

1/2015

ISSN 1105-9478  
ΤΟΜΟΣ 24 ΣΕΙΡΑ II

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ  
ΘΕΜΑΤΑ

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

GEOTECHNICAL  
SCIENTIFIC ISSUES

GEOTECHNICAL CHAMBER OF GREECE VOL: 24 – ISSUE II – No 1/2015



## Γεωτεχνικά επιστημονικά θέματα

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΥ  
ΕΛΛΑΔΑΣ

Τόμος 24  
Σειρά II  
Τεύχος 1/2015

ΕΔΡΑ: Θεσσαλονίκη  
Βενιζέλου 64. Τ.Κ. 546 31  
Τ. 2310 278.817-18 F. 2310 236.308

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ  
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ  
ΕΛΛΑΔΑΣ

ΕΚΔΟΤΗΣ  
Σπυρίδων Μάμαλης

ΣΥΝΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΔΑΣΟΛΟΓΩΝ  
Στ. Βέργος, *Δασολόγος*  
Κ. Θεοδωρόπουλος, *Δασολόγος*  
Π. Σμύρης, *Δασολόγος*

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ  
Α. Κορωνιώτου, *Γεωπόνος*  
Α. Βόλτσου, *Γεωπόνος*

ΗΛ. ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ –ΕΚΤΥΠΩΣΗ  
Κ. Βλιούρα  
C.C. Publish – [www.copycity.gr](http://www.copycity.gr)  
Κ. Ν. Επισκόπου 7, Θεσσαλονίκη  
Τ. 2310 203.566

ISSN 1105-9478

## Geotechnical scientific issues

TRIMONTHLY EDITION  
OF THE GEOTECHNICAL CHAMBER OF  
GREECE

Volume 24  
Issue II  
Number 1/2015

Thessaloniki  
64 Venizelou str., 546 31  
T. 2310 278.817-18 F. 2310 236.308

OWNER  
GEOTECHNICAL CHAMBER  
OF GREECE

EDITOR  
Spyridon Mamalis

FORESTERS' EDITORIAL  
COMMITTEE  
St. Vergos, Forester  
K. Theodoropoulos, Forester  
P. Smiris, Forester

BOOK DESIGNER  
A. Koroniotou, *Agriculture Engineer*  
A. Voltsou, *Agriculture Engineer*

TYPE SETTING – PRINTING  
K. Vlioura  
C.C. Publish – [www.copycity.gr](http://www.copycity.gr)  
7, K. N. Episkopou str., Thessaloniki  
T. 2310 203.566

ISSN 1105-9478

1/2015

ISSN 1105-9478  
ΤΟΜΟΣ 24 ΣΕΙΡΑ II

# ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

---

# GEOTECHNICAL SCIENTIFIC ISSUES

# CONTENTS

## REVIEW PAPERS

<i>G. Baloutsos</i> <i>A. Roussos</i>	Streamflow generation mechanisms in forest watersheds and their contribution to water exploitation and to protection of the mountain natural environment	4-22
<i>T. Psilovikos</i> <i>K. Doukas</i>	Road network protection works following a Forest fire	23-33

## SCIENTIFIC PAPERS

<i>G. Baloutsos,</i> <i>At. Bourletsikas,</i> <i>K. Kaoukis</i>	Water balance study and investigation of a maquis experimental watershed in central western Greece for its contribution to utilization of the natural resources of it	34-48
<i>P. Tsioras,</i> <i>M. Chavenetidou</i>	Impacts of the wood harvesting system on the quality of oak sawlogs	49-56
<i>V. Dimou</i>	Noise measurements in work areas of timber processing industries	57-64

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

<i>Γ. Μπαλούτσος</i> <i>Α. Ρούσσοσ</i>	Μηχανισμοί σχηματισμού απορροής σε δασικές λεκάνες και η συμβολή τους στην αξιοποίηση του νερού και στην προστασία του ορεινού φυσικού περιβάλλοντος	4-22
<i>Θ. Ψιλοβίκος</i> <i>Κ. Δούκας</i>	Έργα προστασίας του δασικού οδικού δικτύου μετά από πυρκαγιά	23-33

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

<i>Γ. Μπαλούτσος,</i> <i>Αθ. Μπουρλέταικας,</i> <i>Κ. Καούκης</i>	Μελέτη και διερεύνηση του υδατικού ισοζυγίου μιας υδρολογικής λεκάνης αειφύλων πλατυφύλλων της δυτικής Στερεάς Ελλάδας για τη συμβολή του στην αξιοποίηση των φυσικών της πόρων	34-48
<i>Π. Τσιώρας,</i> <i>Μ. Χαβεντιδου</i>	Απώλειες ξυλώδους όγκου και ζημιές σε κορμοτεμάχια δρυός κατά τη συγκομιδή και μετατόπιση ξύλου	49-56
<i>Β. Δήμου</i>	Μετρήσεις θορύβου στους χώρους εργασίας των βιομηχανιών κατεργασίας ξύλου	57-64