

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ
ΩΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗ**

**ΒΑΡΒΑΡΑ Α. ΤΖΕΛΕΠΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (Ε - Μ.Β.Α.)**

ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

2007

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θέλω να ευχαριστήσω όλους τους συναδέλφους μηχανικούς , τους τεχνικούς, τους προμηθευτές δομικών υλικών , οι οποίοι με την εμπειρία τους στον κατασκευαστικό κλάδο της οικοδομής, μου έδωσαν πραγματικά στοιχεία, όσον αφορά τις τεχνικές, το χρονοδιάγραμμα , τις τιμές και το γενικότερο κλίμα στον κλάδο.

Επίσης τον καθηγητή μου κύριο Γιώργο Αρτίκη, ο οποίος με καθοδήγησε ώστε να αξιολογήσω το αντικείμενο της επαγγελματικής μου δραστηριότητας, ως επένδυση και να καταλήξω στη σύνταξη της παρακάτω εργασίας.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΓΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

ΒΑΡΒΑΡΑ Α. ΤΖΕΛΕΠΗ

Σημαντικοί όροι : Πάγια στοιχεία, επενδύσεις, παρούσα αξία, κόστος επένδυσης, ταμιακές ροές, εργολαβική κατοικία

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αξιολόγηση της βιωσιμότητας μιας επένδυσης στον κατασκευαστικό χώρο , συγκεκριμένα στον κλάδο της κατοικίας. Με τον όρο εργολαβική κατοικία εννοούμε την κατασκευή κατοικίας με σκοπό την πώληση.

Η κατοικία σήμερα στη χώρα μας αποτελεί ένα προϊόν με τη μεγαλύτερη αποδοχή και ζήτηση. Η απάντηση βρίσκεται αφενός μεν σε οικονομικά στοιχεία : α) «εξαναγκασμός» συνεχούς επένδυσης ρευστού λόγω μειωμένων και αμφισβητούμενων αποδόσεων σε περίπτωση αποταμίευσης ή διαχείρισης κεφαλαίου αντίστοιχα β) χαμηλότοκα στεγαστικά δάνεια με ευνοϊκούς όρους και αφετέρου στο γεγονός ότι ο Έλληνας είχε πάντα έναν ιδιαίτερο συναισθηματισμό όσον αφορά την απόκτηση μιας δικής του κατοικίας. Για τους παραπάνω λόγους ο ανταγωνισμός στον κλάδο είναι έντονος.

Θεωρώ απαραίτητη την αντιμετώπιση της κατασκευής ως επένδυση για τη συνέχιση της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Συνεπώς εξετάζω το προϊόν μελέτης μου ως αρχικό κύτταρο μιας επενδυτικής δραστηριότητας.

Στην παρούσα διατριβή εξετάζω μια πολυκατοικία ως μελέτη περίπτωσης. Καταλήγω μετά από έρευνα στην εύρεση οικοπέδου περιορισμένης έκτασης, σε συγκεκριμένη περιοχή χαμηλής δόμησης , με προϊόν απευθυνόμενο σε οικογένειες μεσαίου εισοδήματος. Η οικοδομή κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού

Υπολογίζοντας ως αρχική ταμιακή εκροή το κόστος κατασκευής , το οποίο προέκυψε μετά από ακριβείς προμετρήσεις των σχεδίων και έρευνα αγοράς όσον αφορά την τιμολόγηση, εξετάζω το προϊόν μελέτης ως επένδυση

σε πάγια ενεργητικά στοιχεία. Θέτω τρία διαφορετικά σενάρια επενδύσεων , με μεταβλητή το οικόπεδο και εκτιμώ τη βιωσιμότητά τους αντίστοιχα με τη μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας.

Η εργασία αυτή μπορεί να αποτελέσει βάση για περαιτέρω προβληματισμούς και μελέτες με θέμα τον κατασκευαστικό τομέα και τη σχέση αλληλεπίδρασής του με την ευρύτερη οικονομική κατάσταση στη χώρα μας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	II
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	III
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ	VIII
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	IX
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	1
1.1 ΣΤΟΧΟΣ _____	1
1.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ _____	2
1.3 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ _____	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΓΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	7
2.1 ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ _____	7
2.2 ΕΙΔΗ ΠΑΓΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ _____	9
2.3 ΦΥΣΗ ΠΑΓΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ _____	9
2.4 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ _____	11
2.5 ΘΕΩΡΗΣΗ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΩΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗ _____	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	15
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ _____	15
3.2 ΠΡΟΪΟΝ _____	15
3.3 ΚΛΑΔΟΣ _____	17
3.4 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΛΑΤΩΝ _____	18
3.5 ΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ _____	19
3.6 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ _____	19
3.7 ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ _____	20
3.8 ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ _____	21
3.9 ΔΙΑΝΟΜΗ _____	21
3.10 ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ _____	21
3.11 SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ _____	22

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	23
4.1	ΕΠΙΛΟΓΗ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ	23
4.2	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	23
4.3	ΕΚΔΟΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ	29
4.3.1	ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ	29
4.3.2	ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΑ	34
4.3.3	Ι.Κ.Α.	35
4.4	ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ	37
4.4.1	ΕΚΣΚΑΦΕΣ	37
4.4.2	ΣΙΔΗΡΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ	37
4.4.3	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	38
4.5	ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	41
4.6	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	45
4.6.1	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ	46
4.6.2	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ	48
4.6.3	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ	49
4.6.4	ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ	50
4.6.5	ΥΔΡΟΡΟΕΣ	51
4.6.6	ΤΖΑΚΙ	51
4.7	ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	52
4.8	ΔΑΠΕΔΑ	56
4.9	ΜΑΡΜΑΡΟΠΟΔΙΕΣ	58
4.10	ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	59
4.11	ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ	60
4.12	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ	60
4.13	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ	61
4.14	ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ	62
4.15	ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	63
4.16	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	65
4.17	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	69
4.18	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	72

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	74
5.1	ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ_____	74
5.2	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΑΜΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ_____	76
5.3	ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΘΑΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑΣ_____	77
5.3.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΘΟΔΟΥ_____	77
5.3.2	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΜΕΘΟΔΟΥ_____	79
5.3.3	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΜΕΘΟΔΟΥ_____	79
5.3.4	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ_____	80
5.4.1	ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ_____	80
5.4.2	ΤΑΜΙΑΚΕΣ ΕΙΣΡΟΕΣ_____	80
5.4.3	ΑΞΙΑ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ_____	81
5.4.4	ΣΕΝΑΡΙΟ1_____	81
5.4.5	ΣΕΝΑΡΙΟ2_____	84
5.4.6	ΣΕΝΑΡΙΟ3_____	85
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	88
6.1	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ_____	88
6.2	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ_____	91
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ_____	93
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		94
ΣΧΕΔΙΟ 1	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ_____	95
ΣΧΕΔΙΟ 2	ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ_____	96
ΣΧΕΔΙΟ 3	ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ_____	97
ΣΧΕΔΙΟ 4	ΚΑΤΟΨΗ ΤΥΠΙΚΟΥ ΟΡΟΦΟΥ_____	98
ΣΧΕΔΙΟ 5	ΚΑΤΟΨΗ ΔΩΜΑΤΟΣ_____	99
ΣΧΕΔΙΟ 6	ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΤΥΠΙΚΟΥ ΟΡΟΦΟΥ_____	100
ΣΧΕΔΙΟ 7	ΤΟΜΗ_____	101
ΣΧΕΔΙΟ 8	ΚΥΡΙΑ ΟΨΗ_____	102
ΣΧΕΔΙΟ 9	ΠΙΣΩ ΟΨΗ_____	103

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1	ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΑΣ	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 2	ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ	34
ΠΙΝΑΚΑΣ 3	ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ ΙΚΑ	35
ΠΙΝΑΚΑΣ 4	ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 5	ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	43
ΠΙΝΑΚΑΣ 6	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	45
ΠΙΝΑΚΑΣ 7	ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	52
ΠΙΝΑΚΑΣ 8	ΔΑΠΕΔΑ	56
ΠΙΝΑΚΑΣ 9	ΜΑΡΜΑΡΟΠΟΔΙΕΣ	58
ΠΙΝΑΚΑΣ 10	ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	59
ΠΙΝΑΚΑΣ 11	ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 12	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 13	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 14	ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 15	ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	64
ΠΙΝΑΚΑΣ 16	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ	66
ΠΙΝΑΚΑΣ 17	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	69
ΠΙΝΑΚΑΣ 18	ΕΙΣΡΟΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΩΛΗΣΗ	81
ΠΙΝΑΚΑΣ 19	ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	87

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1	SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ_____	23
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2	ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΑΔΕΙΕΣ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ 4 ΕΤΗ_____	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ____	70
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ_____	72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5	ΕΙΣΡΟΕΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ_____	90
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6	ΚΑΘΑΡΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ_____	90