

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΣΔΟ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**

ΘΕΜΑ :

**« ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ
ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΚΕΡΑΜΟΤΟΥΒΛΟΠΟΪΑΣ »**



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΓΙΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ:

ΦΩΤΑΚΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2001



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	4
1.1. Επωνυμία - Έδρα - Διεύθυνση - Νομική μορφή	4
1.2. Επαγγελματική δραστηριότητα, εμπειρία, οικονομική επιφάνεια, ικανότητα του φορέα	4
1.3. Περιγραφή και σκοπιμότητα του επενδυτικού έργου	6
1.3.1. Κτιριακές εγκαταστάσεις	6
1.3.2. Μηχανολογικός εξοπλισμός	7
2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ	12
2.1. Εγχώρια παραγωγή - κατανάλωση τούβλων	12
2.2. Προβλήματα της ελληνικής αγοράς	15
2.3. Προβλεπόμενη ζήτηση	15
2.4. Ανταγωνιστές της μονάδας	16
2.5. Δίκτυο διανομής	16
2.6. Προγραμματιζόμενη από τη μονάδα παραγωγή	16
2.7. Δασμολογικό καθεστώς	17
3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	18
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	20
4.1. Ανάλυση της επένδυσης	20
4.2. Ισχύς μηχανημάτων	22
4.3. Παραγωγική διαδικασία	23
4.4. Παραγωγική δυναμικότητα - πρόγραμμα παραγωγής για 5 χρόνια	24
4.5. Τιμές πώλησης	26
4.6. Πρώτες ύλες - κατανάλωση ενέργειας κλπ.	26
5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	27
5.1. Οργάνωση - Διοίκηση	27
5.2. Συνολικό κόστος επένδυσης	28
5.3. Χρηματοδότηση του κόστους της επένδυσης	28
6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	32
6.1. Κόστος παραγωγής	32
6.1.1. Βιομηχανικό κόστος παραγωγής	32
6.1.2. Συνολικό κόστος παραγωγής και τελικό κόστος προϊόντων	36
6.2. Ανάλυση βιομηχανικού κόστους παραγωγής	37

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	5898
----------------------	------

6.3. Κεφάλαιο κίνησης	42
7. ΕΣΟΔΑ	46
8. ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ	47
9. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ	48
10. ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ	49
11. ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	50
12. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	58

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο φορέας της εταιρίας Γ. Ιωαννίδης, ιδιοκτήτης ατομικής επιχείρησης από το 1978 από την οποία προήλθε η εταιρία ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΑΒΕΕ ΚΕΡΑΜΟΤΟΥΒΛΟΠΟΙΪΑ κατόπιν μετατροπής, διαπίστωσε την αδυναμία κάλυψης της ζήτησης προϊόντων και την ανάγκη μείωσης του κόστους παραγωγής.

Γι' αυτό αποφάσισε την παραπέρα επέκταση και εκσυγχρονισμό του εργοστασίου, ώστε να ανταποκριθεί στις ανάγκες της παραγωγικής διαδικασίας και στην μεγαλύτερη δυνατή κάλυψη της ζήτησης προϊόντων.

Σημειώνεται ότι, για επέκταση - εκσυγχρονισμό σε άλλες εγκαταστάσεις, για τον ίδιο σκοπό, έχει ήδη υπαχθεί στις ευεργετικές διατάξεις του Ν. 2601/98 δημοσιεύθηκε στο υπ' αριθμ 81 15-4-98 Φ.Ε.Κ. τεύχος πρώτο.

Ακόμη με την νέα επέκταση - εκσυγχρονισμό θα επιτευχθεί αντικατάσταση μεγάλης ποσότητας πετρελαίου σαν καύσιμης ύλης, της οποίας το κόστος είναι υψηλό, με ελάχιστη ηλεκτρική ενέργεια που η παραγωγή της γίνεται στην Ελλάδα και το κόστος είναι πολύ χαμηλότερο από το κόστος πετρελαίου, τόσο για την εταιρία, όσο και για την εθνική οικονομία.

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1. Επωνυμία - Έδρα - Διεύθυνση - Νομική μορφή

Επωνυμία της εταιρίας είναι: Ιωαννίδη ΑΒΕΕ Κεραμοτουβλοποιία.

Έδρα: Πύργος Ηλείας

Νομική μορφή: Ανώνυμη εταιρία.

1.2. Επαγγελματική δραστηριότητα, εμπειρία, οικονομική επιφάνεια, ικανότητα του φορέα

Βασικός μέτοχος, κατά ποσοστό 98%, είναι ο Γ. Ιωαννίδης.

Ήταν ο ιδιοκτήτης της ατομικής επιχείρησης, από την μετατροπή της οποίας προήλθε η Α.Ε., ο φορέας της νέας επένδυσης.

Ο Γ. Ιωαννίδης είναι δραστήριος νέος και επιτυχημένος επιχειρηματίας της περιοχής, διαθέτει δε εξαιρετική εμπειρία στην παραγωγή και εμπορία των ειδών πλιθοκεραμοποιίας.

Παρακολουθεί την εξέλιξη της τεχνολογίας στη παραγωγή των προϊόντων του κλάδου της μονάδας του, για να είναι ενήμερος των συνθηκών εμπορίας, τόσο στη χώρα μας όσο και στο εξωτερικό.

Σημειούται ότι η υφισταμένη μονάδα παραγωγής τούβλων του φορέα είναι δυναμικότητας 33.800 τόννων τούβλων το χρόνο σήμερα, ενώ όταν είχε ξεκινήσει τη μονάδα παρήγαγε 13.200 τόννους / έτος.

Επίσης ο τζίρος (κύκλος εργασιών) της επιχείρησης κατά το 1980 ήταν 27 εκατομμύρια, ενώ τώρα υπερβαίνει τα 100 εκατομμύρια

δραχμές. Το γεγονός αυτό είναι αποτέλεσμα της συνειδητής προσπάθειας του φορέα για την παραγωγή και πώληση προϊόντων σταθερής ποιότητας και τιμής.

Επίσης χαίρει πλήρους φερεγγυότητας στην αγορά που είναι αποτέλεσμα του εξαιρετικού του ήθους και της δραστηριότητας για την πρόοδο των εργασιών της μονάδας του.

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα μέλη του φορέα της επένδυσης διαθέτουν ικανοποιητική εξωεπιχειρηματική περιουσία και οικονομική επιφάνεια, πρόκειται δε να καλύψει τη συμμετοχή του στην επένδυση με νέα καταβολή μετρητών.

Ακόμη πρέπει να σημειωθεί, ότι στην υφιστάμενη μονάδα εκτός του Γ. Ιωαννίδη εργάζονται και ο αδελφός του Δημήτριος καθώς και η σύζυγος του τελευταίου, που είναι και μέτοχος στην εταιρία με το υπόλοιπο ποσοστό 2%, πτυχιούχο ΑΣΟΕΕ, οι οποίοι διαθέτουν εξ ίσου εμπειρία και δραστηριότητα στα θέματα παραγωγής και εμπορίας ειδών πλιθοκεραμοποιίας.

Τη γενική διεύθυνση της μονάδας έχει ο Γ. Ιωαννίδης ενώ την εμπορική.

Η οικονομική διεύθυνση και κατεύθυνση θα γίνεται από τη Μαρία Ιωαννίδη απόφοιτη ΑΣΟΕΕ, καθώς και από εξειδικευμένο λογιστή, επίσης απόφοιτο ΑΣΟΕΕ.

Έτσι ο φορέας θα είναι καθ' όλα κατάλληλος για την επιτυχημένη λειτουργία της μονάδας.

Από τα προαναφερθέντα προκύπτει ότι, τα μέλη του φορέως συνδυάζουν επιχειρηματική δραστηριότητα, οικονομική επιφάνεια, εμπειρία στην παραγωγή των τούβλων και των συνθηκών εμπορίας του κλάδου, καθώς επίσης εξαιρετική φερεγγυότητα που συνοδεύεται από άριστο ήθος.

Έτσι ο φορέας της προτεινομένης επένδυσης εξασφαλίζει όλα τα επιχειρηματικά πλεονεκτήματα και προϋποθέσεις για την κάλυψη της νέας του επενδυτικής προσπάθειας και την αποδοτική λειτουργία της μονάδας του μετά από την πραγματοποίησή της.

1.3. Περιγραφή και σκοπιμότητα του επενδυτικού έργου

1.3.1. Κτιριακές εγκαταστάσεις

Οι εγκαταστάσεις που αφορούν την προηγούμενη επέκταση καθώς και την παρούσα επέκταση απαιτούν εκσυγχρονισμό της σκεπής του εργοστασίου, που έγινε με άλλες προδιαγραφές για τις αρχικές ανάγκες του βιομηχανοστασίου.

Γι' αυτό επιβάλλεται η αντικατάσταση της σκεπής του βιομηχανοστασίου. Η σκεπή θα αποτελείται από σιδηρά γαλίδια και επικάλυψη με φύλλα αλουμινίου.

Το κόστος της σκεπής ανέρχεται σε δρχ. 20.000.000

Επίσης πρέπει να κατασκευαστεί υπόστεγο για προστασία του πυρηνόζυλου, που θα

χρησιμοποιηθεί σαν καύσιμη ύλη, από τη βροχή. Το υπόστεγο αυτό είναι συνδεδεμένο με τα στοιχεία της εξοικονόμησης ενέργειας αφού θα γίνει μόνο για την προστασία του πυρηνόξυλου.

Το κόστος κατασκευής αυτού του υποστέγου θα ανέλθει στις

δρχ. 15.000.000

Σύνολο κτιριακών εγκαταστάσεων

δρχ. 45.000.000

1.3.2. Μηχανολογικός εξοπλισμός

α) Σύστημα αυτόματης φόρτωσης - παλεταρίσματος με γερανογέφυρα. Γερανοφύρα (ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ)

Κόστος ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ

δρχ. 12.000.000

β) Ανυψωτικό όχημα υπερσύγχρονο περονοφόρο ανυψωτικής ικανότητας 10 τόννων σε ύψος 4,4 μέτρα για τη φόρτωση προϊόντων. Κόστος μηχανημάτων (2 τεμάχια χ 10.000.000)

δρχ. 20.000.000

γ) Ζεύγος λαβίδων πλαγίας λήψεως, για πακέτο διαστάσεων 2,00 χ 2,00 χ 0,95, προσαρμογής σε ανυψωτικό περονοφόρο μηχάνημα αξίας 2 χ 2.500.000 =

δρχ. 5.000.000

δ) Ζεύγος λαβίδων πλαγίας λήψεως, για πακέτο

Προμελέτη σκοπιμότητας επέκτασης & εκσυγχρονισμού κεραμοτουβλοποιίας

διαστάσεων 1,00 x 2,00 x 0,95 προσαρμογής σε
ανυψωτικό κλάρκ που υπάρχει, αξίας 2 x 1.500.000
= δρχ. 3.000.000

ε) Επέκταση πακεταδόρου και προσθήκη
μηχανημάτων για αύξηση ωριαίας απόδοσης δρχ. 1.000.000

στ) Παλέτες από αλουμίνιο διαστάσεων 0,14 X 0,04
x 1,54 μ. τεμάχια 4 x 1.000= δρχ. 4.000.000

Οι παλέτες συντελούν στην αύξηση της
χωρητικότητας του ζηραντηρίου σε 70.000 τόννους
τούβλα αντί να επεκταθεί το ζηραντήριο το κόστος
του οποίου είναι μεγαλύτερο. Εξ άλλου οι παλέτες
διευκολύνουν και στην καλύτερη διακίνηση των
τούβλων προς τα βαγόνια του τούνελ.

ζ) Απρόβλεπτα έξοδα ως άνω εγκαταστάσεων δρχ. 2.000.000

Σύνολο μηχανολογικού εξοπλισμού δρχ. 37.000.000

Η επένδυση αυτή αφορά επέκταση - εκσυγχρονισμό με στόχους:

α) την αύξηση της παραγωγής και της παραγωγικότητας

β) τη μείωση του κόστους παραγωγής

γ) ωφέλειες στην περιφερειακή ανάπτυξη και οικονομία

δ) την προσπάθεια δημιουργίας εξαγωγών και

ε) την εξοικονόμηση ενέργειας

Πως θα επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι:

1. Αύξηση της παραγωγής και της παραγωγικότητας

- Με την αυτόματη εξαγωγή, αποθήκευση και φόρτωση των προϊόντων με τα νέα μηχανήματα
- Με την αύξηση της ωριαίας απόδοσης με το νέο πακεταδόρο
- Η αύξηση της παραγωγής με ρυθμό ταχύτερο από τους συντελεστές αυτής - αμοιβές προσωπικού, καύσιμα, αξιοποίηση υποαπασχολούμενων εγκαταστάσεων και μηχανημάτων με το νέο μηχανολογικό εξοπλισμό επιτυγχάνει την αύξηση της παραγωγικότητας.

Διότι, ως γνωστόν, παραγωγικότητα είναι η μέτρηση του προϊόντος της παραγωγής σε σχέση με τους συντελεστές αυτής - φύση, εργασία, κεφάλαιο.

Πράγματι, με τη νέα προτεινόμενη επένδυση επιτυγχάνεται διπλασιασμός της παραγωγής με δυνατότητα τριπλασιασμού, με αύξηση του συντελεστή εργασία κατά 1/3 της σημερινής.

Εξ' άλλου, με τις Τεχνολογικές βελτιώσεις, τον καλλίτερο κεφαλαιουχικό εξοπλισμό και το υψηλότερο επίπεδο τεχνικής αξιοποίησης επιτυγχάνεται η μείωση των δαπανών για καύσιμα συγκριτικά με την αύξηση της παραγωγής.

2. Μείωση του κόστους παραγωγής

Η αύξηση της παραγωγής προϊόντων, σε ποσοστό πολύ ανώτερο της αύξησης των συντελεστών αυτής, επιτυγχάνει μείωση του κόστους.

3. Ωφέλειες στην περιφερειακή ανάπτυξη

- Η σταθερή απασχόληση 30 ατόμων, κατοίκων της περιοχής που βρίσκεται η μονάδα
- Η προσφορά εργασίας σε κατασκευαστικές εταιρίες και εργατοτεχνικό προσωπικό της περιοχής μας και άλλων περιοχών, δεδομένου ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των εγκαταστάσεων και μηχανολογικού εξοπλισμού θα είναι ελληνικής κατασκευής

4. Προσπάθεια εξαγωγών

Σε συνδυασμό με την προηγούμενη επένδυση από την οποία θα επιτευχθεί μείωση του ειδικού βάρους των τούβλων και από τη μείωση του κόστους παραγωγής, θα δημιουργηθεί δυνατότητα για πραγματοποίηση εξαγωγών κυρίως σε χώρες που η απόσταση είναι μικρή (Αραβικές χώρες) και οι οποίες ζητάνε ελληνικά οικοδομικά προϊόντα.

5. Εξοικονόμηση ενέργειας

Σε συνδυασμό με την προηγούμενη επένδυση με την οποία αντικαθίσταται μεγάλη ποσότητα καύσιμης ύλης μαζούτ - κωκ με πυρηνόξυλο ελληνικής παραγωγής επιτυγχάνεται η εξοικονόμηση ενέργειας. Επίσης το ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ θα λειτουργεί με ρεύμα πολύ μικρής κατανάλωσης αντί του πετρελαίου που θα χρησιμοποιείτο αν αντί αυτού χρησιμοποιούντο κλάρκ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Οι εγκαταστάσεις και τα μηχανήματα αυτής της επένδυσης είναι απαραίτητα για αξιοποίηση και πλήρη απόδοση των εγκαταστάσεων της προηγούμενης επέκτασης για την οποία έχουμε υπαχθεί στο Νόμο 1892/89.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

2.1. Εγχώρια παραγωγή - κατανάλωση τούβλων

Η παραγωγή και κατανάλωση τούβλων εξαρτώνται από τον όγκο των οικοδομών ιδιωτικών και δημοσίων (σε μορφή δημοσίων κτιρίων και εργατικών κατοικιών).

Η συμμετοχή των τούβλων στον όγκο των οικοδομών είναι 10%. Δηλαδή μια οικοδομή 100 κυβικών μέτρων απαιτεί τουλάχιστον 10 κυβικά τούβλα.

Το είδος του προϊόντος μας δίνει την δυνατότητα να μην ασχοληθούμε με την παραγωγή και κατανάλωση σε πανελλαδική κλίματα.

Γι' αυτό θα ασχοληθούμε με τις περιοχές ακτίνας δράσης της περιοχής μας για την Ελληνική αγορά.

Παραθέτουμε πίνακα με στοιχεία παραγωγής - κατανάλωσης των περιοχών Πελοποννήσου, Ιονίων Νήσων και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας που είναι στα πλαίσια της ακτίνας δράσης της επιχειρήσεώς μας.

**Πίνακας Παραγωγής - Κατανάλωσης Πελοποννήσου - Ιονίων
Νήσων - Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και Μονάδες σε κάθε νομό**

Νομοί	Μονάδες Παραγωγής	Παραχθέντες τόνοι	Τόνοι κατανάλωσης τούβλων	Διαφορά κατανάλωσης - Παραγωγής
Αχαΐας	5	80.000	100.000	20.000
Ηλείας	5	70.000	85.000	15.000
Μεσσηνίας	1	40.000	50.000	10.000
Αρκαδίας	1	30.000	30.000	-
Λακωνίας	-	-	25.000	25.000
Κορινθίας	1	23.000	48.000	25.000
Κεφαλληνίας	1	5.000	28.000	23.000
Κερκύρας	3	33.400	69.000	35.600
Λευκάδας	-	-	2.000	2.000
Ζακύνθου	1	2.000	20.000	18.000
Αιτωλίας	4	119.500	146.000	26.500
Σύνολο	22	402.900	613.000	210.000

Πηγή: Διεύθυνση Ηλείας

Από τον πίνακα βλέπουμε ότι, στις αναφερόμενες περιοχές, απαιτήθηκαν περισσότερα τούβλα από όσα παρήχθησαν κατά 210,1 χιλιάδες τόνους.

Τα στοιχεία αυτά έχουν όπως παρακάτω, για τις ιδιωτικές οικοδομές:

Έτος 1995: εκδόθηκαν άδειες, τα κυβικά των οποίων ήσαν:

Νομός Ηλείας	m ³	οικοδομών	869.407
Νομός Κεφαλληνίας	m ³	οικοδομών	280.000
<u>Νομός Ζακύνθου</u>	<u>m³</u>	<u>οικοδομών</u>	<u>219.000</u>
Σύνολο	m ³	οικοδομών	1.368.407

Έτος 1996:

Νομός Ηλείας	μεχρι 30/8/96	m ³ οικοδομών	597.123χ12/8=895.685
Νομός Κεφαλληνίας	μεχρι 31/8/96	m ³ //	245.000χ12/8=367500
Νομός Ζακύνθου	μεχρι 31/7/96	m ³ //	195.000χ12/8=334286
Σύνολο		m ³ οικοδομών	1.597.471

Στα κυβικά των ιδιωτικών οικοδομών πρέπει να προστεθούν και ποσότητες για δημόσια έργα και εργατικές κατοικίες της τάξεως του 20%.

Επομένως μόνο για το 1996 τα κυβικά μέτρα των οικοδομών που θα χρησιμοποιήσουν τούβλα, θα ανέλθουν στην ποσότητα $1.597.471 + 20\% = 1.916.963$ m³ οικοδομών.

Όπως είδαμε παραπάνω γι' αυτά τα κυβικά μέτρα οικοδομών - έργων απαιτούνται τούβλα σε ποσοστό 10% ήτοι σε τόννους 191.696. Η δυναμικότητα της περιοχής που αναφέραμε, σε παραγωγή τούβλων είναι σήμερα 70 χιλιάδες τόννοι τούβλα, άρα μόνο για το 1996 απαιτούνται ακόμη για παραγωγή 121 χιλιάδες τόννοι τούβλα. Για την αναλογία των υπολοίπων μηνών του 1996 έχουμε να παρατηρήσουμε τα παρακάτω:

Στο νομό Ζακύνθου που πήραμε στοιχεία μέχρι τέλος Ιουλίου 1986 η αναλογία κατά μήνα είναι 27.857 m³ αλλά ώσπου να συνταχθεί η παρούσα προμελέτη πήραμε τα στοιχεία του Αυγούστου και το ύψος του όγκου των εκδοθέντων οικοδομών ανήλθε σε 29.500 m³ ήτοι περισσότερα από τις προβλέψεις κατά 6%.

2.2. Προβλήματα της ελληνικής αγοράς

- Ο ανεπαρκής μηχανολογικός εξοπλισμός των περισσότερων μονάδων (π.χ. φυσική ξήρανση, μειωμένης αποδόσεως φούρνοι κλπ) έχει σαν αποτέλεσμα την παραγωγή μειωμένης ποιότητας προϊόντων και με υψηλό κόστος παραγωγής, και επομένως αντισοικονομικά
- Άνιση κατανομή των μονάδων κατά περιοχές, ανεξάρτητα από την οικοδομική δραστηριότητα, όπως του νομού Αττικής όπου πολλές μονάδες έγιναν σε εποχή υπερπληθυσμού, από τη μετατόπιση πληθυσμού από την ύπαιθρο προς το κέντρο.

2.3. Προβλεπόμενη ζήτηση

Η δημιουργία νέων νοικοκυριών που σήμερα είναι αυξημένη στην επαρχία, αφ' ενός λόγω κινήτρων που τους παρέχονται, και αφ' ετέρου λόγω κορεσμού της Αθήνας, καθώς και η ανάγκη αντικατάστασης των παλαιών κατοικιών με νέες σύγχρονες, λειτουργικές και κύρια αντισεισμικές, δημιουργούν προοπτικές για αύξηση της ζήτησης των προϊόντων μας για πολλά χρόνια.

Υπολογίζουμε ότι, η προγραμματισμένη παραγωγή με τη νέα επένδυση για τον πρώτο χρόνο λειτουργίας των 56.000 τόννων τούβλων δεν θα επαρκέσει να καλύγει τη ζήτηση του έτους. Γι' αυτό σύντομα θα πρέπει να εξαντλήσουμε την δυναμικότητα των 70.000 τόννων και μάλλον, με επέκταση των ξηραντηρίων, των 100.000 τόννων.

2.4. Ανταγωνιστές της μονάδας

Έχει ήδη αναφερθεί ο αριθμός των ανταγωνιστών, αλλά όπως φαίνεται από τις άλλες παραγράφους δεν επηρεάζουν τις πωλήσεις μας.

2.5. Δίκτυο διανομής

Η επιχείρηση πραγματοποιεί τις πωλήσεις τις στο εργοστάσιό τη και μεταφέρει τα τούβλα με δικά της μέσα μεταφοράς.

Σημειούται ότι η μονάδα έχει πελάτες στους Νομούς Ηλείας, Κεφαλληνίας, Ζακύνθου, Αχαΐας, Αιτ/νίας, Αρκαδίας, Λακωνίας και λόγω της καλής ποιότητας, ακόμη και σήμερα πριν την επένδυση, πραγματοποιεί πωλήσεις και στην περιοχή Αττικής όπου ο κλάδος θεωρείται κορεσμένος.

2.6. Προγραμματιζόμενη από τη μονάδα παραγωγή

Η δυναμικότητα της υπάρχουσας μονάδας είναι περίπου 30.000 τόνοι τούβλα.

Με την προγραμματισμένη νέα επένδυση η δυναμικότητα θα ανέλθει σε 70.000 τόννους τούβλα.

Η κάλυψη της δυναμικότητας αυτής θα γίνει:

Τον πρώτο χρόνο λειτουργίας 56.000 τόννους ποσοστό 80%

Τον δεύτερο χρόνο λειτουργίας 63.000 τόννους ποσοστό 90%

Τον τρίτο χρόνο λειτουργίας 70.000 τόννους ποσοστό 100%.

Αν ο ρυθμός αύξησης έκδοσης οικοδομικών αδειών συνεχίσει με τον ίδιο ρυθμό, οπότε θα απαιτηθούν περισσότερα τούβλα, τότε θα εξαντλήσουμε το σύνολο της παραγωγικής δυναμικότητας.

Η ανάλυση των πωλήσεων, το πρόγραμμα παραγωγής κλπ θα αναφερθούν σε επόμενα κεφάλαια.

2.7. Δασμολογικό καθεστώς

Εισαγωγές προϊόντων (τούβλων) δεν γίνονται καθόλου στη χώρα μας. Το γεγονός αυτό δεν πρόκειται να αλλάξει και στο μέλλον. Η αυξημένη ανταγωνιστικότητα των ελληνικών προϊόντων έναντι των ξένων θα πρέπει να αποδοθεί στις παρακάτω αιτίες.

- Ποιότητα ελληνικών προϊόντων
- Στο βάρος και το υψηλό μεταφορικό κόστος
- Στους μη δασμολογικούς περιορισμούς των πινάκων Φ 100-2 και Α.

Επομένως δεν θα υπάρχει επίδραση από το διεθνές εμπόριο. Εάν όμως εμείς δεν εκσυγχρονιστούμε και δεν μειώσουμε το κόστος, τότε δεν αποκλείεται να έχουμε εισαγωγές, γεγονός απαράδεκτο για την χώρα μας.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η προτεινόμενη επένδυση της επιχείρησης «Ιωαννίδη ΑΕΒΕ ΚΕΡΑΜΟΤΟΥΒΛΟΠΟΙΑ» πρόκειται να γίνει στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις της, παραγωγής τούβλων, που βρίσκονται στην περιοχή του Πύργου Ηλείας.

Η περιοχή αυτή του τόπου πραγματοποίησης της επένδυσης συνδυάζει τα απαραίτητα χωροταξιακά πλεονεκτήματα για την επιτυχημένη ανάληψη της επενδυτικής πρωτοβουλίας της επιχείρησης.

Ειδικότερα η θέση της μονάδας συνδυάζει τα εξής χωροταξικά πλεονεκτήματα.

α) Εξασφαλίζει την κατάλληλη πρώτη ύλη για την παραγωγή άριστης ποιότητας τούβλων και με χαμηλό κόστος.

β) Βρίσκεται επί της εθνικής οδού Πατρών - Πύργου των πόλεων Πύργου - Αμαλιάδας. Επίσης συνδέεται οδικά με ολόκληρη την ευρύτερη περιοχή της Πελοποννήσου και βρίσκεται κοντά στα εξαγωγικά λιμάνια Κατακόλου, Πάτρας, Κυλλήνης. Από τα παραπάνω είναι φανερό, ότι εξασφαλίζεται η παράδοση των τούβλων της μονάδας, χωρίς σημαντικό μεταφορικό κόστος.

γ) Εξασφαλίζει το απαιτούμενο εξειδικευμένο και ανειδίκευτο προσωπικό για τις ανάγκες λειτουργίας της μονάδας

δ) Διαθέτει βιομηχανική υποδομή αφού είναι συνδεδεμένη με ΔΕΗ-ΟΤΕ κλπ.

ε) Εξασφαλίζει τη γρήγορη πραγματοποίηση του έργου της επένδυσης γιατί υπάρχει στο Νομό ειδικευμένο τεχνικό κατασκευαστικό προσωπικό.

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η επένδυση αφορά νέα επέκταση και εκσυγχρονισμό της υφιστάμενης μονάδας

4.1. Ανάλυση της επένδυσης

Ο εξοπλισμός της μονάδος με την προτεινόμενη επένδυση αναλύεται όπως παρακάτω:

α) Σύστημα αυτόματης φόρτωσης: Γερανγέφυρα (ΚΑΡΟ-ΠΟΝΤΕ)

Πρόκειται για μηχάνημα μεγάλης απόδοσης στην διακίνηση ημιτελών και ετοιμών προϊόντων και με πολύ χαμηλό κόστος λειτουργίας σε σύγκριση με το κλάρκ που λειτουργούν με πετρέλαιο και το κόστος λειτουργίας είναι μεγάλο.

Επίσης δεν δημιουργεί φθορές κατά την διακίνηση των προϊόντων σε αντίθεση με τα κλάρκ, που δημιουργούν φθορές στα ημιτελή κατά τη διακίνηση, από τους κραδασμούς.

Η ωριαία απόδοση του ΚΑΡΟ-ΠΟΝΤΕ είναι πολλαπλάσια της απόδοσης των κλάρκ. Το κόστος κατασκευής του ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ ανέρχεται σε δρχ. 12.000.000

β) Υπερσύγχρονα ανυψωτικά περονοφόρα οχήματα (2 τεμάχια)

Ανυψωτικής ικανότητας 10 τόννων σε ύψος 4,4 μέτρα.

Πρόκειται για μηχανήματα μεγάλης απόδοσης και θα συντελέσει στην εξοικονόμηση χρόνου για αποθήκευση προϊόντων και για φόρτωση επί των οχημάτων για μεταφορά στους πελάτες. Επειδή η

απόδοσή του είναι μεγάλη θα έχει και μικρό κόστος λειτουργίας. Η αξία αυτού του μηχανήματος θα ανέλθει στις δρχ. 20.000.000

γ) Λαβίδες πλαγίας λήγεως διαστάσεων

2,00 χ 2,00 χ 0,95

Για την χρησιμοποίηση του περονοφόρου οχήματος απαιτείται η προσαρμογή σ' αυτό των λαβίδων πλαγίας λήγεως, ώστε να ολοκληρωθεί η υπ' αυτού προσφερομένη εργασία.

Το κόστος αυτών των λαβίδων είναι δρχ. 5.000.000

δ) Λαβίδες πλαγίας λήγεως διαστάσεων

1,00 χ 2,00 χ 0,95

Για τη χρησιμοποίηση των οχημάτων (κλαρκ) που υπάρχει στην επιχείρησή μας, ώστε αυτό να ολοκληρωθεί το έργο που μπορεί να προσφέρει απαιτείται η προσαρμογή σ' αυτά των λαβίδων πλαγίας λήγεως. Το κόστος των λαβίδων αυτών είναι δρχ. 3.000.000

ε) Πακεταδόρος

Ο πακεταδόρος που υπάρχει δεν είναι σε θέση να καλύψει την απόδοση των άλλων μηχανημάτων. Γι' αυτό απαιτείται επέκταση αυτού ώστε να καταστεί ικανός να καλύψει τα άλλα μηχανήματα, για να μην υποαπασχολούνται.

Το κόστος της επέκτασης του πακεταδόρου είναι δρχ. 1.000.000

στ) Παλέτες διαστάσεων 0,14 χ 0,04 χ 1,54

Η απόδοση των μηχανημάτων απαιτούν την αύξηση του αριθμού των παλετών, ώστε αυτές να καλύγουν τις ανάγκες. Για το σκοπό αυτό θα απαιτηθούν 4.000 τεμάχια παλέτες, το κόστος των οποίων ανέρχεται σε
4.000 x 1.000 = δρχ. 4.000.000

ζ) Κτιριακές εγκαταστάσεις

Η ανάλυση των κτιριακών εγκαταστάσεων έχει ήδη αναφερθεί στην παράγραφο 1.3.1. και αφορά τη σκεπή του βιομηχανοστασίου. Είναι αναγκαία να γίνει αντικατάσταση σκεπής γιατί η υπάρχουσα θα μας δημιουργήσει προβλήματα στις υπάρχουσες και νέες μηχανολογικές εγκαταστάσεις με κίνδυνο προκλήσεων ζημιών.

Το κόστος της σκεπής θα ανέλθει στις δρχ.20.000.000

η) Υπόστεγο πυρηνόξυλου

Η αντικατάσταση της καύσιμης ύλης με πυρηνόξυλο θα δημιουργήσει την ανάγκη προφύλαξης του πυρηνόξυλου από τη βροχή. Γι' αυτό θα απαιτηθεί η κατασκευή υποστέγου για κάλυψη αυτής της ανάγκης.

Το κόστος του υποστέγου θα ανέλθει στις δρχ.15.000.000

θ) Για τις παραπάνω εγκαταστάσεις προβλέπονται και απρόβλεπτα έξοδα εκ δραχμών δρχ. 2.000.000

4.2. Ισχύς μηχανημάτων

Η συνολική ισχύς (ιπποδύναμη) των μηχανημάτων της μονάδος μετά την επένδυση θα ανέλθει σε 956,25 HP.

4.3. Παραγωγική διαδικασία

Η μονάδα παραγωγής με την πραγματοποίηση της επέκτασης και εκσυγχρονισμό θα είναι τέλεια αυτοματοποιημένη με σύγχρονα μηχανήματα. Το προσωπικό παραγωγής, στην ουσία θα ασχολείται με την παρακολούθηση της λειτουργίας των μηχανημάτων, τη συντήρηση και την επίβλεψη.

Η παραγωγική διαδικασία είναι μεν απλή, αλλά εξαιρετικά ακριβής και αυτοματοποιημένη.

Συγκεκριμένα η πρώτη ύλη μεταφέρεται από τον τόπο εξόρυξης και αποθηκεύεται κοντά στους τροφοδότες.

Από τους τροφοδότες με μεταφορικές ταινίες τροφοδοτείται ειδικός κυλινδροσπαστήρας που κονιορτοποιεί την πρώτη ύλη.

Από τον κυλινδροσπαστήρα η πρώτη ύλη μεταφέρεται στο ζυμωτήριο (mixer) για την αναμόχλευση με νερό και την Παρασκευή ζύμης (πηλού). Στη συνέχεια η ζυμωμένη πρώτη ύλη μεταφέρεται στα μηχανήματα παραγωγής τούβλων (ειδική πρέσα).

Η ζύμη πέφτει στον αναμικτήρα της πρέσας και στην συνέχεια μεταφέρεται στο σύστημα αυτόματης φόρτωσης των βαγονιών του ξηραντηρίου. Μετά από κάθε φόρτωσή του το βαγόνι φθάνει στην είσοδο του ξηραντηρίου, η πόρτα του οποίου ανοίγει.

Κάθε βαγόνι παραμένει στο ξηραντήριο επί 24 ώρες.

Σημειούται ότι η θέρμανση του ξηραντηρίου θα γίνεται από τα θερμά αέρα του φούρνου και δεν θα χρησιμοποιείται ειδική καύσιμη ύλη για το ξηραντήριο, εξού και η οικονομία καυσίμων και χρόνου.

Τα βαγόνια των ξηρών προϊόντων (ημικατεργασμένα) που βγαίνουν από το ξηραντήριο προχωρούν μόνα τους (αυτόματα) και αδειάζουν αυτόματα σε μεταφορική ταινία που οδηγούνται στον αυτόματο πακεταδόρο.

Ο αυτόματος πακεταδόρος ταξινομεί τα τούβλα σε καθορισμένες σειρές και στην συνέχεια τα τοποθετεί στα βαγόνια φούρνου.

Ο φούρνος προγραμματίζεται ξεχωριστά από τα υπόλοιπα μηχανήματα παραγωγής, ανάλογα με τον κύκλο υψίσματος.

Η θερμοκρασία των τούβλων ανεβαίνει αργά όσο προχωρεί το βαγόνι και φθάνει τελικά στην θερμοκρασία υψίσματος (900-950°).

Ο ζεστός αέρας του φούρνου οδηγείται στο ξηραντήριο για την ξήρανση των νωπών προϊόντων.

Στη συνέχεια το βαγόνι βγαίνει κρύο από το φούρνο και οδηγείται αυτόματα στη γραμμή εκφόρτωσης.

4.4. Παραγωγική δυναμικότητα - πρόγραμμα παραγωγής για 5 χρόνια

Η παραγωγική δυναμικότητα του νέου φούρνου τούνελ θα είναι 100.000 κυβικά τούβλα ενώ η δυναμικότητα των ξηραντηρίων είναι 70.000 τόννους τούβλα / έτος.

Τυχόν περιορισμός της δυναμικότητας του φούρνου δεν θα έχει σημαντική ελάττωση του κόστους κατασκευής, ενώ νέα επέκταση (όταν αυτό καταστεί αναγκαίο) θα απαιτούσε κόστος σχεδόν όσο ο καινούργιος. Απέναντίας όμως, με μικρό κόστος, μπορεί να γίνει μελλοντική επέκταση στα ζηραντήρια και να ικανοποιήσει την μελλοντικά προβλεπόμενη ζήτηση.

Η δυναμικότητα της μονάδας σήμερα είναι 30.000 τόννοι τούβλα περίπου.

Δηλαδή θα έχουμε αύξηση δυναμικότητας κατά 90%.

Η επί πλέον δυναμικότητα δεν θα φέρει δυσκολία στη διάθεση των προϊόντων.

Δηλαδή θα έχουμε αύξηση δυναμικότητας κατά 90%.

Η επί πλέον δυναμικότητα δεν θα φέρει δυσκολία στη διάθεση των προϊόντων δεδομένου ότι υπάρχει μεγάλη ζήτηση, ενώ παράλληλα επιδιώκεται η πραγματοποίηση εξαγωγών.

Πρόγραμμα παραγωγής για 5 χρόνια λειτουργίας

ΕΤΗ	1 ^ο	2 ^ο	3 ^ο	4 ^ο	5 ^ο
Τόννοι	- 56.000	63.000	70.000	70.000	70.000
Τεμάχια					

Παρατηρήσεις:

1. Αν διαπιστωθεί ότι θα διατηρηθεί η ζήτηση τότε θα επεκτείνουμε το ζηραντήριο για παραγωγή 100.000 τόννων.

2. Η επιχείρηση σκοπεύει ένα μέρος της παραγωγής της να το εξάγει στο εξωτερικό.

4.5. Τιμές πώλησης

Οι τιμές πώλησης είναι σήμερα:

για το εσωτερικό δρχ. 34.500 ο τόννος συν μεταφορικά δρχ. 1.500

για το εξωτερικό \$ 176 ο τόννος.

Από τα 176\$ τα 38\$ αφορούν έξοδα μεταφοράς, άρα η τιμή του προϊόντος είναι 138\$ / τόννο.

4.6. Πρώτες ύλες - κατανάλωση ενέργειας κλπ.

Για την παραγωγή θα χρησιμοποιηθεί αργίλλος άριστης ποιότητας. Η ποσότητα του αργίλλου είναι εξασφαλισμένη τουλάχιστον για τριάντα χρόνια.

Το κόστος για την απόκτηση της α΄ ύλης είναι 2500 δραχμές / τόννο. Για την κίνηση της μονάδος απαιτείται, πυρηνόξυλο για το τούνελ και ρεύμα για τις λοιπές εγκαταστάσεις. Με τη νέα επένδυση αντικαθίσταται πλήρως η χρησιμοποίηση μαζούτι.

5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

5.1. Οργάνωση - Διοίκηση

Όπως τονίστηκε ήδη, φορέας της επένδυσης είναι η εταιρία Γ. Ιωαννίδη Κεραμοτουβλοποιία ΑΒΕΕ, η οποία προέρχεται από μετατροπή της ατομικής επιχείρησης.

Εδώ παραθέτουμε οργανόγραμμα προσωπικού για χρόνια.

Οργανόγραμμα προσωπικού για 5 χρόνια και αμοιβές σε χιλιάδες δραχμές και σταθερές τιμές.

Ειδικότητα	Άτομα	ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΛΟΙΠΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ				
		1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	4 ^ο έτος	5 ^ο έτος
Διοικητικοί	3	5800	3800	3800	3800	3800
Διαδέσεως (πωλήσεων)	3	5600	3600	3600	3600	3600
Χειριστές μηχανήματος φόρτωσης α΄ ύλης	2	5000	3000	3000	3000	3000
Χειριστές αυτομ/μων	12	13500	13500	13500	13500	13500
Οδηγοί μετ. α΄ ύλης	2	4600	2600	2600	2600	2600
Επίβλεψη φούρνου	4	4800	4800	4800	4800	4800
Φορτωτές ετοιμών	1	3500	1500	1500	1500	1500
Βοηδοί χειριστές	1	3000	1000	1000	1000	1000
Συντηρητές μηχ/των	2	3400	2400	2400	2400	2400
Διοικητικό συμβούλ.		1000	1000	1000	1000	1000
Σύνολο	30	37200	37200	37200	37200	37200

Τη γενική διεύθυνση θα έχει ο Γ. Ιωαννίδης ενώ την εμπορική ο Δ. Ιωαννίδης.

Η οικονομική διεύθυνση και κατεύθυνση θα γίνεται από τη Μαρία Ιωαννίδη πτυχιούχο ΑΣΟΕΕ καθώς και από εξειδικευμένο και έμπειρο λογιστή πτυχιούχο ΑΣΟΕΕ.

Έτσι ο φορέας θα είναι καθ' όλα κατάλληλος για την επιτυχημένη λειτουργία της μονάδας.

Το προσωπικό που ασχολείται σήμερα είναι 23 άτομα.

5.2. Συνολικό κόστος επένδυσης

Πίνακας 1

Στοιχεία κόστους: ανάλυση κεφαλαίου 5	Αξία σε χιλ. δρχ
ΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ:	35.000
Σκεπή βιομηχανοστασίου	Δρχ. 30.000
Υπόστεγο πυρηνόζυλου: εξοικονόμηση ενέργειας	<u>Δρχ. 15.000</u>
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	32.000
ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ (Γερανογέφυρα):	
Εξοικονόμηση ενέργειας	Δρχ. 12.000
Ανυψωτικό μηχάνημα	<u>Δρχ. 20.000</u>
ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	13.000
Απρόβλεπτα	2.000
Κόστος επένδυσης	82.000
Αναλογία οικοπέδου	10.000
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	92.000

5.3. Χρηματοδότηση του κόστους της επένδυσης

Η χρηματοδότηση του κόστους της προτεινόμενης επένδυσης πρόκειται να γίνει με κεφάλαια του φορέα, τραπεζικό δάνειο και επιχορήγηση του δημοσίου.

Η συμμετοχή των παραπάνω φορέων στην χρηματοδότηση διαβαδμίζεται όπως παρακάτω:

Η ίδια συμμετοχή ανέρχεται στο ποσό των δραχμών 20.500.000 δηλαδή ποσοστό 25%.

Επιχορήγηση του Δημοσίου:

Επειδή περιλαμβάνονται επενδύσεις οι οποίες συμμετέχουν στην εξοικονόμηση ενέργειας, υπόστεγο πυρηνόξυλου, ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ, η επιχορήγηση του δημοσίου θα είναι:

Επί αξίας 27.000.000 ποσοστό 40% ήτοι δρχ. 10.800.000

Επί αξίας 55.000.000 ποσοστό 25% ήτοι δρχ. 13.750.000

Σύνολο επιχορήγηση δημοσίου δρχ. 24.550.000

Το τραπεζικό δάνειο θα είναι δρχ. 36.950.000 ήτοι ποσοστό 45%.
Περί της συμμετοχής του υποστέγου πυρηνόξυλου και του ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ στην εξοικονόμηση ενέργειας αναπτύχθηκε στα κεφάλαια 2.3.1. και 2.3.2.

Στη συνέχεια παραθέτουμε πίνακα χρηματοδότησης του κόστους της επένδυσης.

Πίνακας 2

Χρηματοδότηση του κόστους επένδυσης

α. Ίδια κεφάλαια	
(1) Οικόπεδο	
(2) Μετρητά	25%
(3) Φορολογηθέντα αποδεματικά	
(4) Κεφάλαια εξωτερικού του Ν. 2687/53	
β. Ξένα κεφάλαια	45%
Α. Μακροπρόθεσμα	
(1) Δάνεια ή πιστώσεις τράπεζας ή τρίτων	
(2) Ομολογιακό δάνειο	
Β. Βραχυπρόθεσμα	
(1) Πιστώσεις τραπεζών	
(2) Προμηθευτών	
γ. Δάνεια τρίτων	
δ. Κεφάλαια εξωτερικού Ν. 2687/53	
ε. Επιχορήγηση δημοσίου	α) 27.000 x 40% = β) 55.000 x 25% =
ΣΥΝΟΛΟ	

Παρατήρηση: Η επιχορήγηση του δημοσίου διακρίνεται σε δύο ποσά ανάλογα με τα ποσοστά που δικαιούται η επένδυση. Το ένα αφορά επενδύσεις που υπάγονται στο 25% και το άλλο σε επενδύσεις που συντελούν σε εξοικονόμηση ενέργειας και υπάγονται στο 40%.

Οι επενδύσεις που υπάγονται στην εξοικονόμηση ενέργειας είναι το υπόστεγο αποθήκευσης της καύσιμης ύλης (πυρηνόξυλο) και το ΚΑΡ Ο-ΠΟΝΤΕ που αντί για πετρέλαιο των ΚΛΑΡΚ με υψηλό κόστος και εισαγόμενο, θα λειτουργεί με ηλεκτρικό πολύ μικρής κατανάλωσης και εγχώριας παραγωγής.

6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

6.1. Κόστος παραγωγής

6.1.1. Βιομηχανικό κόστος παραγωγής

Για τον υπολογισμό του βιομηχανικού κόστους παραγωγής παίρνουμε τα παρακάτω στοιχεία.

Πρώτη ύλη

Η πρώτη ύλη στην περίπτωση της παραγωγής μας δεν έχει επίπτωση στο κόστος.

Σαν πρώτη ύλη επιβαρύνει το κόστος παραγωγής μόνο με τα έξοδα φόρτωσης και μεταφοράς αυτής, από το νταμάρι (χωματερί) στο εργοστάσιο.

Αυτά τα έξοδα της πρώτης ύλης για παραγωγή 56.000 τόννων τούβλων υπολογίζονται όπως παρακάτω:

Καύσιμα 400 λίτρα / ημέρα \times 242 ημέρες = 96.800 λίτρα \times 40 δρχ/λίτρο = 3.872.000 δραχμές.

Επομένως το κόστος πρώτης ύλης για παραγωγή 56.000 τόννων τούβλων είναι 3.872.000 ήτοι, κόστος ανά τόνο $3.872.000 / 56.000 = 69,14$ / τόνο.

Καύσιμα παραγωγής (υψίσματος) και ξήρανσης

Με τη νέα επένδυση καταργείται η χρησιμοποίηση μαζούν και κωκ σαν καύσιμη ύλη και αντικαθίσταται με πυρηνόξυλο. Δεδομένου ότι,

κάθε τόννος προϊόντος χρειάζεται για το γήσιμο 400.000 χιλιοκάλ και ότι κάθε κιλό πυρνόξυλο αποδίδει 3.750 χιλιοκάλ σημαίνει ότι για κάθε τόννο προϊόντος χρειάζεται πυρνόξυλο $400.000 / 3.750 = 106,7$ κιλά πυρνόξυλο.

Επομένως για παραγωγή 56.000 τόννων προϊόντων θα απαιτηθούν $56.000 \times 106,7 = 5.975.200$ κιλά πυρνόξυλο ήτοι 5.975,2 τόννοι. Η τιμή του τόννου πυρνόξυλου είναι 5.000.

Επομένως το κόστος των καυσίμων φούρνου θα ανέλθει στις 5.975,2 τόννοι \times 5.000 δρχ. = 29.876.000, ήτοι κόστος ανά τόνο $29.876.000 / 56.000 = 533,5/$ τόννο προϊόντος. Περιλαμβάνονται μικρές ποσότητες μαζούτ - κωκ.

Ηλεκτρική ενέργεια

Η ηλεκτρική ενέργεια χρησιμοποιείται στην παραγωγική διαδικασία πριν από το γήσιμο των τούβλων (κίνηση μοτέρ τριβής χώματος, κίνηση μεταφορικών ταινιών, πρέσα κλπ).

Το ηλεκτρικό ρεύμα που θα απαιτηθεί είναι 7.000 KWH/ημέρα \times 8 δρχ. = 56.000 δρχ. \times 330 ημέρες = 18.480.000 δρχ. / έτος, ήτοι κόστος Δ.Ε.Η. ανά τόννο παραγωγής $18.480.000 / 56.000 = 330$ δρχ/ τόννο.

Εργατικά

Το απαιτούμενο για τη λειτουργία της μονάδας εργατοτεχνικό προσωπικό θα ανέλθει σε 24 άτομα και 3 άτομα υπηρεσία διαδέσεως. Το διοικητικό προσωπικό θα παραμείνει 3 άτομα. Παραθέτουμε διάγραμμα συνδέσεως προσωπικού με τον παρακάτω πίνακα.

Διάγραμμα συνδέσεως προσωπικού

Ειδικότητα	1 ^η βάρδια	2 ^η βάρδια	3 ^η βάρδια	4 ^η βάρδια
Διοικητικοί	3			
Διαδέσεως (πωλήσεων)	3			
Χειριστές μηχανήματος φόρτωσης α΄ ύλης	1	1		
Χειριστές αυτομ/μων	6	6		
Οδηγοί μετ. α΄ ύλης	1	1		
Επίβλεψη φούρνου	1	1	1	1
Φορτωτές ετοιμών	1			
Βοηθοί χειριστές	1			
Συντηρητές μηχ/των	1			
Διοικητικό συμβούλ.	1	1		
ΣΥΝΟΛΟ	18	10	1	1

Το κόστος για κάθε εργαζόμενο στην παραγωγή κατά μέσο όρο θα είναι 1.200.000 δρχ/ έτος και για τους 24 εργατοτεχνίτες παραγωγής θα είναι $1.200.000 \times 24.000 = 28.800.000$. Ήτοι βιομηχανικό κόστος εργασίας ανά τόνο παραγωγής θα είναι $28.800.000 / 56.000$ τόνοι = 514,285 δρχ. / τόνο.

Συντήρηση - Επισκευές

Για τη συντήρηση (υλικά συντήρησης - επισκευές) παίρνουμε ποσοστό επί του κόστους του μηχανολογικού εξοπλισμού και προσδιορίζουμε το ύψος της δαπάνης σε 4.000.000 το χρόνο. Επομένως κόστος συντήρησης ανά τόνο τούβλων $4.000.000 / 56.000 = 71.428$ δρχ/ τόνο.

Συγκεντρώνοντας τα παραπάνω προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας του βιομηχανικού κόστους παραγωγής.

Βιομηχανικό κόστος παραγωγής στη νέα μονάδα

Είδος δαπάνης	Ετήσιο κόστος σε χιλ. δρχ.	Κόστος / τόνο σε δραχμές	Ποσοστό %
Έξοδα πρώτης ύλης	3.872	69,14	4,50
Καύσιμα παραγωγής υψίσματος	29.876	533,50	34,73
Ηλεκτρική ενέργεια	18.480	330,00	21,48
Εργατικά	28.800	514,29	33,48
Συντήρηση - επισκευές	4.000	71,43	4,65
Ασφάλιστρα μηχ/των	1.000	17,86	1,16
ΣΥΝΟΛΟ	86,028	1536,22	100,00

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα το βιομηχανικό κόστος παραγωγής ανά παραχθσόμενο τόνο τούβλων ανέρχεται σε 1536,22.

Παρατήρηση:

Δεδομένου ότι η δυναμικότητα του τούνελ θα είναι 100.000 τόνοι ενώ η δυναμικότητα του ξηραντηρίου είναι περίπου 70.000 τόνοι, σημαίνει ότι μπορούμε να αυξήσουμε την παραγωγή μας με αυτές τις εγκαταστάσεις σε 70.000 τόννους ήτοι ποσοστό δυναμικότητας τούνελ 70%.

Έτσι μπορούμε να μειώσουμε περισσότερο το βιομηχανικό κόστος και κατ' επέκταση το συνολικό κόστος, εάν εξαντλήσουμε την δυναμικότητα του ξηραντηρίου.

6.1.2. Συνολικό κόστος παραγωγής και τελικό κόστος προϊόντων

Με βάση το παραπάνω βιομηχανικό κόστος παραγωγής και με προϋπόθεση ότι θα παραχθούν 56.000 τόνοι το χρόνο (ποσοστό δυναμικότητας τούνελ 56% και δυναμικότητας ξηραντηρίου 80%) το συνολικό κόστος παραγωγής των τούβλων προϋπολογίζεται όπως παρακάτω :

	Δρχ / έτος	Δρχ / τόνο
1. Έξοδα πρώτης ύλης	3.872.000	69,14
2. Καύσιμα υψίσματος τούβλων	29.876.000	533,50
3. Ηλεκτρική ενέργεια	18.480.000	330,00
4. Εργατικά	28.800.000	514,29
5. Συντήρηση - επισκευές	4.000.000	71,43
6. Ασφάλιστρα μηχανημάτων Κόστος προ αποσβέσεων	1.000.000 86.028.000	17,86 1.536,22
7. Αποσβέσεις (παλαιών - νέων) α) Κτηρίων & εγκαταστάσεων β) Μηχανολογικών εγκαταστάσεων γ) Μηχανημάτων N 1262 / 82 Σύνολο αποσβέσεων	48.000.000	857,14
Κόστος παραγωγής	134.028.000	2.393,56
8. Χρηματοοικονομικά έξοδα : Τόκοι παλαιών και νέου δανείου	24.000.000	428,57
9. Αμοιβές διοικητικού προσωπικού διοικήσεως και πωλήσεων (περιλαμβάνεται και φόρτωση)	12.000.000	214,29
10. Γενικά έξοδα	1.000.000	17,86
Τελικό κόστος προϊόντων	171.028.000	3.054,08

6.2. Ανάλυση βιομηχανικού κόστους παραγωγής

Παραθέτουμε πίνακες ανάλυσης του βιομηχανικού κόστους παραγωγής για τα 5 χρόνια λειτουργίας της μονάδας.

Πίνακας 3Α: 1^ο έτος λειτουργίας.

Βιομηχανικό κόστος παραγωγής σε χιλ. δραχμές και σταθερές τιμές

Φορείς κόστους	Αξία σε χιλ δρχ
Πρώτες ύλες	3.872
Βοηθητικές ύλες	-
Δαπάνες εργασίας	28.800
Ενέργεια : ΔΕΗ	18.480
Ντήζελ	-
Αέριο	-
Πυρηνόξυλο θέρμανσης φούρνου,μαζούτ,κωκ	29.876
Βιομηχανικό νερό : ιδιωτική γεώτρηση	-
Υλικά συσκευασίας	-
Αξία διαφόρων αναλωσίμων	3.000
Δαπάνες συντηρήσεως	1.000
Ασφάλιστρα μηχανημάτων	1.000
Εργασίες σε τρίτους (Φασόν)	-
Λοιπά βιομηχανικά έξοδα	-
Τακτικές αποσβέσεις	48.000
Κόστος παραγωγής	134.028
Πλέον απογραφή ενάρξεως τούβλα για 1 μήνα περίπου	9.745
Μείον απογραφή λήξης	8.620
Κόστος πωληθέντων	135.153

Η απογραφή λήξεων υπολογίζεται στο 10 % του κόστους παραγωγής προ αποσβέσεων.

Πίνακας 3B: 2^ο έτος λειτουργίας.

Βιομηχανικό κόστος παραγωγής σε χιλ. Δρχ. και σταθερές τιμές.

Φορείς κόστους	Αξία σε χιλ.δρχ.
Πρώτες ύλες	4.356
Βοηθητικές ύλες	-
Δαπάνες εργασίας (δεν θα αυξηθούν)	28.800
Ενέργεια : ΔΕΗ	20.700
Ντίζελ	-
Αέριο	-
Πυρηνόξυλο θέρμανσης φούρνου,μαζούτ,κωκ	33.460
Βιομηχανικό νερό : ιδιωτική γεώτρηση	-
Υλικά συσκευασίας	-
Αξία διαφόρων αναλωσίμων	3.375
Δαπάνες συντηρήσεως	1.125
Ασφάλιστρα μηχανημάτων	1.000
Εργασίες σε τρίτους (Φασόν)	-
Λοιπά βιομηχανικά έξοδα	-
Τακτικές αποσβέσεις	48.000
Κόστος παραγωγής	140.816
Πλέον απογραφή ενάρξεως	8.620
Μείον απογραφή λήξης	9.282
Κόστος πωληθέντων	140.154

Πίνακας 3Γ: 3^ο έτος λειτουργίας.

Βιομηχανικό κόστος παραγωγής σε χιλ. Δρχ. και σταθερές τιμές.

Φορείς κόστους	Αξία σε χιλ.δρχ.
Πρώτες ύλες	4.840
Βοηθητικές ύλες	-
Δαπάνες εργασίας (δεν θα αυξηθούν)	28.800
Ενέργεια : ΔΕΗ	23.100
Ντήζελ	-
Αέριο	-
Πυρηνόξυλο θέρμανσης φούρνου,μαζούτ,κωκ	37.345
Βιομηχανικό νερό : ιδιωτική γεώτρηση	-
Υλικά συσκευασίας	-
Αξία διαφόρων αναλωσίμων	3.750
Δαπάνες συντηρήσεως	1.250
Ασφάλιστρα μηχανημάτων	1.000
Εργασίες σε τρίτους (Φασόν)	-
Λοιπά βιομηχανικά έξοδα	-
Τακτικές αποσβέσεις	48.000
Κόστος παραγωγής	148.085
Πλέον απογραφή ενάρξεως	9.282
Μείον απογραφή λήξης	10.085
Κόστος πωληθέντων	147.282

Πίνακας 3Δ: 4^ο έτος λειτουργίας.

Βιομηχανικό κόστος παραγωγής σε χιλ. Δρχ. και σταθερές τιμές.

Φορείς κόστους	Αξία σε χιλ. δρχ.
Πρώτες ύλες	4.840
Βοηθητικές ύλες	-
Δαπάνες εργασίας (δεν θα αυξηθούν)	28.800
Ενέργεια : ΔΕΗ	23.100
Ντήζελ	-
Αέριο	-
Πυρηνόξυλο θέρμανσης φούρνου,μαζούτ,κωκ	37.345
Βιομηχανικό νερό : ιδιωτική γεώτρηση	-
Υλικά συσκευασίας	-
Αξία διαφόρων αναλωσίμων	3.750
Δαπάνες συντηρήσεως	1.250
Ασφάλιστρα μηχανημάτων	1.000
Εργασίες σε τρίτους (Φασόν)	-
Λοιπά βιομηχανικά έξοδα	-
Τακτικές αποσβέσεις	48.000
Κόστος παραγωγής	148.085
Πλέον απογραφή ενάρξεως	10.085
Μείον απογραφή λήξης	10.085
Κόστος πωληθέντων	148.085

Τ. Ε. Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Πίνακας 3Ε : 5^ο έτος λειτουργίας.

Βιομηχανικό κόστος παραγωγής σε χιλ. Δρχ. και σταθερές τιμές.

Φορείς κόστους	Αξία σε χιλ.δρχ.
Πρώτες ύλες	4.840
Βοηθητικές ύλες	-
Δαπάνες εργασίας (δεν θα αυξηθούν)	28.800
Ενέργεια : ΔΕΗ	23.100
Ντήζελ	-
Αέριο	-
Πυρηνόξυλο θέρμανσης φούρνου,μαζούτ,κωκ	37.345
Βιομηχανικό νερό : ιδιωτική γεώτρηση	-
Υλικά συσκευασίας	-
Αξία διαφόρων αναλωσίμων	3.750
Δαπάνες συντηρήσεως	1.250
Ασφάλιστρα μηχανημάτων	1.000
Εργασίες σε τρίτους (Φασόν)	-
Λοιπά βιομηχανικά έξοδα	-
Τακτικές αποσβέσεις	48.000
Κόστος παραγωγής	148.085
Πλέον απογραφή ενάρξεως	10.085
Μείον απογραφή λήξης	10.085
Κόστος πωληθέντων	148.085

6.3. Κεφάλαιο κίνησης

Για την απρόσκοπτη λειτουργία της μονάδος δεν απαιτείται η διατήρηση αποθεμάτων πρώτων υλών, δεδομένου ότι η α΄ ύλη βρίσκεται πλησίον της μονάδος.

Τα αποθέματα που απαιτούνται είναι :

α). Καύσιμα αυτοκινήτου και μηχανημάτων για 30 ημέρες	Δρχ. 630.000
β). Πυρηνόξυλο για 30 ημέρες με μαζούτ, κωκ	Δρχ. 2.700.000
γ). Έτοιμα προϊόντα	Δρχ. 5.290.000
Σύνολο κεφαλαίου κινήσεως	Δρχ. 8.620.000

Για το δεύτερο χρόνο τα αποθέματα θα είναι :

α). Καύσιμα αυτοκινήτου και μηχανημάτων για 30 ημέρες	Δρχ. 708.000
β). Πυρηνόξυλο για 30 ημέρες με μαζούτ, κωκ	Δρχ. 3.038.000
γ). Έτοιμα προϊόντα	Δρχ. 5.536.000
Σύνολο αποθεμάτων β΄ έτους	Δρχ. 9.282.000

Για τον τρίτο χρόνο τα αποθέματα θα είναι :

α). Καύσιμα αυτοκινήτου και μηχανημάτων για 30 ημέρες	Δρχ. 787.000
β). Πυρηνόξυλο για 30 ημέρες με μαζούτ, κωκ	Δρχ. 3.375.000
γ). Έτοιμα προϊόντα	Δρχ. 5.923.000
Σύνολο	Δρχ. 10.085.000

Η χρηματοδότηση του κεφαλαίου κινήσεως της μονάδας θα γίνει με ίδια κεφάλαια και Τραπεζικές πιστώσεις σε ποσοστό 50 %.

Στο πρώτο μέρος δεν χρησιμοποιούμε δανεισμό για κεφάλαιο κίνησης.

Εδώ αναφέρουμε δανεισμό και είναι αυτός που ήδη χρησιμοποιούμε και οι τόκοι είναι υπολογισμένοι στο σύνολο.

Πίνακας 4Α : Πρώτος χρόνος λειτουργίας

Κεφάλαιο κίνησης και χρηματοδότησή του

Σε χιλιάδες δρχ

	Πηγές χρηματοδότησης		
	Αυτοχρηματοδότηση πιστώσεις	Σύνολο	Τραπεζικές
Απαιτούμενο κεφάλαιο για :			
Αποθέματα πρώτων υλών και Β Υλικών	315	315	630
Χρηματοδότηση παραγωγής προϊόντων	1.350	1.350	2.700
Αποθέματα τελικών προϊόντων	2.645	2.645	5.290
Λοιπές υποχρεώσεις επιχείρησης			
Σύνολο	4.310	4.310	8.620

Πίνακας 4Β : Δεύτερος χρόνος λειτουργίας

Κεφάλαιο κίνησης και χρηματοδότησή του

Σε χιλιάδες δρχ

	Πηγές χρηματοδότησης		
	Αυτοχρηματοδότηση	Τραπεζικές	πιστώσεις
Απαιτούμενο κεφάλαιο για :			
Αποθέματα πρώτων υλών και Β Υλικών	345	345	708
Χρηματοδότηση παραγωγής προϊόντων	1.519	1.519	3.038
Αποθέματα τελικών προϊόντων	2.768	2.768	5.536
Λοιπές υποχρεώσεις επιχείρησης			
Σύνολο	4.641	4.641	9.282

Πίνακας 4Γ - Ε :Τρίτος έως πέμπτος χρόνος λειτουργίας

Κεφάλαιο κίνησης και χρηματοδότησή του

Σε χιλιάδες δρχ

	Πηγές χρηματοδότησης		
	Αυτοχρηματοδότηση πιστώσεις	Τραπεζικές Σύνολο	
Απαιτούμενο κεφάλαιο για :			
Αποθέματα πρώτων υλών και Β Υλικών	394	394	787
Χρηματοδότηση παραγωγής προϊόντων			
Αποθέματα τελικών προϊόντων	1.688	1.687	3.375
Λοιπές υποχρεώσεις επιχείρησης	2.962	2.961	5.923
Σύνολο	5.044	5.041	10.085

7. ΕΣΟΔΑ

Σύμφωνα με το πρόγραμμα παραγωγής και τις τιμές πωλήσεως έχουμε τον παρ

Πίνακας 5

Έσοδα από πωλήσεις

Προϊόντα και υποπροϊόντα ίδιας παραγωγής (αναλυτικά)	Μονάς Μετρήσεως	Ποσότης Αποθεμάτων		Διαφορά Αποθεμάτων	Παραγωγή Ποσότης	Πωλήσεις	
		Έναρξη Λήξης				Ποσότης	Αξία
		1	2	3	4	5=4 3	6=5x7
1 ^ο έτος τούβλα	Τόννοι	9.745	8.620	+1.125	56.000	57.125	257.06
2 ^ο έτος τούβλα	Τόννοι	8.620	9.282	+ 662	63.000	62.338	280.52
3 ^ο έτος τούβλα	Τόννοι	9.282	10.085	-803	70.000	69.197	311.38
4 ^ο έτος τούβλα	Τόννοι	10.085	10.085	-	70.000	70.000	315.00
5 ^ο έτος τούβλα	τόννοι	10.085	10.085	-	70.000	70.000	315.00

8. ΜΙΚΤΑ ΚΕΡΔΗ

Πίνακας 6

Ανάλυση πωλήσεων - Μικτών κερδών (5 έτη λειτουργίας της μονάδας)

ΕΣΟΔΑ - ΚΟΣΤΟΣ	1ο	2ο	3ο	4ο	5ο
Πωλήσεις προϊόντων και υποπροϊόντων (Υπόδειγμα 5) Εμπορευμάτων Διάφορες πωλήσεις Έσοδα από παροχή υπηρεσιών (ΦΑΣΟΝ)	257063	280521	311387	315000	315000
Λοιπά έξοδα (Μεταφορικά πωλήσεων)	28562	31169	34598	35000	35000
Σύνολο πωλήσεων (1)	28562	311690	345985	50000	50000
Μείον κόστος πωληθέντων (Υπόδειγμα 3)	135153	140154	147282	148085	148085
Μικτά κέρδη	150472	171536	198703	201915	201915

(1) καθαρές πωλήσεις, δηλαδή μετά την αφαίρεση επιστροφών, εκπτώσεων, Φ.Π.Α.

9. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ

Πίνακας 7

Ανάλυση λογαριασμού εκμετάλλευσης και αποτελεσμάτων (5 έτη λειτουργίας της μονάδας)

	1ο	2ο	3ο	4ο	5ο
Μικτό κέρδος (Υπόδειγμα 6)	150.472	171.536	198.703	201.915	201.915
Μείον : Δαπάνες Διοίκησης	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000
Δαπάνες Διάθεση	3.000	3.500	4.000	4.000	4.000
Δαπάνες Διαχείρισης	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Επισφάλειες					
Δικαιώματα τρίτων (ROYALTIES)					
Φόροι πλην εισοδήματος					
Κέρδη προ τόκων, αποσβέσεων και φόρων	137.472	158.036	184.703	187.915	187.915
Μείον : Τόκοι δανείων, επένδυσης	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
Τόκοι βραχυπρόθεσμων δανείων					
Κέρδη προ μη κοστολογήσιμων αποσβέσεων και φόρων	113.472	134.036	160.000	63.915	163.915
Μείον : Αποσβέσεις μη κοστολογήσιμες Παγίων	150	150	150	150	150
Αποσβέσεις δαπανών πρώτης εγκατάστασης πολυετούς απόσβεσης					
Αποτελέσματα χρήσης	113.322	133.886	160.553	163.765	163.765
Μείον Φόροι Αποθεματικά	59.000	70.290	84.000	86.000	86.000
Μερίσματα προς μετόχους	54.322	63.596	76.553	77.765	77.765

Παρατήρηση:

- I) Οι τόκοι υπολογίζονται επί του συνόλου των δανείων παλαιών και νέων.
- II) Τα μερίσματα είναι καθαρά με πληρωμένους φόρους.

10. ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ

Πίνακας 8

Ταμειακές Ροές (CASH FLOW), (5 έτη λειτουργίας της μονάδας) Σε χιλ. δρχ

	Κατασκευαστική ή περίοδος	1ο	2ο	3ο	4ο	5ο
Εισροές (προέλευση κεφαλαίων)						
Κέρδη προ μη κοστολογήσιμων αποσβέσεων & φόρων (εισροές εκμετάλλευσης)		113472	134036	160703	163915	163915
Εισφορά μετοχικού ή εταιρικού κεφαλαίου	45.000					
Δάνεια : Βραχυπρόθεσμα Επενδύσεως	78.150					
Πιστώσεις προμηθευτών		4310	4641	5041	5041	5041
Ενισχύσεις Δημοσίου	56.850					
Λοιπές πηγές						
ΣΥΝΟΛΟ Α'	180.000					
Εκροές (χρήση κεφαλαίων)						
Δαπάνες επένδυσης	180.000	109162	129395	155662	158874	158874
Χρεωλύσια						
Δανείων επένδυσης		11000				
Βραχυπρόθεσμων δανείων		4310				
Φόροι εισοδήματος			11000	11000	11000	11000
Προλειτουργικές δαπάνες			4641	5041	5041	5041
Λοιπές δαπάνες						
ΣΥΝΟΛΟ Β'	180.000	15310	15641	16041	16041	16041
Διαφορά (Α-Β)	-	93852	113754	139621	142833	142833

Παρατήρηση: 1) Τα λειτουργικά έξοδα κατά την κατασκευαστική περίοδο καλύπτονται από την υπάρχουσα μονάδα

2) Οι εκροές αφορούν το σύνολο των παλαιών και νέων υποχρεώσεων.

11. ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όπως έχει αναφερθεί και προηγούμενα η επιχείρηση προτίθεται να εξάγει στο εξωτερικό, ένα μέρος της παραγωγής της.

Συγκεκριμένα προγραμματίζεται η εξαγωγή τούβλων σε Αραβικές χώρες όπως παρακάτω :

Για τον 1^ο χρόνο λειτουργίας 6.000 τόννοι τούβλα

Για τον 2^ο χρόνο λειτουργίας 12.000 τόννοι τούβλα

Για τον 3^ο χρόνο λειτουργίας 20.000 τόννοι τούβλα

Η τιμή πώλησεως των τούβλων στο εξωτερικό είναι σήμερα 76S/τόννο.

Σημερινή τιμή S δρχ. 234.

Από αυτά τα 38S/τόννο αφορούν έξοδα μεταφοράς, με αυτοκίνητα στο λιμάνι Κατακόλου και με ελληνικά πλοία στις χώρες προορισμού, και τα υπόλοιπα 38S/τόννο αποτελούν την καθαρή τιμή πώλησης για την επιχείρηση.

Το έμμεσο συνολικό κόστος παραγωγής είναι ελάχιστο, αφ' ενός λόγω φύσεως της μονάδας και αφ' ετέρου λόγω της χρησιμοποίησης του πυρηνόξυλου για καύσιμη ύλη.

Παραθέτουμε πίνακες 9Α - 9Ε για τα πρώτα πέντε έτη λειτουργίας της μονάδας.

Πίνακας 9Α : Πρώτος χρόνος λειτουργίας

Συναλλαγματικές επιπτώσεις από την λειτουργία της μονάδας σε χιλ. δρχ.

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια Εξαγωγές Υποκατάσταση εισαγωγών Εξαγωγή τεχνολογίας ΣΥΝΟΛΟ	12x38\$x134	30.552 30.552
β) Συναλλαγματικό κόστος Τόκοι δανείων σε συνάλλαγμα Εξόφληση δανείων σε συνάλλαγμα (Χρεολύσιο) Αμοιβή ξένου κεφαλαίου (εξαγωγή κερδών) Επαναπατριsmός ξένου κεφαλαίου Εισαγωγές υλικών λειτουργίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων κλπ. Μισθοί ξένου προσωπικού (εξαγωγικό μέρος) Έμμεσο συναλ/κό κόστος εγχώριων υλικών (IMPORT CONTENT) Εισαγωγή Α' υλικών Εισαγωγή τεχνολογίας (ROYALTIES KNOW-HOW κλπ.) ΣΥΝΟΛΟ		2.872 2.872

Συναλλαγματικές επιπτώσεις στο κόστος της επένδυσης

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια Εισροή κεφαλαίων (σε αυτούσιο συνάλλαγμα) (σε μηχανήματα) β) Συναλλαγματικό κόστος Εισαγόμενα μηχανήματα Λοιπός εισαγόμενος εξοπλισμός (ανταλλακτικά, εργαλεία κλπ) ENGINEERING (εισαγωγή τεχνολογίας για την κατασκευαστική περίοδο) ΣΥΝΟΛΟ		6.000
---	--	-------

Πίνακας 9B: Δεύτερος χρόνος λειτουργίας

Συναλλαγματικές επιπτώσεις από την λειτουργία της μονάδας σε χιλ. δρχ.

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	12x38\$x134	
Εξαγωγές		61.104
Υποκατάσταση εισαγωγών		
Εξαγωγή Τεχνολογίας		
ΣΥΝΟΛΟ		61.104
β) Συναλλαγματικό κόστος		
Τόκοι δανείων σε συνάλλαγμα		
Εξόφληση δανείων σε συνάλλαγμα (Χρεολύσιο)		
Αμοιβή ξένου κεφαλαίου (εξαγωγή κερδών)		
Επαναπατριsmός ξένου κεφαλαίου		
Εισαγωγές υλικών λειτουργίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων κλπ.		
Μισθοί ξένου προσωπικού (εξαγωγικό μέρος)		
Έμμεσο συναλ/κό κόστος εγχώριων υλικών (IMPORT CONTENT)		3.281
Εισαγωγή Α' υλικών		
Εισαγωγή τεχνολογίας (ROYALTIES KNOW-HOW κλπ.)		
ΣΥΝΟΛΟ		3.281

Συναλλαγματικές επιπτώσεις στο κόστος της επένδυσης

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	
Εισροή κεφαλαίων (σε αυτούσιο συνάλλαγμα) (σε μηχανήματα)	
β) Συναλλαγματικό κόστος	
Εισαγόμενα μηχανήματα	
Λοιπός εισαγόμενος εξοπλισμός (ανταλλακτικά, εργαλεία κλπ)	
ENGINEERING (εισαγωγή τεχνολογίας για την κατασκευαστική περίοδο)	
ΣΥΝΟΛΟ	

Πίνακας 9Γ : Τρίτος χρόνος λειτουργίας

**Συναλλαγματικές επιπτώσεις από την λειτουργία της μονάδας
σε χιλ. δρχ.**

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	12x38\$x134	
Εξαγωγές		101.840
Υποκατάσταση εισαγωγών		
Εξαγωγή τεχνολογίας		
ΣΥΝΟΛΟ		101.840
β) Συναλλαγματικό κόστος		
Τόκοι δανείων σε συνάλλαγμα		
Εξόφληση δανείων σε συνάλλαγμα (Χρεολύσιο)		
Αμοιβή ξένου κεφαλαίου (εξαγωγή κερδών)		
Επαναπατριsmός ξένου κεφαλαίου		
Εισαγωγές υλικών λειτουργίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων κλπ.		
Μισθοί ξένου προσωπικού (εξαγωγικό μέρος)		
Έμμεσο συναλ/κό κόστος εγχώριων υλικών (IMPORT CONTENT)		3.590
Εισαγωγή Α' υλικών		
Εισαγωγή τεχνολογίας (ROYALTIES KNOW-HOW κλπ.)		
ΣΥΝΟΛΟ		3.590

Συναλλαγματικές επιπτώσεις στο κόστος της επένδυσης

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	
Εισροή κεφαλαίων (σε αυτούσιο συνάλλαγμα) (σε μηχανήματα)	
β) Συναλλαγματικό κόστος	
Εισαγόμενα μηχανήματα	
Λοιπός εισαγόμενος εξοπλισμός (ανταλλακτικά, εργαλεία κλπ)	
ENGINEERING (εισαγωγή τεχνολογίας για την κατασκευαστική περίοδο)	
ΣΥΝΟΛΟ	

Πίνακας 9Δ : Τέταρτος χρόνος λειτουργίας

Συναλλαγματικές επιπτώσεις από την λειτουργία της μονάδας
σε χιλ. δρχ.

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	12x38\$x134	
Εξαγωγές		101.840
Υποκατάσταση εισαγωγών		
Εξαγωγή τεχνολογίας		
ΣΥΝΟΛΟ		101.840
β) Συναλλαγματικό κόστος		
Τόκοι δανείων σε συνάλλαγμα		
Εξόφληση δανείων σε συνάλλαγμα (Χρεολύσιο)		
Αμοιβή ξένου κεφαλαίου (εξαγωγή κερδών)		
Επαναπατρισμός ξένου κεφαλαίου		
Εισαγωγές υλικών λειτουργίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων κλπ.		
Μισθοί ξένου προσωπικού (εξαγωγικό μέρος)		
Έμμεσο συναλ/κό κόστος εγχώριων υλικών (IMPORT CONTENT)		3.590
Εισαγωγή Α' υλικών		
Εισαγωγή τεχνολογίας (ROYALTIES KNOW-HOW κλπ.)		
ΣΥΝΟΛΟ		3.590

Συναλλαγματικές επιπτώσεις στο κόστος της επένδυσης

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	
Εισροή κεφαλαίων (σε αυτούσιο συνάλλαγμα) (σε μηχανήματα)	
β) Συναλλαγματικό κόστος	
Εισαγόμενα μηχανήματα	
Λοιπός εισαγόμενος εξοπλισμός (ανταλλακτικά, εργαλεία κλπ)	
ENGINEERING (εισαγωγή τεχνολογίας για την κατασκευαστική περίοδο)	
ΣΥΝΟΛΟ	

Πίνακας 9Ε : Πέμπτος χρόνος λειτουργίας

**Συναλλαγματικές επιπτώσεις από την λειτουργία της μονάδας
σε χιλ. δρχ.**

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	12x38\$x134	
Εξαγωγές		101.840
Υποκατάσταση εισαγωγών		
Εξαγωγή τεχνολογίας		
ΣΥΝΟΛΟ		101.840
β) Συναλλαγματικό κόστος		
Τόκοι δανείων σε συνάλλαγμα		
Εξόφληση δανείων σε συνάλλαγμα (Χρεολύσιο)		
Αμοιβή ξένου κεφαλαίου (εξαγωγή κερδών)		
Επαναπατριsmός ξένου κεφαλαίου		
Εισαγωγές υλικών λειτουργίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων κλπ.		
Μισθοί ξένου προσωπικού (εξαγωγικό μέρος)		
Έμμεσο συναλ/κό κόστος εγχώριων υλικών (IMPORT CONTENT)		3.590
Εισαγωγή Α' υλικών		
Εισαγωγή τεχνολογίας (ROYALTIES KNOW-HOW κλπ.)		
ΣΥΝΟΛΟ		3.590

Συναλλαγματικές επιπτώσεις στο κόστος της επένδυσης

α) Συναλλαγματική Ωφέλεια	
Εισροή κεφαλαίων (σε αυτούσιο συνάλλαγμα) (σε μηχανήματα)	
β) Συναλλαγματικό κόστος	
Εισαγόμενα μηχανήματα	
Λοιπός εισαγόμενος εξοπλισμός (ανταλλακτικά, εργαλεία κλπ)	
ENGINEERING (εισαγωγή τεχνολογίας για την κατασκευαστική περίοδο)	
ΣΥΝΟΛΟ	

Πίνακας 10

Προστιθέμενη αξία μετά κερδών για 5 χρόνια σε χιλ. δρχ.

	1	2	3	4	5
Καθαρές Πωλήσεις προϊόντων και υποπροϊόντων (υπόδειγμα 5) Έσοδα από παροχή υπηρεσιών (ΦΑΣΟΝ)	285625	311690	345985	350000	350000
Σύνολο	285625	311690	345985	350000	350000
Μείον Καταναλώσεις πρώτων και βοηθητικών υλών, υλικών και λοιπά έξοδα. Πρώτες και βοηθητικές ύλες. φόρτωση - μεταφορά. Καταναλωθέντα υλικά συσκευασίας. Ανταλλακτικά εξαρτήματα και λοιπές δαπάνες για συνήθεις επισκευές και συντήρηση μηχανικού εξοπλισμού και κτηρίων. Δαπάνες μεταφορικών μέσων (μόνο καύσιμα, επισκευασία και συντήρηση αυτών). Καταναλώσιμα υλικά. Καταναλωθέντα καύσιμα και έλαια λιπάνσεως. Αγορασθείσα ηλεκτρική ενέργεια. Αμοιβές σε τρίτους για παραγωγή ή επεξεργασία προϊόντων για λογ/σμό σας (ΦΑΣΟΝ)	3872	4356	4840	4840	4840
	3000	3375	3750	3750	3750
	1000	1125	1250	1250	1250
	29876	33460	37345	37345	37345
	18480	20700	23100	23100	23100
Προστιθέμενη αξία	229397	248674	275700	279715	279715

Πίνακας 11

Στοιχεία βασικής προστιθέμενης αξίας για 5 χρόνια, σε χιλ.

δρχ.

	1.	2.	3.	4.	5.
Μισθοί και ημερομίσθια απασχολούμενων στο εργοστάσιο	28.800	28.800	28.800	28.800	28.800
Αποσβέσεις πάγιων κεφαλαιουχικών στοιχείων	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
Δαπάνες τόκων	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
Ενοίκια παγίων κεφαλαιουχικών στοιχείων					
Αναλογούντα γενικά έξοδα παραγωγής	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Έξοδα συντήρησης και ανταλλακτικά	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Έξοδα FACON					
Αναλογούσα επιβάρυνση από μισθούς διοικητικού προσωπικού και ενοίκια ηλεκτρονικών υπολογιστών	8.400	8.400	8.400	8.400	8.400
Σύνολο	115.200	115.700	116.200	116.200	116.200
Συνολικό βιομηχανικό κόστος παραγωγής	134.028	140.816	148.085	148.085	148.085
Ποσοστό επί του συνολικού κόστους παραγωγής	86 %	82 %	78,5 %	78,5 %	78,5 %

12. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Από την παραπάνω γενική ανάλυση προκύπτει ότι η προτεινόμενη επένδυση καλύπτει όλα τα κριτήρια του Ν. 2601/98, ιδιωτικοοικονομικά - κοινωνικά (βιωσιμότητα, παραγωγικότητα, εμπειρία φορέα κ.λπ.) και συνεπώς θα είναι σκόπιμη και η χρηματοδότησή της.

