

Αριθ. 16374/3696/98 (ΦΕΚ 723 Β'): Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις προς πολεοδόμηση περιοχές.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις της παρ. 8 του άρθρου 1 του ν.2508/97 ``Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις`` (Α' 124).
2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν.1558/1985 ``Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα`` (Α'137),όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του ν.2081/1992 (Α' 154) και τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 παρ.2α του ν.2469/1997 (Α' 38) .
3. Το γεγονός ότι από τις κανονιστικές διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

1. Για την πολεοδόμηση των περιοχών Α' και Β' κατοικίας, οικισμών κάτω των 2000 κατοίκων, αναθεώρηση σχεδίων πόλεων και οικισμών, ειδικών πολεοδομικών χρήσεων, (όπως βιομηχανικά, βιοτεχνικά και τεχνολογικά πάρκα), οικοδομικών συνεταιρισμών, πολεοδόμησης περιοχών σύμφωνα με το ν.1947/1991 και ΠΕΡΠΟ και περιοχών ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης και ζωνών τουρισμού-αναψυχής επιβάλλεται η σύνταξη μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας με τις παρακάτω προδιαγραφές:

I. ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας έχει σκοπό τον καθορισμό της γεωλογικής καταλληλότητας περιοχών στις οποίες εκπονείται πολεοδομική μελέτη για τη διασφάλιση του δομημένου περιβάλλοντος από φυσικούς κινδύνους ή κινδύνους προερχόμενους από ανθρώπινες επεμβάσεις και δραστηριότητες.

II. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο της μελέτης είναι:

* Ο εντοπισμός και διαχωρισμός από απόψεως εδαφικών συνθηκών, περιοχών ως κατάλληλων, ακατάλληλων και κατάλληλων υπό προϋποθέσεις για δόμηση.

* Η σαφής περιγραφή των προϋποθέσεων ή και των αναγκαίων μέτρων βελτίωσης των εδαφών-ή άλλων μέτρων προστασίας που απαιτούνται ούτως ώστε στις κατάλληλες υπό προϋποθέσεις περιοχές να καταστεί δυνατή η οικοδόμηση καθώς επίσης και η κατ' αρχήν εκτίμηση του κόστους λήψης των τυχόν μέτρων προστασίας σε σχέση προς την κλίμακα του κάθε έργου.

* Η υποβολή προτάσεων για το είδος των περαιτέρω μελετών και ερευνών που απαιτούνται για την αποσαφήνιση της γεωλογικής καταλληλότητας των προς πολεοδόμηση περιοχών στο βαθμό που τα στοιχεία της μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας δεν επαρκούν ή για τον αποχαρακτηρισμό ακατάλληλων για δόμηση περιοχών.

III. ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

Ο αρμόδιος φορέας οριοθετεί το χώρο που θα ερευνηθεί και που η έκτασή του δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερη από την προς πολεοδό-

μηση περιοχή. Οι επί τόπου παρατηρήσεις θα αφορούν ευρύτερη ζώνη, η έκταση της οποίας εξαρτάται από το βαθμό που οι γεωλογικές συνθήκες της ζώνης αυτής επηρεάζουν άμεσα την προς πολεοδόμηση περιοχή.

IV. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

Για την επίτευξη των στόχων της μελέτης απαιτούνται κατ' ελάχιστο οι παρακάτω εργασίες:

* Συγκέντρωση των υπαρχουσών πληροφοριών και στοιχείων που αφορούν την περιοχή μελέτης και την ευρύτερη περιοχή από κάθε είδους γεωλογικές, υδρογεωλογικές, σεισμολογικές, εδαφοτεχνικές μελέτες και έρευνες που έχουν εκπονηθεί από διάφορους ιδιωτικούς ή δημόσιους φορείς και επιστημονικές δημοσιεύσεις από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία. Η συγκέντρωση και αξιολόγηση αεροφωτογραφιών για τις περιοχές ενδιαφέροντος και την ευρύτερη περιοχή κρίνεται επίσης απαραίτητη.

* Αξιολόγηση των παραπάνω στοιχείων ανάλογα με τη συμβολή τους στους άμεσους στόχους της μελέτης.

* Έρευνα πεδίου για τη γεωλογική χαρτογράφηση της προς πολεοδόμηση περιοχής.

* Επεξεργασία και αξιολόγηση του συνόλου των δεδομένων και με βάση αυτή, σύνταξη χάρτη γεωλογικής καταλληλότητας.

* Σύνταξη της σχετικής τεχνικής έκθεσης.

V. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΟΥΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το τεύχος της μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας πρέπει να περιλαμβάνει:

-Τεχνικογεωλογική Έκθεση

-Χάρτες

-Σχέδια - Φωτογραφίες

V1. Τεχνικογεωλογική έκθεση

Στην τεχνικογεωλογική έκθεση θα περιληφθούν όλα τα στοιχεία που έχει στη διάθεσή του ο μελετητής και που έχουν σχέση με το αντικείμενο της μελέτης, αφού τύχουν κατάλληλης επεξεργασίας.

Αναλυτικότερα θα περιλαμβάνει:

α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

* Θα περιλαμβάνει το ιστορικό ανάθεσης, το αντικείμενο και το σκοπό της μελέτης, τη μεθοδολογία εκπόνησης της μελέτης, τη γεωγραφική θέση της έκτασης, περιγραφή της έκτασης για οικιστική ανάπτυξη, βασικά πολεοδομικά στοιχεία της περιοχής.

* Θα περιλαμβάνεται υποχρεωτικά απόσπασμα χάρτη κλίμακας 1:5.000 ή 1:10.000 στο οποίο θα απεικονίζεται η θέση της προς πολεοδόμηση έκτασης στην ευρύτερη περιοχή.

* Εφόσον διαπιστωθεί στο χάρτη αυτό ότι η προς πολεοδόμηση περιοχή βρίσκεται σε γειτονία ή διασχίζεται από υδατορέματα τότε σημειώνονται τα όρια των λεκανών απορροής τους.

β. ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

* Θα γίνεται κατ' αρχήν γενική περιγραφή της γεωμορφολογίας της προς πολεοδόμηση περιοχής και η σύνδεσή της με γεωμορφολογικές δομές της ευρύτερης περιοχής.

* Θα περιγράφονται οι ενότητες του γεωμορφολογικού ανάγλυφου από τις οποίες απαρτίζεται η περιοχή με ποσοτικά στοιχεία όπου είναι

δυνατόν (εδαφικές κλίσεις κ.λπ.).

* Θα περιγράφονται τα χαρακτηριστικά του υδρογραφικού δικτύου και οι τεχνητές τροποποιήσεις που έχει τυχόν υποστεί.

* Θα αναλύονται όλες εκείνες οι γεωμορφολογικές διεργασίες που καθορίζουν την ύπαρξη σταθερής ή διαχρονικά μεταβαλλόμενης τοπογραφίας. Ιδιαίτερα θα εκτιμηθεί κατά πόσον η γεωμορφολογία της περιοχής υπόκειται σε μεταβολές οι οποίες οφείλονται σε γεωδυναμικές διεργασίες και ανθρώπινες παρεμβάσεις ή σε συνδυασμό αυτών όπως έλλειψη ευστάθειας φυσικών πρνανών, ερπυσμούς εδαφών, κατολισθήσεις κλιτύων, φαινόμενα αποσάθρωσης - διάβρωσης (επενέργειες της θάλασσας και των χειμάρρων - ποταμών), καρστικοποίησης καθώς και ανθρώπινες δράσεις, όπως δανειοληψίες, λατομεία, απορρίψεις μπαζών, επιχωματώσεις κ.α.

γ. ΓΕΩΛΟΓΙΑ

Γεωλογία της ευρύτερης περιοχής

* Θα γίνεται αναφορά στη γεωλογία και την τεκτονική της ευρύτερης περιοχής και θα αναφέρονται οι γεωλογικές συνθήκες που επικρατούν εκεί και επηρεάζουν άμεσα την προς πολεοδόμηση περιοχή.

* Θα συσχετίζονται τα χαρακτηριστικά των γεωλογικών ενοτήτων που αναπτύσσονται στην ευρύτερη περιοχή με τους επί μέρους λιθολογικούς σχηματισμούς που συναντώνται στην προς πολεοδόμηση περιοχή.

* Θα ερευνάται επίσης η σχέση μεταξύ των λεπτομερέστερων τεκτονικών δομών (ασυνέχειες, ρήγματα, μικροπτυχές, κ.λπ.) που τυχόν συναντώνται στην προς πολεοδόμηση περιοχή με τις μακροδομές που εμφανίζονται στην ευρύτερη περιοχή (ρηξιγενείς ζώνες, μεγάλες πτυχώσεις κ.ά.)

Γεωλογία της προς πολεοδόμηση περιοχής.

* Θα προσδιορίζονται και θα οριοθετούνται στον αντίστοιχο χάρτη, οι γεωλογικοί σχηματισμοί, που συναντώνται επιφανειακά στην περιοχή.

* Θα εκτιμάται με βάση τις επιτόπου παρατηρήσεις και τα άλλα υπάρχοντα στοιχεία, η λιθολογική σύσταση μέχρι το βάθος των 20 μέτρων, όπου τούτο είναι δυνατό και όπως συνάγεται από τη γεωλογική δομή της ευρύτερης περιοχής. Ιδιαίτερος θα εκτιμάται το βάθος του γεωλογικού υποβάθρου.

* Θα προσδιορίζονται τα σπουδαιότερα τεκτονικά χαρακτηριστικά της περιοχής και θα εκτιμάται ο βαθμός επίδρασής τους στην οικιστική περιοχή.

* Θα εκτιμάται ο βαθμός εξαλλοίωσης, διαγένεσης, αποσάθρωσης, διάρρηξης και κερματισμού των διαφόρων λιθολογικών σχηματισμών. Γενικότερα θα εκτιμάται η φυσική κατάσταση των επιφανειακών βραχωδών και εδαφικών σχηματισμών και η αναμενόμενη συμπεριφορά τους για το αντικείμενο της μελέτης.

δ. ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ-ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ

* Θα δίδονται τα βασικά στοιχεία που αφορούν στο κλίμα και στις υδρομετεωρολογικές συνθήκες της ευρύτερης περιοχής.

* Θα εξετάζεται σε γενικές γραμμές η δίαιτα των επιφανειακών νερών όπως η λεκάνη απορροής, η κατεύθυνση, η συγκέντρωση, η απορρόφηση, η εκβολή των επιφανειακών νερών και θα καταγράφονται πιθανές πηγές, κυρίως σε πόδες ή πλευρές πρνανών.

* Θα γίνονται με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, κατ' αρχήν εκτιμήσεις

για το πλεόνασμα νερού το οποίο αναμένεται να κατεισδύει στο υπέδαφος καθώς και το ποσοστό το οποίο θα απορρέει επιφανειακά. Εφόσον υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία από προηγούμενες μελέτες θα δίνονται οι υδραυλικές παράμετροι των υδρολιθολογικών ενοτήτων.

* Θα γίνεται γενική και συνοπτική περιγραφή της υδρογεωλογίας της ευρύτερης περιοχής με βάση στοιχεία από προηγούμενες μελέτες και άλλα βιβλιογραφικά δεδομένα ή από υφιστάμενα έργα (εκμετάλλευση γεωτρήσεων, καλλιέργεια πηγών κ.λπ.)

* Θα γίνεται εκτίμηση της υδροπερατότητας των λιθολογικών σχηματισμών της υπό μελέτη περιοχής με βάση τις επιτόπου μακροσκοπικές παρατηρήσεις και τα υπάρχοντα στοιχεία και βιβλιογραφικά δεδομένα.

* Θα εκτιμάται το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα στην περιοχή του οικισμού, με βάση στοιχεία από γεωτρήσεις και φρέατα της περιοχής, αν υπάρχουν, καθώς και εκτίμηση των πιθανών κατευθύνσεων της υπόγειας ροής όπου αυτό είναι δυνατόν.

* Θα δίνεται η εκτίμηση του υδάτινου δυναμικού της περιοχής όσο και των δυνατοτήτων υδροδότησής της καθώς και προτάσεις για την πληρέστερη δυνατή εκμετάλλευση της υδροφορίας της ευρύτερης περιοχής.

* Θα επισημαίνονται εφόσον αναφέρονται σε διαθέσιμες μελέτες - έρευνες, οι υδροχημικές ιδιότητες των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων όπως ΡΗ, αλατότητα, διαβρωτική ικανότητα κ.ά., καθώς και περιπτώσεις τυχόν μόλυνσεως και ρυπάνσεως των υδροφόρων οριζόντων από την εισδοχή αχρήστων ουσιών (λύματα-χημικά) στα υπόγεια νερά ή από τη θάλασσα στις παράκτιες περιοχές λόγω υπεραντλήσεων, και θα γίνονται προτάσεις για την διάθεση των αποβλήτων του οικισμού με υδρολιθολογικά κριτήρια.

ε.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑΣ - ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

* Θα συγκεντρώνονται και θα παρουσιάζονται σε εντός κειμένου χάρτη πρόσφορης κλίμακας τα διαθέσιμα σεισμολογικά - σεισμοτεκτονικά στοιχεία τα σχετικά με τη σεισμικότητα της περιοχής.

* Θα παρουσιάζονται σε πίνακα τα στατιστικά-πιθανολογικά σεισμολογικά στοιχεία τα οποία ισχύουν για την υπό μελέτη περιοχή ή αν δεν υπάρχουν, θα παρουσιάζονται τα διαθέσιμα που ισχύουν για τον εγγύτερο με αυτήν οικισμό. Στα στοιχεία αυτά θα περιλαμβάνονται τα αναμενόμενα μεγέθη, οι αναμενόμενες επιταχύνσεις και η μεγίστη ένταση που παρατηρήθηκε.

* Θα εκτιμάται η εδαφική σεισμική επικινδυνότητα της περιοχής με βάση τα στοιχεία των επιτόπου μακροσκοπικών παρατηρήσεων και άλλων διαθέσιμων σχετικών πληροφοριών και θα γίνει καταρχήν κατάταξη των εδαφών σύμφωνα με τις κατηγορίες του ισχύοντα αντισεισμικού κανονισμού.

* Είναι απαραίτητο να αναφέρονται στοιχεία αν υπάρχουν από τη συμπεριφορά των κατασκευών σε προηγούμενους σεισμούς.

στ. ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

* Θα εκτιμάται η τεχνικογεωλογική συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών της προς πολεοδόμηση περιοχής με βάση τις επιτόπου μακροσκοπικές παρατηρήσεις .ή, τα υπάρχοντα στοιχεία από προηγούμενες έρευνες στην περιοχή καθώς και τη σχετική βιβλιογραφία.

* Θα γίνεται συσχετισμός των τεχνικογεωλογικών παραμέτρων των βραχωδών και εδαφικών σχηματισμών όπως βαθμού εξαλλοίωσης και αποσάθρωσης, βαθμού διαγένεσης, συνεκτικότητας, κοκκομετρικής διαβάθμισης, διαβρωσιμότητας, βαθμού διάρρηξης και κερματισμού, καρστικοποίησης κ.ά, με τη φυσικομηχανική τους συμπεριφορά. Θα γίνει ομαδοποίηση των σχηματισμών αυτών σε σχέση με τα ομοειδή τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά που εμφανίζουν.

* Θα γίνεται εντοπισμός και οριοθέτηση στο χάρτη γεωλογικών συνθηκών, για τμήματα της προς πολεοδόμηση περιοχής στα οποία βρίσκονται σε εξέλιξη ή υπάρχει εν δυνάμει κίνδυνος να εμφανιστούν, φυσικά ή οφειλόμενα σε ανθρωπογενείς επεμβάσεις γεωλογικά καταστροφικά φαινόμενα όπως π.χ. αστοχία πρηνών και κατολισθήσεις, αποκολλήσεις και καταπτώσεις βραχωδών όγκων, ερπυσμοί, καθιζήσεις λόγω παρουσίας χαλαρών εδαφών ή υπογείων καρστικών εγκοίλων ή άντλησης των υπογείων υδάτων, πλημμύρες από ασυνήθεις υψηλές βροχοπτώσεις σε συνδυασμό με την παρουσία ρεμάτων ή από παλιρροϊκά κύματα, διογκώσεις και ρευστοποίηση εδαφών κ.ά.

* Θα συσχετίζονται οι συνθήκες θεμελίωσης των κατασκευών με την τεχνικογεωλογική συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών και θα αναλύονται οι επιπτώσεις των υπαρκτών ή δυνητικών γεωλογικών κινδύνων και συναφών καταστροφικών φαινομένων. Θα αναφέρονται οι συνθήκες οι οποίες ευνοούν την εμφάνιση και ανάπτυξη των φαινομένων αυτών καθώς και εκτιμήσεις με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, για την ένταση και τη συχνότητα εμφάνισής τους. ,

* Θα επισημαίνονται κατ' αρχήν ενδεχόμενα προβλήματα αστάθειας που μπορεί να εμφανίζονται στα ορύγματα εκσκαφών σε συσχετισμό με τα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά των γεωλογικών σχηματισμών και το βάθος του υδροφόρου ορίζοντα.

* Θα γίνεται εκτίμηση των τυχόν αναμενόμενων ανεπιθύμητων αλλαγών του βάθους του υδροφόρου ορίζοντα και θα γίνονται προτάσεις για την αποφυγή τους ιδιαίτερα σε σχέση με πιθανές εισροές νερού σε εκσκαφές.

* Τέλος θα γίνεται καταγραφή και περιγραφή εκείνων των έργων, ανεξάρτητα κλίμακας, των οποίων η σημερινή κατάσταση και συμπεριφορά στο παρελθόν κρίνεται ότι είναι ενδεικτική τυχόν δυσμενών τεχνικογεωλογικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή ή σε τμήμα της. (Θα αναφέρονται παραδείγματα).

ζ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στο χαρακτηρισμό των διαφόρων τμημάτων της προς πολεοδόμηση περιοχής ως προς την γεωλογική τους καταλληλότητα.

Για το λόγο αυτό θα πρέπει να γίνεται πλήρως αιτιολογημένη κατάταξη των τμημάτων της περιοχής ενδιαφέροντος σε τρεις (καταρχήν) κατηγορίες καταλληλότητας:

α) κατάλληλων για δόμηση,

β) κατάλληλων για δόμηση υπό προϋποθέσεις (π.χ. κατασκευή προτεινομένων προστατευτικών έργων ή λήψη άλλων μέτρων προστασίας) και

γ) ακατάλληλων για δόμηση.

πάντοτε σύμφωνα με τα υπάρχοντα στοιχεία.

Όταν λείπουν βασικά στοιχεία ώστε να μην μπορεί να γίνει ακριβής χαρακτηρισμός ενός ή περισσοτέρων τμημάτων από πλευράς γεωλογικής καταλληλότητας, αυτό θα επισημαίνεται στην Τεχνική έκθεση και τα τμήματα αυτά θα κατατάσσονται σε μία τέταρτη κατηγορία, της αμφίβολης καταλληλότητας για δόμηση.

Για την κατάταξη μιας περιοχής στην κατηγορία ακατάλληλης για δόμηση, θα πρέπει να υπάρχουν ιδιαίτερα δυσμενείς συνθήκες θεμελίωσης (ανεπαρκής ευστάθεια ως προς πιθανές κατολισθήσεις ή μετακινήσεις εδαφικών ή βραχωδών μαζών, υπερβολικά μεγάλες καθιζήσεις κ.λπ.) που δεν μπορούν να αντιμετωπισθούν ή που η αντιμετώπισή τους συνεπάγεται υπερβολικά μεγάλη δαπάνη.

η. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

* Οι προτάσεις θα πρέπει να είναι επαρκώς τεκμηριωμένες και διατυπωμένες με σαφήνεια ώστε να μπορεί να γίνει άμεση αξιοποίησή τους στη φάση της πολεοδόμησης της περιοχής.

* Ιδιαίτερα για την περίπτωση των κατάλληλων υπό προϋποθέσεις ή αμφίβολης καταλληλότητας περιοχών, θα πρέπει να επισημαίνεται το είδος, η θέση και ενδεικτικά οι ποσότητες των προτεινομένων πρόσθετων ερευνών και μελετών, ή των έργων και μέτρων προστασίας που απαιτούνται στη συνέχεια ώστε να καθίσταται κάθε παρόμοια περιοχή ασφαλής και να χαρακτηρίζεται ως κατάλληλη για οικοδόμηση.

* Οι προτάσεις για τις παραπάνω εξειδικευμένες μελέτες - έρευνες και επί μέρους έργα και μέτρα προστασίας θα λαμβάνουν υπόψη το είδος της οικιστικής χρήσης (π.χ. Α' ή Β' κατοικία, ΒΙΠΑ κ.λπ) και τη σπουδαιότητα των προς ανέγερση κατασκευών (π.χ. πολυώροφες ή διώροφες οικοδομές, βιομηχανικές μονάδες) σε συνάρτηση πάντοτε με τις τεχνικογεωλογικές συνθήκες που επικρατούν κατά περίπτωση.

θ. ΠΗΓΕΣ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Θα αναφέρονται τα βοηθήματα που χρησιμοποιήθηκαν για τη σύνταξη της μελέτης και συγκεκριμένα:

* Οι γεωλογικοί χάρτες, ο εκδότης τους, ο συντάκτης τους και οι χρονολογίες σύνταξης και έκδοσης.

* Οι αεροφωτογραφίες, η προέλευσή τους η κλίμακα και η χρονολογία αεροφωτογράφισης.

* Οι μελέτες και έρευνες, οι συντάκτες τους, οι φορείς που είχαν την ευθύνη εκπόνησής τους και οι χρονολογίες κατά τις οποίες υποβλήθηκαν.

* Τα επιστημονικά συγγράμματα και άρθρα, οι συγγραφείς και οι εκδότες τους και η χρονολογία έκδοσής τους. V2. Χάρτες

Όλα τα στοιχεία των παρατηρήσεων της επιτόπου μακροσκοπικής έρευνας της αξιολόγησης των προγενεστέρων εργασιών και της σχετικής βιβλιογραφίας που είναι δυνατόν να αποτυπωθούν θα απεικονίζονται σε σχετικούς χάρτες της προς πολεοδόμηση περιοχής, οι οποίοι θα είναι:

* α. Χάρτης γεωλογικών συνθηκών και τεχνικογεωλογικών στοιχείων (Παρουσίαση Γεωλογικής Χαρτογράφησης και άλλων εργασιών υπαίθρου)

Θα περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της γεωλογικής χαρτογράφησης, δηλαδή την οριζόντια εξάπλωση των γεωλογικών σχηματισμών, τα τεκτονικά τους χαρακτηριστικά, τα υδρογεωλογικά στοιχεία της περιοχής, την οριοθέτηση τμημάτων ή τη σημείωση θέσεων με ιδιαίτερα τεχνικο-

γεωλογικά χαρακτηριστικά ή εμφάνιση γεωλογικών και άλλων συναφών κινδύνων και την απεικόνιση των στοιχείων του υδρογραφικού δικτύου και την οριοθέτηση με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια των τμημάτων ή των θέσεων οι οποίες έχουν υποστεί τεχνητές αλλοιώσεις ή έχουν επιχλωματωθεί.

* β. Χάρτης πληροφόρησης

Θα περιλαμβάνει τις θέσεις παρατηρήσεων ειδικού ενδιαφέροντος, τυχόν δειγματοληψίας ή επιτόπου μετρήσεων, γεωτρήσεων, φωτογράφισης και μελετών, ερευνών ή στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της μελέτης. Επίσης θα απεικονίζονται οι θέσεις και το είδος των προτεινομένων ερευνών και μελετών ή έργων.

* γ. Χάρτης γεωλογικής καταλληλότητας

Θα οριοθετούνται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια τα τμήματα της προς πολεοδόμηση περιοχής τα οποία κατατάσσονται σε κάθε μία από τις κατηγορίες που αναφέρονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της μελέτης. Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα τμήματα τα οποία χαρακτηρίζονται κατάλληλα υπό προϋποθέσεις, αμφιβόλου καταλληλότητας ή ακατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη, θα προσδιορίζονται, εκτός από το βασικό σχετικό σύμβολο και με αύξοντα αριθμό ο οποίος θα αντιστοιχεί στους διαφορετικούς λόγους χαρακτηρισμού του κάθε τμήματος από πλευράς γεωλογικής καταλληλότητας.

Η σύνταξη των παραπάνω χαρτών θα γίνεται σε κλίμακα 1:5000, 1:2000 ή 1:1000 ή 1:500 κατά περίπτωση ανάλογα με τις ανάγκες. Η λεπτομέρεια των παρουσιαζόμενων στοιχείων θα πρέπει να είναι αντίστοιχη της κλίμακας παρουσιάσής τους. Για τη σύνταξη των χαρτών θα χρησιμοποιούνται σαν υπόβαθρα τοπογραφικά διαγράμματα αντίστοιχης κλίμακας.

Οι συμβολισμοί των παραπάνω χαρτών παρουσιάζονται στο παράρτημα που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας απόφασης και δημοσιεύεται με αυτήν.

V.3. Σχέδια - Φωτογραφίες.

Στο τεύχος της μελέτης περιλαμβάνονται σχέδια από υπάρχοντα στοιχεία, όπως εγκάρσιες γεωλογικές τομές εδάφους σε κλίμακα ανάλογη με την κλίμακα του γεωλογικού χάρτη, τομές γεωτρήσεων, σκαριφήματα, τεκτονικά διαγράμματα και κάθε άλλη σχετική πληροφορία ή στοιχεία που κρίνονται απαραίτητα από το μελετητή να επισυναφθούν στη μελέτη για την πληρέστερη τεκμηρίωσή της.

Περιλαμβάνονται επίσης έγχρωμες φωτογραφίες (ή έγχρωμα φωτοαντίγραφα τους) στις οποίες θα παρουσιάζεται συνοπτικά το σύνολο, κατά το δυνατό, της προς πολεοδόμηση έκτασης καθώς και επί μέρους χαρακτηριστικές θέσεις παρατηρήσεων που αναφέρονται στην τεχνική έκθεση.

Οι φωτογραφίες ή τα φωτοαντίγραφα τους πρέπει να είναι διαστάσεων τουλάχιστον 9 εκ. επί 12 εκ., μεμονωμένες ή σε σύνθεση μεταξύ τους και ενσωματωμένες στην τεχνική έκθεση κατά τρόπο που να εντάσσονται αρμονικά (χωρίς προεξοχές) στο αντίστοιχο τεύχος.

2 α. Οι παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές εφαρμόζονται σε όλες τις γεωλογικές μελέτες καταλληλότητας για δόμηση που ανατίθενται μετά την ισχύ της παρούσας απόφασης. Η σύνταξη γεωλογικής μελέτης καταλληλότητας επιβάλλεται για τα Γ.Π.Σ. (και Ζ.Ο.Ε. ή Ρυθμιστικά Σχέ-

δια), τα Σ.Χ.Ο.Α.Α.Π και τις πολεοδομικές μελέτες που ανατίθενται μετά την ισχύ της παρούσας απόφασης, καθώς και για τα Γ.Π.Σ. που εκκρεμούν, σύμφωνα με την παρ.11 του άρθρου 4 του Ν. 2508/97.

β. Για τις περιπτώσεις πολεοδομικών μελετών που έχουν ανατεθεί πριν την ισχύ του Ν. 2508/97, καθώς και για τις περιπτώσεις σύνταξης μελετών τροποποίησης ή αλλαγής χρήσεων γης εντός των εγκεκριμένων σχεδίων ανάπτυξης περιοχών, κατά την κρίση του αρμόδιου για την έγκριση των παραπάνω μελετών οργάνου μπορεί να επιβάλλεται η εφαρμογή της παρούσας απόφασης.

γ. Οι μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας για δόμηση εκπονούνται από μελετητικά γραφεία που κατέχουν πτυχίο στην κατηγορία 20 (Γεωλογικές- Υδρογεωλογικές- Γεωφυσικές μελέτες και έρευνες) του μητρώου μελετητών Δημοσίων Έργων.

δ. Για τις αμοιβές των γεωλογικών αυτών μελετών εφαρμόζονται όσα ορίζονται στην Δ14ε/1362/11-3-1993 Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 223/Β/2-4-1993) όπως ισχύει:

- Για τη σύνταξη του χάρτη γεωλογικών συνθηκών και τεχνικογεωλογικών στοιχείων (εδάφιο α παραγρ. V2), εφαρμόζεται η παράγραφος 1.2.1 της απόφασης αυτής. Η αποζημίωση της γεωλογικής χαρτογράφησης μη συνεχόμενων τμημάτων πολεοδομούμενων περιοχών θα υπολογίζεται χωριστά για κάθε τμήμα και ότι η αμοιβή για τη σύνταξη του γεωλογικού χάρτη, επειδή περιλαμβάνει και άλλα στοιχεία όπως ορίζονται στο ίδιο εδάφιο της παραπάνω παραγράφου των προδιαγραφών, αναπροσαρμόζεται και δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 15.000 λ.

- Για τη σύνταξη των χαρτών των εδαφίων β και γ της παραγρ. V2 εφαρμόζεται η παράγραφος 1.2.3 της παραπάνω απόφασης.

- Για τη σύνταξη της τεχνικογεωλογικής έκθεσης (παραγρ. V 1) εφαρμόζεται η παράγραφος 1.2.4 της παραπάνω απόφασης, με την παρατήρηση ότι η αμοιβή αναπροσαρμόζεται και δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 9.000 λ, και το άρθρο 3.

- Η μέτρηση σημείων ύδατος (εδάφιο δ παράγρ. V1) αμείβεται σύμφωνα με την παράγρ. 2.10 της παραπάνω απόφασης.

- Για την παραγρ. V3, εφόσον συνταχθούν : α) εγκάρσιες γεωλογικές τομές η αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με την παράγρ. 2.1 και β) τεκτονικά διαγράμματα, η αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με την παράγρ. 2.4 της παραπάνω απόφασης.

ε. Ο έλεγχος και η έγκριση των μελετών γεωλογικής καταλληλότητας για δόμηση, καθώς και η γνωμάτευση για την καταλληλότητα της περιοχής γίνεται από εξουσιοδοτημένο υπάλληλο αντίστοιχης ειδικότητας με το μελετητή της παραπάνω παραγράφου 2γ, της Υπηρεσίας ή του Φορέα που είναι αρμόδιοι για την έγκριση των πολεοδομικών σχεδίων ή μελετών. Αν δεν υπάρχουν υπάλληλοι αντίστοιχης ειδικότητας στις υπηρεσίες, οι μελέτες αυτές μπορούν να διαβιβάζονται σε άλλες υπηρεσίες (που διαθέτουν το κατάλληλο προσωπικό) για έλεγχο και έγκριση, η γνωμάτευση όμως για την καταλληλότητα της περιοχής εκδίδεται από την Υπηρεσία ή το Φορέα που είναι αρμόδιοι για την έγκριση των αντίστοιχων πολεοδομικών σχεδίων ή μελετών.

3. Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η παρούσα να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 18 Ιουνίου 1998