ΕΛ.ΤΕΧ. ΑΝΕΜΟΣ

Επιχειρηματικό Σχέδιο Δημιουργία Αιολικού Πάρκου 50 Μwp Χρηματοδοτική ΙΙ



Ομάδα 13 -Εταιρία:

1) Μουστακά Μιχαέλα A.M 2140150
2) Γαλακτόπουλος Δημήτρης A.M 2120030
3) Βερυκοκίδης Εμμανουήλ A.M 2140023
4) Ζησιμόπουλος Φίλιππος A.M 2140069

5) Σύρπας Βασίλειος Α.Μ 2140243

Προς Τράπεζα(Δρ.Α.Α.Δράλος ,Δρ.Β.Γ.Μπαμπαλός)

Σας αποστέλουμε το παρακάτω αρχείο το οποίο εμπεριέχει την μέλετη της επιχείρησης μας καθώς και την πρόταση που αφορά την δημιουργεία ενός Αιολικού Πάρκου στο Οροπέδιο Λασιθίου στην Κρήτη.

Η ανάλυση της εταιρίας στηρίζεται στις προηγούμενες δημοσιεύμενες οικονομικές καταστάσεις την τελευταία 3 ετία 2014,2015,2016. Η επιχείρηση έχει στόχο την περαιτέρω παραγωγή ενέργειας μέσα από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Η επιχείρηση κατέχει μια ανταγωνιστική θέση στην αγορά καθώς και οι δείκτες ρευστότητας της είναι ικανοποιητικοί σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Διαθέτουμε κατάλληλη οργανωτική δομή καθώς και μεγαλύτερη από 20 χρόνια εμπειρίας στην αιολική ενέργεια.

Η διοιήκηση της επιχείρησης επέλεξε το οροπέδιο Λασιθίου μέτα από μελέτη σχετική με την απόδοση του έργου. Το κόστος επένδυσης ανέρχεται στα 92.883.525 € και θα χρηματοδοτιθεί από ίδια κεφάλαια 32.509.234 € και από δάνειο ύψους 60.374.291 €. Η επένδυση θα υλοποιηθεί μετά το πέρας 6 μηνών διότι πρέπει να δωθεί άδεια λειτουργίας.

Τέλος στην παρακάτω μελέτη παρουσιαζεταί η χρηματοοικονιμική ανάλυση και αποδοτικότητα. Προκύπτει η Καθαρή Παρούσα Αξία ότι είναι 442.780.260 και ο Εσωτερικός Βαθμός Απόδοσης είναι 27%.

Με εκτίμηση η επιτροπή,

Μουστακά Μιχαέλα

Γαλακτόπουλος Δημήτρης

Βερυκοκίδης Εμμανουήλ

Ζησιμόπουλος Φίλιππος

Σύρπας Βασίλειος



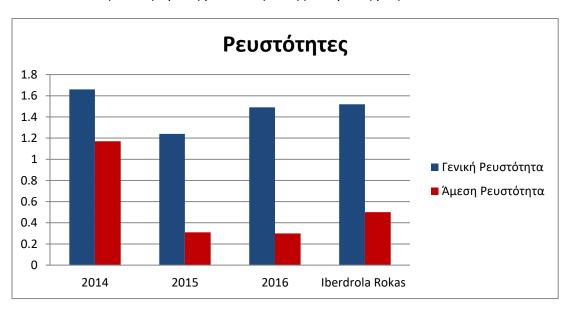
Ι. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

Α. Δείκτες Ρευστότητας (2014-2016)

Α.1 Γενική ρευστότητα . Ο δείκτης γενικής ή κυκλοφοριακής ρευστότητας υπολογίζεται ως το σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού προς το σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Υποδηλώνει τη δυνατότητα της επιχείρησης να καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεεώσεις της χρησιμοποιώντας ρευστοποιήσιμα στοιχεία του ενεργητικού της. Και τα τρία έτη που μελετάται η εταιρεία η γενική ρευστότητα είναι μεγαλύτερη της μονάδας το οποίο και είναι πολύ ικανοποιητικό. Η μικρή μείωση του δείκτη το 2015 οφείλεται κυρίως στη μείωση του κυκλοφορούντος ενεργητικού, γεγονός που δεν θα έπρεπε να ανησυχήσει την εταιρεία αφού υπήρχαν προοπτικές ανάπτυξης το επόμενο έτος. Για πιο ασφαλή συμπεράσματα οι δείκτες ρευστότητας είναι καλό να συγκρίνονται με τους αντίστοιχους του κλάδου. Ενδεικτικά, η Iberdrola Rokas (παρόμοιο μερίδιο αγοράς) παρουσιάζει δείκτη γενικής ρευστότητας 1,52 για το έτος 2016 . Ο δείκτης της ΑΝΕΜΟΣ είναι ικανοποιητικός , συγκητικά με τους ανταγωνιστές .

Α.2 Ειδική ρευστότητα. Για να υπολογιστεί ο δείκτης αυτός αφαιρούνται από το κυκλοφορούν ενεργητικό τα αποθέματα. Η εταιρεία μας δεν έχει αποθέματα, συνεπώς οι τιμές της άμεσης ρευστότητας συμπίπτουν με της γενικής.

Α.3 Άμεση ρευστότητα. Ο τύπος υπολογισμού άμεσης ρευστότητας είναι ταμειακά διαθέσιμα προς βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και υποδηλώνει τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεμων υποχρεώσεων με τα διαθέσιμα της επιχείρησης του έτους που μελετάται. Η πτώση του δείκτη κάτω της μονάδας το 2015 οφείλεται στη μείωση των διαθεσίμων, γεγονός που δεν αποτελεί απαραίτητα αρνητικό κριτήριο. Για την Iberdrola Rokas ο δείκτης είναι 0,5 για το έτος 2016,γεγονός που αποδεικνύει την καλή άμεση ρευστότητα της εταιρείας μας.



Β. Ταμειακός κύκλος

	2014	2015	2016
Μέση ηλικία απαιτήσεων	449,11	429,55	528,60
Μέση ηλικία υποχρεώσεων	748,64	655,91	547,28
Ταμειακός κύκλος	-299,52	-226,36	-18,68

- **Β.1 Μέση Ηλικία Απαιτήσεων.** Εκφράζει το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της πώλησης των προϊόντων και της εξόφλησης τους (είσπραξης των απαιτήσεων). Υπολογίζεται ως (Απαιτήσεις αρχής Χρήσης+Απαιτήσεις τέλους Χρήσης) / 2.
- **Β.2 Μέση Ηλικία Υποχρεώσεων.** Εκφράζει το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της προμήθειας των α΄ υλών και άλλων δαπανών παραγωγής (π.χ. εργασία) απαραίτητων για την παραγωγή των τελικών προϊόντων και την πληρωμή αυτών των παραγωγικών συντελεστών. Υπολογίζεται ως (Υποχρεώσεις αρχής Χρήσης + Υποχρεώσεις τέλους Χρήσης) / 2.
- **Β.3 Ταμειακός Κύκλος .**Προκύπτει από την αφαίρεση Μ.Η.Απαιτήσεων-Μ.Η.Υποχρεώσεων. Ο ταμειακός Κύκλος εκφρασμένος σε ημέρες δείχνει το κενό του λειτουργικού κύκλου που θα πρεπει να χρηματοδοτηθεί με μετρητά. Σαφώς ο ταμειακός κύκλος καθορίζει της ανάγκες της επιχείρησης σε κεφάλαιο κίνησης. Για την εταιρεία μας, το γεγονός ότι δεν υπάρχουν αποθέματα επηρεάζει τον ταμειακό κύκλο αφού το θετικό του πρόσημο στηρίζεται κυρίως στη μέση ηλικία απαιτήσεων, με δεδομένο ότι οι υποχρεώσεις στον συγκεκριμένο κλάδο είναι λογικά αυξημένες. Έτσι παρατηρείται αρνητικός ταμειακό κύκλος για την τριετία το οποίο δεν είναι απαραίτητα αρνητικό αλλά αποτελεί σημείο προσοχής για τα επόμενα χρόνια.

Γ. Χρηματοοικονομική Μόχλευση

	2014	2015	2016
FL1	118,61 %	106,36 %	100,35 %
FL2	43,31 %	41,39 %	39,40 %

Γ.1 Σύνολο Δανείων προς Ίδια Κεφάλαια (FL1): αυτός ο δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης δείχνει τη σχέση των ξένων κεφαλαίων της εταιρείας προς τα ίδια κεφάλαιά της. Αντίστοιχα, ο FL1 για την R-energy είναι 117% και 400% για τα 2015, 2016. Συμπεραίνεται ότι η εταιρεία μας κινείται σε φυσιολογική μόχλευση για τον κλάδο.

Γ.2 Σύνολο Δανείων προς Ενεργητικό (FL2): αυτός ο δείκτης δείχνει τη σχέση των ξένων κεφαλαίων της εταιρείας με τα συνολικά κεφάλαιά της. Ο FL2 για την ανταγωνίστρια είναι 24% (2015) και 59% (2016), γεγονός που υποδεικνύει ότι η εταιρεία μας ίσως έχει περιθώρια για περαιτέρω δανειακή επιβάρυνση τα επόμενα χρόνια.

Δ. Δείκτες Κάλυψης Χρηματοοικονομικών Δαπανών

	2014	2015	2016
Δ.Κ.Χ.Δ.	1,789	2,532	3,046

Δ.1 Δ.Κ.Χ.Δ. Ο δείκτης αυτός είναι το πηλίκο των Κ.Π.Τ.Φ (+έσοδα από θυγατρικές για την εταιρεία μας) προς το σύνολο των χρεωστικών τόκων. Υποδηλώνει τη δυνατότητα της επιχείρησης να εξοφλεί τους τόκους των ξένων κεφαλαίων από τα λειτουργικά κέρδη της. Σύμφωνα με τα χρηματοοικονομικά στοιχεία, η επιχείρηση παρουσιάζει πολύ καλό Δ.Κ.Κ.Δ. (άνω του 2,5 μετά το 2015) γεγονός που μειώνει τον κίνδυνο αθέτησης της εξόφλησης των δανειακών της υποχρεώσεων.

Ε. Δείκτης Εξυπηρέτησης Χρέους

_	2014	2015	2016
Δ.Ε.Χ.	137,75 %	47,13 %	172,09 %

Ε.1 Δ.Ε.Χ . Ο Δείκτης αυτός υπολογίζεται ως το πηλίκο του αθροίσματος Κ.Π.Τ.Φ.+Αποσβέσεις προς το σύνολο των τοκοχρεωλυτικών δόσεων που κατέβαλε η επιχείρηση. Το ιδανικό είναι η τιμή του δείκτη αυτού να μην είναι κοντά στη μονάδα. Για τα έτη 2014, 2016 όπου ο δείκτης προσεγγίζει τη μονάδα, δεν μπορούμε να βγάλουμε ασφαλή συμπεράσματα αφού χρειάζεται μια διαχρονική ανάλυση της εταιρείες και η σύγκριση με τον κλάδο. Οι τιμές αυτές μπορεί να οφείλονται σε μεμονωμένα γεγονότα.

Z. Δείκτες ROA/ROE

	2014	2015	2016
ROA	3,92 %	5,76 %	6,00 %
ROE	5,14 %	9,05 %	10,70 %
Μ.Επ.Δαν.	5,31 %	5,31 %	5,31 %

- **Ζ.1** Δείκτης ROA (απόδοση Ενεργητικού) είναι το πηλίκο Κ.Π.Τ.Φ προς το σύνολο του ενεργητικού και εκφράζει την ικανότητα της επιχείρησης να χρησιμοποιεί τους οικονομικούς της πόρους για να δημιουργεί κέρδη. Με άλλα λόγια, ο δείκτης αυτός μετρά την απόδοση όλων των επενδυμένων κεφαλαίων (ιδίων και ξένων) μιας επιχείρησης.
- **Ζ.2** Δείκτης ROE (απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων) είναι το πηλίκο των καθαρών κερδών προς τα ίδια κεφάλαια. Εκφράζει το πόσο αποδοτικά χρησιμοποιούνται τα κεφάλαια της εταιρείας ώστε να δημιουργηθούν πρόσθετα κέρδη. Αναφορικά, για την R-energy ο δείκτης είναι -19,9% και 9,7% για το 2015 και 2016, το οποίο ενισχύει την άποψη ότι η εταιρεία έχει καλό δείκτη ROE.

Ζ.3 Σχέση δεικτών ROE, **ROA**, επιτοκίου δανεισμού. Η σύγκριση του δείκτη ROA με το επιτόκιο δανεισμού έχει μεγάλη σημασία αφού εξάγει επιχειρήματα υπέρ ή κατά της δανειοδότησης για μια εταιρεία. Εάν η τιμή του ROA είναι μεγαλύτερη από το επιτόκιο δανεισμού η χρησιμοποίηση δανειακών κεφαλαίων είναι ευεργετική αφού θα αυξήσει το ROE (Leverage effect). Σε αντίθετη περίπτωση, ο δανεισμός θα είναι αρνητικός για την εταιρεία.

ΙΙ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Α. Υποθέσεις Επένδυσης(Εργασίας)

- α) Η εταίρια μας έχει στρατηγικό στόχο την περαιτέρο ανάπτυξη και λειτουργία αιολικών πάρκων στην εγχώρια αγορά. Το επιχειματικό σχέδιο αφορά την δημιουργία ενός αιολικού πάρκου συνολικής ισχύς 50 Μwp. Η περιοχή που επιλέχθηκε να εγκατασταθεί το αιολικό πάρκο είναι το οροπέδιο Λασιθίου στην Κρήτη.
- β) Η διοίκηση της εταιρίας ανέλυσε την οικονομική δυνατότητα της παραπάνω επένδυσης. Στόχος είναι εξεταστεί η βιωσιμότητα του συγκεκριμένου επενδυτικού σχεδίου σε χρονικό ορίζοντα 10ετίας.
- γ) Η πρόβλεψη της τιμής πώλησης της αιολικής ενέργειας βασίστηκε σύμφωνα με τις Νομοθετικές Διατάξεις της ΡΑΕ
- δ) Το χρονικό περιθώριο υλοποίησης της επένδυσης καθορίζεται στους 6 μήνες. Το χρονικό προκύπτει από το γεγονός οτι απαιτούνταί ορισμενές άδεις λειτουργίας.
- ε) Οι δείκτες για την επένδυση βασίστηκαν στην υπάρχουσα εμπειρίας μας καθώς δραστηριοποιουμαστέ στον χώρο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας απο το 1997 και θέσαμε το πρώτο μας αιολικό πάρκο σε λειτουργία το 2003.
- στ) Η επένδυση χρηματοδοτείται από ίδια κεφάλαια και Τραπεζικό δάνειο. Στοιχεία σχετικά με τον υπολογισμό του Μέσου Σταθμικού Κόστους Κεφαλαίου έχουν ληφθεί από οικονομικές καταστάσεις των τελευταίων 3 ετών, και του επιτοκίου Euribor (6m) 3%

Β. Κόστος Επένδυσης και Αποσβέσεις

Το κόστος της επένδυσης αναλύεται στον παρακάτω πίνακα, καθώς παρουσιάζονται και οι αποσβέσεις των παγίων στοιχείων σε ορίζοντα 10 ετίας.

	Κοστος επενδυσης	Ετήσιος Συντελεστής	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Αγορά οικοπέδου	3,000,000	0.00%										
Εξοπλισμός	85,000,000	5.00%	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000	4,250,000
Άδειες/Συμβουλευτίκες δαπάνες	300,000	25.00%	75,000	75,000	75,000	75,000						
Γενικά έξοδα και μελέτες	15,500	20.00%	3,100	3,100	3,100	3,100	2,600					
Διαδικασίες Διασύνδεσης	145,000	12.00%	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	5,800	
Απρόβλεπτα (5% του Κο)	4,423,025	15.00%	663,454	663,454	663,454	663,454	663,454	663,454				
Σύνολο επένδυσης	92,883,525		5,008,954	5,008,954	5,008,954	5,008,954	4,933,454	4,930,854	4,267,400	4,267,400	4,255,800	4,250,000
		Αξία Κτήσης	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525	92,883,525
		Αποσβέσεις	5,008,954	10,017,908	15,026,861	20,035,815	24,969,269	29,900,123	34,167,523	38,434,923	42,690,723	46,940,723
		Αναπόσβεστη Αξία	87 874 571	82 865 618	77 856 664	72 847 710	67 914 256	62 983 403	58 716 003	54 448 603	50 192 803	45 942 803

Το συνολικό κόστος επένδυσης είναι περίπου 93 εκατομμύρια το οποίο προέκυψε από την αγορά οικοπέδου, τον εξοπλισμό, απο συμβολευτικές δαπάνες, γενικά έξοδα και μελέτες, διαδικασίες διασύνδεσης καθώς και από απρόβλεπτα ύψος 5% της επένδυσης που θα προκύψουν.

Γ. Έσοδα Έργου

Τα έσοδα του έργου προσδιορίζονται από τις υφιστάμενες πωλήσεις καθώς και απο τις πωλήσεις της νέας επένδυσης, τα οποία παραθέτουμε παρακάτω.

Βασικές Υποθέσεις	
Ισχύς πάρκου (MW)	50
Συντελεστής Λειτουργίας	25%
Λειτουργικές ώρες	2,190
Ετήσια παραγωγή	109,500
Τιμή πώλησης	87.85

Για το αιολικό πάρκο στο οροπέδιο Λασιθίου στην Κρήτη βάση μελέτης που πραγματοποιήθηκε ο συντελεστή λειτουργίας είναι 25%, δηλαδή από της ετήσιες ώρες λειτουργίας του αιολικού πάρκου ,το 25% θα αποτελεί την ετήσια παραγωγή μας. Η τιμή πώλησης βασίστηκε σύμφωνα με τις Νομοθετικές Διατάξεις της PAE. ¹

 $^{^1}$ Σαν ομάδα κρίναμε σκοπιμο να αναφέρουμε ότι η τιμή πώλησης δεν παραμένει σταθερή αφού η παραγώμενη ποσότητα αγοράζεται μέσα από δημοπρασιές . βασίστηκε σύμφωνα με τις Νομοθετικές Διατάξεις της PAE

Τα έσοδα της έταιριας μας δείχνουν να έχουν ανοδική πορεία αν αναλογιστούμε ότι η Ελλάδα έχει θέσει ως στόχο την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε ποσοστό 40 %. Σήμερα η ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές είναι 25 % - 26 %. 2

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Κατηγορίες Εσόδων											
Έσοδα επένδυσης		4,809,788	9,860,064	10,106,566	10,359,230	10,618,211	10,883,666	11,155,758	11,434,652	11,720,518	12,013,531
Εσοδα εγκατεστημένης	42,464,603	43,526,218	44,614,374	45,729,733	46,872,976	48,044,801	49,245,921	50,477,069	51,738,995	53,032,470	54,358,282
Σύνολο Εσόδων		48,336,006	54,474,438	55,836,299	57,232,206	58,663,011	60,129,587	61,632,826	63,173,647	64,752,988	66,371,813

Δ. Λειτουργικά και Διοιηκητικά Έξοδα

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα τα Λειτουργικά και Διοιηκητικά έξοδα της εταιρίας μας σε διάστημα 10 ετίας.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Μισθοί και ημερομίσθια	717369	767584.83	821315.7681	878807.8719	940324.4229	1006147.133	1076577.432	1151937.852	1232573.502	1318853.647	1411173.402
Ασφάλισης	797729	974,729	1,155,269	1,339,420	1,527,254	1,718,844	1,914,266	2,113,597	2,316,915	2,524,298	2,735,830
Ετήσια ασφάλιστρα επένδυσης		177,000	180,540	184,151	187,834	191,590	195,422	199,331	203,317	207,384	211,531
Έξοδα Συντήρισης		6000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Διοίκησης	1,601,142	1,761,256	1,937,382	2,131,120	2,344,232	2,578,655	2,836,521	3,120,173	3,432,190	3,775,409	4,152,950
ΣΥΝΟΛΟ:	3,116,240	3,686,570	4,100,507	4,539,498	5,005,644	5,501,237	6,028,787	6,591,039	7,190,995	7,831,945	8,517,484

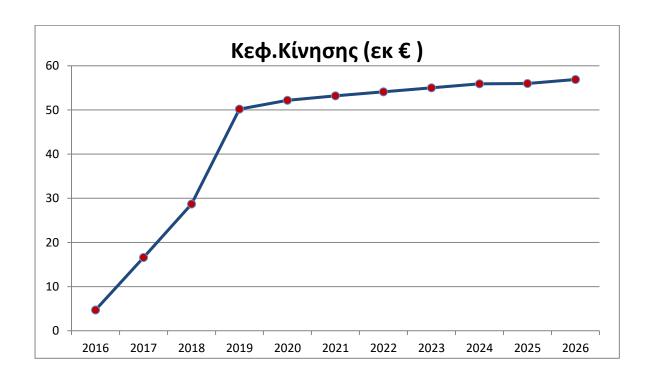
Οι μισθοί και τα ημερομίσθια βασίστηκαν στην ύπαρχουσα δομή της εταιρίας μας. Έχουν μια ανοδική τάση λόγο της ανοδικής πορείας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας καθώς και της εταιρίας μας.

Τα έξοδα συντήρισης παραμένουν σταθερά κατά την διάρκεια της 10 ετίας διότι μέσω μακροχρόνιων συμβάσεων οι κατασκευαστές των ανεμογεννητριών είναι υποχρεωμένοι να διατηρούν την αποδόση του του αιλικού πάρκου σε υψηλή διαθεσιμότητα (95,0% – 97,5% περίπου για ολόκληρο το αιολικό πάρκο και 95,0% – 96,5% για κάθε ανεμογεννήτρια).

 $^{^2}$ Σαν ομάδα κρίναμε απαραίτητο να αναφέρουμε οτί τα έσοδα δεν μπορεί να αυξάνουν κατά την διάρκεια των χρόνων καθώς τα μηχανήματα έχουν φθορές. Ήταν ένα στοιχείο το οποίο δεν το είχαμε αξιολογήσει σωστά. Την παραπάνω διαπίστωση την κατανοήσαμε μέσα από τις παρουσιασείς στην αίθουσα .

Ε. Κεφάλαιο Κίνησης

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Κυκλοφορούν Ενεργητικό	38,418,473	76,486,293	67,854,893	54,828,522	56,199,235	57,604,216	59,044,321	60,520,429	62,033,440	63,584,276	65,173,883
Πελάτες		16,112,002	67,854,893	54,828,522	56,199,235	57,604,216	59,044,321	60,520,429	62,033,440	63,584,276	65,173,883
Διαθέσιμα		60,374,291									
Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις	33,686,450	59,827,459	39,138,400	4,571,795	4,833,906	5,318,650	5,834,426	6,383,893	6,969,959	7,595,805	8,264,917
Προμηθευτές		58,663,279	34,220,246								
Κεφάλαιο Κίνησης	4,732,023	16,658,834	28,716,493	50,256,727	51,365,329	52,285,566	53,209,895	54,136,536	55,063,481	55,988,470	56,908,966



- Οι πελάτες θεωρούμε πως λόγω της φύσης του κλάδου, εξοφλούν τις υποχρεώσεις τους σύμφωνα με την Μέση Ηλικία Απαιτήσεων που υπολογίσαμε στο BHMA 2.
- Οι Προμηθευτές αφορούν κυρίως την προμήθεια της εταιρίας μας σε ανταλλακτικά και συναφή εξοπλισμό. Η αποπληρωμή τους γίνεται σύμφωνα με τη Μέση Ηλικία Απαιτήσεων που υπολογίσαμε στο BHMA 2.
- Παρατηρούμε πως το Κεφάλαιο Κίνησης παρουσιάζει μία ανοδική πορεία καθώς υπάρχει απότομη μείωση των Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων , οι οποίες αποτελούνται από το στοιχείο του Παθητικού ''Προμηθευτές'' το οποίο σύμφωνα και με την Μ.Η.Υ μηδενίζεται στα πρώτα 2 χρόνια , σε συνδυασμό με την αύξηση των εσόδων και την χρέωση του λογαριασμού των πελατών στο κυκλοφορούν ενεργητικό.

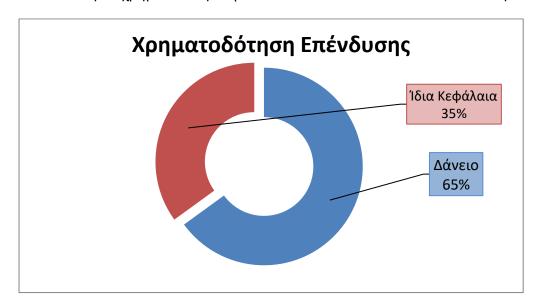
ΣΤ. Ανάλυση Κεφαλαιακής Διάρθρωσης

Η νέα επένδυση θα χρηματοδοτηθεί με τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας καθώς και τραπεζικό δάνειο. Το δάνειο θα είναι 10 ετούς διάρκειας με σταθερή 6 μηνιαιά δόση και επιτόκιο Euribor (6m) 3%.

Κόστος Πηγών Χρηματοδό	Κόστος	2017
1δια Κεφάλαια	8%	32,509,234
Δάνειο/10ετούς , Σταθερής	6%	60,374,291
M.Σ.K.K	5.57%	

Φορολογικός Συντελεστής 29%

Η επένδυση θα χρηματοδοτηθεί με 65 % από δάνειο και 35 % από ίδια κεφάλαια.



Στην συνέχεια παρουσιαζεταί το δάνειο στην αρχή και στην λήξη της 10 ετίας.

	2017	2026			
	Α	В	Α	В	
Αρχικό Ποσό	60,374,291	57,221,675	-4,220,835	-8,342,378	
Δόση	4,058,230	4,058,230	4,058,230	4,058,230	
Τόκος	905,614	858,325	-63,313	-125,136	
Χρεωλύσιο	3,152,616	3,199,905	4,121,543	4,183,366	
Υπόλοιπο Αρχικού Κεφαλα	57,221,675	54,021,771	-8,342,378	0	

Ζ. Χρηματοοικονομική Ανάλυση και Αποδοτικότητα

ΑΝΑΛΥΣΗ Ρ/L	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Έσοδα	48,336,006	54,474,438	55,836,299	57,232,206	58,663,011	60,129,587	61,632,826	63,173,647	64,752,988	66,371,813
Λειτουργικά και Διοικητικά	3,686,570	4,100,507	4,539,498	5,005,644	5,501,237	6,028,787	6,591,039	7,190,995	7,831,945	8,517,484
К.П.Т.Ф.А	44,649,436	50,373,931	51,296,800	52,226,562	53,161,775	54,100,800	55,041,788	55,982,652	56,921,044	57,854,329
Αποσβέσεις	5,008,954	5,008,954	5,008,954	5,008,954	4,933,454		1,201,100	4,201,400		4,250,000
К.П.Т.Ф	39,640,482	45,364,978	46,287,847	47,217,609	48,228,321	49,169,946	50,774,388	51,715,252	52,665,244	53,604,329
Τόκοι Δανείου	1,763,939	1,571,935	1,374,126	1,170,339	960,393	744,101	521,271	291,706	55,203	-188,448
К.П.Ф	37,876,542	43,793,043	44,913,720	46,047,269	47,267,928	48,425,846	50,253,117	51,423,545	52,610,040	53,792,777
Μεταφορά από προηγούμενη χρήση	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Φόροι	10,984,197	12,699,982	13,024,979	13,353,708	13,707,699	14,043,495	14,573,404	14,912,828	15,256,912	15,599,905
Καθαρά Κέρδη	26,892,345	31,093,061	31,888,741	32,693,561	33,560,229	34,382,350	35,679,713	36,510,717	37,353,129	38,192,872
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ										
Ταμειακές Ροές Από Λειτουργικές Δραστηριότητες	31,901,299	24,044,355	15,357,461	36,593,913	37,573,446	38,388,875	39,020,472	39,851,172	40,683,939	41,522,376
Καθαρά Κέρδη	26,892,345	31,093,061	31,888,741	32,693,561	33,560,229	34,382,350	35,679,713	36,510,717	37,353,129	38,192,872
Αποσβέσεις	5,008,954	5,008,954	5,008,954	5,008,954	4,933,454	4,930,854	4,267,400	4,267,400	4,255,800	4,250,000
Μεταβολές Κεφαλαίου Κίνησης		12,057,659	21,540,234	1,108,602	920,237	924,329	926,641	926,945	924,989	920,495
Ταμειακές Ροές από Επενδυτικές Δραστηριότητες	92,883,525	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Αγορές Παγίων / Επένδυση σε κεφάλαιο Κίνησης	92,883,525	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Πώληση Παγίων	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ταμειακές Ροές από Χρηματοδοτικές Δραστηριότητες	89,730,909	-3,199,905	-3,247,903	-3,296,622	-3,346,071	-3.396.262	-3,447,206	-3.498.914	-3,551,398	-3,604,669
Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου	32,509,234	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Αύξηση Τραπεζικού Δανεισμού	60,374,291	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Μείωση Τραπεζικού Δανεισμού	3,152,616	3,199,905	3,247,903	3.296.622	3.346.071	3,396,262	3,447,206	3.498.914	3,551,398	3.604.669
Μεταβολές σε Μετρητά	28,748,683	20,844,451	12,109,558	33,297,291	34,227,374	34,992,613	35,573,265	36,352,257	37,132,541	37,917,707
Μεταβολές Αρχή Περιόδου	0	28,748,683	49,593,133	61,702,691	94,999,983	129,227,357	164,219,970	199,793,235	236,145,492	273,278,034
Μεταβολές Τέλος Περιόδου	28,748,683	49,593,133	61,702,691	94,999,983	129,227,357	164,219,970	199,793,235	236,145,492	273,278,034	311,195,741
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ										
Καθαρά Κέρδη	26.892.345	31,093,061	31,888,741	32,693,561	33,560,229	34,382,350	35,679,713	36,510,717	37,353,129	38,192,872
Αποσβέσεις	5,008,954	5,008,954	5,008,954	5.008.954	4,933,454	4.930.854	4,267,400	4.267.400	4,255,800	4,250,000
Μεταβολές Κεφαλαίου Κίνησης	0	12,057,659	21,540,234	1,108,602	920,237	924,329	926.641	926,945	924,989	920,495
	•	0	21,040,234	0	0	0	0	0	0	0
Ταμειακές Ροές από Επενδυτικές Δραστηριότητες	92,883,525	•		_	_		_			_
Φορολογική Εξοικονόμηση από Τόκους	511,542	455,861	398,497	339,398	278,514	215,789	151,169	84,595	16,009	-54,650
Υπολλειματική Αξία										632,437,125
-92,883,525	-59,729,829	25,160,429	16,333,091	37,424,854	38,255,325	38,917,186	39,390,574	40,058,283	40,723,134	673,825,703
MΣKK	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%	5.57%
Προεξοφλημένες ΚΤΡ	-56,562,338	22,562,655	13,870,005	30,095,700	29,132,134	28,064,540	26,899,542	25,904,844	24,938,247	390,758,462
КПА	442,780,266	,,	,,							
EBA	27%									
ΑΞΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	535,663,791									
Αδέσμευτες Ταμειακές Ροές Μετοχών	-3,760,551	20,844,451	12,109,558	33,297,291	34,227,374	34,992,613	35,573,265	36,352,257	37,132,541	670,354,832
Δάνειο Τέλος 2026										-
Αδεσμευτες Ταμειακές Ροές Μετοχών μειον Δάνειο	-3,760,551	20,844,451	12,109,558	33,297,291	34,227,374	34,992,613	35,573,265	36,352,257	37,132,541	670,354,832
Προεξοφλημένες ΚΤΡ Μετοχών	-3,481,992	17,870,757	9,612,957	24,474,503	23,294,576	22,051,282	20,756,659	19,639,994	18,575,515	310,503,993
Επιπλέον Κέρδος Μετοχικού Κεφαλαίου	463,298,244	,,		,,	,,	,,	,,-	-,,-	-,,	,,
ΕΒΑ μετόχων	532%									
ΑΞΙΑ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	466,780,236									

Από την χρηματοοικονομική ανάλυση και αποδοτικοτητά της εταιρίας μας προκύπτει ότι :

- α) Προκύπτουν Καθαρά Κέρδη σε όλη την διάρκεια της 20 ετούς του επιχειρηματικού σχεδίου .
- β) Προκύπτουν θετικές οι Αδέσμευτες Ταμειακές Ροές στην 10 ετή περίοδο με αποτέλεσμα η επιχείρηση να μπορεί να ανταπεξέλθει στις υποχρεώσεις καθώς στις δόσεις του δανείου.
- γ) Οι δείκτες της Καθαρής Παρούσας Αξίας είναι ικανοποιητικοί και μας επιτρέπει να υλοποιήσουμε την επένδυση μας , δηλαδή η επένδυση αξίζει περισσότερο απ΄ότι κοστίζει.
- δ) Η ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας βοηθάει στην προστασία του πλανήτη. Στην συγκεκριμένη περίπτωση αποφεύγονται οιο εκπομπές των αερίων του θερμοκηποίου.