

Ετος υποβολής: 1988
Τίτλος Ερευνητικού Προγράμματος: Μελέτη του πεδίου παραμορφώσεων των σεισμών Καλαμάτας 1986 με βάση γεωδαιτικά στοιχεία
Επιστημονικός υπεύθυνος: Σ. Στείρος

Συνοπτικό περιεχόμενο- Συμπεράσματα

Δύο ανεξάρτητες οδεύσεις υψηλής ακριβείας του Εθνικού Χωροσταθμικού Δικτύου της περιοχής Καλαμάτας που είχαν εγκατασταθεί και μετρηθεί από τη ΓΥΣ το 1963 επαναμετρήθηκαν από το ΙΓΜΕ λίγους μήνες μετά τους σεισμούς του 1986. Από τη σύγκριση των δύο περιόδων μετρήσεων προέκυψε ότι στην οδευση που ακολουθεί το δρόμο Καλαμάτας- Τρίπολης σε μήκος 10 χλμ δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές σχετικές μεταβολές των υψομέτρων των κοινών σημείων χωροσταθμικών σημείων. Αντίθετα, στη δεύτερη οδευση που ακολουθεί την οδό Σπάρτης- Καλαμάτας- Αερόπολης σε μήκος 15 χλμ προέκυψε σχετική βαθμιαία βύθιση του νότιου άκρου της οδευσης (περιοχή Βέργας) σε σχέση με το βόρειο.

Οι μεταβολές αυτές των υψομέτρων είναι αξιόπιστες και υποδηλώνουν ότι στην περιοχή δυτικά της πόλης δεν παρατηρήθηκαν σεισμικές παραμορφώσεις. Οι τελευταίες φαίνονται να περιορίζονται στην περιοχή ανατολικά της πόλης, και να αντιστοιχούν σε σχετική στροφή προς νότο ενός σχετικά άκαμπτου τεκτονικά τεμάχους, ως προς άξονα διεύθυνσης Α-Δ.

Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε εξαιρετική συμφωνία με την κατανομή των σεισμικών εντάσεων, δύσκολα όμως συμβαδίζουν με την υπόθεση ενός κανονικού ρήγματος σε διεύθυνση Β-Ν και κατερχόμενο το δυτικό τέμαχος, αφού η υπόθεση αυτή προϋποθέτει σημαντικές τεκτονικές παραμορφώσεις στο κατερχόμενο τέμαχος του ρήγματος (όπου δεν παρατηρήθηκαν υψομετρικές μεταβολές), αλλά σχετικά απαραμόρφωτο το ανερχόμενο τέμαχος (όπου αντίθετα παρατηρήθηκαν υψομετρικές παραμορφώσεις).