

12

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**“ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ Ε΄
(ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ)
Τ.Ε.Ι. ΣΕΡΡΩΝ”**



**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΥΜΕΩΝΙΔΗΣ Π.
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΣΟΥΠΟΥΡΑ ΔΗΜΗΤΡΑ- Α.Μ.:168**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	
1 Εισαγωγή	1
2 Ιστορικά εκτέλεσης εργασιών	2
3 Προβλήματα	3
3.1 Προβλήματα πεδίου	3
3.2 Προβλήματα μετρήσεων	4
3.3 Προβλήματα γραφείου	5
4 Εργασίες πεδίου	6
5 Μεθοδολογία	7
5.1 Οδύσεις ισογείου	7
5.2 Οδύσεις ορόφου	8
5.3 Τυφλά σημεία	8
5.4 Σημεία λεπτομερειών	9
6 Εργασίες γραφείου	10,11
2. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΟΔΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΥΦΛΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΝ	
2.1 1 ^ο Οδευση Ισογείου	12 - 23
2.2 2 ^ο Οδευση Ισογείου	24 - 33
2.3 Σ5 (τυφλό σημείο) Γραφείο Κατασκευών Κηρίων	34,35
2.4 Σ8 (τυφλό σημείο) Γραφείο Οπλισμένου Σκυροδέματος	36,37
2.5 Σ17 (τυφλό σημείο) Γραφείο Τοπογραφίας	38,39
2.6 Σ16 (τυφλό σημείο) Γραφείο Κ. Καλιόπουλου	40,41
2.7 1 ^ο Οδευση Ορόφου	42 - 49
2.8 2 ^ο Οδευση Ορόφου	50 - 56
3. ΕΠΙΛΥΣΗ ΟΔΕΥΣΕΩΝ	
3.1 1 ^ο Οδευση Ισογείου	57
3.2 2 ^ο Οδευση Ισογείου	58
3.3 1 ^ο Οδευση Ορόφου	59
3.4 2 ^ο Οδευση Ορόφου	60

7.1.8 Γραφείο Κ. Κολιόπουλου	106
7.2 Τουαλέτες	108
4. ΤΑΧΥΜΕΤΡΙΑ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΕΙΩΝ	108
4.1 Διάδρομος Ισογείου	61 – 64
4.2.1 Εργαστήριο Κατασκευών Κτηρίων	65 – 69
4.2.2 Γραφείο Κατασκευών Κτηρίων	70
4.3.1 Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος	71 – 73
4.3.2 Γραφείο Οπλισμένου Σκυροδέματος	74
4.4.1 Εργαστήριο Τοπογραφίας	75 – 77
4.4.2 Γραφείο Τοπογραφίας	78
4.5 Τουαλέτες	79
4.6 Γραφείο Κ. Κολιόπουλου	80
4.7 Διάδρομος Ορόφου	81 – 85
4.8.1 Εργαστήριο Αντοχής Υλικών	86,87
4.8.2 Γραφείο Αντοχής Υλικών	88
4.9 Εργαστήριο Εδαφομηχανικής	89,90
4.10 Εργαστήριο Τεχνολογίας Υλικών	91,92
5. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ Δ_h ΚΑΙ ΤΩΝ Z ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΟΔΕΥΣΕΩΝ	93
5.1 1 ^η Οδευση Ισογείου	93
5.2 2 ^η Οδευση Ισογείου	94,95
5.3 1 ^η Οδευση Ορόφου	96,97
5.4 2 ^η Οδευση Ορόφου	98
6. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΤΥΦΛΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ	99
6.1 Σ5 (τυφλό σημείο) Γραφείο Κατασκευών Κτηρίων	99
6.2 Σ8 (τυφλό σημείο) Γραφείο Οπλισμένου Σκυροδέματος	100
6.3 Σ17 (τυφλό σημείο) Γραφείο Τοπογραφίας	101
6.4 Σ15 (τυφλό σημείο) Τουαλέτες	102
6.5 Σ16 (τυφλό σημείο) Γραφείο Κ. Κολιόπουλου	103
7. ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ Z ΤΩΝ ΤΥΦΛΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ 2^{ΟΥ} ΘΕΜΕΛΙΩΔΟΥΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	104
7.1 Ισόγειο	
7.1.1 Εργαστήριο Κατασκευών Κτηρίων	104
7.1.2 Γραφείο Κατασκευών Κτηρίων	104
7.1.3 Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος	104
7.1.4 Γραφείο Οπλισμένου Σκυροδέματος	105
7.1.5 Εργαστήριο Τοπογραφίας	105
7.1.6 Γραφείο Τοπογραφίας	105
7.1.7 Τουαλέτες	105

7.1.8	Γραφείο Κ. Κολιόπουλου	106
7.2	Διάδρομος Ορόφου	106
7.2.1	Εργαστήριο Αντοχής Υλικών	106
7.2.2	Γραφείο Αντοχής Υλικών	106
7.2.3	Εργαστήριο Εδαφομηχανικής	106
7.2.4	Εργαστήριο Τεχνολογίας Υλικών	106

8. ΣΗΜΕΙΑ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΥΣ

8.1	Διάδρομος Ισογείου	107,108
8.2.1	Εργαστήριο Κατασκευών Κτηρίων	109 - 111
8.2.2	Γραφείο Κατασκευών Κτηρίων	112
8.3.1	Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος	113,114
8.3.2	Γραφείο Οπλισμένου Σκυροδέματος	115
8.4.1	Εργαστήριο Τοπογραφίας	116,117
8.4.2	Γραφείο Τοπογραφίας	118
8.5	Τσαλέτες	119
8.6	Γραφείο Κ. Κολιόπουλου	120
8.7	Διάδρομος Ορόφου	121 - 123
8.8.1	Εργαστήριο Αντοχής Υλικών	124
8.8.2	Γραφείο Αντοχής Υλικών	125
8.9	Εργαστήριο Εδαφομηχανικής	126
8.10	Εργαστήριο Τεχνολογίας Υλικών	127,128

9. ΠΡΟΧΕΙΡΑ ΣΚΑΡΙΦΗΜΑΤΑ ΟΔΕΥΣΕΩΝ - ΚΡΟΚΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΓΡΑΦΕΙΩΝ

9.1	Σκαρίφημα ΤΕΙ Σερρών	129
9.2	Κροκί Ισογείου	130 - 139
9.3	Κροκί Ορόφου	140 - 145

10. ΣΚΑΡΙΦΗΜΑΤΑ ΟΔΕΥΣΕΩΝ

10.1	1 ^ο Οδευση Ισογείου	146
10.2	2 ^ο Οδευση Ισογείου	147
10.3	1 ^ο Οδευση Ορόφου	148
10.4	2 ^ο Οδευση Ορόφου	149

11. ΣΧΕΔΙΑ

11.1	Κάτοψη Ισόγειου Δάματος	
11.2	Κάτοψη Ορόφου Δάματος	
11.3	Κάτοψη Εργαστηρίου Τεχνολογίας Υλικών	
11.4	Τρισδιάστατες Αναπαραστάσεις Εργαστηρίου Τεχνολογίας Υλικών	150 - 152

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αποτελεί αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας, η οποία είναι υποχρεωτικό κομμάτι για την ολοκλήρωση των σπουδών στο τμήμα Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Σερρών. Επιβλέπων καθηγητής της εργασίας είναι ο κ. Συμεωνίδης Παύλος.

Το θέμα της πτυχιακής αποτελείται αφενός από μια δισδιάστατη απεικόνιση διώροφου κτηρίου το οποίο βρίσκεται μέσα στις εγκαταστάσεις του ΤΕΙ και αφετέρου από μία τρισδιάστατη απεικόνιση μίας αίθουσάς του.

Στην τεχνική έκθεση παρατίθεται το ιστορικό όλης της διαδικασίας έως και την ολοκλήρωση της δουλειάς. Ειδικότερα περιγράφονται οι εργασίες πεδίου που ακολουθήθηκαν βήμα προς βήμα καθώς και η μεθοδολογία στην οποία στηρίχθηκαν. Αμέσως μετά τις εργασίες πεδίου ακολουθούν οι εργασίες γραφείου που είναι εξίσου σημαντικές διότι αποτελούν το τελικό αποτέλεσμα όλης της δουλειάς.

