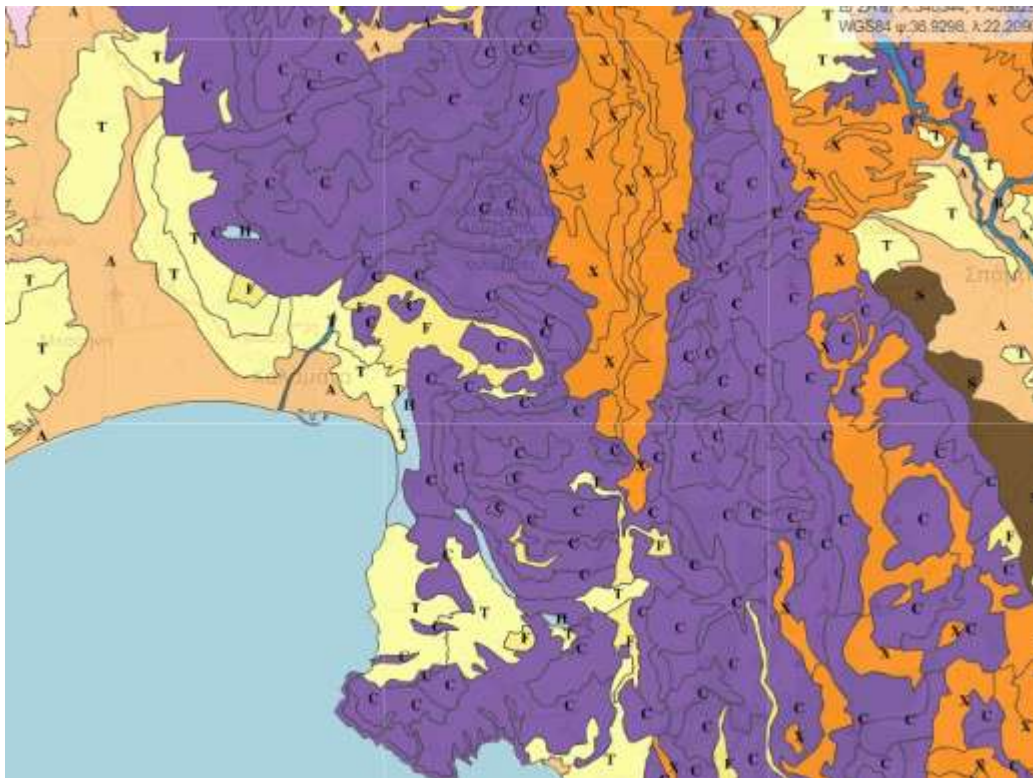
ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ
ΚΟΥΤΑΛΑΣ	31	γεωργια-κτηνοτροφία
ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ	583	γεωργια-κτηνοτροφία
ΑΝΩ ΒΕΡΓΑ	27	γεωργια-κτηνοτροφία
ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ	84	γεωργια-κτηνοτροφία
ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ	126	γεωργια-κτηνοτροφία
ΑΡΑΧΟΒΑ	9	γεωργια-κτηνοτροφία
ΚΑΤΩ ΚΑΡΒΕΛΙ	38	γεωργια-κτηνοτροφία
ΚΑΡΒΕΛΙ	28	γεωργια-κτηνοτροφία
ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	9	γεωργια-κτηνοτροφία
ΠΗΓΑΙ	71	γεωργια-κτηνοτροφία
ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ	88	γεωργια-κτηνοτροφία
ΘΕΟΛΟΓΟΣ	0	γεωργια-κτηνοτροφία
ΜΑΧΑΛΑΣ	28	γεωργια-κτηνοτροφία
ΝΕΔΟΥΣΑ	86	γεωργια-κτηνοτροφία

3.2 ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Γεωλογία

Η Πελοπόννησος καταλαμβάνει το ΝΔ τμήμα του Δειναροταυρικού τόξου στο χώρο των Ελληνίδων οροσειρών. Σύμφωνα με τις έρευνες των τελευταίων ετών, οι γεωλογικές ενότητες που τη δομούν είναι, εκτός από την αυτόχθονη σειρά των Πλακωδών ασβεστολίθων (Plattenkalk), που εμφανίζονται κυρίως στη χερσόνησο της Μάνης, η Ιόνια ενότητα, η ενότητα Γαββρόβου-Τρίπολης, η ενότητα Πίνδου, η ενότητα Άρνας (Φυλλιτική-Χαλαζιτική) στην οποία εμφανίζονται με τη μορφή τεκτονικού παραθύρου οι πλακώδεις ασβεστόλιθοι και τέλος η Πελαγονική ενότητα.

Οι περισσότεροι οικισμοί είναι ορεινοί και βρίσκονται στην οροσειρά του Ταΰγετου. Ο Ταΰγετος έχει σκληρά ασβεστολιθικά Πετρώματα (C) εναλλασσόμενα με σχιστόλιθο (X).



Χάρτης 2: Εδαφολογικός χάρτης 1° επικρατέστερο μητρικό υλικό
(πηγή <https://mapsportal.ypen.gr>)

Εδαφολογία

ΚΛΑΣΕΙΣ ΓΑΙΟΪΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑ

Για τη συγκέντρωση στοιχείων όσον αφορά την κατάσταση του εδάφους της περιοχής μελέτης χρησιμοποιήθηκαν οι χάρτες Γαιών και Γαιοϊκανότητας των Διευθύνσεων Δασών Β΄ και Δ΄ του Υπουργείου Γεωργίας.

Σύμφωνα με το Χάρτη Γαιών, η κάθε χαρτογραφική μονάδα περιγράφεται με ένα σύμβολο που εκφράζει κύρια και σταθερά οικολογικά χαρακτηριστικά, όπως η γεωμορφολογία, το βάθος του εδάφους, η διάβρωση, η κλίση, η έκθεση, το είδος και η κατάσταση της φυσικής βλάστησης.

Σύμφωνα με το Χάρτη Γαιοϊκανότητας, η κάθε χαρτογραφική μονάδα χαρακτηρίζεται από ομάδα εκθετικών αριθμών (π.χ. 14 , 25 , 41). Οι βάσεις (1,2,4) αναφέρονται στις κλάσεις γαιοϊκανότητας για τη δασοπονία που απαντούν στη μονάδα και οι εκθέτες (4,5,1, σύνολο=10) στα δεκαδικά της έκτασης της μονάδας που αντιστοιχούν στην κάθε κλάση.



Χάρτης 3: Χάρτης Γαιοικανότητας (Δασοπονία) (πηγή <https://mapsportal.ypen.gr>)

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους Χάρτες Γαιών & Γαιοϊκανότητας η μελετώμενη περιοχή παρουσιάζει τις εξής χαρτογραφικές μονάδες :

ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΓΕΟΪΚΑΝΑΝΟΤΗΤΑ
ΚΟΥΤΑΛΑΣ	C3C7-624-1-G2NB
ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ	T3T7-421-1-G9NB
ΑΝΩ ΒΕΡΓΑ	C5C3-524-1-D5BN
ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ	C7C5-625-1-D5NB
ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ	C3C5-624-1-D5NB
ΑΡΑΧΟΒΑ	C5C3525-2-D5NB
ΚΑΤΩ ΚΑΡΒΕΛΙ	C3C7-522-1-G1QQ
ΚΑΡΒΕΛΙ	C7H7-224-1-D5QQ
ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	C5C3525-2-D5NB
ΠΗΓΑΙ	X3X5-124-1-D9NB
ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ	X3X5-124-1-D9NB
ΘΕΟΛΟΓΟΣ	T3T7-421-1-G9NB
ΜΑΧΑΛΑΣ	X3X5-124-1-D9NB
ΝΕΔΟΥΣΑ	X3X5-124-1-D9NB

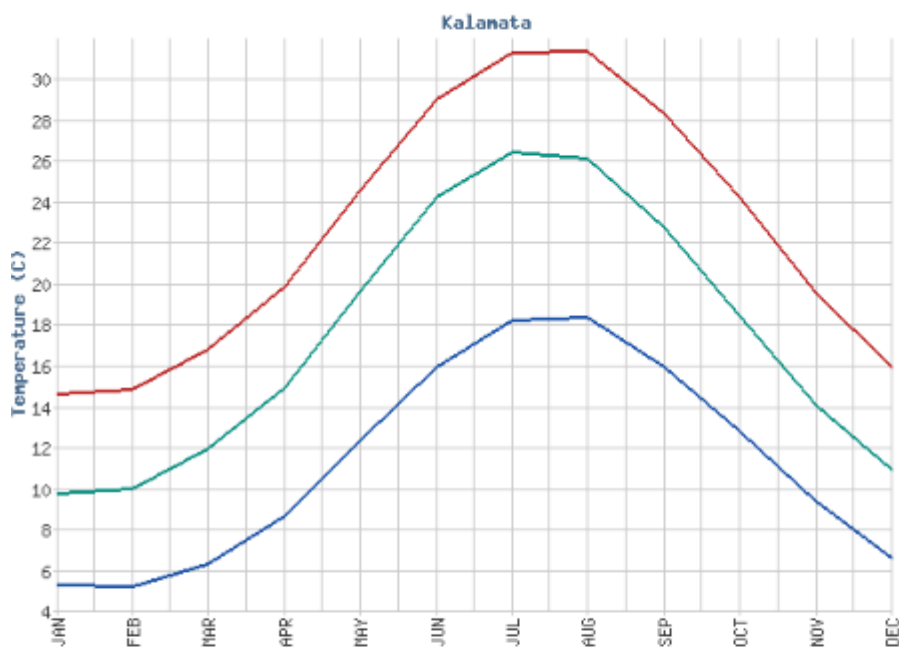
3.3 ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Γενικά, το κλίμα της ευρύτερης περιοχής, σύμφωνα με την κλιματική κατάταξη κατά Koppen ανήκει στην κατηγορία Csa, δηλαδή εύκρατο μεσογειακό κλίμα με ξηρό και πολύ θερμό θέρος. Μόνο οι ορεινοί οικισμοί κατατάσσονται εν μέρη στην κατηγορία Csb, δηλαδή εύκρατο μεσογειακό κλίμα με ξηρό και θερμό θέρος.

Στη συνέχεια παρατίθενται τα κλιματολογικά στοιχεία της περιοχής όπως παρουσιάζονται στον ιστότοπο της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας για τον σταθμό της Καλαμάτας (πλησιέστερος σταθμός στην περιοχή μελέτης).

Καλαμάτα (Kalamata) Γ. Μήκος (Lon): 22.02 Γ.Πλάτος (Lat): 37.07 Ύψος (Alt): 6m, Περιφέρεια: Πελοπόννησος

Περίοδος Κλιματικών Δεδομένων: 1971-2010



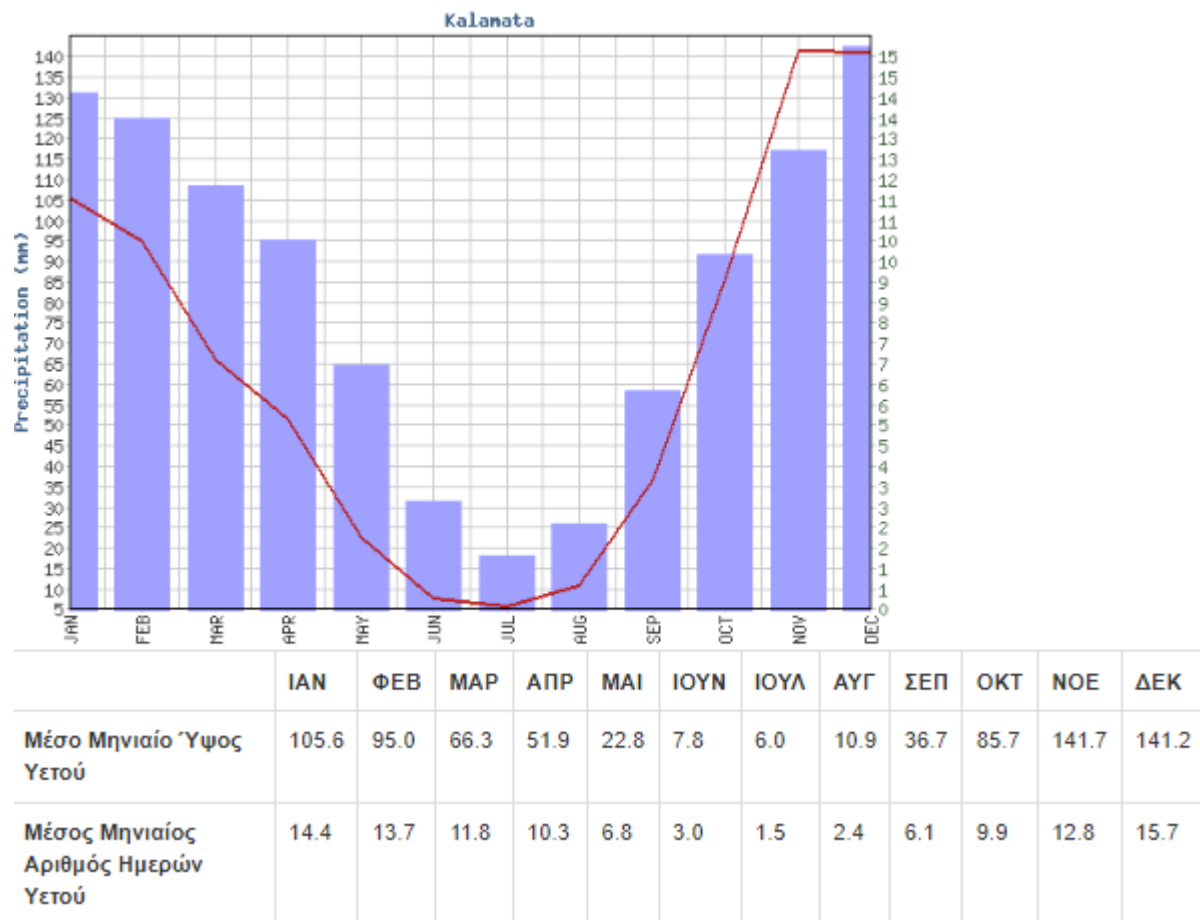
	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Ελάχιστη Μηνιαία Θερμοκρασία	5.4	5.3	6.4	8.7	12.4	16.0	18.3	18.4	16.0	12.9	9.4	6.7
Μέση Μηνιαία Θερμοκρασία	9.8	10.1	12.0	15.0	19.7	24.3	26.5	26.2	22.8	18.5	14.1	11.0
Μέγιστη Μηνιαία Θερμοκρασία	14.7	14.9	16.9	19.9	24.6	29.1	31.3	31.4	28.4	24.3	19.6	16.0

Γράφημα 1 :Διάγραμμα θερμοκρασιών (www.emy.gr)

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

Καλαμάτα (Kalamata) Γ. Μήκος (Lon): 22.02 Γ.Πλάτος (Lat): 37.07 Ύψος (Alt): 6m, Περιφέρεια: Πελοπόννησος

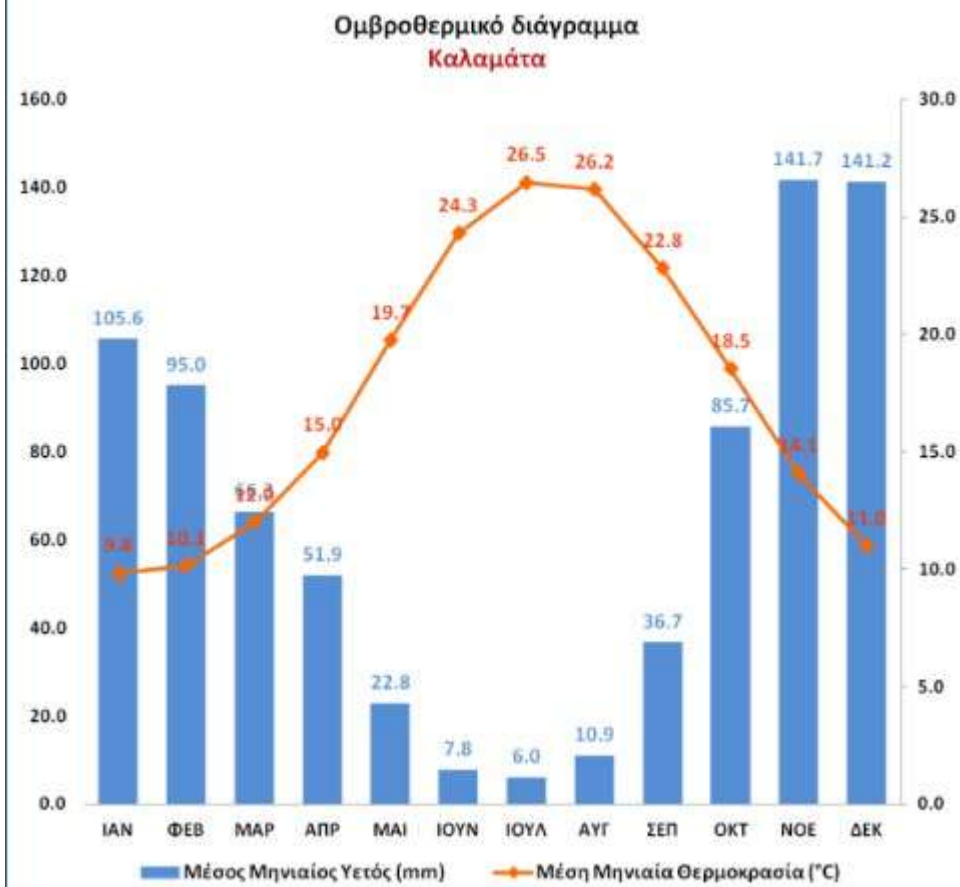
Περίοδος Κλιματικών Δεδομένων: 1971-2010



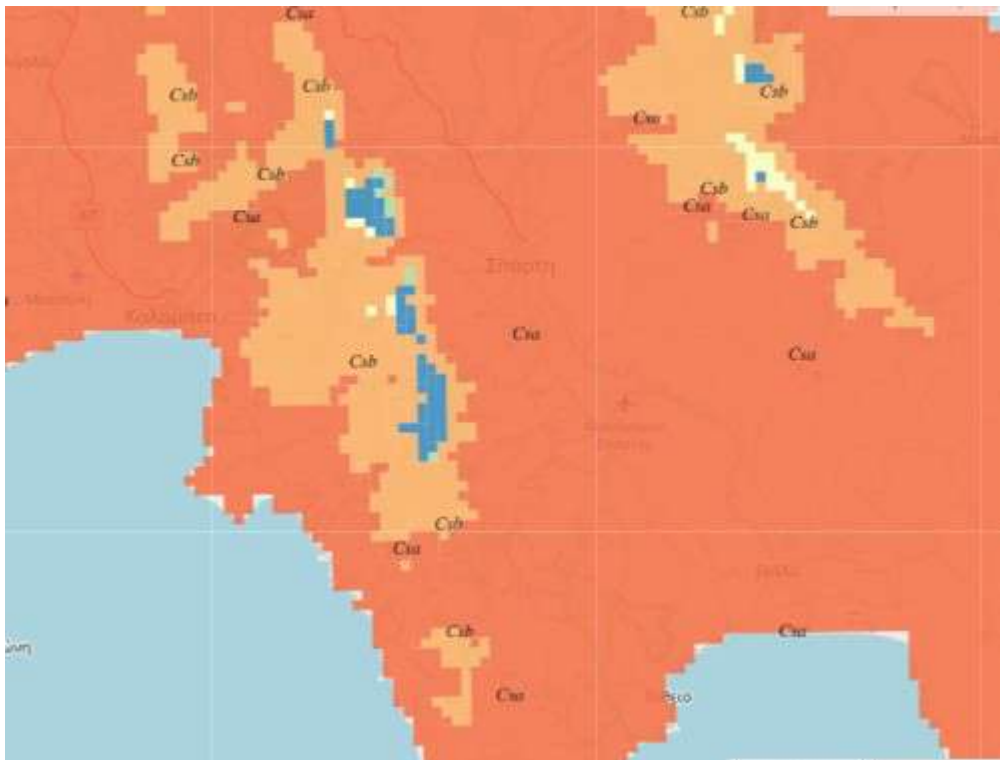
Γράφημα 2: Διάγραμμα υετού (www.emy.gr)

Καλαμάτα (Kalamata) Γ. Μήκος (Lon): 22.02 Γ.Πλάτος (Lat): 37.07 Ύψος (Alt): 8m, Περιφέρεια: Πελοπόννησος

Περίοδος Κλιματικών Δεδομένων: 1971-2010



Γράφημα 3. Ομβροθερμικό διάγραμμα (www.emy.gr)



Χάρτης 4: Κλιματική κατάταξη κατά Koppen (πηγή <https://mapsportal.ypen.gr>)

3.4 ΦΥΤΟΟΙΚΟΛΟΓΙΑ

Στην Ελλάδα με βάση την ταξινόμηση Braun-Blanquet διαμορφώνονται σε πέντε κύριες ζώνες βλάστησης.

Ευμεσογειακή (*Quercetalia ilicis*) (0μ. - 600μ.)

Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης (600μ.-800μ.)

Ζώνη δασών οξυάς (*Fagetalia*) (800μ. - 1600μ.)

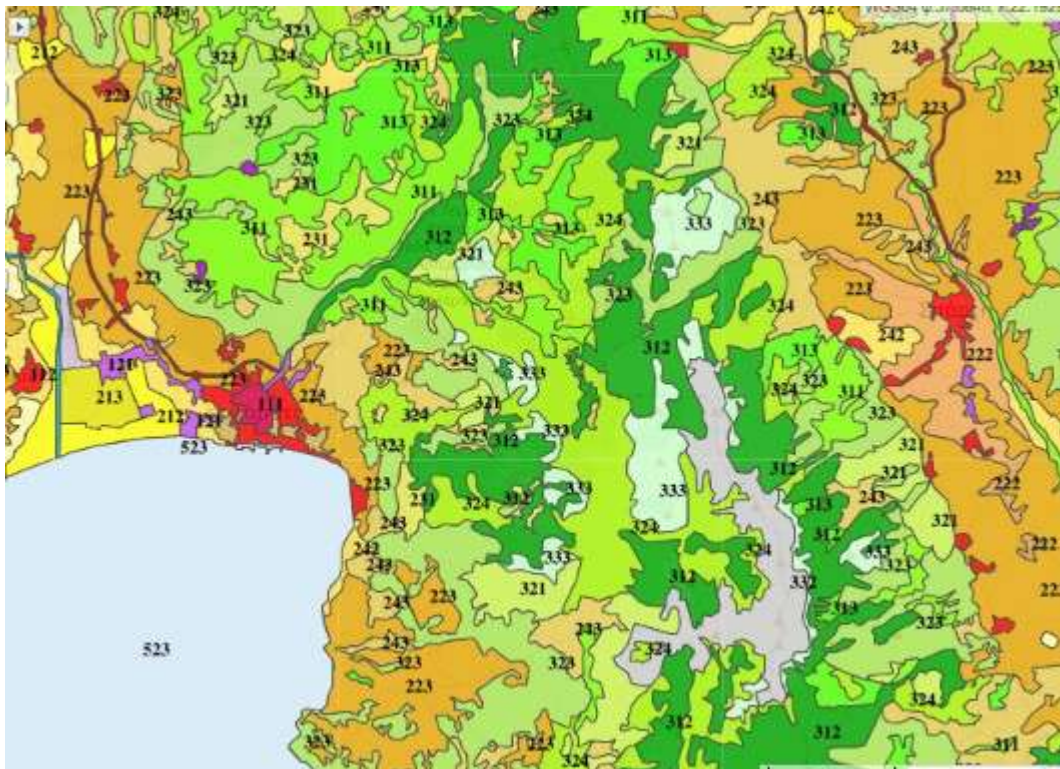
Ζώνη ψυχρόβιων κωνοφόρων (*Vaccinio picetalia*) (1600μ. - 1700μ.)

Εξωδασική ή Αλπική ζώνη (*Astragalo*) (1700μ. - 2900μ.)

Η περιοχή μελέτης χωροθετείται στις τρεις πρώτες ζώνες.

Σύμφωνα με την κατάταξη της περιοχής στο χάρτη κάλυψης του CORINE οι προτεινόμενες ζώνες ανάλογα τον οικισμό εμπίπτουν στους κωδικούς 323 (Σκληροφυλλική βλάστηση), 243 (γη που χρησιμοποιείται κυρίως για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης), 324 (Μεταβατικές δασώδεις ή θαμνώδεις εκτάσεις), 312 (Δάσος Κωνοφόρων), 313 (μικτό δάσος) ενώ στις πιο πεδινές περιοχές εμπίπτουν και στον κωδικό 223 (ελαιώνες), 231 (λιβάδεια)

Οι οικισμοί Αρτεμισία, Άγιος Βασίλειος, Περιβολάκια, Ελαιοχώρι, Κάτω Βέργα, Καρβέλι, Κάτω Καρβέλι περιλαμβάνονται στις εκτάσεις του δικτύου Natura 2000 με κωδικό GR2550006.



Χάρτης 5: Χάρτης κάλυψης σύμφωνα με το CORINE 2018 (πηγή <https://mapsportal.ypen.gr>)



Χάρτης 6: Περιοχές του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000

(πηγή <https://mapsportal.ypen.gr>)

3.5 ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ

Οι προτεινόμενες αντιτυρικές ζώνες χωροθετούνται εντός δασικών εκτάσεων. Από πλευράς ιδιοκτησίας οι δασικές εκτάσεις, ανήκουν στο ελληνικό δημόσιο.

3.6 ΕΔΑΦΟΠΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Οι εκτάσεις όπου θα πραγματοποιηθούν οι επεμβάσεις εργασιών αντιτυρικής προστασίας και συγκεκριμένα η δημιουργία αντιτυρικών ζωνών σε δάση και δασικές εκτάσεις και οικισμούς που περιβάλλονται ή γειτνιάζουν με δάση, τα οποία χωροθετούνται σε οικισμούς του Δήμου Καλαμάτας αρμοδιότητας του Δασαρχείου Καλαμάτας.

Στις περισσότερες εκτάσεις επικρατεί ο οικότοπος των Δασών. Τα δάση αποτελούν εκτεταμένες, αυτοφυείς δασικές συστάδες. Στο υπόροφό τους συναντώνται και πολλά θαμνώδη είδη, κυρίως πουρνάρι, σχίνο, θυμάρι και αφάνες. Η σύνθεση και η πυκνότητα των ειδών του υπορόφου μπορεί να ποικίλει και επηρεάζεται από τοπικές συνθήκες όπως η υγρασία, το υψόμετρο, η φωτεινότητα, το υπόστρωμα κλπ. Τα παραπάνω αναφερόμενα δασοπονικά είδη είναι από τα πιο εύφλεκτα είδη της χλωρίδας τόσο για την έναρξη μιας πυρκαγιάς, όσο και για τη μετάδοση της κατά το μεγαλύτερο ετήσιο χρονικό διάστημα.

4 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

4.1 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΑΣΟΚΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ

Το σύνολο των προτεινόμενων έργων χωροθετείται εντός της περιφέρειας του Δήμου Καλαμάτας. Στην ευρύτερη περιοχή συναντώνται δενδρώδεις διαπλάσεις του κυρίαρχου είδους Πεύκης και υπορόφου από πουρνάρι, σχίνο, θυμάρι και αφάνες.

Τα παραπάνω αναφερόμενα δασοπονικά είδη είναι από τα πιο εύφλεκτα είδη της χλωρίδας τόσο για την έναρξη μιας πυρκαγιάς, όσο και για την μετάδοση της κατά το μεγαλύτερο ετήσιο χρονικό διάστημα (Άνοιξη - Καλοκαίρι - Φθινόπωρο).

Για την αύξηση της πυροπροστασίας των δασικών εκτάσεων της περιοχής μελέτης αρμοδιότητας Δασαρχείου Καλαμάτας και τη δημιουργία δυσμενών οικολογικών συνθηκών για την εξάπλωση της δασικής πυρκαγιάς, προτείνονται κατά θέσεις διασπάσεις της συνέχειας της δασικής βλάστησης μέσω της δημιουργίας και εγκαθίδρυσης ζωνών μέσου πλάτους 10 μέτρων σε δασικές εκτάσεις που γειτνιάζουν με τους οικισμούς.

Στην συνέχεια παρατίθενται συγκεντρωτικός πίνακας ειδών επεμβάσεων και προμέτρησης επιφανειών ανά ζώνη.

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ					
ΧΑΡΤΗΣ	ΖΩΝΗ	ΜΗΚΟΣ (μ)	ΠΛΑΤΟΣ (μ)	ΕΜΒΑΔΟ N	ΕΡΓΑΣΙΑ
1.1	ΚΟΥΤΑΛΑΣ Α	161,4	10	1,614	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.1	ΚΟΥΤΑΛΑΣ Β	60,7	10	0,607	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Α	274,6	10	2,746	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Β	154	10	1,54	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Γ	237,8	10	2,378	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.3	ΑΝΩ ΒΕΡΓΑ	559,3	10	5,593	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.4	ΒΕΡΓΑ Α	174,1	10	1,741	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.4	ΒΕΡΓΑ Β	214,1	10	2,141	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Α	299,4	10	2,994	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Β	132,1	10	1,321	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Γ	474,2	10	4,742	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Δ	585,8	10	5,858	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.6	ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ Α	565,7	10	5,657	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.6	ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ Β	305,6	10	3,056	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Α	524	10	5,24	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Β	724,8	10	7,248	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Γ	447,5	10	4,475	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.8	ΚΑΤΩ ΚΑΡΒΕΛΙ	733	10	7,33	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Α	900,9	10	9,009	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Β	213	10	2,13	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Γ	158,9	10	1,589	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.10	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α	906	10	9,06	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.10	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Β	287,5	10	2,875	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.11	ΠΗΓΑΙ	177,8	10	1,778	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.12.1	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Α	303,2	10	3,032	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.12.1	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Β	69,2	10	0,692	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.12.2	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Γ	1460,6	10	14,606	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.13	ΘΕΟΛΟΓΟΣ	462,6	10	4,626	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.14.1	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	203,8	10	2,038	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.14.1	ΜΑΧΑΛΑΣ Β	98,1	10	0,981	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.14.2	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	251,7	10	2,517	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.14.2	ΜΑΧΑΛΑΣ Β	163	10	1,63	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.14.3	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	382,1	10	3,821	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.15.1	ΝΕΔΟΥΣΑ Α	172,8	10	1,728	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.15.1	ΝΕΔΟΥΣΑ Β	194,9	10	1,949	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.15.2	ΝΕΔΟΥΣΑ Γ	506	10	5,06	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις
1.15.3	ΝΕΔΟΥΣΑ Α	500,9	10	5,009	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ					
ΧΑΡΤΗΣ	ΖΩΝΗ	ΜΗΚΟΣ (μ)	ΠΛΑΤΟΣ (μ)	ΕΜΒΑΔΟ N	ΕΡΓΑΣΙΑ
1.1	ΚΟΥΤΑΛΑΣ Α	161,4	10	1,614	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.1	ΚΟΥΤΑΛΑΣ Β	60,7	10	0,607	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Α	274,6	10	2,746	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Β	154	10	1,54	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.2	ΜΙΚΡΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑ Γ	237,8	10	2,378	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.3	ΑΝΩ ΒΕΡΓΑ	559,3	10	5,593	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.4	ΒΕΡΓΑ Α	174,1	10	1,741	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.4	ΒΕΡΓΑ Β	214,1	10	2,141	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Α	299,4	10	2,994	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Β	132,1	10	1,321	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Γ	474,2	10	4,742	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.5	ΕΛΑΙΟΧΩΡΙ Δ	585,8	10	5,858	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.6	ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ Α	565,7	10	5,657	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.6	ΠΕΡΙΒΟΛΑΚΙΑ Β	305,6	10	3,056	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Α	524	10	5,24	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Β	724,8	10	7,248	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.7	ΑΡΑΧΟΒΑ Γ	447,5	10	4,475	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.8	ΚΑΤΩ ΚΑΡΒΕΛΙ	733	10	7,33	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Α	900,9	10	9,009	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Β	213	10	2,13	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.9	ΚΑΡΒΕΛΙ Γ	158,9	10	1,589	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.10	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Α	906	10	9,06	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.10	ΑΓ.ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Β	287,5	10	2,875	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.11	ΠΗΓΑΙ	177,8	10	1,778	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.12.1	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Α	303,2	10	3,032	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.12.1	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Β	69,2	10	0,692	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.12.2	ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ Γ	1460,6	10	14,606	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.13	ΘΕΟΛΟΓΟΣ	462,6	10	4,626	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.14.1	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	203,8	10	2,038	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.14.1	ΜΑΧΑΛΑΣ Β	98,1	10	0,981	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.14.2	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	251,7	10	2,517	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.14.2	ΜΑΧΑΛΑΣ Β	163	10	1,63	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.14.3	ΜΑΧΑΛΑΣ Α	382,1	10	3,821	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.15.1	ΝΕΔΟΥΣΑ Α	172,8	10	1,728	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.15.1	ΝΕΔΟΥΣΑ Β	194,9	10	1,949	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.15.2	ΝΕΔΟΥΣΑ Γ	506	10	5,06	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων
1.15.3	ΝΕΔΟΥΣΑ Α	500,9	10	5,009	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων

4.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για την δημιουργία των ζωνών στις περιοχές που προαναφέρθηκαν του Δήμου Καλαμάτας αρμοδιότητας Δασαρχείου Καλαμάτας, σχεδιάζονται οι προβλεπόμενες εργασίες με βάση την υπάρχουσα δασική βλάστηση, με βάση το ανάγλυφο της περιοχής και τις κλίσεις του εδάφους, με βάση τις κλιματεδαφικές συνθήκες της περιοχής και την ευφλεκτικότητα των υπαρχόντων δασικών φυτών που θα συντελέσουν στον περιορισμό της εξάπλωσης των δασικών πυρκαγιών και στην μείωση της έντασης του φαινομένου της πυρκαγιάς με θετικές επιπτώσεις στην προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, αλλά και των υπαρχόντων οικισμών γύρωθεν των προτεινόμενων μικτών αντιπυρικών ζωνών

Το έργο αφορά τις παρακάτω εργασίες:

Δημιουργία Στεγασμένης Αντιπυρικής Ζώνης μέσου πλάτους 10 μέτρων. Αφαίρεση υπορόφου βλάστησης και κλάδεμα δένδρων σε ύψος 2,5 μέτρα από την επιφάνεια του εδάφους.

Στην στεγασμένη αντιπυρική ζώνη θα γίνουν κλαδεύσεις των δέντρων σε ύψος 2,5m και ολική αφαίρεση της υπορόφου βλάστησης σε έκταση **140,411στρ.** Επισημαίνουμε ότι στο τμήμα των στεγασμένων ζωνών για λόγους προστασίας του εδάφους αλλά και την διευκόλυνση των εργασιών, η κλίση εδάφους δεν πρέπει να ξεπερνά το 60%.

Κατά την φάση κατασκευής του έργου, ανάλογα με τις υφιστάμενες γεωμορφολογικές, τοπογραφικές, βλαστητικές και λοιπές επικρατούσες συνθήκες εκείνη την περίοδο, δύναται να τροποποιηθούν οι θέσεις, το πλάτος και το είδος των εργασιών, μετά από συνεννόηση με την Δασική Υπηρεσία.

Μετά την ολοκλήρωση εργασιών καθαρισμού, ακολουθεί ο διαχωρισμός των προϊόντων και των υπολειμμάτων που θα προκύψουν από τις υλοτομίες, κλαδεύσεις και αραιώσεις σε (2) κατηγορίες ανάλογα με την διάμετρο τους, σ' αυτά που μπορούν να διατεθούν ως καυσόξυλα και σ' αυτά που μπορούν να θρυμματιστούν. Τα προϊόντα με διάμετρο άνω των 12 cm θα συγκεντρωθούν κατά θέσεις και θα διατεθούν από την Δασική Υπηρεσία.

Τα προϊόντα με διάμετρο μικρότερη των 12 cm μαζί με την προκύπτουσα φυλλομάζα θα θρυμματίζονται.

Τα προϊόντα του θρυμματισμού διασκορπίζονται εντός του δασικού οικοσυστήματος.

Περιληπτικά και συνοπτικά οι εργασίες που μπορούν, αναλόγως, να διενεργηθούν είναι:

1. Υλοτομία δένδρων
2. Μεταφορά - Στοίβαξη
3. Διάνοιξη αντιπυρικής ζώνης με προωθητήρα γαιών (μπουλντόζα)
4. Αραίωση - Αποκλάδωση
5. Αφαίρεση υπορόφου (θαμνώδη βλάστηση)

6. Θρυμματισμός και διαχείριση των προϊόντων δασικής βιομάζας

Σύνολα Εργασιών:

- Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις, θα πραγματοποιηθεί σε έκταση 140,411στρ.
- Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού – κλαδεύσεων σε έκταση 140,411στρ.

Ο Συντάκτης

ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΔΗΜ. ΑΡΒΑΝΙΤΗΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ - ΠΕΡΙΒ/ΓΟΣ Α.Π.Θ.
ΚΑΤ. ΜΕΛΕΤΩΝ 24 & 27
Α.Μ. 21748 Υ.Π.Ε.ΧΩ.ΔΕ.
ΚΟΥΡΦΗΤΩΝ 43 - ΧΑΛΚΙΔΑ ΤΚ 34100
ΤΗΛ. 2221075429 - 29719 - ΚΙΝ. : 6948542099
Α.Φ.Μ. 118869720 - Δ.Ο.Υ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Ο ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΒΑΣ. ΖΙΩΓΟΣ
ΔΙΠΛ. ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Α.Π.Θ.
Μ. ΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘ. ΜΗΤΡΩΟΥ 122007
28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 9 - ΣΤΟΑ ΟΡΦΕΑ
45332 ΙΩΑΝΝΙΝΑ - ΤΗΛ. 26510 37787
Α.Φ.Μ. 137806798 - Δ.Ο.Υ. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Ο ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ



<<CONGENIUS CONSULTING & SYSTEMS I.K.E.>>
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ & ΑΛΛΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΓΙΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ 5 - Τ.Κ. 17561 - Π. ΦΑΛΗΡΟ
ΤΗΛ.: 210 9530686 Α.Φ.Μ. : 801419879
Δ.Ο.Υ. : ΓΛΥΦΑΔΑΣ ΑΡ.Γ.Ε.ΜΗ. : 156421501000

II. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

5 ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ

(Ισχύουν οι βασικές τιμές ημερομισθίων και υλικών του πρακτικού της επιτροπής διαπίστωσης τιμών δημόσιων έργων του ημερολογιακού 3ου τριμήνου 2012)

A.T. 1

Άρθρο 1° (ΝΕΟ) Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις

Για την αποκλάδωση των δένδρων μέχρι 2,5μ από το έδαφος, την απομάκρυνση του υπορόφου, τον καθαρισμό της παραεδάφιας βλάστησης, και τη μεταφορά των υλικών καθαρισμού με όχημα μισθωμένο και βάσει των βοηθητικών τιμών ΑΤΕΟ (112), (115) έχουμε:

ΕΡΓΑΣΙΑ	ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
α) Καθαρισμός υπορόφου - παραεδάφιας βλάστησης				
Εργάτης ειδικευμένος (112)	8 ώρες	*	16,843762	134,75
β) Αποκλάδωση				
Εργάτης υλοτόμος (115)	5 ώρες	*	21,107527	105,54
γ) Μεταφορά προϊόντων βιομάζας - Στοίβαξη				
Εργάτης ειδικευμένος (112)	3 ώρες	*	16,843762	50,53
δ) Μεταφορά υλικών καθαρισμού				
Ανατρεπόμενο αυτοκίνητο ωφ. Φορτίου 6 τόνων (509)	0,5 ώρες	*	414,846001	207,42
Σύνολο				498,24
Τιμή ανά στρέμμα				498,24 €

Α.Τ. 2

Άρθρο 2° (ΝΕΟ) Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού – κλαδεύσεων

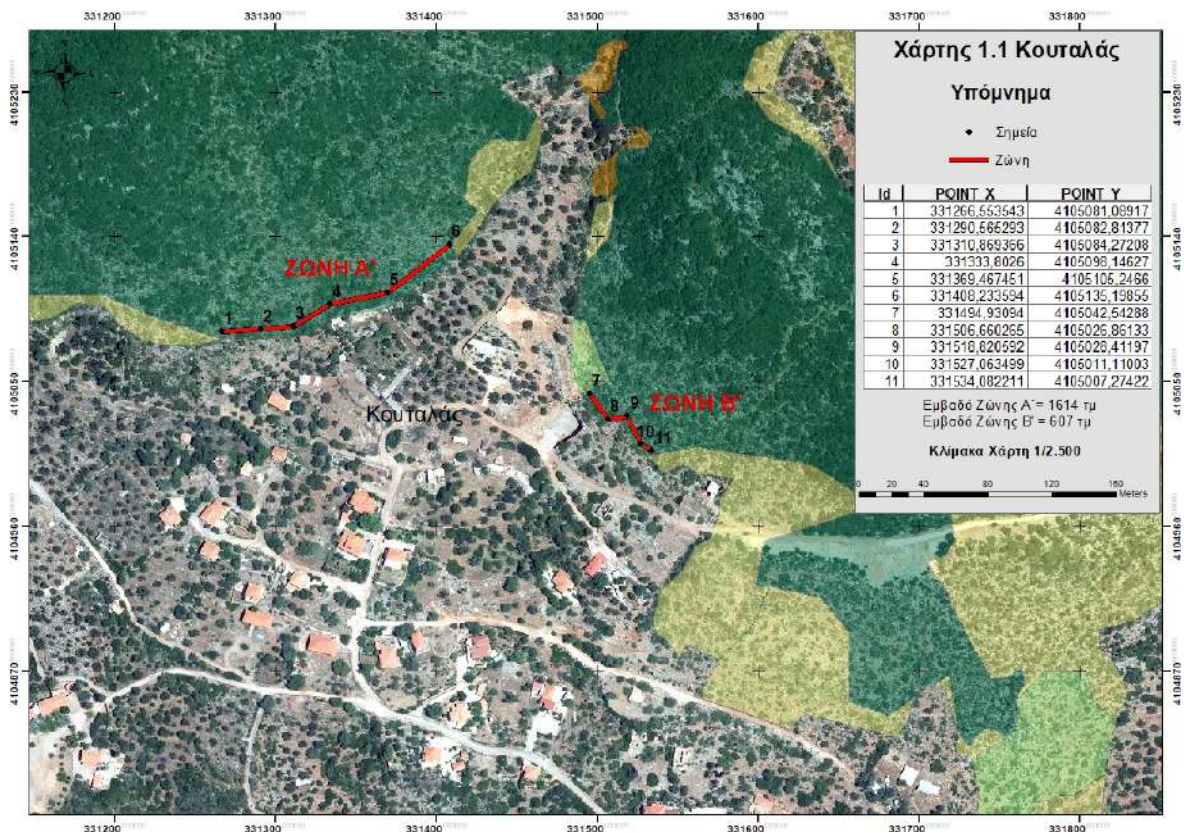
Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων, προερχόμενα από ένα στρέμμα δασικής επιφάνειας, με μηχανήμα θρυμματισμού ξύλου και σκόρπισμα των προϊόντων θρυμματισμού.

ΕΡΓΑΣΙΑ	ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
Θρυμματισμός υλικών καθαρισμού με μηχανήμα συνδεδεμένο με ελκυστήρα (ημερομίσθιο, τιμές εμπορείου 500 ευρώ ημερησίως / 8 ώρες = 62,50€)	3 ώρες	* 62,50	187,50
Εργάτης ανειδίκευτος (111)	3 ώρες	* 15,315315	45,95
Σύνολο			233,45
Τιμή ανά στρέμμα			233,45 €

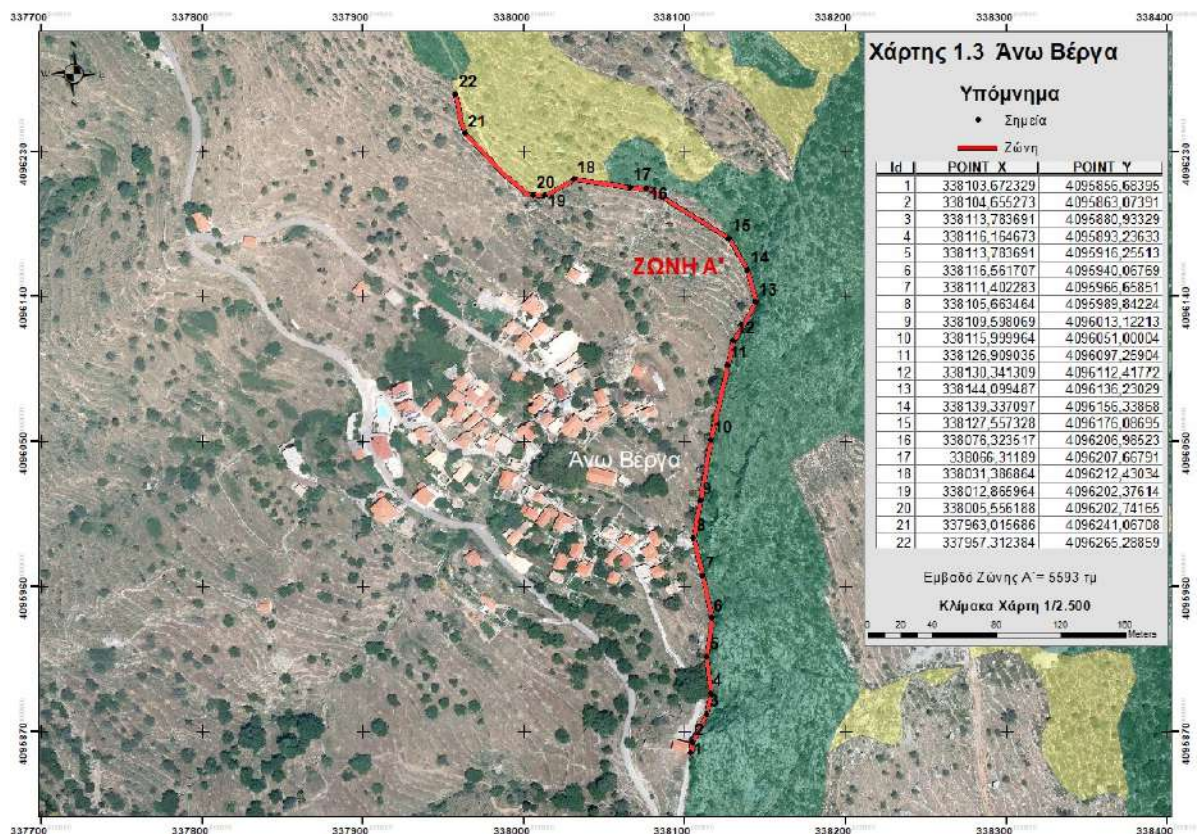
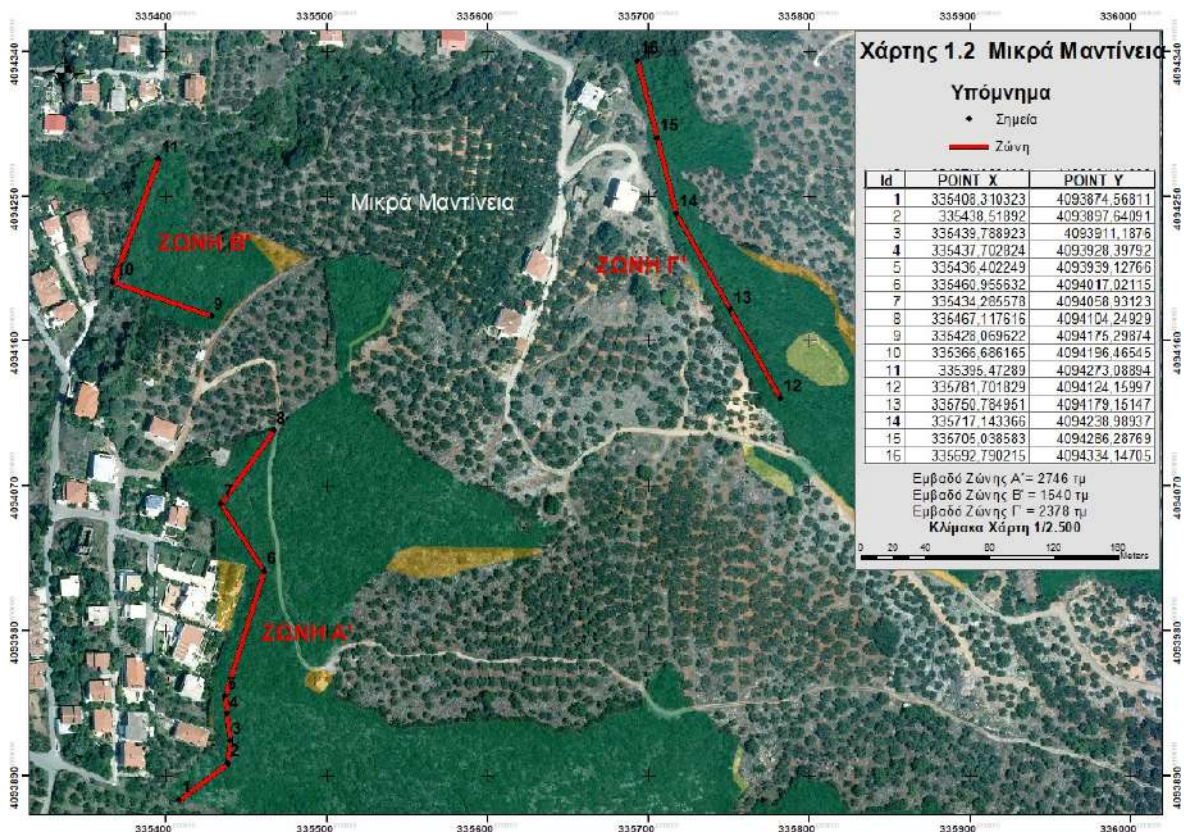
6 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ					
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (σε στρέμματα)	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Καθαρισμοί, κλαδεύσεις και φρυγανεύσεις	στρ.	498,24	140,41	69.957,88
2	Θρυμματισμός προϊόντων καθαρισμού - κλαδεύσεων	στρ.	233,45	140,41	32.778,71
	Δασοτεχνικές εργασίες				102.736,59
	Προαίρεση Δασοτεχνικές εργασίες				48.394,53
	Σύνολο Δασοτεχνικές εργασίες				151.131,12
	ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (ΦΠΑ 24%)				36.271,47
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΜΕ ΦΠΑ)				187.402,59

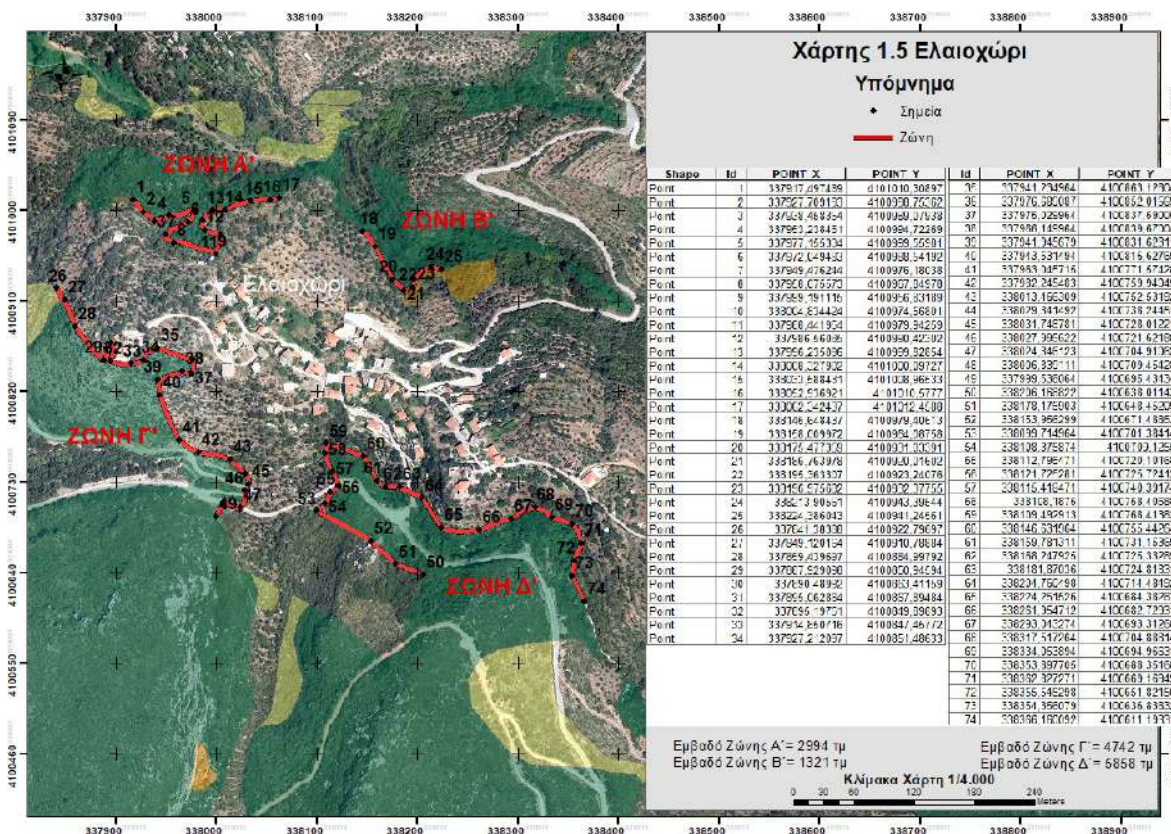
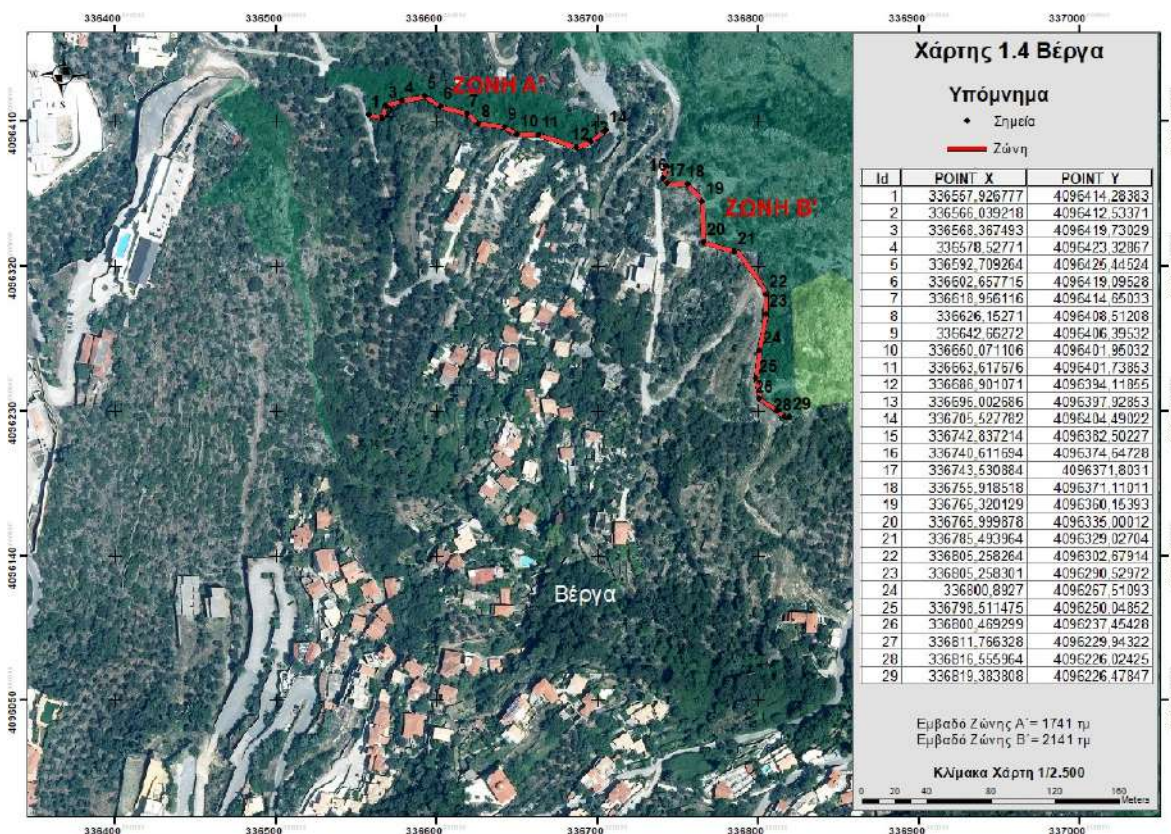
II. ΣΧΕΔΙΑ/ΧΑΡΤΕΣ



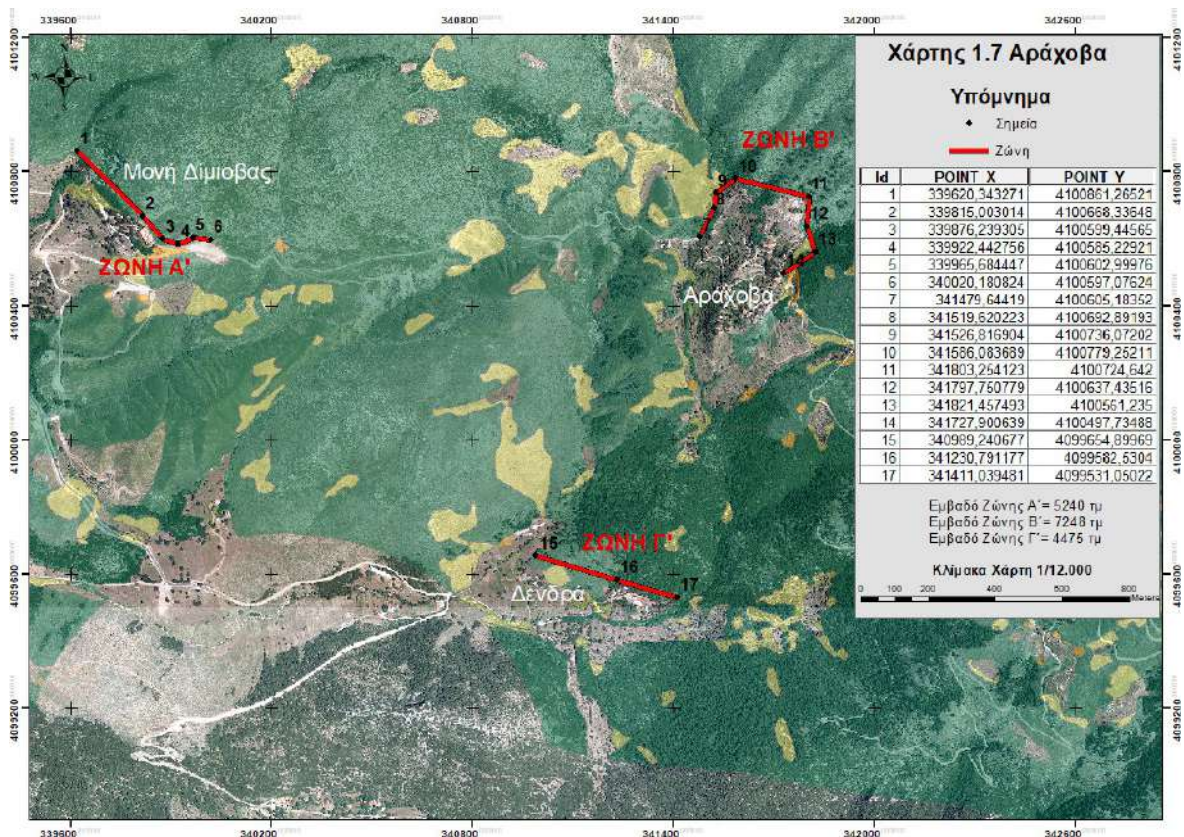
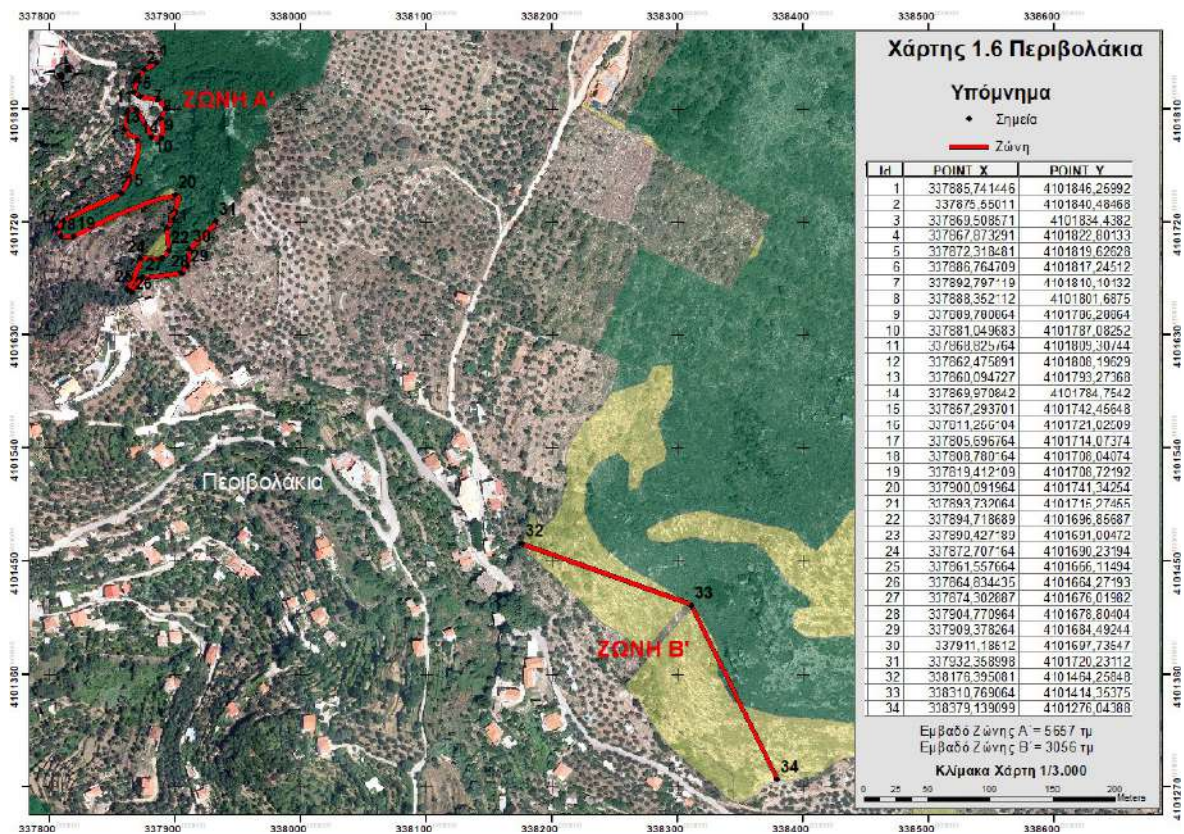
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



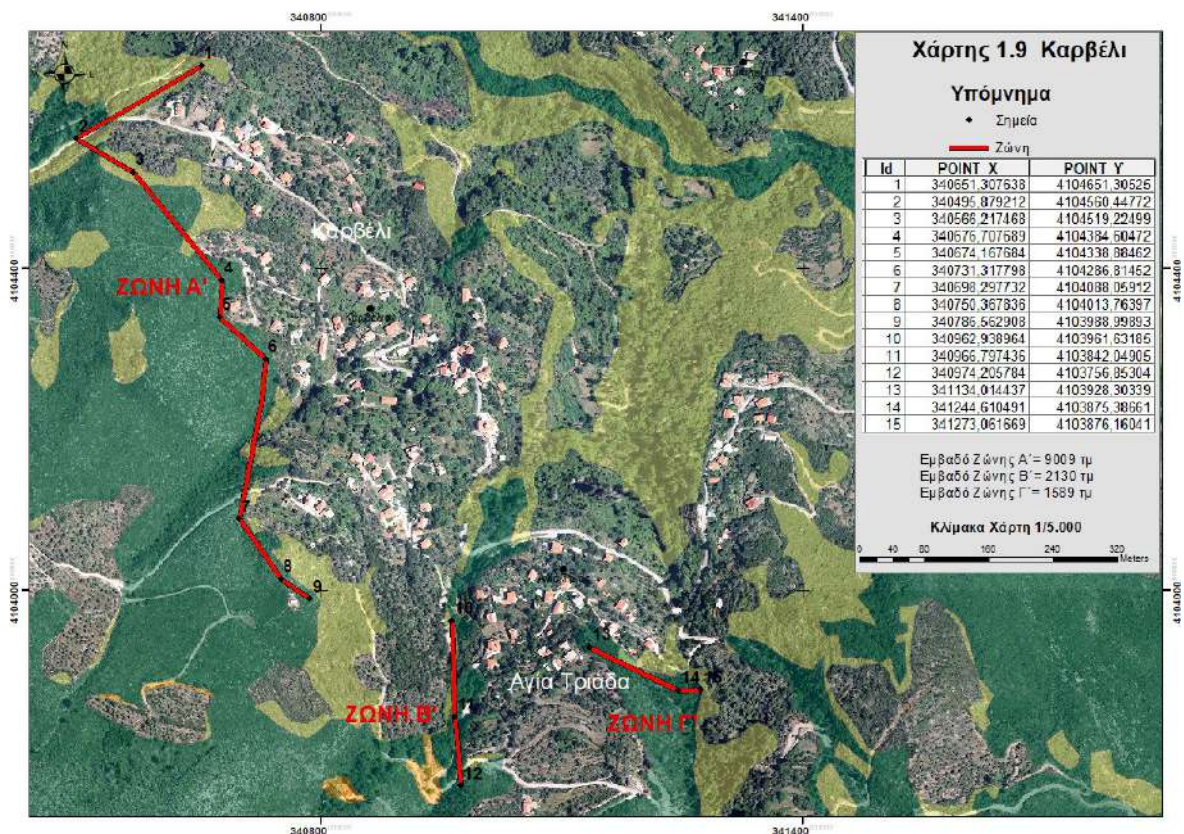
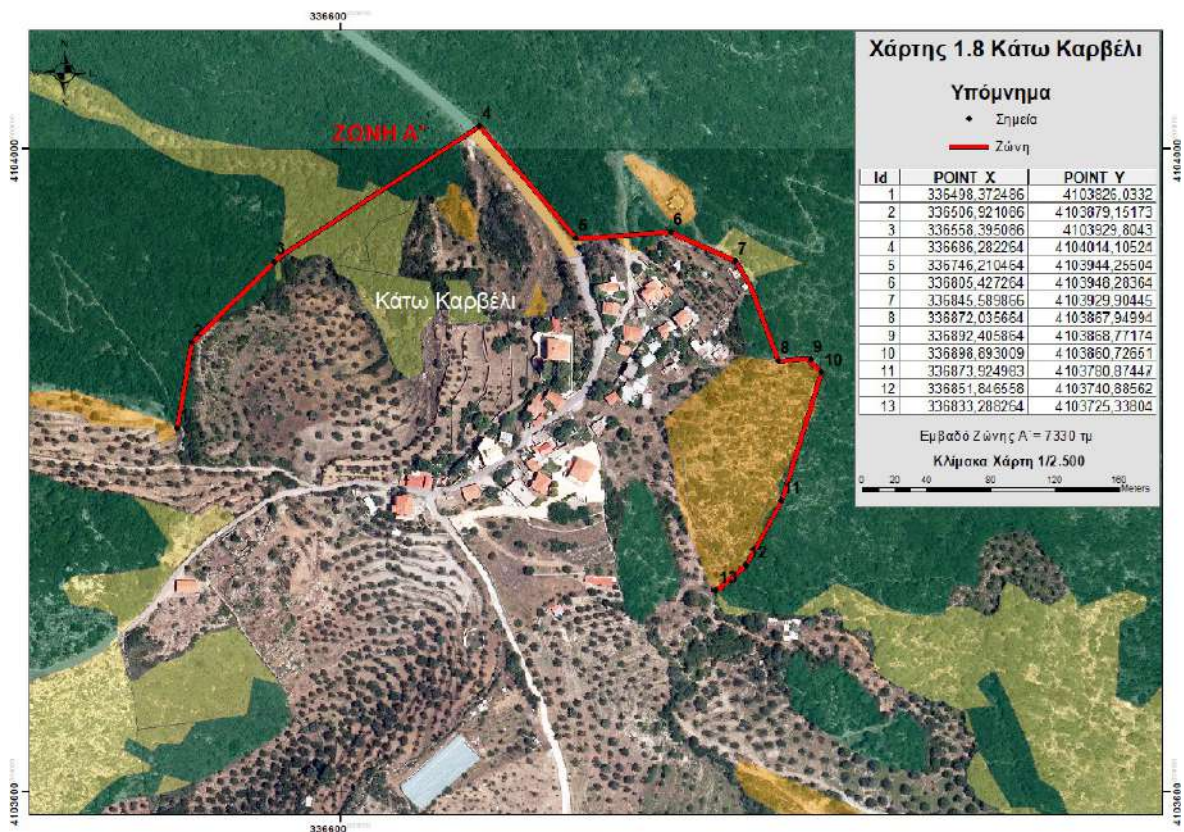
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



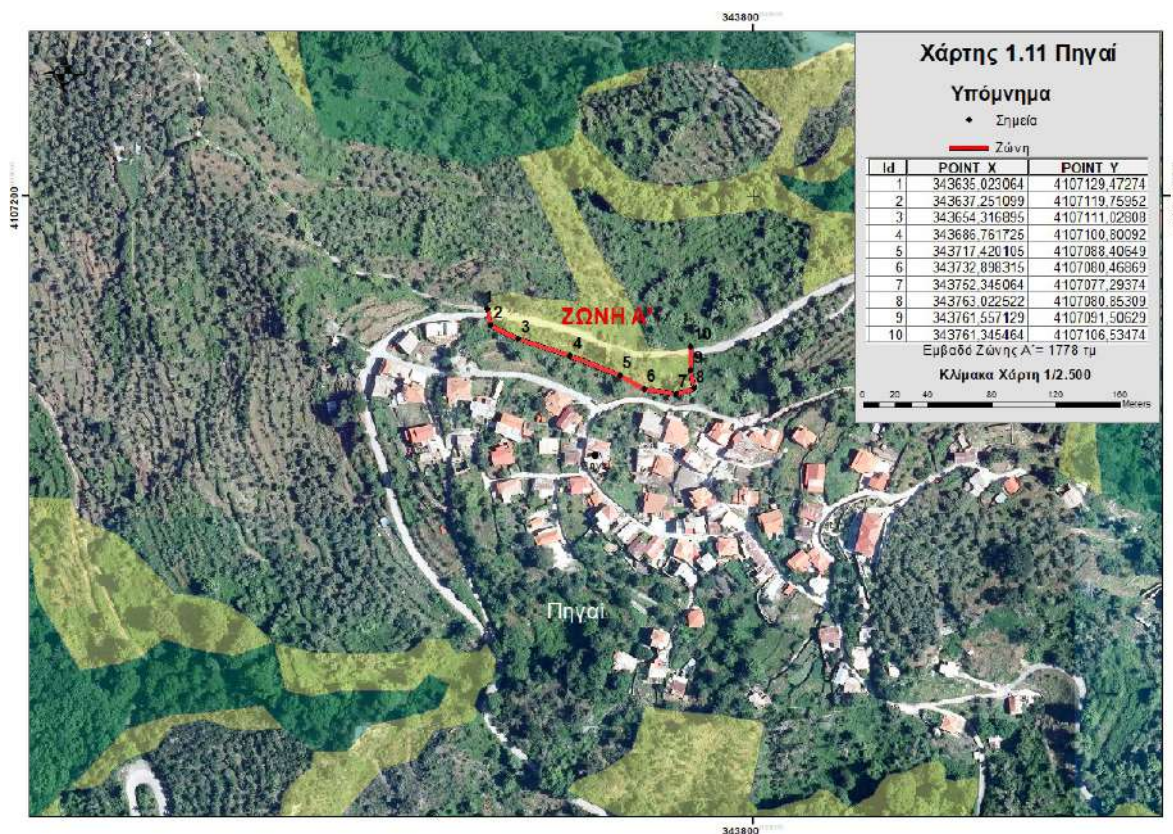
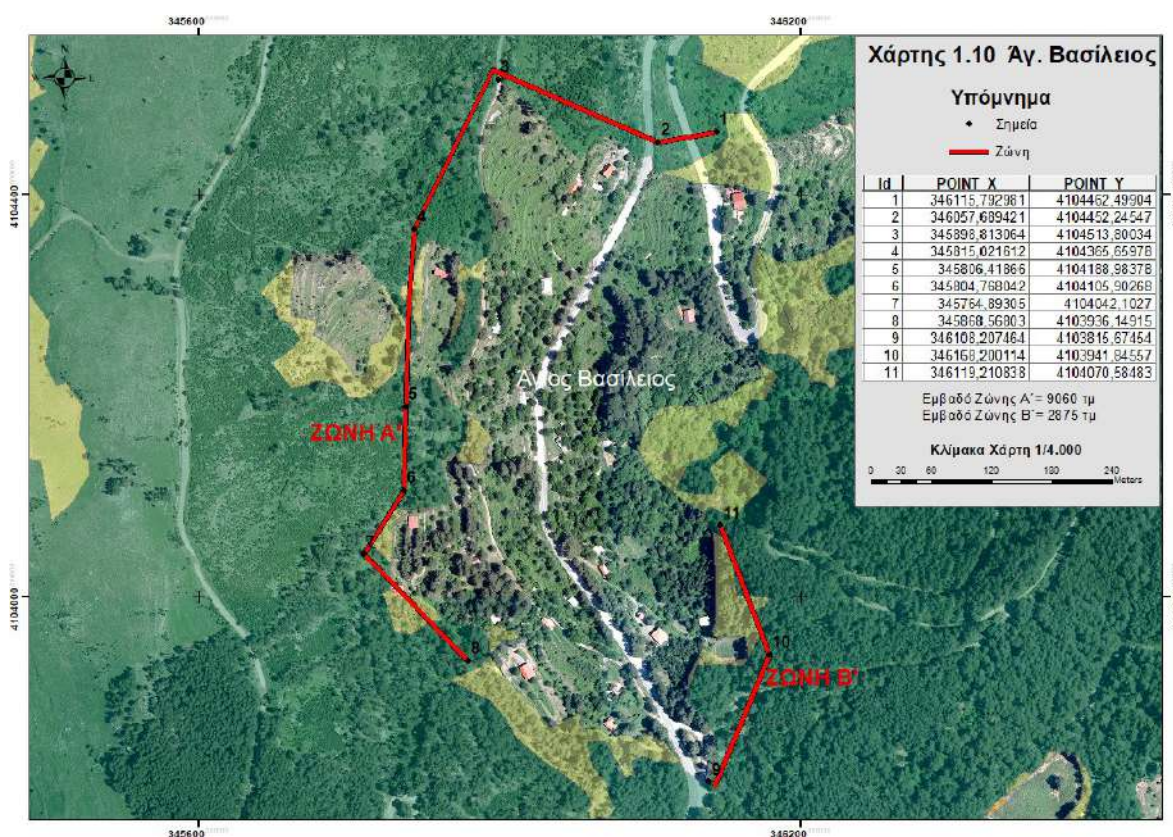
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ – ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ



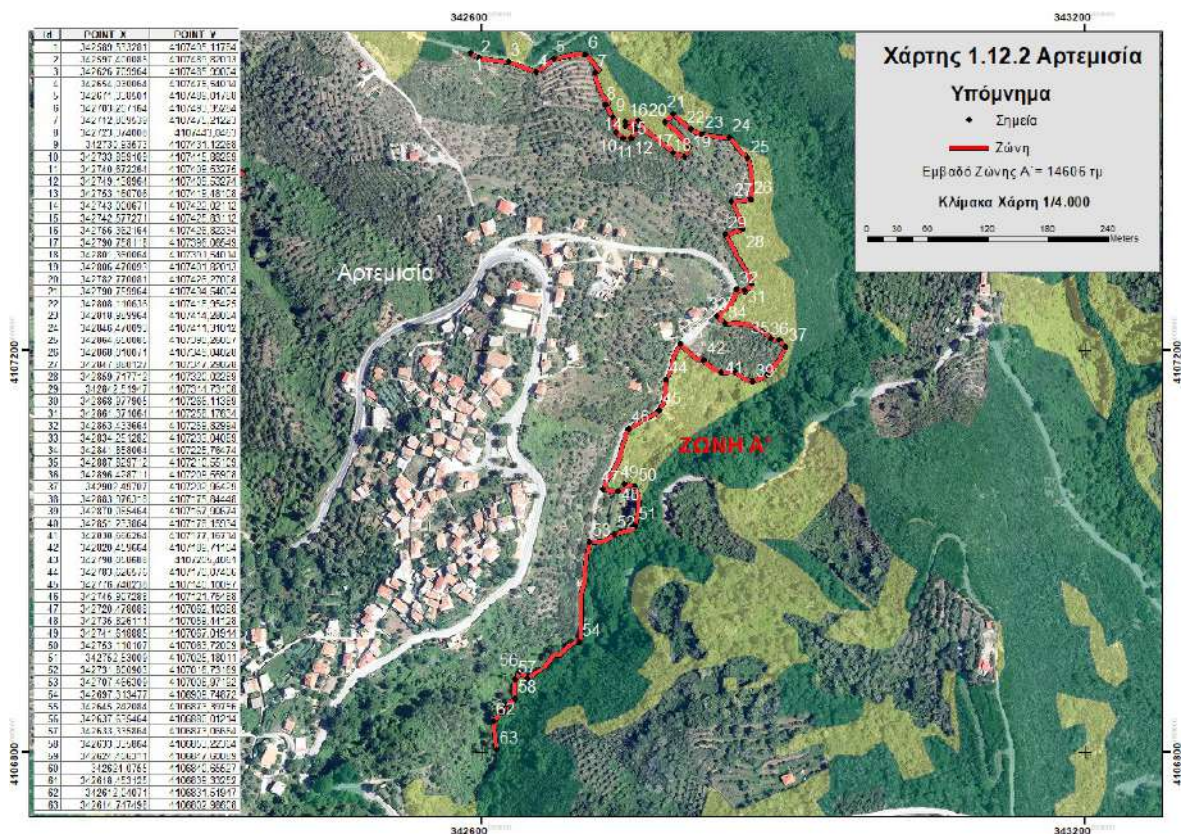
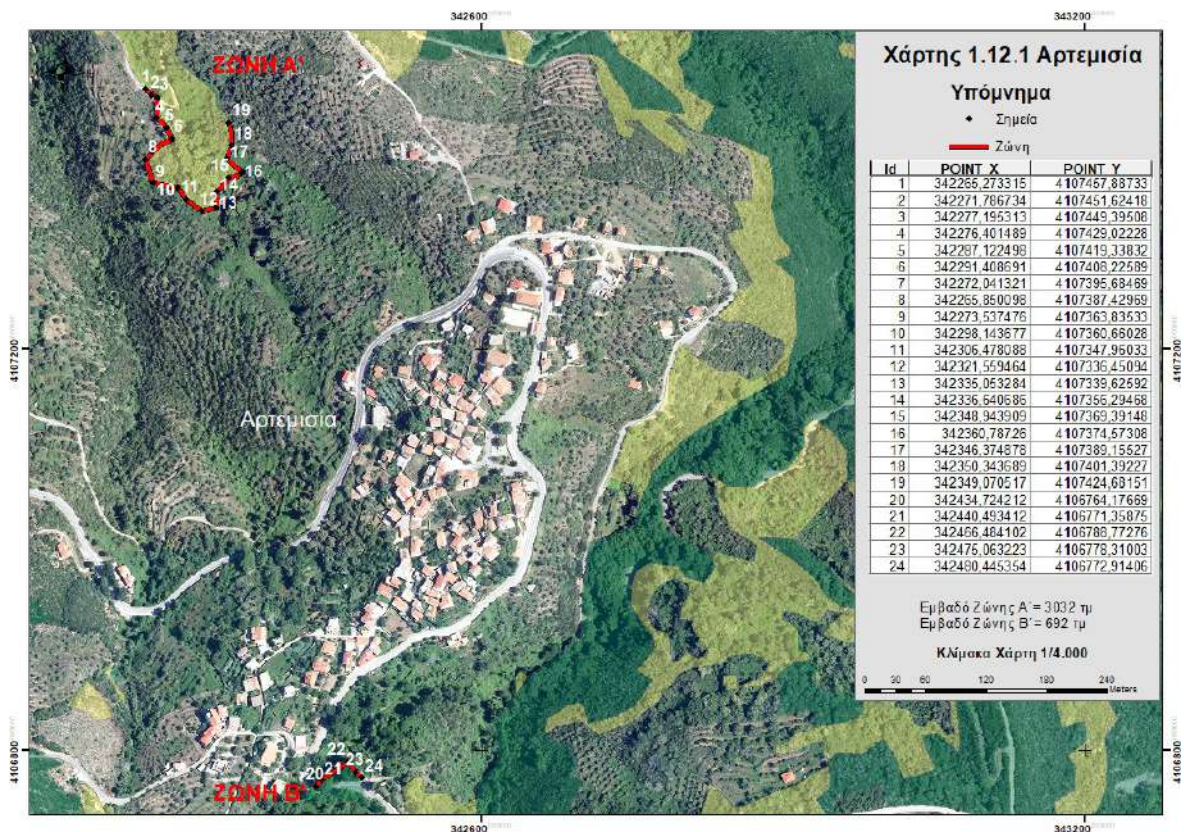
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**



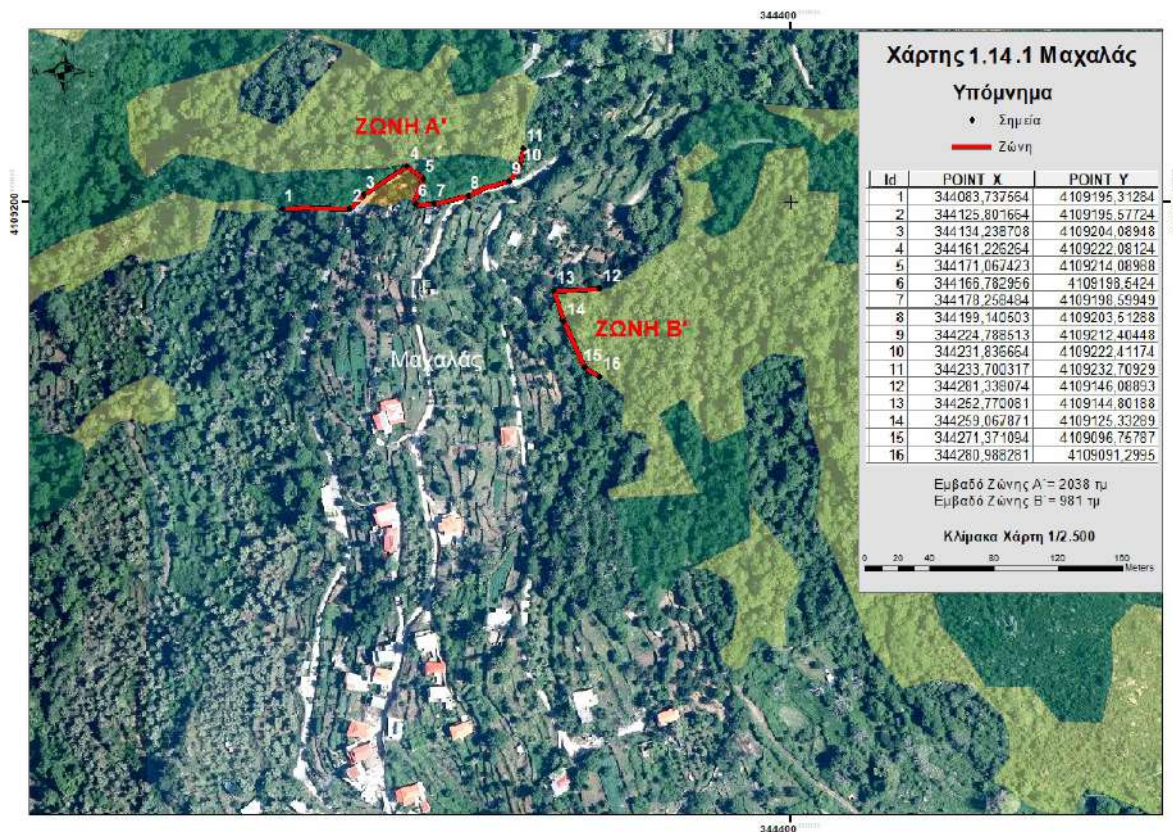
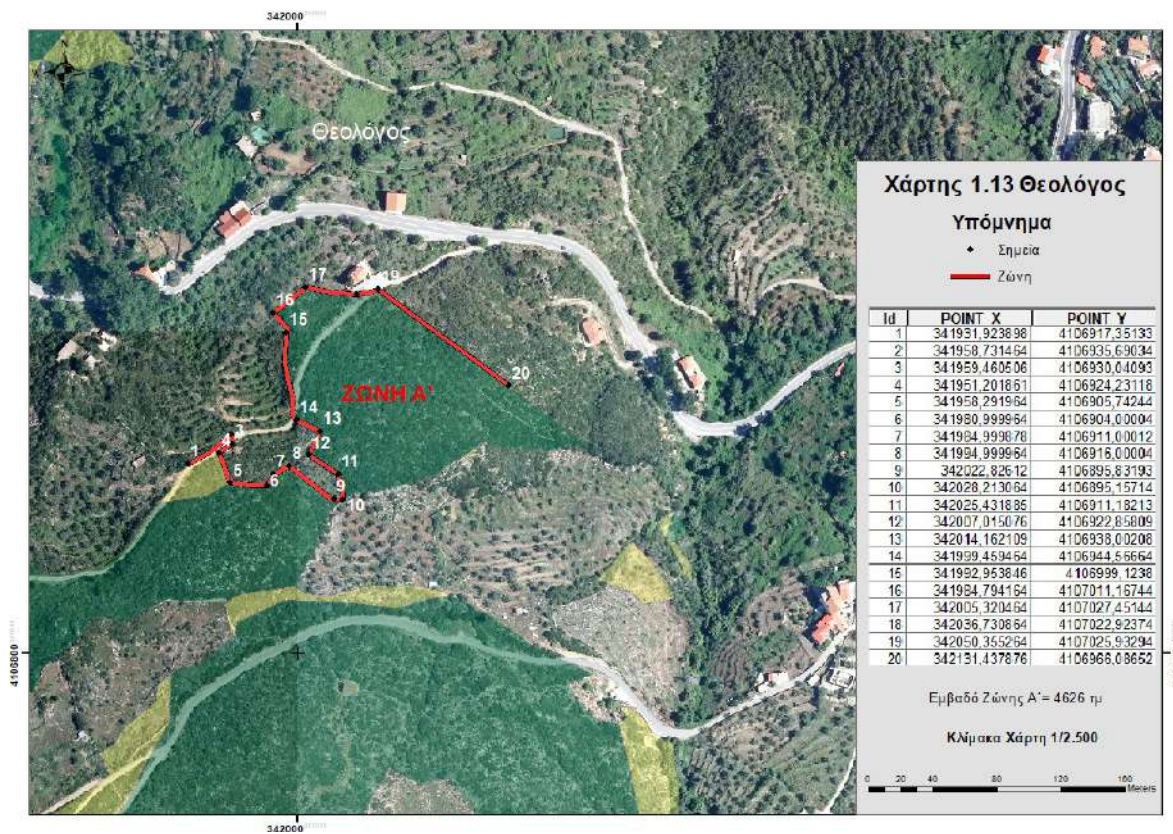
**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

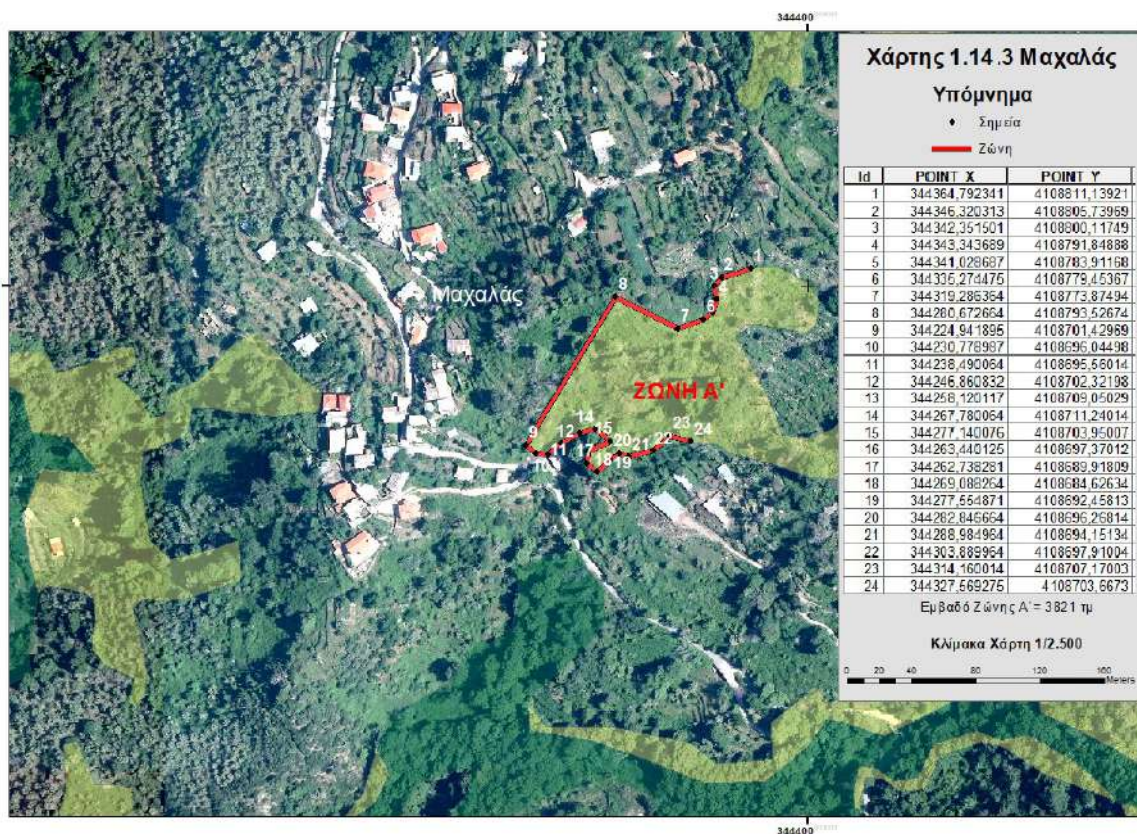
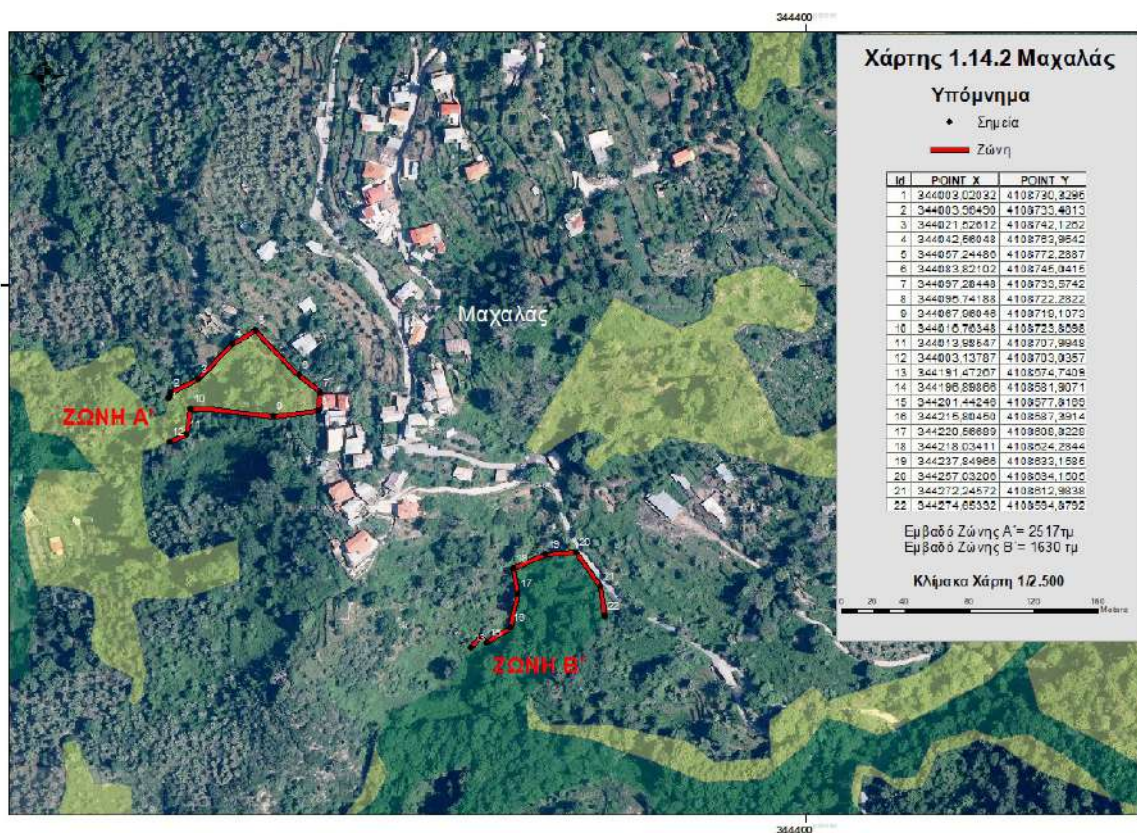


**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

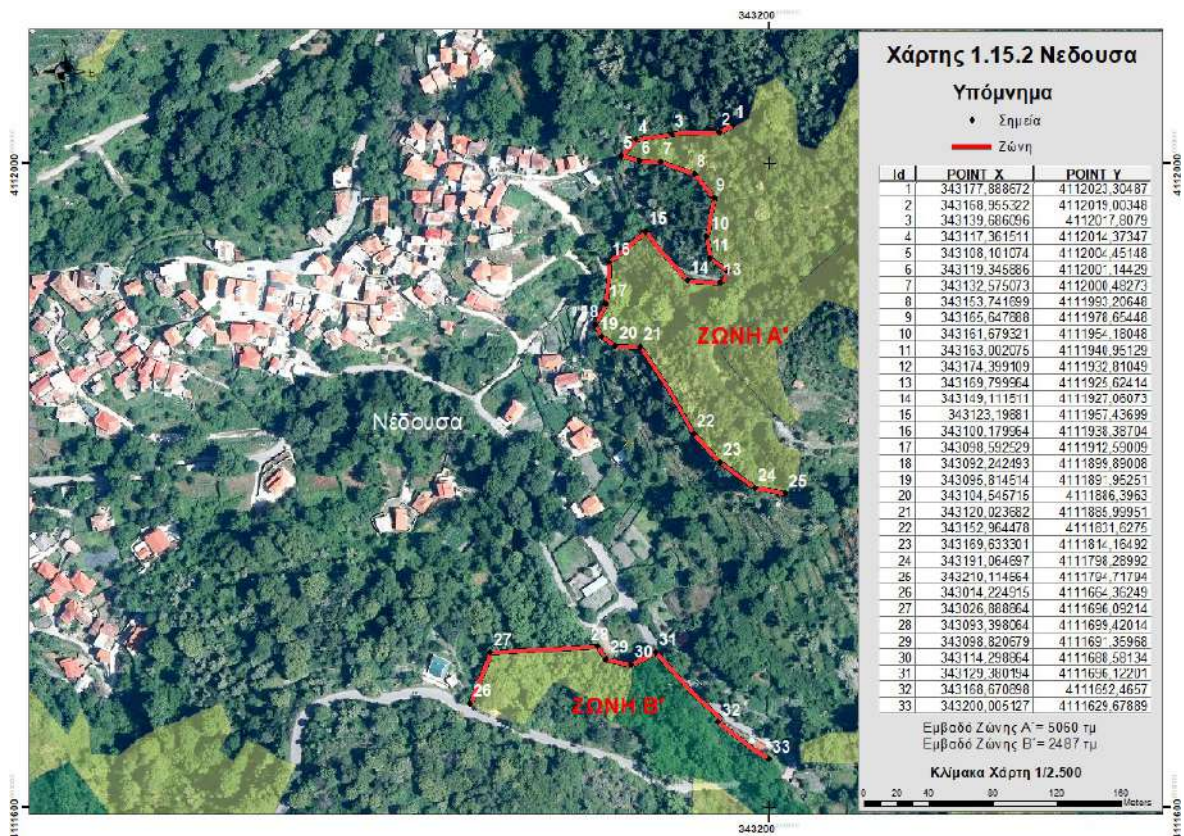
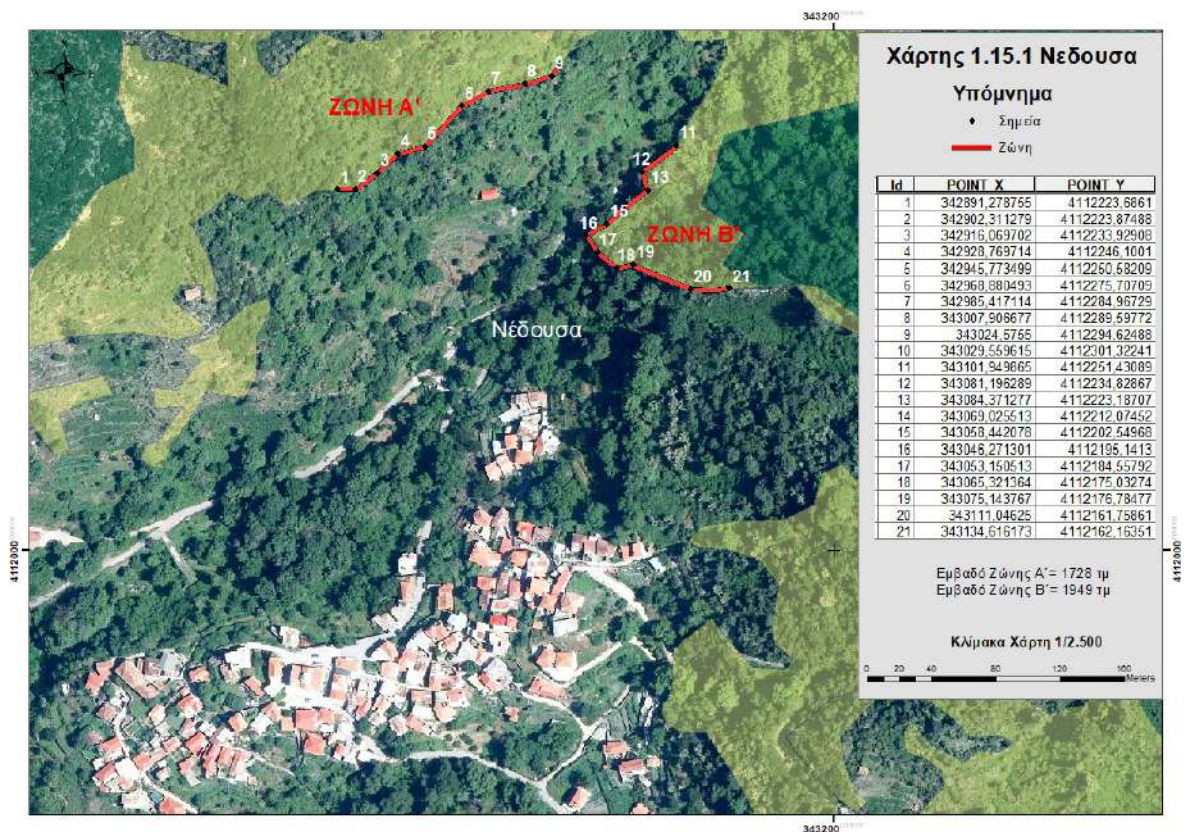


ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ – ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ





ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ – ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ



**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ 10 ΜΕΤΡΩΝ ΠΕΡΙΕ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΕΝΤΟΣ Η΄ ΠΛΗΣΙΟΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ
ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ –
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**

