



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Μηχανικής Και
Τεχνολογίας

Πτυχιακή εργασία

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΠΡΑΝΩΝ ΚΑΤΑ
ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΔΡΟΜΟΥ**

ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ - ΑΓΡΟΣ

Γκεβάρια Τσιήκο

Λεμεσός, Μάιος 2018

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Πτυχιακή εργασία

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΠΡΑΝΩΝ ΚΑΤΑ
ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΔΡΟΜΟΥ
ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ - ΑΓΡΟΣ

του

Γκεβάρια Τσιήκο

Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Λύσανδρος Παντελίδης

Λεμεσός, Μάιος 2018

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Γκεβάρια Τσιήκο 2018

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Και Μηχανικών Γεωπληροφορικής του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα της διατριβής μου, Δρ. Λύσανδρο Παντελίδη για τις γνώσεις και την εμπειρία που μου πρόσφερε, αλλά και τη καθοδήγηση που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της διατριβής. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω όσους με βοήθησαν για την αποπεράτωση της παρούσας διατριβής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ασχολήθηκε με τη ανάλυση ευστάθειας βραχυδών πρανών κατά μήκος του νέου δρόμου Καλό Χωριό – Αγρός.

Έγινε η ανάλυση και έρευνα του πεδίου μετά από υπόδειξη του τμήματος γεωλογικής επισκόπησης Κύπρου όπου παρατηρήθηκαν πτώσεις τεμαχίων βράχου.

Χρησιμοποιήθηκαν και συγκρίθηκαν πέντε συστήματα, RQD, RMR-SMR, GSI, Q-Slope, και Pantelidis 2010., τα οποία επιλέχθηκαν από μια πληθώρα συστημάτων που έχουν προταθεί στη διεθνή βιβλιογραφία. Κριτήριο για τη επιλογή ήταν αφενός η διεθνής απήχηση των συστημάτων αλλά και αφετέρου η ορθολογικότητα της κατά τη κρίση του συγγραφέα.

Τα πέντε παραπάνω συστήματα εφαρμόστηκαν σε επτά πρανή κατά μήκος του νέου δρόμου Καλό Χωριό Αγρός, τα οποία κατά την επιτόπου επίσκεψη κρίθηκε ότι χρίζουν ανάγκη έρευνας.

Αναλύθηκε το κάθε πρανές ξεχωριστά ,αναλύοντας όμως όλα τα συστήματα ταυτόχρονα.

Ακολούθησε η εξαγωγή των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων για το κάθε σύστημα ξεχωριστά.