

## VALUATION METHODS

J&P ΑΒΑΞ



### ΜΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Η εργασία υποβάλλεται για τη μερική κάλυψη των απαιτήσεων με στόχο την απόκτηση του διπλώματος

Μ.Π.Σ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

από

ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΜΠΤ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΜΟΝΟΓΙΟΣ ΚΩΣΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2008

## ΔΗΛΩΣΗ

Η παρούσα εργασία είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς του μεταπτυχιακού προγράμματος «Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική» και συγκεκριμένα για την απόκτηση του παραπάνω τίτλου.



**J&P AVAX** Κλάδος: Κατασκευαστικός

Reuters AVAr.AT  
Bloomberg AVAX:GA  
Athens Stock Exchange ΑΒΑΞ

Current Price 2,24 €,  
Price Target **5,01 €**,  
Rating Buy

Expected Return 123,66%  
Expected Div. Yield 5,35%  
Expected Total Return **129,01%**

Shares Outstanding (m) 77.654,00  
MktCap (EURm) 173.945  
52-week low € 1.78  
52-week high € 7.82  
52-w avg daily vol. (items) 54.531,  
1m avg daily vol. (items) 39.554.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**
- 2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**
  - 2.1 ΕΥΡΩΖΩΝΗ**
  - 2.2 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ**
- 3. Η ΕΤΑΙΡΙΑ**
  - 3.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ**
  - 3.2 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΟΜΙΛΟΥ**
  - 3.3 CONCESSION MANAGEMENT – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΕΩΝ**
  - 3.4 ΔΟΜΗ ΟΜΙΛΟΥ**
  - 3.5 ΜΕΤΟΧΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ**
  - 3.6 SWOT ANALYSIS**
  - 3.7 TURNOVER BREAKDOWN**
- 4 .COMPANY VALUATION**
  - 4.1 THE DDM MODEL**
    - 4.1.1 Θεωρητική Προσέγγιση**
    - 4.1.2 Η Μέθοδος DDM στην εταιρία J&P Avax**
  - 4.2 PEER GROUP VALUATION**
    - 4.2.1 Θεωρητική Προσέγγιση**
    - 4.2.2 Σύσταση Peer Group**
    - 4.2.3 Μεθοδολογία Peer Group για την εταιρία J&P Avax**
  - 4.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑΣ**
    - 4.3.1 Θεωρητική Προσέγγιση**

#### **4.4 DISCOUNTED CASH FLOW VALUATION**

##### **4.4.1 Θεωρητική Προσέγγιση-Εφαρμογή**

#### **5. ΣΥΝΥΔΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ (COMBINED VALUATION)**

#### **6. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ- CHART**

#### **7. ΠΙΝΑΚΕΣ - ΑΝΑΛΥΣΗ**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ  
**1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η σημασία της αποτίμησης τόσο στη χρηματοοικονομική επιστήμη όσο και στην πραγματική οικονομία είναι πολύ σημαντική. Κυρίαρχο ρόλο παίζει στο κομμάτι του corporate finance, σε περιπτώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων και στη διαχείριση χαρτοφυλακίου. Η αποτίμηση μας δίνει τη δυνατότητα να ελέγξουμε πόσο πρακτικά και στον πραγματικό κόσμο ανταποκρίνονται τα θεωρητικά μοντέλα και όλες οι μέθοδοι που έχουν κατά καιρούς αναπτυχθεί από ακαδημαϊκούς.

Οι μέθοδοι αποτίμησης είναι πάρα πολλές, καθώς υπάρχουν τόσες πολλές εταιρίες και κλάδοι με διαφορετικά χαρακτηριστικά που ο καθένας τους μπορεί και να αξιολογηθεί με διαφορετικό τρόπο.

Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας είναι να εξεταστεί και να αποτιμηθεί η εταιρία J&P AVAX με βάση συγκεκριμένα θεωρητικά μοντέλα αποτίμησης. Επίσης να διαφανούν οι δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την πρακτική εφαρμογή θεωρητικών μοντέλων αποτίμησης και να αναζητηθούν οι βέλτιστες λύσεις. Οι μέθοδοι που εφαρμόστηκαν στην εργασία είναι αυτές οι οποίες ακολουθούνται από διεθνείς και εγχώριους επενδυτικούς οίκους, επομένως βρίσκονται σε άμεση συσχέτιση με τον τρόπο αποτίμησης εταιριών που ακολουθείται στην πραγματικότητα. Επιδίωξη της εργασίας είναι να αναφερθούν τα θεωρητικά μοντέλα αλλά κυρίως να δοθεί βάση στην πραγματική εφαρμογή τους και στον τρόπο που οι σύγχρονοι χρηματοοικονομικοί αναλυτές και οι εταιρίες τους τα χρησιμοποιούν για να λάβουν επενδυτικές αποφάσεις.

Η μέθοδοι αποτίμησης αναπτύχθηκαν μέσω excel, όπου έγινε η εκτίμηση και ο υπολογισμός για όλα τα μεγέθη που αφορούν στις συγκεκριμένες μεθόδους.

Τα μοντέλα αποτίμησης που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι

- 1. Μοντέλο Discounted Dividend**
- 2. Peer Group Valuation**
- 3. Μέθοδος της επιτροπής κεφαλαιαγοράς**

4. **Discounted Cash Flow Model**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## 2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 2.1 Ευρωζώνη

Η κατάσταση στην οικονομία της Ευρωζώνης έχει χειροτερέψει σημαντικά τους τελευταίους μήνες, με την πιθανότητα μιας ύφεσης να αγγίζει πλέον το 80%.

Η χρηματοπιστωτική κρίση και η επιβράδυνση στη παγκόσμια ανάπτυξη οδηγούν τις οικονομίες της Ευρωζώνης σε ύφεση καθώς σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία του ΑΕΠ η οικονομική δραστηριότητα στην Ευρώπη φαίνεται να έχει συρρικνωθεί για πρώτη φορά από το 1990. Η ταχύτητα του φαινομένου σε μεγάλο βαθμό οφείλεται στο περιοριστικό πλαίσιο λειτουργίας της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής της Ευρωζώνης καθώς πρωταρχικός ρόλος της ΕΚΤ είναι η σταθερότητα των τιμών (inflation focus) και ο περιορισμός των ελλειμμάτων στις χώρες της Ευρωζώνης βάσει του Συμφώνου Σταθερότητας.

Οι περισσότεροι μακροοικονομικοί δείκτες για την μελλοντική οικονομική δραστηριότητα προεξοφλούν σημαντική επιβράδυνση. Ενδεικτικά ο δείκτης μεταποιητικής δραστηριότητας PMI (σταθμισμένος δείκτης με βάση τους ακόλουθους δείκτες εμπιστοσύνης: βιομηχανία(40%) ,υπηρεσίες (30%) , καταναλωτές (20%) , λιανικό εμπόριο (5%) , κατασκευές (5%)), βρίσκεται κάτω από τις 50 μονάδες γεγονός που σηματοδοτεί συρρίκνωση στην βιομηχανική δραστηριότητα. Σε αυτό το πλαίσιο των αρνητικών εξελίξεων αναμένουμε μείωση του επιτοκίου παρέμβασης από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα στους επόμενους μήνες τουλάχιστον κατά 125 μονάδες βάσης.( Ήδη μέσα στον Οκτώβριο έγινε η πρώτη μείωση κατά 50 μ.β.).

Ο κλάδος από τον οποίο ξεκίνησε το πρόβλημα στην Αμερική ήταν ο κλάδος των κατασκευών. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την κατάρρευση των τιμών των ακινήτων την κατακόρυφη πτώση των κατασκευών νέων κατοικιών και εν συνεχεία την επέκταση του προβλήματος με τη μορφή ντόμινο (domino effect) και σε άλλους κλάδους



στην υπόλοιπη οικονομία. Η Ευρώπη τώρα βιώνει την κρίση που μεταφέρθηκε από τις Η.Π.Α. καθώς και σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία οι υφέσεις μεταπηδούν στην Ευρώπη με χρονική υστέρηση δύο με τρία τρίμηνα από την Αμερική. Ήδη ο τομέας των κατασκευών σε πολλές χώρες της Ευρωζώνης βρίσκεται σε αρνητική τροχιά με τις κατασκευές νέων κατοικιών σε Ισπανία και Γαλλία να έχουν αρχίσει μειώνονται και το ρυθμό μεταβολής της χορήγησης στεγαστικών δανείων να γίνεται αρνητικός στην Ιταλία για πρώτη φορά μετά από δέκα χρόνια. Φυσικά πρώτη από τις ευρωπαϊκές χώρες, αν και εκτός ενιαίου νομίσματος, ένιωσε τις συνέπειες η Μεγάλη Βρετανία καθώς η οικονομία της αλλά και το χρηματοπιστωτικό σύστημα εμφανίζουν πολλές ομοιότητες με την Αμερική.

Στην ελληνική οικονομία οι επιπτώσεις είναι προς το παρόν μετριασμένες ως προς τα μεγέθη. Το πρόβλημα για τις ελληνικές επιχειρήσεις από εδώ και πέρα θα έχει να κάνει με την αύξηση του κόστους δανεισμού τους αλλά και με τα πιο αυστηρά κριτήρια που ήδη ακολουθούν οι τράπεζες στην πιστωτική τους πολιτική. Τόσο η οικονομία της Ευρωζώνης όσο και των Η.Π.Α. έζησαν πρόσφατα το φαινόμενο της εκτόξευσης των διατραπεζικών επιτοκίων Euribor και Libor σε επίπεδα ρεκόρ καθώς και της απότομης και έντονης διεύρυνσης του περιθωρίου μεταξύ αυτών και των επιτοκίων παρέμβασης των κεντρικών Τραπεζών. Το φαινόμενο οφείλεται στην κρίση εμπιστοσύνης ανάμεσα σε όσους δανείζουν και δανείζονται στη διατραπεζική αγορά αλλά και στο ότι πλέον ο πιστωτικός κίνδυνος τιμολογείται σε υψηλότερα επίπεδα.

Η αγορά κατοικίας στην Ελλάδα διέρχεται από μια περίοδο στασιμότητας, όχι λόγω αυξημένης ζήτησης αλλά κυρίως λόγω περιορισμένης, ελεγχόμενης, προσφοράς. Θεωρούμε λοιπόν ότι αν η κρίση έχει μεγάλη διάρκεια αρκετοί κατασκευαστές θα αναγκαστούν να πιέσουν τις τιμές των ακινήτων και ενδέχεται να δούμε διόρθωση σε ένα τομέα που πάντα ήταν εκ των ουκ άνευ για την ελληνική κοινωνία.

Οι κίνδυνοι, τους οποίους θα παρουσιάσουμε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια σε επόμενα σημείο της ανάλυσής μας, είναι προφανείς για μια εταιρία η οποία δραστηριοποιείται σε ένα κλάδο που ουσιαστικά αποτέλεσε την πηγή

του κακού και που μέχρι σήμερα που γράφονται αυτές οι γραμμές δεν έχει καταφέρει να εμφανίσει κάποιο σημάδι ανάκαμψης.

## 2.2 Ανασκόπηση Ελληνικού Κατασκευαστικού Κλάδου

Έως το 2004, τη χρονιά διεξαγωγής των Ολυμπιακών Αγώνων ο κατασκευαστικός κλάδος απολάμβανε αρκετά υψηλά περιθώρια κέρδους από έργα που συνδέονταν με τους αγώνες και με το 3<sup>ο</sup> κοινοτικό πλαίσιο στήριξης. Κατόπιν η κατασκευαστική αγορά άρχισε να φρενάρει ενώ η εισαγωγή της μεθόδου του πιο φθηνού πλειοδότη για την διεκδίκηση δημοσίων έργων αντί του μαθηματικού τύπου που ίσχυε μέχρι τότε άρχισε να οδηγεί σε συρρίκνωση των περιθωρίων κέρδους των κατασκευαστικών εταιριών καθώς αρκετές μικρομεσαίες εταιρίες προκειμένου να αποκτήσουν συμμετοχές σε έργα μείωναν στο ελάχιστο το περιθώριο κέρδους τους.

Από το 2006 ξεκίνησε από την κυβέρνηση η δημοπράτηση μεγάλων έργων παραχωρήσεων στα πλαίσια του 3<sup>ου</sup> κοινοτικού πλαισίου στήριξης. Μόνο την περίοδο 2006-2007 δημοπρατήθηκαν έργα ύψους 11 δις €, ενώ για την περίοδο 2008-2013 έχουν ανακοινωθεί έργα ύψους 8 δις €. Αυτό αναμένεται να δώσει ώθηση στα αποτελέσματα των εταιριών και αποτελεί τη μεγάλη ευκαιρία για όσες εταιρίες το εκμεταλλευτούν.

Εκτός λοιπόν από την ελληνική αγορά οι μεγάλοι όμιλοι επιχειρούν προσπάθειες να διεκδικήσουν έργα στο εξωτερικό κυρίως σε Μέση Ανατολή, Νοτιοανατολική Ευρώπη και Ρωσία διακρίνοντας εκεί σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης. Θεωρούμε λοιπόν ότι η γεωγραφική επέκταση και διαφοροποίηση είναι αναγκαία και θα δώσει μεγαλύτερη ώθηση και δυναμική σε όσους εκμεταλλευτούν την ευκαιρία. Προβληματισμό στην επέκταση αυτή αποτελούν οι συνέπειες της τρέχουσας πιστωτικής κρίσης που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι οικονομίες των αναπτυσσόμενων αυτών χωρών.

Βλέποντας λοιπόν την επιβράδυνση αλλά και το μεγάλο μέγεθος που απαιτείται για τη συμμετοχή σε έργα παραχωρήσεων ο κλάδος φαίνεται να συγκεντρώνεται από τους ισχυρούς παίχτες. Η Ελληνική Τεχνοδομική απορρόφησε την εταιρία Παντεχνική, ο όμιλος Γεκ εξαγόρασε μερίδιο από την εταιρία Άττικατ ενώ και η J&P AVAX εξαγόρασε μερίδιο από την εταιρία Αθηνά. Έτσι εξασφαλίστηκε τόσο η βιωσιμότητα και η συμμετοχή

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

σε μεγάλα έργα για τις μικρότερες εταιρίες όσο και η ενίσχυση σε ανεκτέλεστα υπόλοιπα και η απόκτηση μειοψηφικών μεριδίων φιλέτων σε παραχωρήσεις για τους δυνατούς του κλάδου.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

### 3. Η ΕΤΑΙΡΙΑ

Η εταιρία J&P Άβαξ είναι η δεύτερη μεγαλύτερη κατασκευαστική εταιρία και ένας από τους μεγάλους παίκτες στην αγορά των παραχωρήσεων (concession) στην Ελλάδα. Η εταιρία είναι πολύ αποτελεσματική στον τομέα των κατασκευών και διαθέτει εξειδίκευση κυρίως σε μεγάλα κατασκευαστικά έργα. Ο όμιλος J&P Άβαξ συμμετέχει στη διεκδίκηση πολλών έργων παραχώρησης κυρίως σε Ελλάδα και Κύπρο, ενώ έχει αναλάβει και έργα υποδομής στρατηγικής σημασίας σε Ελλάδα και εξωτερικό. Η εταιρία έχει παρουσία και στον τομέα της ανάπτυξης και εμπορικής εκμετάλλευσης ακινήτων (real estate) μέσω της θυγατρικής J&P Development τα μεγέθη εκεί όμως είναι μικρά σε σχέση με την κατασκευαστική δραστηριότητα της εταιρίας. Η εταιρία αποτελεί κομμάτι του διεθνούς κατασκευαστικού ομίλου J&P.

#### 3.1 Ιστορικό

Η εταιρία προήλθε από τη τριών κατασκευαστικών εταιριών η οποία έλαβε χώρα σε δύο στάδια το 1999 και το 2000. Αρχικά τον Ιούνιο του 1999 η εταιρία Άβακας, η οποία ήταν εισηγμένη από το 1994 στο Ελληνικό Χρηματιστήριο, προχώρησε σε στρατηγική συμμαχία και ανταλλαγή μετοχών με την εταιρία J&P Hellas, τον τοπικό κατασκευαστικό βραχίονα του διεθνούς ομίλου Joannou & Paraskevaides. Τον Απρίλιο του 2000 ο όμιλος Άβακα και J&P Hellas απορρόφησε την ΕΤΕΘ, μια κατασκευαστική εταιρία με δραστηριότητα κυρίως στη Βόρεια Ελλάδα. Τελικά το 2002 η εταιρία Άβακας συγχωνεύτηκε με την J&P Hellas και την ΕΤΕΘ, μετονομάστηκε σε J&P AVAX και έλαβε το ανώτατο εργοληπτικό πτυχίο 7<sup>ης</sup> τάξης για συμμετοχή σε δημόσια έργα. Η θυγατρική ΕΤΕΘ κατέχει χαμηλότερης τάξης πτυχίο (6<sup>ης</sup>) ενώ η επίσης θυγατρική ΠΡΟΕΤ 4<sup>ης</sup> τάξης. Τέλος τον Ιούνιο του 2007 η εταιρία εξαγόρασε πλειοψηφικό ποσοστό στην εισηγμένη κατασκευαστική Αθηνά στο πλαίσιο μιας γενικότερης συγκέντρωσης που γνώρισε ο κλάδος την τελευταία διετία.

### 3.2 Δραστηριότητες Ομίλου-Συνοπτικά

Η εταιρία έχει παρουσία και δραστηριοποιείται μέσω υποκαταστημάτων στις παρακάτω χώρες:

- Στην Αλβανία και στη Ρουμανία εκτελεί έργα υποδομής
- Στη Βουλγαρία εκτελεί έργα υποδομής και περιβάλλοντος
- Στην Πολωνία οικοδομικά και έργα υποδομής
- Στην Κύπρο εκτελεί έργα υποδομής και ενεργειακά
- Στο Ντουμπάϊ εκτελεί έργα υποδομής
- Στο Κατάρ κατασκευάζει την υποδομή ενός τεχνητού νησιού, σύμβαση η οποία μάλιστα επεκτάθηκε πρόσφατα και σε πρόσθετες εργασίες.

Ο Όμιλος δραστηριοποιείται κυρίως σε 3 επιχειρηματικούς τομείς:

- Κατασκευές
- Παραχωρήσεις
- Λοιπές Δραστηριότητες, όπως τεχνικός έλεγχος οχημάτων (ΚΤΕΟ) υπηρεσίες καθαριότητας στο Αεροδρόμιο Ελευθέριος Βενιζέλος και Υπηρεσίες Real Estate)

### 3.3 Concession Management-Διαχείριση Παραχωρήσεων

Πολύ σημαντικό κομμάτι για τον όμιλο για το οποίο γίνεται και η εκτενέστερη αναφορά είναι το κομμάτι της διαχείρισης έργων παραχωρήσεων. Τα έργα παραχώρησης είναι έργα που αναλαμβάνουν να εκτελέσουν σε συνεργασία όμιλοι εταιριών μαζί με το δημόσιο. Η διαφορά από τις Συμπράξεις Δημοσίου-Ιδιωτικού Τομέα, οι οποίες αφορούν από την πλευρά των εταιριών μόνο την υποχρέωση κατασκευής και παράδοσης του έργου,

βρίσκεται στο ότι στα έργα παραχωρήσεων οι κατασκευαστικοί όμιλοι εκτός από την μερική χρηματοδότηση και κατασκευή του έργου μετά την αποπεράτωσή του αναλαμβάνουν και την εκμετάλλευσή (Concession Management) του και συντήρησή του (Maintenance). Καθώς λοιπόν όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως τα κατασκευαστικά έργα παρουσιάζουν όλο και περισσότερα μειωμένα περιθώρια κέρδους, εκτιμούμε ότι οι εταιρίες που θα εστιάσουν σε έργα παραχωρήσεων θα είναι και οι εταιρίες που θα κυριαρχήσουν στον κλάδο των κατασκευών στο μέλλον.

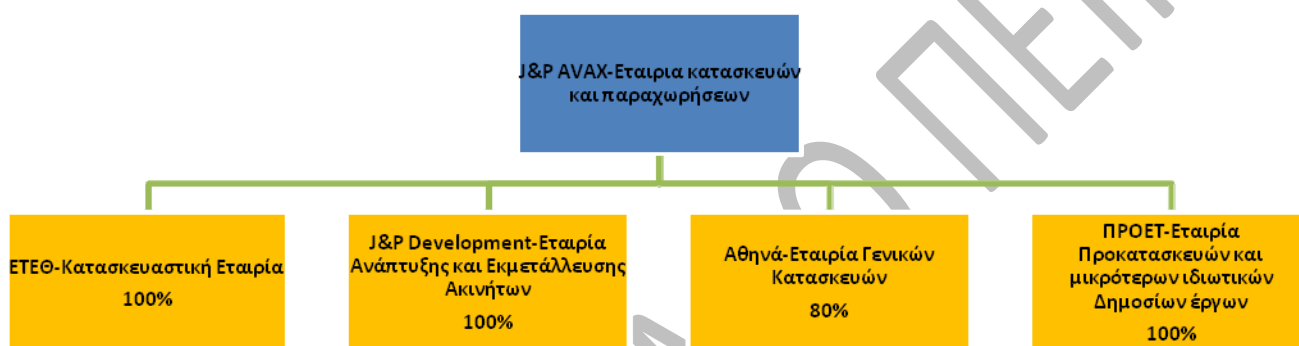
Η εταιρία J&P AVAX έχει συμμετοχή σε αρκετά έργα παραχωρήσεων αλλά και αρκετά τα οποία βρίσκονται σε διαδικασία έγκρισης και ανάπτυξης. Ενδεικτικά για το 2007 τα EBIT σε ποσοστό 67% προέρχονταν από τις κατασκευές ενώ το 39% από την εκμετάλλευση των παραχωρήσεων. Η εταιρία με την εξαγορά της εισηγμένης Αθηνάς απέκτησε έκθεση σε έργα στον Περσικό Κόλπο τα οποία επίσης θα ενισχύσουν το χαρτοφυλάκιο της εταιρίας.

Η εταιρία έχει συμμετοχή σε 14 έργα εκ των οποίων τα 7 ήδη λειτουργούν, τα 2 βρίσκονται υπό κατασκευή και στα 5 ακόμα δεν έχει ξεκινήσει η κατασκευή τους. Για το 2007 τα 7 έργα πρόσθεσαν περίπου 20εκ € στα EBITDA, ενώ μετά την κατασκευή τους η εταιρία εκτός από την εκμετάλλευσή τους (μερίσματα που εισπράττει) εισπράττει και από τυχόν έργα συντήρησης που αναλαμβάνει στα έργα αυτά. Ενδεικτικά να αναφέρουμε ότι από την Αττική Οδό έργο στο οποίο η εταιρία έχει συμμετοχή, τα έσοδα έχουν ξεπεράσει κατά πολύ αυτά που προϋπολόγιζε η εταιρία πριν την κατασκευή του.

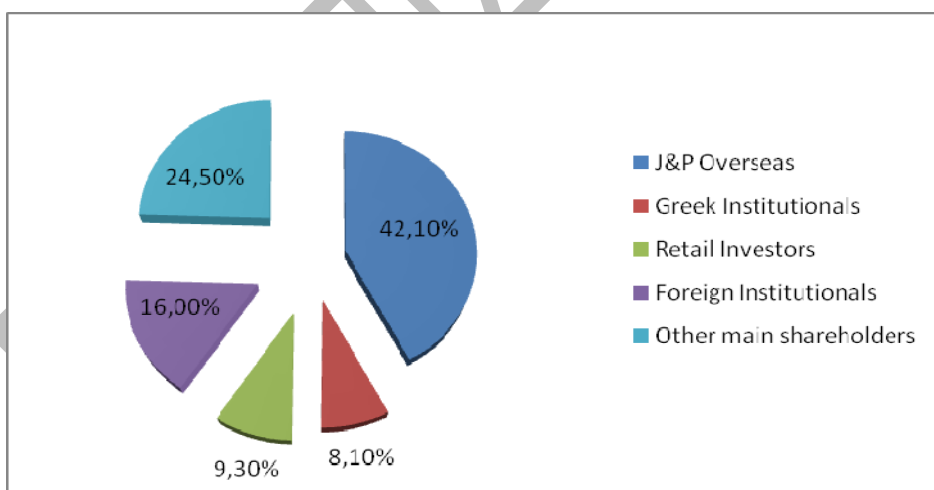
	Αξία (EURm)	J&P AVAX Stake%	J&P AVAX Stake EUR(mil)
<b>In Operation</b>			
Αττική Οδός	1244	30,8%	383,15
Γέφυρα Ρίου Αντιρρίου	839	20,5%	172,00
Σταθμοί Εξυπηρέτησης Αττικής Οδού	50	35,0%	17,50
Athens Car Park	36	20,0%	7,20
Piraeus Port Car Park	12	45,0%	5,40
Lefkada Marina	24	26,0%	6,24
Zea Marina	10	6,3%	0,63
<b>Under Construction</b>			
Thessaloniki Car Parks	15	50,0%	7,50
Amman Airport	430	50,0%	215,00
<b>To be Developed</b>			

Maliakos-Kleidi	869	20,7%	179,88
Elefsina-korinthos-Patra-Pyrgos-Tsakona	2098	23,0%	482,54
Water Theme Park	84	33,3%	27,97
Athens Airport Conference and Exhibition Center	26	11,7%	3,04
Limassol Marina	200	50,0%	100,00
<b>Total</b>			<b>1608,05</b>

### 3.4 Δομή Ομίλου



### 3.5 Μετοχική Σύνθεση



Οι βασικοί μέτοχοι ελέγχουν το 66,6% της εταιρίας, ενώ το υπόλοιπο 33,4% βρίσκεται σε free float στην αγορά

### 3.6 SWOT ANALYSIS

<p><b>Strengths</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2<sup>ος</sup> μεγαλύτερος παίχτης στις κατασκευές και στην αγορά παραχωρήσεων</li><li>• 5 συμβάσεις παραχωρήσεων προς ανάπτυξη με συνολική αξία μεριδίου στα 750 εκ €</li><li>• Η απορρόφηση της Αθηνάς προσθέτει περίπου 600εκ € στο ανεκτέλεστο του ομίλου, μερίδια σε έργα παραχωρήσεων και συνέργεια σε τομείς που η J&amp;P AVAX δεν διαθέτει τεχνογνωσία</li></ul>	<p><b>Weaknesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Μηδενική συμμετοχή σε έργα εναλλακτικών μορφών ενέργειας</li><li>• Χαμηλή συμμετοχή σε έργα real estate</li><li>• Χαμηλό free float</li></ul>
<p><b>Opportunities</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Επέκταση σε έργα στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και Μέση Ανατολή</li><li>• Διεκδίκηση έργων ΣΔΙΤ και συμμετοχή σε νέα έργα παραχωρήσεων</li></ul>	<p><b>Threads</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Μείωση ρυθμών ανάπτυξης θα επηρεάσει αρνητικά το κατασκευαστικό κομμάτι του ομίλου</li><li>• Καθυστερήσεις στην έναρξη των έργων από το ελληνικό δημόσιο</li><li>• Περαιτέρω πίεση στα περιθώρια κέρδους των κατασκευαστικών έργων</li><li>• Αύξηση σε κόστος δανεισμού λόγω της αστάθειας στην πιστωτική αγορά</li></ul>



## 3.7 Turnover Breakdown

Turnover	2006	2007	2008(e)	2009 f	2010 f	2011 f	2012 f	2013 f	CAGR (06-08)	CAGR (08-13)
Construction	358.736	668.978	809.464	858.032	909.514	959.537	1.006.554	1.046.816	50,2%	5,86%
Concessions	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%
Real Estate and Other	8.438	22.145	18.717	19.746	20.832	21.770	22.445	23.051	48,9%	4,63%
Gross Turnover	367.174	691.124	828.181	877.778	930.346	981.307	1.028.999	1.069.867	50,2%	5,83%
Intragroup	6.880	7.783	8.172	8.417	8.670	8.930	9.198	9.474	9,0%	3,18%
Net Turnover	360.294	683.341	820.009	869.361	921.677	972.377	1.019.801	1.060.394	50,9%	5,86%
Geographic										
Greece	240.959	391.371	426.495	436.691	458.383	478.666	498.713	515.718	31,4%	4,18%
Non Greece	126.215	299.752	412.231	441.087	471.963	502.641	530.286	554.149	63,3%	6,88%
Gross Turnover	367.174	691.124	828.181	877.778	930.346	981.307	1.028.999	1.069.867	50,2%	5,83%

## Growth Rate Forecasts

Growth (YoY) %	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Average (07-13)	Average (08-13)
Construction		86,5%	21,0%	6,0%	6,0%	5,5%	4,9%	4,0%	19,1%	7,9%
Real Estate and Other		162,4%	-15,5%	5,5%	5,5%	4,5%	3,1%	2,7%	24,0%	1,0%
Gross Turnover		88,2%	19,8%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	19,3%	7,8%
Intragroup		13,1%	5,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	4,7%	3,3%
Net Turnover		89,7%	20,0%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	19,6%	7,9%
Greece		62,4%	6,3%	5,0%	5,0%	4,5%	4,0%	3,5%	13,0%	4,7%
Non Greece		137,5%	37,5%	7,0%	7,0%	6,5%	5,5%	4,5%	29,4%	11,3%
Gross Turnover		88,2%	19,8%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	19,4%	7,9%

Για να εκτιμήσουμε τη σύσταση των πωλήσεων ( turnover breakdown) προβλέπουμε ένα ρυθμό αύξησης της τάξης του 5,5% από το 2009 έως το 2013. Από το 2009 οι διεθνείς δραστηριότητες εκτιμάμε ότι θα εισφέρουν περισσότερο στα έσοδα του ομίλου από τις εγχώριες. Ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων θα υποστηριχτεί σε μεγάλο βαθμό από τα κέρδη που θα φέρει τα επόμενα χρόνια η εκμετάλλευση των παραχωρήσεων.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις το CAGR (μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης) για τον τομέα των κατασκευών για τα έτη 2008-2013 αναμένεται σε 5,86% ενώ για τον τομέα real estate εκτιμάται σε 4,63%.

## **4.1 THE DDM MODEL (Divident Discount Model)**

### **4.2.1 Θεωρητική Προσέγγιση**

Η μερισματική απόδοση αποτελούσε πάντα ένα βασικό εργαλείο αποτίμησης των μετοχών για τους επενδυτές κυρίως λόγω της πεποίθησης ότι τα κέρδη αποτελούν εγγύηση για τα μελλοντικά μερίσματα. Το μοντέλο λοιπόν της προεξόφλησης των μελλοντικών μερισμάτων είναι ουσιαστικά ένα μοντέλο προεξόφλησης ταμειακών ροών το οποίο όμως λαμβάνει υπόψη μόνο τις ροές μερισμάτων. Συνεπώς η αξία μιας μετοχής δίνεται από την προεξόφληση των μελλοντικών μερισμάτων με επιτόκιο προεξόφλησης το κόστος κεφαλαίου. Σύμφωνα με το υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων σε δύο στάδια υπάρχουν δύο φάσεις στην επιχείρηση, η αρχική φάση ανάπτυξης και η σταθερή φάση ανάπτυξης. Στην πρώτη φάση με βάση τα στοιχεία που έχουμε από τις προηγούμενες χρήσεις και με κάποιες παραδοχές που λαμβάνουμε μπορούμε να κάνουμε μια εκτίμηση για το πώς αναμένουμε να κινηθούν τα μεγέθη της εταιρίας και κατ' επέκταση το μέρισμά της. Στη δεύτερη φάση θεωρούμε ότι η εταιρία θα συνεχίσει την ανάπτυξη στο διηνεκές, αλλά επειδή μιλάμε για όχι κοντινό μέλλον το οποίο δεν μπορεί να προβλεφθεί θεωρούμε τους κρίσιμους παράγοντες σταθερούς.

### **4.1.2 Η μέθοδος Dividend Discount Model (προεξόφληση μελλοντικών μερισμάτων) στην εταιρία J&P AVAX**

Χρησιμοποιούμε τη μέθοδο DDM στην εταιρία J&P AVAX βρίσκοντας την παρούσα αξία των μελλοντικών μερισμάτων για τα έτη 2008-2013. Για τα επόμενα χρόνια θεωρούμε ένα ρυθμό αύξησης του μερίσματος στο διηνεκές της τάξης του 3%. Σαν συντελεστή προεξόφλησης χρησιμοποιούμε το cost of equity ή αναμενόμενη απόδοση. Για τον υπολογισμό του cost of equity χρειαζόμαστε το συντελεστή  $\beta$ , το risk free rate ( επιτόκιο απόδοσης χωρίς κίνδυνο) και το market risk premium ( ασφάλιστρο κινδύνου της αγοράς). Ο υπολογισμός των

μερισμάτων προκύπτει από τον πίνακα των μελλοντικών αποτελεσμάτων χρήσεως (P&L- Profits and Losses)

της εταιρίας με βάση τις εκτιμήσεις που έχουν γίνει για την εξέλιξη των μεγεθών. Σημειώνουμε εδώ την παραδοχή ότι διαχρονικά η εταιρία θα αυξάνει το ποσοστό των διανεμόμενων κερδών της από το 2008 μέχρι το 2013. Ενδεικτικά σύμφωνα με την εκτίμησή μας το ποσοστό των διανεμόμενων κερδών ξεκινά από 37% το 2008 και φτάνει μέχρι 47% για το 2013, με μέσο όρο ποσοστού διανεμόμενου μερίσματος για τα 6 χρόνια το 42% περίπου των κερδών. Η αύξηση που υποθέτουμε για το διανεμόμενο μέρισμα έγινε με συγκρατημένο ρυθμό και αυτό κυρίως λόγω της πολιτικής που αναμένουμε να ακολουθήσει η εταιρία ως προς τη μερισματική της πολιτική στο μέλλον, κάτι για το οποίο προϋδέασε τους μετόχους της στο ενημερωτικό δελτίο της 31.12.2007. Ενδεικτικά εκεί αναφέρει ότι δεν θα αυξήσει το μέρισμα για τη χρήση 2007 και αυτό γιατί χρειάζεται αυξημένη ρευστότητα για συμμετοχή σε έργα παραχωρήσεων στο μέλλον, οπότε υποθέτουμε ότι στην μελλοντική μερισματική της πολιτική θα ακολουθήσει συγκρατημένο ρυθμό αύξησης.

Ο υπολογισμός του cost of equity γίνεται με τον τύπο :

$$\text{COE} = \text{risk free rate} + \text{beta} * \text{market risk premium}$$

Για τον υπολογισμό θεωρούμε ως απόδοση χωρίς κίνδυνο το 4,60% κοντά στο επιτόκιο του Ελληνικού Δημοσίου, ως συντελεστή  $\beta$  το 1,3 σύμφωνα με στοιχεία από το Bloomberg, και ως market risk premium για την ελληνική αγορά το 9% σύμφωνα πάλι με στοιχεία από το Bloomberg. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι το risk premium είναι αρκετά υψηλό κυρίως λόγω της ταραχώδους περιόδου που διέρχονται οι κεφαλαιαγορές.

Παρατηρούμε εδώ λοιπόν το εξής, όσο μεγαλώνει ο συντελεστής  $\beta$  σε μια μετοχή τόσο μεγαλύτερο θα είναι και το coe, με το οποίο προεξοφλούμε τα μελλοντικά μερίσματα. Ουσιαστικά δηλαδή όσο μεγαλύτερος είναι ο ειδικός κίνδυνος που ενσωματώνει μια μετοχή σε σχέση με την αγορά ( συντελεστής  $\beta$ ) τόσο τα μελλοντικά μερίσματα θα έρχονται στο παρόν με μικρότερη αξία. Επίσης όσο αυξάνει το risk premium της αγοράς θα μας οδηγεί στο ίδιο αποτέλεσμα. Στην τρέχουσα συγκυρία λοιπόν η προεξόφληση των μερισμάτων γίνεται με

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

αρκετά υψηλό COE κυρίως λόγω του αυξημένου ασφαλίστρου κινδύνου της αγοράς. Αυτό εξηγεί σε μεγάλο βαθμό και τα αποτελέσματα που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

	2006	2007	<u>1st Projected Year</u> 2008	2009	2010	2011	2012	2013	Dividend Growth Rate	Terminal Value End of Period
Dividend per Share (in EUR)	0,12	0,12	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,25	3,00%	1,97
Required Return / Cost of Equity			16,30%	16,30%	16,30%	16,30%	16,30%	16,30%		
Present Values (in EUR)			0,1074	0,1111	0,1113	0,1210	0,1156	0,1194		0,92
Dividend Growth Rate (2008 – 2013 CAGR )									13,32%	
<b>Implied Value per Share (Target Price)</b>									<b>1,61</b>	
Current Share Price									2,24	
<b>Upside/Downside Potential</b>									<b>-28,12%</b>	

Βλέπουμε λοιπόν ότι με τιμή της μετοχής στην αγορά 2,24€ (κλείσιμο 31-10-2008) η αξία ανά μετοχή που προκύπτει από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων ανέρχεται σε 1,61€. Δίκαιη αποτίμηση με βάση το μοντέλο θεωρούνται τα 1,61€ 28,12% χαμηλότερα από την τρέχουσα. Με δεδομένο το επιτόκιο χωρίς κίνδυνο και το beta της μετοχής τα οποία είναι συγκεκριμένα, το παραπάνω αποτέλεσμα προκύπτει εξαιτίας του market risk premium το οποίο είναι πολύ υψηλό και αυτό λόγω της πολύ δυσμενούς χρηματιστηριακής περιόδου και από την παραδοχή μας για μικρή αύξηση των μελλοντικών μερισμάτων της εταιρίας με CAGR (08-13) περίπου στο 5%.

## 4.2 PEER GROUP VALUATION

### 4.2.1 Θεωρητική Προσέγγιση

Η σχετική αποτίμηση βασίζεται στην υπόθεση ότι η αγορά είναι σωστή στην τιμολόγηση των μετοχών κατά μέσο όρο, ενώ ενδέχεται να κάνει λάθη στην τιμολόγηση μεμονωμένων μετοχών. Στη μέθοδο της σχετικής αποτίμησης, η αξία του περιουσιακού στοιχείου προσδιορίζεται μέσω της τιμολόγησης συγκρίσιμων περιουσιακών στοιχείων.

Οι πολλαπλασιαστές οι οποίοι χρησιμοποιούνται στην αποτίμηση μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

- Πολλαπλασιαστές κερδών (P/E, PEG Ratio, Πολλαπλασιαστής Αξίας EV/EBITDA, VALUE/EBIT, VALUE/After Tax EBIT)
- Πολλαπλασιαστές Λογιστικής Αξίας (P/BV Ratio)
- Πολλαπλασιαστές Πωλήσεων (P/Sales Ratio)

Γενικά η σύγκριση του δείκτη P/E δεν μπορεί να γίνει μεταξύ διαφορετικών χωρών, αγορών και χρονικών περιόδων. Ο καλύτερος τρόπος είναι να επιλέγονται συγκρίσιμες επιχειρήσεις ίδιου κλάδου.

Σύμφωνα με τη θεωρία η αποτίμηση μέσω πολλαπλασιαστών υπάγεται στους εξής περιορισμούς

- Είναι αρκετά επηρεασμένα από μεταβατικά γεγονότα
- Αδυνατεί να λάβει πλήρως υπόψη τις μακροπρόθεσμες τάσεις και δίνει περισσότερο έμφαση στις επικρατούσες συνθήκες
- Αδυνατεί να λάβει υπόψη όλους τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αξίας, όπως ο κίνδυνος και η χρηματοοικονομική μόχλευση.

Για τους παραπάνω λόγους στην παρούσα ανάλυση χρησιμοποιήσαμε εκτιμήσεις για την τρέχουσα χρήση και για την επόμενη. Έτσι αποφεύγουμε μακροχρόνια πρόβλεψη η οποία μπορεί να επηρεαστεί από έκτακτα γεγονότα και παράγοντες που είναι δύσκολο να εκτιμηθούν και να συμπεριληφθούν.

#### 4.2.2 Σύσταση Peer Group

Στην ανάλυση της εταιρίας J&P AVAX χρησιμοποιήσαμε τους αναμενόμενους πολλαπλασιαστές κερδών (P/E) για τα έτη 2008 και 2009 καθώς και τους πολλαπλασιαστές λογιστικής αξίας (P/BV) για τα ίδια έτη.

Χρησιμοποιήσαμε στο σύνολο των εταιριών 3 ελληνικές και 3 ξένες εταιρίες.

Η εταιρία Ελλάκτωρ είναι η μεγαλύτερη εγχώρια εταιρία κατασκευών και παραχωρήσεων. Η εταιρία παρουσιάζει ανεκτέλεστο υπόλοιπο της τάξης των 4,8 δις € και αποτελεί τον βασικό ανταγωνιστή για την J&P AVAX, καθώς υπάρχει από κοινού συμμετοχή σε όλα τα μεγάλα έργα παραχωρήσεων. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι η τιμή στόχος που έχει δοθεί από την Εθνική-Π&Κ Χρηματιστηριακή τον Ιούνιο 2008 για την αποτίμηση της συγκεκριμένης εταιρίας βρίσκεται στα 11€, όταν στις 31/10 η τιμή ήταν περίπου στα 4€. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η αξία των συμμετοχών όπως αποτιμήθηκε από την National P&K Securities.

	Αξία συμμετοχής	Ευρώ/μετοχή
Κατασκευές	501	2,8
Αττική Οδός	582	3,3
Γέφυρα Ρίου Αντιρίου	81	0,5
Αυτοχρηματοδοτούμενα	113	0,6
Καζίνο Πάρνηθας	105	0,6
Ακίνητα	127	0,7
Ενέργεια	279	1,6
Ορυχεία	164	0,9
Προσαρμοσμένο Χρέος	-39	-0,2
Σύνολο	1913	11

National P&K Sec.

Η εταιρία ΓΕΚ αποτελεί τον τρίτο παίχτη του εγχώριου κατασκευαστικού κλάδου και προς το παρόν είναι εταιρία συμμετοχών. Βρίσκεται σε διαδικασία συγχώνευσης με την θυγατρική της ΤΕΡΝΑ που αποτελεί τον

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

κατασκευαστικό βραχίονα. Ο όμιλος εμφανίζει ανεκτέλεστο υπόλοιπο 1,9 δις €. Η εταιρία έχει παρουσία σε Βουλγαρία και Ρουμανία ενώ υπάρχουν προς ανάπτυξη μεγάλα projects σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μέσω της θυγατρικής Τέρνα Ενεργειακή, με στόχο εγκατεστημένη ισχύς 1,2gw έως το 2012, ενώ στόχος είναι να βρίσκεται η εταιρία στην πρώτη θέση της εκμετάλλευσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η εκτίμηση από την Piraeus Securities σε έκθεσή της τον Ιούνιο 2008 κάνει λόγο για δίκαιη αποτίμηση στα 13€ με τιμή στις 31/10 στο χρηματιστήριο στα 2,63€. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η αξία των συμμετοχών όπως αποτιμήθηκε από την Piraeus Securities.

	Αξία συμμετοχής	Ευρώ/μετοχή
Κατασκευές	199	2,3
Εργοστάσιο Ηρών	103	1,2
CCGT Εργοστάσιο	163	1,9
Αυτοχρηματοδοτούμενα	96	1,1
Real Estate	165	1,9
Attikat	11	0,1
Kekrops	8	0,1
Ενέργεια	395	4,6
Σύνολο	1138	13

Piraeus Sec.

Ο Όμιλος της Μηχανικής είναι ο 4<sup>ος</sup> παίχτης στην ελληνική αγορά, ενώ έχει ισχυρή παρουσία μέσω real estate σε Βουλγαρία, Ρωσία, Ουκρανία, Λευκορωσία και Αίγυπτο. Το μεγαλύτερο βάρος από τον όμιλο τα τελευταία χρόνια έχει δοθεί στον τομέα της κατασκευής, ανάπτυξης και εκμετάλλευσης ακινήτων στο εξωτερικό. Να τονίσουμε εδώ ότι στην παρούσα συγκυρία, ο προβληματισμός είναι μεγάλος καθώς διεθνώς η αγορά real estate είναι αυτή που έχει υποστεί τις μεγαλύτερες απώλειες και αυτή που μας οδήγησε στην παγκόσμια κρίση. Στα επόμενα λοιπόν τρίμηνα θα διαφανεί κατά πόσο τα projects θα αποδώσουν και θα τρέξουν με τους ρυθμούς που η Μηχανική είχε εκτιμήσει. Έκθεση από την Marfin Securities τον Ιούνιο 2008 έθετε σαν ορθολογική κεφαλαιοποίηση της εταιρίας τα 680εκ € με την τρέχουσα να ανέρχεται στα περίπου 90εκ €.



Οι εταιρίες VINCI, HOCHTIEF, ACCIONA είναι ξένοι κατασκευαστικοί όμιλοι, με τους δύο πρώτους να έχουν συμμετοχή σε μεγάλα έργα παραχωρήσεων που έχουν κατασκευαστεί ή πρόκειται να δημιουργηθούν στην Ελλάδα, με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα τη συμμετοχή της Hochtief στο αεροδρόμιο Ελευθέριος Βενιζέλος και της γαλλικής Vinci στην Γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου.

#### 4.2.3 Μεθοδολογία Peer Group για την εταιρία J&P AVAX

Ως κεφαλαιοποίηση της εταιρίας ορίζεται η τιμή της μετοχής την 31/10 επί των αριθμό των μετοχών. Ως συντελεστής στάθμισης έχει οριστεί η σχέση:

Συντελεστής Στάθμισης = Κεφαλαιοποίηση Εταιρίας/Κεφαλαιοποίηση Γκρουπ

Με τον συντελεστή αυτό προεξοφλούμε τον πολλαπλασιαστή P/E και P/BV για κάθε εταιρία, έτσι ώστε η κάθε εταιρία να υπολογιστεί ανάλογα με το μέγεθος που έχει ως προς το σύνολο. Λόγω των μειονεκτημάτων των πολλαπλασιαστών που αναφέρθηκαν χρησιμοποιούμε μόνο τις προβλέψεις για τα έτη 2008 και 2009.

Company	Weight	P/Ex (08e)	P/BVx (08e)	P/Ex (09e)	P/BV (09e)
Hellaktor	0,033	9,4	1	8,1	0,9
Gek	0,008	6,2	0,6	5,2	0,6
Michaniki	0,004	4,5	0,5	4,1	0,5
Vinci	0,654	8,3	1,6	7,9	1,6
Hochtief	0,081	9,5	0,6	7,5	0,6
Acciona	0,221	6,7	0,4	6,6	0,4

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Βρίσκοντας λοιπόν τους εκτιμώμενους πολλαπλασιαστές του συνόλου για το 2008 και 2009 τους

πολλαπλασιάζουμε με τα εκτιμώμενα κέρδη ανά μετοχή (EPS) της J&P AVAX για να υπολογίσουμε την τιμή στόχο που προκύπτει από τα κέρδη και με τη λογιστική αξία ανά μετοχή (BVPS) για να υπολογίσουμε την τιμή στόχο με βάση το δείκτη P/bv. Κατόπιν χρησιμοποιούμε συντελεστή στάθμισης το 80% για τον δείκτη P/ε και 20% για τον δείκτη P/bv καθώς το σημαντικότερο μέγεθος το οποίο επηρεάζει την αποτίμηση μιας εταιρίας, δημιουργεί προσδοκίες και υπεραξίες είναι τα κέρδη της.

Company	Country	Mcap (€mn)	P/E(08e) (weighted)	P/BVx (08e) (weighted)	P/Ex (09e) (weighted)	P/BV (09e) (weighted)
Hellaktor	Greece	693,85	0,31	0,03	0,26	0,03
Gek	Greece	172,17	0,05	0,00	0,04	0,00
Michaniki	Greece	89,70	0,02	0,00	0,02	0,00
Vinci	France	13.879,00	5,42	1,05	5,16	1,05
Hochtief	Germany	1.713,60	0,77	0,05	0,61	0,05
Acciona	Spain	4.686,81	1,48	0,09	1,46	0,09
<b>Peer Group Avg. (weighted)</b>		<b>21.235,13</b>	<b>8,05</b>	<b>1,22</b>	<b>7,55</b>	<b>1,22</b>
<b>J&amp;P AVAX</b>		<b>173,9</b>	<b>6,56</b>	<b>0,65</b>	<b>7,25</b>	<b>0,60</b>
<i>Target Price (based on peers)</i>			2,75	4,21	2,33	4,51
<i>Weight</i>			80%	20%	80%	20%
Target Price			<b>3,04 €</b>		<b>2,77 €</b>	
Current Price			2,24 €		2,24 €	
<b>Upside/Downside Potential</b>			35,7%		23,6%	

Τα αποτελέσματά που έχουμε είναι 3,04€ για τους πολλαπλασιαστές του 2008, ή περιθώριο ανόδου 35,7% και 2,77€ για τους πολλαπλασιαστές του 2009, ή περιθώριο ανόδου 23,6% από την τρέχουσα. Μπορούμε λοιπόν να πούμε ότι η μετοχή εμφανίζεται υποτιμημένη κατά το αντίστοιχο ποσοστό σε σχέση με τα μεγέθη του συνόλου. Για να καταλήξουμε λοιπόν στην τελική δίκαιη τιμή με το Peer Group Valuation σταθμίζουμε με ποσοστό 60%

την τιμή του 2008 και με 40% την τιμή του 2009, κι αυτό γιατί για το έτος 2008 υπάρχουν ήδη τα αποτελέσματα εξαμήνου, κάτι που διευκολύνει την εκτίμησή μας, γι' αυτό και δίνουμε μεγαλύτερη βαρύτητα.

Η δίκαιη τιμή λοιπόν, σύμφωνα με το υπόδειγμα, βρίσκεται στο **2,93€** περίπου 30,86% μεγαλύτερη από την τρέχουσα.

<b>Peer Group Valuation</b>	<b>Target Price</b>	<b>Weight</b>
<b>Target Price 08 (weighted)</b>	<b>3,04 €</b>	<b>60%</b>
<b>Target Price 09 (weighted)</b>	<b>2,77 €</b>	<b>40%</b>
<b>Average Target Price comb. 08-09</b>	<b>2,93 €</b>	<b>100%</b>
<b>Upside Potential From Current Price</b>	<b>30,86%</b>	

**4.3 Μέθοδος της επιτροπής κεφαλαιαγοράς****4.3.1 Θεωρητική προσέγγιση**

Η μέθοδος αυτή εφαρμόστηκε από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς και χρησιμοποιείται κυρίως για τον υπολογισμό της αξίας μετοχών που δεν είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο και περιλαμβάνονται στα χαρτοφυλάκια των μετοχικών αμοιβαίων κεφαλαίων.

$$\text{Αξία Επιχείρησης} = \text{Καθαρή Περιουσιακή Θέση} + (\text{Μέσο Οργανικό Κέρδος} * 12) / 2$$

Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο αποτίμησης, η αξία της επιχείρησης είναι ο μέσος όρος της καθαρής περιουσιακής θέσης του δωδεκαπλάσιου των ετήσιων κερδών.

<b>Μέθοδος Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς</b>	
<b>EBIT AVR 5 Y Forward</b>	<b>73.715</b>
<b>NET SHARE CAPITAL</b>	<b>267.584</b>
<b>Value Of The Firm</b>	<b>576.083,96 €</b>
<b>Target Price</b>	<b>7,42 €</b>

Σύμφωνα με την παραπάνω μέθοδο η δίκαιη τιμή για την εταιρία προκύπτει στα 7,42€. Το μειονέκτημα βέβαια της συγκεκριμένης μεθόδου είναι ότι λαμβάνει υπόψη μόνο τα εκτιμώμενα κέρδη και την καθαρή θέση της επιχείρησης και ότι χρησιμοποιείται κυρίως για την αποτίμηση μη εισηγμένων εταιριών.

**4.4 DCF VALUATION ( DISCOUNTED CASH FLOW)****4.4.1 Θεωρητική Προσέγγιση**

Η αποτίμηση ενός περιουσιακού στοιχείου με βάση τη μεθοδολογία της προεξόφλησης των ταμειακών ποών συσχετίζει την αξία ενός περιουσιακού στοιχείου με την παρούσα αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών του συγκεκριμένου περιουσιακού στοιχείου.

Για τη χρήση της μεθόδου είναι απαραίτητο να εκτιμήσουμε κάποια βασικά μεγέθη:

- Τη διάρκεια ζωής του περιουσιακού στοιχείου
- Τις χρηματοροές που δημιουργεί το περιουσιακό στοιχείο στη διάρκεια ζωής του
- Το επιτόκιο προεξόφλησης που θα χρησιμοποιηθεί για να υπολογιστεί η παρούσα αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών

Σαν συντελεστή προεξόφλησης λαμβάνουμε το WACC (Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου), το οποίο είναι το σταθμισμένο μέσο κόστος των επιμέρους μεθόδων χρηματοδότησης που θα χρησιμοποιηθούν από την εταιρία.

$$\text{ΑΞΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{CashFlow to Firm}_t}{(1 + WACC)^t}$$

Όπου n= διάρκεια ζωής του περιουσιακού στοιχείου

Cash Flow To Firm= Αναμενόμενες ελεύθερες Ταμειακές ροές προς την εταιρία

WACC= Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου

Τα βήματα που θα ακολουθήσουμε είναι τα εξής:

- A. Εκτίμηση επιτοκίου προεξόφλησης. Αυτό μπορεί να είναι είτε το κόστος της περιουσίας αν αποτιμάμε την καθαρή περιουσία της επιχείρησης, είτε το WACC αν αποτιμήσουμε ολόκληρη την εταιρία
- B. Εκτίμηση τρεχόντων κερδών (P&L) και ταμειακών ροών (Cash Flows).
- C. Εκτίμηση μελλοντικών κερδών και ταμειακών ροών της εταιρίας

Ξεκινώντας με τον υπολογισμό του WACC μετά από φόρους, έχουμε

WACC =

$$\left(1 - \frac{Debt}{Debt + Equity}\right) * (RiskFreeRate + Beta * MarketRisk Premium) + \left(\frac{Debt}{Debt + Equity} * CostofDebt\right) * (1 - TaxRate)$$

Όπου **Risk Free Rate**= επιτόκιο χωρίς κίνδυνο (συνήθως λαμβάνουμε την απόδοση των ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου)

**Market Risk Premium**= Ασφάλιστρο κινδύνου της αγοράς

**Beta**= συντελεστής β της μετοχής (δείχνει τον κίνδυνο της μετοχής σε σχέση με τον κίνδυνο της αγοράς)

Οι τρεις αυτοί παράγοντες αποτελούν το Cost of Equity

Το **Cost of Debt** οι τα έξοδα τόκων της επιχείρησης προς τις συνολικές υποχρεώσεις της, ή αλλιώς το μέσο επιτόκιο που πληρώνει για το χρέος της.

Οι ταμειακές ροές υπολογίζονται με βάση τη σχέση

$$FCFF = Ebit - Taxes + Depreciation - Working Capital - Capital Expenditures$$

Όπου **Ebit** = Κέρδη προ φόρων και τόκων Χρησιμοποιούμε το Ebit γιατί υπολογίζει μόνο τα λειτουργικά έσοδα και έξοδα

**Taxes**=Φόροι, Ο φορολογικός συντελεστής που χρησιμοποιούμε είναι ο ίδιος με αυτόν που χρησιμοποιήθηκε στο P&L για την πρόβλεψη των καθαρών κερδών

Οι καθαρές κεφαλαιακές δαπάνες είναι η διαφορά μεταξύ κεφαλαιακών δαπανών και αποσβέσεων. Οι κεφαλαιακές δαπάνες αποτελούν συνάρτηση του ρυθμού με τον οποίο αναπτύσσεται η επιχείρηση και για το λόγο αυτό ο υπολογισμός γίνεται σε σχέση με τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης της εταιρίας.

Η μεταβολή στο κεφάλαιο κίνησης δίνεται από τη διαφορά μεταξύ βραχυπρόθεσμου ενεργητικού και βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων

Παρακάτω παρουσιάζουμε τον τρόπο υπολογισμού του WACC για την εταιρία καθώς και την κατάσταση ταμειακών ροών με τις εκτιμήσεις ως το 2013.

WACC Assumptrions	
<b>Beta Factor</b>	<b>1,30</b>
<b>Risk Free Rate</b>	<b>4,60%</b>
<b>Market risk Premium</b>	<b>9,00%</b>
<b>Cost of Debt</b>	<b>3,46%</b>
<b>Cost of Equity</b>	<b>16,30%</b>
<b>Expected perpetual FCF Growth</b>	<b>0,90%</b>
<b>Debt / Debt+Equity</b>	<b>65,33%</b>
<b>WACC</b>	<b>7,46%</b>

Το beta της μετοχής είναι 1,30 και το market risk premium στο 9% σύμφωνα με στοιχεία από το Bloomberg, ενώ σαν risk free rate παίρνουμε το επιτόκιο του Ομολόγου του Ελληνικού Δημοσίου στο 4,6%. Υποθέτουμε σαν ανάπτυξη στο διηνεκές στο 0,9%, ενώ στο DDM έχουμε αναφέρει ότι, **Cost of Equity = Risk Free Rate+ Market Risk Premium\*Beta factor** και τα υπόλοιπα μεγέθη για τον υπολογισμό του WACC φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

WACC CALCULATION	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ WACC		2009 E	2010 E	2011 E	2012 E	2013 E	L-T Assu.
Risk Free Rate	Risk Free Rate	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%
Beta Factor	Συντελεστής Beta	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Market risk Premium	Market risk Premium	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%
Cost of Equity			16,30%	16,30%	16,30%	16,30%	16,30%	16,30%
Debt / Debt+Equity	Debt / Debt+Equity		62,70%	64,25%	65,54%	66,55%	67,61%	65,33%
Cost of Debt	Cost of Debt	4,48%	3,64%	3,85%	3,49%	3,15%	3,16%	3,46%
Tax Rate	Tax Rate		25,00%	24,00%	23,00%	22,00%	21,00%	20,00%
<b>Weighted Average Cost of Capital</b>	<b>Κόστος Κεφαλαίου (WACC)</b>		<b>7,79%</b>	<b>7,71%</b>	<b>7,38%</b>	<b>7,09%</b>	<b>6,96%</b>	<b>7,458%</b>
<b>FCFF</b>	<b>Κόστος Κεφαλαίου (WACC)</b>		<b>54.203</b>	<b>-17.705</b>	<b>74.300</b>	<b>-19.214</b>	<b>71.620</b>	<b>72.726</b>
	<b>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ WACC</b>		<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	
Bank Debt		483.567	549.032	619.458	693.220	778.024		
Equity		287.641	305.484	325.703	348.415	372.661		
<b>Total</b>		<b>771.208</b>	<b>854.516</b>	<b>945.161</b>	<b>1.041.635</b>	<b>1.150.685</b>		

Σαν Long Term Assumptions για το Cost of Debt και το Debt/Debt+Equity παίρνουμε τον μέσο όρο των 5 ετών

Σε δεύτερο επίπεδο θεωρούμε μέσο ρυθμό ανάπτυξης από 1,5% έως 2,5% και WACC από 6,45% έως 8,45%.

Οι τιμές προκύπτουν από 4,34€ μέχρι 7,94€ ανάλογα με το πώς θα κινηθούν στο μέλλον οι παράγοντες που επηρεάζουν το WACC και ο μέσος ρυθμός ανάπτυξης.

	Sensitivity Analysis					
Terminal Growth	WACC					
	6,45%	6,95%	7,45%	7,95%	8,45%	
1,50%	6,25	5,64	5,13	4,70	4,34	
1,75%	6,60	5,93	5,37	4,91	4,51	
2,00%	7,00	6,25	5,64	5,13	4,70	
2,25%	7,44	6,60	5,93	5,37	4,91	
2,50%	7,94	7,00	6,25	5,64	5,13	



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

		Forecasts					Long Term Assumptions		
		2009 E	2010 E	2011 E	2012 E	2013 E			
<b>ASSUMPTIONS</b>		<b>ΠΑΡΑΛΟΧΕΣ</b>							
Growth Rate (Sales)	Ρυθμός Αύξησης Πωλήσεων	20,00%	6,02%	6,02%	5,50%	4,88%	3,98%	<b>0,90%</b>	
EBIT Margin	Περιθώριο Λειτουργικού Κέρδους	7,24%	7,12%	7,59%	7,83%	7,76%	7,68%	<b>3,50%</b>	
Tax Rate	Φορολογικός Συντελεστής	23,27%	25,00%	24,00%	23,00%	22,00%	21,00%	<b>20,00%</b>	
Working Capital (% of sales)	Κεφάλαιο Κίνησης (% επί των πωλήσεων)	18,98%	17,31%	24,41%	21,74%	28,72%	26,97%	<b>7,00%</b>	
Capex (% of sales)	Νέες Επενδύσεις (% επί των πωλήσεων)	5,72%	1,99%	2,07%	2,19%	2,26%	2,32%	<b>1,00%</b>	
Cost of Capital	Κόστος Κεφαλαίου	0,00%	7,79%	7,71%	7,38%	7,09%	6,96%	<b>11,50%</b>	
Depreciation (% of sales)	Αποσβέσεις % επί πωλήσεων		1,48%	1,68%	1,72%	1,72%	1,79%	<b>1,20%</b>	
<b>ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ</b>		2009 E	2010 E	2011 E	2012 E	2013 E	<b>Perpetuity</b>		
Turnover	Κύκλος Εργασιών	869.361	921.677	972.377	1.019.801	1.060.394	1.069.938		
EBIT	Λειτουργικό Κέρδος	61.937	69.936	76.144	79.116	81.444	<b>84.295</b>		
Less: Adjusted Tax	Μείον: Φόροι	8.541	9.433	10.811	11.340	11.043	<b>13.251</b>		
Adjusted Operating Profit	Προσαρμοσμένο Λειτουργικό Κέρδος	53.396	60.503	65.332	67.776	70.401	<b>71.043</b>		
Plus: Depreciation	Πλέον: Αποσβέσεις	12.874	15.460	16.713	17.493	18.958	<b>19.186</b>		
Operating Cash Flow	Λειτουργική Ταμειακή Ροή	66.270	75.962	82.045	85.270	89.360	<b>90.229</b>		
Less: Working Capital	Μείον: Μεταβολές Κεφαλαίου Κίνησης	-5.196	74.552	-13.570	81.469	-6.891	<b>-7.374</b>		
Less: Capex	Μείον: Νέες Επενδύσεις	17.263	19.115	21.315	23.014	24.631	<b>24.877</b>		
<b>Cash Flow to the Firm (FCFF)</b>	<b>Ελεύθερες Ταμιακές Ροές</b>	<b>54.203</b>	<b>-17.705</b>	<b>74.300</b>	<b>-19.214</b>	<b>71.620</b>	<b>72.726</b>		
<b>Weighted Average Cost of Capital</b>	<b>Κόστος Κεφαλαίου (WACC)</b>	<b>7,79%</b>	<b>7,71%</b>	<b>7,38%</b>	<b>7,09%</b>	<b>6,96%</b>	<b>7,46%</b>		
Discount Factor	Συντελεστής Προεξόφλησης	0,928	0,862	0,808	0,760	0,714	0,580		
Present Value of Cash Flows	Παρούσα Αξία Ταμειακών Ροών	50.284	-15.261	60.015	-14.611	51.150			
Accumulated Present Value	Συσσωρευμένη Παρούσα Αξία	50.284	35.023	95.038	80.427	131.577			
Residual Value	Υπολειμματική Αξία						1.108.963		
Present Value of Residual Value	Παρούσα Αξία Υπολειμματικής Αξίας						643.492		
				(%) of Total Value					
Present Value of Future Cash Flows	Παρούσα Αξία Μελλοντ. Ταμιακ. Ροών	131.577							
Present Value of Residual Value	Παρούσα Αξία Υπολειμματικής Αξίας	643.492	83,0%						
Value of firm	Αξία Επιχείρησης	775.068							
Less: Net Debt	Μείον: Καθαρό Χρέος Επιχείρησης	360.680							
Plus: Participations	Πλέον: Συμμετοχές	23.490							
<b>Value of firm</b>	<b>Αξία Επιχείρησης (αναλογία μετόχων)</b>	<b>€ 437.878</b>							
Outstanding number of shares (.000)	Αριθμός Μετοχών (000)			77.654					
Current Price	Τρέχουσα Τιμή			2,24 €					
Value of share	Αξία Μετοχής			5,64 €					
% upside potential	% upside potential			151,73%					

Ο ρυθμός αύξησης των πωλήσεων και το περιθώριο του λειτουργικού κέρδους προκύπτουν από τις αντίστοιχες μεταβολές στο P&L, ενώ ο φορολογικός συντελεστής είναι ο ίδιος με τον οποίο υπολογίζουμε τα καθαρά κέρδη της επιχείρησης.

Το κεφάλαιο κίνησης υπολογίζεται ως εξής 
$$\frac{\text{Κυκλοφορά νΕ νεργητικό} - \text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}{\text{Πωλήσεις}}$$

ενώ σαν νέες επενδύσεις ως προς τις πωλήσεις υπολογίζουμε τη μεταβολή στο άθροισμα άυλων περιουσιακών στοιχείων συν υλικών περιουσιακών στοιχείων συν μακροπρόθεσμων περιουσιακών στοιχείων από χρόνο σε χρόνο προς τις πωλήσεις. Κατόπιν υπολογίζουμε τις ελεύθερες ταμειακές ροές με τον τρόπο που φαίνεται στον πίνακα και τις προεξοφλούμε με τον αντίστοιχο συντελεστή για κάθε χρονιά. Για τον υπολογισμό του Discounting Factor έχουμε

$$\text{Disc Factor} = \frac{1}{(1+Wacc)^t}$$
 . Για τον υπολογισμό της παρούσας αξίας της υπολειμματικής αξίας παίρνουμε το

πηλίκο των ελεύθερων ταμειακών ροών στο διηλεκές προς τη διαφορά WACC-ρυθμού αύξησης πωλήσεων στο διηλεκές και κατόπιν προεξοφλούμε με τον αντίστοιχο συντελεστή.

Για τον υπολογισμό τώρα της αξίας της επιχείρησης,

Αξία Επιχείρησης= Παρ. Αξία Μελ. Ταμ. Ροών+ Παρ. Αξία Υπολ. Αξίας- Καθαρό Χρέος +Συμμετοχές.

Διαιρώντας λοιπόν την αξία που προέκυψε από το μοντέλο με τον αριθμό των μετοχών της εταιρίας προκύπτει η δίκαιη αποτίμηση σύμφωνα με το μοντέλο και τις παραδοχές μας, η οποία υπολογίζεται στα **5,64€** ανά μετοχή.

Παρακάτω παραθέτουμε και την κατάσταση ταμειακών ροών όπως διαμορφώνεται για το 2008-2013

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

CASH FLOW STATEMENT							
(in € ,000 )	2007 A	2008 A	2009 E	2010 E	2011 E	2012 E	2013 E
EAT	25.433	26.510	25.942	30.223	36.580	40.629	41.986
Plus: Depreciation	15.899	16.685	20.865	22.120	23.337	24.475	25.449
<b>Gross Cash Flow</b>	<b>41.332</b>	<b>43.195</b>	<b>46.807</b>	<b>52.343</b>	<b>59.918</b>	<b>65.104</b>	<b>67.436</b>
<b>Change in:</b>							
(-) Trade Debtors	213.681	20.774	56.114	32.834	62.718	37.362	65.332
(-) Inventory	14.041	3.147	816	4.726	613	4.343	100
(-) Other Receivables	0	4.359	1.933	-1.030	1.942	-1.044	1.576
(+) Trade Creditors	104.759	7.668	76.587	-41.068	75.289	-43.523	72.000
(+) Liabilities for taxes	2.826	1.105	-14.660	892	1.378	528	-297
(+) Other Short - term liabilities	0	1.101	132	148	180	203	229
Change in Working Capital	-	-18.406	3.196	-76.558	11.573	-83.453	4.925
<b>Operating Cash Flow</b>	<b>-78.805</b>	<b>24.789</b>	<b>50.003</b>	<b>-24.215</b>	<b>71.491</b>	<b>-18.349</b>	<b>72.360</b>
<b>Change in:</b>							
(-) Intangible Assets	375	37	87	97	109	122	137
(-) Tangible Assets	128.041	42.006	17.176	19.018	21.206	22.892	24.494
(-) Participations & other long - term receivables	565	4.810	0	0	0	0	0
(+) Other Long - term liabilities	19.314	73	4.018	4.621	4.959	4.846	5.428
(+) Cons. diff./ Minority Interests	0	1.832	0	0	0	0	0
<b>Cash Flow from Investment</b>	<b>-</b>	<b>-44.947</b>	<b>-13.245</b>	<b>-14.495</b>	<b>-16.356</b>	<b>-18.168</b>	<b>-19.203</b>
	<b>109.667</b>						
<b>Net Cash Flow Before Financing Activities</b>	<b>-</b>	<b>-20.159</b>	<b>36.758</b>	<b>-38.710</b>	<b>55.135</b>	<b>-36.517</b>	<b>53.157</b>
	<b>188.472</b>						
Increase in Share Capital	36.053	0	0	0	0	0	0
Increase in Share Premium Account	0	0	0	0	0	0	0
Net Change in Reserves	456	-1.113	5.469	1.474	908	2.649	4.466
Change in Long - Term Bank Liabilities	215.321	7.074	15.168	16.329	17.253	17.754	18.981
Change in Short - Term Bank Liabilities	36.933	0	5.354	5.514	5.680	5.850	6.026
Dividends	9.318	9.703	11.674	14.205	17.924	20.721	22.253
Minority Interests on Profit	264	290	319	351	386	425	445
<b>Net Cash Flow from Financing</b>	<b>279.181</b>	<b>-4.032</b>	<b>13.999</b>	<b>8.761</b>	<b>5.530</b>	<b>5.107</b>	<b>6.775</b>
Cash at Beginning	54.292	64.380	67.574	70.928	74.437	78.120	81.986
<b>Change in Cash and Marketable Securities</b>	<b>10.088</b>	<b>3.194</b>	<b>3.354</b>	<b>3.508</b>	<b>3.683</b>	<b>3.866</b>	<b>4.059</b>
Cash at End	64.380	67.574	70.928	74.437	78.120	81.986	86.045

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ  
**5. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ (COMBINED VALUATION)**

Με βάση λοιπόν τις 4 μεθόδους που χρησιμοποιήσαμε προέκυψε για καθεμιά από αυτές μια δίκαιη αξία για την εταιρία. Προκειμένου λοιπόν τα συμπεράσματά μας να συμπεριλαμβάνουν όλους τους τρόπους αποτίμησης επιλέξαμε να συνδυάσουμε και τους 4 τρόπους σταθμίζοντας ανάλογα με κάποιες παραδοχές που θα επεξηγήσουμε παρακάτω.

Μέθοδος	Αποτίμηση	Συντελεστής Στάθμισης	Προκύπτουσα Αξία
DDM	1,61 €	10%	0,16 €
Μέθοδος Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς	7,42 €	10%	0,74 €
Peer Group Valuation	2,93 €	15%	0,44 €
DCF Model	5,64 €	65%	3,67 €
Σταθμισμένη Αποτίμηση			<b>5,01 €</b>

Μεγαλύτερη βαρύτητα δίνουμε στην αποτίμηση με το μοντέλο DCF καθώς είναι και το πιο σύνθετο, λαμβάνει υπόψη πολλούς παράγοντες και γενικότερα είναι οι μέθοδοι που σε μεγαλύτερο βαθμό χρησιμοποιούν οι επενδυτικοί οίκοι διεθνώς. Ένα από τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι το ότι βασίζεται σε εκτιμήσεις και προβλέψεις και όχι σε πραγματικά μεγέθη, ενσωματώνοντας όλα τα μειονεκτήματα που μία λανθασμένη εκτίμηση μπορεί να φέρει. Μια πρόταση μπορεί να είναι ανά τρίμηνο που δημοσιεύονται τα αποτελέσματα των εταιριών τόσο οι παραδοχές όσο και οι εκτιμήσεις του μοντέλου να επανεξετάζονται και να αλλάζουν. Κάτι τέτοιο κάνουν οι επενδυτικοί οίκοι με τις εταιρίες που καλύπτουν, γι αυτό και πολλές φορές η δίκαιη αποτίμηση που μπορεί να δοθεί για μια εταιρία μπορεί μέσα σε ένα τρίμηνο να μεταβληθεί σε μεγάλο βαθμό, εξαιτίας μεγαλύτερης αλλαγής στα μεγέθη της εταιρίας από αυτή που είχε εκτιμηθεί.

Δεύτερος παράγοντας με στάθμιση 15% στο σύνολο είναι το Peer Group Valuation και αυτό γιατί καθώς εξάγεται από συγκριτική αποτίμηση μεταξύ εταιριών του ίδιου κλάδου ενσωματώνει σε μεγάλο βαθμό όχι μόνο εκτιμήσεις του αναλυτή αλλά και προβλέψεις της αγοράς για την εταιρία. Η κεφαλαιοποίηση της εταιρίας με

βάση την οποία σταθμίσαμε και τους συντελεστές στο γκρουπ, αλλά και οι πολλαπλασιαστές P/e και P/BV που προκύπτουν ενσωματώνουν και τις προσδοκίες αλλά και τις επιφυλάξεις όλης της αγοράς για την εταιρία και μας δείχνει την άποψη της ίδιας της αγοράς για την εταιρία.

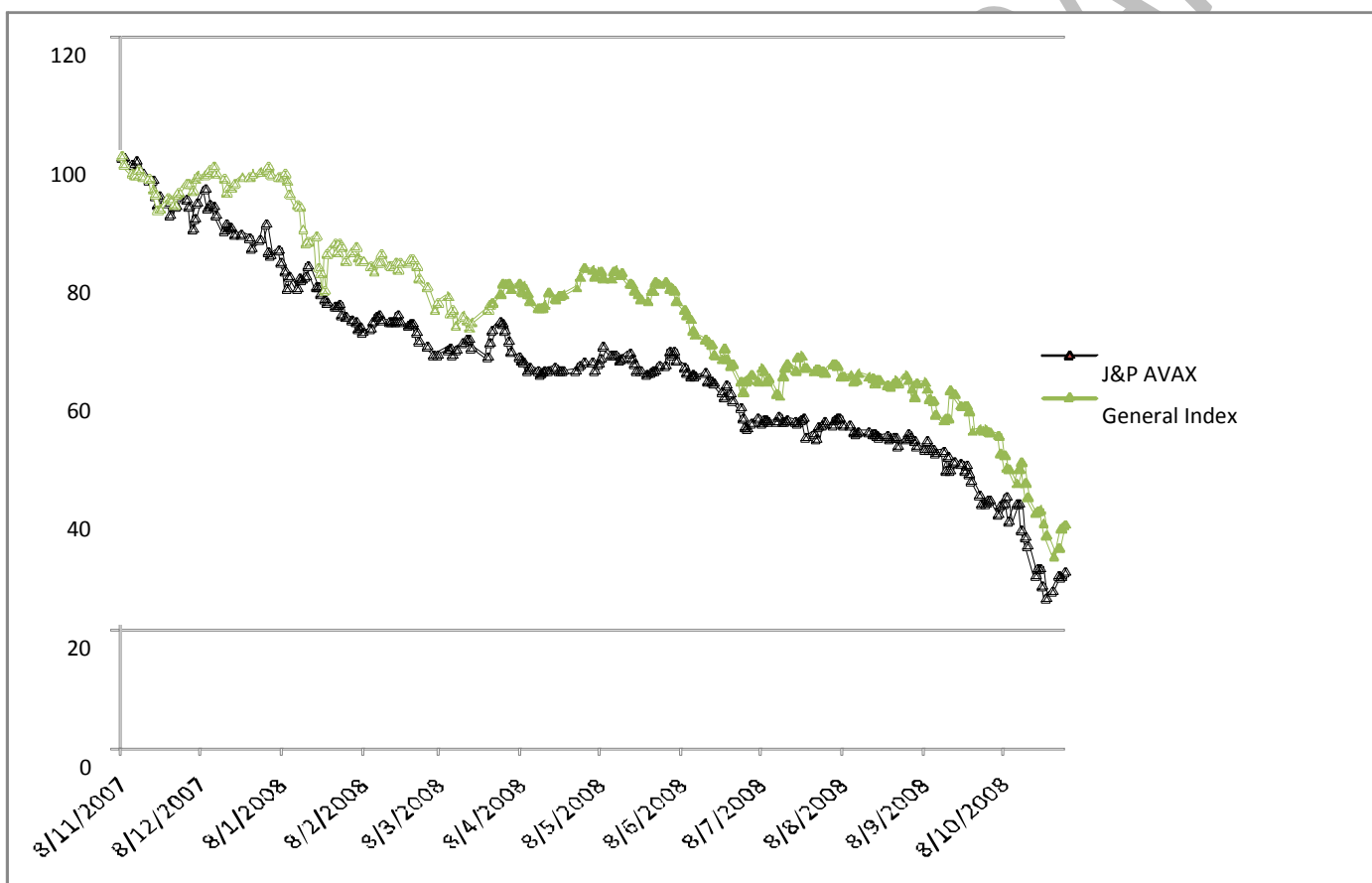
Στο μοντέλο της επιτροπής κεφαλαιαγοράς, λόγω του ότι δεν χρησιμοποιείται ευρέως δίνουμε ένα 10% και το συμπεριλαμβάνουμε στην τρέχουσα αποτίμηση περισσότερο σαν μία ένδειξη για το που κοντά θα έπρεπε να κινηθεί η ορθολογική αποτίμηση της εταιρίας.

Τέλος στο μοντέλο DDM δίνουμε στάθμιση 10%, σχετικά χαμηλή, καθώς αναμένουμε η διοίκηση να ακολουθήσει σφιχτή μερισματική πολιτική, όπως έπραξε και φέτος, λόγω ανάγκης που υπάρχει για αυξημένη ρευστότητα προκειμένου να συμμετέχει σε μεγάλα αυτοχρηματοδοτούμενα έργα στο μέλλον. Εξαιτίας λοιπόν της μερισματικής πολιτικής δίνουμε μεγαλύτερη βαρύτητα στα κέρδη και τις υπεραξίες που αναμένουμε να δημιουργήσει η εταιρία. Τέλος το γεγονός ότι τα κέρδη θα μένουν μέσα στην εταιρία δεν είναι απαραίτητα αρνητικό καθώς θα βελτιώσει τη ρευστότητα και θα επιτρέψει τη διεκδίκηση έργων και παραχωρήσεων που στο μέλλον θα την ωφελήσουν περισσότερο.

Η τελική λοιπόν τιμή που λαμβάνουμε από τους 4 παράγοντες υπολογίζεται στα **5,01€** με περιθώριο ανόδου από τα τρέχοντα επίπεδα της τάξης του 123,6% περίπου.

## 6. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ-CHART

Παρακάτω φαίνεται σε γράφημα η απόδοση της εταιρίας σε σχέση με το Γενικό Δείκτη σε διάστημα ενός χρόνου. Η εταιρία φαίνεται να ακολουθεί την τάση του δείκτη ωστόσο βλέπουμε να παρουσιάζει μια αρνητική απόκλιση εμφανίζοντας μεγαλύτερες μεταβολές σε σχέση με το δείκτη.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
 ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ  
**7. ΠΙΝΑΚΕΣ-ΑΝΑΛΥΣΗ**

Παρακάτω παρατίθενται κάποιοι πίνακες που αφορούν τα στοιχεία του ισολογισμού, την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως, την μεταβολή των μεγεθών για το 2007 και 2008 και τέλος την ποσοστιαία μεταβολή για τα μεγέθη της επιχείρησης από το 2007 ως το 2013.

**Consolidated Balance Sheet**

<b>Consolidated Balance Sheet (Euro mil)</b>								
	<b>2006A</b>	<b>2007A</b>	<b>2008E</b>	<b>2009E</b>	<b>2010E</b>	<b>2011F</b>	<b>2012F</b>	<b>2013F</b>
<b>Assets</b>								
Total Net Intangible Assets	272,00	647,49	1,21	49,80	104,22	165,16	233,43	309,88
Total Tangible assets	96.873,00	224.914,00	266.919,85	284.095,36	303.112,98	324.318,78	347.210,72	371.704,50
Less: Acc. Depreciation	27.372,00	73.063,00	59.814,52	72.649,67	88.066,32	104.730,76	122.170,18	141.068,05
Net Tangible Assets	69.501,00	151.851,00	207.105,33	211.445,70	215.046,67	219.588,02	225.040,54	230.636,44
Other LT Receivables	106.763,00	206.585,50	202.139,57	205.600,90	209.306,43	213.280,58	217.546,76	221.846,56
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>176.264,00</b>	<b>358.436,50</b>	<b>409.244,90</b>	<b>417.046,60</b>	<b>424.353,10</b>	<b>432.868,60</b>	<b>442.587,30</b>	<b>452.483,00</b>
Inventories	30.298,00	44.339,00	47.485,61	48.615,70	53.268,75	54.220,20	58.511,12	58.707,45
Debtors	182.497,00	325.681,00	330.326,00	365.162,80	372.178,80	405.722,80	410.118,00	438.197,20
Notes Receivables	90.695,00	161.192,00	177.320,00	198.598,40	224.416,19	253.590,30	286.557,04	323.809,45
Other Receivables	0,00	0,00	4.359,15	5.920,74	4.977,77	6.520,25	5.538,55	7.000,25
Securities	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cash	54.292,00	64.380,00	67.574,09	70.928,22	74.436,66	78.119,76	81.986,25	86.045,27

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

	0	0						
Total Current Assets	357.782,00	595.592,00	627.064,85	689.225,86	729.278,17	798.173,31	842.710,95	913.759,62
<b>Total Assets</b>	<b>534.046,00</b>	<b>954.028,50</b>	<b>1.036.309,76</b>	<b>1.106.272,46</b>	<b>1.153.631,27</b>	<b>1.231.041,91</b>	<b>1.285.298,25</b>	<b>1.366.242,62</b>
<b>Liabilities &amp; Equity</b>								
Short Bank Debt	141.527,00	178.460,00	178.460,00	183.813,80	189.328,21	195.008,06	200.858,30	206.884,05
Suppliers	156.233,00	260.992,00	268.660,00	347.262,02	305.724,67	383.181,79	339.323,47	411.940,99
Taxes Payable	19.270,00	22.096,00	23.201,00	7.888,99	8.327,11	9.209,37	9.143,37	8.852,40
Other Current Liabilities	0,00	0,00	1.100,78	1.232,87	1.380,82	1.560,32	1.763,16	1.992,38
Total Current Liabilities	317.030,00	461.548,00	471.421,78	540.197,69	504.760,81	588.959,55	551.088,30	629.669,82
Long Term Liabilities	27.399,00	242.720,00	249.794,00	264.962,30	281.290,81	298.543,55	316.297,60	335.278,58
<b>Total Liabilities</b>	<b>344.429,00</b>	<b>704.268,00</b>	<b>721.215,78</b>	<b>805.159,99</b>	<b>786.051,61</b>	<b>887.503,10</b>	<b>867.385,90</b>	<b>964.948,40</b>
Share Capital	155.663,00	191.716,00	191.716,00	191.716,00	191.716,00	191.716,00	191.716,00	191.716,00
Share Premium account	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reserves	20.636,00	13.062,00	28.755,00	31.685,80	34.909,68	38.455,95	42.356,84	46.647,83
Profit Forward	12.511,00	35.967,00	35.968,00	52.774,75	66.446,75	81.142,85	97.688,07	114.437,69
0	0,00	0,00	1.832,41	1.832,41	1.832,41	1.832,41	1.832,41	1.832,41
Total Equity	188.810,00	240.745,00	258.271,41	278.008,96	294.904,84	313.147,21	333.593,32	354.633,92
<b>Total Liabilities &amp; Equity</b>	<b>534.046,00</b>	<b>954.028,50</b>	<b>1.036.309,76</b>	<b>1.106.272,46</b>	<b>1.153.631,27</b>	<b>1.231.041,91</b>	<b>1.285.298,25</b>	<b>1.366.242,62</b>



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

**Consolidated Income Statement**

<b>Consolidated Income Statement (Euro mil)</b>								
	<b>2006A</b>	<b>2007A</b>	<b>2008E</b>	<b>2009E</b>	<b>2010E</b>	<b>2011F</b>	<b>2012F</b>	<b>2013F</b>
<b>Total Turnover</b>	<b>360.294,00</b>	<b>683.340,00</b>	<b>820.009,00</b>	<b>869.361,00</b>	<b>921.677,00</b>	<b>972.377,00</b>	<b>1.019.801,00</b>	<b>1.060.394,00</b>
COGS	315.766,00	628.595,00	751.948,25	794.596,00	840.569,00	884.863,00	925.979,00	962.838,00
Gross Profit	44.528,00	54.745,00	68.060,75	74.765,00	81.108,00	87.514,00	93.822,00	97.556,00
Other Income	1.827,00	3.677,00	4.413,00	5.030,00	5.281,50	5.334,32	4.907,57	5.054,80
Administration Exp.	24.647,00	25.164,00	30.198,00	34.426,00	34.839,39	36.755,85	38.548,48	40.082,89
Research & Dev. Cost	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Other Expenses	8.791,00	12.157,00	14.760,00	15.892,00	14.723,00	13.879,00	16.316,82	16.966,30
<b>EBITDA</b>	<b>44.704,00</b>	<b>67.308,00</b>	<b>76.024,75</b>	<b>82.802</b>	<b>92.056</b>	<b>99.481</b>	<b>103.591</b>	<b>106.893</b>
Operating Income	37.901,00	49.727,00	50.855,75	52.420,63	56.816,55	63.377,80	66.035,98	67.603,76
EBT	28.167,00	33.828,00	34.170,75	34.164,96	39.305,30	47.006,76	51.544,76	52.584,30
Taxes	8.757,00	8.659,00	7.951,00	8.541	9.433	10.811	11.340	11.043
EAT	19.410,00	25.169,00	26.219,75	23.666,97	26.369,19	30.831,38	32.417,39	33.301,90
Minority Rights	119,00	264,00	290,00	319,00	351,00	386,00	425,00	445,00
<b>EAT(a.t.&amp;m.i.)</b>	<b>19.529,00</b>	<b>25.433,00</b>	<b>26.509,75</b>	<b>25.942</b>	<b>30.223</b>	<b>36.580</b>	<b>40.629</b>	<b>41.986</b>

**Financial Results 2007-2008**

<b>FINANCIAL RESULTS 2007-2008</b>			
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>%</b>
<b>Sales</b>	683.340	820.009	<b>20,0%</b>
<b>EBITDA</b>	67.308	76.025	<b>13,0%</b>
<b>EBIT</b>	51.409	59.340	<b>15,4%</b>
<b>EBT</b>	33.828	34.171	<b>1,0%</b>
<b>EAT</b>	25.433	26.510	<b>4,2%</b>
<b>EPS</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>	<b>4,2%</b>
<b>DPS</b>	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	<b>4,1%</b>
<i>Amounts in € th.</i>			

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΠΜΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Summary Financial Data (Consolidated)

	2006A	2007A	2008E	2009E	2010E	2011F	2012F	2013F
<b>Sales</b>	<b>360.294</b>	<b>683.340</b>	<b>820.009</b>	<b>869.361</b>	<b>921.677</b>	<b>972.377</b>	<b>1.019.801</b>	<b>1.060.394</b>
% change	-	89,7%	20,0%	6,0%	6,0%	5,5%	4,9%	4,0%
COGS	315.766	628.595	751.948	794.596	840.569	884.863	925.979	962.838
<b>Gross Profit</b>	<b>44.528</b>	<b>54.745</b>	<b>68.061</b>	<b>74.765</b>	<b>81.108</b>	<b>87.514</b>	<b>93.822</b>	<b>97.556</b>
EBITDA	<b>44.704</b>	<b>67.308</b>	<b>76.025</b>	<b>82.802</b>	<b>92.056</b>	<b>99.481</b>	<b>103.591</b>	<b>106.893</b>
EBITDA margin	12,41%	9,85%	9,27%	9,52%	9,99%	10,23%	10,16%	10,1%
<b>EBT</b>	<b>28.167</b>	<b>33.828</b>	<b>34.171</b>	<b>34.164</b>	<b>39.305</b>	<b>47.006</b>	<b>51.544</b>	<b>52.584</b>
EBT margin	7,82%	4,95%	4,17%	3,93%	4,26%	4,83%	5,05%	5,0%
Tax	8.757	8.659	7.951	8.541	9.433	10.811	11.340	11.043
<b>EAT</b>	<b>19.529</b>	<b>25.433</b>	<b>26.510</b>	<b>25.942</b>	<b>30.223</b>	<b>36.580</b>	<b>40.629</b>	<b>41.986</b>
<b>EPS</b>	<b>0,25</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	<b>0,39</b>	<b>0,47</b>	<b>0,52</b>	<b>0,54</b>
DPS	0,12	0,12	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,25
NSH	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654

Amounts in € ths

## RATIOS TABLE

	#####	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Mkt Cap (EUR m)		173,94	173,94	173,94	173,94	173,94	173,94	173,94	173,94
Enterprise Value (EUR m)		1.838	1.235	1.263	1.211	1.157	1.106	1.060	1.014
<b>Profit Margins</b>									
Gross Margin		12,9%	8,5%	8,8%	9,2%	9,4%	9,6%	9,8%	9,8%
EBITDA Margin		12,4%	9,8%	9,3%	9,5%	10,0%	10,2%	10,2%	10,1%
EBT Margin		7,8%	5,0%	4,2%	3,9%	4,3%	4,8%	5,1%	5,0%
EAT Margin		5,4%	3,7%	3,2%	3,0%	3,3%	3,8%	4,0%	4,0%
<b>Per share Data (in EUR)</b>									
Share Num. (adj.)		77.654	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654	77.654
EPS (after tax)		0,25	0,33	0,34	0,33	0,39	0,47	0,52	0,54
EPS (pre tax)		0,36	0,44	0,44	0,44	0,51	0,61	0,66	0,68
EBITDA-PS		0,58	0,87	0,98	1,07	1,19	1,28	1,33	1,38
DPS		0,12	0,12	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,25
BVPS		2,44	3,22	3,45	3,70	3,93	4,19	4,49	4,80
Sales PS		4,64	8,80	10,56	11,20	11,87	12,52	13,13	13,66
<b>Valuation Ratios (x)</b>									
P/E		8,91	6,84	6,56	6,71	5,76	4,76	4,28	4,14
EPS Growth		-	30,2%	4,2%	-2,1%	16,5%	21,0%	11,1%	3,3%
PEG		-	0,23	-	-3,13	0,35	0,23	0,39	1,24
EV/EBITDA		0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
P/BV		0,92	0,70	0,65	0,60	0,57	0,53	0,50	0,47
P/S		0,48	0,25	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16
EV/S		0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Div. Yield		5,4%	5,4%	5,6%	6,7%	7,8%	9,9%	11,0%	11,3%
<b>Profitability Ratios (%)</b>									
ROE (avg)		8,8%	9,7%	9,4%	8,6%	9,5%	10,7%	11,5%	11,1%
ROA (avg)		2,6%	2,6%	2,5%	2,3%	2,6%	3,0%	3,2%	3,6%
ROE - EBITDA (avg)		20,3%	26,0%	27,4%	27,9%	29,2%	29,5%	29,7%	28,7%
ROA - EBITDA (avg)		6,0%	6,9%	7,3%	7,6%	8,0%	8,2%	8,1%	9,4%
<b>Liquidity Ratios</b>									
Current Liquidity		1,13	1,29	1,33	1,28	1,45	1,36	1,53	1,46
Gearing		55,1%	35,5%	37,1%	35,8%	38,9%	36,8%	40,2%	38,7%
Debt / EBITDA		3,78	6,26	5,63	5,42	5,11	4,96	4,99	5,07

## 9 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΗΓΕΣ

### BIBΛΙΑ

- DOUGLAS R. EMERY, JOHN D. FINNERTY, JOHN D. STOWE – CORPORATE FINANCIAL MANAGEMENT 3<sup>rd</sup> EDITION
- CHARLES T. HORNGREN, GARRY L. SUNDEM, JOHN A. ELLIOT, DONNA FILBRICK – INTRODUCTION TO FINANCIAL ACCOUNTING INTERNATIONAL EDITION – 9<sup>th</sup> EDITION
- DAMODARAN ASWATH – TOOLS AND TECHNIQUES FOR DETERMINING THE VALUE OF ANY ASSET , WILEY, 2<sup>nd</sup> EDITION
- BREALY, R.A. MYERS S.C- PRINCIPLES OF CORPORATE FINANCE , 6<sup>th</sup> EDITION , MC GRAW HILL
- HITCHNER J.R. –FINANCIAL VALUATION –APPLICATION AND MODELS ,JOHN WILEY AND SONS EDITIONS
- JOSEPH THAM – PRACTICAL EQUITY VALUATION A SIMPLE APPROACH
- TIMOTHY A. THOMPSON – CORPORATE FINANCE FINANCIAL DECISIONS
- ASWATH DAMODARAN – ESTIMATING EQUITY RISK PREMIUMS-STERN SCHOOL OF BUSINESS

### SITES

- [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)
- [www.naftemporiki.gr](http://www.naftemporiki.gr)

- [www.j&pavax.gr](http://www.j&pavax.gr) – ( Ετήσια Δελτία-Οικονομικές Καταστάσεις)

## ΑΡΘΡΑ

- HARVARD BUSINESS SCHOOL-FORTRESS INVESTMENT GROUP
- HARVARD BUSINESS SCHOOL- FREE CASH FLOW PROBLEM VALUATION CHECK
- TRECATTIN R.- THE RELIABILITY OF THE BOOK TO MARKET RATIO AS A RISKY PROXY – FINANCIAL SERVICES REVIEW
- THIMAS J OBRIEN- A SIMPLE AND FLEXIBLE DCF VALUATION FORMULA – JOURNAL OF APPLIED FINANCE
- EFG EUROBANK- ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ- ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΓΟΡΕΣ –ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2008

## ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

- ΕΘΝΙΚΗ P&K SECURITIES- ΕΛΛΑΚΤΩΡ
- PIRAEUS SECURITIES – GEK
- ALPHA FINANCE – J&P AVAX 2008
- PROTON BANK – J&P AVAX 2008
- MARFIN SECURITIES – J&P AVAX 2008

## E-BOOKS

- ASWATH DAMODARAN-DAMODARAN ON VALUATION