
ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ



έκδοση 1.0.0 2/3/2025

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ολόκληρης ή τμήματος αυτής της έκδοσης σε οποιοδήποτε μέσο, με οποιαδήποτε μέθοδο, για οποιοδήποτε σκοπό χωρίς την έγγραφη άδεια του δημιουργού.

- AutoCAD, Autodesk είναι σήματα κατατεθέντα της Autodesk, Inc.
- Windows, Microsoft Explorer είναι σήματα κατατεθέντα της Microsoft
- Firefox είναι σήμα κατατεθέν της Mozilla

Copyright © 2025 Geonoesis Ltd

Contents

1	Προαπαιτούμενα.....	7
1.1	Εγκατάσταση του SQL Server	7
1.2	Εγκατάσταση Management Studio	8
1.3	Ορισμός χρήστη στον SQL Server.....	8
1.4	Ορισμός του Authentication Mode μέσω Management Studio	10
1.5	Παραμετροποίηση του SQL Server	10
1.6	Ρύθμιση του firewall.....	13
1.7	Φόρτωση της πρότυπης βάσης δεδομένων.....	14
1.8	Εισαγωγή στο πρόγραμμα πελάτη της βάσης δεδομένων (KtimApal)	15
1.9	Backup και Restore βάσεων δεδομένων	16
2	Εργασίες στο Περιγραφικό Περιβάλλον.....	17
2.1	Σύνδεση στη βάση δεδομένων.....	17
2.2	Ρύθμιση κήρυξης και έκδοσης	17
2.3	Επισκόπηση Περιβάλλοντος Εργασίας.....	18
2.3.1	Αποθήκευση	19
2.3.2	Ανανέωση δεδομένων.....	20
2.3.3	Ταξινομήσεις	20
2.3.4	Φιλτραρίσματα	20
2.3.5	Εξατομίκευση	21
2.4	Υπόβαθρα χάρτη	21
2.4.1	Υπόβαθρα XYZ	21
2.4.2	Υπόβαθρα VRT.....	22
2.5	Επεξεργασία Δεδομένων.....	22
2.6	Ιδιοκτήτες	22
2.7	Δικαιώματα.....	24
2.7.1	Πλοήγηση στα Δικαιώματα	24
2.7.2	Προσθήκη Δικαιώματος	25
2.7.3	Επεξεργασία Δικαιώματος.....	26
2.8	Επικείμενα / Κτήρια.....	27
2.8.1	Επικείμενα	28
2.8.2	Κτήρια.....	28
2.9	Μαζικές Εργασίες Δεδομένων.....	29
2.9.1	Γεωτεμάχια Εθνικού Κτηματολογίου	29

2.9.2	Δικαιώματα Εθνικού Κτηματολογίου	29
2.9.3	Κτήρια / Επικείμενα.....	34
2.10	Έλεγχοι.....	36
2.10.1	Ιδιοκτησίες με μη συμβατή αρίθμηση ως προς το Δημόσιο	36
2.10.2	Ιδιοκτησίες με άθροισμα ποσοστών διάφορο του 100%	37
2.11	Εργαλεία.....	37
2.11.1	Επαναρίθμηση ΚΑΔΕ	37
2.11.2	Δασικά	38
2.11.3	Κληροτεμάχια	42
3	Εργασίες στο CAD	44
3.1	Εισαγωγικά - Επικοινωνία με τη Βάση Δεδομένων	44
3.2	Αρχικές Εργασίες	44
3.2.1	Δημιουργία Layers (KTA_ADD_LAYERS).....	44
3.2.2	Μεταφορά δεδομένων στα layer τους.....	46
3.3	Προετοιμασία Δεδομένων.....	46
3.3.1	Εργαλεία -> Προσέγγιση τόξων με γραμμές (KTA_ARC_TO_POLYLINE)	46
3.3.2	Εργαλεία -> Καθαρισμός Σχεδίου (KTA_CLEAN_LAYERS)	46
3.4	Δημιουργία ΚΑΔΕ	46
3.4.1	Προσθήκη Κεντροειδών -> Προσθήκη ΚΑΔΕ (KTA_ADD_PROPERTY)	47
3.4.2	Προσθήκη Κεντροειδών -> Προσθήκη ΚΑΔΕ σε όλες τις ιδιοκτησίες χωρίς ΚΑΔΕ (KTA_ADD_MISSING_PROPERTIES)	47
3.5	Από το Σχέδιο Στη Βάση -> Εισαγωγή Ιδιοκτησιών στη Βάση (KTA_CAD_TO_PROPERTIES).....	47
3.5.1	Ιδιοκτησίες και Πολύγωνα αναλογισμού	48
3.5.2	Ανανέωση δεδομένων.....	49
3.6	Δημιουργία Χωρικών Ευρετηριών.....	49
3.7	Ορισμός Στοιχείων Απαλλοτρίωσης.....	49
3.7.1	-> Ανάθεση Άξονα σε Όριο Απαλλοτρίωσης (KTA_ASSIGN_AXIS).....	51
3.7.2	-> Εμφάνιση στοιχείων Ορίου Απαλλοτρίωσης (KTA_SHOW_SIDELINE_INFO) 52	
3.7.3	-> Εμφάνιση Ορίων Απαλλοτρίωσης από Άξονα (KTA_SHOW_AXIS_INFO)....	52
3.7.4	-> Διαγραφή Στοιχείων Ορίου Απαλλοτρίωσης (KTA_DELETE_SIDELINE_INFO) 52	
3.7.5	-> Καθορισμός Διαδοχής Αξόνων (KTA_SET_AXIS_ORDER)	52
3.7.6	-> Έλεγχος Στοιχείων Απαλλοτρίωσης (KTA_CHECK_INTEGRITY).....	53

3.7.7	-> Υπολογισμός-Σχεδίαση Ορίου Επιβάρυνσης από το σχέδιο (KTA_CALCULATE_DIMOSIO_NO_DB)	53
3.7.8	Από το Σχέδιο στη Βάση -> Εισαγωγή Άξονα και Ορίου Απαλλοτρίωσης στη Βάση (KTA_CAD_TO_AXIS_SIDE LINES)	53
3.7.9	Ορισμός Στοιχείων Απαλλοτρίωσης -> Πρόταση Υφιστάμενων Ορίων Απαλλοτρίωσης από Ιδιοκτησίες (KTA_SUGGEST_EXISTING)	54
3.8	Υπολογισμοί	55
3.8.1	Ορισμός Στοιχείων Απαλλοτρίωσης -> Υπολογισμός Ορίου Επιβάρυνσης και ενημέρωση Βάσης (KTA_CALCULATE_DIMOSIO_IN_DB)	55
3.8.2	Από τη Βάση στο Σχέδιο -> Εισαγωγή Ορίου Επιβάρυνσης στο Σχέδιο (KTA_DIMOSIO_TO_CAD)	55
3.8.3	Από το Σχέδιο Στη Βάση -> Εισαγωγή Ορίου Επιβάρυνσης στη Βάση (KTA_CAD_TO_DIMOSIO)	57
3.8.4	Από τη Βάση στο Σχέδιο -> Εισαγωγή Πολυγώνων Αναλογισμών στο Σχέδιο (KTA_THOUGHT_PROPERTIES_TO_CAD)	57
3.8.5	Από το Σχέδιο στη Βάση -> Εισαγωγή Πολυγώνων Αναλογισμών στο Βάση (KTA_CAD_TO_THOUGHT_PROPERTIES)	59
3.9	Έλεγχοι.....	60
3.9.1	-> Εμφάνιση Προβλημάτων στο Σχέδιο (KTA_PROBLEMS_TO_CAD)	60
3.9.2	-> Εμφάνιση μικρών Εμβαδών στο Σχέδιο (KTA_SMALL_AREAS_TO_CAD)	62
3.10	Πινακίδες.....	62
3.10.1	Από το Σχέδιο Στη Βάση -> Εισαγωγή Πινακίδων στη Βάση (KTA_CAD_TO_PINAKIDES)	62
3.11	Αποτελέσματα	63
3.11.1	-> Σχεδίαση κλειστού Ορίου Απαλλοτρίωσης (KTA_APAL_POLYGON_TO_CAD) 63	
3.11.2	-> Δημιουργία Παραδοτέου Κτηματογράφησης (KTA_PROCUCE_CADASTRAL) 64	
3.11.3	-> Δημιουργία Παραδοτέου Απαλλοτρίωσης (KTA_PROCUCE_FINAL_CADASTRAL).....	65
4	Λοιπές Εντολές στο CAD	68
4.1	Από τη Βάση στο Σχέδιο -> Εισαγωγή Ιδιοκτησιών στο Σχέδιο (KTA_PROPERTIES_TO_CAD).....	68
4.2	Σημειώσεις σχετικά με την ενημέρωση στοιχείων ιδιοκτησιών μεταξύ βάσης και σχεδίου	69
5	Ροή Εργασιών	70

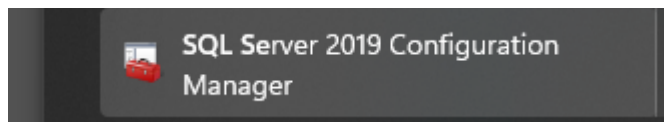
1 Προαπαιτούμενα

Το λογισμικό απαλλοτριώσεων χρησιμοποιεί τη βάση δεδομένων SQL Server για να αποθηκεύει τα δεδομένα της εκάστοτε ομάδας απαλλοτριώσεων (κηρύξεων) που αφορούν στο ίδιο έργο (π.χ. διαδοχικές κηρύξεις μίας οδού). Κάθε ομάδα κηρύξεων που αφορούν το ίδιο έργο πρέπει να αποθηκεύεται σε μία ξεχωριστή βάση δεδομένων. Οι κηρύξεις που αφορούν το ίδιο έργο πρέπει να αποθηκεύονται στην ίδια βάση δεδομένων

Η δημιουργία νέας βάσης δεδομένων για την διαχείριση πολλαπλών (ή και μίας κήρυξης) ενός έργου, γίνεται με τη διαδικασία της παραγράφου 1.7.

1.1 Εγκατάσταση του SQL Server

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν προχωρήσετε στα βήματα εγκατάστασης του SQL Server όπως παρακάτω, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάποιο instance του SQL Server ήδη εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας. Για να βεβαιωθείτε αν έχει ήδη εγκατασταθεί, αναζητήστε στον υπολογιστή σας το SQL Server 2019 configuration manager όπως παρακάτω (αν υπάρχει, τότε ο SQL Server είναι εγκατεστημένος)



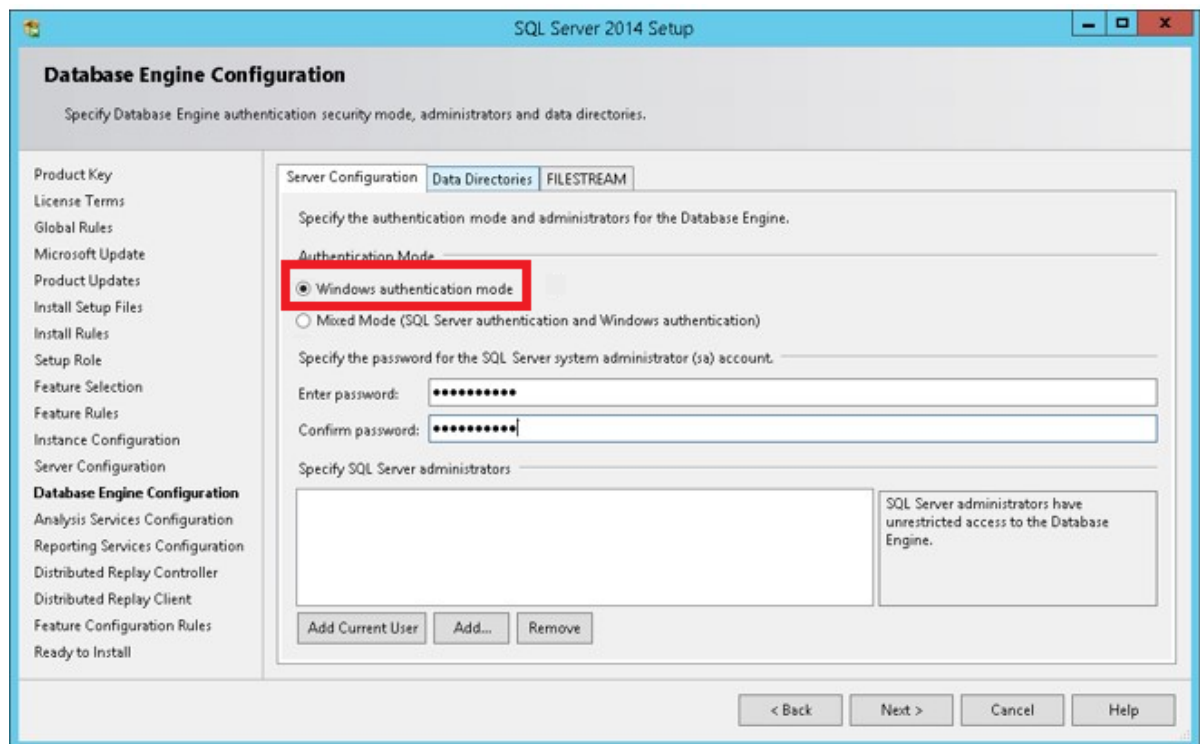
Εφόσον έχει ήδη εγκατασταθεί, προχωρήστε στην ενότητα 1.2.

Ο SQL Server πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα μηχάνημα και μόνο, στο οποίο να έχουν πρόσβαση οι υπολογιστές τους τοπικού δικτύου. Η εγκατάσταση του SQL Server γίνεται από την παρακάτω διεύθυνση

- [SQL Server 2019](#)

Δεν είναι απαραίτητη η εγκατάσταση του SQL Server στα μηχανήματα στα οποία θα λειτουργήσει το λογισμικό (clients). Μπορεί όμως και να εγκατασταθεί στο ίδιο μηχάνημα στο οποίο θα εγκατασταθεί ο client.

Κατά την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του SQL Server επιλέγουμε τις default τιμές, εκτός από το σημείο που ζητείται ο τρόπος πρόσβασης στη βάση δεδομένων, όπου επιλέγουμε μόνο Windows Authentication



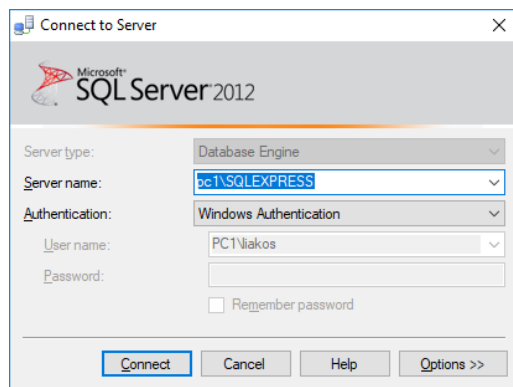
ΠΡΟΣΟΧΗ: Στην περίπτωση που η παραπάνω ρύθμιση δεν εμφανιστεί κατά την εγκατάσταση, τότε θα πρέπει να γίνει μέσα από το Management Studio. Η διαδικασία περιγράφεται στην ενότητα 3

1.2 Εγκατάσταση Management Studio

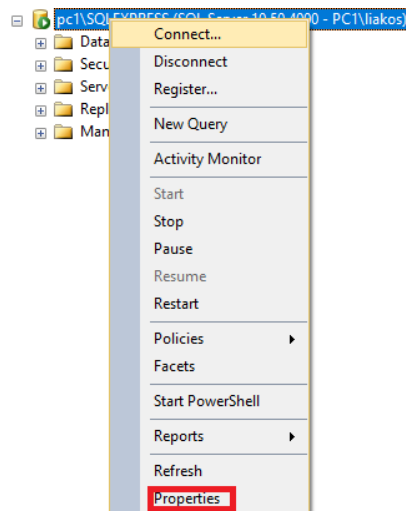
Απαραίτητη είναι επίσης η εγκατάσταση του [Management Studio](#), το οποίο πρέπει απαραίτητα να εγκατασταθεί στον Server, και προαιρετικά σε κάποια μηχανήματα πελατών (clients), τα οποία θα χρησιμοποιούνται από πιο προχωρημένους χρήστες για την εκτέλεση ερωτημάτων, τη συντήρηση της βάσης και τη λήψη backup της βάσης.

1.3 Ορισμός χρήστη στον SQL Server

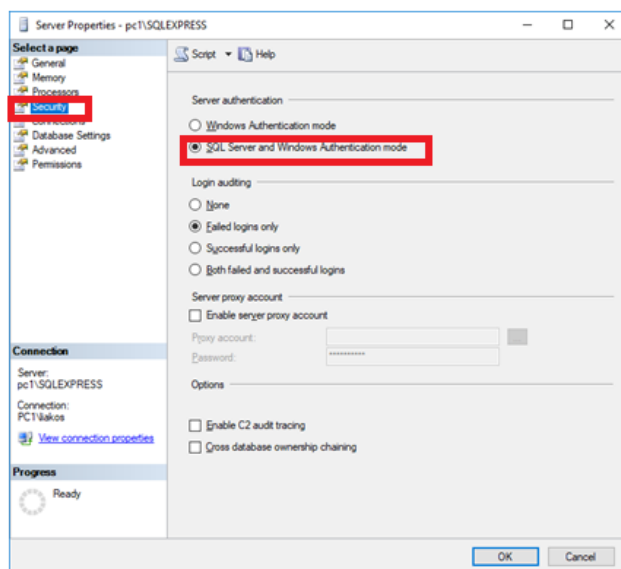
Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης του SQL Server και του Management Studio στον Server, ανοίγουμε το Management Studio, κάνουμε Login με τα defaults



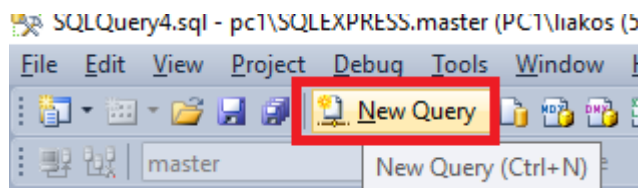
Επιλέγουμε δεξί κλικ επάνω στον server που εμφανίζεται στην αριστερή περιοχή, και επιλέγουμε properties, όπως στην παρακάτω εικόνα



Οπότε εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο, όπου επιλέγουμε Security και διαλέγουμε SQL Server and Windows Authentication mode, όπως στο παρακάτω παράθυρο:



Στη συνέχεια πρέπει να οριστεί ο χρήστης κτιστα ο οποίος έχει πλήρη δικαιώματα επάνω στη βάση δεδομένων. Αυτό γίνεται γράφοντας ένα query στον server. Πατάμε το κουμπί New Query όπως στην παρακάτω εικόνα:



Και στο query window που θα βγει πληκτρολογούμε (ή κάνουμε copy – paste) τα παρακάτω:

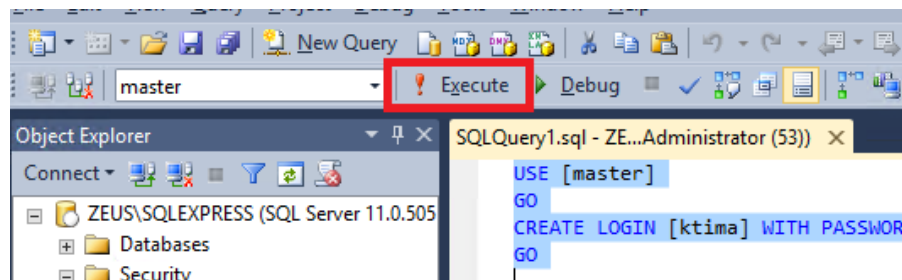
USE [master]

GO

```
CREATE LOGIN [myUsername] WITH PASSWORD=N'mypassword',  
DEFAULT_DATABASE=[master], CHECK_EXPIRATION=OFF, CHECK_POLICY=OFF  
GO
```

Στη θέση των *myUsername* και *mypassword* βάζουμε το Username και Password που επιθυμούμε!

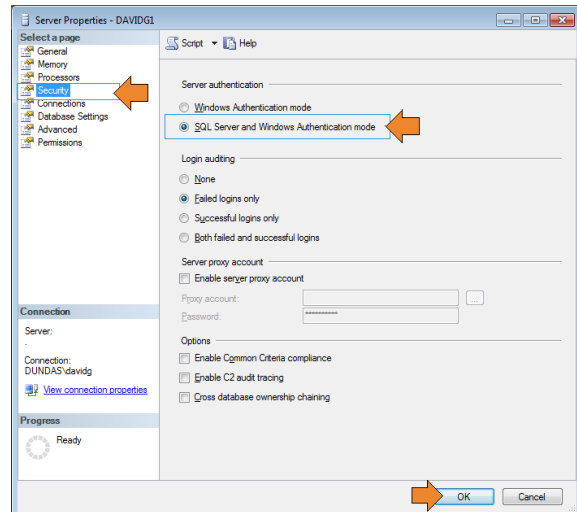
Και πατάμε το κουμπί Execute



1.4 Ορισμός του Authentication Mode μέσω Management Studio

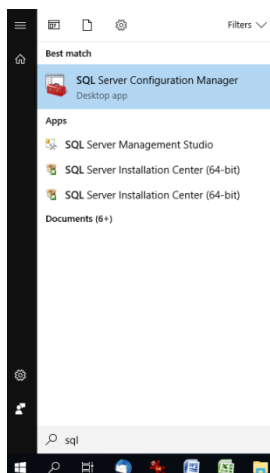
Το βήμα αυτό είναι απαραίτητο εφόσον το Authentication Mode δεν οριστεί κατά την εγκατάσταση του SQL Server όπως περιγράφεται στην ενότητα 1.

Με το Management Studio εγκατεστημένο, κάνουμε login επιλέγοντας **Windows Authentication**. Με δεξί κλικ επάνω στο server επιλέγουμε Properties -> Security και αλλάζουμε την επιλογή σε SQL Server and Windows Authentication mode. Επιλέγουμε OK.



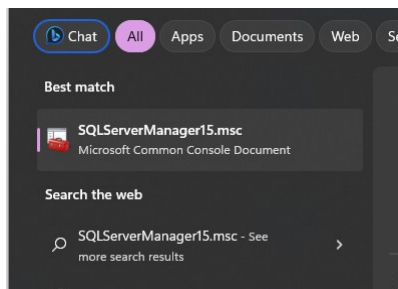
1.5 Παραμετροποίηση του SQL Server

Στη συνέχεια από το Start Menu των Windows, ανοίγουμε το SQL Server Configuration Manager

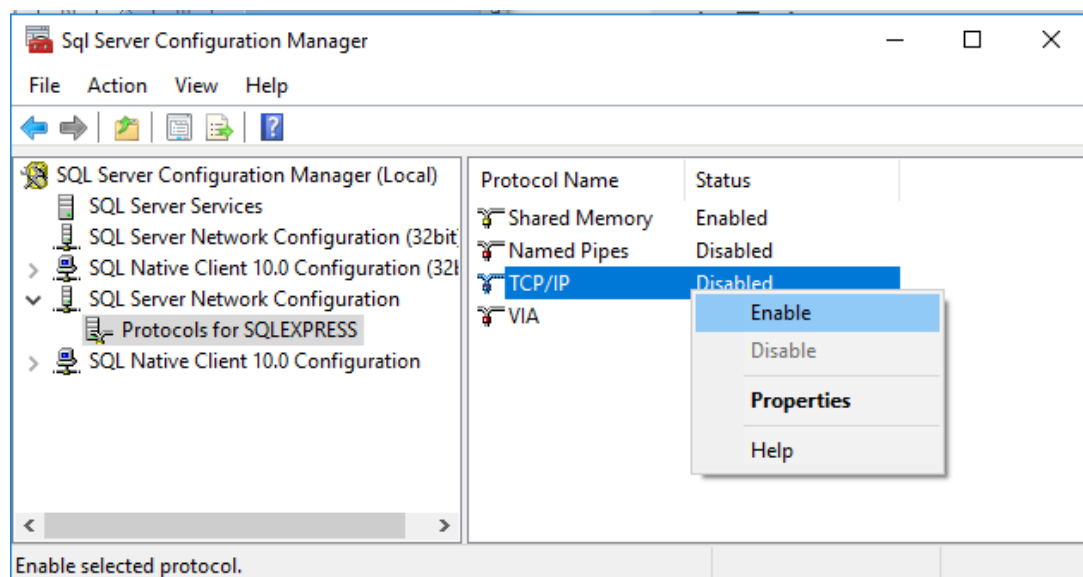


Εφόσον δεν εμφανίζεται το παραπάνω εικονίδιο, δοκιμάστε να γράψετε στη γραμμή αναζήτησης των Windows

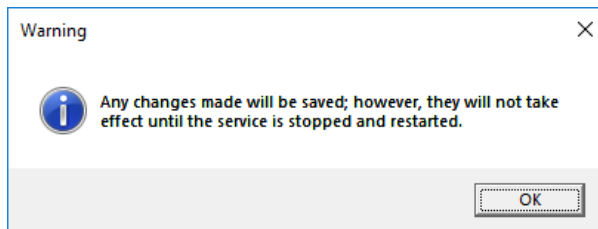
SQLServerManager15.msc



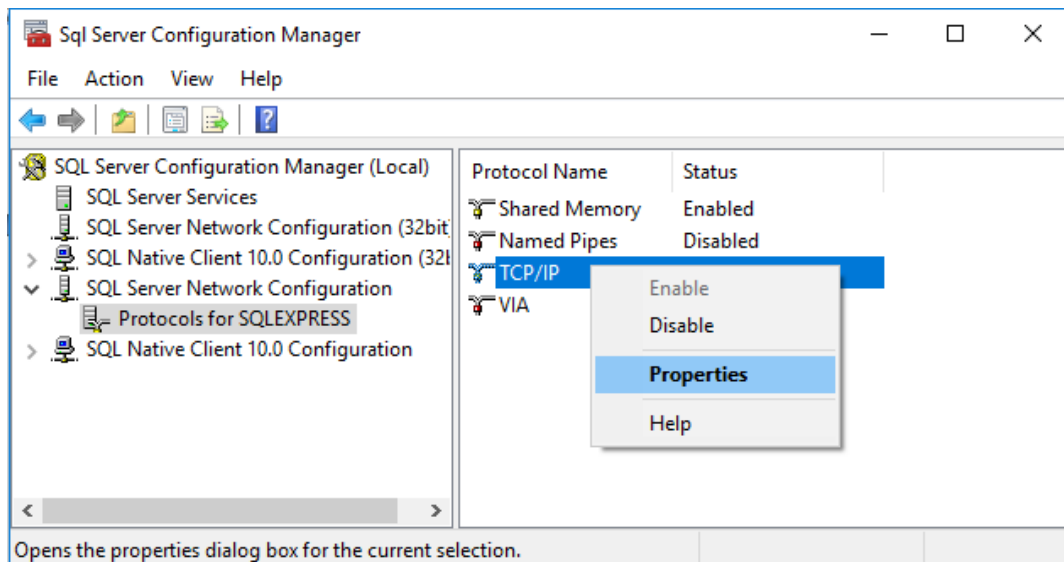
Στα παράθυρο που εμφανίζεται επιλέγουμε τα protocols for SQLEXPRESS και επιλέγουμε enable στα TCP/IP όπως στην παρακάτω οθόνη



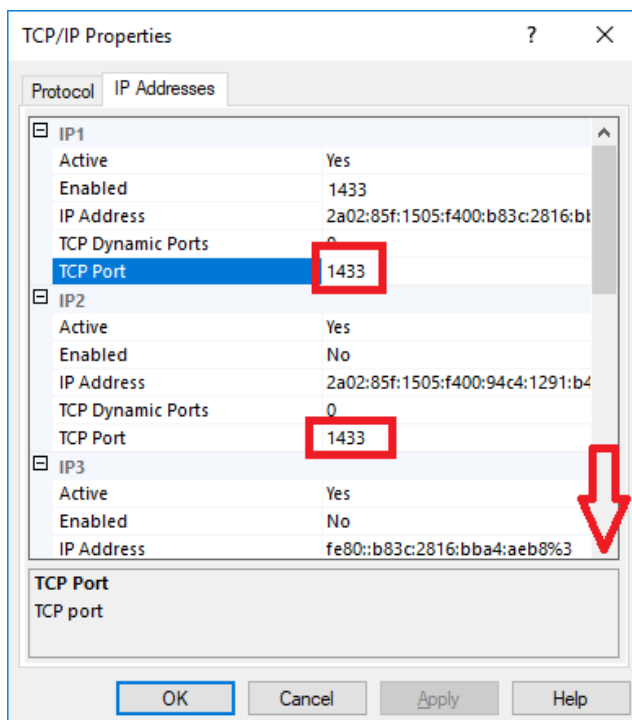
Πατάμε το OK στο παράθυρο που θα βγει.



Στη συνέχεια επιλέγουμε πάλι τα protocols for SQLEXPRESS και επιλέγουμε properties στα TCP/IP όπως στην παρακάτω οθόνη

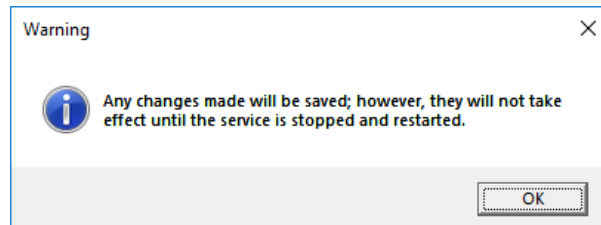


Στην οθόνη που εμφανίζεται πηγαίνουμε στην επιλογή IP Addresses και στην TCP Port όλων των IP interfaces που εμφανίζονται πληκτρολογούμε 1433, όπως στο παρακάτω παράθυρο.

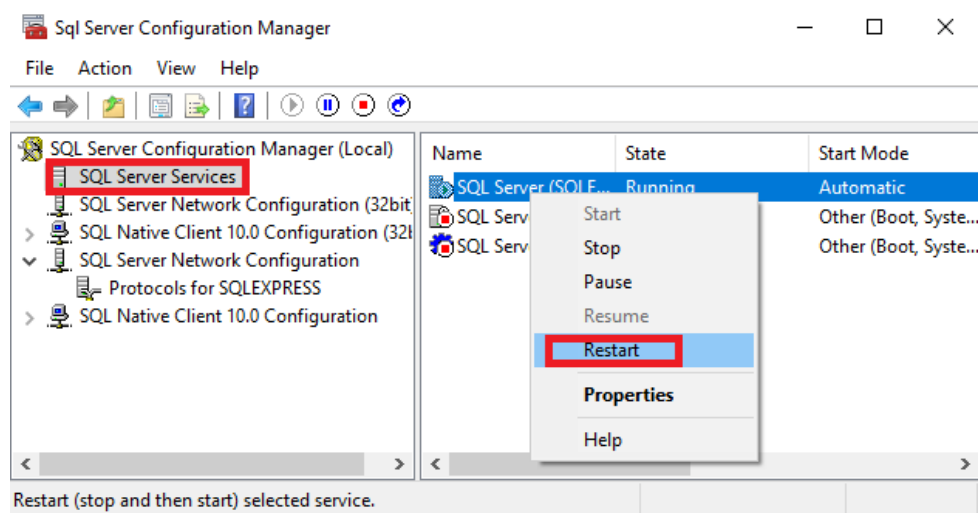


Κατεβάζουμε την μπάρα κύλισης προς τα κάτω και γράφουμε 1433 σε όλα τα TCP Ports που υπάρχουν στο παράθυρο.

Αφού ολοκληρώσουμε τις ενέργειες που περιγράφονται παραπάνω, πατάμε το OK, και πάλι OK στο παράθυρο που θα βγει αμέσως μετά.

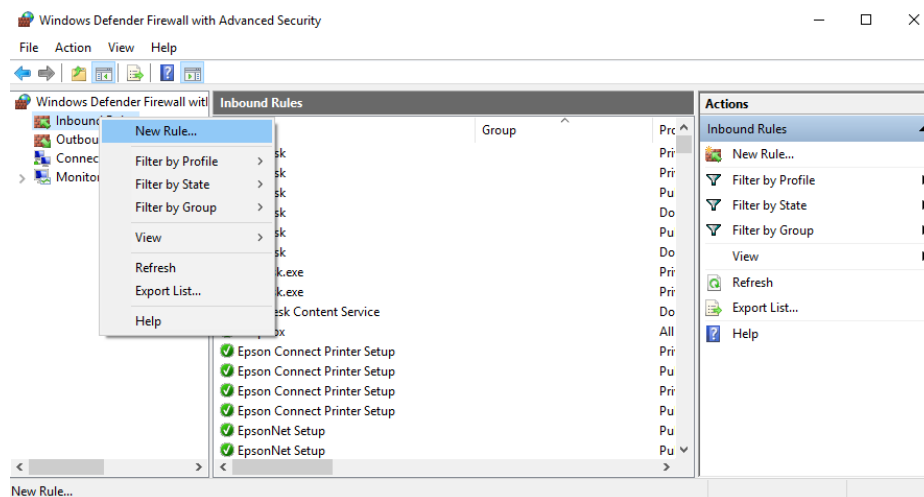


Αφού έχουν ολοκληρωθεί όλες οι παραπάνω ενέργειες επιλέγουμε να κάνουμε Restart στο Service του SQL Server



1.6 Ρύθμιση του firewall

Για να αποκτήσει πρόσβαση ένα πρόγραμμα πελάτης από άλλον υπολογιστή στον Server, θα πρέπει να ρυθμιστεί και το firewall στον Server, όπου θα πρέπει να οριστούν οι αντίστοιχες εξαιρέσεις. Αυτό γίνεται μέσω του λογισμικού των windows, Windows Defender Firewall With Advanced Security.



Αφού ανοίξουμε το πρόγραμμα, επιλέγουμε στα με δεξί κλικ στα inbound rules την επιλογή New Rule, όπως στο παραπάνω παράθυρο.

- Στο 1ο παράθυρο επιλέγουμε **Port**
- Στο 2ο παράθυρο επιλέγουμε **Specific local ports** και πληκτρολογούμε : **1433**
- Στο 3ο παράθυρο επιλέγουμε **Allow the connection**
- Στο 4ο παράθυρο επιλέγουμε τα πάντα
- Στο 5ο παράθυρο δίνουμε ένα όνομα για τον κανόνα, π.χ. SqlExpress 1433 και πατάμε το Finish για να ολοκληρωθεί η διαδικασία.

1.7 Φόρτωση της πρότυπης βάσης δεδομένων

Για την φόρτωση της πρότυπης βάσης δεδομένων, η οποία χρησιμοποιείται για την διαχείριση πολλών κηρύξεων του ίδιου έργου, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

- Χρησιμοποιούμε το αρχείο ktimapal_template.bak το οποίο κατεβάζουμε από το σύνδεσμο: [ktimapal_template.bak](#)
- Αντιγράφουμε το παραπάνω αρχείο στο φάκελο backup του server. Η διαδρομή, συνήθως, έχει την μορφή:
C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL15.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup
- Άνοιγμα του Management Studio στον server και σύνδεση στον SQL Server, **χρησιμοποιώντας Windows Authentication** (όχι SQL Server Authentication).
- Δεξί κλικ επάνω στο Databases του SQL Server και επιλογή Restore Database
- Στο παράθυρο που εμφανίζεται στο Source επιλέγουμε Device και πατάμε το κουμπάκι δίπλα με το οποίο πλοηγούμαστε στο ktima_template.bak
- Στο Destination επιλέγουμε το όνομα που θα πάρει η βάση που κάνουμε restore. Π.χ., ktima_eo13
- Στο backup set επιλέγουμε το ktima_template - Full database backup.
- Στα αριστερά του παραθύρου επιλέγουμε το section Files
- Στα files μπορούμε και πρέπει να αλλάξουμε το default όνομα και θέση του logical file name πατώντας το κουμπί δίπλα από Restore As και δίνοντας όνομα αρχείου για το αρχείο δεδομένων (*.mdf) και αρχείο log (*.log)

- Πατάμε το OK. Αφού γίνει το restore η βάση εμφανίζεται στις βάσεις του server στο παράθυρο στα αριστερά του Management Studio
- Στο παράθυρο αριστερά επιλέγουμε τη νέα βάση που έγινε restore.
- Δημιουργούμε ένα νέο SQL Query και γράφουμε (ή κάνουμε copy – paste) τα παρακάτω

```
CREATE USER [myusername] FOR LOGIN [myusername];
EXEC sp_addrolemember N'db_owner', N'myusername';
```

Στη θέση των myusername βάζουμε το Username της ενότητας 2!

Και πατάμε το κουμπί Execute ή το κουμπί F5 του πληκτρολογίου

1.8 Εισαγωγή στο πρόγραμμα πελάτη της βάσης δεδομένων (KtimApal)

Αμέσως μετά την ενεργοποίηση της άδειας χρήσης εμφανίζεται το παράθυρο σύνδεσης στη βάση δεδομένων (“Login”) όπου συμπληρώνονται τα πεδία Server Name, Database και τα ατομικά user name και password.

Εικόνα 1

Τα πεδία συμπληρώνονται όπως παρακάτω:

Server:	Συντάσσεται όπως παρακάτω: {Διεύθυνση IP} ή {Name}, {Πόρτα πρόσβασης}. Όπου διεύθυνση IP η διεύθυνση του SQL Server π.χ. 192.168.1.10 και πόρτα (προεπιλεγμένα) 1433. π.χ. Έστω Server με όνομα Zeus, IP 192.168.1.1 και ο SQL Server ακούει στην πόρτα 1433 (δες παράγραφο 1.4). Τότε οι παρακάτω δύο εκφράσεις είναι ισοδύναμες Server Name: (α) 192.168.1.1,1433 και (β) Zeus,1433.
Βάση	Το όνομα της βάσης δεδομένων όπως έγινε restore από τη πρότυπη βάση δεδομένων (δες παράγραφο 1.7)
Χρήστης / Κωδικός	Τα Username / Password του χρήστη της βάσης, όπως αυτά έχουν καθοριστεί στην ενότητα 1.2

1.9 Backup και Restore βάσεων δεδομένων

Τα δεδομένα που συντηρούνται μέσα στη βάση δεδομένων διαχειρίζονται από τον SQL Server. Τα φυσικά αρχεία στα οποία αποθηκεύονται τα δεδομένα αυτά, δεν είναι άμεσα προσβάσιμα από τον χρήστη της εφαρμογής.

Εντούτοις, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα λήψης backup της βάσης δεδομένων σαν φυσικό αρχείο στο οποίο έχει πρόσβαση, ανά πάσα στιγμή. Το backup μπορεί να το χρησιμοποιήσει στη συνέχεια για να επαναφέρει τη βάση δεδομένων στην κατάσταση που ήταν κατά τη λήψη του backup, ή για να το μεταφέρει σε κάποιο άλλο υπολογιστή στον οποίο είναι εγκατεστημένος ο SQL Server.

Λεπτομέρειες σχετικά με το πώς μπορεί να γίνει backup της βάσης σε ένα φυσικό αρχείο (*.bak) ώστε να το αποθηκεύσετε σε μία θέση στον υπολογιστή σας ή κάπου αλλού, μπορείτε να βρείτε [εδώ](#). Στην ίδια θέση παρέχονται οδηγίες σχετικά με το πώς μπορείτε να κάνετε restore το αρχείο.

Για τις παραπάνω εργασίες θα χρειαστείτε το SQL Server Management Studio (Ενότητα 1.1)

2 Εργασίες στο Περιγραφικό Περιβάλλον

Στο περιγραφικό περιβάλλον του λογισμικού πραγματοποιούνται οι εξής εργασίες:

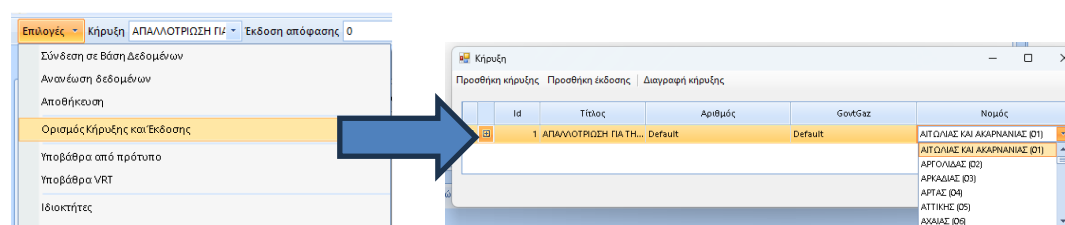
- Καθορισμός παραμέτρων κήρυξης και έκδοσης
 - Ονομασία κήρυξης, αριθμός και ΦΕΚ
 - Νομός (Περιφερειακή Ενότητα)
- Κτηματογράφηση
 - Συμπλήρωση στοιχείων ιδιοκτησιών
 - Συμπλήρωση στοιχείων ιδιοκτητών
 - Συμπλήρωση στοιχείων δικαιωμάτων
 - Συμπλήρωση στοιχείων κτηρίων και επικειμένων
- Έλεγχοι
 - Έλεγχος ποσοστών
 - Έλεγχος εγκυρότητας ΚΑΔΕ ως προς το Δημόσιο
- Επικοινωνία με
 - Εισαγωγή στοιχείων Εθνικού Κτηματολογίου
 - Εισαγωγή στοιχείων Επικειμένων
- Μαζικές εργασίες
 - Επαναρίθμηση ΚΑΔΕ
 - Διαχείριση δασικών - Εισαγωγή παρατηρήσεων
 - Ενημέρωση στοιχείων από διανομές

2.1 Σύνδεση στη βάση δεδομένων

Μόλις ανοίξει το λογισμικό ζητάει τα στοιχεία σύνδεσης στη βάση δεδομένων (Εικόνα 1), τα όπου ο χρήστης καλείται να πληκτρολογήσει κατ' ελάχιστο τον κωδικό πρόσβασης για τον αντίστοιχο χρήστη (το λογισμικό «θυμάται» τα τελευταία στοιχεία, ήτοι, Server, Βάση, Χρήστης, αλλά όχι τον κωδικό). (Δες και ενότητα 1.8)

2.2 Ρύθμιση κήρυξης και έκδοσης

Η πρώτη εργασία που πρέπει να γίνει είναι να τοποθετηθεί η πληροφορία του Νομού της κήρυξης στις ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων, όπως στην παρακάτω Εικόνα 2.



Εικόνα 2

Αυτό είναι απαραίτητο για να πραγματοποιηθεί ο σχετικός έλεγχος των ΚΑΔΕ που θα τοποθετηθούν στην συνέχεια (δηλ., ο ΟΤΑ που θα τεθεί στους ΚΑΔΕ θα πρέπει να είναι υπαρκτός ΟΤΑ του νομού που έχει οριστεί εδώ).

Στο ίδιο παράθυρο μπορεί να καθοριστεί επίσης ο Τίτλος της απαλλοτρίωσης, ο αριθμός και το ΦΕΚ της, καθώς και ο αριθμός και η απόφαση της σχετικής έκδοσης της κήρυξης (αρχικό, διορθωτικό κλπ), όπως στην παρακάτω Εικόνα 3.

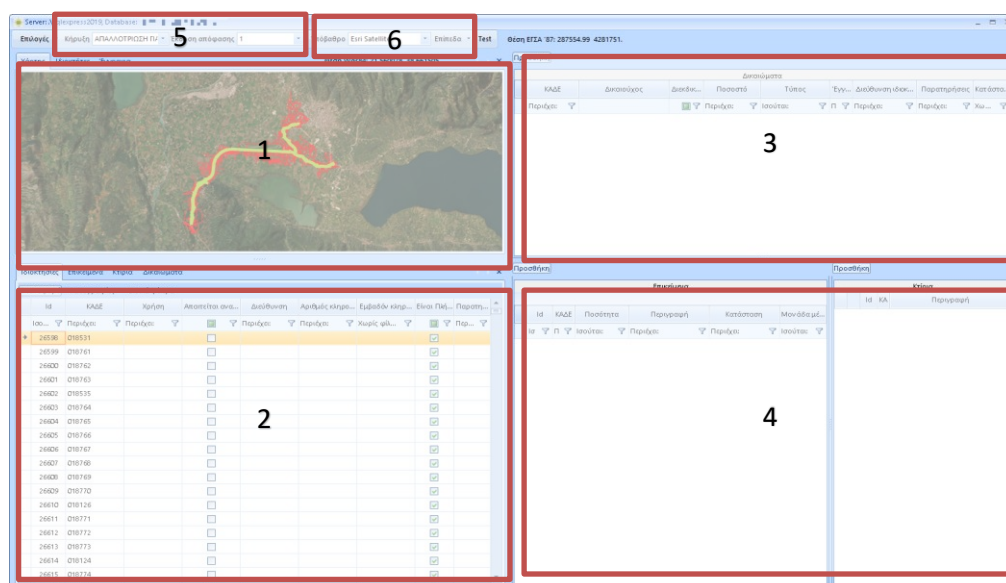
Εικόνα 3

Τα στοιχεία αυτά, εκτός του νομού, μπορούν να καθοριστούν σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την πορεία εκτέλεσης της αντίστοιχης μελέτης, και χρησιμοποιούνται μόνο για την συμπλήρωση των τίτλων των αντίστοιχων πινάκων κτηματογράφησης.

Στο ίδιο παράθυρο μπορεί επίσης να προστεθεί μία νέα κήρυξη (η οποία αφορά το ίδιο έργο). Π.χ., η κήρυξη 1 μπορεί να αφορά τις Χ.Θ. 0+000 – 5+000, ενώ η κήρυξη 2 μπορεί να αφορά τις Χ.Θ. 5+000 – 10+000

2.3 Επισκόπηση Περιβάλλοντος Εργασίας

Το περιβάλλον εργασίας φαίνεται στην Εικόνα 4, το οποίο χωρίζεται στις παρακάτω περιοχές:



Εικόνα 4

1. Χάρτης στον οποίον εμφανίζονται τα στοιχεία που επιλέγονται από τον χρήστη στην περιοχή 5 και 6.
2. Όλα τα στοιχεία της τρέχουσας κήρυξης όπως έχει επιλεγθεί από το συνδυασμό των επιλογών της περιοχής 5 και 6.
 - a. Ιδιοκτησίες: Περιγραφικά στοιχεία χρήση, διεύθυνση, αριθμός κληροτεμαχίου, εμβαδόν κληροτεμαχίο, ένδειξη αν είναι πλήρες, και παρατηρήσεις.
 - b. Επικείμενα (ΚΑΔΕ, ποσότητα, περιγραφή, κατάσταση, μονάδα μέτρησης)
 - c. Κτήρια (ΚΑΔΕ, Περιγραφή, Όροφοι με διαστάσεις)
 - d. Δικαιώματα (ΚΑΔΕ, Δικαιούχος, Ένδειξη αν διεκδικείται, ποσοστό και είδος δικαιώματος, παρατηρήσεις)
3. Όλα τα δικαιώματα της επιλεγμένης ιδιοκτησίας. Η επιλογή ιδιοκτησίας γίνεται είτε από το Tab «Ιδιοκτησίες» της περιοχής 2, είτε κάνοντας δεξί κλικ και «Αναζήτηση στις ιδιοκτησίες», και κλικάροντας το σημείο ενδιαφέροντος στον χάρτη της περιοχής 1.
4. Όλα τα κτήρια και επικείμενα της επιλεγμένης ιδιοκτησίας,. Η επιλογή γίνεται όπως παραπάνω (3)
5. Περιοχή στην οποία μπορεί να επιλεγθεί η τρέχουσα κήρυξη και έκδοση
6. Περιοχή στην οποία ρυθμίζονται τα στοιχεία που εμφανίζονται στον χάρτη
 - a. Υπόβαθρο χάρτη (δείτε και ενότητα 2.4)
 - b. Επίπεδα χωρικών δεδομένων τα οποία ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να εμφανίσει ή όχι: Ιδιοκτησίες, Πολύγωνα Αναλογισμών, Δικαιώματα, Κτήρια, Άξονας, Όρια Απαλλοτρίωσης, Όρια υφιστάμενων Απαλλοτριώσεων.

Είναι σημαντικό να έχετε υπόψη σας, ότι όλα τα δεδομένα της απαλλοτρίωσης «κρέμονται» κάτω από την εκάστοτε έκδοση που έχει επιλεγθεί. Αυτά είναι:

- Ιδιοκτησίες
- Όρια / Άξονες απαλλοτρίωσης, όρια υφιστάμενων απαλλοτριώσεων
- Ζώνη επιβάρυνσης δημοσίου
- Πολύγωνα Αναλογισμών
- Δικαιώματα
- Επικείμενα
- Κτήρια

Αλλαγή της τρέχουσας έκδοσης θα οδηγήσει σε εμφάνιση διαφορετικού σετ δεδομένων στο χάρτη και στους πίνακες της παραπάνω εικόνας (Εικόνα 4).

Από την άλλη, τα παρακάτω δεδομένα «μοιράζονται» μεταξύ όλων των απαλλοτριώσεων (κηρύξεων) της βάσης δεδομένων:

- Στοιχεία ιδιοκτητών
- Γεωτεμάχια Εθνικού Κτηματολογίου

2.3.1 Αποθήκευση

Μετά από οποιοδήποτε τύπο επεξεργασίας (τροποποίηση, διόρθωση, προσθήκη κλπ), οι διορθώσεις αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη του υπολογιστή. Στη συνέχεια, είναι

απαραίτητη η αποθήκευση των στοιχείων στη βάση δεδομένων, η οποία πραγματοποιείται από το μενού Επιλογές -> Αποθήκευση.

2.3.2 Ανανέωση δεδομένων

Επισημαίνεται ότι μετά από κάθε ενημέρωση από το σχέδιο στη βάση δεδομένων με τις διαδικασίες της ενότητας 3, απαιτείται η εκτέλεση από το μενού: *Επιλογές -> Ανανέωση Δεδομένων*, ώστε να εμφανίζονται επικαιροποιημένα τα στοιχεία τους στο περιγραφικό περιβάλλον.

2.3.3 Ταξινόμησης

Σε όλους τους πίνακες του περιβάλλοντος εργασίας μπορεί να πραγματοποιηθεί ταξινόμηση κατά μία συγκεκριμένα στήλη, απλά κλικάροντας επάνω στον τίτλο της. Αν η στήλη είναι ήδη ταξινομημένη, η ταξινόμηση αντιστρέφεται (Δηλ. από Α->Ζ πάει σε Ζ->Α), και με τρίτο κλικ η ταξινόμηση αφαιρείται.

Επαναφορά	Φωτογραφίες	Ειδικά φίλτρα
Id	ΚΑΔΕ	Χ
→ Ισοτύ...	Περιέχει:	Περιέχει:
26598	018531	
26599	018761	
26600	018762	
26601	018763	

Αταξινόμητη λίστα

Επαναφορά	Φωτογραφίες	Ειδικά φίλτρα
Id	ΚΑΔΕ	Χ
→ Ισοτύ...	Περιέχει:	Περιέχει:
27857	003001	
27739	003002	
27821	003003	
27781	003004	

Με αύξουσα ταξινόμηση ΚΑΔΕ

Επαναφορά	Φωτογραφίες	Ειδικά φίλτρα
Id	ΚΑΔΕ	Χ
→ Ισοτύ...	Περιέχει:	Περιέχει:
27362	082917	
27338	082916	
27339	082915	
27345	082914	

Με φθίνουσα ταξινόμηση ΚΑΔΕ

Εικόνα 5

Η κατάσταση ταξινόμηση ενός πίνακα φαίνεται από τον βελάκι που εμφανίζεται πάνω από το όνομα της αντίστοιχης στήλης (Εικόνα 5)

2.3.4 Φιλτραρίσματα

Σε όλους τους πίνακες του περιβάλλοντος εργασίας μπορεί να πραγματοποιηθεί φιλτράρισμα και αναζήτηση τιμών μίας ή περισσότερων στηλών. Αυτό πραγματοποιείται πατώντας στην περιοχή κάτω από το όνομα της στήλης, οπότε ανοίγει ένας χώρος στον οποίο ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει τα κριτήρια αναζήτησης.

Id	ΚΑΔΕ	Χρήση
→ Ισοτύ...	Περιέχει: 08201	Περιέχει:
27431	082019	
27432	082018	
27435	082017	
27466	082016	
27440	082015	
27408	082014	
27436	082013	
27425	082012	
27426	082011	
27442	082010	

(α)

Δεν Περι... 08201	Περιέχει:	Περιέχει:
082917	Χωρίς φίλτρο	
082916	Περιέχει	
082915	<input checked="" type="checkbox"/> Δεν περιέχει	
082914	Αρχίζει από	
082913	Τελειώνει σε	
082912	Ισοτύ με	
082911	Όχι ίσο με	
082910	Είναι κενό	
082909	Δεν είναι κενό	
082908	Custom	
082907		

(β)

Εικόνα 6

Στο παράδειγμα στην Εικόνα 6(α) ο χρήστης αναζητά ιδιοκτησίες με ΚΑΔΕ που περιέχουν τον όρο «08201», ενώ, στην Εικόνα 6(β) ο χρήστης μπορεί να επιλέξει άλλες συνθήκες, όπως π.χ., τους ΚΑΔΕ που δεν περιέχουν τον όρο «08201».

Σε όλους τους πίνακες μπορούν να εφαρμοστούν πολλαπλά φίλτρα συγχρόνως, π.χ. ΚΑΔΕ που περιέχουν το «90» και χρήση που δεν περιέχει το «ΔΡΟΜΟΣ».

Η αφαίρεση των φίλτρων γίνεται, είτε διαγράφοντας την τιμή από την περιοχή κάτω από το όνομα της στήλης, είτε επιλέγοντας το «χωρίς φίλτρο» στον αντίστοιχο μενού (Εικόνα 6(β)).

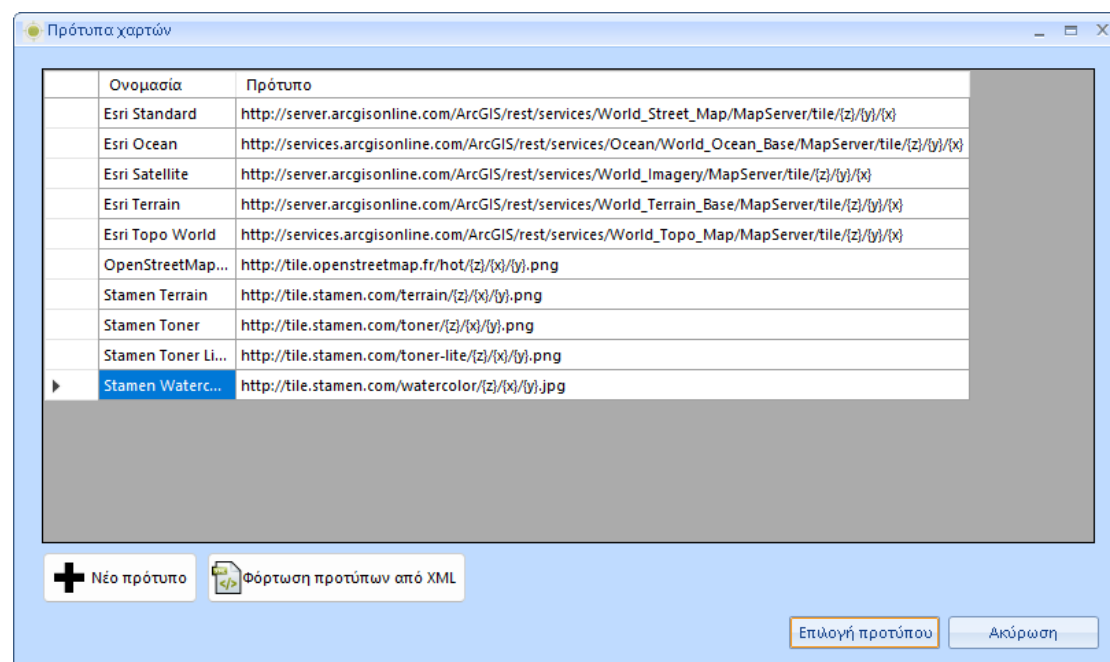
2.3.5 Εξατομίκευση

Τα πλάτη και η σειρά εμφάνισης των στηλών των πινάκων του προγράμματος μπορούν να αλλάξουν σύμφωνα με την επιλογή του χρήστη (π.χ. με drag and drop της στήλης ενδιαφέροντος πριν την προηγούμενη της). Οι ρυθμίσεις αυτές αποθηκεύονται στο δίσκο του υπολογιστή και ενεργοποιούνται την επόμενη φορά που θα ανοίξει το λογισμικό.

2.4 Υπόβαθρα χάρτη

2.4.1 Υπόβαθρα XYZ

Η εφαρμογή υποστηρίζει χάρτες του διαδικτύου τύπου XYZ. Για να δούμε την φόρμα διαχείρισης κάνουμε κλικ στο «Επιλογές» -> «Υπόβαθρα από Πρότυπο»



Εικόνα 7

Το λογισμικό έρχεται με μία συλλογή προκαθορισμένων ελεύθερων προτύπων. Για να εισάγουμε νέο υπόβαθρο διαδικτυακού χάρτη, πατάμε το «+» και συμπληρώνουμε το πεδίο της ονομασίας του με όνομα της επιλογής μας και εισάγουμε στο πεδίο "Πρότυπο URL" το URL του εξυπηρετητή που παρέχει τα μωσαϊκά των χαρτών που θέλουμε

Με το OK, η εφαρμογή ελέγχει την ορθότητα του προτύπου και το τοποθετεί στην λίστα. Το πρότυπο που δημιουργήσαμε εμφανίζεται επίσης και στο κεντρικό μενού της καρτέλας του χάρτη.

Προσοχή: Η χρήση των προτύπων απαιτεί σχετική άδεια χρήσης όπου αυτή απαιτείται.

2.4.2 Υπόβαθρα VRT

Στις ρυθμίσεις βάσης δεδομένων μπορείτε να προσθέσετε index.vrt αρχεία που κατασκευάζονται από ECW αρχεία που έχετε σε κάποιο φάκελο.

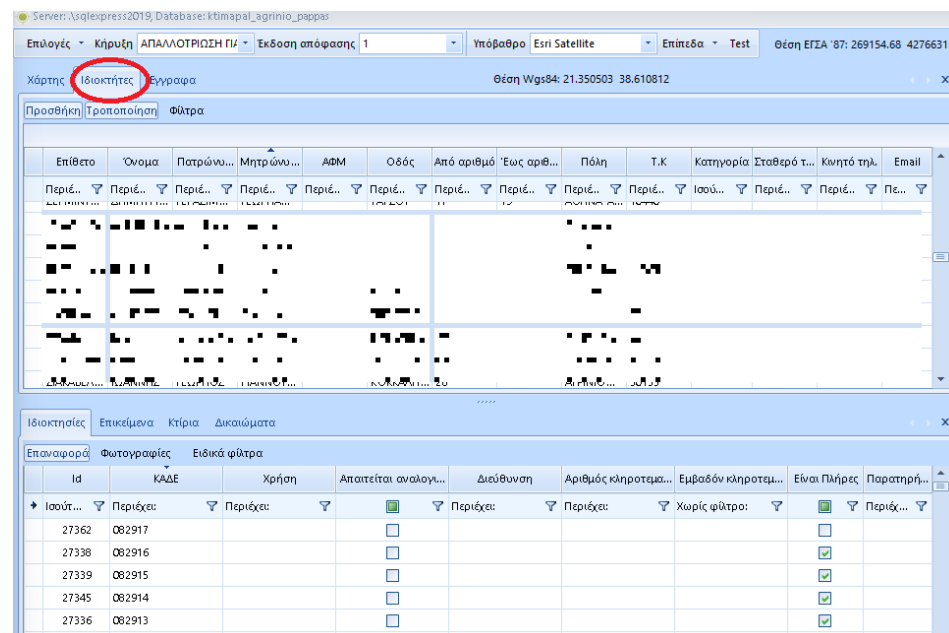
2.5 Επεξεργασία Δεδομένων

Τα γεωτεμάχια (ιδιοκτησίες) τροφοδοτούνται στη βάση δεδομένων με τους ΚΑΔΕ τους, από το CAD, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην ενότητα 3.5. Από τη στιγμή που φορτωθούν οι ιδιοκτησίες στη βάση δεδομένων, αυτές εμφανίζονται στον χάρτη και στον πίνακα (περιοχή 1 και 2 στην Εικόνα 4). Τα στοιχεία αυτά αλληλεπιδρούν, δηλαδή, με το κλικ στον πίνακα μαρκάρεται η αντίστοιχη ιδιοκτησία στον χάρτη, ενώ με δεξί κλικ μπορεί να πραγματοποιηθεί εστίαση (zoom to). Αντίστοιχα με δεξί κλικ και αναζήτηση στις ιδιοκτησίες στον χάρτη, το πρόγραμμα επιλέγει την αντίστοιχη γραμμή στον πίνακα.

Στον πίνακα ο χρήστης μπορεί να επεξεργαστεί τα στοιχεία της ιδιοκτησίας πληκτρολογώντας στο αντίστοιχο πεδίο την χρήση γης, διεύθυνση, αριθμό κληροτεμαχίου και εμβαδό κληροτεμαχίου (αν υφίστανται), και παρατηρήσεις. Τα στοιχεία αυτά αποθηκεύονται στα block του σχεδίου (δες ενότητα 4.1.)

2.6 Ιδιοκτήτες

Οι ιδιοκτήτες της κτηματογράφησης εμφανίζονται στην αντίστοιχη περιοχή στην Εικόνα 8.



Εικόνα 8

Ο χρήστης μπορεί να προσθέσει νέους ιδιοκτήτες πατώντας το κουμπί «Προσθήκη», οπότε εμφανίζεται η οθόνη που φαίνεται στην Εικόνα 9, όπου ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει

όσα περισσότερα στοιχεία διατίθενται. **Επισημαίνεται** ότι κατά την έγκριση της αντίστοιχης μελέτης, συνήθως, απαιτείται η καταχώρηση διεύθυνσης σε όλους τους δικαιούχους, έστω και σε επίπεδο περιοχής (π.χ. Πόλη ΙΩΑΝΝΙΝΑ, χωρίς λοιπά στοιχεία διεύθυνσης).

Εικόνα 9

Στην Εικόνα 9 επισημαίνεται η δυνατότητα καταχώρησης της κατηγορίας του προσώπου. Η σωστή συμπλήρωση της κατηγορίας είναι κρίσιμη για τον έλεγχο ιδιοκτησιών δημοσίου ως προς την αριθμησή τους (ενότητα 2.10.1), και τη σωστή επεξεργασία των δασικών στις περιπτώσεις δημοσίων και δημοτικών ιδιοκτησιών (Ενότητα 2.11.2). **Επομένως, είναι αναγκαία η συμπλήρωση της κατάλληλης τιμής σε όλες τις περιπτώσεις προσώπων που αντιστοιχούν σε Δημόσιο (Ελληνικό Δημόσιο) και Ιδιοκτησίες των ΟΤΑ (Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης), για τη σωστή λειτουργία του προγράμματος και την παραγωγή σωστών παραδοτέων.**

Από τη στιγμή που καταχωρηθούν κάποιοι ιδιοκτήτες στη βάση δεδομένων, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την τροποποίηση των στοιχείων τους μέσω φόρμας πατώντας το κουμπί «Τροποποίηση», οπότε εμφανίζεται πάλι η Εικόνα 9. Η τροποποίηση των τιμών που αφορούν τους ιδιοκτήτες μπορεί να γίνει και απευθείας επάνω στον πίνακα ιδιοκτητών στην Εικόνα 8, ενώ μπορούν να εφαρμοστούν οι ταξινομήσεις / φίλτρα των ενοτήτων 2.3.3, 2.3.4.

Επισημαίνεται ότι ένας ιδιοκτήτης μέσω των αντίστοιχων δικαιωμάτων μπορεί να συνδεθεί με περισσότερες από μία ιδιοκτησίες (γεωτεμάχια). Διορθώνοντας επομένως μία φορά τα στοιχεία ενός ιδιοκτήτη που συνδέεται με δύο ιδιοκτησίες, θα αλλάξουν τα στοιχεία όλων των αντίστοιχων εγγραφών στους παραγόμενους κτηματολογικούς πίνακες. Είναι σημαντικό κάθε ιδιοκτήτης να καταχωρείται μόνο μία φορά, έτσι ώστε να μειωθούν οι απαιτήσεις επεξεργασίας των στοιχείων τους στις περιπτώσεις διορθώσεων.

Αναμένονται διευκρινήσεις σχετικά με το πώς αντιμετωπίζονται λοιποί φορείς Δημοσίου όπως ΕΤΑΔ, ΕΥΔΑΠ κλπ.

2.7 Δικαιώματα

Κάθε ένα δικαίωμα συνδέει ένα πρόσωπο με έναν ΚΑΔΕ (ιδιοκτησία) και περιέχει τα στοιχεία του είδους (ΠΛΗΡΗΣ ή ΨΙΛΗ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ) και του ποσοστού δικαιώματος του προσώπου επί της ιδιοκτησίας.

Το ποσοστό δικαιώματος εκφράζεται ως ένα κλάσμα με αριθμητής και παρονομαστή και εξαρτάται από τον τίτλο. Αν για παράδειγμα ο τίτλος ιδιοκτησίας αναφέρει ότι κάποιος δικαιούχος έχει το ένα τρίτο, τότε αυτό καταχωρίζεται στο αντίστοιχο δικαίωμα ως «1/3». Από την άλλη, αν καταχωριστεί καθαρός αριθμός (π.χ. «50»), τότε υπονοείται το 100 ως παρονομαστής, δηλαδή σε αυτή την περίπτωση εσωτερικά καταχωρείται το 50 ως αριθμητής και το 100 ως παρονομαστής.

Δικαιώματα					
ΚΑΔΕ	Δικαιούχος	Διεκδικεί...	Ποσοστό	Τύπος	
Περιέχει:			Περιέχει:	Ισούται:	
003007		<input type="checkbox"/>	40	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007		<input type="checkbox"/>	1/5	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007		<input type="checkbox"/>	1/5	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007		<input type="checkbox"/>	1/15	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007		<input type="checkbox"/>	1/15	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007		<input type="checkbox"/>	1/15	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	

Εικόνα 10

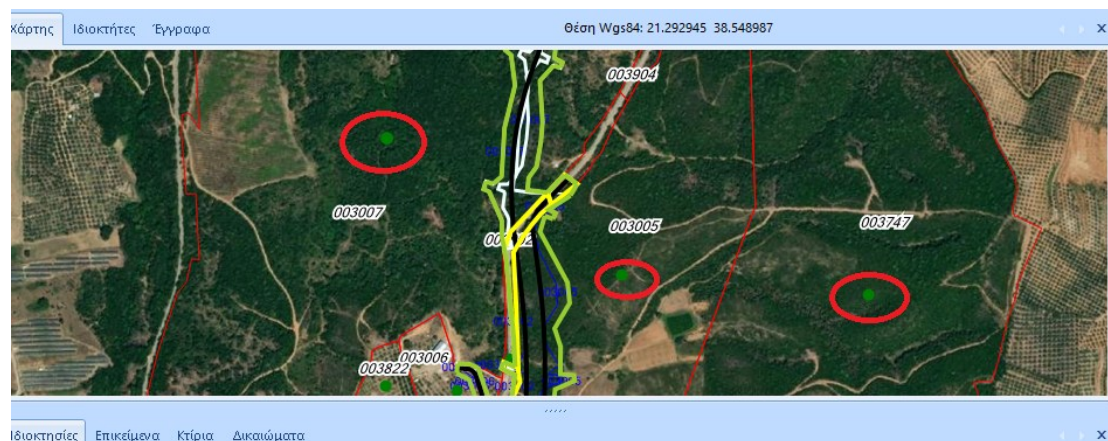
Στην Εικόνα 10 ο πρώτος ιδιοκτήτης έχει σύμφωνα με τον τίτλο το 40%, οι 2 επόμενοι έχουν το 1/5 και οι 3 επόμενοι έχουν το 1/15. Το άθροισμά τους ισούται με 100%.

Η στήλη «Διεκδικείται Από», χρησιμοποιείται για να επισημάνει ότι το δικαίωμα αυτό δεν είναι έγκυρο, αλλά καταγράφεται ως πληροφορία στην κτηματολογικό πίνακα (π.χ., δασικές εκτάσεις του κυρωμένου δασικού χάρτη, όπου ως κύριος καταγράφεται το Ελληνικό Δημόσιο και ως διεκδικητές οι ιδιώτες – δες και ενότητα 2.11.2.1).

Επισημαίνεται ότι στις περιπτώσεις του κτηματολογίου απαλλοτριώσεων, τα μερίδια ενδεχόμενων οριζοντίων / καθέτων ιδιοκτησιών μεταφράζονται σε ποσοστά επί του γεωτεμαχίου. Αν π.χ. έχουμε μία οριζόντια ιδιοκτησία με ποσοστό 30% και δύο συνιδιοκτήτες της με ποσοστό 50% έκαστος, τότε ο κάθε ένας από αυτούς έχει ποσοστό 15% επί του γεωτεμαχίου.

2.7.1 Πλοήγηση στα Δικαιώματα

Κάθε δικαίωμα **αναπαρίσταται στον χάρτη ως ένα σημείο (πράσινη κουκίδα)**, το οποίο εμφανίζεται σύμφωνα με την επιλογή του χρήστη (περιοχή 6 στην Εικόνα 4), για μεγάλα zoom (Εικόνα 11).



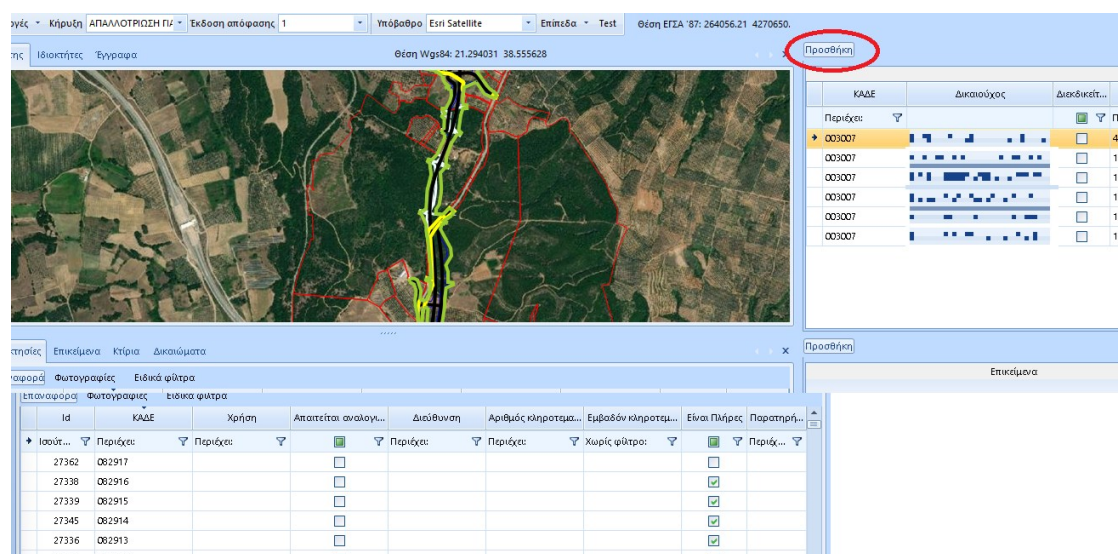
Εικόνα 11

Το **σύνολο** των δικαιωμάτων εμφανίζεται στην περιοχή 2 στην Εικόνα 4 (επιλέγοντας το tab Δικαιώματα)

Τα δικαιώματα του τρέχοντος ΚΑΔΕ εμφανίζονται στην περιοχή 3 στην Εικόνα 4, και αλλάζουν κάθε φορά που ο χρήστης επιλέξει διαφορετικό ΚΑΔΕ.

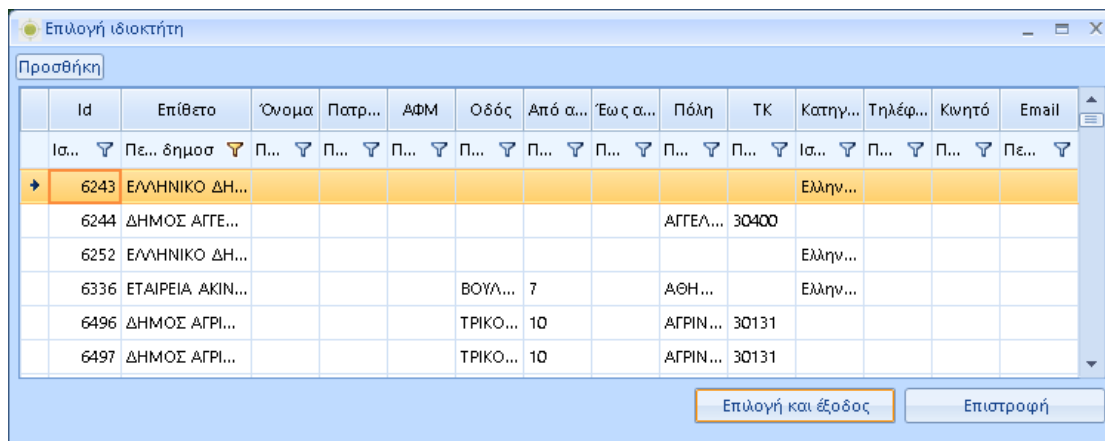
2.7.2 Προσθήκη Δικαιώματος

Η προσθήκη δικαιώματος γίνεται πάντα στην τρέχουσα επιλεγμένη ιδιοκτησία (ΚΑΔΕ), πατώντας το κουμπί «Προσθήκη» (Εικόνα 12)



Εικόνα 12

Πατώντας το κουμπί ο χρήστης καλείται να επιλέξει το πρόσωπο που συμμετέχει στο δικαίωμα (χρησιμοποιώντας τα φίλτρα στο παράθυρο στην Εικόνα 13, στο οποίο μπορεί επίσης να προσθέσει έναν νέο ιδιοκτήτη (κουμπί «Προσθήκη», το οποίο οδηγεί στην οθόνη στην Εικόνα 9).



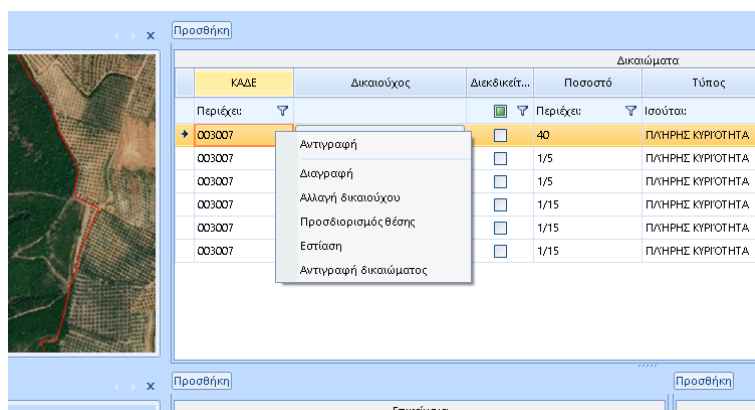
	Id	Επίθετο	Όνομα	Πατρ...	ΑΦΜ	Οδός	Από α...	Έως α...	Πόλη	TK	Κατηγ...	Τηλέφ...	Κινητό	Email
→	6243	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗ...									Ελλην...			
	6244	ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕ...							ΑΓΓΕΛ...	30400				
	6252	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗ...									Ελλην...			
	6336	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΚΙΝ...				ΒΟΥΛ...	7		ΑΘΗ...		Ελλην...			
	6496	ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙ...				ΤΡΙΚΟ...	10		ΑΓΡΙΝ...	30131				
	6497	ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙ...				ΤΡΙΚΟ...	10		ΑΓΡΙΝ...	30131				

Εικόνα 13

Αφού επιλεγθεί ο ιδιοκτήτης, το δικαίωμα εμφανίζεται στην κεντρική καρτέλα των δικαιωμάτων του ΚΑΔΕ, και ο χρήστης μπορεί να τροποποιήσει το ποσοστό / είδος δικαιώματος.

2.7.3 Επεξεργασία Δικαιώματος

Με δεξί κλικ επάνω στο δικαίωμα, εμφανίζεται το μενού επιλογών (Εικόνα 14), με το οποίο μπορούν να εκτελεστούν οι παρακάτω ενέργειες:



ΚΑΔΕ	Δικαιούχος	Δικαιώματα	Ποσοστό	Τύπος
Περιέχει		Δικαιώματα	Ποσοστό	Τύπος
→ 003007		40	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007	Αντιγραφή	1/5	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007	Διαγραφή	1/5	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007	Αλλαγή δικαιούχου	1/15	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007	Προσδιορισμός θέσης	1/15	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007	Εστίαση	1/15	ΠΛΗΡΗΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ	
003007	Αντιγραφή δικαιώματος			

Εικόνα 14

- **Διαγραφή:** Διαγράφει το τρέχον δικαίωμα
- **Αλλαγή δικαιούχου:** Εμφανίζει τη φόρμα επιλογής προσώπου (Εικόνα 13), όπου μπορεί να επιλεγθεί κάποιο άλλο πρόσωπο και να συνδεθεί με το συγκεκριμένο δικαίωμα. Λειτουργεί και σε επιλογή πολλαπλών δικαιωμάτων.
- **Προσδιορισμός θέσης:** Εμφανίζει την οθόνη προσδιορισμού θέσης (Εικόνα 15), όπου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να μεταφέρει τη χωρική αναφορά του δικαιώματος σε μία άλλη θέση, ενδεχομένως, εντός διαφορετικού ΚΑΔΕ. Πατώντας το κουμπί «Επιλογή και Έξοδος», το δικαίωμα μεταφέρεται στη θέση που έχει επιλέξει ο χρήστης, ενδεχομένως εντός άλλου ΚΑΔΕ (οπότε και μεταβάλλεται ο ΚΑΔΕ του δικαιώματος). Στο ίδιο παράθυρο παρέχονται βοηθητικές δυνατότητες εστίασης σε συγκεκριμένο ΚΑΔΕ ή συντεταγμένες (ο χρήστης πληκτρολογεί τις τιμές που τον ενδιαφέρουν και πατάει το αντίστοιχο κουμπί).

- **Εστίαση:** Εστιάζει τον κεντρικό χάρτη του προγράμματος στο συγκεκριμένο δικαίωμα
- **Αντιγραφή δικαιώματος:** Εμφανίζει την οθόνη προσδιορισμού θέσης (Εικόνα 15), όπου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να αντιγράψει τη δικαίωμα σε μία άλλη θέση, ενδεχομένως, εντός διαφορετικού ΚΑΔΕ. Πατώντας το κουμπί «Επιλογή και Έξοδος», το δημιουργείται ένα νέο δικαίωμα με ίδια στοιχεία δικαιούχου, ποσοστού και είδους δικαιώματος στη θέση που έχει επιλέξει ο χρήστης, ενδεχομένως εντός άλλου ΚΑΔΕ (άρα η επιλογή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προσθήκη νέων δικαιωμάτων).

Εικόνα 15

Κάθε επικείμενο αναπαρίσταται στον χάρτη ως ένα σημείο (μπλε κουκίδα), το οποίο εμφανίζεται σύμφωνα με την επιλογή του χρήστη (περιοχή 6 στην Εικόνα 4), για μεγάλα zoom (Εικόνα 16).



Εικόνα 16

Το **σύνολο** των επικειμένων / κτηρίων εμφανίζεται στην περιοχή 2 στην Εικόνα 4 (επιλέγοντας το αντίστοιχο tab)

Τα επικείμενα / κτήρια του τρέχοντος ΚΑΔΕ εμφανίζονται στην περιοχή 4 στην Εικόνα 4, και αλλάζουν κάθε φορά που ο χρήστης επιλέξει διαφορετικό ΚΑΔΕ.

2.8.1 Επικείμενα

Τα επικείμενα περιέχουν την ποσότητα, την περιγραφή του επικειμένου, την κατάστασή του, και τη μονάδα μέτρησης

Με δεξί κλικ επάνω στο επικείμενο, εμφανίζεται το μενού επιλογών, με το οποίο μπορούν να εκτελεστούν οι παρακάτω ενέργειες:

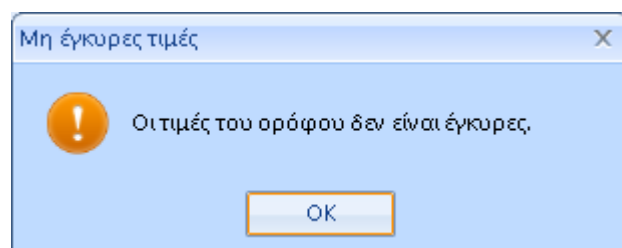
- **Προσδιορισμός θέσης:** Εμφανίζει την οθόνη προσδιορισμού θέσης (Εικόνα 15), όπου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να μεταφέρει τη χωρική αναφορά του επικειμένου σε μία άλλη θέση, ενδεχομένως, εντός διαφορετικού ΚΑΔΕ.
- **Εστίαση:** Εστιάζει τον κεντρικό χάρτη του προγράμματος στο συγκεκριμένο επικείμενο

2.8.2 Κτήρια

Τα κτήρια περιέχουν ορόφους και περιγραφή

Ο κάθε όροφος περιέχει Ονομασία, Περιγραφή, Διαστάσεις (μήκος, πλάτος, ύψος, εμβαδόν και όγκο), και εναπομείναν εμβαδό.

Ως προς τις διαστάσεις (μήκος, πλάτος, ύψος, εμβαδόν και όγκο) δεν επιτρέπεται η καταχώριση όλων των παραπάνω τιμών συγχρόνως. Για παράδειγμα δεν επιτρέπεται η καταχώριση εμβαδού και μήκους και πλάτους (αφού το εμβαδό προκύπτει από το μήκος και το πλάτος). Επίσης δεν επιτρέπεται η καταχώριση εμβαδού και ύψους και όγκου (αφού ο όγκος προκύπτει από το εμβαδό και το ύψος). Αν καταχωριστεί κάποια τέτοια τιμή, τότε εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα (Εικόνα 17). Το ίδιο μήνυμα εμφανίζεται και στις περιπτώσεις ελλιπούς πληροφορίας (π.χ. όγκος χωρίς εμβαδό).



Εικόνα 17

Με δεξί κλικ επάνω στο κτήριο, εμφανίζεται το μενού επιλογών, με το οποίο μπορούν να εκτελεστούν οι παρακάτω ενέργειες:

- **Προσθήκη ορόφου:** Προσθέτει νέα εγγραφή ορόφου στο τρέχον κτήριο

- **Προσδιορισμός θέσης:** Εμφανίζει την οθόνη προσδιορισμού θέσης (Εικόνα 15), όπου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να μεταφέρει τη χωρική αναφορά του κτηρίου σε μία άλλη θέση, ενδεχομένως, εντός διαφορετικού ΚΑΔΕ.
- **Εστίαση:** Εστιάζει τον κεντρικό χάρτη του προγράμματος στο συγκεκριμένο κτήριο

2.9 Μαζικές Εργασίες Δεδομένων

Το λογισμικό παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων γεωτεμαχίων κτηματολογίου, δικαιωμάτων και επικειμένων.

2.9.1 Γεωτεμάχια Εθνικού Κτηματολογίου

2.9.1.1 Εισαγωγή

Τα γεωτεμάχια Εθνικού Κτηματολογίου εισάγονται στο λογισμικό από το μενού *Επιλογές -> Γεωτεμάχια Ε.Κ. -> Φόρτωση γεωτεμαχίων Ε.Κ. (ΚΑΕΚ) από sharefile*.

Τα γεωτεμάχια Ε.Κ. φορτώνονται σε ξεχωριστό πίνακα από τον πίνακα των ιδιοκτησιών και «μοιράζονται» μεταξύ όλων των απαλλοτριώσεων (κηρύξεων) της βάσης δεδομένων.

Τα γεωτεμάχια Ε.Κ. χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τη συμπλήρωση του ΠΙΝΑΚΑ ΚΑΕΚ ή των στηλών 28 και 29 στον κτηματολογικό πίνακα της απαλλοτρίωσης (σημείο 7 στην ενότητα 3.11.2).

2.9.1.2 Διαγραφή

Στην περίπτωση που απαιτείται η εκ νέου εισαγωγή γεωτεμαχίων Εθνικού Κτηματολογίου, παρέχεται η δυνατότητα διαγραφής των τρεχόντων εγγραφών της βάσης δεδομένων (*Επιλογές -> Γεωτεμάχια Ε.Κ. -> Διαγραφή γεωτεμαχίων Ε.Κ. (ΚΑΕΚ)*)

2.9.2 Δικαιώματα Εθνικού Κτηματολογίου

Η εισαγωγή δικαιωμάτων από Εθνικό Κτηματολόγιο (Ε.Κ.) γίνεται με δύο πιθανά format αρχείων, ανάλογα με το αν το κτηματολόγιο στην περιοχή ενδιαφέροντος είναι σε λειτουργία ή αν είναι υπό κτηματογράφησης.

Επισημαίνεται ότι μετά από την εισαγωγή των εγγραφών των δικαιωμάτων από το Ε.Κ. σύμφωνα με τις διαδικασίες των παρακάτω ενοτήτων:

- Απαιτείται επεξεργασίας ως προς το είδος προσώπου, για το ΔΗΜΟΣΙΟ, όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.6.
- Τα κτηματολόγια φερόμενων ιδιοκτητών (απαλλοτριώσεων), σε αντίθεση με το Εθνικό Κτηματολόγιο, δεν μπορούν να περιέχουν ΑΓΝΩΣΤΟΥΣ. Θα πρέπει επομένως να εντοπιστούν οι αντίστοιχες εγγραφές και να επεξεργαστούν ανάλογα. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την αρμόδια υπηρεσία που εγκρίνει το κτηματολόγιο για περαιτέρω οδηγίες.

2.9.2.1 Κτηματολόγιο σε λειτουργία

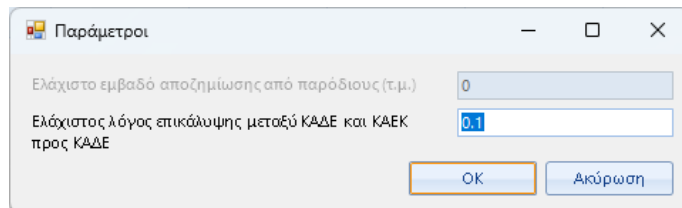
Στην περίπτωση που έχουμε κτηματολόγιο σε λειτουργία, η Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε. χορηγεί τα εξής αρχεία ([υπόδειγμα](#)):

- PROP_EK: Ιδιοκτησίες Ε.Κ.

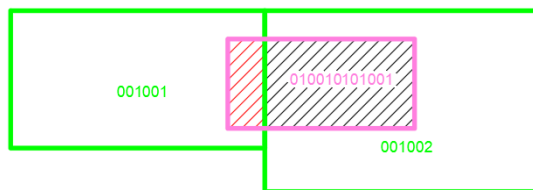
- BEN_EK: Ιδιοκτησίες Ε.Κ.
- RIGHTS_EK: Δικαιώματα Ε.Κ.
- Shapefile με PST

Το λογισμικό μπορεί να εισάγει αυτά τα δικαιώματα χρησιμοποιώντας το μενού *Επιλογές -> Φόρτωση δικαιωμάτων από Ε.Κ. -> Φόρτωση ιδιοκτητών / δικαιωμάτων από φάκελο*

Ο χρήστης θα πρέπει να επιλέξει έναν φάκελο στον οποίο βρίσκονται τα παραπάνω αρχεία και το λογισμικό αναλαμβάνει να τα εισάγει. Κατά την εισαγωγή ζητείται ο «Ελάχιστος λόγος επικάλυψης μεταξύ ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ προς ΚΑΔΕ», όπως στην Εικόνα 18.



Εικόνα 18



Εικόνα 19

Η παράμετρος αυτή χρησιμοποιείται για να συγκρίνει την επικάλυψη μεταξύ επιφανειών των ιδιοκτησιών και των PST του Shapefile. Στο επόμενο παράδειγμα στην Εικόνα 19, ο ΚΑΕΚ 010010101001 (ροζ χρώμα) επικαλύπτεται με τους ΚΑΔΕ 001001 και 001002 (πράσινο).

- Ο λόγος του εμβαδού της μαύρης διαγράμμισης (επικάλυψη μεταξύ 001002 και 010010101001), προς το εμβαδό το ΚΑΔΕ 001002 είναι μεγαλύτερος από το 0.1 (παράμετρος στην Εικόνα 18), γεγονός που θα οδηγήσει στη εισαγωγή των δικαιωμάτων του ΚΑΕΚ 010010101001 εντός του ΚΑΔΕ 001002
- Ο λόγος του εμβαδού της κόκκινης διαγράμμισης (επικάλυψη μεταξύ 001001 και 010010101001), προς το εμβαδό το ΚΑΔΕ 001001 είναι μικρότερος από το 0.1 (παράμετρος στην Εικόνα 18), γεγονός που **ΔΕΝ** θα οδηγήσει στη εισαγωγή των δικαιωμάτων του ΚΑΕΚ 010010101001 εντός του ΚΑΔΕ 001001

Επισημαίνονται τα παρακάτω:

- Αν εντός ενός ΚΑΔΕ περιέχονται περισσότεροι από ένας ΚΑΕΚ που ικανοποιούν την παραπάνω συνθήκη (δηλαδή αν ο λόγος της επικάλυψης μεταξύ ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ προς ΚΑΔΕ είναι μεγαλύτερος από την τιμή που τίθεται), τότε θα δημιουργηθούν εντός του ΚΑΔΕ τα δικαιώματα όλων αυτών των ΚΑΕΚ που ικανοποιούν τη συνθήκη. Κάτι τέτοιο

θα οδηγήσει σε ΚΑΔΕ όπου τα αθροίσματα των ποσοστών είναι πάνω από 100%, τα οποία ελέγχονται με τη διαδικασία της ενότητας 2.10.2).

- Αν υφίστανται οριζόντιες / κάθετες ιδιοκτησίες εντός ενός ΚΑΕΚ, τότε το λογισμικό μεταφράζει τα ποσοστά των δικαιωμάτων σε ποσοστά επί του γεωτεμαχίου. Αν π.χ. έχουμε μία οριζόντια ιδιοκτησία με ποσοστό 30% και δύο συνιδιοκτήτες της με ποσοστό 50% έκαστος, τότε ο κάθε ένας από αυτούς θα εισαχθεί με ποσοστό 15% επί του γεωτεμαχίου.

Έλεγχοι που εκτελούνται:

- Ο ΚΑΕΚ δεν πρέπει να είναι κενός
- Ο ΚΑΕΚ που περιέχεται στο xlsx πρέπει να περιέχεται και στο shapfile
- Οι αριθμητές και παρονομαστές των ποσοστών πρέπει να περιέχουν αριθμητικές τιμές
- Οι ΚΑΕΚ / PROP_HOR / PROP_VERT των RIGHTS_EK πρέπει να υφίστανται στο PROP_EK

Αν κάποιος από τους παραπάνω ελέγχους δεν επαληθευτεί, τότε το αρχείο **ΔΕΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ**, και εγγράφεται (σε θέση που δίνεται από το χρήστη) text αρχείο σφαλμάτων που περιέχει εγγραφές του τύπου:

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Ο ΚΑΕΚ είναι κενός

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Ο ΚΑΕΚ { } δεν βρέθηκε στο shapfile

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Τα κελιά των αριθμητών περιέχουν μη αριθμητικές τιμές

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Τα κελιά των παρονομαστών περιέχουν μη αριθμητικές τιμές

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Το δικαίωμα με ΚΑΕΚ: { } PropVer: { } PropHor: { } δεν βρέθηκε στο excel των prop.

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Το δικαίωμα με ΚΑΕΚ: { } δεν βρέθηκε στην συλλογή των psts.

2.9.2.2 Κτηματολόγιο υπό εκπόνηση (σε ανάρτηση / προανάρτηση)

Στην περίπτωση που έχουμε κτηματολόγιο υπό εκπόνηση, η Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε. χορηγεί τα εξής αρχεία ([υπόδειγμα](#)):

- Ιδιοκτήτες
- Shapefile με PST

Το λογισμικό μπορεί να εισάγει αυτά τα δικαιώματα χρησιμοποιώντας το μενού *Επιλογές -> Φόρτωση δικαιωμάτων από Ε.Κ. -> Φόρτωση ιδιοκτητών / δικαιωμάτων από αρχείο*. Ζητούνται αρχεία xlsx και shapfile σύμφωνα με το παραπάνω υπόδειγμα.

Κατά την εισαγωγή ζητείται επίσης ως παράμετρος ο «Ελάχιστος λόγος επικάλυψης μεταξύ ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ προς ΚΑΔΕ», όπως και στην ενότητα 2.9.2.1.

Το υπόδειγμα του xlsx περιέχει τις εξής στήλες, οι οποίες εισάγονται στα αντίστοιχα πεδία όπως στον παρακάτω πίνακα:

Κύριο Όνομα στήλης xlsx	Εναλλακτικό όνομα	Πίνακας / πεδίο αντιστοίχισης / Παρατηρήσεις
ΚΑΕΚ	ΚΑΕΚ	Χρησιμοποιείται για την χωρική τοποθέτηση του δικαιώματος σύμφωνα με τον ΚΑΕΚ και την παράμετρο «Ελάχιστος λόγος επικάλυψης μεταξύ ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ προς ΚΑΔΕ»
A/A ΚΑΘΕΤΟΥ	PROP_VERT	Αριθμός καθέτου (δεν χρησιμοποιείται)
A/A ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ	PROP_HOR	Αριθμός οριζοντίου (δεν χρησιμοποιείται)
ΟΝΟΜΑ	NAME	Ιδιοκτήτης : Όνομα
ΕΠΩΝΥΜΟ/ΕΠΩΝΥΜΙΑ	SURNAME	Ιδιοκτήτης : Επώνυμο
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ	F_NAME	Ιδιοκτήτης : Όνομα πατρός
ΟΝΟΜΑ ΜΗΤΡΟΣ	M_NAME	Ιδιοκτήτης : Όνομα μητρός
ΟΔΟΣ	STREET	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, Οδός
ΑΠΟ	STREET_FROM	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, αριθμός από
ΕΩΣ	STREET_TO	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, αριθμός έως
ΤΚ	TK	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, ΤΚ
ΠΕΡΙΟΧΗ/ΕΔΡΑ	LOCATION	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, Περιοχή κατοικίας
ΟΤΑ	ΟΤΑ	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, πόλη και νομός.
ΝΟΜΟΣ	NOMOS	Υποστηρίζεται τόσο η περιγραφική μορφή του ΟΤΑ / Νομου (π.χ., ΑΘΗΝΑ, ΑΤΤΙΚΗΣ), όσο και η αριθμητική μορφή σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΥΕ. Π.χ., μπορεί να έχουμε συμπληρωμένες τιμές στο πεδίο ΝΟΜΟΣ: 05, ΟΤΑ: 009, το οποίο θα εφαρμοστεί αυτόματα σύμφωνα με την κωδικοποίηση, στον Δ. Αθηνών Ν. Αττικής.
ΧΩΡΑ	COUNTRY	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση Χώρα
ΓΕΝΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ	RIGHT_CAT_DESCR	Κυριότητα
ΕΙΔΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ	RIGHT_SUBCAT_DESCR	Συμπληρωμένο με το στοιχείο : Πλήρης / Ψιλή
ΠΟΣΟΣΤΟ (ΑΡΙΘΜΗΤΗΣ)	OWN_RIGHT_NUMER	Αριθμητής ποσοστού δικαιώματος
ΠΟΣΟΣΤΟ (ΠΑΡΟΝΟΜΑΣΤΗΣ)	OWN_RIGHT_DENOM	Παρονομαστής ποσοστού δικαιώματος
COWN_NUMER		Αριθμητής ποσοστού οριζόντιας / κάθετης ιδιοκτησίας στο γεωτεμάχιο
COWN_DENOM		Παρονομαστής ποσοστού οριζόντιας / κάθετης ιδιοκτησίας στο γεωτεμάχιο
COWN_V_NUMER		Δεν χρησιμοποιείται
COWN_V_DENOM		Δεν χρησιμοποιείται

Το λογισμικό αντιλαμβάνεται το πεδίο από το κείμενο που περιέχεται στην πρώτη γραμμή του xlsx. Το όνομα της στήλης μπορεί να είναι είτε το κύριο όνομα είτε το εναλλακτικό.

Έλεγχοι που εκτελούνται:

- Ο ΚΑΕΚ δεν πρέπει να είναι κενός
- Ο ΚΑΕΚ που περιέχεται στο xlsx πρέπει να περιέχεται και στο shapefile
- Οι αριθμητές και παρονομαστές των ποσοστών πρέπει να περιέχουν αριθμητικές τιμές
- Οι τιμές του γένους είδους δικαιώματος πρέπει να είναι συμπληρωμένες σωστά (κυριότητα, ψιλή / πλήρης)

Αν κάποιος από τους παραπάνω ελέγχους δεν επαληθευτεί, τότε το αρχείο **ΔΕΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ**, και εγγράφεται (σε θέση που δίνεται από το χρήστη) text αρχείο σφαλμάτων που περιέχει εγγραφές του τύπου:

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Ο ΚΑΕΚ είναι κενός

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Ο ΚΑΕΚ { } δεν βρέθηκε στο shapefile

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Τα κελιά των αριθμητών περιέχουν μη αριθμητικές τιμές

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Τα κελιά των παρονομαστών περιέχουν μη αριθμητικές τιμές

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Το δικαίωμα με ΚΑΕΚ: { } δεν βρέθηκε στην συλλογή των psts.

Επισημαίνονται τα παρακάτω:

- Εισάγεται ένας ιδιοκτήτης για κάθε δικαίωμα, χωρίς να πραγματοποιείται κάποιου είδους ταυτοποίηση
- Αν υφίστανται οριζόντιες / κάθετες ιδιοκτησίες εντός ενός ΚΑΕΚ, τότε το λογισμικό μεταφράζει τα ποσοστά των δικαιωμάτων σε ποσοστά επί του γεωτεμαχίου.

2.9.2.3 Εισαγωγή δικαιωμάτων με ΚΑΔΕ

Η εισαγωγή πραγματοποιείται με τη βοήθεια υποδείγματος αρχείου που συμπληρώνεται από τον χρήστη και μπορεί να βρεθεί [εδώ](#) χρησιμοποιώντας το μενού *Επιλογές* ->

Δικαιώματα -> *Φόρτωση δικαιωμάτων από xlsx*

Οι στήλες του υποδείγματος είναι ως εξής:

Κύριο Όνομα στήλης xlsx	Πίνακας / πεδίο αντιστοίχισης / Παρατηρήσεις
ΚΑΔΕ	Έγκυρο ΚΑΔΕ που βρίσκεται στον πίνακα ιδιοκτησιών της τρέχουσας κήρυξης
ΟΝΟΜΑ	Ιδιοκτήτης : Όνομα
ΕΠΩΝΥΜΟ/ΕΠΩΝΥΜΙΑ	Ιδιοκτήτης : Επώνυμο
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ	Ιδιοκτήτης : Όνομα πατρός
ΟΝΟΜΑ-ΕΠΩΝΥΜΟ ΣΥΖΥΓΟΥ	Ιδιοκτήτης : Όνομα και επώνυμο συζύγου
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Ιδιοκτήτης : Διεύθυνση, οδός, αριθμός ΤΚ
ΓΕΝΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ	Κυριότητα
ΕΙΔΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ	Συμπληρωμένο με το στοιχεία : Πλήρης / Ψιλή
ΠΟΣΟΣΤΟ (ΑΡΙΘΜΗΤΗΣ)	Αριθμητής ποσοστού δικαιώματος
ΠΟΣΟΣΤΟ (ΠΑΡΟΝΟΜΑΣΤΗΣ)	Παρονομαστής ποσοστού δικαιώματος

Το λογισμικό αντιλαμβάνεται το πεδίο από το κείμενο που περιέχεται στην πρώτη γραμμή του xlsx.

Έλεγχοι που εκτελούνται:

- Το xlsx πρέπει να περιέχει μόνο υπαρκτούς ΚΑΔΕ της τρέχουσας κήρυξης.
- Οι αριθμητές και παρονομαστές των ποσοστών πρέπει να περιέχουν αριθμητικές τιμές.

- Οι τιμές του γένους είδους δικαιώματος πρέπει να είναι συμπληρωμένες σωστά (κυριότητα, ψιλή / πλήρης)

Αν κάποιος από τους παραπάνω ελέγχους δεν επαληθευτεί, τότε το αρχείο **ΔΕΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ**, και εγγράφεται (σε θέση που δίνεται από το χρήστη) text αρχείο σφαλμάτων που περιέχει εγγραφές του τύπου:

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Τα κελιά των αριθμητών περιέχουν μη αριθμητικές τιμές

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Τα κελιά των παρονομαστών περιέχουν μη αριθμητικές τιμές

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Δεν βρέθηκε ιδιοκτησία με κωδικό {ΚΑΔΕ} στη βάση.

2.9.2.4 Διαγραφή

Στην περίπτωση που απαιτείται η εκ νέου εισαγωγή δικαιωμάτων, παρέχεται η δυνατότητα διαγραφής των εγγραφών των δικαιωμάτων/ιδιοκτητών της τρέχουσας κήρυξης. (Επιλογές - > Δικαιώματα -> Διαγραφή όλων των δικαιωμάτων / ιδιοκτητών).

2.9.3 Κτήρια / Επικείμενα

2.9.3.1 Εισαγωγή

Μπορούν να εισαχθούν από αρχεία xlsx τα κτήρια / επικείμενα της τρέχουσας κήρυξης, καθώς και οι χρήσεις των ΚΑΔΕ.

Η εισαγωγή πραγματοποιείται με τη βοήθεια υποδείγματος αρχείου που συμπληρώνεται από τον χρήστη και μπορεί να βρεθεί [εδώ](#), χρησιμοποιώντας το μενού *Επιλογές -> Κτήρια / Επικείμενα -> Φόρτωση κτηρίων / επικειμένων*.

Οι στήλες στο υπόδειγμα είναι ως εξής:

- 1 - Κ.Α. (ΚΑΔΕ) ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ: Η στήλη περιέχει έγκυρο ΚΑΔΕ που βρίσκεται στον πίνακα ιδιοκτησιών της τρέχουσας κήρυξης. Μπορεί να περιέχει επίσης ΚΑΕΚ (12 ψήφιο) που περιέχεται στον πίνακα γεωτεμαχίων εθνικού κτηματολογίου της βάσης. Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται ΚΑΕΚ, τότε το επικείμενο / κτήριο τοποθετείται στο κεντροειδές του ΚΑΕΚ, και στη συνέχεια παίρνει ΚΑΔΕ από την επικάλυψη του σημείου με το επίπεδο των ιδιοκτησιών.
 - 2 - ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ: Η στήλη περιέχει τη χρήση γης του αντίστοιχου ΚΑΔΕ. Αν στη στήλη 1 έχει συμπληρωθεί ΚΑΕΚ, τότε η χρήση γης δεν λαμβάνεται υπόψη.
- ΚΤΗΡΙΑ
 - 3 - Κ.Α. ΚΤΙΣΜΑΤΟΣ: αύξων αριθμός κτίσματος εντός ΚΑΔΕ. Εφόσον ένα κτίσμα έχει δύο ορόφους καταχωρείται ο ίδιος αριθμός κτίσματος. Οι επόμενες στήλες, αφορούν στην πραγματικότητα τους ορόφους του κτηρίου.
 - 4 - ΕΙΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: Πληροφορίες σχετικά με το είδος κατασκευής του ΟΡΟΦΟΥ
 - 5 - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: Πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα κατασκευής του ΟΡΟΦΟΥ.
 - 6 – ΜΗΚΟΣ: το μήκος του ορόφου σε μ
 - 7 – ΠΛΑΤΟΣ: το πλάτος του ορόφου σε μ
 - 8 – ΥΨΟΣ: το ύψος του ορόφου σε μ
 - 9 – ΕΜΒΑΔΟ (μ²): το εμβαδό του ορόφου σε μ²

- 10 - ΟΓΚΟΣ (μ^3): Ο όγκος του ορόφου σε μ^3

Στο [υπόδειγμα](#), στον ΚΑΔΕ 221041, το κτήριο 01 έχει δύο ορόφους, ενώ τα κτήρια 02 – 06 έχουν από έναν.

- ΕΠΙΚΕΙΜΕΝΑ

- 11 - ΕΙΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ή ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Πληροφορίες σχετικά με το είδος κατασκευής
- 12 - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ή ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα κατασκευής
- 13 – ΠΟΣΟΤΗΤΑ: Η ποσότητα των επικειμένων τους συγκεκριμένου είδους / ποιότητας
- 14 – ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ: Η μονάδα μέτρησης της ποσότητας, η οποία μπορεί να πάρει τις παρακάτω τιμές:
 - m
 - m*m
 - μ^3
 - μ.μ.
 - τεμ.
 - μ^2

Το λογισμικό ζητάει ένα αρχείο xlsx, το οποίο προσπαθεί να διαβάσει.

Έλεγχοι που εκτελούνται:

- Το xlsx πρέπει να περιέχει μόνο υπαρκτούς ΚΑΔΕ της τρέχουσας κήρυξης ή υπαρκτούς ΚΑΕΚ του πίνακα γεωτεμαχίων Ε.Κ.
- Οι τιμές της στήλης 13 πρέπει να είναι αριθμητικές.
- Οι τιμές της στήλης 14 πρέπει να έχουν μόνο τις τιμές που αναφέρονται παραπάνω.
- Η συμπλήρωση των στηλών 6 έως και 10 θα πρέπει να ακολουθούν ακριβώς έναν από τους παρακάτω κανόνες:
 - Αν τα πεδία **μήκος**, **πλάτος** και **ύψος** είναι συμπληρωμένα, τότε τα πεδία **εμβαδό** και **όγκος** δεν πρέπει να έχουν τιμή.
 - Αν τα πεδία **μήκος**, **πλάτος** και **όγκος** είναι συμπληρωμένα, τότε τα πεδία **ύψος** και **εμβαδό** δεν πρέπει να έχουν τιμή.
 - Αν τα πεδία **ύψος** και **εμβαδό** είναι συμπληρωμένα, τότε τα πεδία **μήκος**, **πλάτος** και **όγκος** δεν πρέπει να έχουν τιμή.
 - Αν τα πεδία **εμβαδό** και **όγκος** είναι συμπληρωμένα, τότε τα πεδία **μήκος**, **πλάτος** και **ύψος** δεν πρέπει να έχουν τιμή.
 - Τα πεδία **μήκος**, **πλάτος**, **ύψος**, **εμβαδό** και **όγκος** μπορούν να είναι όλα κενά.

Δεν είναι απαραίτητο να υπάρχουν εγγραφές στο xlsx για όλους τους ΚΑΔΕ της τρέχουσας κήρυξης (δηλ. το xlsx μπορεί να περιέχει μόνο τους ΚΑΔΕ που έχουν πράγματι επικείμενα).

Αν κάποιος από τους παραπάνω ελέγχους δεν επαληθευτεί, τότε το αρχείο **ΔΕΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ**, και εγγράφεται (σε θέση που δίνεται από το χρήστη) text αρχείο σφαλμάτων που περιέχει εγγραφές του τύπου:

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Δεν θρέθηκε γεωτεμάχιο με ΚΑΔΕ ή ΚΑΕΚ 018999

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Η τιμή { } δεν έχει την σωστή τιμή

Worksheet: Sheet1 XlsRow: 20 Η μονάδα μέτρησης {Unit} δεν βρέθηκε στη βάση

Αν όλοι οι έλεγχοι επαληθευτούν, τότε εισάγονται τα επικείμενα / κτήρια / χρήσεις του xlsx στην τρέχουσα κήρυξη.

2.9.3.2 Διαγραφή

Στην περίπτωση που απαιτείται η εκ νέου εισαγωγή αρχείων επικειμένων, παρέχεται η δυνατότητα διαγραφής των εγγραφών των επικειμένων / κτηρίων της τρέχουσας κήρυξης (Επιλογές -> Κτήρια / Επικείμενα -> Διαγραφή όλων των κτηρίων / επικειμένων).

2.10 Έλεγχοι

Πριν την ολοκλήρωση της κτηματογράφησης και τη δημιουργία πινάκων, προτείνεται η πραγματοποίηση των ελέγχων των παρακάτω ενότητων.

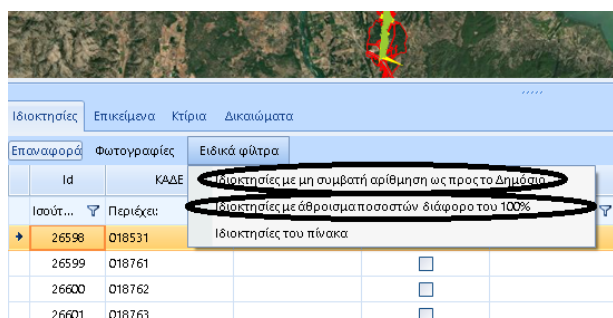
2.10.1 Ιδιοκτησίες με μη συμβατή αρίθμηση ως προς το Δημόσιο

Ο έλεγχος εκτελείται όπως στην Εικόνα 20, και αν προκύψουν αποτελέσματα, τότε εμφανίζονται στον πίνακα ιδιοκτησιών. Ο έλεγχος εμφανίζει:

- Ιδιοκτησίες με δικαιούχο ΔΗΜΟΣΙΟ και ιδιωτικό ΚΑΔΕ (δηλ. διάφορο του XXX9XX)
- Ιδιοκτησίες με δημόσιο ΚΑΔΕ (δηλ. σύμφωνα με το υπόδειγμα XXX9XX), και δικαιούχο διάφορο του ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Υπενθυμίζεται ότι μικτές ιδιοκτησίες που έχουν έστω και έναν δικαιούχο που δεν είναι ΔΗΜΟΣΙΟ (έστω και «διεκδικείται από» που μπορεί να προκύψει από το κόψιμο δασικών τεμαχίων (ενότητα 2.11.2)), τότε παίρνουν ιδιωτικό ΚΑΔΕ.

Υπενθυμίζεται ότι ο χαρακτηρισμός ενός δικαιούχου ως ΔΗΜΟΣΙΟ γίνεται από το αντίστοιχο πεδίο (ενότητα 2.6).



Εικόνα 20

Σε κάθε μία από τις εγγραφές που εμφανίζονται στα αποτελέσματα του ελέγχου, ο χρήστης μπορεί να μεταβάλει τον ΚΑΔΕ από Δημόσιο σε Ιδιωτικό και αντίστροφα, κάνοντας δεξί κλικ επάνω στην αντίστοιχη εγγραφή (Εικόνα 21). Η ενέργεια αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί και μαζικά, επιλέγοντας πολλές εγγραφές.

26600	018762		<input type="checkbox"/>
26601	018763		<input type="checkbox"/>
26602	018535	Αντιγραφή	<input type="checkbox"/>
26603	018764	Εστίαση	<input type="checkbox"/>
26604	018765	Αλλαγή σε δημόσιο ΚΑΔΕ	<input type="checkbox"/>
26605	018766		<input type="checkbox"/>

Εικόνα 21

2.10.2 Ιδιοκτησίες με άθροισμα ποσοστών διάφορο του 100%

Ο έλεγχος εκτελείται όπως στην Εικόνα 20, και αν προκύψουν αποτελέσματα, τότε εμφανίζονται στον πίνακα ιδιοκτησιών. Ο έλεγχος εμφανίζει ιδιοκτησίες όπου το άθροισμα των ποσοστών των δικαιούχων είναι διάφορο του 100%.

2.11 Εργαλεία

2.11.1 Επαναρίθμηση ΚΑΔΕ

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών μπορεί να πραγματοποιηθεί επαναρίθμηση των ΚΑΔΕ όλης της βάσης δεδομένων, ανά ΟΤΑ στον οποίο ανήκουν, σύμφωνα με την παρακάτω μεθοδολογία:

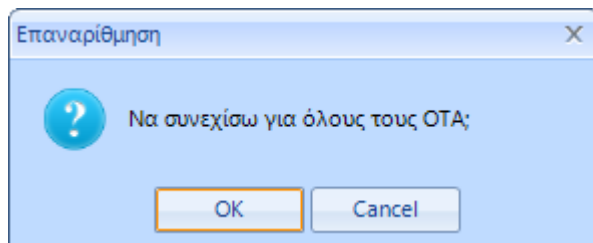
1. Χρησιμοποιούνται μόνο οι άξονες της τρέχουσας απαλλοτρίωσης για τους οποίους έχει καθοριστεί διαδοχή σύμφωνα με την ενότητα 3.7.5.
2. Υπολογίζονται οι ιδιωτικές (XXXXXX) και δημόσιες (XXX9XX) εκτάσεις που συμμετέχουν στην απαλλοτρίωση είτε ως απαλλοτριούμενες είτε ως βαρυνόμενες
3. Κάθε μία από τις εκτάσεις του βήματος 2 ανατίθεται στον πλησιέστερο άξονα της κάθε μίας, από αυτούς που επιλέχθηκαν στο βήμα 1, και υπολογίζεται η Χ.Θ. της, ως η Χ.Θ. του κεντροειδούς της ιδιοκτησίας.
4. Οι ιδιωτικές εκτάσεις που συμμετέχουν στην απαλλοτρίωση, αριθμούνται κατά αύξουσα σειρά των Χ.Θ. επί των αξόνων και σύμφωνα με τη σειρά των αξόνων που έχει καθοριστεί, και την φορά τους (1° προς τελευταίο σημείο του άξονα στο CAD - υπενθυμίζεται η λειτουργία PEDIT -> Reverse του Autocad που αντιστρέφει τη φορά μίας polyline). Στο παρακάτω παράδειγμα όπου στην απαλλοτρίωση συμμετέχουν 5 ΚΑΔΕ και υφίστανται 3 άξονες, οι ΚΑΔΕ αριθμούνται ως εξής:

Άξονας	Χ.Θ.	Προκύπτων ΚΑΔΕ
1	0+000	001001
1	0+500	001002
2	0+100	001003
3	0+000	001004
3	0+200	001005

5. Οι ιδιωτικές εκτάσεις που δεν συμμετέχουν στην απαλλοτρίωση, αριθμούνται επίσης κατά αύξουσα σειρά των Χ.Θ. επί των αξόνων και σύμφωνα με τη σειρά των αξόνων που έχει καθοριστεί. Στο παραπάνω παράδειγμα, οι ΚΑΔΕ που δεν συμμετέχουν στην απαλλοτρίωση θα αριθμηθούν με αριθμούς πάνω από το 001005.
6. Επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία (βήματα 4 και 5) για τις δημόσιες εκτάσεις, όπου παίρνουν ΚΑΔΕ σύμφωνα με το πρότυπο XXX9XX

Η επαναρίθμηση πραγματοποιείται από το μενού *Επιλογές -> Επαναρίθμηση όλων των ΚΑΔΕ εντός ΟΤΑ*. Στο επόμενο παράθυρο διαλόγου ο χρήστης πρέπει να δώσει τα τρία πρώτα

ψηφία για τον ΟΤΑ, και το λογισμικό **προχωράει στην επαναρίθμηση, όλων των ΚΑΔΕ της βάσης, ανεξάρτητα της τρέχουσας κήρυξης (αλλά χρησιμοποιεί τους άξονες της τρέχουσας κήρυξης)**. Αν ο χρήστης πατήσει τα Άκυρο (δεν δώσει δηλαδή στοιχεία ΟΤΑ), το λογισμικό ρωτάει αν επιθυμεί να συνεχίσει για όλους τους ΟΤΑ της βάσης όπως στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 22

Επισημαίνεται ότι για να ενημερωθεί το σχέδιο με τους νέους αριθμούς ΚΑΔΕ, θα πρέπει ο χρήστης να εκτελέσει τη διαδικασία της ενότητας 4.1.

2.11.2 Δασικά

Το λογισμικό περιλαμβάνει δύο δυνατότητες ως προς την επεξεργασία δασικών:

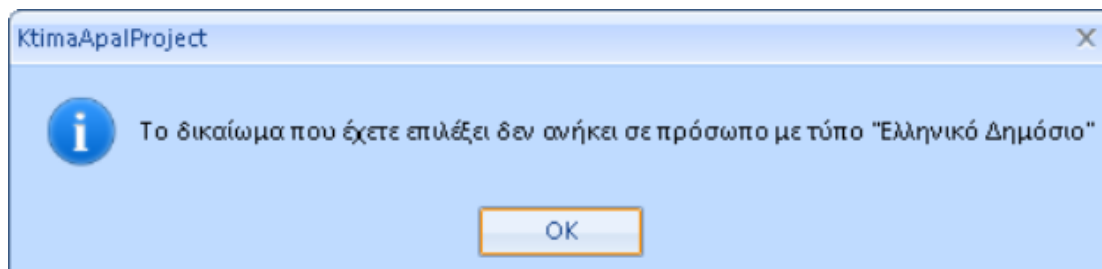
- Σπάσιμο Δασικών Γεωτεμαχίων (ΔΔ, ΔΑ, ΧΧ, ΧΑ, ΠΔ)
- Εισαγωγή Παρατήρησης ΑΔ, ΑΧ

Οι λειτουργίες βρίσκονται στο βασικό μενού Επιλογές -> Δασικά, και αναλύονται στις παρακάτω παραγράφους.

2.11.2.1 Σπάσιμο Δασικών Γεωτεμαχίων (ΔΔ, ΔΑ, ΧΧ, ΧΑ, ΠΔ)

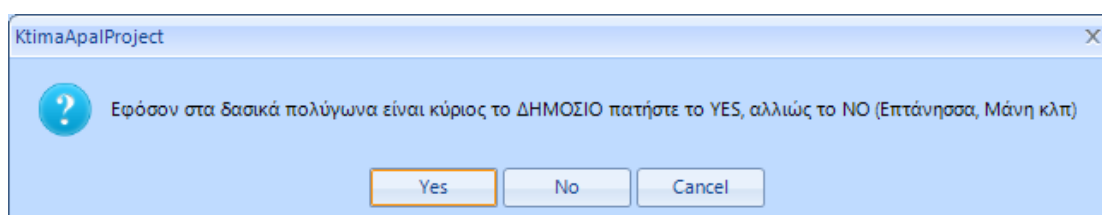
Κατά την εκτέλεση της εντολής αυτής ζητούνται τα παρακάτω στοιχεία από τον χρήστη:

- Ένα πρόσωπο (ιδιοκτήτης) το οποίο βρίσκεται ήδη στη βάση, ή μπορεί να προστεθεί κατά τα γνωστά στο αντίστοιχο παράθυρο (ενότητα 2.6), και το οποίο λειτουργεί σαν ιδιοκτήτης των δασικών τμημάτων που θα δημιουργηθούν. Το πρόσωπο / ιδιοκτήτης που θα επιλεγεί, πρέπει να αντιστοιχεί σε Ελληνικό Δημόσιο, και θα πρέπει να είναι σημειωμένο ως τέτοιο στο κατάλληλο πεδίο του πίνακα των ιδιοκτητών (κατηγορία στην Εικόνα 9). Το λογισμικό ελέγχει κατά πόσο το πρόσωπο που έχει επιλεγεί ανήκει στην αναμενόμενη κατηγορία, και στην αντίθετη περίπτωση πληροφορεί σχετικά το χρήστη και διακόπτει τη συγκεκριμένη λειτουργία.



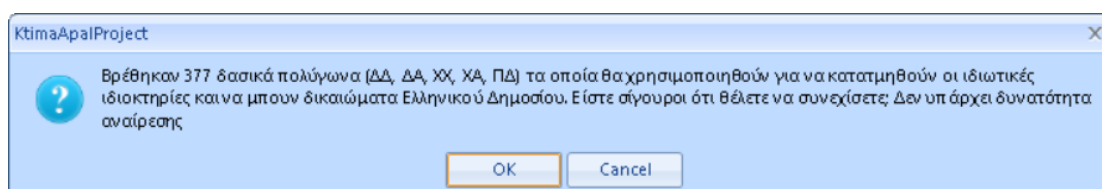
Εικόνα 23

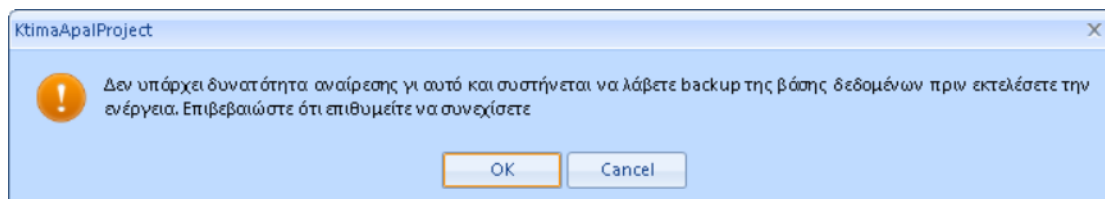
- Στη συνέχεια ζητείται ένα αρχείο shapefile το οποίο περιέχει μόνο δασικά πολύγωνα, δηλαδή μόνο πολύγωνα με χαρακτηρισμό ΔΑ, ΔΔ, ΧΧ, ΧΑ, ΠΔ. Επισημαίνεται εδώ ότι
 - Το shapefile πρέπει να περιέχει πολυγωνικές γεωμετρίες.
 - Το λογισμικό δεν διαβάζει ενδεχόμενα πεδία του shapefile, παρά μόνο τη γεωμετρία των πολυγώνων που περιέχονται σε αυτό.
 - Επομένως, ο χρήστης πρέπει με κάποιο άλλο πρόγραμμα (π.χ. QGis), να έχει επεξεργαστεί τα στοιχεία της κύρωσης του δασικού χάρτη που παρέχονται από τη διαδικτυακή υπηρεσία θέασης κυρωμένων δασικών χαρτών της Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε., και **θα πρέπει να έχει απομονώσει σε ένα καινούργιο αρχείο τα πολύγωνα που έχουν δασικό χαρακτήρα**
- Στη συνέχεια το λογισμικό ρωτάει ποιος είναι ο κύριος (ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ) στα δασικά πολύγωνα (Εικόνα 24). Στην τυπική περίπτωση, δικαιούχος κυριότητας στα δασικά πολύγωνα είναι το ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ, και σε αυτήν την περίπτωση ο χρήστης πρέπει να επιλέξει το YES, οπότε ο αντίστοιχος ιδιώτης καταχωρείται ως ΔΙΕΚΔΙΚΗΤΗΣ. Σε ειδικές περιπτώσεις που προβλέπονται στο Άρθρο 152 [N.4819/2021](#) και Άρθρο 62 Ν. [998/1979](#) (Επτάνησα, Κύθηρα-Αντικύθηρα, Κρήτη, σε κάποια νησιά του Αιγαίου, τη Μάνη) ισχύουν ειδικές διατάξεις ως προς την κυριότητα, όπου δεν ισχύει το τεκμήριο κυριότητας του Δημοσίου επί των δασικών εκτάσεων, αλλά θα πρέπει να έχει τίτλους ιδιοκτησίας ή άλλα επαρκή στοιχεία απόδειξης της κυριότητας. Σε αυτές τις περιπτώσεις ο χρήστης πρέπει να επιλέξει το NO, το οποίο οδηγεί στην καταχώριση του ΔΗΜΟΣΙΟΥ ως ΔΙΕΚΔΙΚΗΤΗ της έκτασης.



Εικόνα 24

Αφού δοθούν τα δύο παραπάνω στοιχεία το λογισμικό μπορεί να προχωρήσει στην επεξεργασία των δασικών τμημάτων. Πριν από αυτό, και με δεδομένο ότι πραγματοποιούνται σημαντικές αλλαγές στα δεδομένα, **συνίσταται να λάβετε backup της βάσης δεδομένων, όπως περιγράφεται στην ενότητα 1.9.** Για αυτό ο χρήστης προειδοποιείται με σχετικά επιβεβαιωτικά μηνύματα κατά τα οποία μπορεί να διακόψει τη σχετική διαδικασία (Εικόνα 25).





Εικόνα 25

Η επεξεργασία των δασικών τμημάτων που πραγματοποιείται αυτόματα από το λογισμικό συνίσταται από τις παρακάτω ενέργειες:

1. Συνένωση του συνόλου των δασικών τμημάτων που περιέχονται στο shapefile σε ένα και μοναδικό (πολύ)πολύγωνο
2. Εύρεση ιδιοκτησιών που ανήκουν σε ιδιώτες, επικαλύπτονται με το (1) και σπάσιμο τους σε τόσα τμήματα όσα προκύπτουν από την επικάλυψη (αν προκύπτουν τμήματα). Ο κάθε ΚΑΔΕ μπορεί να σπάσει σε δασικά και μη δασικά τμήματα. Ο παλιός ΚΑΔΕ (σαν αριθμός) του κάθε τεμαχίου διατηρείται στο μεγαλύτερο μη δασικό τμήμα του. Αν δεν προκύπτουν τμήματα, αλλά το σύνολο της ιδιοκτησίας είναι δασικό, τότε ο ΚΑΔΕ και η γεωμετρία διατηρούνται. Οι ΚΑΔΕ που δημιουργούνται είναι όλοι «ιδιωτικοί» (όχι 900), καθώς επί αυτών υπάρχουν και δικαιώματα ιδιωτών, έστω υπό τη μορφή διεκδίκησης.

Επισημαίνεται ότι ως εκτάσεις που ανήκουν σε ιδιώτες λαμβάνονται τα Φυσικά / Νομικά Πρόσωπα και όχι το Ελληνικό Δημόσιο / Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Προκύπτει λοιπόν ότι είναι αναγκαία η συμπλήρωση της κατάλληλης τιμής σε όλες τις περιπτώσεις προσώπων που αντιστοιχούν σε Δημόσιο (Ελληνικό Δημόσιο) και Ιδιοκτησίες των ΟΤΑ (Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης), για τη σωστή λειτουργία του προγράμματος και την παραγωγή σωστών παραδοτέων.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το [Ν.3889](#), αρ.20, παρ. 2α, «Το Ελληνικό Δημόσιο δεν προβάλλει και δεν διεκδικεί δικαιώματα κυριότητας σε εκτάσεις, που, σύμφωνα με τον δασικό χάρτη, διέπονται από τις διατάξεις τής δασικής νομοθεσίας και αφορούν σε πολύγωνα ή λωρίδες, που δημιουργούνται από την εφαρμογή των Κτηματολογικών διαγραμμάτων επί των δασικών χαρτών, των οποίων αντιστοίχως το εμβαδόν δεν υπερβαίνει τα 100 τ.μ. ή βρίσκονται εντός της ζώνης συμβατότητας σχήματος των γεωτεμαχίων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατάρτισης του Εθνικού Κτηματολογίου. Για τα ανωτέρω πολύγωνα ή λωρίδες δεν απαιτείται η έκδοση του πιστοποιητικού της παρ. 4». Επομένως, προκύπτει ότι τμήματα τα οποία έχουν καταχωριστεί στο κτηματολόγιο ως ιδιωτικά, και χαρακτηρίζονται στον δασικό χάρτη δασικά, και έχουν εμβαδό μικρότερο από 100 τ.μ. ή βρίσκονται εντός ζώνης συμβατότητας τεχνικών προδιαγραφών κτηματολογίου, θεωρούνται ιδιωτικά. Αυτή η παράμετρος λαμβάνεται υπόψη από το λογισμικό κατά τη διαδικασία σπασίματος των δασικών τμημάτων, και τμήματα με $E < 100$ τ.μ. ενσωματώνονται στο αντίστοιχο κύριο πολύγωνο (δασικό ή μη δασικό)

3. Δημιουργία δικαιωμάτων Ελληνικού Δημοσίου σε όλα τα πολύγωνα του βήματος (2), που επικαλύπτονται με το πολύγωνο (1)
4. Μεταφορά / αντιγραφή δικαιωμάτων ιδιωτών σε όλα τα πολύγωνα του βήματος (2)

5. Τροπή δικαιωμάτων ιδιωτών σε «διεκδικείται από», για όλα τα πολύγωνα του βήματος 3. Με αυτό τον τρόπο, διατηρούνται τα δικαιώματα των ιδιωτών στα δασικά πολύγωνα. Στον κτηματολογικό πίνακα που θα δημιουργηθεί με αυτό τον τρόπο αναγράφεται ως κύριος το Ελληνικό Δημόσιο, και οι ιδιώτες ως διεκδικητές της έκτασης.

Το σύνολο των παραπάνω ενεργειών εκτελείται στα τεμάχια της τρέχουσας έκδοσης (κήρυξης), και όχι επάνω στο σύνολο των ιδιοκτησιών της βάσης δεδομένων.

Επισημαίνεται ότι η επεξεργασία της παραγράφου αυτής, πρέπει να γίνει πριν την ολοκλήρωση του υπολογισμού πολυγώνων αναλογισμών (ενότητα 3.8.4), αλλιώς θα απαιτηθεί η χειροκίνητη επεξεργασία / διόρθωσή τους στη συνέχεια.

Μετά την αυτόματη επεξεργασία δασικών, συνίσταται

- Ο έλεγχος γεωτεμαχίων με μικρό εμβαδό, τα οποία μπορούν να εντοπιστούν με φίλτρο / ταξινόμηση με βάση το εμβαδό των ιδιοκτησιών (περιοχή 4 στην Εικόνα 2)
- Η εισαγωγή των δεδομένων ιδιοκτησιών στο Cad (KTA_PROPERTIES_TO_CAD, ενότητα 4.1), η εκτέλεση Cleanup στις ιδιοκτησίες (ενότητα 3.3.2) και η εισαγωγή των δεδομένων πίσω στη βάση δεδομένων (KTA_CAD_TO_PROPERTIES, ενότητα 3.5), ώστε να καθαριστούν ενδεχόμενα τριχοειδή πολύγωνα που έχουν δημιουργηθεί.

2.11.2.2 Εισαγωγή Παρατήρησης ΑΔ, ΑΧ

Κατά την εκτέλεση της εντολής αυτής ζητούνται τα παρακάτω στοιχεία από τον χρήστη:

- Ένα αρχείο shapefile το οποίο περιέχει μόνο πολύγωνα κατάλληλα για την εισαγωγή παρατήρησης, δηλαδή μόνο πολύγωνα με χαρακτηρισμό ΑΔ, ΑΧ. Όπως και πριν, επισημαίνεται εδώ ότι
 - Το shapefile πρέπει να περιέχει πολυγωνικές γεωμετρίες.
 - Το λογισμικό δεν διαβάζει ενδεχόμενα πεδία του shapefile, παρά μόνο τη γεωμετρία των πολυγώνων που περιέχονται σε αυτό.
 - Επομένως, ο χρήστης πρέπει με κάποιο άλλο πρόγραμμα (π.χ. QGis), να έχει επεξεργαστεί τα στοιχεία της κύρωσης του δασικού χάρτη που παρέχονται από τη διαδικτυακή υπηρεσία θέασης κυρωμένων δασικών χαρτών της Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε., και **θα πρέπει να έχει απομονώσει σε ένα καινούργιο αρχείο τα κατάλληλα πολύγωνα**

Η επεξεργασία των δασικών τμημάτων που πραγματοποιείται αυτόματα από το λογισμικό συνίσταται από τις παρακάτω ενέργειες:

1. Συνένωση του συνόλου των δασικών τμημάτων που περιέχονται στο shapefile σε ένα και μοναδικό (πολύ)πολύγωνο
2. Εύρεση ιδιοκτησιών που ανήκουν σε ιδιώτες, και επικαλύπτονται με το (1). **Επισημαίνεται ότι ως εκτάσεις που ανήκουν σε ιδιώτες λαμβάνονται τα Φυσικά / Νομικά Πρόσωπα και όχι το Ελληνικό Δημόσιο / Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Προκύπτει λοιπόν ότι είναι αναγκαία η συμπλήρωση της κατάλληλης τιμής σε όλες τις περιπτώσεις προσώπων που αντιστοιχούν σε**

Δημόσιο (Ελληνικό Δημόσιο) και Ιδιοκτησίες των ΟΤΑ (Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης), για τη σωστή λειτουργία του προγράμματος και την παραγωγή σωστών παραδοτέων

3. Υπολογισμός εμβαδού επικάλυψης τμημάτων και συμπλήρωση της κατάλληλης παρατήρησής στα στοιχεία ιδιοκτησίας, όπως παρακάτω:
 - a. ΤΟ ΓΕΩΤΕΜΑΧΙΟ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΕΝΤΟΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ ΜΕ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟ ΑΔ Ή ΑΧ
 - b. ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΓΕΩΤΕΜΑΧΙΟΥ ΕΜΒΑΔΟΥ {xx} ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΕΝΤΟΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ ΜΕ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟ ΑΔ Ή ΑΧ";

Για τη συμπλήρωση της παρατήρησης, το εμβαδό επικάλυψης, πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 1 τ.μ. Στην περίπτωση που το εμβαδό επικάλυψης είναι μικρότερο, δεν συμπληρώνεται καμία παρατήρηση.

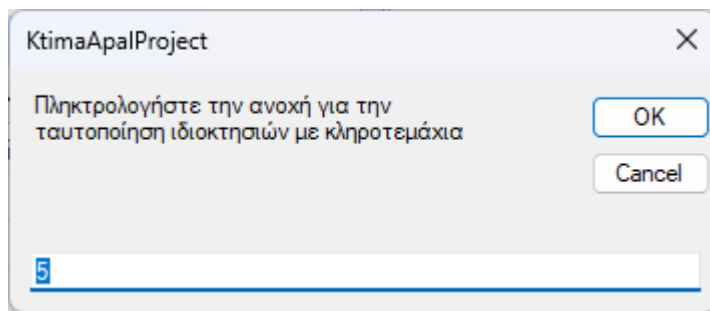
2.11.3 Κληροτεμάχια

Η συγκεκριμένη διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αυτόματη συμπλήρωση των πεδίων «Αριθμός Κληροτεμαχίου» και «Εμβαδόν κληροτεμαχίου» των ιδιοκτησιών. Προαπαιτούμενο για την εκτέλεση της διαδικασίας, είναι η ύπαρξη ενός αρχείου shapefile, το οποίο περιέχει τις γεωμετρίες των κληροτεμαχίων, μαζί με τα παρακάτω απαραίτητα πεδία:

Πεδίο	Επεξήγηση
AGRO_NAME	Όνομα Αγροκτήματος
AREA_DOC	Εμβαδό κληροτεμαχίου όπως προκύπτει από τους πίνακες της διανομής / αναδασμού
PARCELCODE	Όνομα κληροτεμαχίου
WORKTYPE	Είδος Εργασίας: 1 για Αρχική Διανομή 2 για Οριστική Διανομή 3 για Συμπληρωματική Διανομή 4 για Αναδασμό
YEAR	Έτος κατά το οποίο έγινε η αντίστοιχη διανομή / αναδασμός

Υπόδειγμα του σχετικού αρχείου shapefile μπορεί να βρεθεί [εδώ](#)

Η εκτέλεση της εντολής γίνεται από το μενού Επιλογές -> Εισαγωγή Στοιχείων Κληροτεμαχίων. Το λογισμικό ζητάει την ανοχή για την ταυτοποίηση ιδιοκτησιών της βάσης δεδομένων της τρέχουσας κήρυξης με τα κληροτεμάχια του shapefile, όπως στην παρακάτω Εικόνα 26.



Εικόνα 26

Για την ταυτοποίηση μίας ιδιοκτησίας με ένα κληροτεμάχιο, χρησιμοποιείται η παρακάτω συνθήκη:

- 1 Το κληροτεμάχιο πρέπει να περιέχεται εξολοκλήρου εντός του πολυγώνου που δημιουργείται από την επέκταση της ιδιοκτησίας κατά την ανοχή που δίνεται (buffer)
- 2 Η ιδιοκτησία πρέπει να περιέχεται εξολοκλήρου εντός του πολυγώνου που δημιουργείται από την επέκταση του κληροτεμαχίου κατά την ανοχή που δίνεται (buffer)

Σε αυτήν την περίπτωση το λογισμικό ενημερώνει το πεδίο «Εμβαδόν Κληροτεμαχίου» και δημιουργεί την αντίστοιχη εγγραφή στο πεδίο «Αριθμός Κληροτεμαχίου» όπως παρακάτω

{PARCELCODE} {WORKTYPE} {AGRO_NAME} {YEAR}

π.χ. 91 ANAD KALIBIA 1977

Στην περίπτωση που ισχύει η συνθήκη 1 αλλά όχι η συνθήκη 2, τότε η ιδιοκτησία είναι τμήμα του κληροτεμαχίου. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν ενημερώνεται το εμβαδόν κληροτεμαχίου, και ο αριθμός κληροτεμαχίου διαμορφώνεται όπως παρακάτω:

{PARCELCODE} {WORKTYPE} {AGRO_NAME} {YEAR} (TMHMA)

π.χ. 91 ANAD KALIBIA 1977 (TMHMA)

Στη συνέχεια ο χρήστης μπορεί χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες φίλτρων / ταξινομήσεων του πίνακα των ιδιοκτησιών να τροποποιήσει τις τιμές που συμπληρώνονται από το λογισμικό.

3 Εργασίες στο CAD

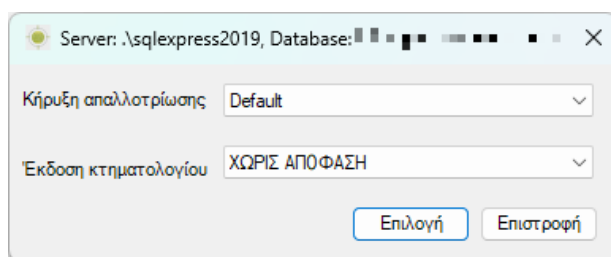
Χρησιμοποιούμε το Μενού «**Κτηματολόγιο Απαλλοτριώσεων**» που έχει εγκατασταθεί στο CAD.

Στις παρακάτω παραγράφους αναλύεται η ροή εργασιών στο CAD για τη δημιουργία του παραδοτέου της απαλλοτρίωσης.

3.1 Εισαγωγικά - Επικοινωνία με τη Βάση Δεδομένων

Κάθε φορά που απαιτείται επικοινωνία με τη βάση δεδομένων το λογισμικό, ζητάει την επιβεβαίωση των:

- σύνδεσης στη βάση δεδομένων (Εικόνα 1), όπου ο χρήστης καλείται να πληκτρολογήσει κατ ελάχιστο τον κωδικό πρόσβασης για τον αντίστοιχο χρήστη (το λογισμικό «θυμάται» τα τελευταία στοιχεία, ήτοι, Server, Βάση, Χρήστης, αλλά όχι τον κωδικό)
- Τρέχουσα κήρυξη και έκδοση της κήρυξης. Το λογισμικό θυμάται την τελευταία επιλογή του χρήστη.



Εικόνα 27

Τα παραπάνω στοιχεία ζητούνται απευθείας από το λογισμικό την πρώτη φορά που θα τρέξει μία από τις παρακάτω εντολές, ή όταν απαιτείται για λόγους ασφαλείας:

- Εισαγωγή από το σχέδιο στη βάση δεδομένων (Ομάδα εντολών: Από το Σχέδιο στη Βάση), Commands: KTA_CAD_TO_...
- Εισαγωγή από τη βάση δεδομένων στο σχέδιο (Ομάδα εντολών: Από τη Βάση στο Σχέδιο) Commands: KTA_..._TO_CAD
- Δημιουργία νέων κεντροειδών (Ομάδα εντολών: Προσθήκη Κεντροειδών, Commands: KTA_ADD_...
- Διαγραφές δεδομένων (άξονα και ορίου, ζώνης επιβάρυνσης δημοσίου, πολυγώνων αναλογισμού)

3.2 Αρχικές Εργασίες

3.2.1 Δημιουργία Layers (KTA_ADD_LAYERS)

Δημιουργούνται τα layers του προγράμματος, όπως στον πίνακα της επόμενης σελίδας

ΕΙΔΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	LAYER ΓΡΑΜΜΩΝ	LAYER ΚΕΝΤΡΟΕΙΔΩΝ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΕΣ	PROPERTY_LINES PROPERTY_LINES_PARTIAL	PROPERTY_CENTROIDS	Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα. Το κεντροειδές που λαμβάνεται υπόψη μπορεί να είναι block ή text. Τα κεντροειδή που δημιουργεί το πρόγραμμα είναι block
ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗ	SIDELINE_A		Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα. Δεν υπάρχουν κεντροειδή
ΑΞΟΝΑΣ	AXONAS_1		Polylines, που δεν ακολουθούν κανόνες τοπολογίας. Τα ενδεχόμενα τόξα προσεγγίζονται με γραμμές από το λογισμικό. Η προσέγγιση γίνεται δίνοντας την μέγιστη απόσταση μεταξύ της προκύπτουσας χορδής και του τόξου που προσεγγίζεται.
ΖΩΝΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ - ΠΟΛΥΓΩΝΑ	DHMOSIO_POLYGONS	DHMOSIO_CENTROIDS	Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα. Το κεντροειδές είναι block. Τα κεντροειδή που δημιουργεί το πρόγραμμα είναι block
ΖΩΝΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ - ΓΡΑΜΜΕΣ	DHMOSIO_LINES		Lines / Polylines χωρίς κανόνες τοπολογίας και δεν συνθέτουν κλειστά πολύγωνα. Χρησιμοποιούνται για να διαχωρίζουν τις δυο πλευρές της επιβάρυνσης.
ΠΟΛΥΓΩΝΑ ΑΝΑΛΟΓΙΣΜΩΝ	THOUGHT_PROPERTY_LINES	THOUGHT_PROPERTY_CENTROIDS	Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα. Το κεντροειδές είναι block. Τα κεντροειδή που δημιουργεί το πρόγραμμα είναι block
ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	PINAKIDA	PINAKIDA_CENTROID	Κλειστές Polyline. Το κεντροειδές τοποθετείται εντός της κλειστής polyline. Εφόσον υπάρχουν επικαλύψεις μεταξύ των κλειστών polyline, το κεντροειδές πρέπει να τοποθετείται σε χώρο χωρίς

3.2.2 Μεταφορά δεδομένων στα layer τους

Μεταφέρουμε τα υπάρχοντα αρχικά δεδομένα (ιδιοκτησίες, όρια απαλλοτρίωσης, άξονες) στα layer του προγράμματος, σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνονται στον παραπάνω πίνακα.

3.3 Προετοιμασία Δεδομένων

Η προετοιμασία γίνεται για τα αρχικά στοιχεία της απαλλοτρίωσης: Ιδιοκτησίες, Όριο Απαλλοτρίωσης, Άξονες

3.3.1 Εργαλεία -> Προσέγγιση τόξων με γραμμές (KTA_ARC_TO_POLYLINE)

Η ενέργεια αυτή τρέχει μόνο για τους ΆΞΟΝΕΣ> Επιλέγουμε τους άξονες από το layer τους και το πρόγραμμα αντικαθιστά τα τόξα με προσεγγίσεις τους. Η προσέγγιση γίνεται δίνοντας την μέγιστη απόσταση μεταξύ της προκύπτουσας χορδής και του τόξου που προσεγγίζεται.

3.3.2 Εργαλεία -> Καθαρισμός Σχεδίου (KTA_CLEAN_LAYERS)

Ο καθαρισμός σχεδίου διορθώνει με αυτόματο τρόπο τοπολογικά σφάλματα στην ακρίβεια που δίνεται από τον χρήστη. Η ακρίβεια του cleanup ορίζεται στα 0.001 και η ακρίβεια των dangles (δηλαδή των κρεμάμενων γραμμών που θα διαγραφούν αυτόματα), στα 0.01. Οι παραπάνω τιμές μπορούν να αλλάξουν σύμφωνα με τα πρωτογενή δεδομένα. Εφύσταται η προσοχή στο γεγονός ότι η αύξηση της ακρίβειας dangling μπορεί να οδηγήσει σε αυτόματα και ανεξέλεγκτη διαγραφή γραμμών με μεγαλύτερο μήκος, και επομένως σε μη επιθυμητά αποτελέσματα.

Όπου ο όρος **Cleanup** περιέχει τις εξής ενέργειες:

- **extend undershoots:** Εντοπίζει και επεκτείνει αντικείμενα που βρίσκονται εντός της καθορισμένης ακτίνας ανοχής μεταξύ τους, αλλά δεν συναντώνται.
- **break crossing objects:** Εντοπίζει αντικείμενα που διασταυρώνονται μεταξύ τους και δεν έχουν κόμβο στην τομή τους, σπάει τα αντικείμενα και δημιουργεί έναν κόμβο στην τομή τους. Αυτή η ενέργεια παίρνει ένα πολύπλοκο σύστημα γραμμών, και τα σπάει στις διασταυρώσεις σε μεμονωμένα, μονοσήμαντα αντικείμενα.
- **snap clustered nodes:** εντοπίζει τους κόμβους εντός μιας καθορισμένης ακτίνας ανοχής ο ένας από τον άλλον και τους κουμπώνει σε μία μόνο θέση
- **erase short objects:** Διαγράφει αντικείμενα με μήκος μικρότερο από την ανοχή
- **delete duplicates:** Διαγράφει αντικείμενα που ταυτίζονται μεταξύ τους σε ακτίνα μικρότερη από την ανοχή
- **dissolve pseudo nodes:** εντοπίζει τυχόν ψευδο-κόμβους, διαλύει τον κόμβο και ενώνει τα δύο αντικείμενα. Αυτή η επιλογή αφαιρεί τους κόμβους που βρίσκονται στη τομή δύο γραμμικών αντικειμένων, αλλά αφήνει την κορυφή στη θέση της.

Η εντολή πρέπει να τρέξει στα επίπεδα των ιδιοκτησιών (PROPERTY LINES) και του ορίου απαλλοτρίωσης (SIDELINES). Συνίσταται να μην τρέξει στο επίπεδο των αξόνων.

3.4 Δημιουργία ΚΑΔΕ

Η δημιουργία νέων ΚΑΔΕ μπορεί να γίνει είτε μεμονωμένα, είτε μαζικά, με τη μορφή Block.

Δες και ενότητα 4.2 σχετικά με τα στοιχεία του ΚΑΔΕ και τη ροή εργασιών σχετικά με τα περιγραφικά πεδία

3.4.1 Προσθήκη Κεντροειδών -> Προσθήκη ΚΑΔΕ (KTA_ADD_PROPERTY)

Με υπόδειγμα

Το λογισμικό ζητάει έναν ΚΑΔΕ σαν υπόδειγμα (με τη μορφή text ή block), και προσθέτει τον επόμενο διαθέσιμο ΚΑΔΕ (χρησιμοποιώντας και ενδεχόμενα ενδιάμεσα κενά). Για παράδειγμα αν υπάρχουν οι ΚΑΔΕ 001001 και 001003, τότε το λογισμικό θα προσθέσει τον 001002 και μετά τον 001004, τον 001005 κ.ο.κ.

Από το υπόδειγμα ΚΑΔΕ, χρησιμοποιείται ο ΟΤΑ (3 πρώτα ψηφία) και το αν είναι δημόσιος ΚΑΔΕ (>900 π.χ., 001900). Έτσι αν επιλεχτεί το 001901 σαν υπόδειγμα, το πρόγραμμα θα προσθέσει το 001902.

Χωρίς υπόδειγμα

Αν δεν δοθεί υπόδειγμα, (Enter για να εισάγετε ψηφία), θα πρέπει ο χρήστης να έχει ήδη τοποθετήσει την πληροφορία του Νομού της κήρυξης στις ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων (δες ενότητα 2.2)

Το λογισμικό θα ζητήσει τα 3 πρώτα ψηφία του ΚΑΔΕ (τα οποία υποδηλώνουν τον ΟΤΑ), στη συνέχεια θα ελεγχθεί κατά πόσο υπάρχει ο ΟΤΑ για τον επιλεγμένο Νομό, και αν είναι εντάξει, τότε θα ζητήσει κατά πόσο είναι ιδιωτικός / δημόσιος ΚΑΔΕ, και θα προσθέσει τον επόμενο διαθέσιμο ΚΑΔΕ.

3.4.2 Προσθήκη Κεντροειδών -> Προσθήκη ΚΑΔΕ σε όλες τις ιδιοκτησίες χωρίς ΚΑΔΕ (KTA_ADD_MISSING_PROPERTIES)

Τρέχοντας αυτή την εντολή, το λογισμικό θα προσπαθήσει να βρει τα πολύγωνα που δεν έχουν κεντροειδή και θα τα μαρκάρει με αντίστοιχους κύκλους.

Στη συνέχεια θα ζητήσει ένα πολύγωνο (με τη μορφή closed polyline), μέσα στο οποίο θα πραγματοποιηθεί η αρίθμηση, έτσι ώστε να αριθμηθούν μόνο οι ιδιοκτησίες ενός συγκεκριμένου ΟΤΑ. Αν πατηθεί το enter (δηλ. δεν επιλεχθεί τίποτα) τότε θα μπει αρίθμηση στις θέσεις όλων των μαρκαρισμένων κύκλων.

Στη συνέχεια ζητούνται τα τρία πρώτα ψηφία του ΟΤΑ (π.χ. 001), και ζητείται κατά πόσο θα μπουν ιδιωτικοί ή δημόσιοι ΚΑΔΕ, και το λογισμικό προσθέτει τους αντίστοιχους ΚΑΔΕ. Υπενθυμίζεται ότι θα πρέπει ο χρήστης να έχει ήδη τοποθετήσει την πληροφορία του Νομού της κήρυξης στις ρυθμίσεις της βάσης δεδομένων (δες ενότητα 2.2)

3.5 Από το Σχέδιο Στη Βάση -> Εισαγωγή Ιδιοκτησιών στη Βάση (KTA_CAD_TO_PROPERTIES)

Δες και ενότητα 4.2 σχετικά με τα στοιχεία του ΚΑΔΕ και τη ροή εργασιών σχετικά με τα περιγραφικά πεδία

Το λογισμικό παίρνει τις όλες τις γραμμές (line / polyline) του αντίστοιχου layer, και προσπαθεί να σχηματίσει κλειστά πολύγωνα από αυτές. Κάθε πολύγωνο που θα εισαχθεί στη

βάση δεδομένων πρέπει να έχει ένα κεντροειδές με τον ΚΑΔΕ του κατ ελάχιστο. Το κεντροειδές που λαμβάνεται υπόψη μπορεί να είναι block ή text. Τα κεντροειδή που δημιουργεί το πρόγραμμα είναι block, και εκτός των ΚΑΔΕ περιέχουν και άλλες πληροφορίες (π.χ. χρήση γης, αριθμός τεμαχίου διανομής, σχόλια κλπ)

Πριν την εισαγωγή πραγματοποιούνται έλεγχοι περιγραφικών δεδομένων. Αν εμφανιστούν σχετικά προβλήματα επισημαίνονται με block στο layer TOPO-DataErrors:

- Μοναδικότητα ΚΑΔΕ (για block και text)
- Εγκυρότητα τύπου δεδομένων

Στη συνέχεια πραγματοποιούνται οι παρακάτω έλεγχοι τοπολογίας οι οποίοι επισημαίνονται με κύκλους σε κατάλληλο layer (π.χ. TOPO_ERROR_Dangles), αντίστοιχο του ελέγχου. Το μέγεθος των κύκλων με τους οποίους επισημαίνονται προβλήματα, εξαρτάται από το τρέχον zoom του σχεδίου:

- DANGLES: Γραμμές που κρέμονται και δεν σχηματίζουν κλειστά πολύγωνα. Επισημαίνονται με κύκλους σε κατάλληλο layer. Μπορεί να απαιτείται η εκτέλεση cleanup στο αντίστοιχο Layer (PROPERTY_LINES)
- CUTEDGES: Γραμμές που ενώνουν δύο πολύγωνα και δεν συμμετέχουν στον σχεδιασμό κανενός πολυγώνου
- CENTROIDS MISSING POLYGONS: Κεντροειδή που δεν περιέχονται εντός πολυγώνου ιδιοκτησίας
- MISSING CENTROIDS: Πολύγωνα που δεν περιέχουν κεντροειδές ιδιοκτησίας. Επισημαίνεται ότι τέτοια πολύγωνα μπορούν να σχηματίζονται στο σχέδιο, αλλά να αποτελούν τρύπες στο επίπεδο της κτηματογράφησης. Σε αυτή την περίπτωση, ο χρήστης μπορεί να συνεχίσει και να εισάγει τα στοιχεία στη βάση δεδομένων (μετά από εμφάνιση και αποδοχή αντίστοιχου επιβεβαιωτικού μηνύματος), αλλά, το αντίστοιχο πολύγωνο δεν θα εισαχθεί (θα εισαχθούν όμως τα γειτονικά του).

Εφόσον πραγματοποιηθούν επιτυχώς όλοι οι παραπάνω έλεγχοι, εισάγονται οι ιδιοκτησίες στη βάση δεδομένων, και οι ιδιότητες τους, μπορούν να εμφανιστούν στο παράθυρο της διαχείρισης βάσης δεδομένων (Εικόνα 4).

3.5.1 Ιδιοκτησίες και Πολύγωνα αναλογισμού

Στη περίπτωση που κάποιες ιδιοκτησίες υφίστανται ήδη στη βάση για την τρέχουσα κήρυξη, αυτές διαγράφονται πλήρως και αντικαθίσταται από αυτές που εισάγονται από το σχέδιο. Μαζί με τις ιδιοκτησίες που διαγράφονται, διαγράφονται και ενδεχόμενα πολύγωνα αναλογισμού που κρέμονται από αυτές (ενότητα 3.8.4).

Γι αυτό το λόγο, πριν την εισαγωγή των πολυγώνων των ιδιοκτησιών:

- Ελέγχεται από το λογισμικό κατά πόσο υπάρχουν πολύγωνα αναλογισμού στη βάση
 - Αν υπάρχουν πολύγωνα αναλογισμού στη βάση, ελέγχει αν αυτά υπάρχουν και στο σχέδιο, και αν υπάρχουν συνεχίζει στην εισαγωγή.
 - Αν δεν υπάρχουν πολύγωνα αναλογισμού στο σχέδιο, ζητείται η μεταφορά τους από τη βάση στο σχέδιο (μέσω της εντολής της

ενότητας 3.8.4, KTA_THOUGHT_PROPERTIES_TO_CAD), η οποία θα πρέπει να εκτελεστεί από το χρήστη.

Σε δεύτερο χρόνο ο χρήστης πρέπει να εισάγει τα πολύγωνα αναλογισμού στη βάση (μέσω της εντολής της ενότητας 3.8.5, KTA_CAD_TO_THOUGHT_PROPERTIES).

3.5.2 Ανανέωση δεδομένων

Επισημαίνεται ότι μετά από κάθε ενημέρωση από το σχέδιο στη βάση δεδομένων, απαιτείται η ενημέρωση των δεδομένων στο περιγραφικό περιβάλλον (ενότητα 2.3.2).

3.6 Δημιουργία Χωρικών Ευρετηρίων

Μετά την πρώτη εισαγωγή χωρικών στοιχείων στη βάση δεδομένων (π.χ. εισαγωγή ιδιοκτησιών), προτείνεται η εκτέλεση της λειτουργίας δημιουργίας χωρικών ευρετηρίων από την εντολή KTA_CREATE_SPATIAL_INDEX (Πρόσβαση στη Βάση Δεδομένων -> Δημιουργία Χωρικού Ευρετηρίου). Το χωρικό ευρετήριο επιταχύνει τις χωρικές πράξεις που απαιτούνται κατά την εκτέλεση του προγράμματος.

3.7 Ορισμός Στοιχείων Απαλλοτρίωσης

Τα στοιχεία της απαλλοτρίωσης αποτελούνται από 3 επίπεδα (layer)

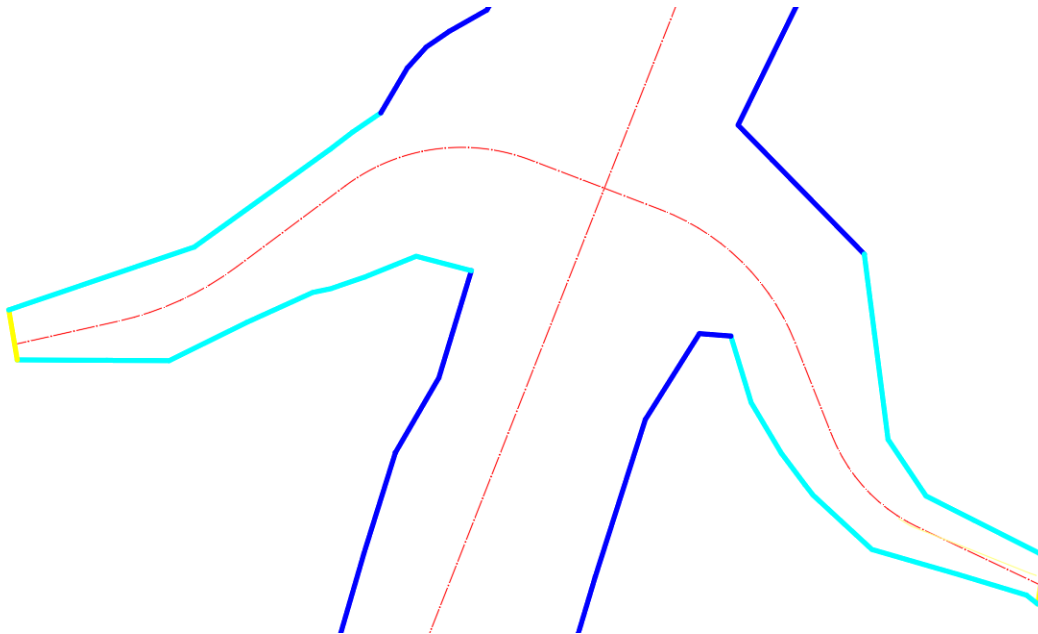
- **SIDELINES_A:** Πρόκειται για το όριο της απαλλοτρίωσης. Αποτελείται από polylines, οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν το πολύγωνο της απαλλοτρίωσης, το οποίο μπορεί να περιέχει και τρύπες, ακολουθώντας τους ίδιους τοπολογικούς κανόνες όπως και οι ιδιοκτησίες. Το λογισμικό αντιλαμβάνεται τις τρύπες ως πολύγωνα από τα οποία δεν διέρχεται κανένας άξονας. Επομένως, όταν έχουμε κτηματολόγιο υδραυλικών, για να υπολογιστεί η ζώνη επιβάρυνσης πρέπει να υπάρχει ένας (ακόμα και πλασματικός) άξονας στο εσωτερικό της.
- **AXONAS_1:** Πρόκειται για Polylines που αποτελούν τους άξονες της οδοποιίας, και δεν ακολουθούν συγκεκριμένους τοπολογικούς κανόνες. Στη φάση της προετοιμασίας πρέπει να έχουν αντικατασταθεί τα τόξα με χορδές (KTA_ARC_TO_POLYLINE). Αν υπάρχουν ενδεχόμενα τόξα ή δεν έχει γίνει η κατάλληλη προετοιμασία, τότε αυτά προσεγγίζονται με γραμμές από το λογισμικό. Η προσέγγιση γίνεται δίνοντας την μέγιστη απόσταση μεταξύ της προκύπτουσας χορδής και του τόξου που προσεγγίζεται.
- **EXISTING:** Πρόκειται για όρια υφιστάμενων απαλλοτριώσεων τα οποία ενδιαφέρουν για τον σχηματισμό της ζώνης επιβάρυνσης αλλάζοντας το αντίστοιχο πλάτος αυταποζημίωσης στο πλάτος $\alpha = \lambda/2 - \pi/2$. Τα όρια αυτά πρέπει να σχηματίζουν κλειστές polyline.

Το λογισμικό δουλεύει με τις εξής παραδοχές:

- Το όριο της απαλλοτρίωσης είναι ένα ή περισσότερα κλειστά πολύγωνα. Το όριο συντίθεται από ανεξάρτητες polylines (SIDELINES), κάθε μία από τις οποίες έχει ένα λ , και *συνεργάζεται* με έναν άξονα (layer AXONAS_1), επάνω στον οποίο άγονται οι κάθετες γραμμές για τον υπολογισμό των αναλογισμών.

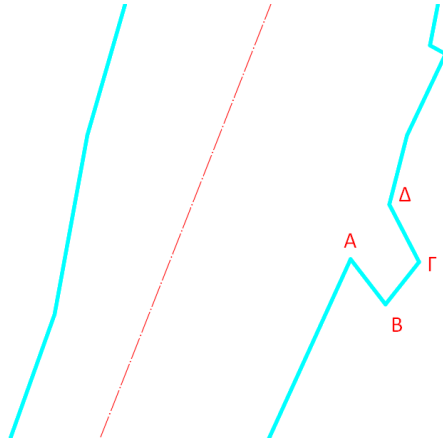
- Μία SIDELINE που παίρνει μέρος στη σύνθεση του ορίου απαλλοτρίωσης μπορεί να δουλέψει με έναν και μόνο άξονα και έχει ένα λ . Γι αυτό το λόγο το όριο πρέπει να σπάει στα σημεία στα οποία προκύπτει αλλαγή του λ ή του άξονα με τον οποίο συνεργάζεται.
- Ένας άξονας μπορεί να συνεργάζεται με περισσότερες από μία SIDELINES.
- Μία SIDELINE μπορεί να μην έχει λ (δηλ. $\lambda=0$) και σε αυτήν την περίπτωση δεν συνεργάζεται με κανέναν άξονα, και δεν άγονται κάθετες γραμμές από αυτή.

Στο παράδειγμα της παρακάτω εικόνας (Εικόνα 28), οι μπλε γραμμές συνεργάζονται με τον κεντρικό άξονα (βοράς – νότος), οι γαλάζιες γραμμές με τον άξονα ανατολή – δύση, και οι κίτρινες γραμμές με κανέναν άξονα.



Εικόνα 28

- Μία SIDELINE πρέπει να προβάλλεται μονοσήμαντα επάνω στον άξονα με τον οποίο συνεργάζεται. Στην παρακάτω Εικόνα 29, η αριστερά πλευρά προβάλλεται μονοσήμαντα επάνω στον άξονα, ενώ η δεξιά πλευρά δεν προβάλλεται μονοσήμαντα καθώς αν ακολουθήσουμε τη φορά προς βορά, το σημείο B προβάλλεται στον άξονα σε Χ.Θ. πριν από την προβολή του σημείου Α. Γι αυτό το λόγο η SIDELINE πρέπει να σπάει στα σημεία που προκύπτουν τέτοια σφάλματα. Στο παράδειγμα στην Εικόνα 29, θα προκύψουν
 - μία γραμμή από το νότο μέχρι το σημείο Α, η οποία θα συνεργάζεται με τον άξονα
 - μία μεταξύ των Α και Β που δεν συνεργάζεται με κανένα άξονα, και,
 - μία γραμμή που αρχίζει από το σημείο Β και κινείται προς το βορά και συνεργάζεται με τον άξονα



Εικόνα 29

- Οι υφιστάμενες απαλλοτριώσεις (EXISTING) περιέχονται εξολοκλήρου εντός του πολυγώνου της απαλλοτρίωσης, και συνεργάζονται με έναν άξονα. Ένας άξονας μπορεί να έχει περισσότερες από μία EXISTING.

3.7.1 -> Ανάθεση Άξονα σε Όριο Απαλλοτρίωσης (KTA_ASSIGN_AXIS)

Με αυτή τη διαδικασία δίδονται πληροφορίες σχετικά με το με ποιον άξονα συνεργάζεται ποιο όριο απαλλοτρίωσης (SIDELINE). Κατά τη λειτουργία της ανάθεσης, το λογισμικό ζητάει

- τον άξονα στον οποίο θα ανατεθεί κάποια (ή κάποιες) SIDELINE,
- τις SIDELINES με τις οποίες θα αντιστοιχηθεί ο άξονας (1 ή περισσότερες). Σε αυτό το σημείο το λογισμικό πραγματοποιεί έλεγχο κατά πόσο η SIDELINE προβάλλεται μονοσήμαντα επάνω στον άξονα. Αν αυτό δεν ικανοποιείται η ανάθεση δεν συνεχίζει.
- το λ σαν αριθμητική τιμή

Μετά την ανάθεση, το λογισμικό επιλέγει τις SIDELINES στις οποίες ανατέθηκε ο άξονας, ώστε ο χρήστης να μπορέσει να σημειώσει με κάποιο τρόπο ότι γι αυτές έχει πραγματοποιηθεί η ανάθεση (π.χ. αλλάζοντας χρώμα).

Η ίδια διαδικασία ακολουθείται για την ανάθεση EXISTING σε άξονα.

Σημειώσεις σχετικά με το λ

Το λ για αρτηρίες – εθνικές οδούς είναι 50 m, ενώ σε όλες τις άλλες περιπτώσεις το λ είναι 20 m

Στους κόμβους λειτουργούμε υπέρ δημοσίου, που σημαίνει ότι μεταξύ δύο αξόνων με $\lambda = 20$ και $\lambda = 50$, επιλέγουμε να αναθέσουμε τη γραμμή πάντα στο $\lambda = 50$

Ότι ενώνεται με την αρτηρία ισόπεδα (δηλ, μπορεί να κινηθεί από ή προς την αρτηρία), και μέχρι απόσταση 500 m από την ισόπεδη σύνδεση, παίρνει $\lambda = 50$

3.7.2 -> Εμφάνιση στοιχείων Ορίου Απαλλοτρίωσης (KTA_SHOW_SIDELINE_INFO)

Ζητείται μία γραμμή ορίου απαλλοτρίωσης (SIDELINE) και προβάλλονται στο command line πληροφορίες για το λ της, ενώ επιλέγεται από το λογισμικό ο άξονας με τον οποίο συνεργάζεται η SIDELINE που δόθηκε από τον χρήστη.

3.7.3 -> Εμφάνιση Ορίων Απαλλοτρίωσης από Άξονα (KTA_SHOW_AXIS_INFO)

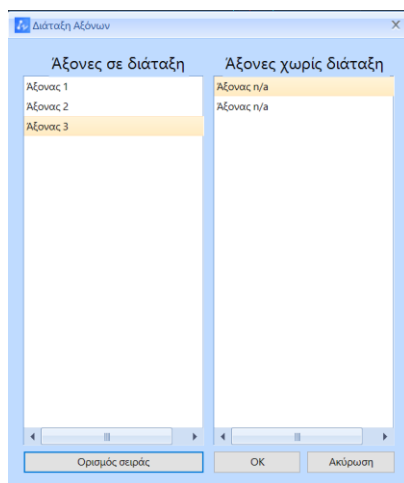
Ζητείται ένας ή περισσότεροι άξονες και επιλέγονται από το λογισμικό οι SIDELINES με τις οποίες συνεργάζονται οι άξονες που δόθηκαν από το χρήστη.

3.7.4 -> Διαγραφή Στοιχείων Ορίου Απαλλοτρίωσης (KTA_DELETE_SIDELINE_INFO)

Ζητούνται μία ή περισσότερες SIDELINES και μετά από σχετική επιβεβαίωση διαγράφονται οι αντιστοιχίες με τους άξονες και τα λ τους.

3.7.5 -> Καθορισμός Διαδοχής Αξόνων (KTA_SET_AXIS_ORDER)

Για τον καθορισμό της σειράς αξόνων δίνουμε την εντολή *KTA_SET_AXIS_ORDER*



Εικόνα 30

Στην φόρμα που παρουσιάζεται (Εικόνα 30) οι άξονες του σχεδίου κατανέμονται σε 2 στήλες ανάλογα με το αν έχουν ή όχι πάρει σειρά διάταξης.

- Για να δούμε πια εγγραφή αντιστοιχεί σε πιο άξονα στο σχέδιο αρκεί να κάνουμε αριστερό κλικ στην εγγραφή. Το σχέδιο θα ζουμάρει στον σχετικό άξονα.
- Αντιστρόφως, αν επιλέξουμε άξονα από το σχέδιο τότε, η σχετική εγγραφή της φόρμας θα χρωματιστεί

Καθορισμός σειράς διάταξης

- Για να διατάξουμε έναν άξονα σέρνουμε την αντίστοιχη εγγραφή από την θέση που βρίσκεται στην θέση που επιθυμούμε.
- Σέρνοντας την εγγραφή από την αριστερή στήλη στην δεξιά αφαιρούμε τον άξονα από την διάταξη. Το ανάποδο είναι δυνατό με την ίδια διαδικασία.
- Με το πλήκτρο «**Ορισμός σειράς**» γίνεται Επαναρίθμηση των αξόνων.

- Με το πλήκτρο «OK» η διάταξη που έχουμε ορίσει θα περάσει οριστικά στο σχέδιο.
- Με το πλήκτρο «Ακύρωση» δεν γίνεται καμία αλλαγή στην διάταξη και η φόρμα κλείνει

Επισημαίνεται ότι ο καθορισμός της διαδοχής των αξόνων, γίνεται για να χρησιμοποιηθεί στην σειρά επαναρίθμησης των ΚΑΔΕ (ενότητα 2.11.1).

Γι αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η πραγματική φορά του κάθε άξονα, η οποία θα πρέπει να είναι ταυτόσημη με τη χιλιομέτρησή του. Υπενθυμίζεται εδώ και η λειτουργία PEDIT -> Reverse του Autocad που αντιστρέφει τη φορά μίας polyline ώστε η φορά της να είναι ταυτόσημη με τη χιλιομέτρηση του άξονα.

3.7.6 -> Έλεγχος Στοιχείων Απαλλοτρίωσης (KTA_CHECK_INTEGRITY)

Το λογισμικό διαβάζει τα δεδομένα του σχεδίου (AXONAS_1, SIDELINE_A και EXISTING), ελέγχει κατά πόσο είναι συμβατά μεταξύ τους, και εφόσον κρίνει ότι οι απαιτούμενες συνθήκες ελέγχου ισχύουν, βγάζει σχετικό μήνυμα.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
ΕΜΒΑΔΟ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ:1,499,956.54
Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ

Οι έλεγχοι που πραγματοποιούνται είναι ως εξής:

- Δεν υπάρχουν γραμμές (SIDELINES / ΆΞΟΝΕΣ) με μηδενικό μήκος
- Οι SIDELINES σχηματίζουν κλειστά πολύγωνα.
- Η αντιστοίχιση SIDELINE με άξονα οδηγεί σε μονοσήμαντη προβολή της SIDELINE σε αυτόν.
- Η ζώνη επιβάρυνσης μπορεί να υπολογιστεί.

Στην περίπτωση που κάποιος έλεγχος αποτύχει ειδοποιείται ο χρήστης με κύκλους που σημειώνονται στο αντίστοιχο layer σφαλμάτων.

3.7.7 -> Υπολογισμός-Σχεδίαση Ορίου Επιβάρυνσης από το σχέδιο (KTA_CALCULATE_DIMOSIO_NO_DB)

Το λογισμικό εκτελεί όλες τις εργασίες της ενότητας 3.7.6, και σχεδιάζει την υπολογιζόμενη ζώνη επιβάρυνσης στο τρέχον σχέδιο στο τρέχον layer. Για καλύτερη εποπτεία του αποτελέσματος, προτείνεται το τρέχον layer να είναι κενό ώστε να είναι βέβαιο ότι οι γραμμές που γράφονται σε αυτό είναι προτάσεις υφιστάμενων απαλλοτριώσεων.

Η συγκεκριμένη λειτουργία παρέχεται βοηθητικά για λόγους ταχύτητας, και προτείνεται η χρήση της σαν ένα ενδιάμεσο βήμα ελέγχου, ώστε να ελεγχθεί οπτικά η υπολογιζόμενη ζώνη επιβάρυνσης. **Ο οριστικός υπολογισμός** του ορίου επιβάρυνσης, γίνεται με τη διαδικασία της ενότητας 3.8.1.

3.7.8 Από το Σχέδιο στη Βάση -> Εισαγωγή Άξονα και Ορίου Απαλλοτρίωσης στη Βάση (KTA_CAD_TO_AXIS_SIDELINES)

Το λογισμικό διαβάζει τα δεδομένα του σχεδίου (Άξονες, SIDELINES και EXISTING), ελέγχει κατά πόσο είναι συμβατά μεταξύ τους, και εφόσον όλοι οι έλεγχοι της ενότητας 3.7.6

ικανοποιηθούν, διαγράφονται τα δεδομένα της τρέχουσας κήρυξης από τη βάση δεδομένων, και εισάγονται στη βάση αυτά που βρίσκονται στο σχέδιο.

3.7.9 Ορισμός Στοιχείων Απαλλοτριώσης -> Πρόταση Υφιστάμενων Ορίων Απαλλοτριώσης από Ιδιοκτησίες (KTA_SUGGEST_EXISTING)

Το λογισμικό διαβάζει από τη βάση δεδομένων

- Τα όρια απαλλοτριώσης τα οποία σχηματίζουν πολύγωνο
- τις ιδιοκτησίες με ΚΑΔΕ XXX900 (δημοσίου),

και στη συνέχεια πραγματοποιεί χωρική τομή (intersection) μεταξύ των αντίστοιχων πολυγώνων, παράγει νέα πολύγωνα τα οποία βρίσκονται εξ ολοκλήρου εντός του ορίου απαλλοτριώσης, και τα γράφει στο τρέχον σχέδιο στο τρέχον layer. Για καλύτερη εποπτεία του αποτελέσματος, προτείνεται το τρέχον layer να είναι κενό ώστε να είναι βέβαιο ότι οι γραμμές που γράφονται σε αυτό είναι προτάσεις υφιστάμενων απαλλοτριώσεων

Στη συνέχεια ο χρήστης καλείται να ελέγξει τα πολύγωνα που σχεδιάστηκαν:

- Να μεταφέρει στο layer EXISTING όσα από αυτά είναι πράγματι όρια υφιστάμενων απαλλοτριώσεων που συμμετέχουν τον υπολογισμό της τιμής α (ενότητα 3.7)
- Να αναθέσει το κάθε EXISTING στον άξονα με τον οποίο συνεργάζεται (ενότητα 3.7.1).
- Αν κάποιο EXISTING συνεργάζεται με περισσότερους από έναν άξονες, τότε, αναλόγως με την περίπτωση
 - πρέπει να «σπάσει» σε περισσότερα από ένα αν, ακόμα και επικαλυπτόμενα πολύγωνα που συνεργάζονται με κάθε ξεχωριστό άξονα, ή,
 - να δημιουργηθεί αντίγραφο του (copy)

Στη συνέχεια πρέπει να πραγματοποιηθεί ανάθεση ώστε το κάθε τμήμα ή αντίγραφο να συνεργάζεται με έναν και μόνο άξονα.

Επισημαίνονται τα παρακάτω:

- Οι ιδιοκτησίες που αφορούν δρόμους ανήκουν στο Δημόσιο (και όχι στους αντίστοιχους δήμους όπως καταχωρίζονται στο Εθνικό Κτηματολόγιο). Εφόσον υπάρχουν δρόμοι (και γενικά, ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ του ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ) που έχουν καταχωριστεί στην κυριότητα Δήμου, θα πρέπει να αλλάξουν και να μεταφερθούν στο Ελληνικό Δημόσιο (Δες ενότητα 2.7.3). Η μόνη εξαίρεση σε αυτόν τον κανόνα είναι όταν ο δρόμος ανήκει στο Δήμο από Διανομή / Αναδασμό ΥΠΓΕ, και ορίζεται ως τέτοιος.
- Στα EXISTING δεν περιλαμβάνονται ρέματα και λουπές ιδιοκτησίες δημοσίου εκτός των δρόμων
- Στα EXISTING περιλαμβάνονται όλοι οι δρόμοι που ανήκουν στο Δημόσιο, εκτός από αυτούς που διανοίχθηκαν με εφαρμογή διανομής / αναδασμού. Δρόμοι εντός διανομής / αναδασμού που δεν προβλέπονται από τη διανομή, θα πρέπει να συμπεριληφθούν ως υφιστάμενη απαλλοτριώση.
- Υφιστάμενες απαλλοτριώσεις από υφιστάμενους δρόμους ανατίθενται ακόμα και σε κάθετους άξονες.

Τα πολύγωνα EXISTING χρησιμοποιούνται μόνο για τον υπολογισμό του πλάτος αυταποζημίωσης στο πλάτος $\alpha = \lambda/2 - \pi/2$, κατά περίπτωση σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκυκλίους.

Επισημαίνεται επίσης, ότι μετά από κάθε αλλαγή στα στοιχεία της απαλλοτρίωσης (SIDELINES, EXISTING, Άξονες), θα πρέπει να ενημερώνεται η βάση δεδομένων με τη διαδικασία της ενότητας 3.7.7.

3.8 Υπολογισμοί

3.8.1 Ορισμός Στοιχείων Απαλλοτρίωσης -> Υπολογισμός Ορίου Επιβάρυνσης και ενημέρωση Βάσης (KTA_CALCULATE_DIMOSIO_IN_DB)

Το λογισμικό διαβάζει από τη βάση τα δεδομένα της απαλλοτρίωσης (SIDELINES, EXISTING, ΑΞΟΝΕΣ), παράγει τη ζώνη επιβάρυνσης και την αποθηκεύει στη βάση δεδομένων.

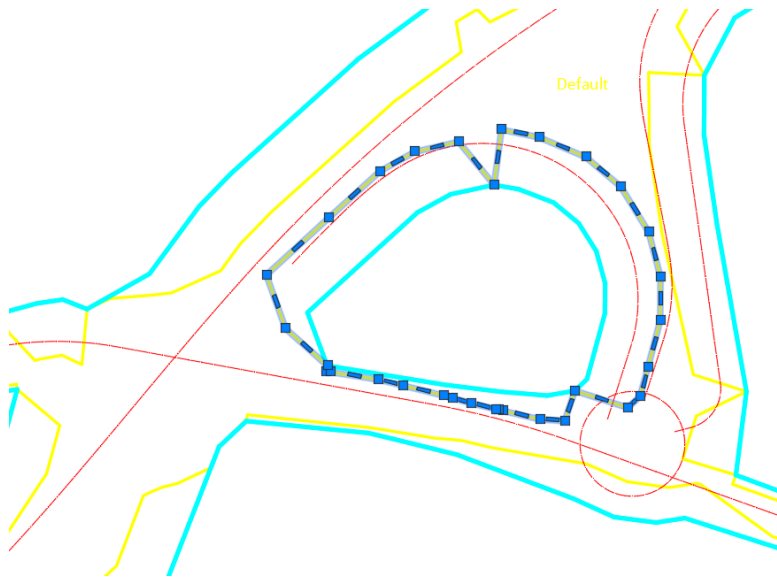
Η ζώνη επιβάρυνσης αποτελείται από

- Πολύγωνα, εντός των οποίων μοναδικός υπόχρεος είναι το ΔΗΜΟΣΙΟ
- Γραμμές οι οποίες διαχωρίζουν τις δυο πλευρές της επιβάρυνσης των παρόδιων ιδιοκτησιών

3.8.2 Από τη Βάση στο Σχέδιο -> Εισαγωγή Ορίου Επιβάρυνσης στο Σχέδιο (KTA_DIMOSIO_TO_CAD)

Το λογισμικό διαβάζει από τη βάση δεδομένων τη ζώνη επιβάρυνσης και γράφει στο σχέδιο, στα layer

- DHMOSIO_POLYGONS: Περιλαμβάνει Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα.
- DHMOSIO_CENTROIDS : Περιλαμβάνει τα κεντροειδή της ζώνης επιβάρυνσης σε μορφή block, με το όνομα της αντίστοιχης κήρυξης. Η ύπαρξη κεντροειδούς εντός ενός πολυγώνου που σχηματίζεται από τις polylines του DHMOSIO_POLYGONS χρησιμοποιείται για να διαχωρίσει το πραγματικό πολύγωνο, από τις αντίστοιχες τρύπες. Στο παράδειγμα της παρακάτω εικόνας (Εικόνα 31), η επιλεγμένη polyline του DHMOSIO_POLYGONS (κίτρινες γραμμές), αποτελεί τρύπα του ορίου επιβάρυνσης, καθώς δεν περιέχεται εντός του κανένα κεντροειδές.



Εικόνα 31

- DHMOSIO_LINES: Περιλαμβάνει Lines / Polylines χωρίς κανόνες τοπολογίας τα οποία δεν συνθέτουν κλειστά πολύγωνα. Χρησιμοποιούνται για να διαχωρίζουν τις δυο πλευρές της επιβάρυνσης για τις παρόδιες ιδιοκτησίες.

Επεξεργασία από το χρήστη

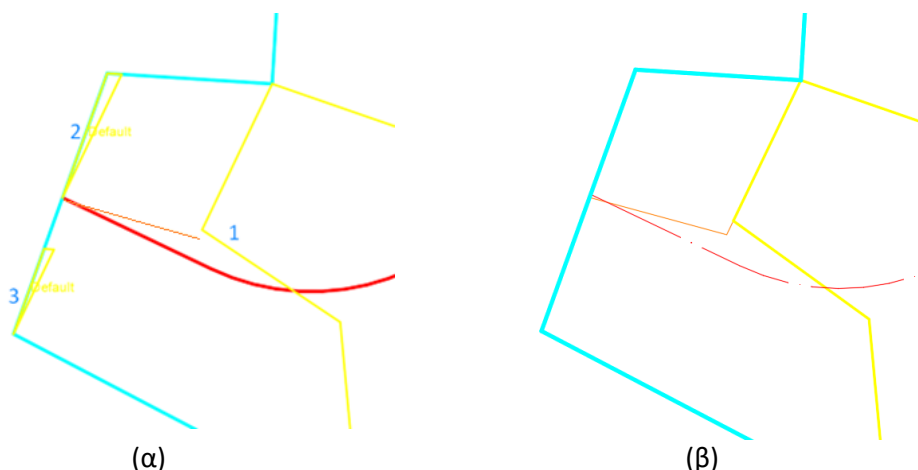
Η ζώνη επιβάρυνσης που παράγεται από το λογισμικό με τη διαδικασία της ενότητας 3.8.1, δημιουργείται με προβλήματα, τα οποία εντοπίζονται στα παρακάτω σημεία:

- Στα σημεία ένωσης μεταξύ DHMOSIO_LINES και DHMOSIO_POLYGONS
- Κοντά σε SIDELINES που δεν προβάλλονται μονοσήμαντα επάνω στον άξονα.
- Στην αρχή και το τέλος των αξόνων, όπου το μήκος του άξονα δεν είναι επαρκές για να προβληθεί η κάθετη γραμμή επάνω του, ή δημιουργούνται μικρά πολύγωνα επειδή το τέλος της απαλλοτρίωσης δεν είναι κάθετο επάνω στον άξονα.

Τα προβλήματα αυτά πρέπει να επιλυθούν από τον χρήστη, μεταβάλλοντας την ζώνη επιβάρυνσης χρησιμοποιώντας τα γνωστά εργαλεία του cad που χρησιμοποιεί (trim, extend, erase, edit κλπ). Στο παράδειγμα της παρακάτω εικόνας (Εικόνα 32α), πρέπει να εκτελεστούν οι παρακάτω ενέργειες από το χρήστη

- σημείο 1 πρέπει να επεκτείνει την γραμμή DHMOSIO_LINES μέχρι να συναντήσει το DHMOSIO_POLYGONS ανατολικά και το όριο της απαλλοτρίωσης δυτικά
- στα σημεία 2 και 3 πρέπει να διαγράψει τα πολύγωνα που έχουν δημιουργηθεί μαζί με τα κεντροειδή τους.

Το αποτέλεσμα της επεξεργασίας φαίνεται στην Εικόνα 32β



Εικόνα 32

Μόλις ολοκληρωθεί η επεξεργασία, ο χρήστης πρέπει να ενημερώσει τη βάση δεδομένων με το αποτέλεσμα (Ενότητα 3.8.3).

3.8.3 Από το Σχέδιο Στη Βάση -> Εισαγωγή Ορίου Επιβάρυνσης στη Βάση (KTA_CAD_TO_DIMOSIO)

Το λογισμικό παίρνει όλες τις γραμμές (line / polyline) του DHMOSIO_POLYGONS, και προσπαθεί να σχηματίσει κλειστά πολύγωνα από αυτές. Κάθε πολύγωνο που θα εισαχθεί στη βάση δεδομένων πρέπει να έχει ένα κεντροειδές. Πριν την εισαγωγή πραγματοποιούνται οι έλεγχοι της ενότητας 3.5, με τη μόνη διαφορά ότι γίνονται για τα αντίστοιχα LAYERS της ζώνης επιβάρυνσης.

Στο επίπεδο DHMOSIO_LINES δεν πραγματοποιείται κάποιος έλεγχος.

Εφόσον πραγματοποιηθούν επιτυχώς όλοι οι έλεγχοι, τότε η ζώνη επιβάρυνσης εισάγεται στη βάση δεδομένων, και μπορεί να εμφανιστεί στο παράθυρο της διαχείρισης βάσης δεδομένων (Εικόνα 4)

Επισημαίνεται ότι μετά από κάθε ενημέρωση από το σχέδιο στη βάση δεδομένων, απαιτείται η εκτέλεση της εντολής **Επιλογές -> Ανανέωση Δεδομένων**, ώστε να εμφανίζονται επικαιροποιημένα τα στοιχεία τους.

3.8.4 Από τη Βάση στο Σχέδιο -> Εισαγωγή Πολυγώνων Αναλογισμών στο Σχέδιο (KTA_THOUGHT_PROPERTIES_TO_CAD)

Αφού έχει ολοκληρωθεί ο υπολογισμός της ζώνης επιβάρυνσης, μπορούν να υπολογιστούν και να εισαχθούν τα πολύγωνα αναλογισμών στο σχέδιο.

Επισημαίνεται ότι πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία κτηματογράφησης (οριστικοποίηση ιδιοκτησιών) ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι αλλαγές που θα απαιτηθούν στα πολύγωνα αναλογισμών. Γι αυτό προτείνεται και η επεξεργασία των δασικών τμημάτων (ενότητα 2.11.2.1) να γίνεται πριν τη διαδικασία της παρούσας παραγράφου.

Τα πολύγωνα αναλογισμών (THOUGHT_PROPERTIES), είναι τα τμήματα (επί μέρους πολύγωνα) εντός του ορίου απαλλοτρίωσης, για τα οποία βαρύνεται η κάθε ιδιοκτησία, είτε ως αυταποζημίωση, είτε ως αποζημίωση προς τρίτες παρόδιες ιδιοκτησίες (Εικόνα 33). Τα

Τα πολύγωνα αναλογισμών υπολογίζονται από το λογισμικό κάθε φορά που εκτελείται η συγκεκριμένη εντολή, και διαπιστώνεται ότι ο πίνακας πολυγώνων αναλογισμών στη βάση είναι κενός. Αυτό μπορεί να συμβεί στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Επισημαίνεται** ότι καθώς τα πολύγωνα αναλογισμών «κρέμονται» από τα πολύγωνα των ιδιοκτησιών (PROPERTY), ενδεχόμενη ενημέρωση των ιδιοκτησιών (μέσω της εντολής της ενότητας 3.5), θα οδηγήσει στην διαγραφή τους από τη βάση (δες ενότητα 3.5.1).

- THOUGHT_PROPERTIES_LINES: Περιλαμβάνει Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα.
- THOUGHT_PROPERTIES_CENTROIDS : Περιλαμβάνει τα κεντροειδή των πολυγώνων αναλογισμών σε μορφή block, με τον ΚΑΔΕ του κάθε πολυγώνου. Κάθε ΚΑΔΕ μπορεί να υπάρχει πολλές φορές, καθώς μία ιδιοκτησία μπορεί να έχει περισσότερα από ένα

πολύγωνα αναλογισμού (π.χ. ΚΑΔΕ 003091 στην Εικόνα 33, όπου η ιδιοκτησία με ΚΑΔΕ 003091 έχει δύο πολύγωνα αναλογισμού, εκατέρωθεν του άξονα της οδού). Η ύπαρξη κεντροειδούς εντός ενός πολυγώνου που σχηματίζεται από τις polylines του THOUGHT_PROPERTIES_LINES χρησιμοποιείται για να διαχωρίσει το πραγματικό πολύγωνο, από τις αντίστοιχες τρύπες. Για παράδειγμα, η ζώνη επιβάρυνσης του δημοσίου ενδέχεται να είναι τρύπα για το επίπεδο των πολυγώνων αναλογισμών.

Επεξεργασία από το χρήστη

Τα πολύγωνα αναλογισμού που παράγονται από το λογισμικό με τη διαδικασία της παρούσας ενότητας, δημιουργούνται με προβλήματα, τα οποία εντοπίζονται στα παρακάτω σημεία:

- Κοντά σε SIDELINES που δεν προβάλλονται μονοσήμαντα επάνω στον άξονα.
- Στην αρχή και το τέλος των αξόνων, όπου το μήκος του άξονα δεν είναι επαρκές για να προβληθεί η κάθετη γραμμή επάνω του.

Τα προβλήματα αυτά πρέπει να επιλυθούν από τον χρήστη, μεταβάλλοντας τα πολύγωνα αναλογισμού χρησιμοποιώντας τα γνωστά εργαλεία του cad που χρησιμοποιεί (trim, extend, erase, edit κλπ).

Αν κατά την επεξεργασία δημιουργηθεί η ανάγκη δημιουργία νέου πολυγώνου αναλογισμού με νέο κεντροειδές, ο χρήστης μπορεί να αντιγράψει ένα κεντροειδές πολυγώνου αναλογισμού και να αλλάξει τον ΚΑΔΕ του από τα Properties του CAD, ή να χρησιμοποιήσει την εντολή *Προσθήκη Κεντροειδών -> Προσθήκη ΚΑΔΕ σε πολύγωνο αναλογισμού (KTA_ADD_THOUGHT_PROPERTY)* και να ακολουθήσει τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει οποιοδήποτε άλλο στοιχείο της γεωμετρίας των πολυγώνων αναλογισμού επιθυμεί ή κρίνει ότι δεν έχει υπολογιστεί σωστά από το λογισμικό.

Μόλις ολοκληρωθεί η επεξεργασία, ο χρήστης πρέπει να ενημερώσει τη βάση δεδομένων με το αποτέλεσμα (Ενότητα 3.8.5).

3.8.5 Από το Σχέδιο στη Βάση -> Εισαγωγή Πολυγώνων Αναλογισμών στο Βάση (KTA_CAD_TO_THOUGHT_PROPERTIES)

Το λογισμικό παίρνει όλες τις γραμμές (line / polyline) του THOUGHT_PROPERTIES_LINES, και προσπαθεί να σχηματίσει κλειστά πολύγωνα από αυτές. Κάθε πολύγωνο που θα εισαχθεί στη βάση δεδομένων πρέπει να έχει ένα κεντροειδές με τον ΚΑΔΕ στο επίπεδο THOUGHT_PROPERTY_CENTROIDS. Πριν την εισαγωγή πραγματοποιούνται οι περιγραφικοί και γεωμετρικοί έλεγχοι της ενότητας 3.5, με τις εξής διαφορές:

- Χρησιμοποιούνται τα LAYERS των πολυγώνων αναλογισμού.
- Δεν ελέγχεται η μοναδικότητα των ΚΑΔΕ στα κεντροειδή των πολυγώνων αναλογισμού
- Ελέγχεται η εγκυρότητα ΚΑΔΕ των στα κεντροειδή των πολυγώνων αναλογισμού (Ο ΚΑΔΕ πρέπει να υφίσταται ως ιδιοκτησία στη βάση δεδομένων)

Επιλογές - Κλήση ΑΠΑΛΟΤΡΙΨΗ ΓΥ - Εκδωση απόφασης 0 Υπόβαθρο Esri Satellite Θέση ΕΓΣΑ '87: 268951.20 42756

Χάρτης Ιδιοκτησίες Έγγραφα Θέση Wgs84: 21.348510 38.6014

- ☒ Ιδιοκτησίες
- ☒ Thought Properties:
- ☒ Δικαιώματα
- ☒ Επιτελεμένα
 - Κτίρια
 - Άξονας
 - Sidelines existing
- ☒ Sidelines non-existing
- ☐ Όλα

Ιδιοκτησίες Επιτελεμένα Κτίρια Δικαιώματα

Επαναφορμό	Φωτογραφίες	Ειδικά φίλτρα						
ID	KADE	Χρήση	Απαιτείται ονομασία...	Διεύθυνση	Αριθμός κληροταμ...	Εμβαδόν κληροταμ...	Είναι Πλήρες	Παρατηρή...
Isot...	Περίχ...	Περίχ...		Περίχ...	Περίχ...	Χωρίς φάτρο:		Περίχ...
+ 26596	018531		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
26599	018761		<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
26600	018762		<input type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	

Επισημαίνεται ότι μετά από κάθε ενημέρωση από το σχέδιο στη βάση δεδομένων, απαιτείται η εκτέλεση της εντολής **Επιλογές -> Ανανέωση Δεδομένων** (ώστε να εμφανίζονται επικαιροποιημένα τα στοιχεία τους).

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία υπολογισμών της ζώνης επιβάρυνσης και των πολυγώνων αναλογισμών, πρέπει να ελεγχθούν τα αποτελέσματα. Παρέχονται δύο σχετικές μέθοδοι.

Εκτελώντας την εντολή, το λογισμικό χρησιμοποιεί τη ζώνη επιβάρυνσης δημοσίου και τα πολύγωνα αναλογισμών που βρίσκονται στη βάση δεδομένων, και υπολογίζει ενδεχόμενα κενά, υπερβάσεις, και επικαλύψεις τόσο μεταξύ τους, όσο και με το εξωτερικό πολύγωνο της ζώνης απαλλοτρίωσης.

Η επίλυση όλων των τύπων προβλημάτων γίνεται με διαδοχικές διορθώσεις των γεωμετριών / κεντροειδών, cleanup, και ενημερώσεις της βάσης δεδομένων με τη ζώνη επιβάρυνσης δημοσίου, πολυγώνων αναλογισμών, καθώς και πολυγώνων ιδιοκτησιών, σύμφωνα με τα όσα έχουν αναφερθεί στις πιο πάνω ενότητες.

60

1. ThoughtProblems A Φάση

Πρώτη φάση προβλημάτων λογικής τα οποία γράφονται στο layer _KTA_ThoughtProblems:

- Πολύγωνα αναλογισμών που επικαλύπτονται με τη ζώνη επιβάρυνσης του δημοσίου
- Κενά μεταξύ του συνολικού πολυγώνου της απαλλοτρίωσης, και της ένωσης των πολυγώνων αναλογισμών και της ζώνης επιβάρυνσης του δημοσίου.

Τα παραπάνω προβλήματα λύνονται από τον χρήστη, και ενημερώνεται η βάση δεδομένων με διαδοχικές διορθώσεις / ενημερώσεις και επανελέγχους. Μόλις επιλυθεί το σύνολο των προβλημάτων αυτού του είδους, το πρόγραμμα συνεχίζει και στους υπόλοιπους ελέγχους.

Τυπικά επομένως, την πρώτη φορά που θα τρέξει η εντολή, το λογισμικό θα δείξει μόνο σφάλματα του πρώτου τύπου, ενώ, μόλις αυτά επιλυθούν από το χρήστη, ενημερωθεί η βάση, και ξανατρέξει η εντολή, θα δείξει και τα σφάλματα των υπόλοιπων τύπων.

2. Exceptions

Προβλήματα που οδηγούν σε σφάλματα υπολογισμών, τα οποία γράφονται στο layer _KTA_Exceptions.

Τέτοια προβλήματα μπορεί να είναι: Ελλείψεις πολυγώνων αναλογισμών, ελλείψεις στο όριο επιβάρυνσης δημοσίου, λάθος αρίθμηση πολυγώνων αναλογισμών. Σε αυτή την περίπτωση το λογισμικό χρησιμοποιεί το Layer _KTA_Exceptions, και σε αυτό γράφει τα πολύγωνα κατά την επεξεργασία των οποίων δημιουργήθηκε το σφάλμα. Επισημαίνεται ότι σε αυτές τις περιπτώσεις το σφάλμα μπορεί να βρίσκεται σε κάποιο γειτονικό πολύγωνο αναλογισμού / ζώνης επιβάρυνσης δημοσίου.

Τα προβλήματα του παραπάνω τύπου εμποδίζουν την επεξεργασία των σφαλμάτων των επόμενων παραγράφων, γι αυτό και αν προκύψουν τέτοια το πρόγραμμα σταματάει τους ελέγχους. Τυπικά επομένως, την πρώτη φορά που θα ελεγχθούν από την εντολή (αφού έχουν δηλαδή λυθεί τα ThoughtProblems A Φάση), το λογισμικό θα δείξει μόνο σφάλματα του δεύτερου τύπου, ενώ, μόλις αυτά επιλυθούν αυτά από το χρήστη, ενημερωθεί η βάση, και ξανατρέξει η εντολή, θα δείξει και τα σφάλματα των υπόλοιπων τύπων.

3. ThoughtProblems (B Φάση)

Προβλήματα λογικής τα οποία γράφονται στο layer _KTA_ThoughtProblems:

- Πολύγωνα αναλογισμών του ΚΑΔΕ «Α» που στην επαφή τους με το όριο της απαλλοτρίωσης συνορεύουν με ιδιοκτησία με ΚΑΔΕ «Β»
- Πολύγωνα αναλογισμών που επικαλύπτονται με τη ζώνη επιβάρυνσης του δημοσίου
- Πολύγωνα αναλογισμών που βρίσκονται έξω από το όριο της απαλλοτρίωσης
- Ζώνη επιβάρυνσης δημοσίου που βρίσκεται έξω από το όριο απαλλοτρίωσης
- Κενά μεταξύ του συνολικού πολυγώνου της απαλλοτρίωσης, και της ένωσης των πολυγώνων αναλογισμών και της ζώνης επιβάρυνσης του δημοσίου.

Τα παραπάνω προβλήματα λύνονται από τον χρήστη, και ενημερώνεται η βάση δεδομένων με διαδοχικές διορθώσεις / ενημερώσεις. ThoughtProblems που αφορούν πολύγωνα με πολύ

μικρό εμβαδό (<0.01), μπορούν να μην επιλυθούν, καθώς δε δημιουργούν πρόβλημα στην παραγωγή των παραδοτέων.

4. NeighborProblems

Είναι προβλήματα όπου κάποιο πολύγωνο αναλογισμού του ΚΑΔΕ «Α», συνορεύει με έναν άλλο πολύγωνο αναλογισμού του ίδιου ΚΑΔΕ «Α» και δεν υπάρχει γραμμή ΔΗΜΟΣΙΟΥ που να τα διαχωρίζει. Τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να είναι:

- σφάλματα στον υπολογισμό των πολυγώνου αναλογισμού, όπου πρέπει να σβηστεί η γραμμή που χωρίζει τα δύο συνορεύοντα πολύγωνα και το ένα από τα δύο κεντροειδή του ίδιου ΚΑΔΕ (αφού πλέον μετά τη διαγραφή του ενδιαμέσου ορίου θα αναφέρονται σε ένα πολύγωνο).
- πολύγωνα αναλογισμού σε πλευρές εκατέρωθεν των αξόνων οδοποιίας, και ενδεχομένως λείπει από τη ζώνη επιβάρυνσης (ΔΗΜΟΣΙΟ) η γραμμή που διαχωρίζει τις δύο πλευρές του αναλογισμού (σε αυτή την περίπτωση τα πολύγωνα αναλογισμού είναι σωστά, αλλά πρέπει να συμπληρωθεί η γραμμή της ζώνης επιβάρυνσης στο layer DHMOSIO_LINES).

3.9.2 -> Εμφάνιση μικρών Εμβαδών στο Σχέδιο (KTA_SMALL_AREAS_TO_CAD)

Εκτελώντας την εντολή, το λογισμικό χρησιμοποιεί το όριο απαλλοτρίωσης, τη ζώνη επιβάρυνσης δημοσίου, τα πολύγωνα αναλογισμών και τα πολύγωνα ιδιοκτησιών που βρίσκονται στη βάση δεδομένων, και υπολογίζει τομές που σχηματίζονται μεταξύ των παραπάνω και έχουν μικρά εμβαδά (κάτω από το όριο που δίνεται από το χρήστη κατά την εκτέλεση της εντολής).

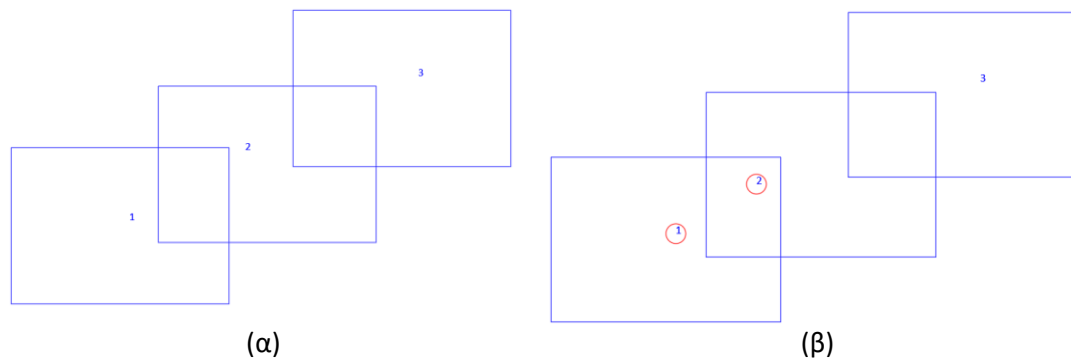
Στη συνέχεια ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να τροποποιήσει κάποιες από τις εμπλεκόμενες γραμμές (ιδιοκτησιών / όριο απαλλοτρίωσης / πολύγωνα αναλογισμών / ζώνη επιβάρυνσης δημοσίου), ώστε τα μικρά αυτά εμβαδά να μηδενιστούν ή να μειωθούν.

Η εκτέλεση του ελέγχου αυτού είναι στην ευχέρεια του χρήστη και δεν είναι απαραίτητη η επίλυση των προβλημάτων που εμφανίζονται. Πρέπει όμως να ληφθεί υπόψη ότι τα εμβαδά αυτά θα εμφανιστούν με τον έναν τρόπο ή τον άλλο στον πίνακα της απαλλοτρίωσης (ως π.χ., απαλλοτριούμενες εκτάσεις, αυταποζημιώσεις, αποζημιώσεις από παρόδιους).

3.10 Πινακίδες

3.10.1 Από το Σχέδιο Στη Βάση -> Εισαγωγή Πινακίδων στη Βάση (KTA_CAD_TO_PINAKIDES)

Το λογισμικό παίρνει τις όλες τις κλειστές γραμμές (polyline) του αντίστοιχου layer PINAKIDA, ώστε να σχηματίσει κλειστά πολύγωνα από αυτές. Κάθε πολύγωνο που θα εισαχθεί στη βάση δεδομένων πρέπει να έχει ένα κεντροειδές με τον αριθμό της πινακίδας, στο layer PINAKIDA_CENTROID.



Εικόνα 35

Τα κεντροειδή που δημιουργεί το πρόγραμμα είναι block, και μπορούν να προστεθούν με τη χρήση της εντολής *Προσθήκη Κεντροειδών* -> *Προσθήκη Πινακίδας* (KTA_ADD_PINAKIDA). Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και απλά TEXT στο layer PINAKIDA_CENTROID. Στη συνέχεια ο χρήστης πρέπει να αλλάξει στο block το όνομα της πινακίδας χρησιμοποιώντας την καρτέλα Properties του cad. Το κεντροειδές τοποθετείται εντός της κλειστής polyline. Εφόσον υπάρχουν επικαλύψεις μεταξύ των κλειστών polyline, το κεντροειδές πρέπει να τοποθετείται σε χώρο χωρίς επικάλυψη με άλλη πινακίδα (δηλαδή σε χώρο που καταλαμβάνεται μόνο από την συγκεκριμένη πινακίδα). Σύμφωνα με τα παραπάνω, στην Εικόνα 35(α) έχουμε σωστή τοποθέτηση, ενώ στην Εικόνα 35(β) έχουμε λανθασμένη τοποθέτηση.

Πριν την εισαγωγή των πινακίδων στη βάση δεδομένων εκτελούνται οι παρακάτω έλεγχοι:

- Οι polylines πρέπει να είναι κλειστές
- Μοναδικότητα Ονόματος Πινακίδας
- Κάθε πινακίδα πρέπει να περιέχει ένα και μόνο ένα block

Εφόσον πραγματοποιηθούν επιτυχώς όλοι οι παραπάνω έλεγχοι, εισάγονται οι πινακίδες στη βάση δεδομένων.

3.11 Αποτελέσματα

Αφού έχουν λυθεί οι τύποι σφάλματος 1 και 2 (Exceptions / ThoughtProblems) της ενότητας 3.9.1, μπορούν να παραχθούν τα αποτελέσματα της κτηματογράφησης.

3.11.1 -> Σχεδίαση κλειστού Ορίου Απαλλοτρίωσης (KTA_APAL_POLYGON_TO_CAD)

Σχεδιάζει στο Layer _KTA_apal το κλειστό όριο της απαλλοτρίωσης (closed polylines), όπως συντίθεται από τις SIDELINES που υπάρχουν στη βάση, και γράφει στον prompt του cad το συνολικό εμβαδό της απαλλοτρίωσης.

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ: 1458804.29

Η συγκεκριμένη εντολή μπορεί να τρέξει κατ επιλογή του χρήστη, αμέσως μετά τον ορισμό των στοιχείων της απαλλοτρίωσης, δηλαδή με την ολοκλήρωση της διαδικασίας της ενότητας 3.7.8.

3.11.2 -> Δημιουργία Παραδοτέου Κτηματογράφησης (KTA_PROCUCED_CADASTRAL)

Η συγκεκριμένη εντολή δημιουργεί παραδοτέο κτηματογράφησης, στα παρακάτω Layer

- _KTA_Properties: Δημιουργεί κλειστές polyline για κάθε μία από τις ιδιοκτησίες, και υπολογίζει το εμβαδό της (το συνολικό εμβαδό, και όχι την απαλλοτριούμενη έκταση).
- _KTA_apal: Δημιουργεί κλειστές polyline για το όριο απαλλοτρίωσης
- _KTA_Blocks_Apal: Αριθμεί με block τις κορυφές της απαλλοτρίωσης
- _KTA_Blocks_Apal: Αριθμεί με block τις κορυφές των ιδιοκτησιών

Επιπλέον, το λογισμικό

- Υπολογίζει το συνολικό εμβαδό απαλλοτρίωσης
- Υπολογίζει τις συνολικές ιδιωτικές και δημόσιες εκτάσεις
- Δημιουργεί τους πίνακες κτηματογράφησης σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και εγκυκλίους ανά ΟΤΑ και συνολικά, οι οποίοι είναι σε πλήρη συμφωνία με το σχέδιο που δημιουργείται. **Επισημαίνεται ότι σε αυτήν την περίπτωση οι στήλες 6 και 7, αφορούν στο συνολικό γεωτεμάχιο, και όχι μόνο την απαλλοτριούμενη έκταση, και γι αυτό θα πρέπει οι σχετικοί τίτλοι να αλλάξουν από τον χρήστη στο παραγόμενο αρχείο.**

Κατά την εκτέλεση της εντολής ζητούνται οι παρακάτω παράμετροι:

1. Ελάχιστος λόγος επικάλυψης μεταξύ ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ για συμπερίληψη στον πίνακα: Είναι ο ελάχιστος λόγος μεταξύ του εμβαδού της επικάλυψης (τομής) μεταξύ ενός ΚΑΕΚ και ενός ΚΑΔΕ, προς το εμβαδό του ΚΑΔΕ, που απαιτείται για να συμπεριληφθεί ο ΚΑΕΚ αυτός στον πίνακα της απαλλοτρίωσης (στήλες 28, 29 ή στον πίνακα ΚΑΕΚ, σύμφωνα με τα όσα αναγράφονται στο σημείο 7 της παρούσας).
2. Παρονομαστής κλίμακας: Για κλίμακα 1:1000, ο παρονομαστής είναι το 1000
3. Ύψος κειμένου κορυφών απαλλοτρίωσης (εκτυπώσιμα mm): Το ύψος των γραμμάτων των κορυφών της απαλλοτρίωσης σε εκτυπώσιμα mm στην κλίμακα που έχει δοθεί παραπάνω. Οι κορυφές της απαλλοτρίωσης αριθμούνται με τους αριθμούς K1 – K.....
4. Ύψος κειμένου λοιπών κορυφών (εκτυπώσιμα mm): Το ύψος των γραμμάτων των λοιπών κορυφών σε εκτυπώσιμα mm στην κλίμακα που έχει δοθεί παραπάνω. Οι αριθμοί που χρησιμοποιούνται είναι 1 -
5. Πραγματοποιείται έλεγχος των ποσοστών κυριότητας των ιδιοκτησιών που συμμετέχουν στην απαλλοτρίωση, είτε με απαλλοτριούμενες εκτάσεις, είτε ως βαρυνόμενοι. Είναι ο ίδιος έλεγχος ο οποίος αναφέρεται στην ενότητα 2.10.2. Αν τα ποσοστά κυριότητας κάποιας ιδιοκτησίας δεν αθροίζουν στον 100%, επισημαίνεται, και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να σταματήσει ή να συνεχίσει
6. Κατά την πορεία εκτέλεσης της εντολής, ζητείται αρχείο με ονόματα κορυφών του ορίου απαλλοτρίωσης, στην περίπτωση που αυτές έχουν ήδη δεσμευμένα ονόματα. Υπόδειγμα του αρχείου αυτού μπορεί να βρεθεί [εδώ](#). Η ταύτιση του ονόματος της κορυφής γίνεται με τη θέση (X,Y) της αντίστοιχης κορυφής, σε ακρίβεια τουλάχιστο 3 δεκαδικών (η σύγκριση της θέση των σημείων γίνεται στα 0.001 m). Αν τέτοιο αρχείο

δεν υφίσταται, ο χρήστης αρκεί να πατήσει το Cancel και να ακυρώσει την επιλογή αρχείου και η διαδικασία θα συνεχίσει.

7. Αν υπάρχουν PST / ΚΑΕΚ στη βάση δεδομένων, ζητείται με ερώτηση αν «Θέλετε η αντιστοίχιση ΚΑΔΕ - ΚΑΕΚ να εγγραφεί σε διαφορετικό αρχείο».

- a. Αν απαντηθεί ΝΑΙ, τότε το πρόγραμμα εκτός των 3 βασικών xls που παράγει, θα δημιουργήσει ένα επιπλέον xls, με όνομα «ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΕΚ», στον οποίο θα εγγράψει 4 στήλες : ΚΑΔΕ, ΚΑΕΚ, ΕΜΒΑΔΟ ΚΑΕΚ, ΕΜΒΑΔΟ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ. Στην στήλη εμβαδό επικάλυψης, αναγράφεται το εμβαδό της επικάλυψης μεταξύ του συγκεκριμένου συνδυασμού ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ.
- b. Αν απαντηθεί ΟΧΙ, τότε οι πληροφορίες της αντιστοίχισης ΚΑΔΕ - ΚΑΕΚ θα εγγραφούν στον κτηματολογικό πίνακα, στις στήλες 28 και 29. Στην στήλη 29 αναγράφεται το εμβαδό της επικάλυψης μεταξύ του συγκεκριμένου συνδυασμού ΚΑΔΕ και ΚΑΕΚ.

Σύμφωνα με τη μέχρι σήμερα εμπειρία, σε περιοχές που υπάρχει Εθνικό Κτηματολόγιο σε λειτουργία, ζητείται η παράδοση των στοιχείων σύμφωνα με την επιλογή α (εγγραφή ΚΑΕΚ στη στήλη 28), ενώ σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, ζητείται η επιλογή b (εγγραφή ΚΑΕΚ σε διαφορετικό αρχείο).

Κατά το τέλος εκτέλεσης της εντολής, και εφόσον έχουν απαντηθεί όλα τα παραπάνω ερωτήματα (κατά περίπτωση), ζητείται ένας φάκελος στον οποίον θα εγγραφούν 3 (ή 4 – ανάλογα με την απάντηση στο σημείο 7 παραπάνω) αρχεία. Τα αρχεία αυτά είναι όπως παρακάτω:

- ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ.xls: Είναι ο Κτηματολογικός Πίνακας στον οποίο περιέχονται τα στοιχεία των ιδιοκτητών (στήλες 2-4), ιδιοκτησιών (στήλη 1 για ΚΑΔΕ και στήλες 5-7 και 30-34 για λοιπά στοιχεία, καθώς και η στήλες 28 – 29 για την αντιστοίχιση των ΚΑΔΕ με ΚΑΕΚ (μόνο για την περίπτωση b)
- ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ.xls: Είναι ο αλφαβητικός και αριθμητικός πίνακας που περιέχει τα στοιχεία των ΚΑΔΕ, των ιδιοκτητών, και των πινακίδων της διανομής εντός της οποίας βρίσκεται η κάθε ιδιοκτησία
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ.xls: Περιέχει τις συντεταγμένες των κορυφών του ορίου της απαλλοτρίωσης, συνολικά και ανά πινακίδα
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΕΚ.xls (μόνο για την περίπτωση a): Περιέχει τα στοιχεία της περίπτωσης 7.a

3.11.3 -> Δημιουργία Παραδοτέου Απαλλοτρίωσης (KTA_PROCUCCE_FINAL_CADASTRAL)

Η συγκεκριμένη εντολή δημιουργεί παραδοτέο απαλλοτρίωσης, στα παρακάτω Layer:

- _KTA_Properties: Δημιουργεί κλειστές polyline για κάθε μία από τις ιδιοκτησίες, και υπολογίζει το εμβαδό της (το συνολικό εμβαδό, και όχι την απαλλοτριούμενη έκταση).
- _KTA_apal: Δημιουργεί κλειστές polyline για το όριο απαλλοτρίωσης
- Δημιουργεί κλειστές polyline και hatch για τα απαλλοτριούμενα τμήματα των ιδιωτικών εκτάσεων ως εξής:
 - _KTA_aytarozhmiosh: Οι εκτάσεις αυταποζημίωσης για κάθε ιδιοκτησία

- `_KTA_parodioi`: Οι εκτάσεις που αποζημιώνονται από παρόδιους τρίτους, για κάθε ιδιοκτησία
- `_KTA_dimosio`: Οι εκτάσεις που αποζημιώνονται από το δημόσιο (βρίσκονται εντός της ζώνης επιβάρυνσης δημοσίου)
- `_KTA_Blocks_Apa1`: Αριθμεί με block τις κορυφές της απαλλοτρίωσης
- `_KTA_Blocks_Apa1`: Αριθμεί με block τις κορυφές των απαλλοτριούμενων τμημάτων (αυταποζημίωση, παρόδιοι, δημόσιο)

Επισημαίνεται ότι τα block αρίθμησης των ιδιοκτησιών τοποθετούνται «τακτοποιημένα» εντός του σχεδίου με τρόπο ώστε να μην επικαλύπτονται μεταξύ τους, αλλά και με τις γραμμές που συμμετέχουν στην σύνθεση των πολυγώνων.

Επιπλέον, το λογισμικό:

- Υπολογίζει τις συνολικές ιδιωτικές και δημόσιες εκτάσεις
- Υπολογίζει τα εμβαδά των τμημάτων που δημιουργούνται
- Υπολογίζει και σημειώνει ενδεχόμενα προβλήματα (`ThoughtProblems` και `NeighborProblems` της ενότητας 3.9.1)
- Δημιουργεί τους πίνακες κτηματογράφησης σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και εγκυκλίους ανά ΟΤΑ και συνολικά, οι οποίοι είναι σε πλήρη συμφωνία με το σχέδιο που δημιουργείται.

Επισημαίνεται ότι για να παραχθεί παραδοτέο κτηματογράφησης, θα πρέπει να έχουν λυθεί οι τύποι σφάλματος 1 (exceptions) της ενότητας 3.9.1, **ενώ πιθανή παράληψη επίλυσης των `ThoughtProblems` με σημαντικό εμβαδό (>0.01 τ.μ.),** μπορεί να οδηγήσει σε μη κλείσιμο του ελέγχου συνολικών εμβαδών που πραγματοποιείται.

Κατά την εκτέλεση της εντολής ζητούνται οι ίδιες παράμετροι, όπως στην ενότητα 3.11.2, και επιπλέον ζητούνται:

1. Ελάχιστο εμβαδό αποζημίωσης από παρόδιους (τ.μ.): Είναι το ελάχιστο εμβαδό που πρέπει να έχει ένα τμήμα ιδιοκτησίας που αποζημιώνεται από παρόδιους. Στις περιπτώσεις που προκύπτει ένα εμβαδό μικρότερο από αυτό που δίνεται από το χρήστη, το λογισμικό προσπαθεί να το ενσωματώσει στο εμβαδό αυταποζημίωσης της συγκεκριμένης ιδιοκτησίας (αν κάτι τέτοιο είναι δυνατό).

Κατά το τέλος εκτέλεσης της εντολής, και εφόσον έχουν απαντηθεί όλα τα παραπάνω ερωτήματα (κατά περίπτωση), ζητείται ένας φάκελος στον οποίον θα εγγραφούν 3 (ή 4 – ανάλογα με την απάντηση στο σημείο 7 της ενότητας 3.11.2) αρχεία. Τα αρχεία αυτά είναι όπως παρακάτω:

- `ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ.xlsx`: Είναι ο Κτηματολογικός Πίνακας στον οποίο περιέχονται τα στοιχεία των ιδιοκτητών, ιδιοκτησιών, αποζημιώσεων και υποχρεώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκυκλίους. Ο πίνακας περιέχει τα στοιχεία ανά ΟΤΑ και συνολικά, σε διαφορετικά worksheets. Στο τέλος του πίνακα, γράφονται

τα συνολικά εμβαδά ιδιωτικών και δημοσίων εκτάσεων ανά ΟΤΑ, ενώ στο ολικό πραγματοποιείται και ο έλεγχος κτηματολογίου:

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ : $\Sigma(7) = \Sigma(18) + \Sigma(19)$

$1.458.804,29 = 905.932,89 + 552.871,40$

$\Sigma(23) = \Sigma(19) - \Delta\text{ΗΜ}$

$80.033,82 = 552.871,40 - 472.837,58$

Επισημαίνεται και πάλι, ότι αν δεν έχουν λυθεί όλα τα ThoughtProblems με σημαντικό εμβαδό, ο έλεγχος αυτός μπορεί να μην προκύπτει σωστός. Σε αυτή την περίπτωση, η τιμή 80033,82 που αναγράφεται στον έλεγχο, θα είναι διαφορετική από το πραγματικό άθροισμα της στήλης 23, όπως υπολογίζεται στο xls.

- ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ.xlsx: Είναι ο αλφαβητικός και αριθμητικός πίνακας που περιέχει τα στοιχεία των ΚΑΔΕ, των ιδιοκτητών, και των πινακίδων της διανομής εντός της οποίας βρίσκεται η κάθε ιδιοκτησία
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ.xlsx: Περιέχει τις συντεταγμένες των κορυφών του ορίου της απαλλοτρίωσης, συνολικά και ανά πινακίδα
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΕΚ.xlsx (μόνο για την περίπτωση 7.α της ενότητας 3.11.2): Περιέχει τα στοιχεία της περίπτωσης 7.α της ενότητας 3.11.2

Όταν τελειώσει η εκτέλεση της εντολής, προκύπτει η παρακάτω (ενδεικτική) αναφορά, στην οποία αναγράφονται τα συνολικά εμβαδά (απαλλοτρίωσης, δημοσίου, ιδιωτικών – λοιπών εκτάσεων)

ΒΡΕΘΗΚΑΝ 28 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

ΑΠΟ ΑΥΤΑ, ΤΑ 4 ΑΦΟΡΟΥΝ ΠΟΛΥΓΩΝΑ ΤΗΣ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ 0.00 Τ.Μ.

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ: 1458804.29

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ: 1458804.29

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ (ΔΗΜΟΣΙΟΥ): 235078.15

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ (ΛΟΙΠΩΝ): 1223726.14

Ως προς την αναφορά προβλημάτων (ΒΡΕΘΗΚΑΝ 28 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ), αυτά είναι πολύγωνα του τύπου ThoughtProblems και NeighborProblems. Στο παράδειγμά μας, από τα 28, τα 4 αναφέρονται σε ThoughtProblems (ΑΠΟ ΑΥΤΑ, ΤΑ 4 ΑΦΟΡΟΥΝ ΠΟΛΥΓΩΝΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟ 0.00 Τ.Μ.) και τα $28 - 4 = 24$ αναφέρονται σε NeighborProblems, τα οποία ενδέχεται να έχουν ελεγχθεί από το χρήστη και να είναι εντάξει.

Εφόσον το συνολικό εμβαδό που αναφέρεται είναι μικρό (0.00 Τ.Μ.), τότε ο έλεγχος κτηματολογίου αναφέρεται πιο πάνω θα κλείνει, και δεν απαιτείται καμία επιπλέον ενέργεια.

4 Λοιπές Εντολές στο CAD

4.1 Από τη Βάση στο Σχέδιο -> Εισαγωγή Ιδιοκτησιών στο Σχέδιο (KTA_PROPERTIES_TO_CAD)

Το λογισμικό διαβάζει από τη βάση δεδομένων τα στοιχεία των ιδιοκτησιών και γράφει τα αντίστοιχα στοιχεία στο σχέδιο, στα layer

- PROPERTY_LINES: Περιλαμβάνει Lines / Polylines, που ακολουθούν κανόνες τοπολογίας, δεν τέμνονται μεταξύ τους και συνθέτουν κλειστά πολύγωνα.
- PROPERTY_CENTROIDS : Blocks με attributes. Οι τιμές των πεδίων των ιδιοκτησιών που περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων, εγγράφονται στη μορφή block με attributes στο σχέδιο. Με αυτό το μηχανισμό, οι τιμές της π.χ. Χρήσης γης εγγράφονται εντός του σχεδίου, ώστε στην επόμενη ενημέρωση από το σχέδιο στη βάση να μην χαθεί η συγκεκριμένη πληροφορία. Όλα τα πεδία της ιδιοκτησίας αποτελούν attributes του block όπως στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα 36).

Block:Property	
Id	308
CadastralVersionId	1
Kade	001032
ExpropriationUse	ΑΓΡΟΣ
IsThought	False
Address	
DecNum	
DecArea	
RefPropertyId	
IsComplete	True
Comments	

Εικόνα 36

Τα πεδία ενδιαφέροντος, τα οποία μπορεί να επεξεργαστεί ο χρήστης και να τροποποιήσει τις τιμές τους στα blocks που εγγράφονται στο σχέδιο είναι τα παρακάτω:

Πεδίο	Επεξήγηση
Kade	Ο ΚΑΔΕ της ιδιοκτησίας, ο οποίος πρέπει να είναι μοναδικός
ExpropriationUse	Η χρήση γης της ιδιοκτησίας
Address	Η διεύθυνση της ιδιοκτησίας
DecNum	Ο αριθμός κληροτεμαχίου εφόσον υφίσταται (δες και ενότητα 2.11.3)
DecArea	Το εμβαδό του κληροτεμαχίου εφόσον υφίσταται (δες και ενότητα 2.11.3)
Comments	Σχόλια σχετικά με την ιδιοκτησία

Λοιπά πεδία που εμφανίζονται στην παραπάνω Εικόνα 36 δεν έχουν σημασία και δεν πρέπει να τυγχάνουν επεξεργασίας από το χρήστη.

4.2 Σημειώσεις σχετικά με την ενημέρωση στοιχείων ιδιοκτησιών μεταξύ βάσης και σχεδίου

Σημαντικό είναι να αντιληφθεί ο χρήστης ότι οι τιμές των παραπάνω πεδίων που βρίσκονται εντός των block θα χρησιμοποιηθούν κατά την επόμενη ενημέρωση της βάσης από το σχέδιο, εφόσον αυτή πραγματοποιηθεί. Έτσι, πρέπει να επισημανθεί ότι σε μία ροή εργασιών κατά την οποία εκτελούνται τα παρακάτω βήματα

1. Ενημερώνεται το σχέδιο από τη βάση (KTA_PROPERTIES_TO_CAD)
2. Τροποποιούνται τιμές των πεδίων των ιδιοκτησιών στη βάση από το χρήστη
3. Ενημερώνεται η βάση από το σχέδιο (KTA_CAD_TO_PROPERTIES)

τότε, οι αλλαγές που έχει πραγματοποιήσει ο χρήστης στο βήμα 2, θα εξαφανιστούν από τη βάση, καθώς σε κάθε μία εκτέλεση της εντολής 3, η βάση ενημερώνεται με τις γεωμετρικές του σχεδίου, και τα περιγραφικά στοιχεία που βρίσκονται αποθηκευμένα στα block των PROPERTY_CENTROIDS.

Αντίστροφα, σε μία ροή εργασιών κατά την οποία εκτελούνται τα παρακάτω βήματα

1. Ενημερώνεται η βάση από το σχέδιο (KTA_CAD_TO_PROPERTIES)
2. Τροποποιούνται τιμές των πεδίων στο σχέδιο από το χρήστη
3. Ενημερώνεται το σχέδιο από τη βάση (KTA_PROPERTIES_TO_CAD)

τότε, οι αλλαγές που έχει πραγματοποιήσει ο χρήστης στο βήμα 2, θα εξαφανιστούν από το σχέδιο και τα blocks θα έχουν τις τιμές της βάσης.

Επομένως απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να τηρεί ο χρήστης πάντα τα πλέον ενημερωμένα στοιχεία στο σχέδιο / βάση.

Επισημαίνεται ότι από αυτή τη διαδικασία δεν επηρεάζονται τα πρόσωπα / δικαιώματα / επικείμενα / κτήρια που βρίσκονται στη βάση καθώς αυτά είναι αυτοτελείς οντότητες. Από αυτές, τα δικαιώματα /επικείμενα / κτήρια οι οποίες αναφέρονται γεωγραφικά ως ένα αυτοτελές σημείο (ενότητες 2.7, 2.8). Με αυτό τον τρόπο η σύνδεση μεταξύ δικαιωμάτων / κτηρίων / επικειμένων και ιδιοκτησιών επιτυγχάνεται χωρικά, και όχι μέσω του π.χ. ΚΑΔΕ ο οποίος μπορεί να μεταβάλλεται.

Κάθε φορά επομένως που ενημερώνονται οι ιδιοκτησίες από το σχέδιο στη βάση (KTA_CAD_TO_PROPERTIES), τα σημεία των δικαιωμάτων / επικειμένων / κτηρίων επικαλύπτονται χωρικά με τις νέες ιδιοκτησίες και ανατίθενται σε αυτές, ανεξάρτητα του ΚΑΔΕ ο οποίος μπορεί ενδεχομένως να έχει μεταβληθεί.

5 Ροή Εργασιών

Η τυπική ροή εργασιών με χρήση δεδομένων του Ε.Κ. είναι όπως παρακάτω:

I. ΑΡΧΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

1. Ρύθμιση κήρυξης και έκδοσης (ενότητα 2.2)

II. ΓΕΩΤΕΜΑΧΙΑ

1. Αρχικές εργασίες στο CAD (ενότητα 3.2)
2. Εισαγωγή στο CAD των τεμάχια του Ε.Κ. από το αντίστοιχο shapfile.
Συνίσταται ο περιορισμός των ιδιοκτησιών που θα εισαχθούν, στις απολύτως απαραίτητες που τέμνονται με την ζώνη απαλλοτρίωσης, ώστε να αποφευχθούν φαινόμενα εξάντλησης των ΚΑΔΕ ανά ΟΤΑ (κατά μέγιστο 900 ΚΑΔΕ).
3. Διόρθωση / ολοκλήρωση ορίων ιδιοκτησιών χρησιμοποιώντας line – polyline ή σύνθεση των οποίων σχηματίζει κλειστά πολύγωνα
4. Επεξεργασία υφιστάμενων διοικητικών πράξεων που δεν έχουν ενδεχομένως καταχωριστεί στο Ε.Κ., και ενσωμάτωσή τους στα όρια ιδιοκτησιών
5. Cleanup γεωτεμαχίων (PROPERTY_LINES) ενότητα 3.3.2
6. Εύρεση των ορίων των ΟΤΑ και χρήση της εντολής της ενότητας 3.4.2 για την μαζική αρίθμηση ΚΑΔΕ ανά ΟΤΑ
7. Ιδιοκτησίες: Από το σχέδιο στη βάση (ενότητα 3.5)
8. Δημιουργία χωρικών ευρετηρίων (ενότητα 3.6)

III. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

1. Εισαγωγή δικαιωμάτων κτηματολογίου (ενότητα 2.9.2)
2. Τροποποίηση στοιχείων προσώπων και επεξεργασία του είδους προσώπου (Ελληνικό Δημόσιο / Δήμος), σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην ενότητα 2.6
3. Εφόσον υπάρχουν δρόμοι (και γενικά, ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ του ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ) που έχουν καταχωριστεί στην κυριότητα Δήμου, θα πρέπει να αλλάξουν και να μεταφερθούν στο Ελληνικό Δημόσιο (Δες ενότητα 2.7.3). Η μόνη εξαίρεση σε αυτόν τον κανόνα είναι όταν ο δρόμος ανήκει στο Δήμο από Διανομή / Αναδασμό ΥΠΓΕ, και ορίζεται ως τέτοιος.

IV. ΟΡΙΟ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ

1. Άξονες: Προσέγγιση τόξων με γραμμές (ενότητα 3.3.1)
2. Cleanup ορίου απαλλοτρίωσης (SIDELINES_A) ενότητα 3.3.2
3. Χειροκίνητος (οπτικός) έλεγχος ορίου απαλλοτρίωσης σε σχέση με τα τεμάχια των ιδιοκτησιών. Προσθήκη / απαλοιφή / snap κόμβων ιδιοκτησιών (PROPERTY_LINES) και ορίων απαλλοτρίωσης (SIDELINES_A)
4. Εφόσον άλλαξαν όρια με το προηγούμενο βήμα: Ιδιοκτησίες: Από το σχέδιο στη βάση (ενότητα 3.5)
5. Ανάθεση αξόνων σε όριο απαλλοτρίωσης (ενότητα 3.7.1, με τη βοήθεια των εντολών των ενότητων 3.7.2, 3.7.3, 3.7.4)
6. Καθορισμός διαδοχής αξόνων (ενότητα 3.7.5)
7. Έλεγχος και εισαγωγή στη βάση στοιχείων απαλλοτρίωσης (ενότητα 3.7.8)

V. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

1. Ιδιοκτησίες -> Ειδικά φίλτρα -> Ιδιοκτησίες με άθροισμα ποσοστών διάφορο του 100% (ενότητα 2.10.2). **Διόρθωση του συνόλου των σφαλμάτων**
2. Ιδιοκτησίες -> Ειδικά φίλτρα -> Ιδιοκτησίες με μη συμβατή αρίθμηση ως προς το Δημόσιο (ενότητα 2.10.1). **Διόρθωση του συνόλου των σφαλμάτων**
3. Ιδιοκτησίες: Από τη Βάση στο σχέδιο (ενότητα 4.1)

VI. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΖΩΝΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ

1. Πρόταση υφιστάμενων ορίων απαλλοτριώσεως (ενότητα 3.7.9)
 - Χειροκίνητος έλεγχος και διαγραφή / ανάθεση αξόνων στα προτεινόμενα όρια υφιστάμενων απαλλοτριώσεων (ενότητα 3.7.9)
2. Έλεγχος και εισαγωγή στη βάση στοιχείων απαλλοτριώσεως (ενότητα 3.7.8)
3. Υπολογισμός ορίου επιβάρυνσης (ενότητα 3.8.1)
4. Εισαγωγή του ορίου επιβάρυνσης στο σχέδιο (ενότητα 3.8.2)
 - Χειροκίνητος έλεγχος και επεξεργασία του ορίου επιβάρυνσης (ενότητα 3.8.2)
5. Εισαγωγή του ορίου επιβάρυνσης στη βάση (ενότητα 3.8.3)

VII. ΔΑΣΙΚΑ

1. Επεξεργασία δασικών (ενότητα 2.11.2)
2. Ιδιοκτησίες: Από τη Βάση στο σχέδιο (ενότητα 4.1)

VIII. ΠΟΛΥΓΩΝΑ ΑΝΑΛΟΓΙΣΜΩΝ

1. Εισαγωγή στο σχέδιο των πολυγώνων αναλογισμών (ενότητα 3.8.4)
 - Επεξεργασία από το χρήστη των πολυγώνων αναλογισμών (ενότητα 3.8.4)
 - Εισαγωγή των πολυγώνων αναλογισμών στη βάση (ενότητα 3.8.5)
2. Εμφάνιση προβλημάτων στο σχέδιο (ενότητα 3.9.1)
 - Επίλυση προβλημάτων (ενότητα 3.9.1)
 - Εισαγωγή του ορίου επιβάρυνσης στη βάση (ενότητα 3.8.3)
 - Εισαγωγή των πολυγώνων αναλογισμών στη βάση (ενότητα 3.8.5)
3. Εμφάνιση μικρών εμβαδών (ενότητα 3.9.2)
 - Επίλυση προβλημάτων (ενότητα 3.9.2)
 - Εισαγωγή του ορίου επιβάρυνσης στη βάση (ενότητα 3.8.3)
 - Εισαγωγή των πολυγώνων αναλογισμών στη βάση (ενότητα 3.8.5)

IX. ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

1. Εισαγωγή πινακίδων στη βάση (ενότητα 3.10)

X. ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

1. Επαναρίθμηση ΚΑΔΕ (ενότητα 2.11.1)
2. Ιδιοκτησίες: Από τη Βάση στο σχέδιο για να ενημερωθούν οι ΚΑΔΕ (ενότητα 4.1)
3. Εισαγωγή των πολυγώνων αναλογισμών από τη βάση (ενότητα 3.8.4)
4. Παραγωγή Παραδοτέων (ενότητα 3.11.3)