



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ:

Εφαρμογή ενός επιχειρησιακού σχεδίου (business plan)

Μελέτη - περίπτωσης της εταιρείας I. ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε.

**Επιβλέπωντας Καθηγητής
Ψιμάρνη – Βούλγαρη Φωτεινή**

**Επιμέλεια Πτυχιακής Εργασίας
Νταγιαντά Καλλιόπη**

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, 2011

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη	3
1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	
1.1 Τι είναι το Επιχειρηματικό Σχέδιο	4
1.2.Γιατι το Επιχειρηματικό Σχέδιο είναι Χρήσιμο Εργαλείο	5
1.3. Σκοπός Της Μελέτης	6
2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	
2.1. Ανάλυση της Εταιρείας I. Νταγιαντάς Α.Ε.Β.Ε	7
2.1.1.Εταιρικό Προφίλ	8
2.1.2.Ιστορικά Στοιχεία της Εταιρείας	9
2.1.3.Λειτουργική Οργάνωση και Οργανωτική Δομή της Επιχείρησης	10
2.1.3.1.Τμήματα & Δομή Εταιρείας	10
2.1.3.2.Οργανόγραμμα	11
2.1.4.Περιγραφή Προϊόντων και Υπηρεσιών	11
2.2.Χρηματοοικονομική Ανάλυση	13
2.2.1.Οικονομικά Στοιχεία 2007 – 2010	13
2.2.1.1.Ισολογισμοί Χρήσεων 2007-2010	13
2.2.1.2.Ανάλυση Αποτελεσμάτων Χρήσης	16
2.2.1.3.Ανάλυση DuPont	17
2.2.1.4.Ρυθμός Ανάπτυξης Του Κύκλου Εργασιών – Πωλήσεων	20
2.2.2.Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Δεικτών Της Εταιρείας Για Τα Έτη 2007, 2008, 2009,2010 – Σύγκριση Με Το Μέσο Όρο Του Κλάδου	21
Αριθμοδείκτες δραστηριότητας	
Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας	
Αριθμοδείκτες διάρθρωσης κεφαλαίων	
Αριθμοδείκτες ρευστότητας	
Κεφάλαιο κίνησης	
2.2.3.Σύγκριση - Ανάλυση Και Ερμηνεία Χρηματοοικονομικών Δεικτών Της Εταιρείας Με Τους Ανταγωνιστές Της Χρήσης 2009	33
2.2.4.Ανάλυση και Ερμηνεία των Χρηματοοικονομικών Στοιχείων της Επιχείρησης Καθώς και του Περιβάλλοντος της	36
2.3.Ανάλυση Εσωτερικού και Εξωτερικού Περιβάλλοντος της Εταιρείας. (Ανάλυση Swot)	37
3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	
3.1. Μελέτη Νέου Επενδυτικού Σχεδίου στον Τομέα Ανανεώσιμων Πάγων Ενέργειας – Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκου Σταθμού 80 Κw.	40
3.2.1.Κατανομή του Κόστους στη Διάρκεια Υλοποίησης του Έργου	42
3.2.2.Ανάλυση του Κόστους της Επένδυσης	42
3.3.Χρηματοδότηση Επένδυσης	45

3.4.Σκοπιμότητα της Επένδυσης	45
3.5.1.Περιγραφή Προϊόντος (Ενεργείας) Που Θα Παραχθεί	46
3.5.2.Πρώτες Ύλες	47
3.5.3.Συνοπτική Παρουσίαση Τεχνικών Στοιχείων του Προγράμματος	47
3.5.4.Τόπος Εγκατάστασης της Νέας Μονάδας	48
3.5.5.Απασχόληση – Νέες Θέσεις Εργασίας	49
3.5.6.Περιγραφή Συστημάτων – Εξοπλισμού	49
3.6.Προοπτικές Κερδοφόρας Δραστηριότητας-Βιωσιμότητα Μονάδας	50
3.6.1.Συνολικά Έσοδα	52
3.7.Έξοδα & Κόστος Παράγωγης	53
3.7.1.Λειτουργικά Έξοδα	53
3.7.2.Αποσβέσεις Παγίων	55
3.7.3.Δάνεια Και Τόκοι	55
3.7.4.Προβλεπόμενοι Λογαριασμοί Εκμετάλλευσης	59
4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	
4.1.Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων του Έργου	62
4.1.1.Επιτόκιο Αναγωγής	62
4.1.2.Σταθμισμένο Μέσο Κόστος Κεφαλαίου (WACC)	62
4.1.3.Εφαρμογή της Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ)ως Μέθοδος Αξιολόγησης της Επένδυσης	63
4.1.4.Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης (IRR)	66
4.1.5.Περίοδος Αποπληρωμής Του Σχεδίου	68
4.2. Συμπεράσματα από την Αξιολόγηση της Επένδυσης	69
4.3. Αξιολόγηση της Επένδυσης μέσω Αριθμοδεικτώ	70
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	
Στοιχεία Κλάδου	73
Περιγραφή των Κλάδων Δραστηριότητας	73
Τεχνοοικονομικά Στοιχεία Εγκατάστασης Φ/Β	74
Διάθρωση Εγχώριου Κλάδου	74
Εγχώρια Παράγωγή- Εισαγωγές- Εξαγωγές- Φαινομενική Κατανάλωση Προϊόντων	76
Αγορά Φωτοβολταϊκών - Σημερινή Κατάσταση και Τάσεις - Διεθνείς Εξελίξεις και Εθνική Στρατηγική στις ΑΠΕ	77
Στην Ελλάδα	77
Στην Ευρωπαϊκή Ένωση	79
Κυριότεροι Παραγωγοί –Ανταγωνισμός	79
Τιμές Εγχώριας και Διεθνούς Αγοράς -.Υφιστάμενο και Μελλοντικό Δασμολογικό Καθεστώς	79
Συνθήκες Αγοράς Πρώτων Υλών	87
Προγραμματιζόμενες Επενδύσεις στον Κλάδο	88
Θέση Επιχείρησης στον Κλάδο	88
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	88

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι σαφές ότι η βιωσιμότητα των επιχειρήσεων εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Το έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον που επικρατεί, η μείωση της καταναλωτικής δύναμης και το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης είναι κάποιοι από τους παράγοντες που αλλάζουν το επιχειρηματικό κλίμα, το οποίο οι επιχειρήσεις θα πρέπει να μελετήσουν και να προσαρμοστούν για να μπορούν να επιβιώσουν

Στις νέες συνθήκες της αγοράς και στις ραγδαίες εξελίξεις στην οικονομία, οι επιχειρήσεις κάθε άλλο παρά ποτέ θα πρέπει να αξιολογούν τη θέση τους, να αναλύουν τα οικονομικά τους στοιχεία και προσαρμόζονται για να επιβιώσουν.

Με δεδομένα τα παραπάνω δεν εκπλήσσει το γεγονός ότι "ένα επιχειρηματικό σχέδιο" χαρακτηρίζεται ως βασικό εργαλείο απαραίτητο για κάθε επιχείρηση. Μέσα σε αυτό τεκμηριώνονται και αποτυπώνεται ο στρατηγικός σχεδιασμός της. Επίσης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου να αντληθούν πόροι για μια νέα επιχείρηση και, γενικότερα, να αξιολογηθούν νέες επιχειρηματικές δυνατότητες και προοπτικές.

Αρχικά θα ασχοληθούμε με την ανάλυση της εταιρείας I. Νταγιαντάς ΑΕΒΕ η οποία ιδρύθηκε το 1998 και δραστηριοποιείται στο χώρο της εμπορίας μηχανημάτων. Θα μελετηθεί η θέση της επιχείρησης και θα αναλυθούν τα χρηματοοικονομικά της στοιχεία, με τη βοήθεια αριθμοδεικτών. Επιπλέον θα γίνει ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργεί. Αφού ανακαλυφθεί η αδυναμία επέκτασης και περεταίρω ανάπτυξης της, θα εξετασθεί το ενδεχόμενο μιας νέου είδους δραστηριότητας.

Κύριος σκοπός αυτής της μελέτης είναι η εξέταση των δυνατοτήτων υλοποίησης ενός επιχειρηματικού σχεδίου, αναλύοντας τις επιπτώσεις που αυτό θα έχει στην επιχείρηση, αν δηλαδή θα υπάρξει βελτιώσει της απόδοσης, της ανταγωνιστικότητας και τη βιωσιμότητα της.

Στην παρούσα εργασία λοιπόν θα μελετηθεί ένα νέο επενδυτικό σχέδιο στον τομέα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Πρέπει να γίνει σαφές ότι η εγκατάσταση ενός φωτοβολταϊκού πάρκου, είτε γίνεται από αγρότη, είτε γίνεται από οποιονδήποτε ιδιώτη ή εταιρεία, είναι πάντα μία επένδυση. Και όπως όλες οι επενδύσεις εμπεριέχουν κέρδη αλλά και ρίσκα, έτσι λοιπόν στην παρούσα εργασία, με τα

υπάρχοντα δεδομένα, θα προσπαθήσουμε να εντοπίσουμε τα ρίσκα ή πιθανά κέρδη που θα μπορούσαν να απορρεύσουν από μια τέτοιου είδους επένδυση.

Όλα αυτά, λοιπόν αναλύονται και περιγράφονται στις σελίδες της εργασίας που ακολουθεί.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1.1. Τι είναι το Επιχειρηματικό Σχέδιο

Επιχειρηματικό Σχέδιο είναι μια γραπτή απεικόνιση του μέλλοντος μιας επιχείρησης. Είναι ένα έγγραφο που αναλύει το τι και πώς προγραμματίζει να κάνει στο μέλλον μια επιχείρηση.

Σκοπός του είναι να αναλύσει την υπάρχουσα κατάσταση (αγορά, επιχείρηση) και να καθοδηγήσει τις ενέργειες των μελών-στελεχών της επιχείρησης προς συγκεκριμένες κατευθύνσεις και τακτικές. Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για κάθε σύγχρονη επιχείρηση. Αποτελεί έναν οδηγό για τη δημιουργία αξίας από και για την επιχείρηση καθώς συμβάλλει σημαντικά στη συνεχή βελτίωση της επιχείρησης. Είναι μια περιγραφή του τρόπου διαχείρισης μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Ένα καλό Επιχειρηματικό Σχέδιο μπορεί να αποτυπώσει αν μια επιχειρηματική ιδέα είναι υλοποιήσιμη και μπορεί να φέρει κερδοφορία στην επιχείρηση. Συμβάλλει στη διαμόρφωση του οράματος και στην αποτελεσματική χρήση των ευκαιριών και των πόρων της επιχείρησης. Μας καθοδηγεί σχετικά με τα εμπόδια που αναπόφευκτα μπορεί αν συναντήσουμε.

1.2. Γιατί το Επιχειρηματικό Σχέδιο είναι χρήσιμο εργαλείο

Οι λόγοι για τους οποίους τα επιχειρηματικά σχέδια θεωρούνται τόσο χρήσιμα εργαλεία είναι:

1. Είναι μια περίληψη και αποτίμηση μιας επιχειρηματικής ιδέας και το γραπτό αποτέλεσμα μιας διαδικασίας σχεδιασμού.
2. Υποχρεώνει τους συμμετέχοντες στην πρόταση να σκεφτούν την επιχειρηματική τους πρόταση με συστηματικό τρόπο.
3. Δείχνει τις πιθανότητες επιτυχίας και την ικανότητα του επιχειρηματία να φέρει σε πέρας το έργο του.
4. Αποκαλύπτει κενά στην γνώση και πρόταση και βοηθάει στην κάλυψη τους.
5. Παρέχει τα μέσα για την εξέταση όλων των πτυχών της επιχείρησης και των συνεπειών μιας σειράς στρατηγικών αποφάσεων σχετικά με την διαχείριση, το μάρκετινγκ, τα οικονομικά και το ανθρώπινο δυναμικό.
6. Αποτελεί ένα εργαλείο διαχείρισης που καθοδηγεί τον επιχειρηματία.
7. Επιβάλλει την λήψη αποφάσεων και άρα, την υιοθέτηση μιας «εστιασμένης» προσέγγισης.
8. Είναι «άσκηση καλού σχεδιασμού» καθώς δίνει την δυνατότητα μιας αντικειμενικής ματιάς στην επιχείρηση, την αναγνώριση των δυνατών και αδυνάτων σημείων της, ενώ συγκεκριμενοποιεί ανάγκες που πιθανώς να μην γινόταν αντιληπτές και λύνει προβλήματα προτού αυτά εμφανιστούν.
9. Αναγνωρίζει τους πιθανούς πελάτες / καταναλωτές, την αγορά – στόχο και τον απαιτούμενο όγκο πωλήσεων ώστε η επιχείρηση να συνεχίσει να είναι βιώσιμη.
10. Παραθέτει τα απαραίτητα υλικά και τους απαραίτητους πόρους και αποκαλύπτει ποια από αυτά πρέπει να αποκτηθούν.
11. Αποτελεί σημείο αναφοράς και επικοινωνίας μεταξύ των μελλοντικών συνεταίρων και την βάση για την υλοποίηση μιας επιχειρηματικής πρότασης.

(<http://epix.career.teicrete.gr>)

Η δομή και τα βασικά χαρακτηριστικά ενός επιχειρηματικού σχεδίου αποσκοπούν στο :

- Να βοηθήσει τον επιχειρηματία στο σωστό σχεδιασμό της επιχειρηματικής δραστηριότητας, ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες επιτυχίας.
- Να γράψει ένα πλήρες κείμενο που θα αποτελέσει βάση συζητήσεων με εξωτερικούς συνεργάτες της επιχείρησης (πελάτες, προμηθευτές, χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς κ.α.) οι οποίοι θα υποστηρίξουν ή θα επενδύσουν σ αυτήν την δραστηριότητα.
- Να δημιουργηθεί ένα εργαλείο που θα επιτρέπει τη συγκριτική διαχρονική ανάλυση και αξιολόγηση των πραγματικών δράσεων και αποτελεσμάτων σε σχέση με τα σχεδιαζόμενα, με σκοπό την παρακολούθηση, τον έλεγχο, τον απολογισμό και την αξιολόγηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας κατά την φάση της υλοποίησης.

Το μεγαλύτερο όμως πλεονέκτημα σύνταξης ενός επιχειρηματικού σχεδίου για μια υπάρχουσα επιχείρηση, είναι η μελέτη της αγοράς, οι νέες ευκαιρίες που δίνονται, η ανάλυση των ευκαιριών αυτών και οι νέες αποφάσεις που θα πρέπει να παρθούν από την επιχείρηση.

1.3. Σκοπός της Μελέτης

Ο σκοπός του επιχειρηματικού σχεδίου είναι πολλαπλός. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο εσωτερικά στην επιχείρηση, από τον ιδρυτή, την διοικητική ομάδα και το προσωπικό, όσο και από εξωτερικούς φορείς, όπως επενδυτές, πιθανούς συνεργάτες, σύμβουλους αλλά και κρατικούς φορείς.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης της επιχείρησης. Αν αποδειχτεί ότι η επιχείρηση δεν έχει περιθώρια ανάπτυξης, αύξησης των πωλήσεων της και του κέρδους της, θα μελετηθεί η στροφή της επιχείρησης στον τομέα της ενέργειας μέσω της κατασκευής και εκμετάλλευσης φωτοβολταϊκών συστημάτων παραγωγής ενέργειας και πώλησης στην ΔΕΗ και θα γίνει οικονομοτεχνική ανάλυση της βιωσιμότητας της επένδυσης αυτής.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2.1. Ανάλυση της εταιρείας *I. Νταγιαντάς Α.Ε.ΒΕ*



ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Επωνυμία Επιχείρησης *I. ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε*

Διακριτός τίτλος: «ΤΕΧΝΟΚΡΕΤΑ»

Διεύθυνση έδρας: ΛΕΩΦ. 62 ΜΑΡΤΥΡΩΝ 107 – ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Τηλέφωνα Επικοινωνίας: 2810 315602, 2810 259476

Web site: www.ntagiantas.com.gr

Κλάδος δραστηριότητας : ΕΜΠΟΡΙΑ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Νομική Μορφή *ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ*

ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ: 1998

Η εταιρεία η οποία επιλέχθει ως μελέτη περίπτωση είναι η *I. Νταγιαντάς ΑΕΒΕ*, ο λόγος για τον οποίο επιλέχθηκε η συγκεκριμένη εταιρεία είναι η ύπαρξη πρόσβασης στα οικονομικά και άλλα στοιχεία της εταιρείας που θα βοηθήσουν στην εξαγωγή καλύτερων και εγκυρότερων συμπερασμάτων.

2.1.1. Εταιρικό Προφίλ

Η εταιρεία Ι. ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε. ιδρύθηκε το 1998 και δραστηριοποιείται στο χώρο της εμπορίας ηλεκτροπαραγωγών ζεύγων και γεννητριών, εργαλείων χειρός, μηχανημάτων (ξύλου-μετάλλου), μηχανολογικού αγροτικού εξοπλισμού, αντλητικών - αρδευτικών μηχανημάτων, υδρομηχανολογικού εξοπλισμού και στη μελέτη, κατασκευή και τοποθέτηση, εισαγωγή και πώληση μηχανημάτων από χώρες της Ευρώπης όπως Ιταλία, Γερμανία και χώρες της Ασίας. Η εταιρεία στεγάζεται στη Λεωφόρο 62 Μαρτύρων 107 στο Ηράκλειο – Κρήτης.

Όλο το φάσμα δραστηριότητάς της επιχείρησης ακολουθεί το πρότυπο ISO 9001:2000, με το οποίο από το 2007 υποστηρίζεται από άρτια εξοπλισμένο τεχνικό τμήμα με εξειδικευμένο προσωπικό. Με βάση την υψηλή εμπειρία του Γενικού Διευθυντή της εταιρείας και το αίσθημα ευθύνης του προσωπικού, κατάφερε να εδραιώσει την παρουσία της στην αγορά, και να αναπτυχθεί περαιτέρω κερδίζοντας την εμπιστοσύνη των πελατών της.

Η εταιρεία Ι. ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε. ιδρύθηκε με σκοπό:

- Την εμπορία πάσης φύσεως μηχανημάτων και συναφών ειδών
- Την ανάληψη πάσης φύσεως συστημάτων εφεδρείας ηλεκτρικής ενέργειας και συστημάτων άντλησης
- Την ανόρυξη και αξιοποίηση γεωτρήσεων, πωλήσεων δικτύων και αντλητικών συγκροτημάτων
- Τη σύνταξη μηχανολογικών μελετών και τοποθετήσεις πάσης φύσεως μηχανολογικού εξοπλισμού
- Τη σύνταξη ηλεκτρομηχανολογικών μελετών και κατασκευή ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων
- Την ανάληψη και εκτέλεση Δημοσίων έργων
- Συμμετοχή σε διαγωνισμούς των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης

Η καθιέρωση της εταιρείας ως μια από τις καλύτερες της ευρύτερης περιοχής με πλούσια γκάμα προϊόντων δεν ήρθε τυχαία. Η εταιρεία Νταγιαντάς Α.Ε.Β.Ε. έχει την δυνατότητα να καλύψει όλες τις απαιτήσεις με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και να βοηθήσει για την επίλυση τεχνικών θεμάτων για κάθε περίπτωση και απαίτηση.

Η μακροχρόνια εμπειρία που προκύπτει από πολυάριθμα μηχανήματα που έχει κατασκευάσει, η υψηλή τεχνολογία των προϊόντων καθώς και η τεχνογνωσία του εξειδικευμένου προσωπικού προσφέρει τις καλύτερες προτάσεις, απόλυτα εναρμονισμένα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.1.2. Ιστορικά Στοιχεία της Εταιρείας

Η ιστορία της επιχείρησης ξεκίνησε είκοσι δύο χρόνια πριν, όταν το 1978 ο ιδρυτής της Νταγιαντάς Ιωάννης ξεκίνησε να δραστηριοποιείται ως ελεύθερος επαγγελματίας στην κατασκευή και εγκατάσταση αντλητικών μηχανημάτων, με έδρα την αποθήκη που διέθετε στα Λινοπεράματα Ηρακλείου

Δεκατέσσερα χρόνια αργότερα το 1992 και με την ήδη υπάρχουσα εμπειρία του στο χώρο της αγοράς, δημιούργησε το πρώτο του εκθεσιακό κατάστημα, σε μισθωμένο χώρο, με τη νομική μορφή προσωπικής εταιρείας .

Έπειτα από δύο χρόνια, παράλληλα με το πρώτο του επίσημο κατάστημα, αποφάσισε να δραστηριοποιηθεί και στον τομέα της εμπορίας γεωργικών μηχανημάτων, τα οποία θα μπορούσε πλέον να υποστηρίξει και τεχνικά. Η τοποθεσία των καταστημάτων ήταν στην ίδια κεντρική περιοχή, στη Λεωφόρο 62 Μαρτύρων στο Ηράκλειο Κρήτης .

Στην συνέχεια το 1998 η τότε προσωπική επιχείρηση αλλάζει νομική μορφή και αναβαθμίστηκε σε ανώνυμη εμπορική βιοτεχνική εταιρεία, ως “Ι. ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ. ΑΕΒΕ” .

Η πρώτη και βασική κίνηση που έγινε, λίγο πριν μετατραπεί η μέχρι τότε προσωπική επιχείρηση σε ανώνυμη εταιρεία, ήταν η μεταφορά και συγχώνευση των δύο καταστημάτων της σε ένα μεγαλύτερο μισθωμένο χώρο 1000 m². Επίσης, με την χρήση ιδιόκτητων επαγγελματικών αυτοκινήτων η εταιρεία αρχίζει τη διανομή των

εμπορευμάτων της στην ευρύτερη περιοχή της Κρήτης, στα πλαίσια της εξυπηρέτησης του πελάτη, είτε αυτός είναι πελάτης λιανικής, είτε πελάτης χονδρικής.

Οι αυξημένοι αποθηκευτικοί χώροι, του καταστήματος και της αποθήκης που διαθέτει, δίνουν τη δυνατότητα στην εταιρεία να εντάξει στην γκάμα της νέα είδη, όπως γεννήτριες, εργαλεία, γεωργικά μηχανήματα. Με αυξητικό ρυθμό ανάπτυξης κάθε χρόνο η εταιρεία πλέον εντάσσει συνεχώς νέα είδη στη γκάμα της, με κύριο γνώμονα της, τη σωστή εξυπηρέτηση των πελατών της.

Από το 2005, με πλήθος εισαγωγών από χώρες Ασιατικές και Ευρωπαϊκές, αλλά και σε συνεργασία με εγχώριους προμηθευτές, η I.NΤΑΓΙΑΝΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε. προσπαθεί να καλύψει και τον πιο απαιτητικό πελάτη.

Η λειτουργία της εταιρίας συνεχίζει υπό αυτή την μορφή μέχρι σήμερα, ικανότερη από ποτέ, τηρώντας πάντα τις αρχές που μεταλαμπάδευσε ο ιδρυτής της, με κύριο στόχο την συνεχή ανάπτυξη και την προσφορά καλύτερων υπηρεσιών και μεγαλύτερης γκάμας προϊόντων.

2.1.3. Λειτουργική Οργάνωση και Οργανωτική Δομή της Επιχείρησης

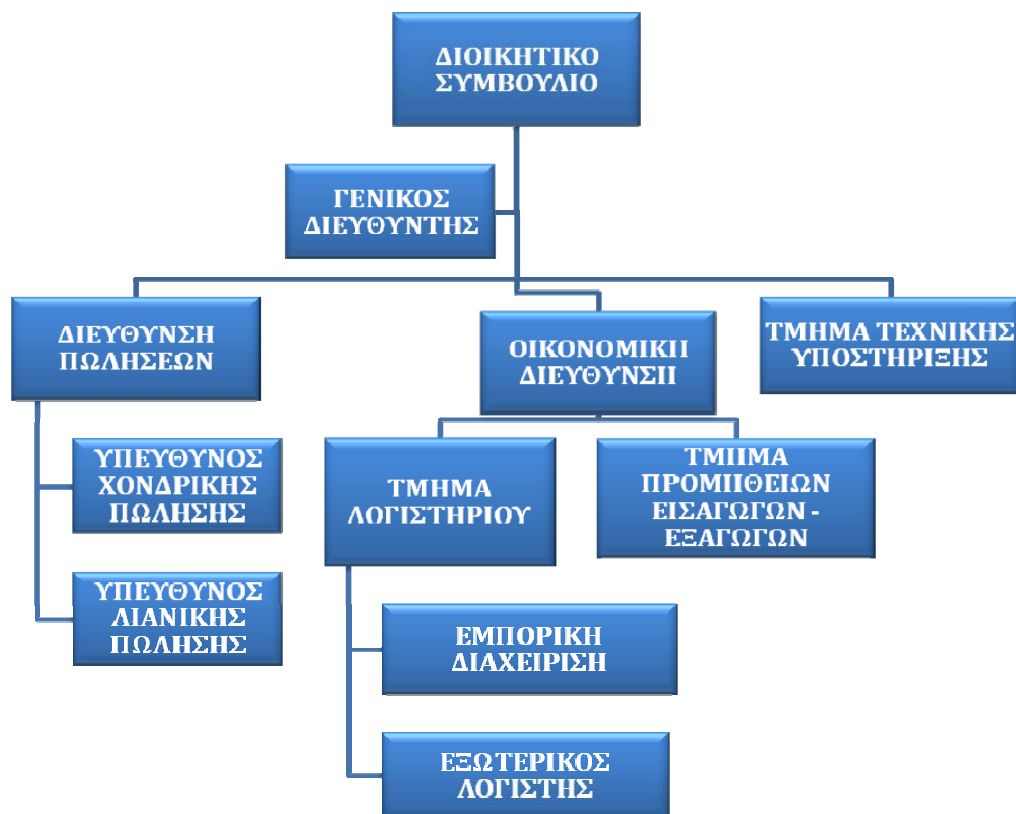
2.1.3.1 Τμήματα & Δομή Εταιρείας

Η εταιρία λειτουργεί με βάση το νομικό δίκαιο που υπάρχει για τις Α.Ε. με τα βασικά της λειτουργικά όργανα που είναι

- α.) Η γενική συνέλευση των μετόχων,
- β.) Το Διοικητικό συμβούλιο που αποτελείται από 3 μέλη,
- γ.) το Πρόεδρο και Αντιπρόεδρο της εταιρίας.

2.3.1.2.

Οργανόγραμμα



Πηγή: Οργάνωση και Διοίκηση (Κώστας Τζωρτζάκης, 2002)

2.1.4. Περιγραφή Προϊόντων και Υπηρεσιών

Η εταιρεία διαθέτει μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων τα οποία προσφέρονται σε ανταγωνιστικές τιμές με σωστή εξυπηρέτηση και άψογο service, τρεις βασικοί άξονες που μπορούν να δημιουργήσουν από μόνοι τους ανταγωνιστικό πλεονέκτημα επιτυγχάνοντας κατ αυτό τον τρόπο την ικανοποίηση και δημιουργία ενός πιστού αγοραστικού κοινού. Τα προϊόντα της απευθύνονται σε ιδιώτες καταναλωτές, αλλά το μεγαλύτερο μερίδιο πωλήσεων έχουν οι ΜΜΕ στον κλάδο των ηλεκτρογεννητριών και οι αγρότες στην προμήθεια γεωργικών μηχανημάτων όπως θα επισημανθεί αργότερα στην ανάλυση της αγοράς.

Τα μηχανήματα της εταιρείας εφαρμόζονται με άριστα αποτελέσματα στις διαδικασίες των εκάστοτε εργασιών και αναπτύσσονται σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις του κάθε τομέα παράγωγης. Έτσι επιτυγχάνεται:

- Άριστη εκμετάλλευση της λειτουργικότητας του μηχανήματος
- Ευεξία προσαρμογής των συστημάτων σύμφωνα με την δυναμικότητα και τις ειδικές απαιτήσεις της κάθε εργασίας
- Βελτιωμένα τεχνικά πρότυπα ασφαλείας σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Πλήρη υποστήριξη για την συντήρηση των τμημάτων των μηχανημάτων και την επάρκεια των ανταλλακτικών.

Οι τύποι των μηχανημάτων και τα είδη που διαθέτει η επιχείρηση είναι:

1. Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη: Τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη της εταιρείας χρησιμοποιούνται για την παροχή μόνιμης ή εφεδρικής ηλεκτρικής ενέργειας σε δημόσια κτίρια, ξενοδοχεία, νοσοκομεία, θέατρα, κινηματογράφους, πλοία, εργοστάσια, σχολεία, ακόμα και για οικιακή χρήση

2. **Γεωργικά Μηχανήματα:** Απαραίτητα μηχανήματα για την υψηλότερη δυνατή παραγωγικότητα των εργασιών συγκομιδής
3. **Σπαστήρες Σταφυλιών – Σταφυλοπιεστήρια:** Σπαστήρες σταφυλιών οι οποίοι χρησιμοποιούνται από ερασιτέχνες ή επαγγελματίες, αμπελοπαραγωγούς και παραγωγούς κρασιού ή αποσταγμάτων, του ιταλικού εργοστασίου Enoitalia.
4. **Μηχανήματα κήπου:** Η εταιρεία διαθέτει μεγάλη γκάμα μηχανημάτων κήπου, ευέλικτων και οικονομικών, που είναι τέλεια προσαρμοσμένα στις πολύπλευρες ανάγκες της γεωργίας και των δημοτικών υπηρεσιών.
5. **Διάφοροι Τύποι Αντλιών – Συγκροτημάτων:** Μεγάλη ποικιλία μηχανημάτων κατάλληλα για την αναρρόφηση, ανύψωση και τη μεταφορά νερού ή άλλου υγρού. Οι αντλίες – συγκροτήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την διακίνηση καθαρού και ακάθαρτου νερού, ακόμα για την αποστράγγιση δεξαμενών, για άρδευση κήπων και την μετάγγιση από ποτάμια και λίμνες
6. **Βενζινοκινητήρες – Πετρελαιοκινητήρες**
7. **Ηλεκτρικά Εργαλεία :** Διαθέτει πολλά είδη εργαλείων που βοηθούν στην εκτέλεση μιας ή περισσότερων βασικών λειτουργιών όπως είναι η κοπή, η συγκέντρωση ισχύος, η καθοδήγηση, η προστασία και η μέτρηση, εργαλεία που προορίζονται για εξειδικευμένη χρήση ή μη.
8. **Διάφορα είδη – Ανταλλακτικά μηχανημάτων**

2.2. Χρηματοοικονομική Ανάλυση

Σκοπός της είναι ο προσδιορισμός της θέσης της επιχείρησης και η διαπίστωση του κατά πόσο είναι χρηματοοικονομικά ισχυρή και επικερδής.

2.2.1. Οικονομικά στοιχεία τριετίας 2007 – 2010

2.2.1.1. Ισολογισμοί χρήσεων 2007-2010

Ο ισολογισμός, η κατάσταση της οικονομικής θέσης της επιχείρησης, παρέχει πληροφορίες για τους οικονομικούς πόρους μιας επιχείρησης και τις απαιτήσεις/δικαιώματα επ' αυτών, από τους πιστωτές ή τους ιδιοκτήτες, σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή. (Κων/νος Κάντζος, 2002) Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η συνοπτική εικόνα των ισολογισμών της ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ ΑΕΒΕ, που αντιστοιχούν στις χρήσεις 2007, 2008, 2009, 2010.

Αρχικά, στο ενεργητικό της εταιρείας παρατηρούμε αύξηση των χρηματικών διαθεσίμων κατά 10,40% και 15,86% για τα έτη 2008 και 2009, σε αντίθεση με το 2010 που μειώθηκαν κατά 75,55%.

Σταδιακή μείωση βλέπουμε να διαμορφώνεται στο σύνολο των απαιτήσεων της για τα έτη 2009 και 2010, έπειτα από τη μείωση των πελατών χονδρικής κατά 22,09% για τη χρήση 2009 και 9,31% για το 2010. Ενώ μεγάλη πτώση βλέπουμε να δημιουργείται ακόμα κι από τους διάφορους χρεώστες κατά 41,20% το 2010.

Την ίδια εικόνα βλέπουμε να παρουσιάζει στο σύνολο των αποθεμάτων της, αφού από χρόνο σε χρόνο η εταιρεία μειώνει τα εμπορεύματα της.

Απονεπένδυση διακρίνουμε για την επιχείρηση λόγω της μείωσης των ακινητοποιήσεων (μηχανημάτων, μεταφορικών και επίπλων) που διαθέτει, κατά 19,08% το 2008, 13,39% το 2009 και 113,05% το 2010. Αυτό συμβαίνει όταν η προσπάθεια ανόρθωσης αποτυγχάνει ακόμα κι όταν συμφέρει περισσότερο η πώληση παρά η επένδυση.

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2007	Μεταβολή 2008	2008	Μεταβολή 2009	2009	Μεταβολή 2010	2010
Ταμείο & Τράπεζες	75.941,39	10,40%	83.837,26	15,86%	97.131,46	-75,55%	23.745,49
ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ	75.941,39	10,40%	83.837,26	15,86%	97.131,46	-75,55%	23.745,49
Πελάτες/Συναλλαγματικές	537.745,57	0,10%	538.260,04	-22,09%	419.368,72	-9,31%	380.328,50
Χρεώστες Διάφοροι	415.976,77	6,22%	441.861,03	-36,81%	279.232,86	-41,20%	164.188,13
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	953.722,34	2,77%	980.121,07	-28,72%	698.601,58	-22,06%	544.516,63
Εμπορεύματα & προϊόντα	765.091,10	-17,84%	628.607,15	-14,83%	535.380,09	4,20%	557.881,73
Πρώτες ύλες	20.284,90	6,24%	21.550,00	18,00%	25.428,00	-100,00%	0,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	785.376,00	-17,22%	650.157,15	-13,74%	560.808,09	-0,52%	557.881,73
ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1.815.039,73	-5,56%	1.714.115,48	-20,86%	1.356.541,13	-16,98%	1.126.143,85
Μηχαν/τα & Μεταφ. & Επιπλα	28.585,36	-19,08%	23.129,92	-13,39%	20.032,67	-11,05%	17.818,59
ΣΥΝΟΛΟ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ	28.585,36	-19,08%	23.129,92	-13,39%	20.032,67	-11,05%	17.818,59
Λοιπες Μακρο. Απαιτήσεις	551,72	0,00%	551,72	0,00%	551,72	0,00%	551,72
Λοιπά έξοδα εγκατ/σης	11.363,34	0,00%	11.363,34	-20,42%	9.043,34	0,00%	9.043,34
ΜΑΚΡΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	11.915,06	0,00%	11.915,06	-19,47%	9.595,06	0,00%	9.595,06
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ	40.500,42	-13,47%	35.044,98	-15,46%	29.627,73	-7,47%	27.413,65
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1.855.540,15	-5,73%	1.749.160,46	-20,75%	1.386.168,86	-16,78%	1.153.557,50

Στο παθητικό της εταιρείας βλέπουμε να μειώνονται οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, κυρίως λόγω της μείωσης των διαφόρων πιστωτών της κατά 16,8% το 2008, 46,55% το 2009 και 20,25% το 2010. Επίσης, μειωτική τάση παρατηρούμε στους προμηθευτές της εταιρείας με ποσοστό 17,28% το 2008, 25,88% το 2009 και 9,95% το 2010. Οφείλεται ακόμα και στα βραχυπρόθεσμα δάνεια της εταιρείας που από το 2009 στο 2010 βλέπουμε ότι μειώθηκαν κατά 25%.

Επίσης, σημαντική μεταβολή βλέπουμε στο σύνολο των ιδίων κεφαλαίων της, αφού αντί για κέρδη από το 2009 παρουσιάζει ζημίες λόγω των φορολογικών διαφορών που διαμόρφωσε με 53.882,94 €.

ΠΑΘΗΤΙΚΟ	2007	Μεταβολή 2008	2008	Μεταβολή 2009	2009	Μεταβολή 2010	2010
Προμηθευτές/Γραμμάτια	408.719,18	-17,28%	338.105,75	-25,88%	250.596,56	-9,95%	225.652,05
Βραχυπρ. Δάνεια	542.307,44	7,97%	585.544,95	-2,10%	573.244,03	-25,00%	429.925,42
Φόροι	0,00		10.159,11	45,14%	14.744,82	19,37%	17.600,49
Ασφαλιστικοί Οργαν.	3.930,45	-8,17%	3.609,51	-12,02%	3.175,79	21,76%	3.866,98
Διάφοροι πιστωτές	560.619,90	-16,80%	466.455,19	-46,55%	249.329,01	-20,25%	198.842,20
ΒΡΑΧΥΠ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1.515.576,97	-7,37%	1.403.874,51	-22,28%	1.091.090,21	-19,72%	875.887,14
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1.515.576,97	-7,37%	1.403.874,51	-22,28%	1.091.090,21	-19,72%	875.887,14
Κεφάλαιο	322.850,00		322.850,00		322.850,00		322.850,00
Τακτικό Αποθεματικό	1.756,51	14,90%	2.018,25	9,90%	2.218,14	0,00%	2.218,14
Υπόλοιπο κερδών σε νέο	15.356,67	32,96%	20.417,70	-246,88%	-29.989,49	58,05%	-47.397,78
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	339.963,18	1,57%	345.285,95	-14,54%	295.078,65	-5,90%	277.670,36
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	1.855.540,15	-5,73%	1.749.160,46	-20,75%	1.386.168,86	-16,78%	1.153.557,50

2.2.1.2. Ανάλυση Αποτελεσμάτων Χρήσης

Η δημιουργία εσόδων αποτελεί μια βασική επιδίωξη των περισσότερων επιχειρήσεων και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης σκοπό έχει να δώσει μια εκτίμηση του κατά πόσο επιτυχής υπήρξε η επιχείρηση στην επιδίωξη αυτού του στόχου μέσα σε μια δεδομένη χρονική περίοδο. (Κων/νος Κάντζος, 2002) Ο πίνακας αποτελεσμάτων χρήσης, δίνει μια γενική εικόνα για τα έσοδα και έξοδα της επιχείρησης κατά τα τελευταία τρία χρόνια.

Σύμφωνα με την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης ο Κύκλος εργασιών – Πωλήσεις παρουσιάζει σημαντική αύξηση από το 2007 στο 2008 της τάξης του 30,15%. Ενώ διακρίνουμε μείωση από το 2008 στο 2009 κατά 32,8%, κι από το 2009 στο 2010, κατά 27,36%, αφού οι πωλήσεις τις επιχειρήσεις από 1.359.312,74€ το 2008 μειώθηκαν κατά 50% περίπου και έφτασαν στις 663.536,45€ το 2010.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ	2007	Μεβολή 2008	2008	Μεταβολή 2009	2009	Μεταβολή 2010	2010
Κύκλος εργασιών-Πωλήσεις	1.044.406,39	30,15%	1.359.312,74	-32,80%	913.518,69	-27,36%	663.536,45
μείον Κόστος Πωληθέντων	-823.330,47	35,32%	-1.114.098,50	-39,85%	-670.113,48	-170,07%	469.543,48
ΜΙΚΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΕΡΔΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ	221.075,92	10,92%	245.214,24	-0,74%	243.405,21	-20,30%	193.992,97
Έξοδα Διοικ. λειτ.	-89.092,76	-0,94%	-88.256,85	-3,14%	-85.482,80	-12,13%	-75.116,92
Έξοδα Λειτ. Διαθ.	-89.092,76	-0,94%	-88.256,84	-3,14%	-85.482,79	-12,13%	-75.116,91
ΜΕΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	42.890,40	60,18%	68.700,55	5,44%	72.439,62	-39,59%	43.759,14
Αποσβέσεις	-4.124,72	32,26%	-5.455,44	-0,70%	-5.417,25	-28,70%	-3.862,65
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ & ΤΟΚΩΝ	7.952,90	5,17%	8.364,07	-38,34%	5.157,42	-25,10%	3.862,65
Χρηματ./κα έξοδα	34.937,50	72,70%	60.336,48	11,51%	67.282,20	-40,70%	39.896,49
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ & ΕΚΤ.ΑΠ	42.890,40	60,18%	68.700,55	5,44%	72.439,62	-39,59%	43.759,14
Χρεωστικοί τόκοι & Συν. Έξοδα	-34.937,50	72,70%	-60.336,48	11,51%	-67.282,20	-40,70%	-39.896,49
Εκτακτα αποτελέσματα	0,00		-1.374,95	-88,34%	-160,35	-75,92%	-38,62
Έσοδα συμ/χών & χρεωγρ.	0,00		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	7.952,90	-12,12%	6.989,12	-28,50%	4.997,07	-23,47%	3.824,03
Φόρος εισοδήματος	-1.988,23	-12,12%	-1.747,28	8,86%	-1.902,02	156,80%	1.080,37
Διαφορές Φορ/κου Ελεγχου	0,00		0,00	0,00%	-53.882,94	0,00%	-22.312,70
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ	21.321,34	-3,39%	20.598,51	-245,59%	-29.989,49	-57,38%	-47.197,90

Πτωτική τάση βλέπουμε να διαμορφώνεται στο κόστος πωληθέντων αφού το 2009 μειώθηκε κατά 39,85% σε σχέση με την προηγούμενη χρήση και το 2010 κατά 170,07%.

Το μικότο περιθώριο κέρδους της εταιρείας διαμορφώθηκε στο τέλος του 2008 στις 245.214,24, έχοντας βελτιωθεί από την προηγούμενη χρήση κατά 10,92%. Ενώ από το 2009 και έπειτα βλέπουμε να μειώνεται σταδιακά και να φτάνει το 2010 κατά 20,89% χαμηλότερο από το 2008.

Παρατηρώντας τον πίνακα αποτελεσμάτων χρήσης, εντοπίζουμε αύξηση, της τάξης του 5,17%, στα κέρδη προ φόρων και τόκων για το έτος 2008, καθώς από το 2009 και έπειτα παρατηρούμε μείωση κατά 38,34% το 2009 και 25,10% το 2010.

Στη χρήση 2007 και 2008 τα Καθαρά Κέρδη ανήλθαν στις 21.321,34 € και 20.598,51 € αντίστοιχα. Αντίθετα, μείωση διακρίνεται στα Καθαρά Κέρδη για το έτος 2009 και 2010 της τάξης του 245,59% και 57,38% . Η μείωση οφείλεται κυρίως στη διαφορά φορολογικού ελέγχου η ο οποία διαμορφώνεται στις 53.882,94 € το 2009 και 22.312,70 € το 2010.

2.2.1.3. Ανάλυση DuPont

Η ανάλυση DuPont είναι ένας από τους ευκολότερους τρόπους για να διαπιστώσει κανείς τις αδυναμίες μιας επιχείρησης. Εάν δηλαδή μια επιχείρηση είναι δημιουργός περιουσιακών στοιχείων ή ένας απλός καταναλωτής μετρητών. Στην απλούστερη μορφή της, η ROE (return on equity) υπολογίζεται διαιρώντας τα κέρδη ενός έτους από τα ίδια κεφάλαια. Οι επιχειρήσεις που αυξάνουν την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων είναι οι επιχειρήσεις που δημιουργούν σημαντικότερα περιουσιακά στοιχεία για κάθε ευρώ που επενδύεται.

$$ROE = \frac{\text{καθαρό κέρδη}}{\text{Ίδια κεφάλαια}}$$

ή

$$ROE = \frac{\text{καθαρό κέρδος}}{\text{πωλσεις}} * \frac{\text{πωλσεις}}{\text{συνολο κεφαλαίων}} * \frac{\text{σύνολο κεφαλαίων}}{\text{Ίδια κεφάλαια}}$$

Αναλυτικότερα, στη σύνθετη μορφή της, βλέπουμε ότι επηρεάζεται από τρεις διαφορετικούς παράγοντες, τρία στοιχεία τα οποία αλληλεπιδρούν για να σχηματίσουν την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας. Αυτά τα στοιχεία είναι το περιθώριο κέρδος, η αποτελεσματικότητα με την οποία η επιχείρηση χρησιμοποιεί τα περιουσιακά της στοιχεία, για την δημιουργία της πώλησης και η κεφαλαιακή της διάρθρωση, η επίδραση δηλαδή του χρέους της επιχείρησης σε αυτήν. Ουσιαστικά, η ανάλυση DuPont είναι ένα μέσο για την ανάλυση των τριών συνιστωσών της αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων:

$$\text{Περιθώριο κέρδους} = \frac{\text{καθαρό κέρδος}}{\text{πωλσεις}}$$

$$\text{Αποδοτικότητα κεφαλαίων} = \frac{\text{πωλσεις}}{\text{σύνολο ενεργητικού}}$$

$$\text{Κεφαλαιακή διάρθρωση} = \frac{\text{σύνολο ενεργητικού}}{\text{Ωδια κεφΦλαια}}$$

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε πως διαμορφώθηκαν οι τιμές σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία της εν λόγω επιχείρησης.

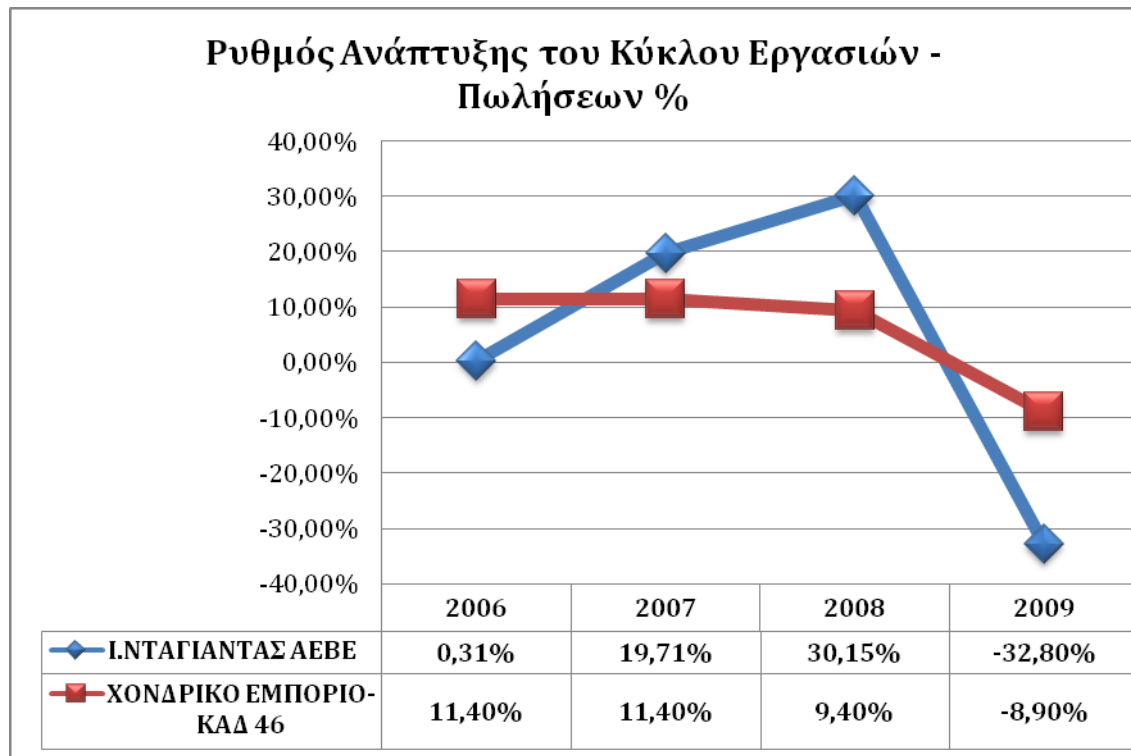
	2007	2008	2009	2010
καθαρό περιθώριο κέρδους	2,041%	1,515%	-3,283%	-7,113%
αποδοτικότητα κεφαλαίων	56,29%	77,71%	65,90%	57,52%
κεφαλαιακή διάρθρωση	545,81%	506,58%	469,76%	415,44%
ROE	6,27%	5,97%	-10,16%	-17,00%

Στην περίπτωση μας λοιπόν βλέπουμε ότι το καθαρό περιθώριο κέρδους δεν έχει ανοδική πορεία, με αποτέλεσμα ο δείκτης από το 2,04% το 2007 να διαμορφώνεται σε 1,51% το 2008, σε -3,28% το 2009 και -7,11% το 2010. Ο δείκτης αυτός προσδιορίζει την αποδοτικότητα του κύκλου εργασιών. Επίσης δείχνει την αποτελεσματικότητα με την οποία η εταιρεία ολοκληρώνει την οικονομική της λειτουργία. Η μείωση αυτή δεν οφείλεται μόνο στις φορολογικές διαφορές της εταιρείας, από τη χρήση του 2009, αλλά και στην οικονομική κρίση που άρχισε να εμφανίζεται στην Ελλάδα από το 2008. Σε αντίθεση ο δείκτης αποδοτικότητας κεφαλαίων βλέπουμε να κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα με 56,29% το 2007, με

77,71% το 2008, 65,9% το 2009 και με 57,52% το 2010. Επίσης, υψηλό χρέος βλέπουμε ότι αναλαμβάνει η εταιρεία, μέσω του δείκτη κεφαλαιακής διάρθρωσης, ο οποίος κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα και για τα τέσσερα έτη.

Κατά συνέπεια, βλέπουμε ότι, η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων χρόνο με το χρόνο μειώνεται και φτάνει να αγγίζει αρνητικά ποσοστά τα έτη 2009 και 2010. Μέσω της ανάλυσης αυτής εντοπίζουμε λοιπόν τις αδυναμίες της επιχείρησης οι οποίες παρατηρούμε ότι προέρχονται, κυρίως, από τη μείωση των καθαρών κερδών και από τον υψηλό δανεισμό της.

2.2.1.4. Ρυθμός Ανάπτυξης του Κύκλου Εργασιών – Πωλήσεων



Ανοδική πορεία παρατηρούμε στο ρυθμό ανάπτυξης του κύκλου εργασιών για την Ι. Νταγιαντας ΑΕΒΕ, αφού το ποσοστό της ανήλθε από το 0,31% το 2006 σε 19,71% το 2007, ενώ το 2008 διαμορφώθηκε στην ιδιαίτερα υψηλή τιμή 30,15%, καθώς πτώση διακρίνουμε από το 2008 στο 2009 αφού η τιμή φτάνει το -32,8%. Ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία της Ελληνική Στατιστική Αρχής, για το Χονδρικό εμπόριο με Κωδικό Αριθμό Δραστηριότητας 46 στον οποίο ανήκει η εν λόγω εταιρεία, βλέπουμε ότι ο ρυθμός ανάπτυξης του κύκλου εργασιών είναι σταθερός για τα έτη 2006, 2007 και 2008, καθώς από το 2008 στο 2009 παρατηρούμε πτώση κατά 8,90%.

2.2.2. Ανάλυση χρηματοοικονομικών δεικτών της εταιρείας για τα έτη 2007, 2008, 2009,2010 – Σύγκριση με το Μέσο Όρο του κλάδου

	2007	2008	2009	2010	2009 Μ.Ο. ΜΜΕ Ν.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΤΑΧ/ΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤ. (ΗΜΕΡΕΣ)Μ.Ο.	167	260	335	342	115,5
ΤΑΧ/ΤΑ ΕΞΟΦΛ. ΒΡΑΧ. ΥΠΟΧΡ. (ΗΜΕΡΕΣ)Μ.Ο.	336	478	679	765	102,5
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΠΟΘ/ΤΩΝ (ΗΜΕΡΕΣ)Μ.Ο.	174	235	330	435	76,5
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ Μ.Ο.		3,97	2,85	2,32	5,525
ΜΙΚΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ (ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ)	21,17%	18,04%	26,64%	29,24%	16,64%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ (ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ)	0,76%	0,51%	0,55%	0,58%	0,94%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2,31%	3,85%	5,21%	3,79%	10,69%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2,34%	2,02	1,69%	1,38%	5,55%
ΞΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΡΟΣ ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	4,46	4,065	3,697	3,15	3,555
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΕΩΣ ΤΟΚΩΝ	1,22	1,115	1,074	1,096	1,395
ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2	1,22	1,24	1,29	1,135
ΑΜΕΣΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,68	0,76	0,73	0,65	0,69

Προκειμένου να αξιολογηθεί η λειτουργία και η προοπτική της κάθε επιχείρησης, οι επιχειρηματικοί αναλυτές συγκρίνουν διάφορα οικονομικά μεγέθη της, με την χρήση αριθμοδεικτών. Έτσι λοιπόν στην παρούσα εργασία θα γίνει ανάλυση της εταιρείας με τη βοήθεια των αριθμοδεικτών έτσι ώστε να μπορέσουμε να οδηγηθούμε σε συμπεράσματα για τη βιωσιμότητα της.

Αρχικά, στον παραπάνω πίνακα, βλέπουμε τους αριθμοδείκτες δραστηριότητας οι οποίοι, χρησιμοποιούνται προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας μιας επιχείρησης στη χρησιμοποίηση των περιουσιακών στοιχείων, κατά πόσο δηλαδή γίνεται ή όχι χρησιμοποίηση αυτών.

- **Ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων (ημέρες) =**

$$Μ.Ο. Απαιτήσεων * 365 \text{ ημέρες} / \text{Ετήσιες πωλήσεις}$$

Ο δείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων μας δείχνει σε πόσες ημέρες η επιχείρηση αναμένεται να εισπράξει τις απαιτήσεις της, από την στιγμή που πραγματοποιηθήκαν οι πωλήσεις.

Ο δείκτης για την εν λόγω εταιρεία κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα, γεγονός το οποίο θεωρείται ανησυχητικό, καθώς υπάρχει μεγάλη δέσμευση κεφαλαίων, αφού ο δείκτης φαίνεται να διπλασιάζεται από τις 167 ημέρες για το 2007, 260 για το 2008, 335 το 2009 και φτάνει τις 342 το έτος 2010. Ενώ καλύτερη εικόνα διακρίνουμε στον κλάδο αφού κατά μέσο όρο χρειάζονται 115,5 ημέρες για την είσπραξη των απαιτήσεων. Οδηγούμαστε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ζημιών από επισφαλείς πελάτες.

- **Ταχύτητα εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (ημέρες)=**

$$M.O. \text{ Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων} * 365 \text{ ημέρες} / \text{Κόστος πωληθέντων}$$

Την ίδια ακριβώς εικόνα παρατηρούμε και στο δείκτη εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Παρατηρούμε λοιπόν ότι σταδιακά αυξάνεται ο δείκτης από τις 336 ημέρες το 2007, σε 478 το 2008, σε 679 το 2009 και σε 765 το 2010, σε αντίθεση με τον κλάδο που κατά μέσο όρο κυμαίνεται στις 102,5 ημέρες. Αυτό σημαίνει για την επιχείρηση, αφενός ότι δυσκολεύεται να εισπράξει τις απαιτήσεις της από πελάτες, αφετέρου ότι έχει δημιουργήσει μια πηγή χρηματοδότησης ξένων κεφαλαίων, αφού ο χρόνος πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων είναι διπλάσιος από το χρόνο είσπραξης των απαιτήσεων της. Καθώς επίσης ένας τόσο υψηλός δείκτης μας δείχνει και την αδυναμία πληρωμών των υποχρεώσεων της λόγω έλλειψης κερδών και ρευστότητας.

- **Μέσος χρόνος παραμονής αποθεμάτων (ημέρες) =**

$$M.O. \text{ Αποθεμάτων} * 365 \text{ ημέρες} / \text{Κόστος πωληθέντων}$$

Η ταχύτητα κυκλοφορία αποθεμάτων παραμένει στη τετραετία 2007-2010 σε υψηλά επίπεδα. Αφού από την αγορά έως την πώληση τα εμπορεύματα παραμένουν στην επιχείρηση, 174 ημέρες για το 2007, 235 για το 2008, 330 για το 2009 και 435 για το 2010, με συνέπεια την ελαχιστοποίηση του βαθμού της ρευστότητας της. Ενώ η παραμονή των εμπορευμάτων για τον κλάδο κυμαίνεται στις 76,5 ημέρες.

- **Αριθμοδείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας Ιδίων Κεφαλαίων =**

Καθαρές Πωλήσεις / Μ.Ο. Ιδίων Κεφαλαίων

Δείχνει το βαθμό ανακύκλωσης των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης με βάση τις πωλήσεις. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης αυτός τόσο καλύτερη είναι η θέση της επιχείρησης, διότι κάνει μεγάλες πωλήσεις με μικρό ύψος ιδίων κεφαλαίων και ενδεχομένως να έχουμε αυξημένα κέρδη. Σε χαμηλή τιμή του δείκτη οι ζημιές θα είναι ανάλογα μεγαλύτερες λόγω των αυξημένων χρηματοοικονομικών εξόδων που δημιουργούν τα ξένα κεφάλαια. (www.specisoft.gr)

Βλέποντας τον παραπάνω πίνακα διακρίνουμε μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας ιδίων κεφαλαίων. Για το έτος 2008 κατά μέσο όρο ο δείκτης ανέρχεται στο 3,97, το 2009 στο 2,85 και για το έτος 2010 2,32. Αυτό συμβαίνει λόγω της μείωσης που διαμορφώθηκε και στις πωλήσεις, με 32,80 %, αλλά και στα ίδια κεφάλαια της, με 14,56%.

Με τους αριθμοδείκτες αποδοτικότητας μετράται η αποδοτικότητα μιας επιχείρησης, η δυναμικότητα των κερδών της και η ικανότητα της διοικήσεώς της. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας μετρούν τον βαθμό επιτυχίας ή αποτυχίας μιας επιχείρησης σε δεδομένη χρονική στιγμή. (<http://el.wikipedia.org>)

- **Αριθμοδείκτης Μικτού Περιθωρίου Κέρδους % =**

Μικτά κέρδη εκμετάλλευσης / Καθαρές πωλήσεις χρήσεις

Μια επιχείρηση για να θεωρηθεί επιτυχημένη θα πρέπει να έχει ένα αρκετά υψηλό ποσοστό μικτού κέρδους, που να της επιτρέπει να καλύπτει τα λειτουργικά και άλλα έξοδα της και συγχρόνως να της αφήνει ένα ικανοποιητικό καθαρό κέρδος, σε σχέση με τις πωλήσεις και τα ίδια κεφάλαια που απασχολεί (Στ. Κατσανίδης, 2005). Ο δείκτης Μικτού περιθωρίου κέρδους παρουσιάζει αύξηση, αν εξαιρέσουμε το 2008 όπου παρουσιάζει μικρή πτώση της τάξεως του 3,13% σε σχέση με το 2007 που διαμορφώνεται στο 21,17% και 2009 σε 26,64 %, καθώς το 2010 φτάνει το 29,24%.

Γενικότερα τα μικτά κέρδη της εταιρείας κυμαίνονται σε καλύτερα επίπεδα από τον κλάδο.

- **Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους =**

Καθαρά Κέρδη εκμετάλλευσης / Καθαρές πωλήσεις χρήσης

Ο Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους διαμορφώθηκε σε 0,76% το 2007, 0,51% το 2008, 0,55% το 2009 και 0,58% το 2010. Σε αντίθεση με το μικτό περιθώριο κέρδους βλέπουμε ότι το ποσοστό καθαρού κέρδους της είναι υπερβολικά χαμηλό ειδικά για το έτος 2008 σε σχέση με τον κλάδο που φτάνει το 0,94% κατά μέσο όρο. Αυτό οφείλεται στα χαμηλά κέρδη και στα αυξημένα έξοδα της επιχείρησης. Ο αριθμοδείκτης αυτός μας δείχνει το ποσοστό κέρδους που μένει στην επιχείρηση μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων και των λοιπών εξόδων.

- **Αριθμοδείκτης Αποδοτικότητας Απασχολούμενου Κεφαλαίου =**

Κέρδη χρήσεως προ φόρων – χρηματ/κα έξοδα / Απασχολούμενο κεφάλαιο (Σύνολο Παθητικού -Μεταβατικοί λογαριασμοί Παθητικού)

Ανοδική πορεία παρατηρείται στο δείκτη αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων, μέχρι τη χρήση του 2009, ο οποίος μας δείχνει την αποδοτικότητα της επιχείρησης ανεξάρτητα από τις πηγές προέλευσης των κεφαλαίων της. Επίσης δείχνει την ικανότητα της διοίκησης να παράγει κέρδη με σωστή χρησιμοποίηση των ιδίων και ξένων κεφαλαίων. Ο δείκτης ανήλθε σε 2,31% το 2007, σε 3,85% το 2008 έφτασε το 5,21% το 2009 και μειώθηκε πάλι στο 3,79% για το έτος 2010. Διακρίνουμε από τον παραπάνω πίνακα ότι ενώ έχει αυξητική τάση δεν παύει να βρίσκεται σε χαμηλότερα επίπεδα από τον αντίστοιχο δείκτη του κλάδου όπου κατά μέσο όρο κυμαίνεται στο 10,69%.

Οι παρακάτω αριθμοδείκτες προσδιορίζουν τη διάρθρωση κεφαλαίων της επιχείρησης, δηλαδή τα κεφάλαια που διαθέτει η εταιρεία για την χρηματοδότηση της. Η άριστη τοποθέτηση των κεφαλαίων είναι εκείνη που επιφέρει ισορροπία

μεταξύ κινδύνου και απόδοσης και παράλληλα επιτυγχάνει μεγιστοποίηση της απόδοσης και ελαχιστοποίηση του κινδύνου και του κόστους των κεφαλαίων.

- **Αριθμοδείκτης Ξένων Κεφαλαίων προς Ίδια Κεφάλαια =**

$$\text{Ξένα Κεφάλαια} / \text{Ίδια Κεφάλαια}$$

Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει τι ποσοστό των ιδίων κεφαλαίων αποτελούν τα ξένα κεφάλαια και είναι ενδεικτικός του βαθμού προστασίας των πιστωτών με ίδια κεφάλαια (Δημήτρης Χ. Γκίκας, 2002). Ο δείκτης ξένων κεφαλαίων προς ίδια κεφάλαια παρατηρούμε ότι μειώνεται χρόνο με το χρόνο, αυτό συμβαίνει λόγω της μείωσης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων για το έτος 2008 με 7,37% και για το έτος 2009 με 22,28% και τέλος για το έτος 2010 κατά 19,72%. Επίσης μείωση προκύπτει και από το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων για το έτος 2009 με 14,54%. Τα ποσοστά για την εταιρεία βρίσκονται σε υψηλότερα επίπεδα από τον κλάδο (3,55) γεγονός αποθαρρυντικό για την εταιρεία.

Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας μετρούν την ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της και υποδηλώνουν δυνατότητα μετατροπής ενεργητικών στοιχείων σε διαθέσιμα. Η χρηματοοικονομική θέση θεωρείται ότι είναι ισχυρή, όταν η επιχείρηση έχει την ικανότητα να ικανοποιεί απρόσκοπτα τους βραχυπρόθεσμους πιστωτές της και διατηρεί συνθήκες οι οποίες της εξασφαλίζουν την ευνοϊκή πιστοληπτική της κατάσταση.(Δημήτρης Γκίκας 2002)

- **Δείκτης Γενικής Ρευστότητας =**

$$\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} / \text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}$$

Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας μας πληροφορεί για το αν η επιχείρηση έχει την ικανότητα να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της χρησιμοποιώντας τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία της (κυκλοφορούν ενεργητικό). Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο μεγαλύτερο και το «περιθώριο ασφαλείας» των βραχυπρόθεσμων δανειστών της επιχείρησης. Από το 2007 στο 2009 παρατηρείται ανοδική πορεία του δείκτη από 1,20 το 2007 σε 1,22 το 2008, 1,24 για

2009 και 1,29 για το 2010, το οποίο είναι αρκετά ικανοποιητικό, αφού ξεπερνά το δείκτη του κλάδου και στα τέσσερα έτη.

- **Δείκτης Άμεσης Ρευστότητας =**

$$\text{Διαθέσιμα} + \text{Χρεόγραφα} + \text{Απαιτήσεις} / \text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}$$

Σε αντίθεση με τον αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας, ο δείκτης άμεσης ρευστότητας, ο οποίος αποτελεί μια πιο αυστηρή μέτρηση της ικανότητας της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις τρέχουσες υποχρεώσεις της, μας δείχνει ότι η επιχείρηση ουσιαστικά δυσκολεύεται να ανταποκριθεί σε αυτές τις υποχρεώσεις, αν και κυμαίνεται σε ικανοποιητικότερα επίπεδα από τον κλάδο, τα έτη 2008 και 2009. Συγκεκριμένα το 2007 διαμορφώθηκε σε 0,68, το 2008 σε 0,76, το 2009 σε 0,73 και το 2010 μειώνεται στο 0,65.

- **Κεφάλαιο κίνησης =**

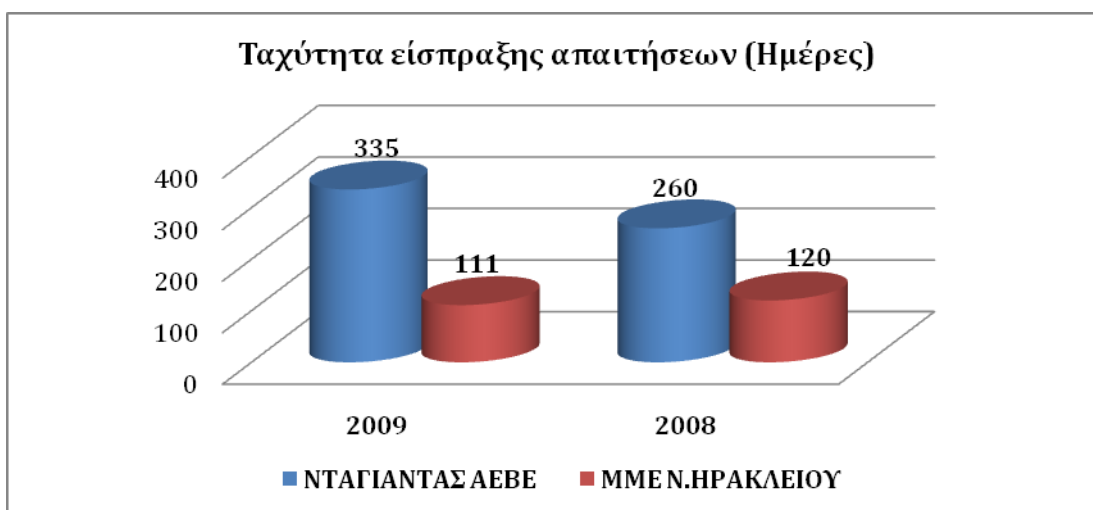
$$\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} - \text{Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}$$

	2007	2008	2009	2010
Κεφάλαιο Κίνησης	299.462,76	310.240,97	265.450,92	250.256,71

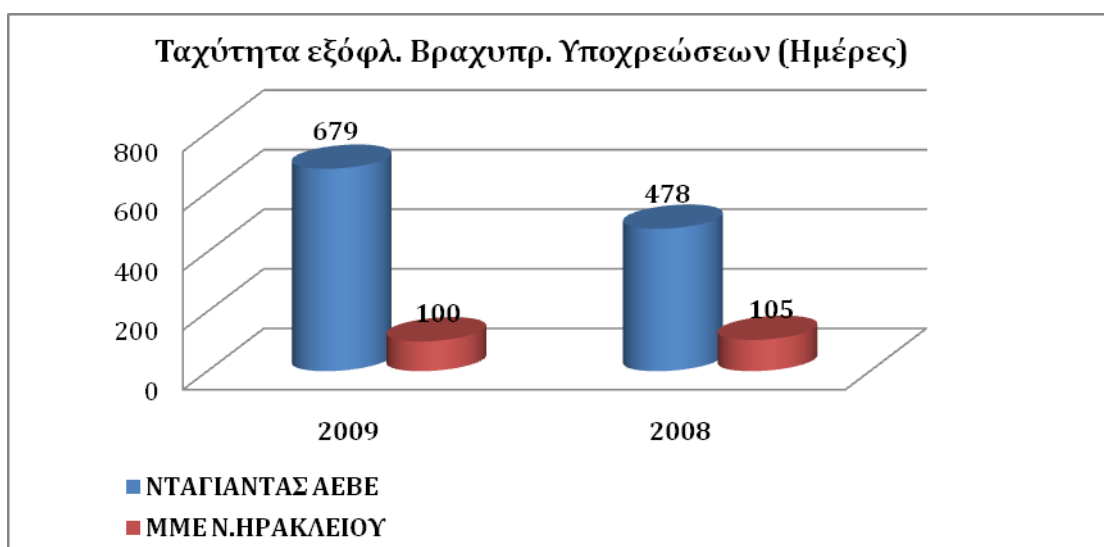
Εάν είναι θετικό, τα εύκολα ρευστοποιήσιμα στοιχεία (κυκλοφορούν ενεργητικό) καλύπτουν τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις με συνέπεια την ικανότητα της επιχείρησης να πληρώνει χωρίς προβλήματα.

Υπάρχει βέβαια ο προβληματισμός για το κατά πόσο τα αποθέματα είναι εύκολα ρευστοποιήσιμα και πραγματικά, και για τον λόγο αυτό υπολογίζεται σαν πιο έγκυρο το καθαρό κεφάλαιο κίνησης στο οποίο δεν υπολογίζονται τα αποθέματα (αντί για το κυκλοφορούν ενεργητικό στην παραπάνω σχέση, παίρνουμε το κυκλοφορούν μείον τα αποθέματα).

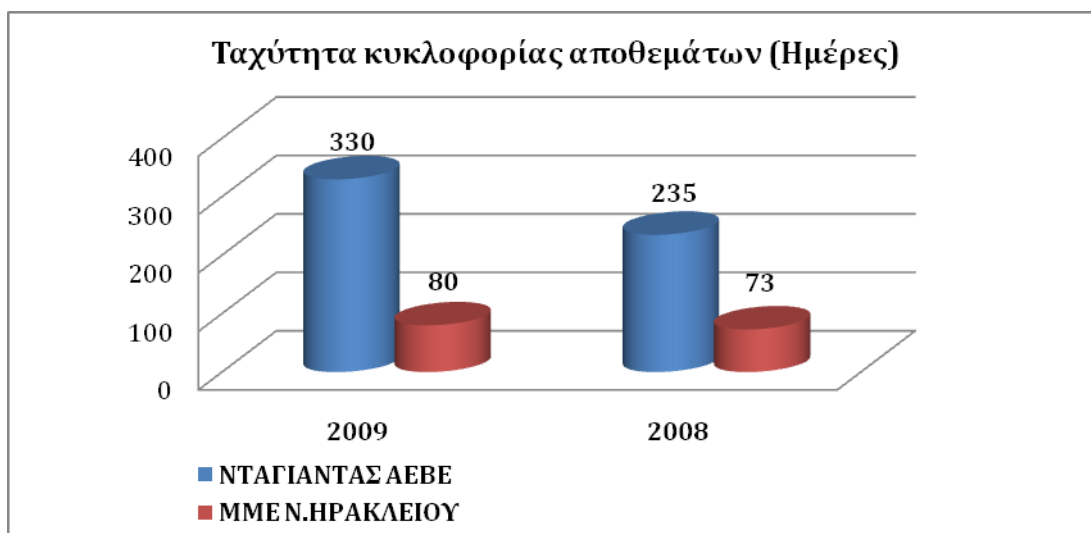
Το γεγονός ότι και τα τέσσερα έτη το κεφάλαιο κίνησης είναι θετικό για την «ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ ΑΕΒΕ», σημαίνει ότι η επιχείρηση χρηματοδοτείται από μακροπρόθεσμα κεφάλαια τα οποία είτε προέρχονται από μακροπρόθεσμα δάνεια είτε από δικά της κεφάλαια.



Ο δείκτης για την εταιρείας είναι στα επίπεδα 260 και 335, ενώ ο δείκτης για τις ΜΜΕ στο Ν. Ηρακλείου κυμαίνεται σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα. Είναι εμφανής η χειροτέρευση του δείκτη διαχρονικά και ως προς τον κλάδο.



Ο δείκτης για την εταιρεία είναι στα επίπεδα 478 και 679, ενώ ο δείκτης ΜΜΕ στο Ν. Ηρακλείου κυμαίνεται σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα. Εμφανής είναι η αδυναμία πληρωμής των υποχρεώσεων της, κυρίως λόγω έλλειψης ρευστότητας παρατηρώντας από το παραπάνω ραβδόγραμμα.



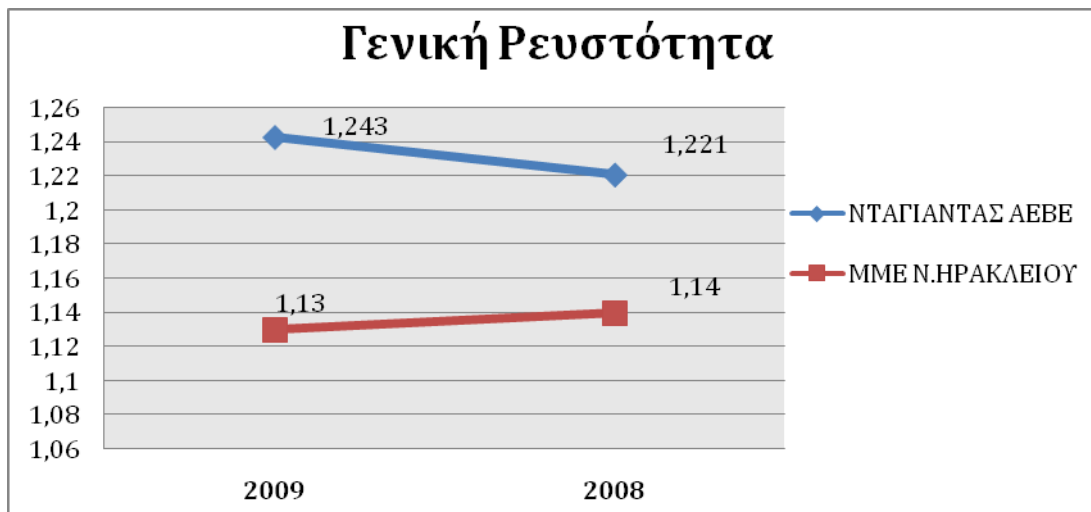
Ο δείκτης αυτός μετρά πόσες ημέρες παραμένουν τα αποθέματα στην επιχείρηση από την αγορά έως την πώληση, αυτό βέβαια εξαρτάται κυρίως από τα είδη των εμπορευμάτων τα οποία διαθέτει η κάθε επιχείρηση. Τα είδη τα οποία εμπορεύεται η εν λόγω εταιρεία απευθύνονται κυρίως στον αγροτικό τομέα, στον κλάδο ελαιολάδου και οπωροκηπευτικών, ο οποίος έχει προοπτική ανάπτυξης στην Ελλάδα, όμως βρίσκεται σε δύσκολη οικονομική συγκυρία κι αυτό οφείλεται στους παρακάτω λόγους:

- Γενικότερη οικονομική κρίση που μειώνει το διαθέσιμο εισόδημα του καταναλωτή
- Μείωση των πραγματικών τιμών στα αγροτικά προϊόντα που αποτρέπει τους αγρότες να επενδύσουν σε αγροτικά μηχανήματα
- Μείωση του αγροτικού πληθυσμού , λόγω αστικοποίησης και γήρανσης του αγροτικού πληθυσμού.
- Τάσεις εγκατάλειψης λόγω αύξησης ανταγωνισμού από τρίτες χώρες.

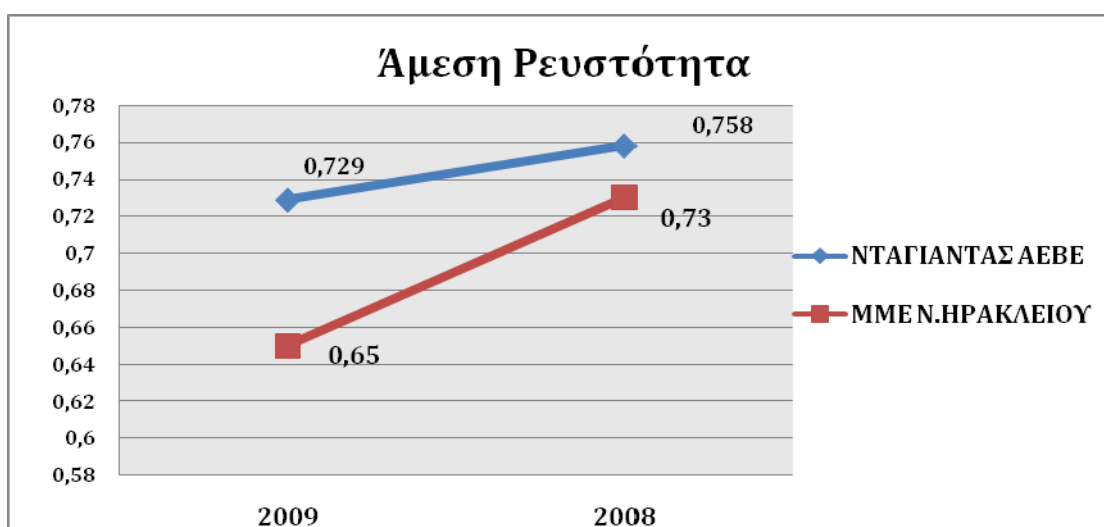
Γεγονότα τα οποία έρχονται να επηρεάσουν τέτοιου είδους επιχειρήσεις.

Στην πράξη η αύξηση του δείκτη υποδεικνύει αδυναμία πωλήσεων, επομένως πρόβλημα. Όσο μικρότερος είναι ο χρόνος παραμονής των αποθεμάτων στην αποθήκη και με την προϋπόθεση ότι δεν γίνεται αναγκαστική ρευστοποίηση, τόσο μεγαλύτερος θα είναι ο βαθμός ρευστότητας της επιχείρησης.

Από το παραπάνω ραβδόγραμμα κι από την ανάλυση της εταιρεία μέσω των αριθμοδεικτών, παρατηρούμε ότι κάθε χρόνο αυξάνεται ο δείκτης του χρόνου παραμονής αποθεμάτων στην επιχείρηση, με συνέπεια την ελαχιστοποίηση του βαθμού της ρευστότητας της.

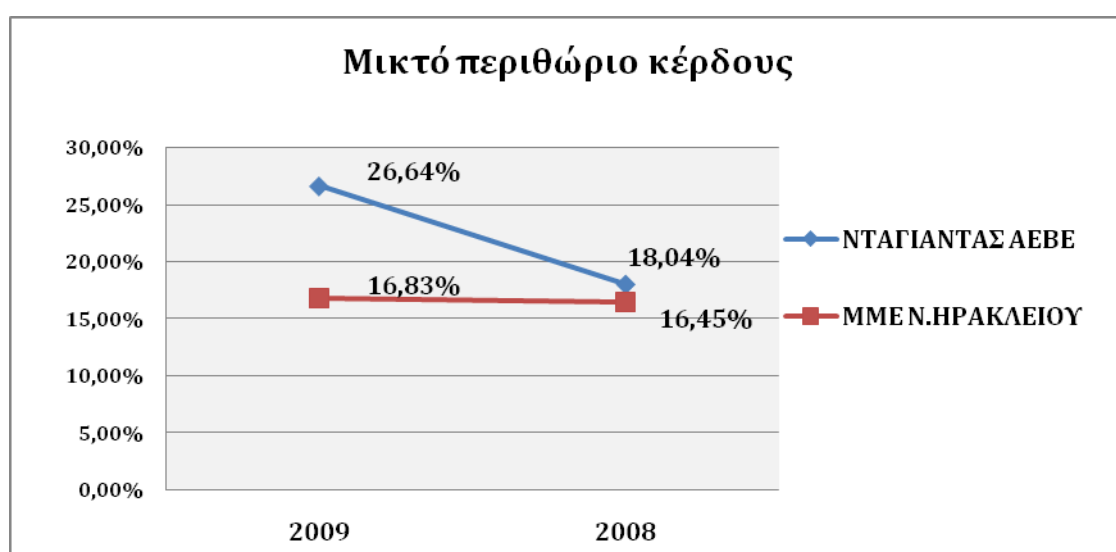


Ο δείκτης Γενικής Ρευστότητας μας πληροφορεί αν η επιχείρηση έχει την δυνατότητα να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της χρησιμοποιώντας τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία της (κυκλοφορούν ενεργητικό). Από το διάγραμμα βλέπουμε ότι ο δείκτης Γενικής Ρευστότητας της επιχείρησης κυμαίνεται μεταξύ 1,24 και 1,19 για την εταιρεία, ενώ φαίνεται καθαρά ότι κάθε χρόνο μειώνεται σταδιακά. Διαφορετική πορεία διακρίνουμε στο δείκτη για τις Μ.Μ.Ε στο Ν. Ηρακλείου ο οποίος φαίνεται να μειώνεται ελάχιστα από το 2008 στο 2009 (πηγή Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ηρακλείου –ICAP).

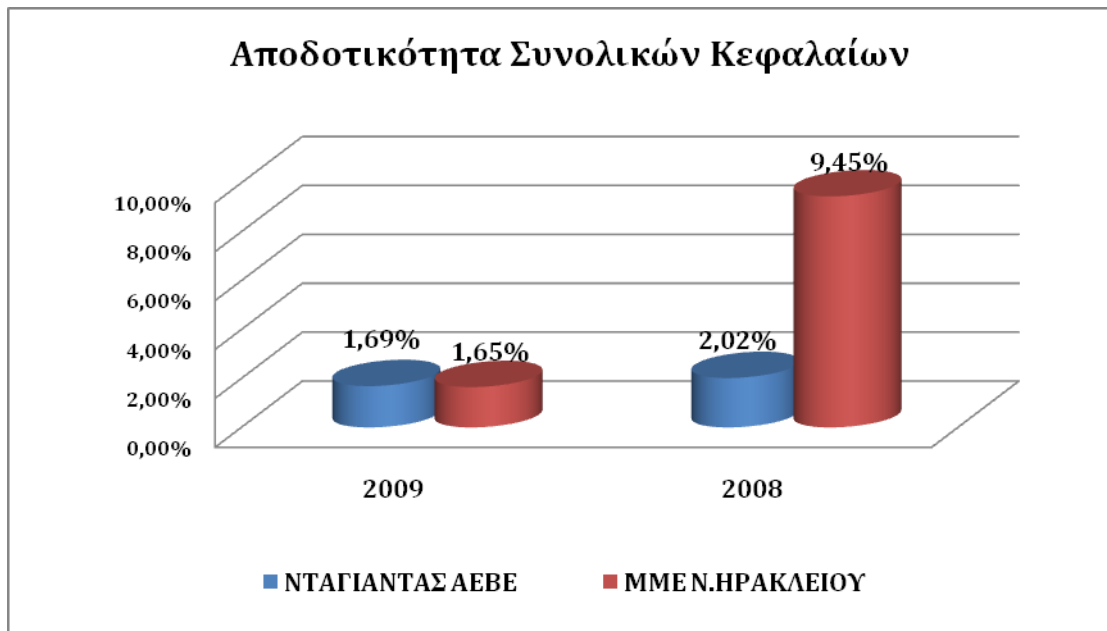


Ο δείκτης Άμεσης Ρευστότητας δείχνει τη σχέση των πλέον ρευστοποιήσιμων στοιχείων προς τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και επομένως αποτελεί μια πιο αυστηρή μέτρηση της ικανότητας της επιχείρησης να ανταποκριθεί στις τρέχουσες υποχρεώσεις της.

Στην προκειμένη περίπτωση ο δείκτης άμεσης ρευστότητας μας δείχνει, εφόσον είναι κάτω από τη μονάδα, ότι η συγκεκριμένη επιχείρηση καθώς και οι Μ.Μ.Ε στο Ν. Ηρακλείου δυσκολεύονται να ανταποκριθούν στις τρέχουσες υποχρεώσεις τους (πηγή Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ηρακλείου-ICAP). Βλέπουμε όμως ότι εμφανίζεται με αυξητική πορεία, κάτι το οποίο θεωρείται θετικό για την επιχείρηση.

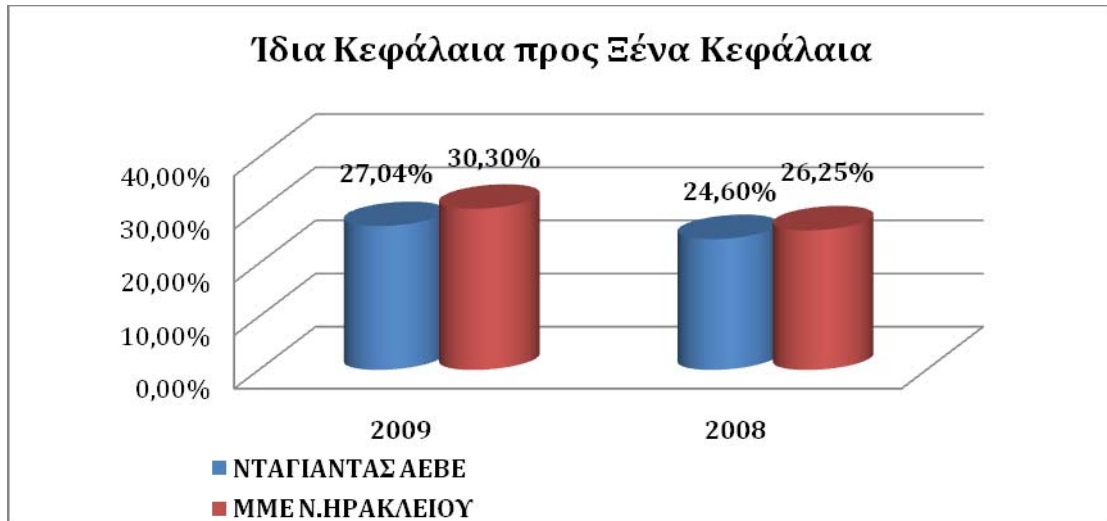


Ο δείκτης Μικτού Περιθωρίου Κέρδους παρουσιάζει αύξηση, αν εξαιρέσουμε το 2008 όπου παρουσιάζει μια μικρή πτώση σε σχέση με το 2007. Γενικά τα μικτά κέρδη της εταιρείας κυμαίνονται σε ικανοποιητικά επίπεδα σε σχέση με τα ποσοστά των ΜΜΕ στο Ν. Ηρακλείου. Αυτό συνέβη λόγω της μείωσης των καθαρών πωλήσεων κατά 32,80%, που προέκυψε από το 2008 στο 2009.



Ο αριθμοδείκτης αυτός απεικονίζει την κερδοφόρα δυναμικότητα μιας επιχείρησης και παρέχει ένδειξη του κατά πόσο επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησης ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος από τη χρήση των κεφαλαίων της. Με άλλα λόγια, μετρά την αποτελεσματικότητα με την οποία τα κεφάλαια των φορέων της επιχείρησης απασχολούνται σε αυτήν. Αποτελεί τον βασικό δείκτη τον οποίο η διοίκηση μιας εταιρείας σε περίπτωση θετικού αποτελέσματος τείνει να προβάλλει με τον πιο επιφανή τρόπο στον ετήσιο απολογισμό χρήσης.

Στο παραπάνω ραβδόγραμμα παρατηρείται μείωση Αποδοτικότητας Συνολικού Κεφαλαίου για την επιχείρηση της τάξεως του 0,33% από το 2008 στο 2009. Ενώ μεγάλη μείωση παρατηρείτε και για τις ΜΜΕ της τάξεως του 7,8%, που οφείλεται προφανώς στην οικονομική κρίση που άρχισε να εκδηλώνεται και στην Ελλάδα από το 2008.



Ο αριθμοδείκτης Ιδίων Κεφαλαίων προς Ξένα Κεφάλαια χρησιμοποιείται κυρίως για να πληροφορεί την διοίκηση της εταιρίας αν υπάρχει υπερδανεισμός. Αν ο δείκτης είναι >1 τότε οι μέτοχοι συμμετέχουν με μεγαλύτερο ποσοστό από ότι οι πιστωτές, γεγονός που προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια στα κεφάλαια των πιστωτών. Οι επιχειρήσεις πάντα προσπαθούν να επιτυγχάνουν την καλύτερη αναλογία ιδίων προς ξένα κεφάλαια. Συγκριτικά με το δείκτη των ΜΜΕ στο Ν. Ηρακλείου ο δείκτης της επιχείρησης κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα. Διαπιστώνουμε όμως, ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις στο νομό Ηρακλείου λειτουργούν με μεγαλύτερο ποσοστό ξένων κεφαλαίων, παρά με δικό τους κεφάλαιο .

2.2.3. Σύγκριση - Ανάλυση και ερμηνεία χρηματοοικονομικών δεικτών της εταιρείας με τους ανταγωνιστές της. Χρήσης 2009

	ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ ΚΑΤΣΑΜΑΝΗΣ ΚΑΜΠΙΤΑΚΗΣ ΑΓΡΟΤΕΧΝΙΚΗ ΖΑΧΑΡΑΚΗΣ ΦΟΥΝΤΟΥΛΑΚΗΣ						M.O. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΩΝ
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ							
ΤΑΧ/ΤΑ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ ΑΠΑΙΤ. (ΗΜΕΡΕΣ)Μ.Ο.	335	186	792	303	256	417	390,8
ΤΑΧ/ΤΑ ΕΞΟΦΛ. ΒΡΑΧ. ΥΠΟΧΡ. (ΗΜΕΡΕΣ)Μ.Ο.	679	287	943	431	885	359	581
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΑΠΟΘ/ΤΩΝ (ΗΜΕΡΕΣ)Μ.Ο.	330	109	181	158	231	158	167,4
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΦΑΛ. ΚΙΝ.	3,44	6,26	0,71	1,57	-1,49	1,2	1,65
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,66	1,09	0,27	0,61	0,38	0,44	0,558
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΑΓΙΩΝ Μ.Ο.	41,27	4,72	1,66	3,27	0,64	1,54	2,366
ΤΑΧ/ΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ Μ.Ο.	2,85	11,43	0,94	1,07	3,01	1,06	3,502
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ							
ΜΙΚΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ (ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ)	26,64%	23,94%	35,13%	24,16%	16,15%	16,57%	23,19%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ (ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ)	0,55%	1,84%	-6,88%	-4,83%	0,39%	0,11%	-1,87%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	5,21%	6,52%	1,59%	-2,79%	1,99%	3,88%	2,24%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,36%	2,00%	-1,86%	-2,93%	0,15%	0,05%	-0,52%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1,69%	19,50%	-60,70%	-5,23%	0,90%	0,12%	-9,08%
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,3	3	-3,8	1,9	0,5	0,03	-0,4
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΦΡΩΣΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ							
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1:4,70 ή	1:9,83	1:3,26	1:1,82	1:6,10	1:2,46	
	21,29%	10,17%	30,69%	130,69%	16,40%	40,66%	45,72%
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΡΟΣ ΞΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1:3,70 ή	1:8,71	1:2,32	1:0,82	1:5,09	1:4,6	
	27,04%	11,43%	44,88%	144,88%	19,63%	68,51%	57,87%
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΡΟΣ ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	1:0,07 ή	1:2,15	1:0,57	1:0,30	1:3,97	1:0,65	
	1433,51%	46,56%	176,93%	176,93%	25,16%	154,52%	116,02%
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ /ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	124,33%	86,80%	117,83%	117,83%	39,02%	123,52%	97,00%
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΕΩΣ ΤΟΚΩΝ	107,43%	143,46%	46,02%	46,02%	99,60%	101,22%	87,26%
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΡΟΣ ΓΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	51,50%	18,20%	119,20%	119,20%	63,00%	0,00%	63,92%
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ							
ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,24	1,29	1,63	1,32	0,39	1,71	1,27
ΑΜΕΣΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,73	0,82	1,89	1,86	0,56	2,02	1,43

Οι αριθμοδείκτες οδηγούν σε συμπεράσματα για τη βιωσιμότητα της επιχείρησης και υποστηρίζουν την υπόθεση του επιχειρηματικού σχεδίου όταν τοποθετούνται συγκριτικά με τον μέσο όρο των αριθμοδεικτών του κλάδου και με τους αριθμοδείκτες των βασικών ανταγωνιστών, ιδιαίτερα ομοειδών επιχειρήσεων αναλόγων μεγεθών – οργάνωσης – φάσης ανάπτυξης με την επιχείρηση μας (Κέφης Β.- Παπαζαχαρίου Π. 2009). Στο σημείο αυτό θα δούμε την πορεία της εταιρείας, μέσω των αριθμοδεικτών, σε σχέση με τους ανταγωνιστές της.

Ο μέσος χρόνος είσπραξης απαιτήσεων για το έτος 2009, διαμορφώνεται στις 335 ημέρες για την εταιρεία, ενώ για τους ανταγωνιστές της στις 390,8 ημέρες κατά μέσο όρο.

Συγκριτικά με τους ανταγωνιστές της εταιρείας και με το μέσο χρόνο εξόφλησης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, που διαμορφώνεται στις 679 ημέρες, δεν θεωρείται ικανοποιητικός, αφού ξεπερνά το μέσο όρο των ανταγωνιστών της (581)

Σε πλεονεκτική θέση βρίσκεται η εταιρεία με τον υψηλό δείκτη ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων της, που φτάνει τις 330 ημέρες, ο οποίος μας υποδεικνύει την ελαχιστοποίηση του βαθμού της ρευστότητας της.

Αντίθετα η επιχείρηση διατηρεί έναν ικανοποιητικό δείκτη ταχύτητας κυκλοφορίας ενεργητικού (0,66), σε σχέση με το μέσο όρο των ανταγωνιστών της (0,558), στον οποίο αντικατοπτρίζεται η αποτελεσματικότητα χρησιμοποίησης των περιουσιακών της στοιχείων, για την πραγματοποίηση των πωλήσεων της.

Σύμφωνα με τον αριθμοδείκτη κυκλοφορίας παγίων είναι σαφές ότι η χρησιμοποίηση των πάγιων περιουσιακών στοιχείων από την επιχείρηση είναι εντατική σε σχέση με τις πωλήσεις της.

Ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους δείχνει το μικτό κέρδος που επιτυγχάνει η επιχείρηση καθώς και τη λειτουργική αποτελεσματικότητα της. Υψηλό ποσοστό κέρδους παρουσιάζεται για την επιχείρηση, ίσο με 26,64%, σε σχέση με τους άμεσους ανταγωνιστές της που διαμόρφωσαν κατά μέσο όρο 23,19%.

Από τα παραπάνω στοιχεία βλέπουμε ότι το ποσοστό καθαρού κέρδους της επιχείρησης είναι χαμηλό (0,55%), γεγονός το οποίο οφείλεται στα χαμηλά κέρδη και στα αυξημένα έξοδα της, εν συγκρίσει με τους ανταγωνιστές της (-1,87%) βέβαια θεωρείται ικανοποιητικό.

Επίσης, αρκετά ικανοποιητικός εντοπίζεται ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητα απασχολούμενων κεφαλαίων, με ποσοστό 5,21%, ο οποίος απεικονίζει την κερδοφορία δυναμικότητα μιας επιχείρησης και παρέχει ενδείξεις του κατά πόσο επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησης ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος από τη χρήση των κεφαλαίων της. Σε αντίθεση βλέπουμε τους ανταγωνιστές της να κυμαίνονται σε χαμηλότερα επίπεδα και κατά μέσο όρο να φτάνουν το 2,24%. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας επηρεάζονται κυρίως από τα καθαρά κέρδη, τα οποία από τους ισολογισμούς της εταιρείας φαίνονται αρνητικά για το έτος 2009, λόγω διαφορών φορολογικού ελέγχου, γεγονός το οποίο έχει κατά συνέπεια και τα χαμηλά ποσοστά στους προαναφερθέντες αριθμοδείκτες.

Από το δείκτη οικονομικής μόχλευσης αντιλαμβανόμαστε, εφόσον ο δείκτης είναι χαμηλός και διαμορφώνεται στο 0,3, ότι η επίδραση από τη χρήση των ξένων κεφαλαίων στα κέρδη της επιχείρησης είναι αρνητική και η επιχείρηση δανείζεται με επαχθείς όρους. Όμοια εικόνα διακρίνουμε στους περισσότερους ανταγωνιστές της, αφού δύο στους τρεις παρουσιάζουν το ίδιο φαινόμενο.

Ο αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς συνολικά κεφάλαια κρίνεται ικανοποιητικός συγκριτικά με κάποιους από τους ανταγωνιστές της επιχείρησης, δεν μπορούμε όμως να πούμε απόλυτα ότι είναι θετικός με ποσοστό 21,29% , εφόσον ο δείκτης μας δείχνει την εικόνα αυτονομίας που μπορεί να έχει μια επιχείρηση και της ανεξαρτησίας της από δανειακά κεφάλαια και άλλους πιστωτές. Η εν λόγω επιχείρηση φαίνεται εξαρτημένη από τα δανειακά της κεφάλαια και από τους πιστωτές της.

Μη ενθαρρυντικό θεωρείται το γεγονός της ύπαρξης υπερδανεισμού από την επιχείρηση πράγμα το οποίο φαίνεται από τον δείκτη ιδίων κεφαλαίων προς ξένα κεφάλαια που διαμορφώνεται στο 27,04%. Αν παρατηρήσουμε τον παραπάνω πίνακα θα δούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ανταγωνιστών της βρίσκεται σχεδόν στην ίδια με αυτήν κατάσταση, όσον αφορά τη διάρθρωση κεφαλαίων και τον υπερδανεισμό.

Ο υψηλός δείκτης ιδίων κεφαλαίων προς τραπεζικές υποχρεώσεις, που φτάνει το 51,50% έρχεται να μας επιβεβαιώσει τα παραπάνω, καθώς βλέπουμε ότι τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης είναι το ½ των τραπεζικών της υποχρεώσεων. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν τη δυσκολία ρευστότητας που αντιμετωπίζει η εν λόγω επιχείρηση, καθώς βλέπουμε ότι το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και στις άλλες επιχειρήσεις αφού μόνο δύο στις έξι επιχειρήσεις διατηρούν χαμηλό το δείκτη ιδίων κεφαλαίων προς τραπεζικές υποχρεώσεις, καθώς ο μέσος όρος των ανταγωνιστών φτάνει το 63,92%.

Ο δείκτης γενικής ρευστότητας χρησιμεύει στην αξιολόγηση της βραχυπρόθεσμης ρευστότητας της επιχείρησης και ιδιαίτερα στη χορήγηση πίστωσης από προμηθευτές ή κεφαλαίων κίνησης από τράπεζες. Η εν λόγω επιχείρηση έχει διατηρήσει έναν ικανοποιητικό δείκτη γενικής ρευστότητας στο 1,24, εν συγκρίσεις όμως με τους ανταγωνιστές της βρίσκεται σε χαμηλότερα επίπεδα, αφού φτάνουν το 1,27.

Κατανοούμε ότι ο δείκτης άμεσης ρευστότητας αποτελεί μια πιο αυστηρή μέτρηση της ικανότητας των επιχειρήσεων να ανταποκριθούν στις τρέχουσες υποχρεώσεις τους και διακρίνουμε την δυσκολία που περικλείνει την επιχείρηση,

σύμφωνα με το δείκτη (0,73) . Παρατηρώντας βεβαία και τις υπόλοιπες επιχειρήσεις, όπως την εταιρεία Κατσαμάνης ΑΕ (με 0,82), βλέπουμε ότι ενώ παρουσιάζει καλύτερη εικόνα σε όλους τους δείκτες, στο δείκτη άμεσης ρευστότητας εμφανίζεται μη επαρκής αφού ο δείκτης θα πρέπει να είναι >1 , ενώ ο μέσος όρος των ανταγωνιστών της ανέρχεται στο 1,43.

2.2.4. Ανάλυση και Ερμηνεία των Χρηματοοικονομικών Στοιχείων της Επιχείρησης καθώς και του Περιβάλλοντος της.

Μελετώντας την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της εταιρείας, συμπεραίνουμε τα εξής:

Διαπιστώσαμε ότι η εταιρεία υστερεί έχοντας πρόβλημα στην είσπραξη των απαιτήσεων της, στην ταχύτητα αποθεμάτων της καθώς και στην ελαχιστοποίηση του βαθμού της ρευστότητας της, αναλύοντας τους αριθμοδείκτες της εταιρείας σε συνδυασμό με τους αντίστοιχους δείκτες του κλάδου, καθώς και των άμεσων ανταγωνιστών της. Η εν λόγω επιχείρηση φαίνεται εξαρτημένη από τα δανειακά της κεφάλαια και από τους πιστωτές της καθώς στην ίδια κατάσταση βρίσκονται και οι ανταγωνιστές της.

Πρόβλημα ρευστότητας που μαστίζει την αγορά και πλήττει τις επιχειρήσεις παρατηρούμε όχι μόνο στην εν λόγω επιχείρηση αλλά και στις ανταγωνίστριες εταιρείες, ακόμα και στον κλάδο.

Η επιχείρηση θεωρείται αρκετά επιτυχημένη αφού διαμορφώνει αρκετά υψηλό ποσοστό μικτού κέρδους, εν συγκρίσει με τους ανταγωνιστές της και τον κλάδο, που της επιτρέπει να καλύπτει τα λειτουργικά και άλλα έξοδα της και συγχρόνως να της αφήνει ένα ικανοποιητικό καθαρό κέρδος, σε σχέση με τις πωλήσεις και τα ίδια κεφάλαια που απασχολεί.

Μπορεί να εμφανίζει κάποια δυνατά σημεία και να αποκτάει πλεονέκτημα λόγω της ηγετικής παρουσίας της στον κλάδο και της αποκλειστικότητας της σε κάποια προϊόντα, καθώς επίσης έχει προοπτικές εξέλιξης στο χώρο της,

αντιμετωπίζει όμως σοβαρά προβλήματα λόγω των ανεπαρκών κεφαλαίων κίνησης και της αδυναμίας είσπραξης οφειλών από πελάτες.

Από την άλλη πλευρά μπορεί να τις προσφέρονται νέοι τρόποι δικτύωσης και πωλήσεων όμως η παγκόσμια οικονομική κρίση, η αύξηση του ανταγωνισμού, η μείωση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών και η αύξηση της φορολογίας εξανεμίζουν αυτήν την ευκαιρία και δυσκολεύουν την θέση της.

Καθώς το τοπίο μεταβάλλεται χάρη στις αλλαγές στην τεχνολογία, την οικονομία και την κοινωνία, η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων βασίζεται στην ικανότητα τους να ανταποκριθούν στις νέες προκλήσεις και απαιτήσεις, να αναγνωρίσουν παράθυρα ευκαιριών και να τα αξιοποιήσουν αποτελεσματικά.

Οι επιχειρήσεις οι οποίες με διασφαλισμένο τον παρόν θα έχουν διορατικότητα, την τόλμη και τα κεφάλαια να τις εκμεταλλευτούν όχι μόνο θα επιβιώσουν αλλά και θα εξελιχθούν ισχυρότερες από την κρίση. (IOBE)

Σύμφωνα με τα παραπάνω κρίνεται απαραίτητη μια τέτοιου είδους επένδυση αφού θα μπορέσει να διευκολύνει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η επιχείρησης με ασφαλή τρόπο , χωρίς μεγάλο κίνδυνο, μικρό επιχειρηματικό ρίσκο που θα της επιφέρουν σταθερά έσοδα.

2.3. Ανάλυση Εσωτερικού και Εξωτερικού Περιβάλλοντος της Εταιρείας (ανάλυση swot)

Το επιχειρηματικό περιβάλλον είναι ένα σύνολο δυνάμεων , οι οποίες επιδρούν στο σώμα τις επιχείρησης και επηρεάζουν την λειτουργία , τη ζωτικότητα και την επιβίωση της. Διακρίνεται σε εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον.

Ας δούμε πρώτα το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης μας.
Βάζοντας στο μικροσκόπιο τους τρόπους λειτουργίας και οργάνωσης της επιχείρησης, μπορούμε να αντιληφθούμε ποιες είναι οι δυνατότητες και ποιες οι αδυναμίες της επιχείρησης.

Τα **ΔΥΝΑΤΑ** σημεία της επιχείρησης:

- Αποκλειστικότητα σε προϊόντα για την αγορά της Κρήτης, τα οποία και εισάγει η εταιρεία από την Ιταλία, όπως είναι τα στεμφυλοπιεστήρια και οι σπαστήρες – οινοποιητικά συγκροτήματα.
- Καλή φήμη στην αγορά της Κρήτης. (Brand name – Trade name)
- Ηγέτης σε ένα επιλεγμένο τμήμα της αγοράς (Enoitalia, στεμφυλοπιεστήρια)
- Ύπαρξη πνευματικών δικαιωμάτων σε εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης μηχανημάτων που η ίδια κατασκευάζει.
- Έμπειρο τεχνικό προσωπικό
- Η καλή τοποθεσία της επιχείρησης σε έναν από τους πιο κεντρικούς δρόμους της πόλης
- Υψηλή τεχνολογία των προϊόντων
- Η τεχνογνωσία της εταιρείας όσον αφορά τα γεωργικά μηχανήματα παρέχει ουσιαστική συνεργασία για μια οικονομική και σύγχρονη πρόταση στις διαδικασίες των εργασιών.

Τα **ΑΔΥΝΑΤΑ** σημεία ή τα σημεία που μειονεκτεί η επιχείρησή είναι:

- Οι μικρές ικανότητες διοίκησης και οργάνωσης της επιχείρησης.
- Το ανεπαρκές κεφάλαιο κίνησης, επομένως πρόβλημα χρηματοδότησης.
- Αδυναμία είσπραξης οφειλών από πελάτες.
- Μη υιοθέτηση πρακτικών μάρκετινγκ.
- Αδυναμία επίτευξης οικονομιών κλίμακας.

Στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης μας, οι ευκαιρίες και οι απειλές που υπάρχουν είναι

Οι **ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ**

- Η ανάπτυξη νέων καναλιών διανομής μέσω του Διαδικτύου.
- Οι νέοι τρόποι εύρεσης και αγοράς προϊόντων από τους καταναλωτές.

- Οι νέοι τρόποι δικτύωσης των νέων.

Οι **KΙΝΔΥΝΟΙ** (ή απειλές)

- Η Παγκόσμια Οικονομική Κρίση που σαν συνέπεια θα έχει μια ενδεχόμενη μείωση της κατανάλωσης.
- Η πίεση υποτίμησης του Γιουαν (Κινέζικο νόμισμα) το οποίο θα φέρει αλλαγές στις τιμές εισαγωγής προϊόντων των βασικών προμηθευτών.
- Αύξηση του ανταγωνισμού με την νέα είσοδο πολυεθνικών εταιριών στην αγορά. (Praktiker)
- Η μείωση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών.
- Αλλαγές στη νομοθεσία – αύξηση φορολογίας, ΦΠΑ.
- Η αύξηση του πληθωρισμού και των επιτοκίων.
- Αύξηση του αριθμού των ανταγωνιστών.
- Η μη κάλυψη οικονομικών υποχρεώσεων από πελάτες - αύξηση ακάλυπτων επιταγών.

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3.1. Μελέτη Νέου Επενδυτικού Σχεδίου στον Τομέα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκού σταθμού 80 kw.

Στις νέες συνθήκες της αγοράς και στις ραγδαίες εξελίξεις στην οικονομία, οι επιχειρήσεις κάθε άλλο παρά ποτέ μελετούν την θέση τους, αναλύουν τα οικονομικά στοιχεία τους και προσαρμόζονται για να επιβιώσουν. Έτσι λοιπόν, στην παρούσα εργασία μελετήθηκε η θέση της επιχείρησης και αναλύθηκε η κατάσταση της αγοράς.

Οι λόγοι που θα οδηγήσουν την εταιρεία στην αλλαγή κατεύθυνσης και τη διείσδυση της σε μια νέα αγορά, στην οποία μέχρι πρότινος δεν είχε γνωρίσει, είναι η αδυναμία είσπραξης οφειλών από πελάτες, η μείωση της αγοραστικής δύναμης του καταναλωτή και η μείωση του αγροτικού πληθυσμού. Ακόμα η αύξηση του ανταγωνισμού, με την είσοδο νέων πολυκαταστημάτων στην τοπική αγορά της Κρήτης δε βοηθούν τέτοιου είδους επιχειρήσεις να αναπτυχθούν. Επίσης, σημαντικοί παράγοντες είναι η αύξηση της φορολογίας και γενικότερη η παγκόσμια οικονομική κρίση, που ξεκίνησε να εμφανίζεται και στην Ελλάδα από το 2008. Με βάση την αβεβαιότητα της οικονομικής ρευστότητας η οποία επικρατεί στις μέρες μας θα ήταν πιο συνετή και πιο ασφαλής μια τέτοια απόφαση.

Αφού ανακαλύφθηκε η αδυναμία επέκτασης και περεταίρω ανάπτυξης της, θα πρέπει να στραφεί σε νέους είδους δραστηριότητες και να ασχοληθεί με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Προχωράμε λοιπόν στην μελέτη και την κατασκευή ενός φωτοβολταϊκού πάρκου με σκοπό την πώληση της ενέργειας στη ΔΕΗ, προκειμένου να καταλήξουμε σε ένα ασφαλές συμπέρασμα προς όφελος της.

Για την επίτευξη του σκοπού της, αναφορικά με την παραγωγή και διάθεση ηλεκτρικής ενέργειας από αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η εταιρεία θα προχωρήσει στην ωρίμανση επενδυτικού σχεδίου για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 79,92 kw στη θέση «Φαράγγι» ή «Σπηλιάρα» Δ.Δ Γκαγκαλών του Δήμου Γόρτυνας του Ηρακλείου.

Η μόνη πρώτη ύλη που απαιτείται για τη λειτουργία ενός Φ/Β πάρκου είναι η ηλιοφάνεια. Όλη η επικράτεια της Ελλάδας προσφέρεται για την εγκατάσταση των Φ/Β πάρκων, με τα νησιά του Αιγαίου και την Πελοπόννησο να έχουν τις πιο μεγάλες αναμενόμενες αποδόσεις.

Ειδικά η περιοχή που πρόκειται να γίνει η επένδυση είναι από τις περιοχές με το μεγαλύτερο δυναμικό στο μη διασυνδεδεμένο δίκτυο, οπότε αυτό μπορεί να θεωρηθεί ένα συγκριτικό πλεονέκτημα της επένδυσης. Παρ' όλα αυτά είναι μια σειρά παραγόντων που κρίνουν την οικονομική απόδοση της επένδυσης (όπως το ποσοστό επιδότησης της επένδυσης).

Ο χώρος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Φ/Β στοιχεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια σχεδόν παρθένα αγορά στην Ελλάδα.

Η εταιρεία με την υλοποίηση της παρούσας επένδυσης, όντας μία από τις πρώτες σχετικές στον ελληνικό χώρο θα έχει την ευκαιρία να πρωτοπορήσει σε ένα χώρο με σίγουρο μέλλον. Εξάλλου, η συγκεκριμένη αγορά δε λειτουργεί ανταγωνιστικά, αφού κάθε αδειοδοτημένος παραγωγός έχει εξασφαλίσει την αγορά της παραγόμενης ενέργειας και μάλιστα σε ιδιαίτερα προνομιακές τιμές.

Ορισμένα από τα πλεονεκτήματα που θα αντλήσει η επιχείρηση από την δημιουργία των φωτοβολταϊκών πάρκων συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Προσφέρουν υψηλή και εγγυημένη απόδοση,
- Έχουν ελάχιστη συντήρηση και εν γένει ενασχόληση μετά την αρχική εγκατάσταση,
- Βελτιώνουν το οικολογικό προφίλ της επιχείρησης, καθώς έχουν μηδενική ρύπανση και αθόρυβη λειτουργία,
- Έχουν υψηλή αξιοπιστία και μεγάλη διάρκεια ζωής,
- Έχουν δυνατότητα επέκτασης.

3.2.1. Κατανομή του Κόστους στην Διάρκεια Υλοποίησης του Έργου

ΧΡΟΝΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΩΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ			
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΞΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	1ο ΕΞΑΜΗΝΟ
<i>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</i>	242.300,00 €	100%	242.300,00 €
<i>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</i>	53.770,89 €	100%	53.770,89 €
<i>ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ</i>	40.976,00 €	100%	40.976,00 €
<i>ΑΥΛΕΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ ΜΜΕ)</i>	15.000,00 €	100%	15.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ	352.046,89 €	100%	352.046,89 €

3.2.2. Ανάλυση του Κόστους της Επένδυσης

Το συνολικό κόστος της επένδυσης ανέρχεται σε 352.046,89 € και περιλαμβάνει δαπάνες προμήθειας και εγκατάστασης εξοπλισμού, ειδικών εγκαταστάσεων και περιβάλλοντος χώρου.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
A ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ (ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ)					
1	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	K.M	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ		28500,00
	ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ				
	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ				
	ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ ΓΕΙΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ				
2	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΣΕΩΝ				
	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΣΕΩΝ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΙΚΙΣΚΟΥ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	K.M	2.00	174.00	348,00
	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΙΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΔΕΗ	K.M	1.20	190.00	228,00
3	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ				
	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΥΨΟΥΣ 2,0m ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΣΕΙΡΑ ΑΓΚΑΘΩΤΟ ΣΥΡΜΑ	ΜΕΤΡΑ	296.00	25.00	7400,00
	ΠΟΡΤΑ ΔΙΠΛΗ, 2m ΥΨΟΥΣ, 6m ΜΕ ΜΗΚΟΣ	ΤΕΜ.	1	500.00	500,00
	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ 4,0Χ2,5Χ2,2m	ΤΕΜ.	1	4.000.00	4000,00
ΣΥΝΟΛΟ					40976,00
B ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ)					
1	ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΜ. 432396.181				171150,00
	SCHEUTEN P6-54 185Wp				
2	ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΙΣ INVERTER ΤΕΜ.123.000,00				36000,00
	SMA SMC 7000TL				
3	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ 11.350,00				1350,00
	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ SUNNY WEBBOX				
ΣΥΝΟΛΟ					208500,00

Γ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ)					
1	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ κ.α. 13.800,00				3800,00
	ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ				
	ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ				
2	ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ κ.α. 19.029,00				9029,00
	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ κ.α. 13.800,00				
	ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ				
	TECSUN (PV) 4mm ²				
	ΝΥΥ 5Χ1,5mm ²				
	ΝΥΥ 4Χ35mm ²				
	ΝΥΥ 4Χ10mm ²				
	ΝΥΥ 1Χ95mm ²				
3	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ UTP 4" cat5, ΕΞ. ΤΥΠΟΥ				
	ΚΥΤΙΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ, IP65, ΜΙΚΡΑ				
	ΓΕΙΩΣΕΙΣ κ.α. 11.150,00				1150,00
	ΤΑΙΝΙΑ 30Χ3,5 ΧΑΛΥΒΔΙΝΗ				
	ΑΓΩΓΟΣ Φ9 ALMGSI				
	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΑΙΝΙΑΣ 30/30 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ				
	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΓΩΓΟΥ - ΤΑΙΝΙΑΣ Φ8-10/30				
	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΓΕΩΣΗΣ Φ16Χ1500mm				
	ΧΑΛΚΟΣ Φ95				
	ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΚΟΙ ΖΥΓΟΙ				
4	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ				
4.1	ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΑ	Κ.Α.	1	1.850	1850,00
	ΑΚΙΔΕΣ FRANKLIN Φ16, 1000mm				
	ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΑΚΙΔΩΝ				
	ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΑΓΩΓΟΥ-ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ				
	ΣΦΙΚΤΗΡΑΣ St/tzn ΑΓΩΓΟΥ				
	ΑΓΩΓΟΣ Φ9 mm ALMGSI				
	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΗΣ				
	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΗΣ DC				
	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΗΣ AC				
	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΗΣ DATA RS 432				
4.2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	Κ.Α	1	4.750	4750,00
	ΚΕΝΤΡΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ				
	ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ				
	ΣΕΙΡΗΝΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ				
5	ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ	Κ.Α	1	1.800	1800,00
	ΒΕΑΜ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΔΕΣΜΩΝ				
	G.S.M ΤΗΛΕΦΩΝΙΤΗΣ				
	ΣΤΥΛΟΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ				
	ΚΑΛΩΔΙΑ				
	ΣΩΛΗΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ				
6	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	Κ.Α	1	2.580	2580,00
	ΚΑΜΕΡΑ DAY NIGHT TEM.4				
	HOUSING ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ				
	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ				
	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΗΜΑΤΟΣ EXL-SL 50Χ1,55				
	DVR-4L-SU				
7	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	Κ.Α	1	11.500	11500,00
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ MOBULES				
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ INVERTERS				
	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ				
	ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ-ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ				
ΣΥΝΟΛΟ					36459,00
Γ ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ)					
1	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ KRINNER	Κ.Α	1	23.800	23800,00
2	ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΕΩΝ	Κ.Α	1	10.000	10000,00
ΣΥΝΟΛΟ					33800,00
Δ ΔΑΠΑΝΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ (ΜΗΧΑΝΗΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΩΝ)			1		15000,00
Ε ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΔΕΗ (ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ)			1		17311,89
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					352046,89

3.3. Χρηματοδότηση Επένδυσης

Η χρηματοδότηση του κόστους της επένδυσης θα πραγματοποιηθεί μέσω της διάθεσης ιδίων κεφαλαίων (σε ποσοστό της τάξεως 30%, συνολικού ύψους 105.614,07€). Πρόσθετα, για την κάλυψη της ίδιας συμμετοχής της επένδυσης θα προχωρήσει στη λήψη δανείου, ύψους 105.614,07 €. (30%).

Σημειώνεται ότι η περιουσιακή κατάσταση της εταιρείας, καθώς και τα διαθέσιμα κεφάλαια της, αναμένεται ότι υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις του χρηματοπιστωτικού οργανισμού για την χορήγηση του δανείου της επένδυσης (βάσει των προτύπων του Αν.Νόμου 3299/2004).

Σε ότι αφορά την κάλυψη του απαιτούμενου κεφαλαίου κίνησης, αυτή θα πραγματοποιηθεί κατά 100% τόσο με τη διάθεση ιδίων κεφαλαίων, όσο και με την κερδοφορία της επιχείρησης.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ ΕΠΕΝΥΣΗΣ		
	ΠΟΣΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ	140.818,76 €	40,00%
ΙΔΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	105.614,07 €	30,00%
ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΔΑΝΕΙΟ	105.614,07 €	30,00%
ΣΥΝΟΛΟ	352.046,90 €	100,00%

3.4. Σκοπιμότητα της Επένδυσης

Οι αποφάσεις για μακροπρόθεσμες επενδύσεις, αφορούν την απόκτηση στοιχείων των οποίων η λειτουργική διάρκεια ζωής τους καλύπτουν χρονικό ορίζοντα πολύ μεγαλύτερο του ενός έτους. Μια τέτοιου είδους απόφαση επιχειρείται να αναλυθεί στη μελέτη αυτή, λαμβάνοντας υπόψη λεπτομερή και ολοκληρωμένη αξιολόγηση των πάγιων στοιχείων που πρόκειται να αποκτηθούν για την περαιτέρω ανάπτυξη της επιχείρησης.

Η επιχείρηση σύμφωνα με την παρούσα μελέτη – επενδυτικό σχέδιο θα χρειαστεί λήψη επιχορήγησης για τη δημιουργία ενός φωτοβολταϊκού σταθμού

εγκατεστημένης ισχύος 79,92KW, στην θέση «Φαράγγι ή Σπηλιάρα» του Δήμου Γόρτυνας του Ν. Ηρακλείου.

Σύμφωνα με το νέο θεσμικό πλαίσιο, ο διαχειριστής συστήματος θα αγοράσει την ενέργεια που προέρχεται από φωτοβολταϊκά πάρκα προς 0,50 €/Kwh για δεδομένο χρονικό διάστημα 20 ετών. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την λήψη επιχορήγησης σε ποσοστό 40% για την περιοχή υλοποίησης της επένδυσης από τον Επενδυτικό Νόμο διαμορφώνει μια σημαντική επιχειρηματική ευκαιρία η οποία παράλληλα έχει ιδιαίτερα θετικές επιπτώσεις στην προστασία του περιβάλλοντος, αφού η συγκεκριμένη παραγωγική διαδικασία ηλεκτρικής ενέργειας είναι απόλυτα φιλική προς το περιβάλλον (μείωση εκπομπών ρύπων λόγω μείωσης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας προερχόμενης από λιγνίτη κλπ).

Η επένδυση έχει έντονο περιβαλλοντικό χαρακτήρα συμβάλλοντας στην προστασία του περιβάλλοντος σε κρίσιμο βαθμό.

3.5.1. Περιγραφή Προϊόντος (ενεργείας) που θα Παραχθεί

Τα Φ/Β στοιχεία έχουν την ιδιότητα να μετατρέπουν την ηλιακή ενέργεια απευθείας σε ηλεκτρική.

Πολλά Φ/Β στοιχεία ενώνονται μεταξύ τους για να σχηματίσουν την βάση ενός συστήματος παραγωγής, το οποίο αποτελεί ένα πλαίσιο (panel). Τα Φ/Β πλαίσια ενώνονται ηλεκτρικά ανά ομάδες σε σειρά (συστοιχίες) παράγοντας συνεχές ρεύμα (DC) το οποίο μετατρέπεται σε εναλλασσόμενο (AC) μέσω κατάλληλων ηλεκτρονικών διατάξεων, των μετατροπέων ισχύος (inverters). Το ηλεκτρικό ρεύμα καταλήγει μέσω υπογείων ή υπέργειων καναλιών σε κεντρικό πίνακα και από εκεί στο Δίκτυο της ΔΕΗ. Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας των Φ/Β σταθμών υπολογίστηκε ότι θα είναι 97.350 kwh.

3.5.2. Πρώτες Ύλες

Ο Φωτοβολταϊκός (Φ/Β) σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, χρησιμοποιεί ως πρωτογενή μορφή ενέργειας την ηλιακή ενέργεια.

Η διάθεση της πρώτης ύλης είναι απεριόριστη και εξαρτάται από την ποσότητα ηλιοφάνειας της περιοχής εγκατάστασης και το ποσοστό της ηλιακής ενέργειας που τελικά είναι διαθέσιμο για μετατροπή σε ηλεκτρική ενέργεια. Με βάση το πρόγραμμα PV-GIS εκτιμάται στις 128555 KWh ετησίως.

3.5.3. Συνοπτική Παρουσίαση Τεχνικών Στοιχείων του Προγράμματος

Το επενδυτικό σχέδιο περιλαμβάνει την προμήθεια κυρίως του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και τη διαμόρφωση – περίφραξη του οικοπέδου, καθώς επίσης το κόστος σύνδεσης (όροι σύνδεσης) του φωτοβολταϊκού σταθμού με τη Δ.Ε.Η..

Αναλυτικότερα, τα βασικότερα τμήματα του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού περιλαμβάνουν την αγορά φωτοβολταϊκών πλαισίων, μετατροπέων, καλωδιώσεων, συστήματος παρακολούθησης της παραγωγικής διαδικασίας και προβλέψεις μετεωρολογικών δεδομένων, την μεταλλικών βάσεων στήριξης, την αγορά αντικεραυνικής προστασίας και συστήματα συναγερμού. Πρόσθετα περιλαμβάνει το κόστος κατασκευής και τοποθέτησης του Φ/Β σταθμού, τις χωματουργικές εργασίες, την αγορά υλικών σκυροδέτησης, τη διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου και όλων των απαραίτητων εργασιών, καθώς και την τοποθέτηση οικίσκου προστασίας των μετατροπέων και ηλεκτρολογικών πινάκων.

Το επενδυτικό σχέδιο αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός εξαμήνου.

Για τον πρώτο χρόνο λειτουργίας μετά από την πραγματοποίηση της παρούσας επένδυσης, η διοίκηση εκτιμά ότι η μονάδα θα είναι πλήρως λειτουργική.

3.5.4. Τόπος Εγκατάστασης της Νέας Μονάδας

Το προτεινόμενο έργο αφορά την εγκατάσταση και λειτουργία Φωτοβολταϊκού σταθμού συνολικής ισχύος 79,92 ΚWp. Η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού πάρκου πρόκειται να εγκατασταθεί σε οικοπεδική έκταση 5.865,353 τ.μ., η οποία βρίσκεται στην περιοχή «ΦΑΡΑΓΓΙ» ή «ΣΠΗΛΙΑΡΑ» Δ.Δ. ΓΚΑΓΚΑΛΩΝ του Δήμου Γόρτυνας του Νομού Ηρακλείου. Το γήπεδο εγκατάστασης παρουσιάζει ελαφρά κλίση προς νότο, και απέχει περίπου 1000 μέτρα νοτιοανατολικά, από το όριο του οικισμού Γκαγκάλες. Το οικόπεδο ανήκει στον Ιωάννη Αστρινάκη, το οποίο εκμισθώνεται από την εταιρεία Ι. ΝΤΑΓΙΑΝΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε. για είκοσι (20) χρόνια. Στη γύρω περιοχή υπάρχουν γεωργικές εκτάσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται κυρίως από την καλλιέργεια ελιάς.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η περιοχή εγκατάστασης είναι κατάλληλα επιλεγμένη έπειτα από ενδελεχή διερεύνηση. Τόσο οι δρόμοι που υπάρχουν στην γύρω περιοχή, όσο και η κλίση και μορφολογία του εδάφους διασφαλίζουν την απρόσκοπτη και εύκολη πρόσβαση στον χώρο του γηπέδων γεγονός που διευκολύνει την μεταφορά του εξοπλισμού και την διεξαγωγή των εργασιών. Δεν προβλέπεται διάνοιξη νέων δρόμων αφού η πρόσβαση στους χώρους εξασφαλίζεται από το υπάρχον οδικό δίκτυο.

Επιπρόσθετα, η ευρύτερη περιοχή είναι «ανοικτή» χωρίς σημεία που να εμποδίζουν την ηλιακή ακτινοβολία να απορροφάται από τα φωτοβολταϊκά στοιχεία. Η Δ.Ε.Η. θα αναλάβει την τελική σύνδεση του μετρητή με το υφιστάμενο εναέριο δίκτυο Χαμηλής Τάσης (Χ.Τ.) της περιοχής, προσαρμόζοντας με διακλάδωση κατάλληλης διατομής αγωγό σε αυτό. Έτσι θα γίνει τελικά και η σύνδεση του Φ/Σ με το δίκτυο. Επομένως, θεωρείται βέβαιη η καταλληλότητα του τόπου εγκατάστασης της επένδυσης για την δημιουργία φωτοβολταϊκού πάρκου.

3.5.5. Απασχόληση – νέες θέσεις εργασίας

Για τις ανάγκες στελέχωσης της νέας μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, η επιχείρηση θα προχωρήσει στην ανάπτυξη εξωτερικών συνεργασιών (συντηρητής, υπεύθυνος ασφαλείας). Ο φορέας της επένδυσης θα απασχολείται για την καθημερινή λειτουργία της νέας μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Ως εκ τούτου, δεν δημιουργούνται νέες θέσεις πλήρους απασχόλησης (Ετήσιες Μονάδες Εργασίας).

3.5.6. Περιγραφή Συστημάτων - Εξοπλισμού

1. Φωτοβολταϊκά πάνελ.
2. Μετατροπείς (Inverters).
3. Σταθερές βάσεις.
4. Συστήματα τηλεμετρίας.

Με τον άμεσο εντοπισμό των προβλημάτων και με την άμεση ενημέρωση (αποστολή μηνυμάτων και σε κινητά τηλεφωνα) διασφαλίζεται η απρόσκοπτη και αποδοτικότερη λειτουργία του σταθμού χωρίς πρόσθετη οικονομικές επιβάρυνση αφού δεν απαιτείτε η παρουσία ειδικευμένου προσωπικού.

5. Έργα Υποδομής- Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου.
6. Εγκατάσταση της αντικεραυνικής προστασίας και των απαραίτητων γειώσεων.
7. Σύστημα ασφαλείας.

Το σύστημα συναγερμού περιλαμβάνει υλικά και εξοπλισμό όπως, κεντρική μονάδα (πίνακας) συναγερμού, ψηφιακής τεχνολογίας, με μνήμη καταγραφής συμβάντων, περιλαμβάνει 8 ζώνες ελέγχου, με δυνατότητα επέκτασης, με δυνατότητα νυκτερινής λειτουργίας, με δυνατότητα αυτόματου οπλισμού αν ξεχαστεί από τον χρήστη, πληκτρολόγιο, μπαταρία πίνακα, σειρήνα εξωτερικού πανικού, μπαταρία σειρήνας, ανιχνευτές κίνησης, μαγνητικές επαφές (παγίδες), κωδικοποιητή GSM.

8. Κόστος σύνδεσης με την ΔΕΗ.

Το κόστος σύνδεσης με την ΔΕΗ με βάση την διατύπωση των όρων σύνδεσης για την εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού σταθμού ορίζεται στις 17.311,89 ευρώ. Το κόστος αυτό συμπεριλαμβάνεται στις ειδικές εγκαταστάσεις.

3.6. Προοπτικές Κερδοφόρας Δραστηριότητας – Βιωσιμότητα Μονάδας

Η μελέτη σκοπιμότητας της επένδυσης έγινε με βάση τις παρακάτω παραδοχές:

Η σχεδίαση του έργου 79,92 kwp έγινε με βάση:

- α) τις οικονομικές δυνατότητες της εταιρίας
- β) την ικανότητα του χώρου
- γ) την ικανότητα απορρόφησης ενέργειας από το ηλεκτρικό δίκτυο.

Όσον αφορά στον τραπεζικό δανεισμό, έχουν ληφθεί οι ακόλουθες υποθέσεις:

ΥΨΟΣ ΔΑΝΕΙΟΥ :	105.614,07 €
ΕΠΙΤΟΚΙΟ :	6%
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΑΝΕΙΟΥ:	32 ΤΡΙΜΗΝΑ
ΤΡΟΠΟΣ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ :	ΙΣΟΠΟΣΕΣ ΤΟΚΟΧ/ΚΕΣ ΔΟΣΕΙΣ
ΥΨΟΣ ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΤΙΚΗΣ ΔΟΣΗΣ:	4179,90 € ανά τρίμηνο.

- Η παραγόμενη ενέργεια θα πωλείται αποκλειστικά στον ΔΕΣΜΗΕ, και η τιμή με την οποία αυτός θα αγοράζει την ηλεκτρική ενέργεια θα είναι €0,50/kWh.
- Η οικονομική σκοπιμότητα της επένδυσης μελετάται για περίοδο 10 ετών (παρότι η διάρκεια ζωής του φωτοβολταϊκού πάρκου αναμένεται να υπερβεί τα 20 έτη).

- Ο φορολογικός συντελεστής υπολογίζεται σε 25%
- Εφαρμόζεται επιτόκιο αναγωγής (WACC συντελεστής προεξόφλησης) 2,94% στον προσδιορισμό της Καθαρής Παρούσας Αξίας (NPV). Το επιτόκιο αυτό αποτελεί το κόστος κεφαλαίου της επένδυσης που θα εξηγηθεί παρακάτω.
- Η εκμετάλλευση και η λειτουργία του πάρκου θα γίνεται από τον φορέα υλοποίησης και ως εκ τούτου τα έξοδα λειτουργίας του πάρκου συμπεριλαμβάνονται στις υπολογιζόμενες δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας.
- Η επίδραση του πληθωρισμού λαμβάνεται υπόψη (κατά μέσο όρο 3% για τη διάρκεια ζωής της επένδυσης).
- Για τον υπολογισμό των αποσβέσεων εφαρμόζεται η μέθοδος της σταθερής απόσβεσης και λαμβάνονται υπόψη οι φορολογικοί συντελεστές απόσβεσης του ΠΔ299/2003.

Σημειώνεται ότι οι αποσβέσεις που χρησιμοποιούνται στους υπολογισμούς καθώς και για τη κατάρτιση των οικονομικών καταστάσεων δεν συμπεριλαμβάνουν το ποσοστό του κόστους της επένδυσης που προέρχεται από την επιχορήγηση του δημοσίου και το οποίο αντιστοιχεί σε 40% του συνολικού προϋπολογισμού.

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 290/2009 της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας.

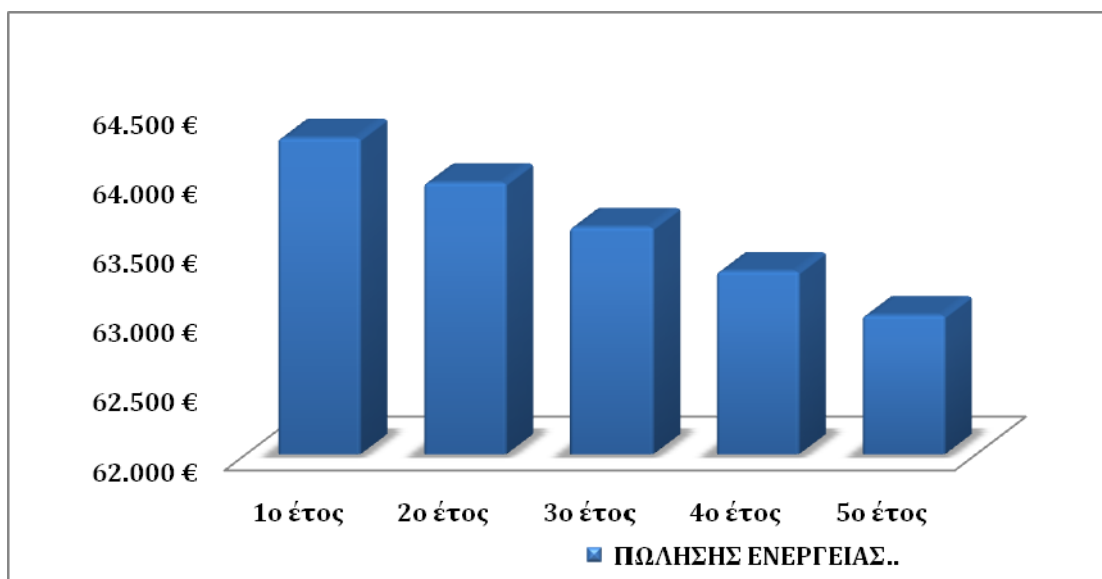
3.6.1. Συνολικά έσοδα

Τα έσοδα της επιχείρησης θα προέλθουν αποκλειστικά από την πώλησης του ηλεκτρικού ρεύματος στην ΔΕΗ.

Με δεδομένο την σταθερή τιμή πώλησης 0,5 ευρώ ανά ΚWH και την ετήσια παραγωγή 1606,94 Kwh/Kw. Τα έσοδα της επιχειρήσεις περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα. Για λόγους ασφαλείας των προβλέψεων υπολογίζεται περίπου 0,5% ετησίως μείωση στην απόδοση του πάρκου .

ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ						
ΠΡΟΙΟΝΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΣΤΗΤΕΣ				
		1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Συνολική Ετήσια Παραγωγή / 1606,94 KWh/KW	KWh	128.555	127.912	127.273	126.636	126.003

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΑ ΣΕ €				
		1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΠΩΛΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (€/KWh)	0,50 €	64.277,50 €	63.956,11 €	63.636,33 €	63.318,15 €	63.001,56 €



3.7. Έξοδα και Κόστος Παράγωγης

3.7.1. Λειτουργικά έξοδα

Όπως είναι κατανοητό από την τεχνική περιγραφή του έργου τα έξοδα παραγωγής στην παραγωγική διαδικασία προέρχονται από το κόστος συντήρησης, τα έξοδα ασφάλισης (0,3% επί του πάγιου εξοπλισμού) και οι αμοιβές του λογιστή (120 ευρώ ανά μήνα) για την οικονομική και λογιστική παρακολούθηση της εταιρείας. Συμπεριλαμβάνονται επίσης και τα έξοδα κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας του πάρκου (1450 Kwh ετησίως X 0,32 ευρώ). Υπολογίζονται επίσης δαπάνες φύλαξης σύστημα security. Οι δαπάνες συντήρησης δεν υπολογίζονται στο κόστος καθώς το πάρκο θα συντηρείται και θα επιβλέπεται από τον ιδιοκτήτη.

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται αναλυτικά τα έξοδα για τα επόμενα πέντε χρόνια.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΟΔΩΝ						
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΩΝ	1ο ΕΤΟΣ	2ο ΕΤΟΣ	3ο ΕΤΟΣ	4ο ΕΤΟΣ	5ο ΕΤΟΣ
1	Ασφάλιστρα Παγίων	532,93 €	532,93 €	532,93 €	532,93 €	532,93 €
2	Δαπάνες φύκλαξης (security)	1.000,00 €	1.050,00 €	1.102,50 €	1.157,63 €	1.215,51 €
3	Κόστος ενοικίου	200,00 €	210,00 €	220,50 €	231,53 €	243,10 €
4	Αμοιβές Λογιστή	1.440,00 €	1.512,00 €	1.587,60 €	1.666,98 €	1.750,33 €
5	Έξοδα κίνησης - λειτουργίας εργοστασίου (ηλεκτρ. Ενέργειας, υγρά καύσιμα, φυσικό αέριο, κ.λ.π.)	464,00 €	487,20 €	511,56 €	537,14 €	563,99 €
ΣΥΝΟΛΟ		3.636,93 €	3.792,13 €	3.955,09 €	4.126,21 €	4.305,86 €



3.7.2. Αποσβέσεις παγίων

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται αναλυτικά οι προβλεπόμενες αποσβέσεις παραγωγής οι οποίες υπολογίστηκαν με βάση την μέθοδο των σταθερών αποσβέσεων και τους ισχύοντες φορολογικούς συντελεστές αφαιρώντας το 40 % της δημόσιας επιχορήγησης

ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ							
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ	ΑΞΙΑ ΠΡΟΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΣΒΕΣΗ (ΣΕ €)				
			1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	5%	145.380,00 €	7.269,00 €	7.269,00 €	7.269,00 €	7.269,00 €	7.269,00 €
ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	5%	32.262,53 €	1.613,13 €	1.613,13 €	1.613,13 €	1.613,13 €	1.613,13 €
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ	5%	24.585,60 €	1.229,28 €	1.229,28 €	1.229,28 €	1.229,28 €	1.229,28 €
ΑΥΛΕΣ ΠΑΓΙΟΠΟΙΟΥΜΕΝΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ (ΜΜΕ)	20%	9.000,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €
ΣΥΝΟΛΟ		211.228,13 €	11.911,41 €	11.911,41 €	11.911,41 €	11.911,41 €	11.911,41 €

3.7.3. Δάνεια και Τόκοι

Όπως έχουμε περιγράψει αναλυτικά για την πραγματοποίηση της επένδυσης θα χρησιμοποιηθεί τραπεζικός δανεισμός ύψους 105.614,07 ευρώ ήτοι 30% του επενδυτικού σχεδίου. Το δάνειο που προβλέπεται να είναι διάρκειας 8 ετών, με ύψος επιτοκίου 6% και τρόπο πληρωμής τριμηνίες τοκοχρεωλυτικές δόσεις. Στον παρακάτω πίνακα περιγράφεται αναλυτικά το τραπεζικό δάνειο.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΩΝ ΔΟΣΕΩΝ ΔΑΝΕΙΟΥ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ (ΣΕ €)	
ΥΨΟΣ ΔΑΝΕΙΟΥ	105.614,07 €
ΕΠΙΤΟΚΙΟ	6,00%
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΑΝΕΙΟΥ	8 ΕΤΗ
ΤΡΟΠΟΣ ΕΞΩΦΛΗΣΗΣ	ΙΣΟΠΟΣΕΣ ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΕΣ ΤΟΚΟΧ/ΚΕΣ ΔΟΣΕΙΣ
ΥΨΟΣ ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΤΙΚΗΣ ΔΟΣΗΣ	4.179,90 €

Για το υπολογισμό του παρακάτω πίνακα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του προοδευτικού χρεολυσίου, όπου ο οφειλέτης του δανείου πληρώνει στο τέλος κάθε περιόδου το ίδιο τοκοχρεολύσιο.

$$R = C * i + C * P_{n-1}^{-i}$$

Ο τόκος κάθε περιόδου υπολογίζεται κάθε φορά πάνω στο ανεξόφλητο υπόλοιπο και επομένως από περίοδο σε περίοδο θα γίνεται μικρότερος. Για να παραμένει σταθερό το τοκοχρεολύσιο, θα πρέπει το χρεολύσιο να αυξάνεται προοδευτικά κατά το ποσό που μειώνεται ο τόκος. Για το λόγο αυτό η μέθοδος λέγεται μεθοδος του προοδευτικού χρεολυσίου (ή γαλλική μέθοδος).

Για την απόσβεση ενός εννιαίου δανείου με τη μεθοδο του προοδευτικού χρεολυσίου τα απαραίτητα στοιχεία που πρέπει να υπολογίσουμε είναι :

1. Το τοκοχρεολύσιο, το οποίο δίνεται από τη σχέση:

$$R = C * i + C * P_{n-1}^{-i}$$

2. Το χρεολύσιο της πρώτης περιόδου, το οποίο δίνεται από τη σχέση:

$$P_1 = C * P_{n-1}^{-i}$$

3. Το εξοφλημένο ποσό του δανείου στο τέλος της μισστής περιόδου, το οποίο υπολογίζεται από τον τύπο:

$$Y_{\mu} = C * P_{n-1}^{-i} * S_{\mu}^{-i}$$

όπου S_{μ}^{-i} η τελική αξία ληξιπρόθεσμης ράντας.

4. Το ανεξόφλητο υπόλοιπο στο τέλος της μιστής περιόδου, το οποίο δίνεται από τη σχέση:

$$N_{\mu} = C - C * P_{n-i} * S_{\mu-i}$$

5. Ο τόκος της μιστής περιόδου, ο οποίος δίνεται από τη σχέση:

$$I_{\mu} = (C - C * P_{n-i} * S_{\mu-i}) * i$$

(Π. Κιόχος-Α. Κιόχος, 2003)

Για να βρούμε το τριμηνιαίο τοκοχρεολύσιο χρησιμοποιήσαμε τον τύπο:

$$R = C * i/4 + C * P_{4n-i/4}$$

οπότε έχουμε:

$$\begin{aligned} R &= 105.614,07 * 0,06/4 + 105.614,07 * P_{32-1,5\%} \\ &= 105.614,07 * 0,015 + 105.614,07 * 0,02457710 = 4.179,90 \text{ €} \end{aligned}$$

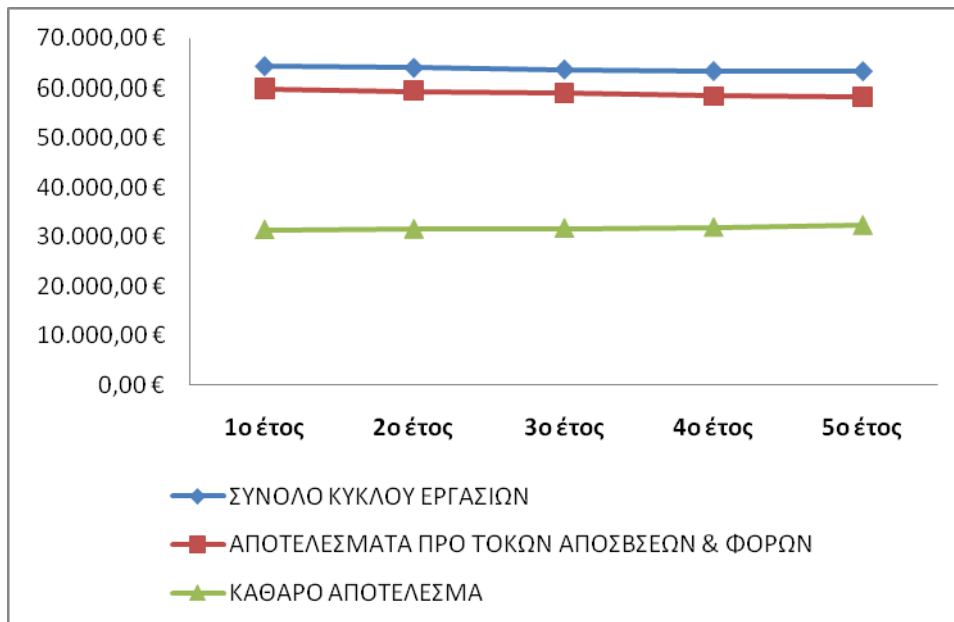
Παρακάτω ακολουθεί, αναλυτικότερα, ο πίνακας Απόσβεση Ενιαίου Δανείου με τη μέθοδο του Προοδευτικού Χρεωλυσίου.

Απόσβεση Ενιαίου Δανείου με τη Μέθοδο του Προοδευτικού Χρεωλυσίου

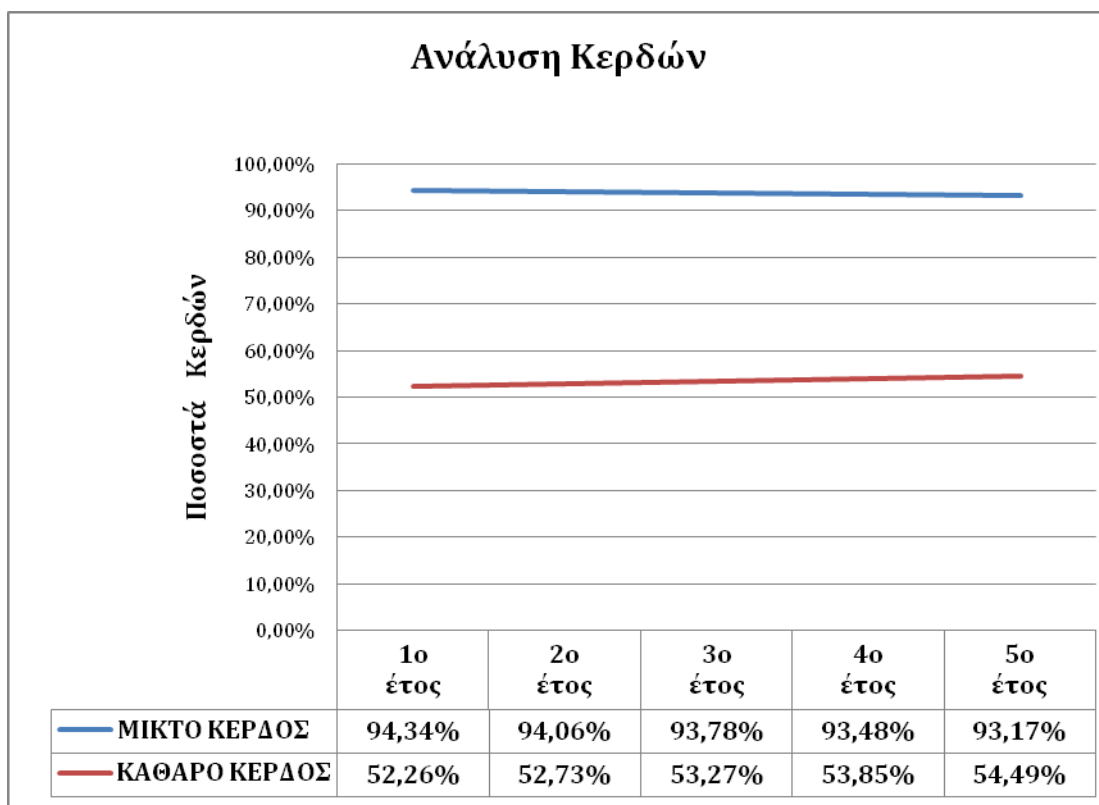
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΣΕ ΤΡΙΜΗΝΑ	ΤΟΚΟΣ	ΧΡΕΟΛΥΣΙΟ	ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΣΙΟ	ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΑΝΕΞΟΦΛΗΤΩΝ
0				105.614,07 €
1	1.584,21 €	2.595,69 €	4.179,90 €	103.018,38 €
2	1.545,28 €	2.634,62 €	4.179,90 €	100.383,76 €
3	1.505,76 €	2.674,14 €	4.179,90 €	97.709,61 €
4	1.465,64 €	2.714,26 €	4.179,90 €	94.995,36 €
5	1.424,93 €	2.754,97 €	4.179,90 €	92.240,39 €
6	1.383,61 €	2.796,29 €	4.179,90 €	89.444,09 €
7	1.341,66 €	2.838,24 €	4.179,90 €	86.605,85 €
8	1.299,09 €	2.880,81 €	4.179,90 €	83.725,04 €
9	1.255,88 €	2.924,02 €	4.179,90 €	80.801,02 €
10	1.212,02 €	2.967,88 €	4.179,90 €	77.833,13 €
11	1.167,50 €	3.012,40 €	4.179,90 €	74.820,73 €
12	1.122,31 €	3.057,59 €	4.179,90 €	71.763,14 €
13	1.076,45 €	3.103,45 €	4.179,90 €	68.659,69 €
14	1.029,90 €	3.150,00 €	4.179,90 €	65.509,68 €
15	982,65 €	3.197,25 €	4.179,90 €	62.312,43 €
16	934,69 €	3.245,21 €	4.179,90 €	59.067,22 €
17	886,01 €	3.293,89 €	4.179,90 €	55.773,32 €
18	836,60 €	3.343,30 €	4.179,90 €	52.430,02 €
19	786,45 €	3.393,45 €	4.179,90 €	49.036,57 €
20	735,55 €	3.444,35 €	4.179,90 €	45.592,22 €
21	683,88 €	3.496,02 €	4.179,90 €	42.096,21 €
22	631,44 €	3.548,46 €	4.179,90 €	38.547,75 €
23	578,22 €	3.601,68 €	4.179,90 €	34.946,07 €
24	524,19 €	3.655,71 €	4.179,90 €	31.290,36 €
25	469,36 €	3.710,54 €	4.179,90 €	27.579,81 €
26	413,70 €	3.766,20 €	4.179,90 €	23.813,61 €
27	357,20 €	3.822,70 €	4.179,90 €	19.990,91 €
28	299,86 €	3.880,04 €	4.179,90 €	16.110,88 €
29	241,66 €	3.938,24 €	4.179,90 €	12.172,64 €
30	182,59 €	3.997,31 €	4.179,90 €	8.175,33 €
31	122,63 €	4.057,27 €	4.179,90 €	4.118,06 €
32	61,77 €	4.118,13 €	4.179,90 €	0 €

3.7.4. Προβλεπόμενοι Λογαριασμοί Εκμετάλλευσης

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ					
	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	64.277,60 €	63.956,11 €	63.636,33 €	63.318,15 €	63.001,56 €
Μείον: Κόστος πωληθέντων	3.636,93 €	3.792,13 €	3.955,09 €	4.126,21 €	4.305,86 €
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	60.640,67 €	60.157,66 €	59.681,24 €	59.191,94 €	58.695,70 €
Μείον: Εξοδα Διοίκησης	642,78 €	639,57 €	636,37 €	633,19 €	630,02 €
Μείον: Εξοδα διάθεσης	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Μείον: Φόροι & τέλη (εκτός φόρου εισοδήματος)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	59.997,90 €	59.518,09 €	59.044,87 €	58.558,75 €	58.065,68 €
Πλέον: διάφορα έσοδα	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Μείον: Λοιπές δαπάνες	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ & ΦΟΡΩΝ	59.997,90 €	59.518,09 €	59.044,87 €	58.558,75 €	58.065,68 €
Μείον: τόκοι μακροπρόθεσμων δανείων επενδύσης	6.100,89 €	5.449,29 €	4.757,70 €	4.023,68 €	3.244,61 €
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ & ΦΟΡΩΝ	53.897,01 €	54.068,80 €	54.287,17 €	54.535,07 €	54.821,07 €
Μείον: Αποσβέσεις (συνολικές)	11.911,41 €	11.911,41 €	11.911,41 €	11.911,41 €	11.911,41 €
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	41.985,60 €	42.157,47 €	42.375,76 €	42.617,49 €	42.909,66 €
Μείον: Φόρος εισοδήματος	10.496,40 €	10.539,37 €	10.593,94 €	10.654,37 €	10.727,41 €
ΚΑΘΑΡΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	31.489,20 €	31.618,10 €	31.781,82 €	31.963,12 €	32.182,24 €



Από την ανάλυση του λογαριασμού εκμετάλλευσης είναι κατανοητό ότι η επιχείρηση θα έχει καθαρά κέρδη από τον πρώτο κιόλας χρόνο της τάξεως των 31.489,20 ευρώ, ενώ κατά το πέμπτο έτος και όσο οι αποσβέσεις μειώνονται τα καθαρά κέρδη θα αυξάνονται ακόμα περισσότερο και θα φτάνουν στις 32.182,24 ευρώ στο πέμπτο έτος της επένδυσης.



Παραπάνω βλέπουμε τα ποσοστά του μικτού κέρδους και του καθαρού κέρδους. Τα ποσοστά αυτά προέκυψαν διαιρώντας το μικτό και καθαρό περιθώριο κέρδους με τον κύκλο εργασιών.

Βλέπουμε λοιπόν ότι το ποσοστό καθαρού κέρδους θα αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου, όσο μειώνονται οι τόκοι μακροπρόθεσμου δανείου, και θα φτάσει το 54,49% στο πέμπτο έτος ποσοστό αρκετά ικανοποιητικό και υψηλό. Ενώ αντίθετα βλέπουμε να μειώνεται το μικτό κέρδος, κυρίως λόγω της αύξησης του κόστους πωληθέντων.

Από την ανάλυση προβλεπόμενων αποτελεσμάτων χρήσης, όπως περιγράφεται στον παραπάνω πίνακα, είναι προφανές ότι η επιχείρηση δεν θα αντιμετωπίσει κανένα ταμειακό πρόβλημα σε όλη την διάρκεια της πενταετίας ώστε να αναγκαστεί να καταφύγει σε πρόσθετο δανεισμό.

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4.1. Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων του Έργου

Σύμφωνα με την ανάλυση χρηματοροών της επένδυσης και για χρονικό ορίζοντα εικοσαετίας, η επένδυση επιφέρει τα ακόλουθα αποτελέσματα :

4.1.1. Επιτόκιο αναγωγής

Η αξιολόγηση της βιωσιμότητας της επένδυσης αποτελεί θεμελιώδη παράγοντα απόφασης της υλοποίησής της για τον επιχειρηματία, για τον χρηματοδότη (τράπεζες, επιχορήγηση), αλλά και για τη λήψη αποφάσεων και την χάραξη εθνικής ενεργειακής πολιτικής. Η βάση της ανάλυσης είναι η αναγωγή σε παρούσες αξίες όλων των μελλοντικών χρηματικών ροών και η σύγκριση με τα δεσμευμένα ίδια κεφάλαια.

Υπάρχουν διάφορες απόψεις για το ποιες τιμές είναι οι πλέον κατάλληλες για την αξιολόγηση των επενδύσεων. Για την οικονομική αξιολόγηση χρησιμοποιείται ως επιτόκιο το μέσο σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου της επένδυσης (WACC).

4.1.2. Σταθμισμένο Μέσο Κόστος Κεφαλαίου

Είναι το ελάχιστο επιτόκιο απόδοσης που απαιτείται από επενδύσεις σε πάγια περιουσιακά στοιχεία ισοδύναμου κινδύνου με αυτόν της επιχείρησης. Το σταθμισμένο μέσο κόστος κεφαλαίου υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας το κόστος κεφαλαίου κάθε πηγής χρηματοδότησης επί την αντίστοιχη ποσοστιαία συμμετοχή

της πηγής αυτής στη συνολική χρηματοδότηση της επιχείρησης (κεφαλαιακή δομή) και προσθέτοντας στη συνέχεια τα επί μέρους γινόμενα.

$$\text{WACC} = (\xi/\kappa) \cdot i\xi(1-T) + (ι/\kappa) \cdot u + \epsilon/\kappa \cdot \kappa\epsilon$$
$$\text{WACC} = 30\% \cdot 6\% \cdot (1-20\%) + 30\% \cdot 5\% + 40\% \cdot 0\% = 2.94\%$$

ξ/κ = ξένα προς συνολικά κεφάλαια 30%

$i\xi$ = κόστος δανείων 6%

T = φορολογικός συντελεστής 20%

$ι/\kappa$ = ίδια προς συνολικά κεφάλαια 30%

u = κόστος ιδίων κεφαλαίων. 5%

Ως κόστος ιδίων κεφαλαίων θεωρούμε την απόδοση προθεσμιακής κατάθεσης. Η προθεσμιακή κατάθεση αφορά την κατάθεση του κεφαλαίου για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και εξασφαλίζει μεγαλύτερη απόδοση σε σχέση με έναν απλό λογαριασμό ταμειυτηρίου.

ϵ/κ = επιδότηση προς συνολικά κεφάλαια 40%

$\kappa\epsilon$ = κόστος επιδότησης 0%

4.1.3. Εφαρμογή της Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ) ως Μέθοδος Αξιολόγησης της Επένδυσης

Παρακάτω φαίνονται οι καθαρές ταμιακές ροές οι οποίες ορίζονται σαν το καθαρό κέρδος. Επίσης, οι καθαρές ταμειακές ροές υπολογίζονται προσθέτοντας τις αποσβέσεις της κάθε περιόδου. Στη συνέχεια υπολογίζουμε την ΚΠΑ, χρησιμοποιώντας ως επιτόκιο προεξόφλησης το Μέσο Σταθμισμένο Κόστος Κεφαλαίου (2,49%), το οποίο λόγω της επιδότησης έπεσε από το 6% στο 2,49%.

Έτος	Καθαρό Κέρδος	Απόσβεση	Καθαρές Ταμειακές Ροές	ΣΠΑΡκ/ν	Αποτελέσματα ΚΤΡ * ΣΠΑΡκ,ν
1ο έτος	31.489,12 €	11.911,41 €	43.400,53 €	0,9714	42.160,99 €
2ο έτος	31.618,10 €	11.911,41 €	43.529,51 €	0,9437	41.078,59 €
3ο έτος	31.781,82 €	11.911,41 €	43.693,23 €	0,9167	40.055,46 €
4ο έτος	31.963,12 €	11.911,41 €	43.874,53 €	0,8906	39.072,91 €
5ο έτος	32.182,24 €	11.911,41 €	44.093,65 €	0,8651	38.146,55 €
6ο έτος	33.777,02 €	10.111,41 €	43.888,43 €	0,8404	36.884,60 €
7ο έτος	34.053,95 €	10.111,41 €	44.165,36 €	0,8164	36.057,25 €
8ο έτος	34.140,11 €	10.111,41 €	44.251,52 €	0,7931	35.095,78 €
9ο έτος	34.427,30 €	10.111,41 €	44.538,71 €	0,7704	34.314,70 €
10ο έτος	34.026,08 €	10.111,41 €	44.137,49 €	0,7484	33.034,37 €
11ο έτος	33.617,40 €	10.111,41 €	43.728,81 €	0,7271	31.793,76 €
12ο έτος	33.200,83 €	10.111,41 €	43.312,24 €	0,7063	30.591,50 €
13ο έτος	32.775,92 €	10.111,41 €	42.887,33 €	0,6861	29.426,25 €
14ο έτος	32.342,18 €	10.111,41 €	42.453,59 €	0,6665	28.296,72 €
15ο έτος	31.899,12 €	10.111,41 €	42.010,53 €	0,6475	27.201,68 €
16ο έτος	31.446,20 €	10.111,41 €	41.557,61 €	0,6290	26.139,90 €
17ο έτος	34.026,08 €	10.111,41 €	44.137,49 €	0,6110	26.969,74 €
18ο έτος	30.508,54 €	10.111,41 €	40.619,95 €	0,5936	24.111,51 €
19ο έτος	30.022,61 €	10.111,41 €	40.134,02 €	0,5766	23.142,67 €
20ο έτος	29.524,44 €	10.111,41 €	39.635,85 €	0,5602	22.202,65 €
			Σ [Κ.Τ.Ρτ *(ΣΠΑκ.ν)]		645.777,57 €
				ΚΠΑ	293.730,68 €

Η μέθοδος της ΚΠΑ λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος. Επίσης προεξοφλεί τις καθαρές ταμειακές ροές με το μέσο σταθμισμένο κόστος χρηματοδότησης και της απόδοσης που απαιτούν οι μέτοχοι. Η μέθοδος εκφράζεται σε απόλυτα ποσά και όχι σε ποσοστά καθώς οι καθαρές παρούσες αξίες διαφόρων προτάσεων επενδύσεων ακολουθούν την ιδιότητα της προσθετικότητας και έτσι η ΚΠΑ ενός αριθμού προτάσεων επενδύσεων είναι εύκολο να υπολογιστεί. Ακόμα, η ΚΠΑ μπορεί να τροποποιηθεί έτσι ώστε να λαμβάνει υπόψη τον κίνδυνο της επένδυσης. Τέλος τηρούμενων των αναλογιών αποδεχόμενοι προτάσεις επενδύσεων με τις υψηλότερες καθαρές παρούσες αξίες μπορούμε να μεγιστοποιήσουμε την αξία της επιχείρησης.

(Π. Κιόχος-Α. Κιόχος,2003)

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, συγκρίνεται η παρούσα αξία των προβλεπόμενων ταμειακών ροών του επενδυτικού έργου με την αρχική του δαπάνη στο έτος μηδέν. Με τη μέθοδο της ΚΠΑ όλες οι καθαρές ταμειακές ροές προεξοφλούνται στο παρόν με συντελεστή προεξόφλησης την ελάχιστη απόδοση. Ο τύπος με τον οποίο γίνεται η ο υπολογισμός της ΚΠΑ είναι:

$$ΚΠΑ = \sum_{\tau=1}^v [Κ.Τ.Ρ\tau * (\Sigma ΠΑκ.v)] - Κ.Ε$$

ΚΠΑ= Καθαρά Παρούσα Αξία

ΚΤΡ= Καθαρή Ταμειακή Ροή στην περίοδο τ

ΚΕ= Κόστος Επένδυσης

κ= Ελάχιστη Αποδεκτή Απόδοση (Μέσο Σταθμισμένο Κόστος Κεφαλαίου)

v= Αριθμός Περιόδων

Οι Καθαρές Ταμειακές Ροές, οι οποίες ορίζονται σαν το Καθαρό Κέρδος, υπολογίζονται προσθέτοντας τις αποσβέσεις της κάθε περιόδου. Επίσης το προεξοφλητικό επιτόκιο που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό της ΚΠΑ είναι το μέσο σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου, που αναφέραμε παραπάνω.

Στην περίπτωση του παρόντος επενδυτικού προγράμματος έχουμε:

$$ΚΠΑ = \sum_{\tau=1}^v [Κ.Τ.Ρ\tau * (\Sigma ΠΑκ.v)] - Κ.Ε$$

$$ΚΠΑ = [645.777,57 * (\Sigma ΠΑκ.v)] - 352.046,89 = 293.730.68 \text{ €}$$

Η πρόταση της επένδυσης γίνεται αποδεκτή αφού η απόδοση της επένδυσης είναι μεγαλύτερη από το επιτόκιο προεξόφλησης της και η ΚΠΑ είναι μεγαλύτερη του μηδενός.

4.1.4. Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης (IRR)

Ο Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης στηρίζεται στην ίδια λογική με το κριτήριο της Καθαρής Παρούσας Αξίας (στην προεξόφληση των καθαρών χρηματοροών στο παρόν). Εκφράζει το επιτόκιο προεξόφλησης στο οποίο η Καθαρή Παρούσα Αξία μηδενίζεται. Το επιτόκιο αυτό (i) αποδίδει την εσωτερική αποδοτικότητα της επένδυσης (IRR) και υπολογίζεται από την επίλυση της εξίσωσης:

$$\text{ΚΠΑ} = 0 = \text{IRR} = \text{IRR} + \frac{\Theta\text{NPV} * (\text{IRR2} - \text{IRR1})}{\Theta\text{NPV} - \text{ANPV}}$$

Όπου,

ΘNPV = θετική Καθαρά Παρούσα Αξία

ANPV = Αρνητική Καθαρά Παρούσα Αξία

Έτος	Καθαρό Κέρδος	Απόσβεση	Καθαρές Ταμειακές Ροές	ΣΠΑΡκ/ν	Αποτελέσματα ΚΤΡ * ΣΠΑΡκ,ν
1ο έτος	31.489,12 €	11.911,41 €	43.400,53 €	0,9030	39.189,88 €
2ο έτος	31.618,10 €	11.911,41 €	43.529,51 €	0,8154	35.492,92 €
3ο έτος	31.781,82 €	11.911,41 €	43.693,23 €	0,7363	32.170,00 €
4ο έτος	31.963,12 €	11.911,41 €	43.874,53 €	0,6648	29.169,46 €
5ο έτος	32.182,24 €	11.911,41 €	44.093,65 €	0,6003	26.471,04 €
6ο έτος	33.777,02 €	10.111,41 €	43.888,43 €	0,5421	23.791,61 €
7ο έτος	34.053,95 €	10.111,41 €	44.165,36 €	0,4895	21.618,95 €
8ο έτος	34.140,11 €	10.111,41 €	44.251,52 €	0,4420	19.559,60 €
9ο έτος	34.427,30 €	10.111,41 €	44.538,71 €	0,3991	17.776,59 €
10ο έτος	34.026,08 €	10.111,41 €	44.137,49 €	0,3604	15.907,33 €
11ο έτος	33.617,40 €	10.111,41 €	43.728,81 €	0,3254	14.231,03 €
12ο έτος	33.200,83 €	10.111,41 €	43.312,24 €	0,2939	12.727,95 €
13ο έτος	32.775,92 €	10.111,41 €	42.887,33 €	0,2654	11.380,35 €
14ο έτος	32.342,18 €	10.111,41 €	42.453,59 €	0,2396	10.172,32 €
15ο έτος	31.899,12 €	10.111,41 €	42.010,53 €	0,2164	9.089,56 €
16ο έτος	31.446,20 €	10.111,41 €	41.557,61 €	0,1954	8.119,22 €
17ο έτος	34.026,08 €	10.111,41 €	44.137,49 €	0,1764	7.786,64 €
18ο έτος	30.508,54 €	10.111,41 €	40.619,95 €	0,1593	6.470,84 €
19ο έτος	30.022,61 €	10.111,41 €	40.134,02 €	0,1438	5.773,15 €
20ο έτος	29.524,44 €	10.111,41 €	39.635,85 €	0,1299	5.148,34 €
			Σ [Κ.Τ.Ρτ *(ΣΠΑκ.ν)]		352.046,78 €
				ΚΠΑ	- 0 €

Εφαρμόζοντας, για άλλη μια φορά, τον τύπο της ΚΠΑ και δοκιμάζοντας διάφορα επιτόκια, για την εξεύρεση εκείνου που θα μπορούσε να τη μηδενίσει, εντοπίσαμε ότι χρησιμοποιώντας το 10,744% ως προεξοφλητικό επιτόκιο και αφαιρώντας από το ΣΚΠΑ το κόστος της επένδυσης είχε σαν αποτέλεσμα το μηδενισμό της ΚΠΑ.

Ο εσωτερικός συντελεστής απόδοσης (IRR) ο οποίος κυμαίνεται περίπου στο 10,74%, ιδιαίτερα θετικός, αντικατοπτρίζει την επιτυχία του υλοποιούμενου στρατηγικού και οικονομικού σχεδιασμού.

Η επένδυση θεωρείται συμφέρουσα με βάση τον εσωτερικό συντελεστή απόδοσης που διαμορφώθηκε στο 10,74% ο οποίος απέχει κατά 7,8% από το δείκτη μέσου σταθμισμένου κόστους κεφαλαίων (2,94%).

4.1.5. Περίοδος Αποπληρωμής του Σχεδίου

Η περίοδος αποπληρωμής του σχεδίου ή ο χρόνος επιστροφής των επενδυμένων χρημάτων αντικατοπτρίζουν το χρονικό διάστημα που θα χρειαστεί μέχρι η επένδυση να έχει αποσβέσει πλήρως το αρχικό κόστος της.

Η μέθοδος αυτή δίνει μια ένδειξη του κινδύνου και της ρευστότητας της επένδυσης. Όσο βραχύτερη είναι η περίοδος επανείσπραξης, τόσο λιγότερο επικίνδυνη, κατά τεκμήριο, είναι η επένδυση, και μεγαλύτερη τη ρευστότητα της (Γ.Αρτίκης, 2002). Η επένδυση πρόκειται να αποπληρωθεί σε 4 χρόνια και 10 μήνες, όπως βλέπουμε και από τον παρακάτω πίνακα.

Έτος	Καθαρές Ταμειακές Ροές	Αθροιστική ΚΤΡ
1ο έτος	43.400,53 €	43.400,53 €
2ο έτος	43.529,51 €	86.930,04 €
3ο έτος	43.693,23 €	130.623,27 €
4ο έτος	43.874,53 €	174.497,80 €
5ο έτος	44.093,65 €	218.591,45 €
6ο έτος	43.888,43 €	262.479,89 €
7ο έτος	44.165,36 €	306.645,25 €
8ο έτος	44.251,52 €	350.896,76 €
9ο έτος	44.538,71 €	395.435,48 €
10ο έτος	44.137,49 €	439.572,97 €
11ο έτος	43.728,81 €	483.301,78 €
12ο έτος	43.312,24 €	526.614,02 €
13ο έτος	42.887,33 €	569.501,35 €
14ο έτος	42.453,59 €	611.954,94 €
15ο έτος	42.010,53 €	653.965,47 €
16ο έτος	41.557,61 €	695.523,08 €
17ο έτος	44.137,49 €	739.660,57 €
18ο έτος	40.619,95 €	780.280,51 €
19ο έτος	40.134,02 €	820.414,53 €
20ο έτος	39.635,85 €	860.050,38 €

4.2. Συμπεράσματα από την αξιολόγηση της επένδυσης

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η κατάρτιση ενός επιχειρηματικού σχεδίου καθώς και η εξέταση των δυνατοτήτων υλοποίησης του, αναλύοντας τις επιπτώσεις που αυτό θα είχε στην επιχείρηση.

Αναλυτικότερα είδαμε το κόστος της επένδυσης καθώς και της χρηματοδότηση της. Ακόμα, είδαμε τα συνολικά έσοδα που πρόκειται να προκύψουν από αυτήν, τα λειτουργικά έξοδα καθώς και την απόσβεση των παγίων. Έπειτα, παρακολουθήσαμε την απόσβεση του δανείου, με τη μέθοδο του προοδευτικού χρεολυσίου.

Έγινε λοιπόν οικονομοτεχνική ανάλυση της βιωσιμότητας της επένδυσης και τέλος αξιολογήσαμε την επένδυση μέσω της ΚΠΑ και της IRR. Διαπιστώσαμε τις θετικές επιπτώσεις που άρχισαν να φαίνονται από το πρώτο κιάλας έτος, πράγμα που σημαίνει ότι το επενδυτικό σχέδιο είναι υλοποιήσιμο και μπορεί να επιφέρει κέρδη στην επιχείρηση χωρίς μεγάλο κίνδυνο.

Από την αξιολόγηση της επένδυσης προέκυψαν τα εξής :

- η καθαρά περούσα αξία (ΚΠΑ) ανέρχεται σε 293.730,68 €.
- ο εσωτερικός συντελεστής απόδοσης (IRR) είναι 10,74%.
- η περίοδος αποπληρωμής του έργου (επενδυμένων χρημάτων) σε 4 χρόνια και 10 μήνες.
- το μέσο σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου (WACC) είναι 2,94%

Σύμφωνα με την ΚΠΑ, η οποία ισούται με το άθροισμα των παρούσων αξιών όλων των καθαρών ταμειακών ροών μείων το κόστος της επένδυσης, η πρόταση έγινε αποδεκτή, αφού όχι απλά ξεπέρασε το 0 αλλά διαμορφώθηκε στις 293.730,68 €. Συγκρίνοντας τον εσωτερικό συντελεστή απόδοσης με την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση που είναι το μέσο σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου, η πρόταση της επένδυσης έγινε και πάλι αποδεκτή.

Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν, σύμφωνα με τον προσχεδιασμό της νέας επιχειρηματικής δραστηριότητας και με τα αποτελέσματα που προέκυψαν, ότι θα υπάρξει βελτίωση της απόδοσης, της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας της καθώς και δημιουργία αξίας προς αυτή.

4.3. Αξιολόγηση επένδυσης μέσω Αριθμοδεικτών

Σύμφωνα με τη μελέτη του νέου επενδυτικού σχεδίου, που αναλύθηκε στις παραπάνω σελίδες, οι αριθμοδείκτες που θα προκύψουν από την επένδυση φαίνονται από τον παρακάτω πίνακα.

	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΜΙΚΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ (ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ)	94,34%	94,06%	93,78%	93,48%	93,17%
ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ (ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ)	65,32%	65,92%	66,59%	67,31%	68,11%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	39,75%	39,92%	40,12%	40,35%	40,63%
ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	22,77%	22,54%	22,31%	22,08%	21,85%
(Καθαρά κέρδη εκμεταλλεύσεως + Χρηματοοικονομικά έξοδα / Συνολικά Απασχολούμενα κεφάλαια)					
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΔΑΝΕΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	147,79%	130,91%	112,77%	93,29%	72,37%
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΕΩΣ ΤΟΚΩΝ	588,19%	673,63%	790,68%	959,17%	1222,5%
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ					
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ	6,66%	6,93%	7,22%	7,52%	7,83%
(Κόστος πωληθέντων + Λειτουργικά έξοδα / Καθαρές πωλήσεις)					

Αυξημένο ποσοστό στο Μικτό Περιθώριο Κέρδους διακρίνουμε για τα πέντε πρώτα έτη της επένδυσης, με σταδιακή μείωση λόγω της ετησίας μείωσης στην απόδοση του πάρκου που προβλέφθηκε για την ασφάλεια των προβλέψεων και υπολογίστηκε περίπου στο 0,5%. Η επένδυση αυτή θεωρείται επιτυχημένη αφού θα έχει ένα πολύ υψηλό ποσοστό μικτού κέρδους, που θα της επιτρέπει την κάλυψη των λειτουργικών και άλλων εξόδων της και συγχρόνως θα της αφήνει ένα ικανοποιητικό καθαρό κέρδος, σε σχέση με τις πωλήσεις και τα ίδια κεφάλαια που θα απασχολήσει.

Αυξητική τάση βλέπουμε επίσης στο Καθαρό Περιθώριο Κέρδους, κατά 4,27% για τα πέντε πρώτα έτη της επένδυσης, καθώς είναι το ποσοστό κέρδους που θα παραμείνει στην επιχείρηση μετά την αφαίρεση από τις καθαρές πωλήσεις του κόστους πωληθέντων και των λοιπών εξόδων της.

Ο αριθμοδείκτης Αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων μας διαβεβαιώνει ,σύμφωνα με τα ποσοστά που έχει διαμορφώσει (με αύξηση πενταετίας κατά 2,20%), ότι ο στόχος της επιχείρησης θα επιτευχθεί, αφού προβλέπεται να πραγματοποιηθεί ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα από τη χρήση των κεφαλαίων της,

Εξαιρετικά ικανοποιητικά ποσοστά βλέπουμε να διαμορφώνει ο δείκτης Αποδοτικότητα Απασχολούμενων Κεφαλαίων ο οποίος δείχνει ότι η διοίκηση της επιχείρησης, μέσω του νέου επενδυτικού σχεδίου, έχει την ικανότητα να παράγει κέρδη με σωστή χρησιμοποίηση των ιδίων και ξένων κεφαλαίων.

Σταδιακή μείωση Τραπεζικού Δανεισμού προς Πώλησης παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα, της τάξεως του 51% για την πενταετία, αφού όπως είδαμε και από τον πίνακα αποσβέσεων δανείου, το δάνειο που θα χορηγηθεί στην εταιρεία πρόκειται να εξοφληθεί στο τέλος του 8^{ου} έτους.

Από τον Αριθμοδείκτη Κάλυψης Τόκων ο οποίος μας δείχνει πόσες φορές μέσα στη χρήση καλύπτονται οι τόκοι από τα καθαρά κέρδη της επιχείρησης ,βλέπουμε λοιπόν την ικανότητα – δυναμικότητα της επιχείρησης να ανταπεξέλθει στις υποχρεώσεις της αυτές, αφού διαμορφώνει έναν πολύ υψηλό δείκτη.

Χαμηλά ποσοστά, με αυξητική τάση, παρουσιάζει ο αριθμοδείκτης Λειτουργικών εξόδων, ο οποίος απεικονίζει το ποσοστό των κερδών που απορροφάται από τα λειτουργικά έξοδα και το κόστος πωληθέντων. Όσο μικρότερος είναι ο αριθμοδείκτης αυτός τόσο μεγαλύτερή είναι η αποδοτικότητα της επιχείρησης.

Είναι προφανές ότι και το ενεργητικό αλλά και το παθητικό θα μεταβληθούν θετικά από την επένδυση. Στο πλαίσιο αυτό κατανοούμε ότι ο μηχανολογικός εξοπλισμός, οι ειδικές εγκαταστάσεις, οι αποσβέσεις, ο φόρος εισοδήματος, οι τόκοι του δανείου που είδαμε αναλυτικότερα στις παραπάνω σελίδες, όλα αυτά τα στοιχεία θα επηρεάσουν τον ισολογισμό, της επόμενης χρήσης από την υλοποίηση της επένδυσης, καθώς και τα αποτελέσματα χρήσης,

Επίσης θα αυξηθούν οι πωλήσεις της επιχείρησης καθώς και το κόστος πωληθέντων. Ακόμα, αύξηση θα προκύψει στα χρηματοοικονομικά έξοδα αφού όπως

προείπαμε η επιχείρηση για την επίτευξη του στόχου της θα προχωρήσει σε λήψη δανείου.

Από τη μέχρι τώρα αποδεικτική διαδικασία γίνεται φανερό ότι η επιχείρηση από τον πρώτο κιάλας χρόνο θα διαμορφώσει αύξηση των καθαρών κερδών της. Δεν πρέπει να λησμονήσουμε ότι για δύο συνεχή έτη (2009-2010) παρουσίαζε ζημίες αντί για κέρδη.

Όλα τα παραπάνω μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η επιχείρηση, με την πάροδο του χρόνου, θα κατορθώσει να βγει από το οικονομικό αδιέξοδο που αντιμετωπίζει. Κατά συνέπεια θα υπάρξει βελτίωση της οικονομικής της κατάστασης και της βιωσιμότητάς της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Στοιχεία Κλάδου

Περιγραφή του κλάδου των φωτοβολταϊκών

Τα μεγάλα ποσοστά, ηλιοφάνειας παρέχουν τη δυνατότητα για ευρεία χρήση φωτοβολταϊκών. Με τη χρήση των φωτοβολταϊκών συλλεκτών επιτυγχάνουμε τη μετατροπή της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας σε ηλεκτρική.

Η συνολική εγκατεστημένη ισχύ, από φωτοβολταϊκά, στη χώρα μας έφθανε μόλις τα 3,25 MW το 2003 και 4,66 MW στο τέλος του 2007, υστερώντας σημαντικά ακόμη και έναντι χωρών του ευρωπαϊκού βορρά, όπως η Γερμανία (397,6 MW-ισχύς 2003), η Ολλανδία (48,62 MW- ισχύς 2003), η Αυστρία (16,83 MW- ισχύς 2003), η Σουηδία (3,57 MW- ισχύς 2003), αλλά και του μεσογειακού νότου, όπως η Ιταλία (26,03 MW-ισχύς 2003), η Ισπανία (27,26 MW- ισχύς 2003) και η Γαλλία (21,71 MW- ισχύς 2003). Τα παραπάνω αποτυπώνονται και στον πίνακα που ακολουθεί.

Χώρα	Συνολική εγκατεστημένη ισχύς στις χώρες της Ε.Ε. (σε MWp)					
	Διασυνδεδεμένα στο ηλεκτρικό δίκτυο		Αυτόνομα		Σύνολο	
Χώρα/Ετος	2000	2003	2000	2003	2000	2003
Γερμανία	100	375	13,8	22,6	113,8	397,6
Ιταλία	9	14,34	13	11,69	22	26,03
Ολλανδία	8,7	43,69	4,1	4,93	12,8	48,62
Ισπανία	2,9	13,2	9,2	14,06	12,1	27,26
Γαλλία	0,6	4,39	10,7	17,32	11,3	21,71
Αυστρία	3,2	14,66	1,7	2,17	4,9	16,83
Σουηδία	0,1	0,17	2,7	3,4	2,8	3,57
Φιλανδία	0,1	0,16	2,5	3,24	2,6	3,4
Μ.Βρετανία	1,5	4,91	0,4	0,62	1,9	5,53
Δανία	1,3	1,68	0,2	0,22	1,5	1,9
Πορτογαλία	0,3	0,4	0,7	1,67	1	2,07
Ελλάδα	0,2	1,11	0,7	2,14	0,9	3,25
Βέλγιο	0,1	1,06	0,1	0	0,2	1,06
Πολωνία	-	0	-	0,12	-	0,12
Λουξεμβούργο	-	3,5	-	0	-	3,5
Σύνολο Ε.Ε.	128	478,27	59,8	84,18	187,8	562,45

Τεχνοοικονομικά Στοιχεία Εγκατάστασης φ/β

Αναμφίβολα η χρησιμοποίηση Φ/Β συστημάτων μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην εξοικονόμηση φυσικών πόρων για την παραγωγή ενέργειας. Ένα πλήρες σύστημα 1 kWp, εγκατεστημένο και συνδεδεμένο με τη ΔΕΗ κοστίζει περίπου 4.000 με 6.000 €, ανάλογα με το μέγεθος της εγκατάστασης, τη θέση και την τεχνολογία που χρησιμοποιείται. 1 kWp (ισχύος αιχμής του Φ/Β συστοιχίας σε κατάσταση πλήρους ηλιοφάνειας 1000 W/m² και θερμοκρασία 25°C) Φ/Β κρυσταλλικού Πυριτίου έχει επιφάνεια 8 με 10 τ.μ. ανάλογα με την απόδοση που διαθέτει και παράγει κατά μέσο όρο 1.350 kWh AC το χρόνο (με ηλιοφάνεια Αττικής), πάνω σε σταθερή βάση στήριξης. Η επιφάνεια που απαιτείται για την εγκατάσταση ενός Φ/Β συστήματος σε επίπεδο οικόπεδο μπορεί να είναι 2 με 2,5 φορές μεγαλύτερη από την ονομαστική επιφάνεια των Φ/Β. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τα Φ/Β συστήματα παρακολούθησης του ήλιου σε 2 άξονες αποδίδουν περίπου 25 με 30% επιπλέον ενέργεια το χρόνο στην Ελλάδα ενώ το κόστος τους είναι 10 με 15% ανώτερο από αυτό των Φ/Β συστημάτων σε σταθερές βάσεις. Κρίσιμο θέμα είναι η αξιοπιστία και το κόστος συντήρησης των συστημάτων παρακολούθησης του ήλιου και η επίδρασή τους στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και βιωσιμότητα της επένδυσης.

Διάθρωση Εγχωρίου Κλάδου

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στο εθνικό ενεργειακό ισοζύγιο είναι της τάξης του 5,3%, σε επίπεδο συνολικής διάθεσης πρωτογενούς ενέργειας στη χώρα και της τάξης του 18%, σε επίπεδο εγχώριας παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας. Η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ το 2006 ήταν 1,8 Mtoe, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του 90 ήταν 1,2 Mtoe. Εξ αυτών 702 ktoe οφείλονται στη χρήση βιομάζας στα νοικοκυριά, 230 ktoe περίπου στην χρήση βιομάζας στη βιομηχανία για ίδιες ανάγκες (συνολικό ποσοστό της βιομάζας 52%), 531 ktoe (30%) από την παραγωγή των υδροηλεκτρικών σταθμών, 146 ktoe (8%) από την παραγωγή των αιολικών, 109

ktoe (6%) από την παραγωγή των θερμικών ηλιακών συστημάτων και 33 ktoe (2%) από το βιοαέριο, κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στην ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση ενέργειας είναι σταθερή και κυμαίνεται σε ποσοστό της τάξεως του 5,5 - 6,5%.

Ο λόγος είναι ότι η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ οφείλεται κατά 70% στη βιομάζα που καταναλώνεται στον οικιακό τομέα και στα μεγάλα υδροηλεκτρικά που παραμένουν σε σταθερά ποσοστά και που δεν επηρεάζονται από τα χρηματοδοτικά εργαλεία πολιτικής. Η συνολική συνεισφορά των ΑΠΕ, αν αφαιρέσει κανείς τη βιομάζα στον οικιακό τομέα και τα μεγάλα υδροηλεκτρικά, παρουσιάζει μια σταθερά ανοδική πορεία λόγω των μέτρων οικονομικής υποστήριξης.

Η ηλεκτροπαραγωγή από «συμβατικές» ΑΠΕ στην Ελλάδα (μη συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων υδροηλεκτρικών) παρουσιάζει σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια και αντιστοιχεί στο 3,3% της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Αφορά κυρίως σε αιολικά και μικρά υδροηλεκτρικά, σε μικρό βαθμό τη βιομάζα ενώ ήδη γίνεται αισθητή και η συνεισφορά των φωτοβολταϊκών. Λαμβάνοντας υπόψη τα μεγάλα υδροηλεκτρικά (εξαιρώντας την παραγωγή από άντληση), η ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ είναι στα επίπεδα του 12% της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Η παραγωγή θερμικής ενέργειας από ΑΠΕ προέρχεται κυρίως από ενεργητικά ηλιακά, θερμικές χρήσεις της βιομάζας και γεωθερμικές αντλίες θερμότητας. Η μεγάλη ανάπτυξη της βιομηχανίας ηλιακών συλλεκτών κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει οδηγήσει την Ελλάδα στη δεύτερη θέση σε εγκατεστημένη επιφάνεια συλλεκτών σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ωστόσο η κύρια παραγωγή θερμότητας από βιομάζα προέρχεται είτε από καύση βιομάζας, στον οικιακό τομέα, είτε από υπολείμματα βιομάζας σε βιομηχανικές μονάδες κατεργασίας ξύλου, τροφίμων, βάμβακος, κ.λπ. όπου και χρησιμοποιείται για ίδιες ανάγκες. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι η ελληνική αγορά θερμότητας από ΑΠΕ είναι σε στάδιο εκκίνησης. Ένα προνομιακό πεδίο για τη θερμική διείσδυση των ΑΠΕ φαίνεται να είναι ο κτιριακός τομέας, σε συνδυασμό πάντοτε με την αναθεώρηση της εθνικής νομοθεσίας για τα κτίρια αυξημένης ενεργειακής αποδοτικότητας.

Εγχώρια Παράγωγή - Εισαγωγές - Εξαγωγές - Φαινομενική Κατανάλωση Προϊόντων

Με βάση τα στοιχεία της ΔΕΣΜΗΕ τα στοιχεία εισαγωγών – εξαγωγών για την τελευταία τριετία 2006, 2007, 2008 , η φαινόμενη κατανάλωση καθώς και το ποσοστό εισαγωγικής διείσδυσης φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Υποκατάσταση εισαγωγών: Ποσοστό εισαγωγικής διείσδυσης του προϊόντος στην εγχώρια αγορά με βάση τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία τριετίας

Περιγραφή :(401.1) Παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος

ΕΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (MWh)	ΕΞΑΓΩΓΕΣ (MWh)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (MWh)	ΦΑΙΝΟΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ (ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ +ΠΑΡΑΓΩΓΗ - ΕΞΑΓΩΓΕΣ)	ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ (ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ /ΦΑΙΝΟΜΕΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ)
2006	6.139.464	1.937.076	50.004.424	54.206.812	11,33%
2007	6.411.498	2.057.307	52.021.128	56.375.319	11,37%
2008	7.574.671	1.960.794	51.257.496	56.871.373	13,32%

Για την τριετία 2006-2008 ο μέσος όρος του ποσοστού εισαγωγικής διείσδυσης του προϊόντος στην εγχώρια αγορά είναι:

Πηγή στοιχείων: ΔΕΣΜΗΕ 12,01%

Για την τριετία 2006-2008 το ποσοστό εισαγωγικής διείσδυσης του προϊόντος στην εγχώρια αγορά 12,01%. Ακόμη οι μεταβολές της παραγωγής του κλάδου στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας την τελευταία πενταετία 2004-2008, επίσης σύμφωνα με τα στοιχεία της ΔΕΣΜΗΕ φαίνονται στον επόμενο πίνακα:

ΕΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΕ (MWh)	ΜΕΤΑΒΟΛΗ(%)	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΕΝΤΑΕΤΙΑΣ(%)
2004	757.833		
2005	894.836	18,08	
2006	1.131.668	26,47	
2007	1.312.143	15,95	
2008	1.568.866	19,57	16,01

Πηγή στοιχείων: ΔΕΣΜΗΕ

Από τα παραπάνω είναι εμφανές ότι ο κλάδος της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί σταθερό ανερχόμενο κλάδο διότι παρουσιάζει αύξουσα πορεία στην ανάπτυξη του, με βάση την αύξηση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (μεταβολή παραγωγής) κατά τη διάρκεια της πενταετίας 2004-2008 (διαθέσιμα στοιχεία) κατά μέσο όρο 16,01% .

Αγορά Φωτοβολταικών - Σημερινή Κατάσταση και Τάσεις Διεθνείς Εξελίξεις και Εθνική Στρατηγική στους ΑΠΕ

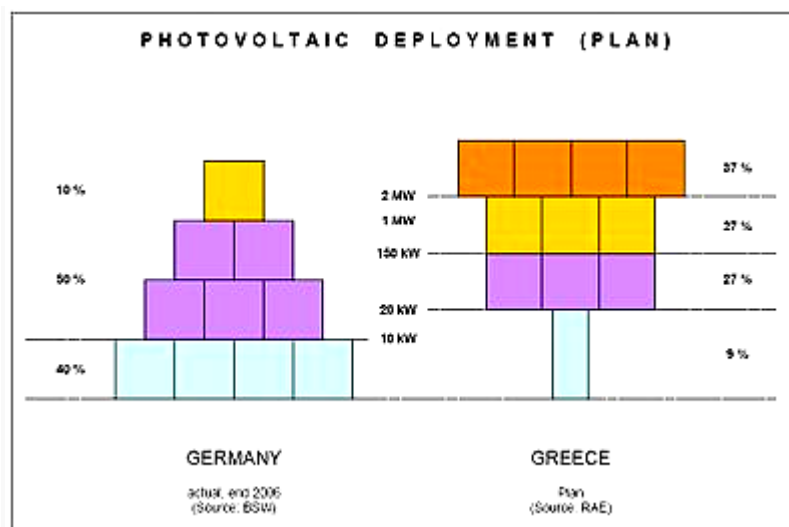
Στην Ελλάδα

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως στόχο της για το 2020 το 20% της κατανάλωσης ενέργειας να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Ως προς την ηλιοθερμική ενέργεια η Ελλάδα ήταν πρωτοπόρος χώρα στην Ευρώπη τις τελευταίες δεκαετίες με περίπου ένα εκατομμύριο εγκατεστημένους ηλιακούς θερμοσίφωνες, που συμβάλουν σημαντικά στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην προστασία του περιβάλλοντος, αξιοποιώντας το ανεξάντλητο ηλιακό δυναμικό. Τώρα μένει να γίνει το ίδιο και ως προς την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Οι προϋποθέσεις μάλιστα για τα Φωτοβολταϊκά Συστήματα είναι ακόμα καλύτερες, αφού τα Φ/Β συστήματα παρουσιάζουν την μέγιστη παραγωγή ακριβώς εκείνες τις ώρες της ημέρας που και η κατανάλωση (ζήτηση) φτάνει στο μέγιστο και η ΔΕΗ ζητά από όλους τους καταναλωτές να περιορίσουν την ζήτηση ή αναγκάζεται να κάνει περικοπές (ελεγχόμενη συσκότιση).

Τα φωτοβολταϊκά συστήματα επιδοτούνται από το Ελληνικό κράτος μέσω του νέου επενδυτικού νόμου Ν. 3522/06 και του αναπτυξιακού νόμου Ν. 3299/04 για επενδυτές μεσαίας και μεγάλης κλίμακας (επιδότηση αγοράς εξοπλισμού έως και 40% ανάλογα με την περιοχή της εγκατάστασης και τα επιχειρηματικά κριτήρια που ικανοποιούνται). Στη συνέχεια, με βάση το νόμο Ν. 3468/06 για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ο επενδυτής συνάπτει δεκαετές συμβόλαιο – με μονομερή δυνατότητα ανανέωσης της σύμβασης από την πλευρά του επενδυτή για ακόμη δέκα χρόνια – για την πώληση της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγει στον ΔΕΣΜΗΕ (Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας) για τις διασυνδεδεμένες περιοχές, ή απευθείας στη ΔΕΗ για τις μη-διασυνδεδεμένες περιοχές.

Η τιμή πώλησης κυμαίνεται από 0,40 έως 0,50 Ευρώ ανά κιλοβατώρα (kWh) ανάλογα με το μέγεθος και την περιοχή της εγκατάστασης. Όμως, και ο ιδιώτης μπορεί να επωφεληθεί του νόμου 3468, πουλώντας την πλεονάζουσα ενέργεια της εγκατάστασης ιδιόχρησης που διαθέτει στις ίδιες ανταγωνιστικές τιμές, με επιπλέον όφελος φοροελάφρυνση έως και 700 Ευρώ.

Τα κίνητρα αυτά έχουν ήδη δείξει τα πρώτα αποτελέσματα, και πλέον βλέπουμε τη δημιουργία φωτοβολταϊκών πάρκων σε πολλές περιοχές της χώρας, και την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων σε καινούργια ή και παλιότερα σπίτια. Με την τρέχουσα νομοθεσία η Ελληνική πολιτεία στοχεύει στην δημιουργία μεγάλων ως πολύ μεγάλων φωτοβολταϊκών πάρκων, σε αντίθεση με άλλες χώρες, που όπως η Γερμανία στοχεύουν στην ανάπτυξη πολλών μικρών συστημάτων. Μία σχετική σύγκριση φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Τα στοιχεία του διαγράμματος προέρχονται από τον σύνδεσμο εταιρειών ηλιακής ενέργειας της Γερμανίας (BSW) και από την Ελληνική Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ).



Στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η ευρωπαϊκή νομοθεσία είναι αντίστοιχη με την ελληνική. Πολλές πόλεις χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν παράσχει ανάλογα κίνητρα για την εγκατάσταση Φ/Β τόσο σε οικιακές όσο και σε εταιρικές εγκαταστάσεις. Πρόσφατα, η πόλη με την μεγαλύτερη ηλιοφάνεια στην Γερμανία, το Φράιμπουργκ (Freiburg im Breisgau) διατηρώντας τον τίτλο της "πράσινης πόλης" ανακοίνωσε την εγκατάσταση Φ/Β σε οικίες και δημόσια κτίρια, ενώ τον Οκτώβριο του 2008 φιλοξενήθηκε το διεθνές συνέδριο για τα Φ/Β. Οι οικιακοί καταναλωτές στην πόλη πωλούν τα ποσά ενέργειας που περισσεύουν στον παροχέα ηλεκτρικής ενέργειας. Παρόμοιες προσπάθειες γίνονται, επίσης, στην Νότια Γαλλία και στην Ιταλία, καθώς οι περιοχές αυτές πλεονεκτούν από την άποψη ημερήσιας ηλιοφάνειας. Προσδοκείται, ωστόσο, η εγκατάσταση Φ/Β και σε βορειότερες περιοχές, ιδιαίτερα όταν βελτιωθεί ο συντελεστής απόδοσής τους.

[\(http://el.wikipedia.org/\)](http://el.wikipedia.org/)

Κυριότεροι Παραγωγοί – Ανταγωνισμός

Η αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ στην Ελλάδα, δεν ακολουθεί το νόμο της ελεύθερης αγοράς, δηλαδή ότι η τιμή καθορίζεται από την προσφορά και τη ζήτηση. Ανά την Ευρώπη έχουν δοκιμαστεί διάφορες λύσεις και η εμπειρία έχει δείξει ότι η καθορισμένη από το κράτος τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ είναι η πιο αποδοτική λύση. Μοντέλο με "μειοδοτικό" διαγωνισμό για την αγορά ενέργειας έχει δοκιμαστεί στην Πορτογαλία και τα αποτελέσματα ήταν αποθαρρυντικά με τη χαμηλή διείσδυση των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας.

Στην Ελλάδα η τιμή αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ έχει καθοριστεί από νόμο 3468/2006 όπου η τιμή καθορίζεται από 0,40 έως 0,50 €/kWh. Συγκεκριμένα στην Κρήτη η τιμή έχει καθοριστεί στην τιμή 0,50 €/kWh μέχρι τον Αύγουστο 2010.

Επομένως οι υπόλοιπες εταιρείες δεν αντιμετωπίζονται ως ανταγωνιστές, παρά ως ανεξάρτητοι παραγωγοί οι οποίοι συμβάλλουν στην διείσδυση των ΑΠΕ και στην παραγωγή καθαρής ενέργειας.

Γενικά ο Ν. 3468/2006 ευνοεί τους μικρούς παραγωγούς (μέχρι 100kW) δίνοντας τους έτσι κίνητρα να εισέλθουν μικρότεροι παραγωγοί στο χώρο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

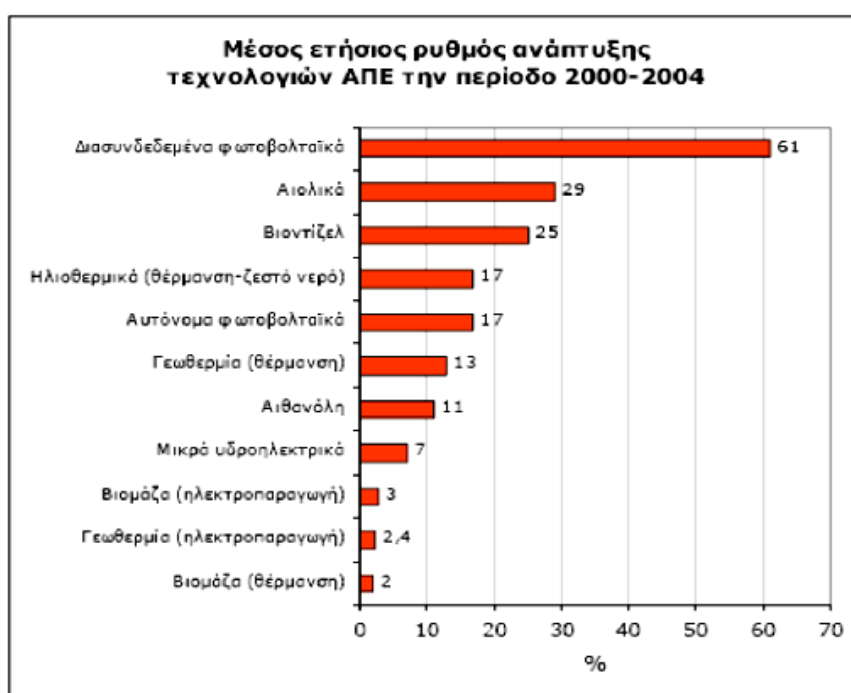
Επομένως ως στόχος της εταιρείας παραμένει η παραγωγή της μεγαλύτερης δυνατής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας από τη συγκεκριμένη επένδυση χωρίς να επηρεάζεται άμεσα από την παρουσία άλλων επιχειρήσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Τιμές Εγχώριας και Διεθνούς Αγοράς - Υφιστάμενο και Μελλοντικό Δασμολογικό Καθεστώς

Σύμφωνα με τη νομοθεσία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που ψηφίστηκε το 2006 (Ν. 3468/2006), κάθε κιλοβατώρα που παράγεται από τον ήλιο και τροφοδοτεί το δίκτυο της ΔΕΗ θα ενισχύεται με 0,40-0,50 ευρώ. Η σύμβαση πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας ισχύει για είκοσι χρόνια, με δυνατότητα ετήσιας προσαύξησης της τιμής πώλησης της κιλοβατώρας, σε ποσοστό 25% του πληθωρισμού, όπως προβλέπεται από τον Ν.3734/09.

Η αγορά των Φ/Β στοιχείων (και άρα η εγκατάσταση ΦΒ πάρκων) παρουσιάζει εκρηκτική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια. Έτσι, σύμφωνα με την ετήσια έκθεση του περιοδικού PHOTON International (www.photonmagazine.com), η παγκόσμια παραγωγή φωτοβολταϊκών έφτασε το 2004 τα 1.256 μεγαβάτ (MW), μια αύξηση 67% σε σχέση με το 2003. Σύμφωνα με άλλη έρευνα (Marketbuzz 2005, www.solarbuzz.com). το 2004, εγκαταστάθηκαν 927 MW διεθνώς (αύξηση 62% σε σχέση με το 2003). Η ετήσια έκθεση του Paul Maycock από την άλλη (η οποία δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Renewable Energy World τον Αύγουστο του 2005) αναφέρει συνολική παραγωγή 1.195 MW (αύξηση 57% σε σχέση με το 2003) και

εγκατάσταση 955 MW. Ειδικά για τα διασυνδεδεμένα στο δίκτυο φωτοβολταϊκά, η μέση ετήσια αύξηση την πενταετία 2000-2004 ήταν 61%, ενώ για τα αυτόνομα συστήματα 17%, σύμφωνα με έκθεση του Worldwatch Institute για λογαριασμό των Ηνωμένων Εθνών (www.worldwatch.org). Σε ότι αφορά την παραγωγή, η Ιαπωνία κρατά πάντα τα σκήπτρα με 48% της παγκόσμιας αγοράς, ενώ οι ΗΠΑ βρίσκονται πλέον στην Τρίτη θέση (μετά την ΕΕ) με 11% έναντι μεριδίου 26% μια μόλις πενταετία πριν.

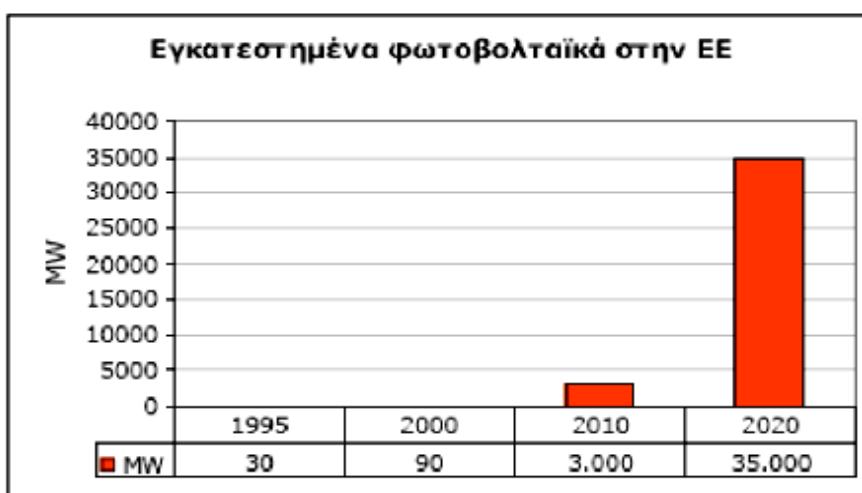


Πηγή: Worldwatch Institute



Πηγή: CLSA 2005

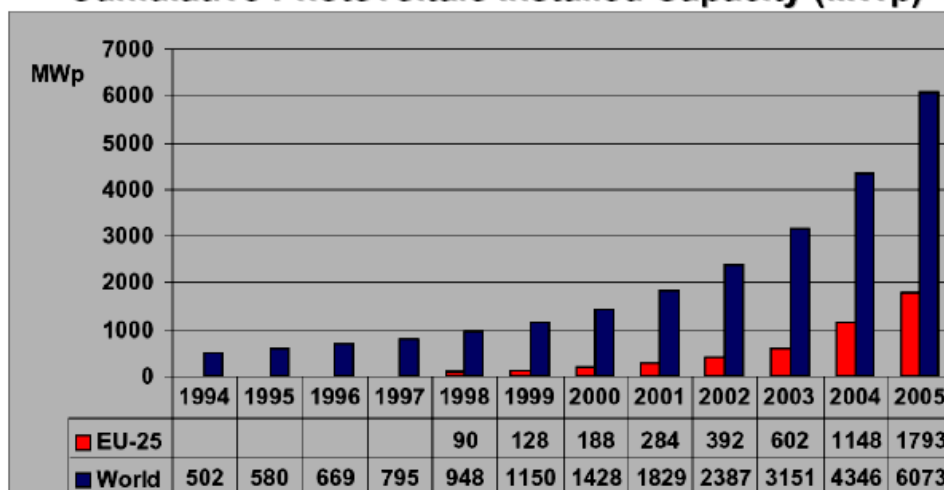
Εκτιμήσεις της επιστημονικής κοινότητας και της αγοράς, κάνουν λόγο για εντυπωσιακή μακρόπνοη ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών στις δεκαετίες που έρχονται. Πρόσφατες εκτιμήσεις του EREC (European Renewable Energy Council, 2004), κάνουν λόγο για εγκατάσταση 35.000 MW φωτοβολταϊκών μόνο στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως το 2020. Την αναγκαιότητα αυτή συμμερίζεται και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία πρόσφατα αύξησε τα κονδύλια για έρευνα στα φωτοβολταϊκά προκειμένου να μπορέσει η ΕΕ να ανταγωνιστεί την πρωτοπόρο Ιαπωνία.



Πρωτοπόρος στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΦΒ στοιχεία στην Ευρώπη αλλά και παγκόσμια, ήταν η Γερμανία. Έχοντας θέσει ως στόχο να μπου

ΦΒ στοιχεία σε 100.000 στέγες σπιτιών, με ελκυστική τιμή αγοράς της παραγόμενης ενέργειας και γενναία χρηματοδότηση της αρχικής επένδυσης, κατάφερε να πετύχει μεγάλο ποσοστό διείσδυσης των ΦΒ. Επόμενη χώρα στην εγκατάσταση ΦΒ στοιχείων είναι η Ιαπωνία όπως φαίνεται από αντίστοιχη μελέτη της Marketbuzz.

Cumulative Photovoltaic Installed Capacity (MWp)



Source: Eurec Agency, EPIA, Observ'ER



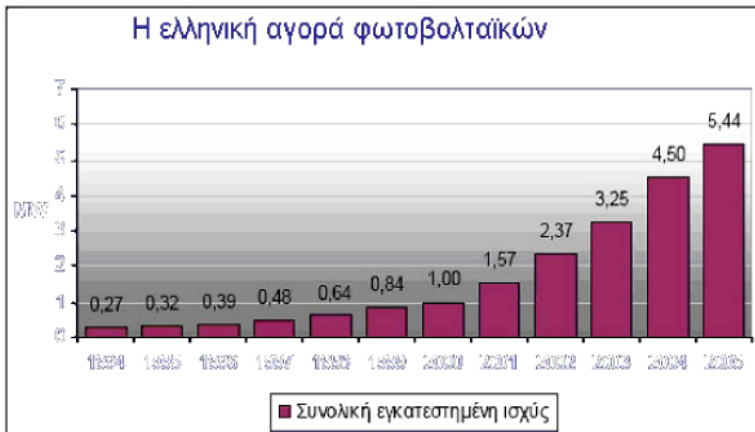
Πηγή: Marketbuzz 2005

Δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα αγορών εργασίας από Φ/Β στοιχεία είναι αυτά της Γερμανίας και της Ισπανίας.

Οι τιμές φαίνονται στον παρακάτω πίνακα

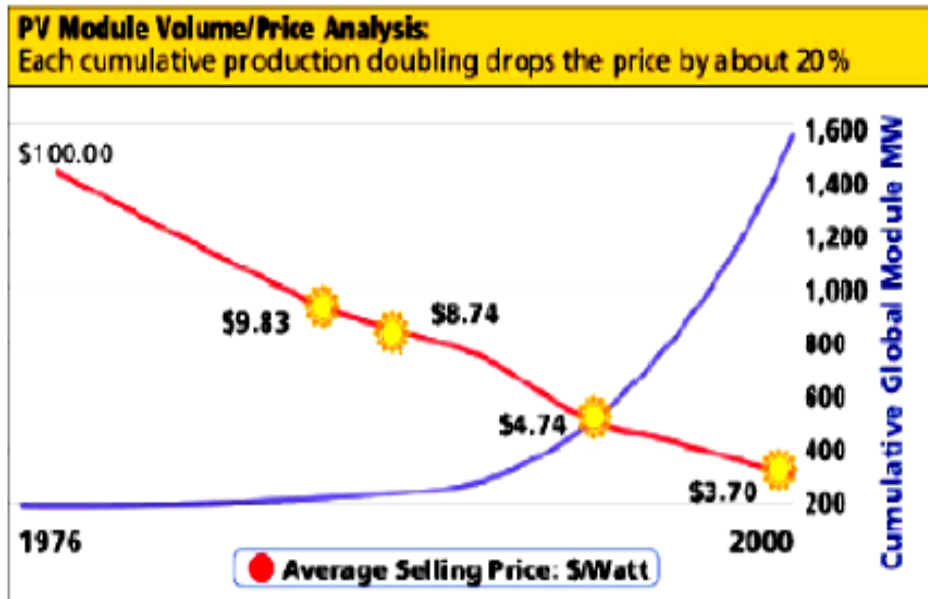
Χώρα	Ενίσχυση φωτοβολταϊκών συστημάτων
Γερμανία	Επιδότηση ηλιακής κιλοβατώρας για μία εικοσαετία με 0,434-0,595 €/kWh (ανάλογα με την εφαρμογή - τιμές 2005).
Ισπανία	<p>Επιδότηση ηλιακής κιλοβατώρας για μία 25ετία με 0,4215 €/kWh. Η τιμή αυτή αναπροσαρμόζεται προς τα πάνω κάθε χρόνο, αφού αντιστοιχεί στο 575% της τιμής αναφοράς με την οποία ο καταναλωτής αγοράζει το συμβατικό ρεύμα.</p> <p>Μετά το πέρας της 25ετίας, ο ανεξάρτητος μικροπαραγωγός πράσινης ενέργειας θα παίρνει το 80% της τιμής αυτής για όσα επιπλέον χρόνια λειτουργεί το φωτοβολταϊκό του.</p> <p>Παράλληλα με την ενίσχυση της ηλιακής κιλοβατώρας, υπάρχουν σε περιφερειακό επίπεδο και επιπλέον επιδοτήσεις για την αγορά και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών.</p>

Αντίστοιχα προγράμματα έχουν ανοίξει (Ιταλία, Γαλλία, Ελλάδα, Βέλγιο, Σουηδία) ή πρόκειται να ανοίξουν σύντομα σε άλλες χώρες της Ευρώπης (Ελβετία, Αυστρία).



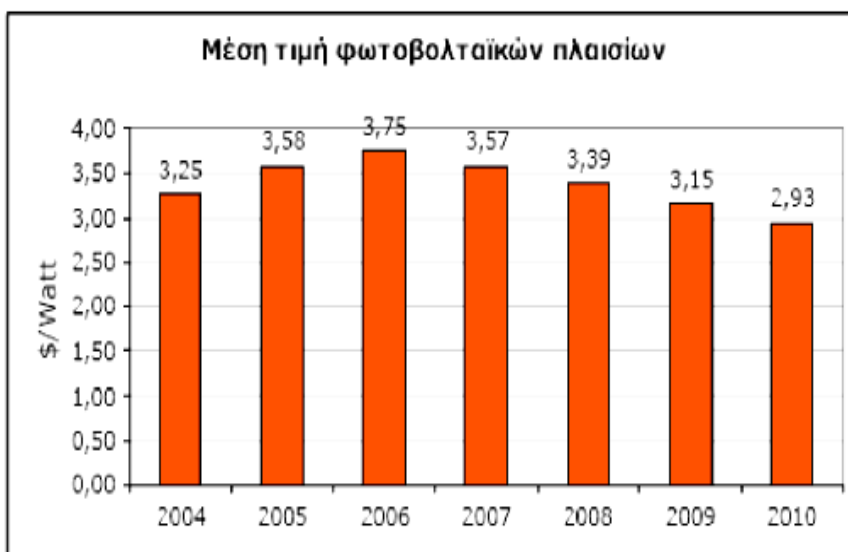
Πηγή Σ.Ε.Φ.

Σε ότι αφορά το κόστος αγοράς και εγκατάστασης ενός φωτοβολταϊκού συστήματος, αυτό ποικίλλει ανάλογα με την εφαρμογή και την ωριμότητα της αγοράς. Ιστορικά, το κόστος των φωτοβολταϊκών πλαισίων μειώνεται κατά 4-5% ετησίως την τελευταία εικοσαετία. Κάθε φορά που διπλασιάζεται η συνολική εγκατεστημένη ισχύς, έχουμε μείωση του κόστους κατά 18% [experience curve]. Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει παραστατικά αυτή τη μείωση.



Η εξέλιξη του κόστους των φωτοβολταϊκών πλαισίων

Το 2005 ήταν η πρώτη χρονιά κατά την οποία ανεστράφη αυτή η πτωτική τάση. Η έλλειψη στοκ στην αγορά οδήγησε σε μία, πρόσκαιρη απ' ό τι φαίνεται, αύξηση των τιμών, κάτι που εκτιμάται ότι θα συνεχιστεί έως ότου η αγορά βρει ξανά το βηματισμό της.



Πηγή: CLSA 2005



Πηγή: CLSA 2005

Συνθήκες Αγοράς Πρώτων Υλών

Η μόνη πρώτη ύλη που απαιτείται για τη λειτουργία ενός Φ/Β πάρκου είναι η ηλιοφάνεια. Όλη η επικράτεια της Ελλάδας προσφέρεται για την εγκατάσταση των Φ/Β πάρκων, με τα νησιά του Αιγαίου και την Πελοπόννησο να έχουν τις πιο μεγάλες αναμενόμενες αποδόσεις.

Ειδικά η περιοχή που πρόκειται να γίνει η επένδυση είναι από τις περιοχές με το μεγαλύτερο δυναμικό στο μη διασυνδεδεμένο δίκτυο, οπότε αυτό μπορεί να θεωρηθεί ένα συγκριτικό πλεονέκτημα της επένδυσης. Παρ' όλα αυτά είναι μια σειρά

παραγόντων που κρίνουν την οικονομική απόδοση της επένδυσης (όπως το ποσοστό επιδότησης της επένδυσης).

Προγραμματιζόμενες Επενδύσεις στον Κλάδο

Όπως σημειώνει η EPIA (European PhotoVoltaic Industry Association) η χώρα μας εκτός από εξαιρετικά επίπεδα ηλιοφάνειας έχει και ένα από τα πιο ευνοϊκά καθεστάτα επιδότησης σε όλη την Ευρώπη. Με 3,5GW προγραμματιζόμενα έργα, η Ελλάδα αναμενόταν ότι θα έπαιζε ηγετικό ρόλο στην ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών, σημειώνει η EPIA. Ωστόσο οι επενδυτές έχουν συναντήσει σημαντικά εμπόδια στη γραφειοκρατία και τις διαδικασίες του κράτους, γεγονός που εξηγεί γιατί μόνο λίγα έργα κατόρθωσαν να υλοποιηθούν μέσα στο 2008. Εφόσον η ελληνική κυβέρνηση λάβει τα απαραίτητα μέτρα, για να βελτιώσει τις διαδικασίες τότε η EPIA εκτιμά ότι η ελληνική αγορά φωτοβολταϊκών μπορεί να αναπτύσσεται κατά 900MW ετησίως μέχρι το 2013. (<http://www.capital.gr/>)

Θέση Επιχείρησης στον Κλάδο

Ο χώρος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Φ/Β στοιχεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια σχεδόν παρθένα αγορά στην Ελλάδα.

Η εταιρεία με την υλοποίηση της παρούσας επένδυσης, όντας μία από τις πρώτες σχετικές στον ελληνικό χώρο θα έχει την η ευκαιρία να πρωτοπορήσει σε ένα χώρο με σίγουρο μέλλον. Εξάλλου, όπως έχει ήδη αναφερθεί ή συγκεκριμένη αγορά δε λειτουργεί ανταγωνιστικά, αφού κάθε αδειοδοτημένος παραγωγός έχει εξασφαλίσει την αγορά της παραγόμενης ενέργειας και μάλιστα σε ιδιαίτερα προνομιακές τιμές.

Ελληνική Βιβλιογραφία

- *Αρτίκης Γεώργιος (1999), Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Αποφάσεις επενδύσεων, Εκδοτικός οίκος Σταμούλης Αθανάσιος, Αθήνα.*
 - *Γκίκας Δημήτριος (2002), Η ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων, Εκδοτικός οίκος Μπένου Γεωργίου, Αθήνα.*
 - *Κάντζος Κων/νος (2002,) Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, Εκδοτικός οίκος Interbooks, Αθήνα.*
 - *Κέφης Β. - Παπαζαχαρίου Π (2009), Το επιχειρηματικό όραμα σε business plan, Εκδοτικός οίκος Κριτική. Αθήνα.*
-
- *Κιόχος Πέτρος – Κιόχος Απόστολος (2003), Οικονομικά Μαθηματικά, Εκδοτικός οίκος Interbooks, Αθήνα*
 - *Τζωρτζάκης Κώστας - Τζωρτζάκη Αλεξία (2002), Οργάνωση και Διοίκηση , Εκδοτικός οίκος ROSILI, Αθήνα.*
 - *Ψιμάρνη - Βούλγαρη Φωτεινή (2003), Χρηματοοικονομική Διοίκηση, Άγιος Νικόλαος, Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Ασφαλιστικής Εκδόσεων ΤΕΙ Κρήτης.*
 - *Κατσανίδης Στέργιος (2005), Χρηματοοικονομική επιχειρήσεων, Τμήμα Εκδόσεων ΤΕΙ Θεσσαλονίκης.*
-

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- *Finch Brian, (2002), Σε 30΄ Δημιούργησε το Business Plan , Εκδοτικός οίκος Δίαυλος*
- *Stutely Richard (2003), Το ιδανικό επιχειρηματικό σχέδιο, Εκδοτικός οίκος Παπασωτηρίου , Αθήνα.*
- *Finch Brian (2007), Πώς να καταρτίσετε ένα Business Plan, Εκδοτικός οίκος Ελευθερουδάκη*

Διαδίκτυο

- *Ελληνική Στατιστική Αρχή*
- *Epix.career.teicrete.gr*
- *www.capital.gr*
- *ΔΕΣΜΗΕ Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε*
- *www.specisoft.gr*
- *el.wikipedia.org*
- *www.express.gr*
- *Έρευνα ΙΟΒΕ Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών*
- *Έρευνα – μελέτη για την προώθηση και οργάνωση των μικρών επιχειρήσεων του νομού Ηρακλείου ICAP – ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 2010*
- *www.dei.gr (ιστοσελίδα της Δ.Ε.Η.)*
- *www.ape.gr (Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας)*
- *www.desmie.gr (ιστοσελίδα Διαχείρισης Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρική Ενέργειας)*