

ΕΡΓΟ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΝΟΜΩΝ & ΑΝΑΔΑΣΜΩΝ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Στόχος και Περιγραφή του Έργου

Το Έργο της Ψηφιοποίησης του Αναλογικού Αρχείου των Αναδασμών και Διανομών της Χώρας, εκτελέστηκε από την ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., όπως μετονομάστηκε με το Ν.4164/2013 σε ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ & ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ Α.Ε. (ΕΚΧΑ Α.Ε.), με ίδια μέσα (Αυτεπιστασία) σε συνεργασία με την ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε., βάσει Μνημονίων Συνεργασίας που υπέγραψαν οι δύο φορείς, για το χρονικό διάστημα 2006 - 2009.

Η ΕΚΧΑ Α.Ε. ενέταξε το Έργο αυτό στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, και εξασφάλισε 50% χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Η ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε. κάλυψε το κόστος υλοποίησης του Έργου από εθνικούς πόρους (χρηματοδότηση Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων).

Οι Διοικητικές Πράξεις των Αναδασμών και Διανομών διενεργούνται εντός μιας περιορισμένης γεωγραφικά έκτασης, γνωστής υπό τον όρο Αγρόκτημα, η οποία καθορίζεται, σε επίπεδο Νομού, από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και τις κατά τόπους Τοπογραφικές Διευθύνσεις των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων.

Τα βασικά στοιχεία των φακέλων των Κυρωμένων Πράξεων των Αναδασμών και Διανομών περιλαμβάνουν Τοπογραφικά Διαγράμματα κλίμακας 1:5.000 και 1:2.000, για τις αγροτικές περιοχές, και Διαγράμματα κλίμακας 1:500 και 1:1.000 για τις οικιστικές περιοχές. Τα Διαγράμματα αυτά συνοδεύονται από Κτηματολογικούς Πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τα περιγραφικά στοιχεία των ιδιοκτητών-κληρούχων, και των γεωτεμαχίων που προέκυψαν από τον Αναδασμό ή την Διανομή, καθώς στοιχεία για άλλες εκτάσεις όπως π.χ. κοινόχρηστες, ή εκτάσεις του Αγροκτήματος που δεν ανήκουν σε ιδιώτες, αλλά στο Ελληνικό Δημόσιο.

Τα πρωτότυπα αρχεία των Διανομών και Αναδασμών υπάρχουν και φυλάσσονται σε αναλογική μορφή στις Τοπογραφικές Υπηρεσίες των κατά τόπους Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων της Χώρας. Στους χώρους αποθήκευσης τους διενεργήθηκε από συνεργεία της ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε. η σάρωση των Διαγραμμάτων και η ψηφιακή φωτογράφιση των πινάκων. Τα σαρωμένα Διαγράμματα (αρχικής προβολής HATT), εντάχθηκαν στο ΕΓΣΑ' 87, χρησιμοποιώντας τα Ασπρόμαυρα Υπόβαθρα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (1996-1999), ή πιο πρόσφατους (2007-2009) έγχρωμους Ορθοφωτοχάρτες των συνεργαζόμενων φορέων.

Η διανυσματοποίηση των Διαγραμμάτων και η καταχώριση των στοιχείων των πινάκων έγιναν σε περιβάλλον GIS (Λογισμικό Arc_Map Editor 9.2).

Το **τελικό προϊόν** της ψηφιοποίησης συνιστά **μία ενιαία** για όλες τα Πράξεις του Αγροκτήματος **διαχρονική Γεωβάση** (Geodatabase), εντός της οποίας υπάρχει σύνδεση των στοιχείων των γεωτεμαχίων με τα αντίστοιχα στοιχεία των ιδιοκτητών. Κατά την διαδικασία της χρονικής σύνθεσης των Πράξεων τηρήθηκε η **αρχή της πλέον πρόσφατης Πράξης**.

Τα ψηφιοποιημένα στοιχεία οργανώθηκαν κατ' αρχήν **ανά Αγρόκτημα** και στη συνέχεια ανά Νομό. Εντοπίστηκαν και ψηφιοποιήθηκαν στοιχεία σε 48 Νομούς της χώρας, κατανεμημένα σε 42 Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις.

Το τελικό προϊόν ως "ενιαία Γεωβάση δεδομένων" ανά Αγρόκτημα έχει σχεδιασθεί ώστε να είναι συμβατή με τις απαιτήσεις του Έργου του Εθνικού Κτηματολογίου, και να χρησιμοποιηθεί ευρέως, τόσο στον προγραμματισμό, όσο και στην υλοποίηση των μελλοντικών Προγραμμάτων Κτηματογράφησης και της σύνταξης Δασικών Χαρτών της Χώρας.

Μετά από συστηματικούς ελέγχους που διενεργήθηκαν από τις υπηρεσίες της Ε.Ε. σε όλες τις φάσεις υλοποίησης του Έργου, πιστοποιήθηκε η επιτυχής ολοκλήρωση του και αναγνωρίστηκε ως σημαντικό Έργο υποδομής που ενισχύει την πληροφοριακή και χαρτογραφική υποδομή της χώρας.

Αναγκαιότητα του Έργου

Τα στοιχεία των κυρωμένων Αναδασμών και Διανομών είναι απαραίτητα στη διαδικασία της Κτηματογράφησης διότι προσδιορίζουν τα γεωτεμάχια ως προς τη θέση, τα όρια και το μέγεθος, καθώς και τα δικαιώματα κυριότητας επ' αυτών. Αποτελούν δηλαδή μία σημαντική αρχική πληροφορία πάνω στην οποία θα στηριχθεί η μελλοντική Κτηματογράφηση, η οποία θα συμπληρωθεί και θα ολοκληρωθεί με βάση τα στοιχεία των δηλώσεων που θα υποβληθούν από τους δικαιούχους και τα τοπογραφικά στοιχεία που θα καταγραφούν κατά την διαδικασία της Κτηματογράφησης.

Ονοματολογία αρχείων

- Τα ΟΝΟΜΑΤΑ των αρχείων αναγράφονται με **κεφαλαία γράμματα** και οι ελληνικές λέξεις αποδίδονται με **λατινικούς χαρακτήρες**. Για τον διαχωρισμό των λέξεων χρησιμοποιείται μόνο το σύμβολο «_».
- Για τα σύνθετα ΟΝΟΜΑΤΑ των ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΩΝ ή των ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΩΝ χρησιμοποιούνται οι κάτωθι συντομογραφίες:
 - ΑΓΙΟΣ: **AG**
 - ΚΑΤΩ: **K**
 - ΑΝΩ: **A**
 - ΝΕΟΣ/Α/Ο: **N**
 - ΜΕΓΑΛΟ: **MEG**
 - ΜΙΚΡΟ: **MIK**
- Ως ΕΤΟΣ διενέργειας της Εργασίας του Αναδασμού ή της Διανομής λαμβάνεται το έτος **περάτωσης** της. Στην περίπτωση εφαρμογής δύο ή περισσότερων Εργασιών εντός του ίδιου Έτους τότε μετά την χρονολογία αναγράφονται τα γράμματα Α ή Β ή Γ κοκ υποδηλώνοντας την σειρά εφαρμογής .
 - Ο όρος ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ αποδίδεται με την συντομογραφία **AGRO**
 - Ο όρος ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΣ αποδίδεται με την συντομογραφία **SYN**
 - Για το ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ χρησιμοποιούνται οι κάτωθι συντομογραφίες
 - **ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ: ANA**
 - **ΔΙΑΝΟΜΗ: DIA**
 - **ΑΡΧΙΚΟΣ ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ / ΔΙΑΝΟΜΗ: AR_ANA / AR_DIA**
 - **ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ / ΔΙΑΝΟΜΗ: OR_ANA / OR_DIA**
 - **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ / ΔΙΑΝΟΜΗ: SYM_ANA / SYM_DIA**
 - **ΤΜΗΜΑΤΙΚΟΣ ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ (ΤΜΗΜΑ) / ΔΙΑΝΟΜΗ: TM_ANA / TM_D**
 - **ΜΕΡΙΚΟΣ ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ / ΔΙΑΝΟΜΗ: MER_ANA / MER_DIA**
 - Για τα ΓΕΩΤΕΜΑΧΙΑ χρησιμοποιείται ο όρος **PARCEL**
 - Για τους σαρωμένους ΠΙΝΑΚΕΣ χρησιμοποιείται ο όρος **TABLE**

Διανυσματοποίηση Διαγραμμάτων

Το διανυσματοποιημένο Τοπογραφικό Διάγραμμα αποθηκεύεται με την ονομασία **PARCEL_TABLE** αποτελείται από τα εξής πεδία:

PARCEL CODE→ Ο κωδικός του τεμαχίου.

WORKTYPE→ Η εργασία κατά την οποία παραχωρήθηκε το τεμάχιο.

YEAR→ Η χρονολογία εκτέλεσης της εργασίας.

LOCATION→ Αν το τεμάχιο ανήκει στο αγρόκτημα (1) ή το συνοικισμό (2) ή το Σ.Α.Α.Κ. (3) ή σε Εξωχώρα (4).

SETTLEMENT_NAME→ Όνομα Συνοικισμού

NAME→ Το όνομα του αγροκτήματος

Εισαγωγή στοιχείων στη Βάση

Η εισαγωγή των στοιχείων των κτηματολογικών πινάκων ή των πινάκων διανομής γίνεται στον πίνακα **DATA_TABLE** σε περιβάλλον Access, η οποία αποτελείται από τα εξής πεδία:

LAST_NAME→ Επώνυμο ιδιοκτήτη

FIRST_NAME→ Όνομα

F_NAME→ Όνομα πατέρα

H_NAME→ Όνομα συζύγου

MAIDEN_NAME→ Το γένος (συμπληρώνεται για γυναίκες ιδιοκτήτες)

AREA_DOC→ Το συμβολαιακό εμβαδόν του τεμαχίου σε m²

PARCEL_CATEGORY→ Κατηγορία αγρού

SHAPE_Area→ Το γεωγραφικό εμβαδόν σε m² που υπολογίζεται αυτόματα με τη δημιουργία κάθε πολυγώνου

AREA_DIFF→ Η διαφορά μεταξύ «συμβολαιακού εμβαδού των κτηματολογικών πινάκων» και «εμβαδού που προκύπτει από την ψηφιοποίηση».

Τελικά Παραδοτέα των στοιχείων των Αναδασμών και Διανομών των ψηφιοποιημένων Αγροκτημάτων

1. “**vector αρχεία**” υπό την ονομασία “PARCEL” με το σύνολο των χωρικών δεδομένων (διανυσματοποιημένα πολύγωνα των γεωτεμαχίων) που περιλαμβάνονται στα Διαγράμματα / Πινακίδες των Διανομών και Αναδασμών των Αγροκτημάτων κάθε Νομού, σε μορφή σε *ArcGis Geodatabase* (αρχείο .mdb)
2. “**βάση δεδομένων**” σε μορφή *ArcGis Geodatabase* (αρχείο.mdb,) με καταχωρισμένα τα περιγραφικά στοιχεία των κτηματολογικών πινάκων των Διανομών και Αναδασμών, σε αντιστοιχία με τα γεωτεμάχια στα οποία αναφέρεται η πληροφορία, και συνδεδεμένα με αυτά μέσω μοναδικού κωδικού.

PARCELTYPE

ΧΕΡΣΟ	1	ΈΛΟΣ	9	ΠΛΑΤΕΙΑ	17	ΑΓΕΛΑΔΟΣΤΡΑΤΑ	25	ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΣ	33	ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΟ	41
ΧΕΡΣΟΛΙΒΑΔΟ	2	ΠΟΤΑΜΟΣ	10	ΣΧΟΛΕΙΟ	18	ΠΡΑΣΙΝΟ	26	ΦΥΤΩΡΙΟ – ΦΥΤΕΙΑ	34	ΑΛΥΚΗ	42
ΑΓΡΟΣ	3	ΑΜΠΕΛΙ	11	ΠΑΡΚΟ	19	ΜΩΡΕΟΚΗΠΟΣ	27	ΚΤΙΡΙΟ	35	ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ	43
ΟΙΚΟΠΕΔΟ	4	ΚΗΠΟΣ	12	ΧΩΡΟΣ ΎΔΡΕΥΣΗΣ	20	ΧΕΡΣΟ ΠΡΑΝΕΣ	28	ΧΑΡΑΔΡΑ	36	ΚΑΤΑΠΤΩΣΗ	44
ΡΕΜΑ	5	ΑΜΜΩΔΕΣ	13	ΓΗΠΕΔΟ	21	ΓΕΩΤΡΗΣΗ	29	ΧΕΙΜΜΑΡΟΣ	37	ΈΡΓΟ ΔΗΜΟΣΙΟΥ	45
ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΣ	6	ΘΑΜΝΟΣ	14	ΑΛΩΝΙ	22	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	30	ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ	38	ΦΥΛΑΚΙΟ	46
ΔΑΣΟΣ	7	ΕΚΚΛΗΣΙΑ	15	ΛΑΚΚΟΣ	23	Άλσος	31	ΤΑΦΡΟΣ–ΑΝΑΧΩΜΑ–ΑΥΛΑΓΟΕΙΔΕΣ	39	ΗΡΩΟ	47
ΛΙΜΝΗ	8	ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ	16	ΑΥΛΗ	24	ΤΕΜΕΝΟΣ	32	ΑΚΤΗ	40	ΔΕΝΤΡΩΝΑΣ	48
										ΔΡΟΜΟΣ	50

ORIGIN

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ	1	Ο.Τ.Α.	6	ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟ ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΥ	10001*
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟ	2	ΙΔΡΥΜΑ Ή ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	7		
Υ.Α.Α.&Τ.	3	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ	8		
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΕΚΤΟΣ Υ.Α.Α.&Τ.	4	ΙΔΙΩΤΗΣ	9		
ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	5	ΑΓΝΩΣΤΟ	10		

STATUS

ΚΑΝΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑ	0
ΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ ΕΧΕΙ ΧΩΡΙΣΤΕΙ, ΚΑΠΟΙΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΧΟΥΝ ΑΛΛΑΞΕΙ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΑΠΟΤΥΠΩΘΕΙ ΣΤΟ ΔΙΑΓΡ. ΔΙΑΝΟΜΗΣ. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΟΡΙΑ (ΣΥΝΗΘΩΣ α, β, γ κτλ)	1
ΕΧΕΙ ΜΕΤΑΒΛΗΘΕΙ ΤΟ ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΕΙΤΕ ΛΟΓΩ ΕΠΟΜΕΝΗΣ Ή ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΤΕ ΓΙΑΤΙ ΕΧΕΙ ΓΙΝΕΙ ΚΑΤΑΤΜΗΣΗ ΣΕ ΜΗ ΕΦΑΠΤΟΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ. ΠΧ. ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΔΡΟΜΟΥ	2
ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΕΧΟΥΜΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΣΤΟΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΠΙΝΑΚΑ	3
ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	4
ΔΕΝ ΔΙΑΚΡΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ / ΧΑΡΤΕΣ	5
ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΚΡΙΒΗΣ Η ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΛΟΓΩ ΚΑΚΗΣ ΕΠΙΘΕΣΗΣ ΧΑΡΤΩΝ	6
ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΜΕ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΗ	7
ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΕΜΒΑΔΟΥ - ΕΧΕΙ ΕΛΕΓΧΘΕΙ	8
ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΚΡΙΒΗΣ Η ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΛΟΓΩ ΑΣΑΦΩΝ ΟΡΙΩΝ	9
ΤΕΜΑΧΙΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΚΑΤΑΡΓΗΘΕΙ ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΛΛΑ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΧΑΡΤΗ	10
ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΕΣ ΕΚΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ)	96
ΤΕΜΑΧΙΑ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΕΧΟΥΝ ΑΚΥΡΩΘΕΙ ΑΠΟ ΕΠΟΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΛΛΑ ΛΟΓΩ ΚΑΚΗΣ ΕΠΙΘΕΣΗΣ ΧΑΡΤΩΝ, Ή ΚΑΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ Ή ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΕΡΙΣΣΕΥΟΥΝ ΚΑΠΟΙΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥΣ	97
ΔΕΝ ΦΑΙΝΕΤΑΙ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΣΤΟ ΧΑΡΤΗ	98
ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΕΜΑΧΙΟ ΣΤΟ ΧΑΡΤΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ	99

WORKTYPE	
ΑΡΧΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ	1
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ	2
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ	3
ΑΝΑΔΑΣΜΟΣ	4

LOCATION
->1 ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΟ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ
->2 ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟ
->3 ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΟ Σ.Α.Α.Κ.
->4 ΕΞΩΧΩΡΑΦΑ

* Όταν ORIGIN = 10001 συμπληρώνουμε τα πεδία YEAR και PARCEL_CODE

** Χρησιμοποιούμε αύξοντα αριθμό από το 50000 για τις περιπτώσεις που δεν υπάρχει ο αριθμός τεμαχίου.(Να διατηρείται η σειρά της αρίθμησης χωρίς κενά)

Κωδικοί Νομών

Νομός	Κωδικός	Νομός	Κωδικός
ΑΙΤΩΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	01	ΚΟΖΑΝΗΣ	27
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	02	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	28
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	03	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	29
ΑΡΤΑΣ	04	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	30
ΑΤΤΙΚΗΣ	05	ΛΑΡΙΣΑΣ	31
ΑΧΑΙΑΣ	06	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	32
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	07	ΛΕΣΒΟΥ	33
ΓΡΕΒΕΝΩΝ	08	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	34
ΔΡΑΜΑΣ	09	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	35
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	10	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	36
ΕΒΡΟΥ	11	ΞΑΝΘΗΣ	37
ΕΥΒΟΙΑΣ	12	ΠΕΛΛΑΣ	38
ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	13	ΠΙΕΡΙΑΣ	39
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	14	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	40
ΗΛΕΙΑΣ	15	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	41
ΗΜΑΘΙΑΣ	16	ΡΟΔΟΠΗΣ	42
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	17	ΣΑΜΟΥ	43
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	18	ΣΕΡΡΩΝ	44
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	19	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	45
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	20	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	46
ΚΑΒΑΛΑΣ	21	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	47
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	22	ΦΩΚΙΔΑΣ	48
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	23	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	49
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	24	ΧΑΝΙΩΝ	50
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	25	ΧΙΟΥ	51
ΚΙΛΚΙΣ	26		

Φάσεις Υλοποίησης του Έργου – Μεθοδολογία – Έλεγχοι Ποιότητας

Οι Φάσεις Υλοποίησης του Έργου Ψηφιοποίησης του Αναλογικού Αρχείου των Αναδασμών και Διανομών της Χώρας είναι

- Σάρωση
- Γεωαναφορά
- Διανυσματοποίηση – Ψηφιοποίηση
- Έλεγχοι Ποιότητας
- Τελικό Προϊόν

A. Η Σάρωση πραγματοποιήθηκε σε διαγράμματα από 48 Νομούς της Χώρας που χορηγήθηκαν από τις 42 κατά τόπους Τοπογραφικές Υπηρεσίες των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων.

B.1. Γεωαναφορά στο ΕΓΣΑ '87

- HATT
- Ανεξάρτητα Συστήματα

1. Διαγράμματα σε Προβολή HATT

- i. 1η φάση _ Μετατροπή Συν/νων από HATT σε ΕΓΣΑ'87 (Γεωαναφορά 1)*
 - Λογισμικό COORD GR 4.6.
 - Συν/νες κέντρου φύλλου χάρτη _Διαίρεση Διανομή Διαγραμμάτων κλίμακας 1:50.000 ΓΥΣ
 - Σημεία αγκίστρωσης (4 γωνίες ή 4 εσωτερικές τομές του κανάβου)
 - Λογισμικό ArcGis9.0
- ii. 2η Φάση _ Τελική Διόρθωση με χρήση Ορθοφωτοχαρτών ΕΓΣΑ' 87 (Γεωαναφορά 2)*
 - Λογισμικό ArcGis9.0
 - Διανομή Βάσης (πρόσφατη, μέγιστη δυνατή πληροφορία)
 - Ασπρόμαυροι Ορθο-φωτοχάρτες από Αεροφωτογραφίες του ΥΠΑΑΤ,
 - ΕΓΣΑ '87
 - 1m pixel,
 - Λήψη 1997-1999
 - Έγχρωμοι Ορθο-φωτοχάρτες από Δορυφορικές εικόνες της Ε.Κ.Χ.Α. Α.Ε. ή της ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
 - ΕΓΣΑ '87
 - 1m pixel
 - Λήψη 2006-2008
 - 1ου βαθμού Μετασχηματισμός (3-κατ' ελάχιστον σημεία αγκίστρωσης)
 - RMS Error
 - 0,6m για Διαγράμματα κλίμακας 1 : 1.000
 - 1,2m για Διαγράμματα κλίμακας 1 : 2.000
 - 3,0m για Διαγράμματα κλίμακας 1 : 5.000

2. Διαγράμματα σε Ανεξάρτητο Τοπικό Σύστημα

- i. 2η Φάση _ Διόρθωση με χρήση Ορθοφωτοχαρτών ΕΓΣΑ' 87
 - Λογισμικό ArcGis9.0
 - Διανομή Βάσης (πρόσφατη, μέγιστη δυνατή πληροφορία)
 - Ασπρόμαυροι Ορθο-φωτοχάρτες από Αεροφωτογραφίες του ΥΠΑΑΤ,
 - ΕΓΣΑ '87
 - 1m pixel,
 - Λήψη 1997-1999
 - Έγχρωμοι Ορθο-φωτοχάρτες από Δορυφορικές εικόνες της Ε.Κ.Χ.Α. Α.Ε. ή της ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.

- ΕΓΣΑ '87
 - 1m pixel
 - Λήψη 2006-2008
 - 1ου βαθμού Μετασχηματισμός (3-κατ' ελάχιστον σημεία αγκίστρωσης)
 - RMS Error
 - 0,6m για Διαγράμματα κλίμακας 1 : 1.000
 - 1,2m για Διαγράμματα κλίμακας 1 : 2.000
 - 3,0m για Διαγράμματα κλίμακας 1 : 5.000
- ii. Διαγράμματα χωρίς Γεωαναφορά – δεν ψηφιοποιούνται



(Γεωαναφορά 1)* , (Γεωαναφορά 2)* : βλέπε σχετική στήλη του πίνακα στο αρχείο
«ΦΕ06_ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ_ΣΤΟΙΧΕΙΑ_ΔΙΑΝΟΜΩΝ_&_ΑΝΑΔΑΣΜΩΝ_ΚΤΙΜΑ_13.XLS»

Γεωμετρική Διόρθωση Διανομών και Αναδασμών_ΕΓΣΑ' 87			
α/α	Νομοί	Υπόβαθρα	Φορέας Υλοποίησης
1	ΑΧΑΪΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
2	ΑΡΓΟΛΙΔΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
3	ΗΡΑΚΛΕΙΟ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
4	ΚΟΡΙΝΘΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
5	ΚΟΖΑΝΗ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
6	ΠΡΕΒΕΖΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
7	ΠΙΕΡΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε. - ΚΤ
8	ΦΛΩΡΙΝΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
9	ΓΡΕΒΕΝΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
10	ΗΛΕΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
11	ΚΑΡΔΙΤΣΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
12	ΛΑΡΙΣΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
13	ΡΕΘΥΜΝΟ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
14	ΤΡΙΚΑΛΑ	AGROLAND ORTHOSAT - KT ORTHOAERIAL**	ΚΤ
15	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
16	ΑΡΚΑΔΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
17	ΑΤΤΙΚΗ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
18	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
19	ΕΥΒΟΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
20	ΙΩΑΝΝΙΝΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
21	ΚΥΚΛΑΔΕΣ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
22	ΛΑΣΙΘΙ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
23	ΜΕΣΣΗΝΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
24	ΣΑΜΟΣ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε.
25	ΑΡΤΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
26	ΧΑΝΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
27	ΧΙΟΣ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
28	ΚΑΣΤΟΡΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
29	ΚΕΡΚΥΡΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
30	ΛΑΚΩΝΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
31	ΛΕΣΒΟΣ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
32	ΛΕΥΚΑΔΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
33	ΜΑΓΝΗΣΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
34	ΠΕΛΛΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
35	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	AGROLAND ORTHOSAT*	ΚΤ
36	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
37	ΔΡΑΜΑ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
38	ΕΒΡΟΣ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
39	ΚΑΒΑΛΑ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
40	ΡΟΔΟΠΗ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
41	ΣΕΡΡΕΣ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
42	ΒΟΙΩΤΙΑ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
43	ΞΑΝΘΗ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε
44	ΚΙΛΚΙΣ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε - ΚΤ
45	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΑΓΡΟΓΗ Α.Ε - ΚΤ
46	ΦΩΚΙΔΑ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΚΤ
47	ΦΘΙΩΤΙΔΑ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΚΤ
48	ΗΜΑΘΙΑ	BLACK&WHITE ORTHOAERIAL 1997	ΚΤ
49	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑ	NO DATA	
50	ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ	NO DATA	
51	ΖΑΚΥΝΘΟΣ	NO DATA	

* AGROLAND ORTHOSAT ARE PRODUCED BY SATELLITE IMAGES MAINLY IN THE YEAR 2007 (A 10% ARE TAKEN IN 2006 OR 2008)

** AGROLAND SATELLITE ORTHOIMAGES AND KT AERIAL ORTHOIMAGES

Β.2 Γενικές οδηγίες Γεωαναφοράς σε επίπεδο Νομού

- Οι εργασίες Γεωαναφοράς ξεκίνησαν κατά προτίμηση σε Αγρόκτημα που περιέχει πρόσφατο Αναδασμό, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται οι αποκλίσεις από τους πρόσφατους Ο/Φ. Αυτό συνιστά το “**Αγρόκτημα Βάσης**” για το Νομό.
- Στην συνέχεια επιλέχθηκαν και διορθώθηκαν τα **γειτονικά Αγροκτήματα**, τα οποία εντοπίστηκαν από τα ονόματα που αναγράφονται στα Διαγράμματα του Αγροκτήματος Βάσης.
- Γενικεύοντας αυτή την αρχή, συνεχίστηκε η Γεωαναφορά, **ακτινωτά, σε “σχήμα μαργαρίτας”**, εξασφαλίζοντας την καλύτερη δυνατή συναρμογή των γειτονικών αγροκτημάτων.

B.3 Έλεγχος Ποιότητας Γεωαναφοράς

1. Σε επίπεδο Αγροκτήματος ελέγχθηκε:

- **RMS Error**
- Η ποιότητα της επίθεσης του συνόλου των “Georaster” σε σχέση με τους Ορθοφωτοχάρτες
- Η ποιότητα σύγκλισης των ορίων των γειτονικών πινακίδων (έλεγχος συνεχιζόμενων γραμμικών στοιχείων)
- Η ποιότητα της επίθεσης σε επικαλυπτόμενες πινακίδες (αρχική διανομή - αναδασμός)

2. Σε επίπεδο Νομού ελέγχθηκε :

- Η σύγκλιση των ορίων των γειτονικών Αγροκτημάτων (απόκλιση < 3m)

Γ. Ψηφιοποίηση:

Κατά το στάδιο αυτό πραγματοποιήθηκαν οι εργασίες Διανυσματοποίησης των Διαγραμμάτων, Καταχώριση Στοιχείων των Ιδιοκτητών στη Βάση και η Απεικόνιση του τελικού προϊόντος σε συνδυασμό με πρόσφατο Ορθοφωτοχάρτη.

Δ. Έλεγχος Ποιότητας Ψηφιοποίησης

1. ΒΗΜΑ 1_QC1 (πεδίων της Geo-database)

- έλεγχος πληρότητας
- έλεγχος μοναδικότητας
- έλεγχος λογικής συνέπειας

2. ΒΗΜΑ 2_QC2 (Area _ Diff)

- έλεγχος απόκλισης των εμβαδών GIS (από την ψηφιοποίηση) σε σχέση με το εμβαδόν των πινακίων (τίτλου).

ΒΗΜΑ 1_QC1 (σε περιβάλλον Access)

- Γεωτεμάχια (*parcel _ code*) με **ίδιες τιμές** στο συνδυασμό των πεδίων “**PARCEL_CODE**”, “**LOCATION**”, “**YEAR**”, “**WORKTYPE**”
- Γεωτεμάχια (*parcel _ unique _ id*) με **κενό το πεδίο “AREA_DOC”**
- Γεωτεμάχια (*parcel _ code*) με **κενό το πεδίο “ORIGIN_ID”**
- Γεωτεμάχια (*parcel _ code*) με **μη αποδεκτή τιμή** στο πεδίο “**YEAR**” (1920-2007)

ΒΗΜΑ 2_QC2 (σε περιβάλλον Access)

“**AREA_DIFF**” = “**GIS AREA**” – “**AREA DOC**”

Η Διαφορά αυτή υπολογίζεται αυτόματα κατά την διάρκεια ψηφιοποίησης. Εάν υπερβαίνει τα επιτρεπτά όρια ανοχής γίνεται έλεγχος. Οι επιτρεπόμενες ανοχές ποικίλλουν ανάλογα με το μέγεθος του Γεωτεμαχίου *m2* ως ακολούθως:

For area <50.000	10%
For 50.000 < area <100.000	6%
For 100.000< area <200.000	5%
For 200.000< area <500.000	4%
For 500.000< area <1.000.000	3%
For 1.000.000< area <5.000.000	2%
For area >5.000.000	1%

3. ΤΟΠΟΛΟΓΙΑ (σε περιβάλλον Arc_Map)

Η δόμηση τοπολογίας (ανά Αγρόκτημα ή Συνοικισμό) διέπεται από τους επόμενους βασικούς κανόνες:

- δεν επιτρέπεται η ύπαρξη κενών πολυγώνων (gaps)ανάμεσα σε δύο γεωτεμάχια
- δεν επιτρέπεται η επικάλυψη γεωτεμαχίων (overlaps)