

# Περιεχόμενα

	Πρόλογος	
<b>1.</b>	<b>Θεμελιώδεις έννοιες της Θεωρίας σφαλμάτων</b>	
1.1.	Γενικά	25
1.2.	Εντοπισμός και απαλοιφή χονδροειδών και συστηματικών σφαλμάτων	35
1.3.	Τυχαία σφάλματα	37
1.4.	Γραφική παράσταση κατανομής αληθών αποχών	38
1.4.1.	Ιστόγραμμα επαναλήψεων	39
1.4.2.	Ιστόγραμμα συχνοτήτων	40
1.4.3.	Ιστόγραμμα πιθανοτήτων	41
1.4.4.	Πολύγωνο επαναλήψεων, συχνοτήτων, πιθανοτήτων	41
1.4.5.	Καμπύλη επαναλήψεων, συχνοτήτων, πιθανοτήτων	42
<b>1.5.</b>	<b>Η κανονική κατανομή ή κατανομή των Laplace-Gauss</b>	
1.5.1.	Γενικά	43
1.5.2.	Τυπικές τιμές ποσοτικής κατανομής	43
1.5.2.1.	Μέση τιμή της κατανομής	45
1.5.2.2.	Η διχοτόμος και η επικρατούσα τιμή μιας κατανομής	47
1.5.2.3.	Εύρος (R) κατανομής	48
1.5.2.4.	Μέση απόλυτη απόκλιση κατανομής ( $w$ )	48
1.5.2.5.	Διακύμανση και τυπική απόκλιση κατανομής	49
1.5.3.	Η κανονική κατανομή και η σημασία της	54
1.5.3.1.	Συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας	54
1.5.3.2.	Η σημασία της κανονικής κατανομής	60
1.5.3.3.	Μέτρο ακρίβειας μιας σειράς μετρήσεων	64
1.5.3.4.	Μέσο αριθμητικό σφάλμα D.	66
1.5.3.5.	Μέσο τετραγωνικό σφάλμα m.	66

1.5.3.6.	Πιθανό σφάλμα $r$ .	67
1.5.3.7.	Συμπεράσματα από τις συγκρίσεις των παραμέτρων.	67
1.5.3.8.	Τύποι των παραμέτρων από παρατηρήσεις	68
<b>1.6.</b>	<b>Υπολογισμός της πιθανότερης τιμής</b>	
1.6.1.	Γενικά	69
1.6.2.	Τυπολόγιο πιθανότερης τιμής και παραμέτρων ακρίβειας σειράς μετρήσεων	70
1.6.3.	Η σημασία του μέσου τετραγωνικού σφάλματος	72
1.6.4.	Ο επιθυμητός αριθμός των παρατηρήσεων	74
1.6.5.	Παραδείγματα	77
<b>1.7.</b>	<b>Παρατηρήσεις με διαφορετικό βάρος</b>	
1.7.1.	Γενικά	79
1.7.2.	Κανόνας βαρών για ισοβαρείς σειρές παρατηρήσεων	80
1.7.3.	Κανόνας βαρών για ανισοβαρείς σειρές παρατηρήσεων	80
1.7.4.	Κεντροβαρικός μέσος όρος	81
<b>1.8.</b>	<b>Νόμος μετάδοσης σφαλμάτων</b>	
1.8.1.	Γενικά	83
1.8.2.	Παραδείγματα	85
<b>2.</b>	<b>Σχήμα της γης – Επιφάνειες αναφοράς</b>	
2.1.	Γενικά	103
2.1.1.	Η καθημερινότητα των μετρήσεων-υπολογισμών	103
2.1.2.	Η Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού (Γ.Υ.Σ.)	106
<b>2.2.</b>	<b>Μια προσέγγιση στο σχήμα της γης</b>	
2.2.1.	Συνοπτική ιστορική αναδρομή	111
2.2.2.	Επιφάνειες αναφοράς	112
2.2.3.	Χρήση της σφαίρας, του ελλειψοειδούς και του γεωειδούς	117
<b>2.3.</b>	<b>Γεωμετρία ελλειψοειδούς – σχετικές θέσεις</b>	

2.3.1.	Γεωδαιτικές συντεταγμένες	120
2.3.2.	Παράμετροι - σχέσεις ελλειψοειδούς	125
2.3.3.	Προσαρμογή βέλτιστης σφαίρας	127
2.3.4.	Οι σχετικές θέσεις των ελλειψοειδών και η επιλογή Γεωδαιτικού συστήματος αναφοράς (Γ.Σ.Α.) Datum	127
<b>2.4.</b>	<b>Θεμελιώδη Προβλήματα στο Ελλειψοειδές</b>	
2.4.1.	Το μήκος τόξου μεσημβρινού	135
2.4.2.	Το πλάτος $\varphi_2$ επί τόξου μεσημβρινού όταν είναι γνωστό το μήκος τόξου και η αφετηρία $\varphi_1$	136
2.4.3.	Το μήκος τόξου παραλλήλου	138
2.4.4.	Το εμβαδόν του ελλειψοειδούς τραπεζίου	138
2.4.5.	Γεωδαισιακή γραμμή	139
2.4.6.	Το 1 <sup>ο</sup> θεμελιώδες πρόβλημα (ευθύ) στο ΕΕΠ	142
2.4.7.	Το 2 <sup>ο</sup> θεμελιώδες πρόβλημα (αντίστροφο) στο ΕΕΠ	143
2.4.8.	Το 1 <sup>ο</sup> θεμελιώδες πρόβλημα (ευθύ) στη σφαίρα	145
2.4.9.	Το 2 <sup>ο</sup> θεμελιώδες πρόβλημα (αντίστροφο) στη σφαίρα	145
<b>2.5.</b>	<b>Τα ελλειψοειδή και η εφαρμογή τους στον Ελλαδικό χώρο</b>	145
<b>3.</b>	<b>Προβολές</b>	
3.1.	Γενικά	151
3.1.1.	Αζιμουθιακές προβολές	157
3.1.2.	Κωνικές προβολές	166
3.1.3.	Κυλινδρικές προβολές	169
3.1.4.	Γεωδαιτικές προβολές	170
3.1.5.	Οι προβολές για τους Τοπογράφους μηχανικούς	172
<b>3.2.</b>	<b>Παραμορφώσεις</b>	176
3.2.1.	Στοιχειώδεις γραμμές στο ΕΕΠ και στο επίπεδο	177
3.2.2.	Αλλοίωση γραμμικών και γωνιακών μεγεθών	182

3.2.3.	Κλίμακα επιφανειακής παραμόρφωσης	186
3.2.4.	Νόμος των παραμορφώσεων - Θεώρημα Tissot	187
3.2.5.	Κριτήρια για τον προσδιορισμό των προβολών	188
3.2.6.	Κριτήρια για τη χρήση των προβολών	191
<b>3.3.</b>	<b>Συντεταγμένες και οι σχέσεις τους</b>	<b>193</b>
3.3.1.	Γεωδαιτικές καρτεσιανές συν/νες και γεωδαιτικές (γεωμετρικές) συντεταγμένες	194
3.3.2.	Γεωδαιτικές καρτεσιανές συν/νες (ΧΚ, ΨΚ, ΖΚ) και γεωκεντρικές συντεταγμένες (ΧΓ, ΨΓ, ΖΓ)	195
3.3.3.	Σημασία και συσχέτιση Γεωδαιτικών καρτεσιανών συν/νων με γεωκεντρικές και γεωδαιτικές (γεωμετρικές) συντεταγμένες.	197
3.3.4.	Το τοπικό αστρονομικό σύστημα (Χα, Ψα, Ζα).	199
3.3.5.	Διευθύνσεις αποκλίσεις αζιμούθια.	200
<b>3.4.</b>	<b>Οι προβολές στην Ελλάδα</b>	<b>202</b>
3.4.1.	Προβολικό σύστημα HATT	206
3.4.2.	Ορθή και Εγκάρσια Μερκατορική Προβολή	213
3.4.3.	Προβολικό σύστημα 3 μοιρών (ΕΜΠ3ο ή ΤΜ3ο)	240
3.4.4.	Προβολικό σύστημα Ε.Μ.Π. (U.T.M.)	245
3.4.5.	Προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ'87	246
3.4.6.	Ελληνικό σύστημα υψομέτρων	248
3.4.7.	Άλλα συστήματα που χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα	249
<b>4.</b>	<b>Αναγωγές των παρατηρήσεων.</b>	
4.1.	Γενικά	253
<b>4.2.</b>	<b>Αναγωγές στο ελλειψοειδές</b>	
4.2.1.	Συνιστώσες $\xi$ , $\eta$ της απόκλιση της κατακορύφου	255
4.2.2.	Αναγωγή αστρονομικού αζιμουθίου στο ΕΕΠ	259
4.2.3.	Αναγωγή διεύθυνσης στο ελλειψοειδές	260
4.2.4.	Αναγωγή οριζόντιας γωνίας στο ελλειψοειδές	260
4.2.5.	Αναγωγή απόστασης στο ελλειψοειδές	261

<b>4.3.</b>	<b>Εξισώσεις απεικόνισης από ΕΕΠ στα προβολικά επίπεδα</b>	
4.3.1.	Απεικόνιση HATT	273
4.3.2.	Απεικόνιση UTM	278
<b>4.4.</b>	<b>Μετασχηματισμοί συντεταγμένων</b>	286
4.4.1.	Μετασχηματισμός μετάθεσης	292
4.4.2.	Μετασχηματισμός στροφής	293
4.4.3.	Μετασχηματισμός κλίμακας	294
4.4.4.	Μετασχηματισμός ομοιότητας	295
4.4.5.	Ομοπαράλληλος ή αφινικός μετασχηματισμός	296
4.4.6.	Πολυωνυμικός μετασχηματισμός	
4.4.6.1.	Μετατροπή από HATT σε ΕΓΣΑ 87	297
4.4.6.2.	Μετατροπή από ΕΓΣΑ 87 σε HATT	307
4.4.7.	Παραδείγματα - συγκρίσεις	311
<b>4.5.</b>	<b>Βελτιστοποίηση Datum από πεπραγμένα της Γ.Υ.Σ</b>	319
4.5.1.	Ιστορικό μετρήσεων και γεωδαιτικά δεδομένα	320
4.5.2.	Αστρογεωδαιτικός υπολογισμός του γεωειδούς στο ΕΓΣΑ 87	322
4.5.3.	Επίλυση του ΕΓΣΑ_87	
4.5.3.1.	Συνόρθωση του Δικτύου Ιης τάξης	322
4.5.3.2.	Συνόρθωση του Δικτύου ΙΙης τάξης	323
4.5.3.3.	Συνόρθωση του Δικτύου ΙΙΙης και ΙVης τάξης	324
4.5.3.4.	Συνόρθωση των υψομέτρων των τριγωνομετρικών δικτύων	325
4.5.4.	Χωροσταθμικό δίκτυο	325
4.5.5.	Συντήρηση και υπάρχουσα ακρίβεια δικτύου	326
4.5.6.	Συμπεράσματα για το ΕΓΣΑ_87	327
4.5.7.	Ανάγκη για νέο δίκτυο ;	329
4.5.8.	Απόψεις - προτάσεις	331

<b>5.</b>	<b>Πολυγωνομετρία</b>	<b>335</b>
5.1.	Γενικά	336
5.2.	Ίδρυση νέων σημείων	338
5.3.	Όδευση	342
5.3.1.	Εισαγωγικά – Ορισμοί	342
5.3.2.	Είδη οδεύσεων	345
5.4.	Διαδικασία χάραξης της όδευσης – Πορεία εργασιών	348
5.5.	Επιλογή των σημείων της όδευσης	350
5.5.1.	Γενικά	350
5.5.2.	Προδιαγραφές – Κανονισμοί	350
5.5.3.	Σχεδιασμός	351
5.5.4.	Αναγνώριση περιοχής	351
5.5.5.	Ίδρυση κορυφών	352
5.5.6.	Ορατότητα	352
5.5.7.	Αποστάσεις	353
5.5.8.	Πλευρές	354
5.5.9.	Μήκος όδευσης	355
5.5.10.	Αριθμός κορυφών	355
5.5.11.	Μεθοδολογία	356
5.5.12.	Υλοποίηση σημείων	357
5.5.13.	Σήμανση σημείων	359
5.5.14.	Εξασφαλίσεις	359
5.6.	Πλευρομετρήσεις όδευσης. Πύκνωση ευθυγραμμίας	366
5.6.1.	Μέτρηση με σταδία (ταχυμετρική μέθοδος)	366
5.6.2.	Μέτρηση με μετροταινία	367
5.6.3.	Ηλεκτρομαγνητική μέτρηση αποστάσεων	367
5.6.4.	Συμπεράσματα	367
5.7.	Γωνιομετρήσεις	368
5.7.1.	Μέτρηση κατά περιόδους με την επαναληπτική μέθοδο. Γενικά	368
5.7.2.	I και II θέση τηλεσκοπίου	369
5.7.3.	Διαδικασία μετρήσεων	371
5.7.4.	Υπολογισμοί	372
5.7.5.	Παρατηρήσεις	373
5.8.	Επίλυση όδευσης	376

5.8.1.	Δεδομένα	376
5.8.2.	Σφάλματα – Όρια	376
5.8.2.1.	Γωνιακό σφάλμα	377
5.8.2.2.	Γραμμικό σφάλμα	378
5.8.3.	Διαδικασία επίλυσης	379
5.9.	Αριθμητικό παράδειγμα	382
5.9.1.	Εκφώνηση προβλήματος όδευσης - Δεδομένα	382
5.9.2.	Πριν την διαδικασία των υπολογισμών	382
5.9.3.	Γωνιακό σφάλμα – Υπολογισμός – Διορθώσεις	383
5.9.3.1.	Υπολογισμός των γωνιών διεύθυνσης (αζιμουθίων)	383
5.9.3.2.	Υπολογισμός ορίου γωνιακού σφάλματος	384
5.9.3.3.	Υπολογισμός γωνίας διεύθυνσης τελευταίας πλευράς	385
5.9.3.4.	Υπολογισμός γωνιακού σφάλματος	385
5.9.3.5.	Έλεγχος γωνιακού σφάλματος	386
5.9.3.6.	Μοίρασμα του γωνιακού σφάλματος στις γωνίες θλάσης	386
5.9.3.7.	Υπολογισμός διορθωμένων αζιμουθίων	386
5.9.3.8.	Τελικοί έλεγχοι	388
5.9.4.	Γραμμικά σφάλματα – Υπολογισμός	389
5.9.4.1.	Υπολογισμός $\Delta x$ και $\Delta y$ της όδευσης	389
5.9.4.2.	Υπολογισμός ορίου γραμμικού σφάλματος	389
5.9.4.3.	Υπολογισμός $\Delta x$ και $\Delta y$ πλευρών όδεσης	390
5.9.4.4.	Υπολογισμός ολικού $\Delta x$ και $\Delta y$	390
5.9.4.5.	Υπολογισμός γραμμικού σφάλματος	391
5.9.4.6.	Υπολογισμός συνολικού γραμμικού σφάλματος	391
5.9.4.7.	Έλεγχος γραμμικού σφάλματος	391
5.9.5.	Διορθώσεις πλευρών – Τελικές συντεταγμένες	392
5.9.5.1.	Μοίρασμα γραμμικού σφάλματος στις πλευρές (κανόνας Bowditch)	392
5.9.5.2.	Υπολογισμός τελικών συντεταγμένων	393

5.9.6.	Έντυπο μετρήσεων - υπολογισμών	394
5.9.7.	Γενικές παρατηρήσεις	395
5.9.8.	Στρογγυλοποιήσεις πράξεων	396
5.9.9.	Ακρίβεια αποτελεσμάτων	398
5.9.10.	Έλεγχος ύποπτων πλευρών και γωνιών	398
5.9.11.	Πορεία εργασιών πεδίου	399
5.10.	Ειδικές περιπτώσεις	402
5.10.1.	Γενικές παρατηρήσεις	402
5.10.2.	Ανοιχτή, εξαρτημένη με προσανατολισμό στο ένα άκρο όδευση	402
5.10.3.	Ανοιχτή, εξαρτημένη από τα δύο άκρα χωρίς προσανατολισμό όδευση	403
5.10.4.	Ανοιχτή ανεξάρτητη όδευση	404
5.10.5.	Κλειστή, εξαρτημένη με προσανατολισμό όδευση	405
5.10.6.	Κλειστή, εξαρτημένη όδευση	406
5.10.7.	Κλειστή ανεξάρτητη όδευση	407
5.10.8.	Απρόσιτα σημεία	407
5.10.9.	Τυφλά σημεία	408
5.11.	Αλληλοτομίες	410
5.11.1.	Εμπροσθοτομία	412
5.11.1.1.	Τύποι και πορεία υπολογισμών	413
5.11.1.2.	Γενική μορφή εμπροσθοτομίας	413
5.11.1.3.	Πολλαπλή εμπροσθοτομία	415
5.11.1.4.	Πλαγιοτομία	416
5.11.1.5.	Εφαρμογές	417
5.11.2.	Οπισθοτομία	418
5.11.2.1.	Τύποι και πορεία υπολογισμών	419
5.11.2.2.	Πολλαπλή οπισθοτομία	420
5.11.2.3.	Εφαρμογές	421
5.11.3.	Απρόσιτη βάση (Πρόβλημα Hansen)	423
5.11.3.1.	Τύποι και πορεία υπολογισμών	424



5.11.3.2.	Εφαρμογές	424
5.11.4.	Γενικά για τις αλληλοτομίες	425
5.12.	Στοιχεία Δικτύων	428
5.12.1.	Τριγωνισμός – τριγωνομετρικό δίκτυο	428
5.12.2.	Αλλαγή συστήματος συντεταγμένων	429
5.12.3.	Μετρήσεις σε ανεξάρτητο σύστημα συντεταγμένων	432
5.13.	Εξελίξεις – μελλοντικές δυνατότητες	433
5.13.1.	Γεωδαιτικοί σταθμοί – Όργανα μετρήσεων	433
5.13.2.	Εφαρμογές των Η/Υ στην επιστήμη της Τοπογραφίας	435
5.13.3.	Οργάνωση εργασιών	437
<b>6.</b>	<b>Υψομετρία</b>	
6.1.	Γενικά	443
6.2.	Σφάλματα γεωμετρικής χωροστάθμησης	445
6.2.1.	Χονδροειδή σφάλματα	445
6.2.1.1.	Σφάλμα ανάγνωσης	445
6.2.1.2.	Σφάλμα καταγραφής	446
6.2.1.3.	Σφάλμα αναγραμματισμού	446
6.2.1.4.	Λάθος σημείο μετρήσεων	446
6.2.1.5.	Λάθος χρήση του οργάνου	446
6.2.1.6.	Εντοπισμός – Διόρθωση σφαλμάτων	446
6.2.2.	Συστηματικά σφάλματα	447
6.2.2.1.	Σφάλμα σκοπευτικού άξονα	448
6.2.2.2.	Σφάλμα καμπυλότητας της Γης	448
6.2.2.3.	Σφάλμα λόγω ατμοσφαιρικής διάθλασης	448
6.2.2.4.	Σφάλμα μήκους σταδίας	449
6.2.2.5.	Σφάλμα οριζοντίωσης οργάνου	449
6.2.3.	Τυχαία σφάλματα	450
6.2.3.1.	Μη κατακόρυφη τοποθέτηση σταδίας	450

6.2.3.2.	Κάμψη σταδίας	451
6.2.3.3.	Σφάλμα μηδενός σταδίας	451
6.2.3.4.	Καθίζηση χωροβάτη ή σταδίας	451
6.2.3.5.	Σφάλμα παράλλαξης	452
6.2.3.6.	Σφάλμα κέντρωσης αεροστάθμης	452
6.2.3.7.	Σφάλμα ανάγνωσης σταδίας	452
6.2.3.	Συμπεράσματα	452
6.3.	Επίλυση χωροσταθμικής όδευσης	454
<b>7.</b>	<b>Προδιαγραφές - Αμοιβές.</b>	
7.1.	Γενικά	461
<b>7.2.</b>	<b>Επαγγελματικά ο Τοπογράφος μηχανικός</b>	<b>462</b>
7.2.1.	Ευθύνες και υποχρεώσεις κατά την άσκηση του επαγγέλματος	462
7.2.2.	Ο Μελετητής Μηχανικός	463
7.2.3.	Κατηγορίες μελετητικών πτυχίων	467
7.2.4.	Καθορισμός ορίων προεκτιμώμενης αμοιβής κατά τάξη πτυχίου	469
7.2.5.	Ο Τοπογράφος μηχανικός ως Εργολήπτης Δημοσίων Έργων	474
<b>7.3.</b>	<b>Προδιαγραφές</b>	<b>476</b>
7.3.1.	Π.Δ.696/1974 (ΦΕΚ 301 Α') «Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ. Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών».	476
7.3.2.	ΥΠΕΧΩΔΕ 9703/633/1995 (ΦΕΚ-167 Δ') «Έγκριση τεχνικών προδιαγραφών και τιμολογίου σύνταξης κτηματογραφικών διαγραμμάτων κλ. 1:1000 με ορθογώνιες συντεταγμένες και κτηματολογικών πινάκων»	491

7.3.3.	Καθορισμός του τρόπου υπολογισμού της «αποδεκτής αποκλίσεως» εμβαδού κατά το άρθρο 13α του ν. 2664/1998.	500
<b>7.4.</b>	<b>Αμοιβές</b>	<b>502</b>
7.4.1.	7.4.1. ΔΜΕΟ/α/ο/1257/9-8-2005 Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της §7 του άρθρου 4 του Ν.3316/2005, σε συνδυασμό με την Α' Βελτίωση ΔΜΕΟ/α/ο/2361/30-12/2005	502
7.4.2.	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 7/17.2.2010. Συντελεστής τκ Δ17γ/06/34/ΦΝ439/17-2-2010	524
<b>7.5.</b>	<b>Τοπογραφία και Πολεοδομία</b>	<b>525</b>
7.5.1.	Γενικά	525
7.5.2.	Ν.1577/85 (ΦΕΚ 210/Α') (ΓΟΚ 85) Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός (ΓΟΚ 85)	530
7.5.3.	Ν.1337/83 (ΦΕΚ 33/Α') Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις	543
<b>7.6.</b>	<b>Γενικοί κανόνες σύνταξης τοπογραφικών διαγραμμάτων</b>	<b>546</b>
7.6.1.	Γενικά	546
7.6.2.	Προβλήματα Τοπογραφικών διαγραμμάτων	549
7.6.3.	Κατηγοριοποίηση Τοπογραφικών διαγραμμάτων μικρής κλίμακας	551
7.6.3.1.	Εκτός σχεδίου και εκτός ζώνης των 500 μ. περιοχές	553
7.6.3.2.	Εκτός σχεδίου και εντός ζώνης των 500 μ. περιοχές	555
7.6.3.3.	Οικισμοί κάτω των 2000 κατοίκων	555
7.6.3.4.	Εντός σχεδίου	555
7.6.3.5.	Οικισμοί προϋφιστάμενοι του 1923	557
7.6.3.6.	Διαγράμματα για πράξεις χαρακτηρισμού σε δασικές υπηρεσίες	557
7.6.3.7.	Διαγράμματα για καθορισμό αιγιαλού και παραλίας	557
7.6.3.8.	Διαγράμματα για οικοδομησιμότητα πριν τη πράξη εφαρμογής	558

7.6.3.9.	Διαγράμματα δικαιοπραξιών	558
----------	---------------------------	-----

## **8. Τυπολόγιο**

8.1.	Γενικά	563
8.2.	Μονάδες γωνιών στη Τοπογραφία	567
8.3.	Σχέσεις σε επίπεδο τρίγωνο	568
8.4.	Σχέσεις σε σφαιρικό τρίγωνο	570
8.5.	Εξισώσεις ευθείας κύκλου	571
8.6.	Τριγωνομετρικές Ταυτότητες	574
8.7.	Θεμελιώδη Προβλήματα Τοπογραφίας	580
8.8.	Πίνακες	583
8.9.	Παράγωγος	591

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

		599
Π.1	Πίνακας συν/νων κορυφών Φ.Χ. κλίμακας 1:50.000.	600
Π.2	Πίνακας με κατηγορίες μελετών της ΓΕΜ ανά ειδικότητα.	616
Π.3	Συμβατότητα διαγραμμάτων με τις αντίστοιχες καταχωρήσεις στο Εθν. Κτηματολόγιο	635
Π.4	Τιμή συντελεστή τκ για το έτος 2010	641
Π.5	Γνωμάτευση επί ορθότητας δήλωσης Ν.651/77	642

## **Βιβλιογραφία - Αναφορές**

	653
--	-----