



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«Οικονομοτεχνική ανάλυση και αξιολόγηση μονάδας  
αποθήκευσης τροφίμων κατάψυξης»**

Εκπόνηση: ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΝΕΛΛΑ

Επιβλέπων καθηγητής: Γεωργακέλλος Δημήτριος

*Πειραιάς, Μάρτιος 2019*

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη «Διοίκηση  
Επιχειρήσεων — Ολική Ποιότητα» με διεθνή  
προσανατολισμό

---

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή [δεύτερη] σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - Ολική Ποιότητα με διεθνή προσανατολισμό με τίτλο:

Οικονομοτεχνική ανάλυση και αξιολόγηση μονάδας αποθήκευσης τροφίμων κατάψυξης.

έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό-, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου.



Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτήτριας  
Ονοματεπώνυμο ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΝΕΛΛΑ του Σωτηρίου  
Ημερομηνία 1/4/2019



Η παρούσα εργασία έγινε για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ορισμένα από τα στοιχεία που περιέχει ενδέχεται να μην είναι απολύτως ακριβή.

## ***Ευχαριστίες***

Θα ήθελα, αρχικά, να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Γεωργακέλλο Δημήτρη, που μου έδωσε τη γνώση, την κατανόηση και τη δύναμη για την ολοκλήρωση αυτής της μελέτης.

Τέλος, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στους γονείς μου για την αδιάλειπτη υποστήριξή τους.

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να παρουσιάσει την περίπτωση ίδρυσης μιας εταιρίας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης στην Ελλάδα και μέσα από μια ενδελεχή μελέτη σκοπιμότητας να αξιολογήσει το εγχείρημα. Η εν λόγω περίπτωση παρουσιάζει ενδιαφέρον.

Απώτερος σκοπός της εν λόγω μελέτης είναι να οδηγήσει σε βάσιμα συμπεράσματα για το αν το εγχείρημα μιας τέτοιου είδους επένδυσης στην Ελλάδα από πλευράς οικονομικής, επιχειρηματικής και κοινωνικής μπορεί να υποστηριχθεί με χρήση χρηματοοικονομικών εργαλείων και επιχειρημάτων.

Η παρούσα μελέτη σκοπιμότητας εκπονήθηκε για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ως εκ τούτου, κάποια από τα στοιχεία μπορεί να μην είναι απολύτως ακριβή.

### **Σημαντικοί όροι**

*Εταιρία αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης, μελέτη σκοπιμότητας, επιχειρηματικό σχέδιο, ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, οργάνωση, ανθρώπινοι πόροι, τοποθεσία, προϋπολογισμός, κόστος, ισολογισμός, χρηματοοικονομική αξιολόγηση.*

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ .....	2
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	10
ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	10
1.1. Βασική ιδέα του προγράμματος .....	10
1.2. Ιστορικό.....	11
1.3. Ανάλυση Αγοράς και Μάρκετινγκ.....	11
1.4. Μηχανήματα και εξοπλισμός.....	12
1.5. Κτίρια και υποδομή .....	12
1.6. Οργάνωση της ομάδας και γενικά έξοδα .....	12
1.7. Ανθρώπινοι πόροι .....	13
1.8. Τοποθεσία, χώρος εγκατάστασης, περιβάλλον .....	13
1.9. Προγραμματισμός και προϋπολογισμός εκτέλεσης έργου.....	13
1.10. Χρηματοοικονομική ανάλυση και αξιολόγηση της επένδυσης.....	14
1.11. Συμπεράσματα.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....	15
ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	15
2.1. Περιγραφή της ιδέας και ιστορικό.....	15
2.1.1. <i>Σύντομη περιγραφή του επενδυτικού σχεδίου.....</i>	15
2.1.2. <i>Ταυτότητα του επενδυτικού σχεδίου.....</i>	16
2.1.3. <i>Πολιτικές υποστήριξης του επενδυτικού σχεδίου.....</i>	16
2.2. Ιδρυτές και ιστορική εξέλιξη του επενδυτικού σχεδίου .....	17
2.3. Μελέτη σκοπιμότητας.....	17
2.3.1. Φορέας εκπόνησης μελέτης.....	17
2.3.2. Φορέας που παρήγγειλε τη μελέτη .....	17
2.3.3. Κόστος εκπόνησης της μελέτης.....	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	19
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ.....	19
3.1. Ορισμός της αγοράς και ανάλυση της δομής της.....	19
3.1.1. Ανάλυση του κλάδου.....	19
<i>3.1.2. Δομή της αγοράς.....</i>	20
3.2. Ανάλυση της εγχώριας αγοράς.....	22
3.3. Ανάλυση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.....	24
3.4. Ανάλυση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος .....	26
3.5. Προσδιορισμός μελλοντικής ζήτησης .....	29
3.6. Σχέδιο μάρκετινγκ .....	33
3.6.1. Περιγραφή της υπηρεσίας .....	33
<i>3.6.2. Η αγορά – στόχος.....</i>	34
3.6.3. Στόχοι μάρκετινγκ.....	35
3.6.4. Στρατηγική πωλήσεων .....	36
3.6.5. Τιμολογιακή στρατηγική.....	36
ΤΙΜΗ .....	37
3.6.6. Στρατηγική προωθήσεως .....	38
<i>Διαφημιστικό μέσο.....</i>	40
3.7. Κόστος μάρκετινγκ και έσοδα.....	43
3.7.1. Έσοδα.....	43
3.7.2. Προσδιορισμός του Κόστους του Μάρκετινγκ .....	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....	45
ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ.....	45
4.1. Υλικά Αποθήκευσης.....	45
<i>4.1.1. Εξοπλισμός συμπίεσης.....</i>	45
4.2. Ανταλλακτικά .....	46
4.5. Μάρκετινγκ προμηθειών.....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....	48
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	48

5.1.Χαρακτηριστικά ψυγείων αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης .....	48
5.2. Κόστος τεχνολογίας .....	49
5.3. Χωρομετρικά σχέδια μονάδας .....	50
5.3.1. Προδιαγραφές κατασκευαστικών απαιτήσεων.....	50
5.3.2. Χωρομετρικά σχέδια μονάδας.....	50
5.4. Περιγραφή έργων πολιτικού μηχανικού.....	51
5.5. Κόστος έργων πολιτικού μηχανικού .....	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 .....	53
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ.....	53
6.1. Οργάνωση και διαχείριση μονά .....	53
6.1.1. Οργανωσιακές Λειτουργίες .....	53
6.1.1.2. Διεύθυνση- Διοίκηση.....	53
6.1.1.2. Αποθήκη.....	54
6.1.1.3. Το λογιστήριο.....	54
6.1.1.4. Εξειδικευμένοι χειριστές .....	54
6.1.1.5. Τμήμα υποστήριξης.....	54
6.1.2. Οργανωσιακή δομή.....	55
6.2. Εντοπισμός κέντρων κόστους .....	55
6.3. Κοστολόγηση .....	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 .....	57
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ.....	57
7.1. Κατηγορίες και λειτουργίες ανθρωπίνων πόρων .....	57
7.2. Ανάγκες του επενδυτικού σχεδίου σε ανθρώπινο δυναμικό .....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 .....	60
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	60
8.1. Εκτίμηση των αναγκών της νέας μονάδας .....	60
8.2. Αναζήτηση και επιλογή τοποθεσίας.....	60
8.3. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης.....	60
8.4. Προστασία περιβάλλοντος .....	61



8.5. Υπολογισμός του κόστους επένδυσης στο χώρο εγκατάστασης.....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 .....	62
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ.....	62
9.1. Στόχοι του προγραμματισμού εκτέλεσης του έργου .....	62
9.2. Ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου .....	62
9.3. Χρονικός προγραμματισμός εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου.....	62
9.4. Εκτίμηση του κόστους εκτέλεσης του προγράμματος.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 .....	65
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ.....	65
10.1. Στόχοι του προγραμματισμού εκτέλεσης του έργου .....	65
10.2. Ανάλυση συνολικού κόστους επένδυσης.....	65
10.2.1 Ανάλυση συνολικού κόστους επένδυσης.....	65
10.2.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης.....	66
10.2.3 Συνολικό κόστος επένδυσης.....	67
10.3. Χρηματοδότηση επενδυτικού σχεδίου .....	67
10.4. Ανάλυση συνολικού κόστους.....	69
10.4.1. Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης.....	69
10.4.2. Πίνακας Χρηματικών Ροών .....	70
10.4.3. Ισολογισμός.....	71
10.5. Χρηματοοικονομική αξιολόγηση επένδυσης.....	73
10.5.1. Μέθοδος είσπραξης του κόστους της επένδυσης .....	73
10.5.2. Μέθοδος απλού συντελεστή απόδοσης κεφαλαίου .....	74
10.5.3. Μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας .....	76
10.5.4. Μέθοδος του εσωτερικού συντελεστή απόδοσης.....	77
10.6. Οικονομική αξιολόγηση .....	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	79

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

## **ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ**

### ***1.1. Βασική ιδέα του προγράμματος***

Η υπό εξέταση μελέτη αφορά την ίδρυση μιας νέας μονάδας αποθήκευσης προϊόντων στην περιοχή της Αττικής και εκπονήθηκε για λογαριασμό της υπό ίδρυσης εταιρίας ώστε να διαπιστωθεί η σκοπιμότητα της επένδυσης. Η μελέτη εκπονήθηκε από εταιρία μελετών και συμβούλων, από εξειδικευμένα στελέχη που έχουν γνώσεις επί του συγκεκριμένου κλάδου. Η επωνυμία της νέας εταιρίας είναι Δίαυλος Α.Ε. και στόχος του επενδυτικού σχεδίου είναι να βοηθήσει ώστε να ενταχθεί η εταιρία σε μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική αγορά, να καθιερωθεί σε αυτή και να μπορέσει να αποσπάσει υψηλά μερίδια αγοράς από τις εταιρίες που ήδη λειτουργούν στον κλάδο πολλά χρόνια.

Οι επενδυτές σκοπεύουν να εκμεταλλευθούν τον αναπτυξιακό νόμο προκειμένου να μπορέσουν να λάβουν κρατική επιχορήγηση. Η παρούσα μελέτη σκοπιμότητας θα γίνει σε 4 μήνες και θα απαιτηθούν συνολικά 15.000 ευρώ.

Το πρώτο βήμα στη διατήρηση των προϊόντων αποθήκευσης είναι η υψηλότερη ποιότητα και η διατήρηση των προϊόντων σε ιδανικές θερμοκρασίες και συνθήκες αποθήκευσης.

## **1.2. Ιστορικό**

Ο κλάδος της αποθήκευσης είναι αρκετά παλιός δεδομένου ότι πάντοτε υπήρχε ανάγκη για την αποθήκευση των προϊόντων, από εισαγωγές προϊόντων αλλά και την εγχώρια παραγωγή. Στον κλάδο έχουν εισέλθει και εταιρίες από το εξωτερικό, αυξάνοντας ακόμη περισσότερο τον ανταγωνισμό.

## **1.3. Ανάλυση Αγοράς και Μάρκετινγκ**

Ο τομέας εφοδιαστικής έχει αποδειχθεί ανθεκτικός κατά τη διάρκεια της κρίσης στην Ελλάδα, καθώς η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων διακίνησης εμπορευμάτων (αποθήκευση, συσκευασία, τιμολόγηση κ.λπ.) αντισταθμίζουν την πτώση των εμπορευματικών μεταφορών. Ειδικότερα με πάνω από 59 τοις εκατό σε όγκο κατά την περίοδο 2008-2016, ο τομέας διακίνησης και αποθήκευσης φορτίων ακολουθεί μια πορεία σταδιακής σύγκλισης με το μέσο όρο της ΕΕ - με τη συνεισφορά του στο ΑΕΠ να φτάνει το 1,1% το 2016 (από 0,5% το 2008) σε σύγκριση με το μέσο όρο του 1,5% στην ΕΕ.

Εκτός από την ποσοτική ανάπτυξη, ο τομέας φαίνεται να παρουσιάζει μια ποιοτική αναβάθμιση, καθώς βελτιώθηκε η ανταγωνιστικότητα των εταιριών αποθήκευσης στην Ελλάδα σημαντικά τα τελευταία πέντε χρόνια: το χάσμα μεταξύ του ελληνικού και του ευρωπαϊκού τομέα περιορίστηκε στο 11% το 2016, από 19% το 2012 (σύμφωνα με το σχετικό δείκτη απόδοσης της Παγκόσμιας Τράπεζας). Υπό το πρίσμα αυτό, η συμβολή του νέου θεσμικού πλαισίου για την αλυσίδα εφοδιασμού θεωρήθηκε θετική. Το νέο πλαίσιο αποσαφηνίζει τις δραστηριότητες της εφοδιαστικής και απλοποιεί τις διαδικασίες διοργάνωσης και αδειοδότησης που σχετίζονται με τις λειτουργίες εγκαταστάσεων αποθήκευσης και εφοδιαστικής.

#### ***1.4. Μηχανήματα και εξοπλισμός***

Για τη διεκπεραίωση των εργασιών της η εταιρία θα διαθέτει τον εξής τεχνολογικό εξοπλισμό:

- Ψυγεία συντήρησης ή κατάψυξης μέχρι 6,50 μέτρα
- Ψυγεία έως 13,90 μέτρα
- Ανοιχτές απλές πλατφόρμες μήκους 13,60 μέτρων
- Επίπεδες πλατφόρμες με μεταβαλλόμενο μήκος ή πλάτος

#### ***1.5. Κτίρια και υποδομή***

Τα κτίρια για την αποθήκευση των προϊόντων που θα διαθέσει η εταιρία είναι ανακαινισμένα πρόσφατα, ενώ σχεδιάστηκαν για να μπορούν να αποθηκεύουν τρόφιμα σε συνθήκες κατάψυξης.

#### ***1.6. Οργάνωση της ομάδας και γενικά έξοδα***

Η σωστή οργάνωση της εταιρίας βοηθά στο σωστό καταμερισμό της εργασίας, στη ορθότερη διοίκηση της εταιρίας και στον καλύτερο έλεγχο της μονάδας. Η Δίαυλος Α.Ε. θα διοικείται από το Γενικό της Διευθυντή, κάτω από τον οποίο θα βρίσκονται το τμήμα Οικονομικού προγραμματισμού, το τμήμα Αποθήκευσης, το τμήμα Ειδικών μεταφορών, το τμήμα Ενοικιάσεων και το τμήμα Γραμματειακής Υποστήριξης.

Τα γενικά έξοδα της επιχείρησης θα ανέλθουν το 2020 σε 65.000 ευρώ, ενώ για τα επόμενα δύο έτη θα αυξηθούν κατά 4%, κυρίως λόγω της αύξησης κόστους ενέργειας.

### ***1.7. Ανθρώπινοι πόροι***

Το πιο σημαντικό κεφάλαιο της επιχείρησης είναι το ανθρώπινο δυναμικό της για να μπορέσει να διατηρεί υψηλής ποιότητας υπηρεσίες και να είναι ανταγωνιστική στον κλάδο της. Η στελέχωση πρέπει να γίνεται βάσει των αναγκών της επιχείρησης.

Για να καλυφθούν οι ανάγκες της Δίαυλος Α.Ε. απαιτούνται 12 άτομα σε όλα της τα τμήματα και το ετήσιο κόστος γι' αυτά ανέρχεται σε 430.000 ευρώ.

### ***1.8. Τοποθεσία, χώρος εγκατάστασης, περιβάλλον***

Η επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για την εγκατάσταση της Δίαυλος Α.Ε. πρέπει να γίνει μετά από συστηματική διερεύνηση, ανάλυση και αξιολόγηση των υποψηφίων εναλλακτικών τοποθεσιών, προκειμένου να βρεθεί η πλέον άριστη τοποθεσία.

Επιλέχθηκε η περιοχή του Αγ. Στεφάνου Αττικής, καθώς είναι ένα σημείο κοντά στην εθνική οδό αλλά και άμεση πρόσβαση σε οποιαδήποτε περιοχή της Αττικής μέσω της εθνικής οδού και της Αττικής οδού. Ο στεγασμένος χώρος ανέρχεται σε 1.200τ.μ. ενώ υπάρχει και εσωτερικός χώρος σταθμεύσεως των φορτηγών. Η εταιρία λειτουργεί 6 μέρες την εβδομάδα τις καθημερινές από τις 9 π.μ. μέχρι 7 μ.μ. και το Σάββατο από τις 9 π.μ. μέχρι 3 μ.μ. καθώς η ανάγκη για αποθήκευσης είναι διαρκής.

### ***1.9. Προγραμματισμός και προϋπολογισμός εκτέλεσης έργου***

Οι επιμέρους φάσεις στις οποίες διακρίνεται το έργο είναι η εκπόνηση των μελετών και οι προπαρασκευαστικές έρευνες.

Για να σχεδιαστεί το χρονοδιάγραμμα της ίδρυσης και της λειτουργίας της επιχείρησης, λήφθηκαν υπόψη οι παρακάτω ενέργειες, που αναμένεται να ξεκινήσουν τον Ιανουάριο του 2020:

- Ίδρυση της εταιρίας.
- Ενοικίαση του χώρου για την εγκατάσταση της εταιρίας .
- Προγραμματισμός της χρηματοδότησης.
- Έργα πολιτικού μηχανικού.
- Πρόσληψη και εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με το πώς θα λειτουργεί η επιχείρηση.
- Μεταφορά της τεχνολογίας και του λοιπού εξοπλισμού
- Ενέργειες μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της εταιρίας
- Προμήθεια από πρώτες ύλες
- Έναρξη εργασιών της επιχείρησης.

### ***1.10. Χρηματοοικονομική ανάλυση και αξιολόγηση της επένδυσης***

Σε αυτό το τμήμα παρουσιάζεται η χρηματοοικονομική ανάλυση και γίνεται αξιολόγηση της επένδυσης. Ο σκοπός είναι να βρεθούν οι δυνάμεις και οι αδυναμίες σχετικά με τους χρηματοοικονομικούς πόρους και απαιτήσεις ώστε να εντοπιστούν οι επιχειρηματικές ευκαιρίες που υπάρχουν. Ωστόσο, η εν λόγω επένδυση ενέχει αβεβαιότητα καθώς στηρίζεται σε υποθετικά στοιχεία και παραδοχές. Ωστόσο, πρέπει να γίνει η χρηματοοικονομική αξιολόγηση.

Βάσει της ανάλυσης που έγινε για τη Δίαυλος Α.Ε. προκύπτει ότι το απαιτούμενο κόστος ανέρχεται σε 4.139.861 ευρώ και το κεφάλαιο κίνησης που απαιτείται στα 1.162.361 ευρώ. Οι πηγές χρηματοδότησης της επένδυσης είναι το μετοχικό κεφάλαιο των δύο μετόχων της εταιρίας (38%), κρατική επιχορήγηση (26%) και τραπεζικός δανεισμός για το υπόλοιπο ποσό (36%).

Τα καθαρά κέρδη κατά το 2020 αναμένεται να είναι 230.050 ευρώ και το 2021 να είναι 340.000 ευρώ.

Επίσης, στο εν λόγω κεφάλαιο γίνεται αξιολόγηση της επένδυσης αναφορικά με τη βιωσιμότητά της και με τη χρήση χρηματοοικονομικών εργαλείων, η οποία έδειξε ότι η επένδυση είναι ελκυστική και αποδεκτή.

### ***1.11. Συμπεράσματα***

Βάσει όλων των ανωτέρων, η παρούσα επένδυση είναι σημαντική να γίνει, καθώς θ' αποφέρει οφέλη για τους μετόχους της εταιρίας. Με βάση τα στοιχεία της μελέτης σκοπιμότητας κρίνεται ότι η ίδρυση της εταιρίας πρέπει να προχωρήσει και το παρόν πρόγραμμα να γίνει αποδεκτό.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

### ***2.1. Περιγραφή της ιδέας και ιστορικό***

#### ***2.1.1. Σύντομη περιγραφή του επενδυτικού σχεδίου***

Η μελέτη σκοπιμότητας αφορά την ανάπτυξη μιας μονάδας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης. Η παρούσα εταιρία θα βοηθήσει στην αποθήκευση προϊόντων κατάψυξης εντός ειδικών ψυγείων που θα κατασκευαστούν εντός Ελλάδας. Η εταιρία θα προσφέρει υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης στις πλέον ανταγωνιστικές τιμές της αγοράς, λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική κρίση και τα μειωμένα εισοδήματα των καταναλωτών και των εταιριών.

Η εταιρία θα βρίσκεται πάντα στη διάθεση του πελάτη για αξιόπιστες, άμεσες και υπεύθυνες υπηρεσίες αποθήκευσης κατεψυγμένων προϊόντων. Θα παρέχεται ταχύτατη εξυπηρέτηση με συνέπεια, όλη την εβδομάδα για αποθηκεύσεις προϊόντων κατάψυξης που χρειάζονται συντήρηση σε ψυγείο. Οι υπηρεσίες που προσφέρουμε είναι οι εξής :

- Ασφαλής αποθήκευση προϊόντων κατάψυξης παντός τύπου ανάλογα με τις απαιτήσεις.
- Συσκευασία των προϊόντων κατάψυξης κατάλληλα ώστε να προστατεύονται κατά την αποθήκευση.

### ***2.1.2. Ταυτότητα του επενδυτικού σχεδίου***

Η νέα εταιρία θα έχει τη νομική μορφή και τα χαρακτηριστικά της Ανώνυμης Εταιρίας (Α.Ε.). Η επωνυμία της θα είναι Δίαυλος Α.Ε. και η έδρα της θα είναι στον Άγιο Στέφανο, Αττικής. Η διαδικασία επιλογής της τοποθεσίας αναλύεται σε επόμενο κεφάλαιο.

### ***2.1.3. Πολιτικές υποστήριξης του επενδυτικού σχεδίου***

Οι επενδυτές σκοπεύουν να εκμεταλλευτούν τον επενδυτικό νόμο προκειμένου να λάβουν κρατική επιχορήγηση. Η Δίαυλος Α.Ε. έχει παραγωγικά κίνητρα, χρηματοδότηση και απλουστευμένες διαδικασίες, ώστε τα επιχειρηματικά της σχέδια να προχωρήσουν όσο το δυνατόν λιγότερη γραφειοκρατία και περισσότερη σαφήνεια.

Οι εξελίξεις των επόμενων ετών θα βοηθήσουν περαιτέρω στην ανάπτυξη και τη δημιουργία νέων επενδύσεων.



## ***2.2. Ιδρυτές και ιστορική εξέλιξη του επενδυτικού σχεδίου***

Ιδρυτές της επένδυσης, που περιγράφεται στη μελέτη σκοπιμότητας και βασικοί μέτοχοι της διευθυντικής ομάδας περιλαμβάνει τον κ. Γιάννη Αγγελόπουλο και τον κ. Παπαντωνίου Γεώργιο.

Οι υπηρεσίες που προσφέρει η επιχείρηση δεν προσφέρονται για πρώτη φορά μιας και υπάρχουν αρκετές άλλες επιχειρήσεις στην Αττική που δραστηριοποιούνται στο χώρο της αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης.

## ***2.3. Μελέτη σκοπιμότητας***

### ***2.3.1. Φορέας εκπόνησης μελέτης***

Τη μελέτη για την εταιρία ανέλαβε η εταιρία μελετών και συμβούλων AC Business Consulting και πιο συγκεκριμένα, η εξειδικευμένη ομάδα σε έργα που εντάσσονται στον κλάδο της αποθήκευσης τροφίμων.

### ***2.3.2. Φορέας που παρήγγειλε τη μελέτη***

Η υπό εξέταση μελέτη εκπονήθηκε για λογαριασμό της υπό ίδρυσης εταιρίας Δίαυλος Α.Ε. προκειμένου να διαπιστωθεί η σκοπιμότητα και κατ' επέκταση, η βιωσιμότητα της επένδυσης.

### ***2.3.3. Κόστος εκπόνησης της μελέτης***

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης υπολογίζεται ότι θα χρειαστούν 4 μήνες και θα απαιτηθούν συνολικά 15.000 ευρώ. Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης υπάρχουν επιπρόσθετα κόστη που περιλαμβάνονται στην παραπάνω τιμή. Τα επιπρόσθετα έξοδα που θα γίνουν έχουν να κάνουν με κάποιες προπαρασκευαστικές

έρευνες και κάποιες μελέτες υποστήριξης. Το κόστος της έρευνας και τα επιμέρους κόστη παρουσιάζονται αναλυτικά στον πιο κάτω πίνακα.

**Πίνακας 1.Κόστος προεπενδυτικών μελετών και ερευνών**

<i>Περιγραφή</i>	<i>Κόστος (σε ευρώ)</i>
Μελέτη σκοπιμότητας	8.000
Έρευνες αγοράς- ταξίδια	3.000
Μελέτες υποστήριξης	3.000
Λοιπά έξοδα	1.000
<b>Σύνολο</b>	<b>15.000</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

### **ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ**

#### ***3.1. Ορισμός της αγοράς και ανάλυση της δομής της***

##### ***3.1.1. Ανάλυση του κλάδου***

Ο κλάδος της αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης αλλάζει γρήγορα. Μεταξύ της αυξημένης ανάπτυξης και της χρήσης βιολογικών φαρμάκων ευαίσθητων στη θερμοκρασία και των προτιμήσεων των καταναλωτών για βολικά, φρέσκα τρόφιμα, η ψυκτική αλυσίδα πρέπει να προσαρμοστεί γρήγορα.

Ένας κύριος παράγοντας κυριαρχεί στην ψυκτική αλυσίδα αυτές τις μέρες: η δύναμη των καταναλωτών. Η σημερινή ευκολία των καταναλωτών, η υγιεινή διατροφή και η άμεση παράδοση. Οι προτιμήσεις των καταναλωτών έχουν αλλάξει και συνεχίζουν να εξελίσσονται προς την κατεύθυνση μιας προτίμησης για τοπικά προερχόμενα, εθιστικά ποικίλα και υγιεινά προϊόντα νωπών τροφίμων σε μια ευρεία ποικιλία επιλογών.

Η απομάκρυνση από τα επεξεργασμένα τρόφιμα με μεγάλη διάρκεια ζωής σε ευαίσθητα στη θερμοκρασία φθαρτά προϊόντα διατροφής απαιτεί προσαρμογή στην αλυσίδα εφοδιασμού τροφίμων. Το μέλλον φαίνεται λαμπερό για τις αποθήκες προϊόντων κατάψυξης. Οι καταναλωτές προωθούν την ανάπτυξη των αποθηκών προϊόντων κατάψυξης (<https://www.interlakemecalux.com/blog/challenges-cold-storage-warehouses>)

Το μέγεθος της παγκόσμιας αγοράς αποθηκών προϊόντων κατάψυξης εκτιμήθηκε σε 73,96 δισ. δολάρια το 2016. Η αγορά έχει επωφεληθεί σημαντικά από τους αυστηρούς κρατικούς κανονισμούς που διέπουν την παραγωγή και την προμήθεια προϊόντων ευαίσθητων στη θερμοκρασία. Ο κλάδος αναμένεται να έχει πρωτοφανή ανάπτυξη κατά την περίοδο πρόβλεψης λόγω του αυξανόμενου οργανωμένου τομέα λιανικής στις αναδυόμενες οικονομίες.

Η ζήτηση της αγοράς αναμένεται να αυξηθεί, καθώς οι αποθήκες προϊόντων κατάψυξης συνεχίζουν να αυτοματοποιούνται. Η αυτοματοποίηση της αποθήκης περιλαμβάνει τεχνολογία cloud, ρομπότ, μεταφορικές ταινίες, αυτοματοποίηση φόρτωσης φορτηγών και διαχείριση ενέργειας. Η αποθήκευση σε ψυγεία έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος της διοίκησης της αλυσίδας εφοδιασμού όταν πρόκειται για τη μεταφορά και την αποθήκευση ευαίσθητων στη θερμοκρασία προϊόντων. Η ζήτηση για αποθήκευση σε ψυγεία αναμένεται να αυξηθεί κατά την περίοδο πρόβλεψης, σε συνάρτηση με την αύξηση του εμπορίου ευπαθών προϊόντων.

Οι χρήστες και οι προμηθευτές ελεγχόμενης θερμοκρασίας συστημάτων συσκευασίας προσπαθούν να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ναυτιλίας ψυχρής αλυσίδας. Ταυτόχρονα, η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση προς τις επίσημες πολιτικές εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, η ενίσχυση των κρατικών κανονισμών και η αλλαγή των προσδοκιών των πελατών δημιουργούν επίσης σημαντικές προκλήσεις για την ανάπτυξη ενός κατάλληλου συστήματος συσκευασίας.

### ***3.1.2. Δομή της αγοράς***

Με βάση τον τύπο της αποθήκης, ο κλάδος έχει καταταχθεί σε δύο τμήματα, δηλαδή ιδιωτικές και ημι-ιδιωτικές και δημόσιες αποθήκες. Μια δημόσια αποθήκη λειτουργεί ως ανεξάρτητη επιχείρηση που προσφέρει διάφορες υπηρεσίες, όπως χειρισμό, αποθήκευση και μεταφορά με σταθερό ή μεταβλητό τέλος. Οι δημόσιες αποθήκες είναι επίσης γνωστές ως αποθήκες με δασμούς που μπορούν να ανήκουν σε ένα άτομο ή σε κάποιο πρακτορείο. Γενικά βρίσκονται κοντά σε κύριους δρόμους ή τις σιδηροδρομικές γραμμές για να εξασφαλίσουν γρήγορες μεταφορές.

Οι ιδιωτικές αποθήκες μπορούν επίσης να ονομάζονται ιδιόκτητες αποθήκες. Κατασκευάζονται και ανήκουν στην ίδια επιχείρηση που κατέχει τα εμπορεύματα που αποθηκεύονται και διακινούνται. Προσφέρουν σημαντικά οφέλη, όπως είναι ο μεγαλύτερος έλεγχος του κόστους, η ευελιξία και η ικανότητα λήψης αποφάσεων

σχετικά με τις συνολικές δραστηριότητες και τις προτεραιότητες της εγκατάστασης. Ωστόσο, δεδομένου του τεράστιου κόστους που συνδέεται με την κατασκευή και τη συντήρηση των αποθηκών, μόνο οι μεγάλες εταιρείες μπορούν να αντέξουν οικονομικά να κατέχουν και να διατηρούν τις δικές τους αποθήκες. Αυτό εξηγεί το μικρότερο αριθμό ιδιωτικών αποθηκών (<http://www.fao.org/3/v3630e/V3630E08.htm>).

Η ιδιωτική αποθήκευση μπορεί να γίνει είτε εκτός της μονάδας παραγωγής είτε επί τόπου. Μια αποθήκη στο χώρο μπορεί να βρίσκεται είτε σε κεντρική θέση είτε σε διαφορετικές εγκαταστάσεις παραγωγής. Από την άλλη πλευρά, μια αποθήκη εκτός τοποθεσίας βρίσκεται κοντά στις περιοχές μάρκετινγκ και χρησιμοποιείται για την αποθήκευση του αποθέματος επιτόπου.

Ο τρόπος κατασκευής των αποθηκών άλλαξε τα τελευταία χρόνια. Η κατασκευή τεχνολογίας, μια πρόσφατη εξέλιξη στην κατασκευή σύνθετων πάνελ, αναμένεται να αντικαταστήσει τις υπάρχουσες μεθόδους κατασκευής αποθηκών. Αυτή η νέα τεχνολογία μπορεί να συμβάλει στη μείωση του κόστους δομικών υλικών, του λειτουργικού κόστους, των δαπανών συντήρησης και της κατασκευής του χρόνου, εξασφαλίζοντας παράλληλα αρκετή ευελιξία για τη μεταβολή της χρήσης στο μέλλον.

Με βάση τον τύπο κατασκευής, ο κλάδος έχει καταταχθεί σε τρία τμήματα, δηλαδή αποθήκευση χύδην, καταστήματα παραγωγής και λιμάνια. Οι κατασκευαστές προϊόντων ανησυχούν ολοένα και περισσότερο για την προστασία των ευαίσθητων στη θερμοκρασία προϊόντων διατροφής σε όλη τη διαδικασία παραγωγής, από την προμήθεια πρώτων υλών για την παραγωγή ημικατεργασμένων και τελικών προϊόντων σε ψυκτικές αποθήκες.

Η κατασκευή αποθηκών ψύξης κοντά σε λιμάνια μπορεί να συμβάλει στην απλούστευση των τελωνειακών διαδικασιών που συνδέονται με την εισαγωγή και την εξαγωγή προϊόντων ευαίσθητων στη θερμοκρασία.

Με βάση τον τύπο θερμοκρασίας, ο κλάδος έχει ταξινομηθεί σε δύο τύπους αποθηκών, δηλαδή ψύξη και κατεψυγμένα. Οι αποθήκες που υπάγονται στο τμήμα ψύξης διατηρούν τη θερμοκρασία αποθήκευσης τους σε θερμοκρασίες 32-23 °F.

Χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση φρέσκων φρούτων και λαχανικών, αυγών, ξηρών καρπών, γάλακτος, αφυδατωμένων τροφίμων μεταξύ άλλων. Οι αποθήκες που υπάγονται σε κατεψυγμένο τμήμα διατηρούν τη θερμοκρασία αποθήκευσης τους σε θερμοκρασίες από -10 έως -20 ° F. Χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση κατεψυγμένων λαχανικών, φρούτων, ψαριών, κρέατος, θαλασσινών και άλλων προϊόντων.

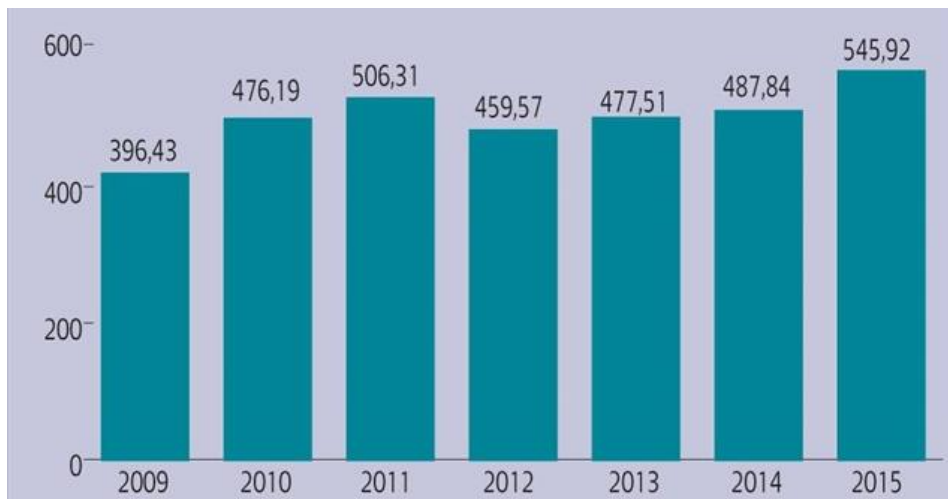
Ο τομέας των επεξεργασμένων τροφίμων αναμένεται να σημειώσει τον υψηλότερο ρυθμό ανάπτυξης κατά την περίοδο πρόβλεψης λόγω των συνεχιζόμενων βελτιώσεων στα υλικά συσκευασίας τροφίμων που συνέβαλαν στην επέκταση του εμπορίου μεταποιημένων τροφίμων κατά τα τελευταία έτη.

### ***3.2. Ανάλυση της εγχώριας αγοράς***

Τα τελευταία χρόνια η αγορά κατεψυγμένων προϊόντων στην Ελλάδα παρουσιάζει αύξηση, λόγω της αύξησης του αριθμού των γυναικών που εργάζονται και οι οποίες δεν έχουν πολύ ελεύθερο χρόνο για να μαγειρεύουν για την οικογένειά τους αλλά και λόγω της αύξησης των νοικοκυριών που έχουν ένα άτομο, οπότε οι καταναλωτές ψάχνουν για την «εύκολη λύση» στα κατεψυγμένα προϊόντα.

Ωστόσο, οι πωλήσεις των κατεψυγμένων τροφίμων μειώθηκαν το 2016, λόγω της αύξησης του φορολογικού συντελεστή και των άμεσων και έμμεσων φόρων, η οποία ανέκοψε τη θετική πορεία που είχε έως τότε. Η μείωση των εσόδων το 2016 ανήλθε σε 6,9%.

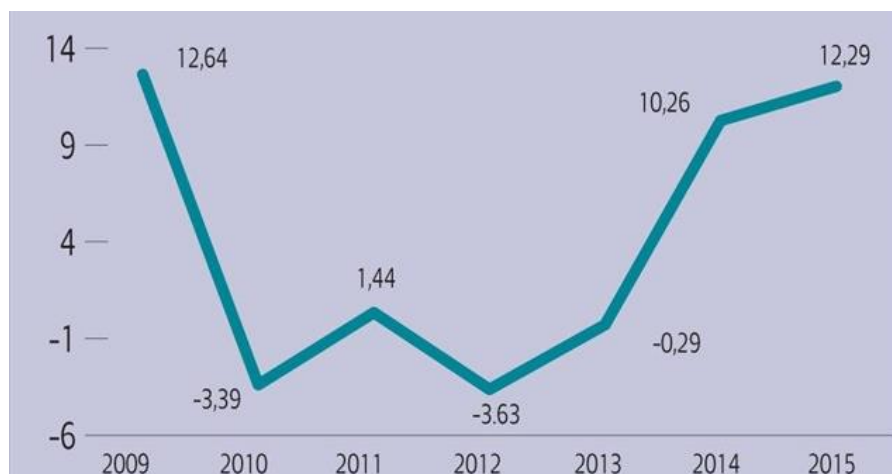
**Διάγραμμα 1- Εξέλιξη κύκλου εργασιών κατεψυγμένων τροφίμων**



Ανά κατηγορία, τα κατεψυγμένα λαχανικά το 2016 κατέγραψαν πτώση, σε αντίθεση με την ανοδική πορεία των προηγούμενων ετών, η οποία σύμφωνα με την IRI στο εννεάμηνο κυμάνθηκε στο 11,7% σε όγκο και 8,9% σε αξία. Η μεγαλύτερη πτώση προέκυψε στα μαγειρεμένα λαχανικά με 25,9% σε όγκο και 19,2 σε αξία, ενώ αξιοσημείωτες ήταν και οι απώλειες του τομέα ιδιωτικής ετικέτας, με 31,6% σε όγκο και 24,8% σε αξία.

Αντίστοιχα, ο τομέας της κατεψυγμένης ζύμης στο εξεταζόμενο διάστημα του 2016 υπέστη σημαντική κάμψη του όγκου πωλήσεων της τάξης του 19,7%, απώλειες πολύ μεγαλύτερες σε σχέση με τα προϊόντα φρέσκιας ζύμης (-8,2%), με τη μείωση σε όρους αξίας να ανέρχεται στο 9%. Παράλληλα, η ζύμη ιδιωτικής ετικέτας εμφάνισε πτώση 32,1% σε όγκο και 17,2% σε αξία.

## Διάγραμμα 2- Μεταβολή αποτελεσμάτων προ φόρων



Η αγορά των κατεψυγμένων αλιευμάτων τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει σταθεροποίηση, κάτι που δείχνει πως ο κλάδος αντέχει στην αρνητική οικονομική συγκυρία. Η συχνότητα κατανάλωσης κατεψυγμένων προϊόντων έχει μειωθεί ελαφρώς, αφού οι καταναλωτές σπανίως επιλέγουν να καταναλώσουν φρέσκο ψάρι εβδομαδιαίως. Τα προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας στα κατεψυγμένα είδη έχουν αυξηθεί.

Η αύξηση των τουριστών στη χώρα ενισχύει περισσότερο τον τομέα food service των ξενοδοχειακών μονάδων, οπότε λόγω της αύξησης των αναγκών σίτισης θα υπάρξει και αυξημένη ζήτηση για κατεψυγμένα προϊόντα και αποθήκευσή τους.

### **3.3. Ανάλυση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος**

Η αλυσίδα αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης είναι ένα δίκτυο ψυγείων, ψυκτικών αποθηκών, καταψυκτών και ψυκτικών κιβωτίων που οργανώνονται και συντηρούνται έτσι ώστε τα προϊόντα να διατηρούνται στη σωστή θερμοκρασία για να παραμείνουν ανέπαφα κατά τη μεταφορά, αποθήκευση και διανομή από το εργοστάσιο μέχρι το σημείο χρήσης.



Η διοίκηση των αποθηκών προϊόντων κατάψυξης μπορεί να οριστεί ως το δίκτυο των εγκαταστάσεων και επιλογές διανομής που εκτελούν τις συνήθεις λειτουργίες ενός τυπικού κύκλου εφοδιαστικής αλυσίδας αλλά με έλεγχο της θερμοκρασίας και της υγρασίας σε όλα τα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού και των οργανισμών. Η ψυκτική αλυσίδα εφοδιασμού έχει γίνει όλο και πιο σημαντική στη μεταβαλλόμενη παγκόσμια οικονομία σήμερα λόγω της τεράστιας αυξανόμενης ζήτησης για προϊόντα των βιομηχανιών ελεγχόμενης θερμοκρασίας. Θεωρείται τεράστιο πλεονέκτημα ανταγωνισμού καθώς προκαλεί πολύτιμη επέκταση στο προϊόν, η οποία επιτρέπει στους προμηθευτές να έχουν πρόσβαση σε υπερπόντιες αγορές και να πληρούν την τεράστια τοπική ζήτηση που προκλήθηκε από την αύξηση του πληθυσμού.

Σε μια παγκόσμια αγορά, η ζήτηση για κατεψυγμένα τρόφιμα αυξάνεται σε πολλές αγορές ανά τον κόσμο. Ένας σημαντικός παράγοντας είναι η μετακίνηση των κατασκευαστών και των λιανοπωλητών στις αναδυόμενες αγορές της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής, καθώς και οι μεταβαλλόμενες προτιμήσεις των καταναλωτών σε πιο ώριμες αγορές. Αυτό έχει οδηγήσει σε υψηλά επίπεδα επενδύσεων από εταιρείες και τους συνεργάτες τους προμηθευτές, καθώς έχουν αποκτήσει ή συνεργάζονται με τοπικούς παίκτες, για να έχουν πρόσβαση σε αυτές τις αγορές για να εξυπηρετήσουν την αύξηση της ευημερίας των τοπικών πληθυσμών (Global Cold Chain Logistics Report, 2009).

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος της θερμοκρασίας αποτελούν βασικούς μηχανισμούς στη διοίκηση της αλυσίδας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης, επειδή είναι απαραίτητα για τη διατήρηση της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων. Οποιοσδήποτε αλλαγές στη χρονική απόσταση ή τη θερμοκρασία στην αλυσίδα θα μπορούσαν να προκαλέσουν τη διατάραξη της προστιθέμενη αξία τους στην αλυσίδα εφοδιασμού.

Οι χειριστές μια αποθήκης ψύξης που βασίζονται σε κορυφαίες λύσεις εφοδιαστικής αλυσίδας έχουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Έχοντας σε πραγματικό χρόνο, ακριβείς πληροφορίες που μπορούν να μεταδοθούν ψηφιακά είναι κρίσιμος παράγοντας για την ταχεία λειτουργία της αποθήκης και τις γρήγορες περιστροφές αποθεμάτων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα εμπορεύματα που μετακινούνται γρήγορα απαιτούν οι εταιρείες ψυχρής αλυσίδας να μοιράζονται λεπτομερώς τις ακριβείς πληροφορίες σε

ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού, καθώς και τις φορτωτικές και άλλες ζωτικές πληροφορίες.

### ***3.4. Ανάλυση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος***

Οι επιχειρήσεις ψυκτικής αποθήκευσης ταξινομούνται στον κλάδο της αποθήκευσης σε ψυγεία και οι φορείς εκμετάλλευσης της βιομηχανίας αυτής περιλαμβάνουν μονάδες που λειτουργούν ψυκτικές αποθήκες και εγκαταστάσεις αποθήκευσης. Οι υπηρεσίες ελεγχόμενης θερμοκρασίας περιλαμβάνουν την κατάψυξη. Το σύστημα της αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης περιλαμβάνει τρία κύρια στοιχεία:

- Το προσωπικό που χρησιμοποιεί και συντηρεί τον εξοπλισμό.
- Εξοπλισμός για ασφαλή αποθήκευση και μεταφορά εμπορευμάτων.
- Διαδικασίες διαχείρισης του προγράμματος και έλεγχος της διανομής και χρήσης των εμπορευμάτων.

Οι παραπάνω επιπτώσεις λειτουργούν αθροιστικά, αποκαλύπτοντας τη στρατηγική σημασία της ύπαρξης ενός ανταγωνιστικού συστήματος αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης. Ως εκ τούτου θεωρείται ότι υπάρχει ανάγκη χάραξης μιας πολιτικής που να ενισχύει τις προσπάθειες εκσυγχρονισμού αποθηκών προϊόντων κατάψυξης.

Παρόλο που οι πρακτικές αλυσίδας εφοδιασμού κατάψυξης έχουν εισαγάγει πολλά οφέλη και πλεονεκτήματα στην αποτελεσματικότητα και την ανταγωνιστικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού των συναφών βιομηχανιών, τα πλεονεκτήματα αυτά έρχονται σε μια τιμή, παρακάτω είναι μερικά θέματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά την εξέταση τους σχεδιασμού και της υλοποίησης μιας μονάδας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης:

## **Η χρήση μη περιβαλλοντικών ενώσεων αερίων**

Όλοι οι εξοπλισμοί της αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον έναν τύπο «οργανικών αερίων», αυτά τα συστατικά αερίου ονομάζονται αέρια CFC, και ανακαλύφθηκε πρόσφατα ότι αυτά τα εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρή περιβαλλοντική ζημιά εάν απελευθερωθούν στην ατμόσφαιρα.

Ως εκ τούτου, μια νέα γενιά εξοπλισμού της αλυσίδας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης που εισήχθη το 1996 αντικαθιστά εκείνους που χρησιμοποιούν αέρια CFC. Ο νέος εξοπλισμός θεωρείται ως ελεύθερος από CFC που υπάρχει σε μια υψηλότερη τιμή φυσικά.

## **Κατάψυξη**

Ο πάγος μπορεί να αναπτυχθεί αργά στην επιφάνεια ψύξης του ψυγείου κατά τη λειτουργία του και αυτό το στρώμα παγετού πρέπει να αφαιρείται συνεχώς καθώς μειώνει την απόδοση ψύξης του εξοπλισμού της αλυσίδας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης, γι' αυτό και η τακτική απόψυξη είναι σημαντική που πρέπει να είναι προστίθεται στο συνολικό κόστος συντήρησης του εξοπλισμού της μονάδας αποθήκευσης (WHO, 1998).

## **Θέματα ασφάλειας**

Δεδομένου ότι οι αποθήκες προϊόντων κατάψυξης τροφοδοτούνται με ηλεκτρική ενέργεια, ένας ειδικός ένας τεχνικός ηλεκτρισμού πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να επιβεβαιώσει την σωστή εγκατάσταση όλων των συνδέσεων, βύσματα και διακόπτες, κιτ ασφαλείας και διακόπτες κυκλώματος που θεωρείται ότι προστατεύει το προσωπικό και τον εξοπλισμό σε περίπτωση βλάβης (Blanchard, 2007).

## **Συνεχής έλεγχος και παρακολούθηση θερμοκρασιών**

Η διατήρηση των σωστών θερμοκρασιών κατά την αποθήκευση και τη μεταφορά είναι πολύ σημαντική για τον κύκλο της αλυσίδας εφοδιασμού και αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης οι μετρήσεις θερμοκρασίας πρέπει να λαμβάνονται συνεχώς ώστε

να (<http://www.cold.org.gr/library/downloads/Docs/FrozenFoodsHandling.pdf>):

- Βεβαιώνεται ότι τα προϊόντα αποθηκεύονται στη σωστή θερμοκρασία.
- Βεβαιώνεται ότι ο εξοπλισμός ψυκτικής αλυσίδας λειτουργεί με επιτυχία.

Η συνεχής παρακολούθηση των θερμοκρασιών πρέπει να είναι τακτική και πρέπει να εκτελείται στην αρχή και στο τέλος κάθε ημέρας, αν και υπάρχει μεγάλη παρακολούθηση των συσκευών και του εξοπλισμού για τη μέτρηση, τον έλεγχο και την καταγραφή της θερμοκρασίας του εξοπλισμού της αποθήκης της κατάψυξης, εξακολουθεί να χρειάζεται επιπλέον εξάρτηση από τον άνθρωπο (WHO, 1998).

Στην οργανωμένη λιανική πώληση, οι έμποροι λιανικής πώλησης που διαθέτουν άδεια πώλησης πωλούν προϊόντα διαφόρων κατηγοριών. Σε σύγκριση με τα παραδοσιακά καταστήματα, τα οργανωμένα καταστήματα λιανικής χρησιμοποιούν καλύτερη ψύξη και βελτιωμένη τεχνολογία αποθήκευσης. Οι καταναλωτές αγοράζουν όλο και περισσότερο κατεψυγμένα τρόφιμα από τα οργανωμένα καταστήματα λιανικής πώλησης. Με την αυξημένη ζήτηση για κατεψυγμένα τρόφιμα και την ανάπτυξη του οργανωμένου λιανικού εμπορίου, η ζήτηση για την αγορά ψυκτικής αποθήκης αναμένεται να αυξηθεί κατά τη διάρκεια της προβλεπόμενης περιόδου. Το οργανωμένο λιανικό εμπόριο υποστηρίζει διαφορετικές μορφές εξαγωγής, ανάλογα με την εγγύτητα από το οικιστικό και το καταναλωτικό σύμπλεγμα και την αγοραστική δύναμη.

Δεδομένων των τεράστιων επενδύσεων που απαιτούνται για τη δημιουργία της επιχείρησης ψυκτικής αποθήκης, ο φορέας εκμετάλλευσης ψυκτικής αλυσίδας πρέπει να πραγματοποιήσει σημαντικές ποσότητες για να επιτύχει το σημείο εξισορρόπησης σε καθορισμένη χρονική περίοδο. Ως αποτέλεσμα, η ανάπτυξη των υπηρεσιών ψυχρής αλυσίδας μεταφράζεται στην ανάπτυξη της διεθνούς οργανωμένης λιανικής αγοράς (<http://www.fao.org/3/v3630e/V3630E08.htm>).

Η έλλειψη υποδομών που είναι απαραίτητες για τη διατήρηση της αλυσίδας αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης είναι η μεγάλη πρόκληση για τους φορείς της βιομηχανίας να επεκτείνουν την ψυκτική αλυσίδα στις αναδυόμενες αγορές. Επιπλέον, η έλλειψη συσσωρευμένης ισχύος για τα καύσιμα των ρυμουλκούμενων από τους κόμβους

μεταφοράς και τα λιμάνια σε συνδυασμό με την έλλειψη αξιόπιστων τροφοδοτικών για ψυκτικές αποθήκες αυξάνει περαιτέρω το κόστος λειτουργίας. Ωστόσο, αυτό ανοίγει επίσης ευκαιρίες για τους φορείς της βιομηχανίας να αναπτύξουν μοναδικές λύσεις ή να αξιοποιήσουν εναλλακτικές πηγές ενέργειας που μπορούν να ξεπεράσουν τυχόν μη αξιόπιστα τροφοδοτικά. Επιπλέον, αναπτύσσονται νέα μέσα μεταφοράς, όπως τα ευέλικτα ψυγεία, για να ξεπεραστεί η έλλειψη κατάλληλης μεταφορικής εγκατάστασης (Rogers, 2012).

Με τη μετατόπιση του κόστους της επένδυσης αποθήκης από τον πελάτη στο 3PL, μπορεί να εξαπλωθεί σε πολλούς πελάτες. Οι υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας παρέχουν πρόσθετο κίνητρο για τους πελάτες να επιλέγουν στο χειριστή των ψυκτικών αποθηκών και να συμβάλλουν στη μείωση των συνολικών δαπανών τους. Κατά την επιλογή μιας δημόσιας ψυκτικής αποθήκης, οι πελάτες της 3PL επωφελούνται επίσης από τις οικονομίες κλίμακας, έχουν χαμηλότερο σημείο εισόδου στην αλυσίδα εφοδιασμού ελεγχόμενης θερμοκρασίας και έχουν πρόσβαση σε ήδη αναπτυγμένα δίκτυα διανομής και δε χρειάζεται να επενδύουν σε συστήματα και την εφοδιαστική.

Εκτός από την παροχή νέας ροής εσόδων, οι φορείς εκμετάλλευσης ψυχρής αποθήκευσης 3PL έχουν διαπιστώσει ότι η δυνατότητα παροχής μιας ευρείας γκάμας υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας τους δίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στη σημερινή συνωστισμένη αγορά. Ωστόσο, για ορισμένα μοντέλα 3PL, η πολυπλοκότητα της χρέωσης για υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας για πολλούς διαφορετικούς πελάτες, τύπους αποθεμάτων, δραστηριότητες και μετρήσεις σημαίνει ότι χάνονται στα έσοδα (Rogers, 2012).

### ***3.5. Προσδιορισμός μελλοντικής ζήτησης***

Ένα από τα πιο απαγορευτικά ζητήματα της ζήτησης είναι η διαθέσιμη ποσότητα χώρου και γης για την ανάπτυξη αποθηκών προϊόντων κατάψυξης. Οι λόγοι για τους οποίους οι υποψήφιοι επενδυτές δεν είναι τόσο επιθετικοί όσον αφορά την κατασκευή

αποθηκών κατάψυξης έναντι ξηρής αποθήκευσης είναι η ανάλυση κόστους / κινδύνου. Το κόστος κατασκευής για την κατασκευή αποθηκών κατάψυξης μπορεί να είναι 50-100% μεγαλύτερο από αυτό ενός χώρου ξηρής αποθήκευσης. Τα κτίρια ψυκτικής αποθήκευσης γενικά δεν είναι τόσο ευπροσάρμοστα όσο μια απλή ξηρή αποθήκη, οδηγώντας τις επιχειρήσεις να μισθώσουν χώρους όταν είναι κενές. Σε μια προσπάθεια να αντισταθμίσουν αυτούς τους κινδύνους, τόσο οι μάνατζερς όσο και οι επενδυτές θα αναζητήσουν μακροπρόθεσμες μισθώσεις και μεγαλύτερες αποδόσεις όταν ασχολούνται με την αποθήκευση προϊόντων κατάψυξης και να κατασκευάσουν αποθήκες. Ένας επενδυτής μπορεί να αναμένει διπλάσια διάρκεια και σχεδόν δύο μονάδες βάσης μεγαλύτερη απόδοση. Ένα πλεονέκτημα, ωστόσο, είναι ότι οι μισθωτές ψυχρής αποθήκευσης τείνουν να παραμένουν σε ένα κτίριο καθ' όλη τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του εξοπλισμού.

Το πλήθος των καταναλωτών έχει αυξηθεί. Ακόμη, πρωταρχικοί οδηγοί για ψυκτικές εγκαταστάσεις αποθήκευσης τροφίμων είναι η αύξηση του πληθυσμού, ιδιαίτερα στις περιοχές κοντά σε μετρό και η αλλαγή των καταναλωτικών συνηθειών. Για παράδειγμα, οι νέοι σε ηλικία καταναλωτές τείνουν να γευματίζουν περισσότερο και να μαγειρεύουν λιγότερο, ενώ τα νοικοκυριά με δύο εισοδήματα συνήθως δεν έχουν χρόνο για να ετοιμάσουν γεύματα. Η χρήση της αποθήκευσης κατεψυγμένων τροφίμων αυξάνεται επίσης λόγω του παράγοντα της ευκολίας, δεδομένης της μεγαλύτερης ποικιλίας και ποσότητας των προσφερόμενων προϊόντων από κατεψυγμένα και φρέσκα τρόφιμα.

Στο οργανωμένο λιανικό εμπόριο, οι έμποροι λιανικής πώλησης που διαθέτουν άδεια πώλησης πωλούν προϊόντα διαφόρων κατηγοριών. Σε σύγκριση με τα παραδοσιακά καταστήματα, τα οργανωμένα καταστήματα λιανικής χρησιμοποιούν καλύτερη ψύξη και βελτιωμένη τεχνολογία αποθήκευσης. Οι καταναλωτές αγοράζουν όλο και περισσότερο κατεψυγμένα τρόφιμα από τα οργανωμένα καταστήματα λιανικής πώλησης. Με την αυξημένη ζήτηση για ψυγμένα και κατεψυγμένα τρόφιμα και την ανάπτυξη του οργανωμένου λιανικού εμπορίου, η ζήτηση για την αγορά ψυκτικής αποθήκης αναμένεται να αυξηθεί κατά τη διάρκεια της προβλεπόμενης περιόδου (Rogers, 2012).

Η σημαντικότητα του προσδιορισμού της μελλοντικής ζήτησης είναι μεγάλη καθώς αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τον προσδιορισμό της έκτασης του επενδυτικού σχεδίου. Μια ουσιαστική πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης απαιτεί την προσεκτική εκτίμηση μιας σειράς παραμέτρων που μπορούν να επηρεάσουν τη μελλοντική εξέλιξη της εταιρίας. Η εν λόγω πρόβλεψη γίνεται με βάση παράγοντες της αγοράς και υπολογίζει τον όγκο της αγοράς στον ελεύθερο ανταγωνισμό για υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης στο 15%. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η αναλογούσα ζήτηση για υπηρεσίες μεταφορών την περίοδο 2020-2024.

**Πίνακας 2. Ζήτηση για υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης (2020-2024)**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΣΤΟ ΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ</b>	<b>ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ</b>
<i>2020</i>	15%	12500000
<i>2021</i>	15%	14375000
<i>2022</i>	15%	16531250
<i>2023</i>	15%	19010938
<i>2024</i>	15%	21862578

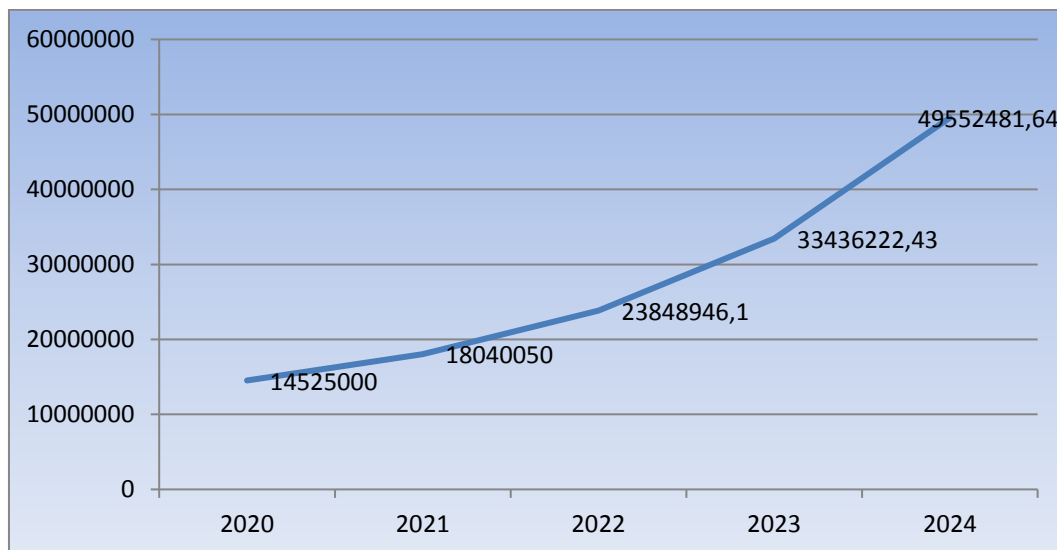
Βάσει των στοιχείων του παραπάνω πίνακα, η ζήτηση για την περίοδο 2020-2024 για υπηρεσίες μεταφορών εμφανίζει μια ανοδική τάση 74.9% που αντιστοιχεί σε μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής ίσο με 14,9%.

Όσον αφορά τις προοπτικές της συνολικής ζήτησης για υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης για την επόμενη πενταετία είναι θετικές. Οι ρυθμοί αύξησης της ζήτησης είναι ενθαρρυντικοί και βάση εκτιμήσεων η μέση ετήσια αύξηση της ζήτησης για υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης θα αγγίξει το 8%.

**Πίνακας 3. Πρόβλεψη ζήτησης για υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης (ανά έτος)**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΣΤΟ ΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ</b>	<b>ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ</b>
<b>2020</b>	16.20%	14525000
<b>2021</b>	24.20%	18040050
<b>2022</b>	32.20%	23848946.1
<b>2023</b>	40.20%	33436222.43
<b>2024</b>	48.20%	49552481.64

**Διάγραμμα 1. Ζήτηση για υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης 2020-2024**



Στο παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζεται η συνολική ζήτηση για τις υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης, όπως προβλέπεται να διαμορφωθεί την επόμενη πενταετία.



### **3.6. Σχέδιο μάρκετινγκ**

#### **3.6.1. Περιγραφή της υπηρεσίας**

Η εταιρεία Δίαυλος Α.Ε. εξασφαλίζει στον πλέον ανταγωνιστικό και απαιτητικό επιχειρησιακό χώρο, την άριστη αποθήκευση προϊόντων κατάψυξης για τους πελάτες.

Η εταιρεία παρέχει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας αποθήκευσης κατεψυγμένων ευπαθών προϊόντων τόσο σε χαμηλή θερμοκρασία όσο και σε ψύξη και σε βαθιά ψύξη με σύγχρονο εξοπλισμό, ο οποίος κατέχει πιστοποιητικά ποιότητας κατασκευής και υγιεινής, ATP/ FRC.

Η διεκπεραίωση των υπηρεσιών γίνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς που απαιτούνται από την Ε.Ε. και σύμφωνα με τις ανάγκες του εκάστοτε εντολέα. Η εξασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών πραγματοποιείται με τους συνεχείς ελέγχους και πιστοποιείται με το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας που εφαρμόζεται και βασίζεται στις απαιτήσεις του Διεθνούς Προτύπου HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) και ISO22000.

Η εταιρία θα επενδύει συνεχώς σε εξοπλισμό και τεχνολογία για να παρέχει τις πλέον σύγχρονες συνθήκες αποθήκευσης των κατεψυγμένων προϊόντων.

Οι εταιρείες που παράγουν ή/και εμπορεύονται κατεψυγμένα προϊόντα βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στους πωλητές τους για να παραδίδουν τα προϊόντα με χρονοδιάγραμμα ακριβώς στον προκαθορισμένο χρόνο. Αυτό συμβαίνει με τα προγράμματα αποθεματοποίησης που θα ακολουθήσει η Δίαυλος Α.Ε.

Η Δίαυλος Α.Ε. διαθέτει τα συστήματα και τον εξοπλισμό για την ταχεία απόψυξη του κατεψυγμένου προϊόντος, μεταφέροντας τα σε θερμοκρασίες απαραίτητες για περαιτέρω επεξεργασία.

Μπορούμε να προσφέρουμε ένα εξειδικευμένο δωμάτιο-αποθήκη με εξαιρετικά υψηλή ταχύτητα ψυχρού αέρα για να παγώσουμε γρήγορα ένα προϊόν στην επιθυμητή θερμοκρασία.

Η εταιρία προσφέρει ειδικά σχεδιασμένες διαδικασίες για την αντιμετώπιση της παραλαβής του προϊόντος και την άμεση πλήρωση των μόνιμων παραγγελιών, διατηρώντας παράλληλα πλήρη παρακολούθηση των προϊόντων. Τα προηγμένα συστήματα διαχείρισης αποθεμάτων και προγραμματισμού της Δίαυλος Α.Ε. επιτρέπουν την προγραμματισμένη αποθήκευση και αποστολή προϊόντων κατάψυξης.

Η εταιρία προσφέρει αρκετούς μικρούς, ελεγχόμενης θερμοκρασίας αποθηκευτικούς χώρους, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση εξαιρετικά ευαίσθητων, όσον αφορά τη θερμοκρασία τους, προϊόντων. Συχνά οι πελάτες βρίσκουν αυτούς τους χώρους χρήσιμους για προϊόντα που απαιτούν αλλαγές στη θερμοκρασία κατά τη διάρκεια του κύκλου αποθήκευσης.

Επειδή το μάρκετινγκ είναι μεγάλος συντελεστής κόστους και αποτελεί την λειτουργία στην οποία αφιερώνουμε ως επιχείρηση μεγάλη προσπάθεια, η εστίαση στον πελάτη είναι για μας πολύ σπουδαίο κριτήριο. Η ιδέα είναι να κρατήσουμε τους πελάτες μας για πάντα με συνεχή προσφορά σε αυτούς αξιόλογων υπηρεσιών, σε όσο το δυνατόν καλύτερη τιμή.

### ***3.6.2. Η αγορά – στόχος***

Η αγορά-στόχος για ψυκτικές εγκαταστάσεις αποθήκευσης είναι άτομα διαφορετικών κοινωνικών κλάδων και επιχειρήσεων. Το γεγονός ότι διαφορετικές κατηγορίες ατόμων απαιτούν ένα ασφαλές μέρος για να διατηρήσουν τα εμπορεύματά τους σε ψυγείο για μικρό χρονικό διάστημα καθιστά την ψυκτική αποθήκη μια ευημερούσα και αναπτυσσόμενη επιχείρηση. Οι κατηγορίες των ατόμων στους οποίους σκοπεύουμε να διαθέσουμε τις υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης είναι οι εξής:

- Νοικοκυριά
- Εμπόρους, εισαγωγείς και παραγωγούς προϊόντων κατάψυξης
- Εστιατόρια και ξενοδοχεία
- Επιχειρήσεις παραγωγής παγωτών.

#### Πίνακας 4. Ανάλυση αγοράς

	<i>Ανάπτυξη</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Νοικοκυριά	5%	2000	2100	2205	2315.25	2431
Έμποροι, εισαγωγείς και παραγωγοί προϊόντων κατάψυξης	8%	2500	2625	2756.25	2894.06	3038.8
Εστιατόρια και ξενοδοχεία	7%	1300	1365	1433.25	1504.91	1580.2
Επιχειρήσεις παραγωγής παγωτών	4%	400	420	441	463.05	486.2
<b>Συνολικά</b>	<b>6.00%</b>	<b>1550</b>	<b>1627.5</b>	<b>1708.88</b>	<b>1794.32</b>	<b>1884</b>

Η Δίαυλος Α.Ε. θα επικεντρώσει τον προϋπολογισμό μάρκετινγκ σε μια επιλεγμένη αγορά. Μια πιο συγκεκριμένη εστίαση της αγοράς θα συμβάλει στην ενίσχυση της φήμης της εταιρείας ως ενός αξιόπιστου παρόχου υπηρεσιών αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης.

Το μεγαλύτερο τμήμα των πελατών, στο οποίο επικεντρώνεται η εταιρεία είναι η βιομηχανία τροφίμων. Οι εταιρείες σε αυτό το τμήμα της αγοράς έχουν διαφορετικές ανάγκες και η εταιρία μας θα αποκτήσει μεγάλη εμπειρία εξυπηρετώντας αυτούς τους πελάτες. Η διοίκηση της εταιρείας εκτιμά ότι με την αύξηση των υπηρεσιών αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης μπορεί να προσεγγιστούν επιπλέον πελάτες και να παρέχει καλύτερες υπηρεσίες στους υπάρχοντες πελάτες.

#### **3.6.3. Στόχοι μάρκετινγκ**

Το σχέδιο μάρκετινγκ για τις υπηρεσίες της στηρίζεται στις παρακάτω βάσεις:

- Είμαστε μία εταιρία αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης και βρισκόμαστε πάντα στη διάθεση του πελάτη για αξιόπιστες, άμεσες και υπεύθυνες υπηρεσίες αποθήκευσης των προϊόντων στην ενδεικνυόμενη θερμοκρασία.
- Στόχος μας είναι μέχρι το 2024 να κερδίσουμε το 15% της τοπικής αγοράς.

#### ***3.6.4.Στρατηγική πωλήσεων***

Τα τμήματα της αγοράς - στόχος στα οποία θα εστιάσθούν οι προσπάθειες μας είναι οι κάτοικοι του νομού Αττικής, επιχειρήσεις παραγωγής και εμπορίας κατεψυγμένων προϊόντων, εστιατόρια και ξενοδοχεία και οι εταιρίες παγωτών που επιθυμούν να έχουν τα προϊόντα κατάψυξής τους στην κατάλληλη θερμοκρασία.

Η στρατηγική πωλήσεων θα αφορά όλες τις παραπάνω κατηγορίες, για τις οποίες θα εφαρμοστεί διαφορετική στρατηγική πωλήσεων, ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της καθεμιάς.

#### ***3.6.5.Τιμολογιακή στρατηγική***

Οι τιμές των υπηρεσιών αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης καθορίζονται κυρίως από το κόστος που έχει για την εταιρία η εκάστοτε αποθήκευση και τις τιμές του ανταγωνισμού. Το κόστος της κάθε αποθήκευσης εξαρτάται από τον όγκο των προϊόντων, τις ημέρες αποθήκευσης και τη θερμοκρασία που πρέπει να έχουν τα προϊόντα. Επιπλέον το συνολικό κόστος εξαρτάται και από το είδος των υπηρεσιών που επιθυμεί ο πελάτης. Αν πρόκειται δηλαδή μόνο για αποθήκευση ή για αποθήκευση και νέα συσκευασία 3<sup>ου</sup> βαθμού. Επίσης, σε περιπτώσεις που απαιτείται χρήση ανυψωτικού μηχανήματος για τη μεταφορά επιβαρύνεται επιπλέον ο πελάτης.

Συγκρινόμενες με εκείνες του ανταγωνισμού οι τιμές μας είναι αρκετά προσιτές και σε πολλές περιπτώσεις χαμηλότερες. Οι διάφορες εποχιακές διακυμάνσεις επηρεάζουν την τιμολογιακή μας πολιτική επειδή το κόστος της κάθε μεταφοράς είναι άμεση συνάρτηση

των διακυμάνσεων αυτών. Η τιμολόγηση για ένα νέο προϊόν είναι πολύ σημαντική, διότι οι καταναλωτές βλέπουν εκτός από τα οφέλη που προσφέρει ένα προϊόν και την τιμή που έχει από την εταιρία. Οι καταναλωτές ζητούν προϊόντα καλής ποιότητας αλλά και χαμηλής τιμής. Για τις υπηρεσίες που προσφέρει η εταιρία μας ακολουθήθηκε η στρατηγική υψηλής αξίας (Rogers, 2012).

Για αυτό το λόγο χρησιμοποιείται ο παρακάτω πίνακας για την τιμολόγηση των υπηρεσιών.

<b>ΤΙΜΗ</b>				
		<b>ΥΨΗΛΗ</b>	<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	<b>ΧΑΜΗΛΗ</b>
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΥΨΗΛΗ</b>	Στρατηγική ειδικής πολύ υψηλής τιμής	Στρατηγική υψηλής αξίας	Στρατηγική εξαιρετικής αξίας
	<b>ΜΕΤΡΙΑ</b>	Στρατηγική υπερβολικής τιμής	Στρατηγική μέτριας αξίας	Στρατηγική καλής αξίας
	<b>ΧΑΜΗΛΗ</b>	Στρατηγική «γδυσίματος»	Στρατηγική απατηλής οικονομίας	Οικονομική στρατηγική

Με βάση τον παραπάνω πίνακα αλλά και την επιθυμία των πελατών για ποιότητα αλλά χαμηλή τιμή επιλέχθηκε η στρατηγική εξαιρετικής αξίας. Σε αυτή τη στρατηγική η τιμή του προϊόντος είναι χαμηλή και η ποιότητα των υπηρεσιών αποθήκευσης που προσφέρονται πολύ υψηλή. Είναι πιθανόν οι πελάτες να μην πεισθούν για την ποιότητα των υπηρεσιών αποθήκευσης, λόγω της χαμηλής τιμής. Αυτό όμως μπορεί να αντιστραφεί με την κατάλληλη προώθηση.

Ο τιμοκατάλογος των υπηρεσιών της εταιρίας προσδιορίζεται ανάλογα με το μέγεθος της εκάστοτε παραγγελίας αποθήκευσης. Οι τιμές της εταιρίας είναι από τις πιο ανταγωνιστικές στην εγχώρια αγορά.

### ***3.6.6.Στρατηγική προωθήσεως***

Η Δίαυλος Α.Ε. χρησιμοποιεί τις συνηθισμένες τεχνικές προώθησης πωλήσεων δηλαδή συμμετοχή σε κλαδικές εκθέσεις και προσφορές στις υπηρεσίες της τόσο σε πελάτες που τη χρησιμοποιούν για πρώτη φορά όσο και σε πιστούς πελάτες. Οι προσφορές γίνονται ανά δίμηνο.

#### ***3.6.6.1.Διαφήμιση***

Η εταιρία Δίαυλος Α.Ε. αναγνωρίζει ότι το κλειδί για την επιτυχία αυτή την εποχή απαιτεί εκτεταμένη προωθητική προσπάθεια. Αυτό πρέπει να γίνει επιθετικά και σε ευρεία κλίμακα. Για τη διαφήμιση των προϊόντων της η εταιρία δαπανά γύρω στο 4-5% των συνολικών εξόδων του μίγματος προώθησης. Η εταιρία για τη διαφημιστική της προβολή χρησιμοποιεί την εταιρία Option Advertising. Οι διαφημίσεις γίνονται βάσει συγκεκριμένης διαφημιστικής καμπάνιας που της έχει προταθεί από τη διαφημιστική εταιρία.

Επιλέγουμε τη διαφήμιση και θα προσπαθήσουμε μέσω των μέσων μαζικής ενημέρωσης να επικοινωνήσουμε με τους καταναλωτές της αγοράς –στόχου. Στόχος της διαφήμισης πρέπει να είναι η γνωστοποίηση των υπηρεσιών μας και η προσέλκυση νέων πελατών. Τέλος, η διαφήμιση που θα σχεδιαστεί κατάλληλα, μπορεί να πείσει τους καταναλωτές (κυρίως ανταγωνιστών) για την πρώτη αγορά- δοκιμή των υπηρεσιών μας. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των πωλήσεων της επιχείρησης. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα της διαφήμισης, δηλαδή τον

αντίκτυπο που θα έχει αυτή στο κοινό- στόχο. Προηγουμένως, πρέπει να έχουμε κάνει οικονομικό προγραμματισμό και να δούμε τι θα μας κοστίσει η επικοινωνιακή καμπάνια.

Η εταιρία σχεδιάζει να διαφημιστεί μέσω των τοπικών περιοδικών και εφημερίδων. Οι στόχοι της διαφημιστικής προσπάθειας θα είναι:

- Η επίτευξη ηγετικής θέσεως από την εταιρία Δίαυλος Α.Ε. στην τοπική αγορά.
- Αύξηση της αναγνωρισιμότητας της εταιρίας μεταξύ των πελατών.
- Δημιουργία διαφημιστικών προγραμμάτων για τις υπηρεσίες της εταιρίας που θα ενισχύουν την από απόψεως ποιότητας θέση της επιχείρησης.
- Χρήση διαφημιστικών φυλλαδίων άμεσης προωθήσεως προκειμένου να γίνει η εταιρία ευρύτερα γνωστή στο νομό Αττικής.

### ***3.6.6.2. Η διαφημιστική εκστρατεία***

Ο καλύτερος τρόπος για να φθάσει τους υποψήφιους πελάτες η εταιρία είναι να αναπτυχθεί διαφημιστική εκστρατεία που θα προωθήσει τους στόχους της. Για να συντηρηθεί η εικόνα της επιχείρησης θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη γρήγορη εξυπηρέτηση του πελάτη, τις προσιτές τιμές και την ευγένεια των υπαλλήλων.

Τα διαφημιστικά μηνύματα θα μεταφέρουν την εικόνα και την αίσθηση γενικά της εταιρίας η οποία ενδιαφέρεται για την απόλυτη ικανοποίηση του πελάτη. Η έρευνα δείχνει ότι τα τοπικά έντυπα, τα κλαδικά περιοδικά και το διαδίκτυο είναι τα καλύτερα μέσα για την διαφήμιση της επιχείρησης.

- Ολοσέλιδη καταχώρηση στο Χρυσό οδηγό της Αττικής και άλλων μεγάλων πόλεων της χώρας. Ετήσιο κόστος 1000€.
- Ολοσέλιδη διαφήμιση σε κλαδικά εμπορικά περιοδικά, σύνολο καταχωρήσεων 12 με κόστος 3.000€.
- Ολοσέλιδη διαφήμιση σε τοπικές εφημερίδες  $2*12=24$  με κόστος 7.000€
- Δημιουργία ιστοσελίδας της εταιρίας στο ιντερνέτ με κόστος 350€.

- **ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**

<b>ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ</b>	Συγκέντρωση ομάδας
<b>ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ</b>	Ανάλυση υπάρχουσας κατάστασης, αγοράς, μεριδίων αγοράς, ανταγωνισμού, πωλήσεων
<b>ΑΠΡΙΛΙΟΣ- ΜΑΙΟΣ</b>	Πρόβλεψη
<b>ΙΟΥΝΙΟΣ – ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ</b>	Καθορισμός στόχων καθώς και τμηματοποίηση της αγοράς, Διαφήμιση, προώθηση πωλήσεων
<b>ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ</b>	Εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με το πρόγραμμα, αν τα πήγαμε καλά ή όχι – παρουσίαση στα στελέχη και στους υπαλλήλους

### **3.6.6.3. Αρχικό διαφημιστικό πρόγραμμα**

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των διαφημιστικού γραφείου οι διαφημιστικές δαπάνες θα πρέπει να έχουν όπως στον Πίνακα 5:

**Πίνακας 5. Διαφημιστικές δαπάνες**

<i>Διαφημιστικό μέσο</i>	<i>Προϋπολογισμός</i>	<i>Μέγεθος μηνύματος</i>
<i>Εφημερίδες</i>	7.000 €	Ολοσέλιδη
<i>Περιοδικά</i>	3.000 €	Ολοσέλιδη
<i>Χρυσός οδηγός</i>	1.000 €	Μικρή αγγελία



<i>Ιστοσελίδα</i>	350 €	Κατασκευή
<b>Σύνολο</b>	<b>11.350 €</b>	

#### **3.6.6.4. Άλλοι τρόποι προωθήσεων**

Μαζί με τις συνήθεις διαφημιστικές πρακτικές θα προσεγγίσουμε σημαντική αναγνώριση μέσω ταχυδρομείου καθώς θα αποστείλουμε περίπου 2000 διαφημιστικά φυλλάδια σε επιχειρήσεις λιανικής και χονδρεμπορικής κατεψυγμένων προϊόντων στην ευρύτερη περιοχή του νομού Αττικής.

Η προώθηση και η διαφήμιση θα γίνει και μέσω της ιστοσελίδας της εταιρίας στο διαδίκτυο αλλά και μέσω των κοινωνικών μέσων δικτύωσης που θα ανοίξει λογαριασμό η εταιρία (facebook, twitter κλπ).

#### **3.6.6.5. Προσωπικές πωλήσεις**

Οι πωλητές της εταιρίας προσελκύουν μεγάλες εταιρίες τροφίμων, εμπορικές εταιρίες, χονδρέμπορους και λιανέμπορους της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλίας αλλά και της υπόλοιπης Ελλάδας. Σημαντική είναι η εκπαίδευση των πωλητών και η καλή γνώση του αντικειμένου και των κυμαινόμενων τιμών των υπηρεσιών της εταιρίας προκειμένου να κάνουν τις καλύτερες δυνατές προσφορές για να προσελκύσουν πελάτες. Μάλιστα, οι πωλητές είναι αυτοί που τις περισσότερες φορές κλείνουν τις συμφωνίες με μεγάλες βιομηχανικές και εμπορικές εταιρίες για τη μεταφορά των προϊόντων τους. Η εταιρία ακολουθεί μια πελατοκεντρική φιλοσοφία.

### **3.6.6.5. Δημόσιες σχέσεις**

Οι προσπάθειες μας για δημοσιότητα θα κατευθυνθούν προς την επίτευξη των ακόλουθων:

- Ηγετική θέση της εταιρίας στην αποθήκευση προϊόντων κατάψυξης στο νομό Αττικής.
- Αύξηση της φήμης της εταιρίας Δίαυλος Α.Ε. και αναγνώριση της ονομασίας μεταξύ των καταναλωτών.

### **3.6.6.6. Στρατηγική δημοσιότητας**

Κατά τη διάρκεια του 2020 η εταιρία θα εστιάσει τις προσπάθειές της στις ακόλουθες στρατηγικές δημοσιότητας:

- Ανάπτυξη κανονικού και σταθερού προγράμματος πληροφόρησης για τις υπηρεσίες της των κυριότερων μέσων επικοινωνίας, κρατώντας τους εκδότες ενήμερους για τα χαρακτηριστικά, τα πλεονεκτήματα και τις εξελίξεις των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Παραγωγή ενός πλήρους υποστηρικτικού φυλλαδίου της επιχειρήσεως που θα παρουσιάζεται σε κάθε επαφή με τους πελάτες.

### **3.6.6.7. Εξυπηρέτηση πελατών**

Οι πελάτες δίνουν μεγάλη έμφαση στην εξυπηρέτηση της εταιρίας και τη θεωρούν ως βασικό στοιχείο στην επιλογή του καταστήματος. Στόχος της Δίαυλος Α.Ε. είναι η άψογη εξυπηρέτηση, η ταχύτητα, η ευγένεια των υπαλλήλων, καθώς και η προσφορά υποστηρικτικών υπηρεσιών, όπως η συσκευασία 3ου βαθμού των κατεψυγμένων προϊόντων. Στόχος είναι να δημιουργηθεί μια επιχείρηση με πελατοκεντρική προσέγγιση, η οποία θα κρατά τον πελάτη ικανοποιημένο.

### **3.7. Κόστος μάρκετινγκ και έσοδα**

#### **3.7.1. Έσοδα**

Σε αυτό το σημείο, θα γίνει εκτίμηση των εσόδων για την επιχείρηση σε ετήσια βάση υπολογίζοντας τα έσοδα για την έναρξη της λειτουργίας της επιχείρησης το 2020 έως το 2024. Λόγω του ότι ο πληθωρισμός του 2018 έφτασε κοντά στο μηδέν και ήταν αρνητικός, θεωρείται ότι ο πληθωρισμός θα ανέλθει σε 0,1%, οπότε και έχει γίνει αντίστοιχα αναπροσαρμογή στις τιμές. Τα έσοδα της επιχείρησης για τα έτη 2020-2024 έχουν εκτιμηθεί στον ακόλουθο πίνακα:

**Πίνακας 6. Εκτίμηση εσόδων από παροχή υπηρεσιών αποθήκευσης (ανά έτος)**

	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Υπηρεσίες αποθήκευσης	3327056	3680300	3980450	4358495	4780239
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>3327056</b>	<b>3680300</b>	<b>3980450</b>	<b>4358495</b>	<b>4780239</b>

#### **3.7.2. Προσδιορισμός του Κόστους του Μάρκετινγκ**

Το κόστος του μάρκετινγκ για τη Δίαυλος Α.Ε. είναι οι δαπάνες που θα γίνουν για να προωθηθεί η επιχείρηση και να αυξηθεί η αναγνωρισιμότητά της στην Αττική, αλλά και σε ολόκληρη τη χώρα. Υπολογίζεται ότι το κόστος του Μάρκετινγκ θα αποτελεί το 25% των πωλήσεων ετησίως. Για το έτος 2020 η εκτίμηση του κόστους Μάρκετινγκ φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 7. Εκτίμηση κόστους Μάρκετινγκ**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ</b>
Ι. Παροχές στα σημεία πώλησης	<b>Έσοδα από πωλήσεις</b>
Ποσοστό επιβάρυνσης	2.134.836,96

<b>-25%</b>		533.709,24
II. Διανεμητικό κόστος	<b>Έσοδα από πωλήσεις</b>	
Ποσοστό επιβάρυνσης	<b>μείον παροχές</b>	
<b>-17%</b>	1.601.127,72	272.191,712
III. Προώθηση		
Προωθητικές ενέργειες		40.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>845900,952</b>

Για το κόστος της προώθησης έχει υπολογιστεί ποσοστό μεταβολής 0,1% ανά έτος για λόγους πληθωρισμού. Επομένως, στον παραπάνω πίνακα του κόστους μάρκετινγκ έχουν συμπεριληφθεί και δαπάνες που θα γίνουν ανά έτος για προωθητικές ενέργειες της επιχείρησης και ανέρχονται για το 2020 σε 40.000 ευρώ.

#### Πίνακας 8. Εκτίμηση κόστους (ανά έτος)

ΕΤΟΣ	ΕΣΟΔΑ	ΠΑΡΟΧΕΣ	ΔΙΑΝΟΜΗ	ΠΡΟΩΘΗΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
<b>2020</b>	2,134,836.96	533709.24	272191.71	40000	2,980,737.91
<b>2021</b>	2,262,927.70	565731.93	384697.71	40040	3,253,397.33
<b>2022</b>	2,398,702.80	599675.70	407779.48	40080.04	3,446,238.02
<b>2023</b>	2,542,624.38	635656.10	432246.14	40120.12004	3,650,646.74
<b>2024</b>	2,695,182.40	673795.60	458181.01	40160.24	3,867,319.25

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

### **ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ**

#### ***4.1. Υλικά Αποθήκευσης***

Αυτά περιλαμβάνουν ενεργά θερμικά συστήματα που δεν χρησιμοποιούν υλικά αλλαγής φάσης (PCM) όπως νερό / πάγο ή ξηρός πάγος. Αυτά τα συστήματα χρησιμοποιούν μηχανικά ή ηλεκτρικά συστήματα που τροφοδοτούνται από μια πηγή ενέργειας, σε συνδυασμό με θερμοστατικό έλεγχο για τη διατήρηση των κατάλληλων θερμοκρασιών προϊόντος.

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στην ενεργή ψυκτική αλυσίδα χωρίζεται σε δύο κατηγορίες ως εξής:

- ψυγεία / καταψύκτες συμπίεσης.
- απορροφητικά ψυγεία / καταψύκτες..

##### ***4.1.1. Εξοπλισμός συμπίεσης***

Αυτά είναι τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα μοντέλα. Εκτελούνται αποκλειστικά με ηλεκτρισμό (220V / 110V ή με μπαταρία). Αυτά τα μοντέλα χρησιμοποιούν μικρή ενέργεια, απαιτούν λίγη συντήρηση, παράγουν γρήγορα μεγάλες ποσότητες κρύου και είναι εύκολο να επισκευαστούν. Είναι εξοπλισμένα με θερμοστάτη για τη ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας. Ορισμένα μοντέλα απαιτούν μόνο οκτώ ώρες ενέργειας ανά ημέρα («ψυγεία με πάγο»).

## 4.2. Ανταλλακτικά

Η επιχείρηση αναμένει ότι ο μηχανολογικός της εξοπλισμός θα χρειαστεί αντικατάσταση μετά από κάποιο χρονικό διάστημα. Τα ψυγεία που θα διατηρεί χρειάζονται συντήρηση σε ετήσια βάση, ενώ θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ταχείας αντίδρασης σε περίπτωση που συμβεί κάποια σοβαρή βλάβη. Επομένως, η εταιρία πρέπει να διαθέτει κάποια βασικά ανταλλακτικά προκειμένου να μπορεί να κρατηθεί η μονάδα σε διαρκή λειτουργία.

**Πίνακας 9. Βοηθητικές ύλες (ανά έτος)**

<b>ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ 2020</b>			
<b>ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</b>			
Ηλεκτρισμός	80.000kWh	0.09ευρώ/KWh	7200
Νερό	200 τόνοι	1ευρώ/τόνο	200
Καύσιμα	40.000lt	1.325ευρώ/lt	53000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>60400</b>
<b>ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ 2021</b>			
<b>ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</b>			
Ηλεκτρισμός	88.000kWh	0.09ευρώ/KWh	7920
Νερό	250 τόνοι	1ευρώ/τόνο	350
Καύσιμα	45.000lt	1.325ευρώ/lt	59625
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>67895</b>
<b>ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ 2022</b>			
<b>ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</b>			
Ηλεκτρισμός	93.000kWh	0.09ευρώ/KWh	8370
Νερό	280 τόνοι	1ευρώ/τόνο	280
Καύσιμα	40.000lt	1.325ευρώ/lt	66250
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>74900</b>

<i>ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</i>	2023		
<i>Ηλεκτρισμός</i>	102.000kWh	0.09ευρώ/KWh	9180
<i>Νερό</i>	320 τόνοι	1ευρώ/τόνο	320
<i>Καύσιμα</i>	55.000lt	1.325ευρώ/lt	72600
<i>ΣΥΝΟΛΟ</i>			82100
<i>ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΟΔΙΑ</i>	2024		
<i>Ηλεκτρισμός</i>	115.000kWh	0.09ευρώ/KWh	10350
<i>Νερό</i>	200 τόνοι	1ευρώ/τόνο	360
<i>Καύσιμα</i>	62.000lt	1.325ευρώ/lt	82150
<i>ΣΥΝΟΛΟ</i>			92860

#### **4.5. Μάρκετινγκ προμηθειών**

Το μάρκετινγκ προμηθειών αποτελεί έναν από τους πιο κρίσιμους παράγοντες για να έχει επιτυχία μια νεοσύστατη μονάδα. Αυτό συνεπάγεται ότι απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός προκειμένου να ικανοποιούνται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Η ελαχιστοποίηση του κόστους.
- Η ελαχιστοποίηση του κινδύνου.
- Η καλλιέργεια σχέσεων με τους προμηθευτές.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

#### ***5.1.Χαρακτηριστικά ψυγείων αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης***

Η αποθήκη ψυκτικής αποθήκης μπορεί να είναι μια εγκατάσταση αποθήκευσης σε ψυγείο ή βαθιά κατάψυξη για φθαρτά αγαθά όπως φρούτα, λαχανικά, βόειο κρέας κ.ά.. Διατηρεί κάθε ελεγχόμενη εσωτερική θερμοκρασία μόνο  $-25^{\circ}\text{C}$ . Η αποθήκευση ψύξης χρησιμοποιείται στην επεξεργασία τροφίμων και ψυκτικής αποθήκευσης η οποία μέσω της τεχνητής ψύξης, διατηρεί μια ορισμένη χαμηλή θερμοκρασία στο εσωτερικό. Οι κρύοι τοίχοι, τα δάπεδα τοποθετούνται επίπεδα και έχουν ένα πάχος από μονωτικό υλικό για να μειωθεί η εξωτερική εισερχόμενη θερμότητα. Προκειμένου να μειωθεί η απορρόφηση της ηλιακής ακτινοβολίας, οι κρύες εξωτερικές επιφάνειες των τοιχωμάτων γενικά είναι βαμμένες λευκές ή ανοικτόχρωμες.

Τα κτίρια της ψυκτικής αποθήκης της εταιρίας είναι διαφορετικά, έχουν τη μοναδική δομή τους, είναι κτίρια ψυχρής αποθήκευσης για την αποτροπή της εξάπλωσης του υδρατμού και της διείσδυσης του αέρα. Ο εξωτερικός αέρας όχι μόνο αυξάνει την κατανάλωση της κρύας εισβολής αλλά και φέρνει το νερό στην αποθήκη, η συμπύκνωση υγρασίας που προκαλείται από τη δομή του κτιρίου, ιδιαίτερα η υγρασία που παρέχεται στο θερμομονωτικό στρώμα, χρειάζεται μια καλή στεγανότητα αποθήκευσης του κτιρίου. Τα θεμέλια επηρεάζουν τη χαμηλή θερμοκρασία αποθήκευσης της κατάψυξης, η υγρασία του εδάφους καταψύχεται εύκολα. Για το σκοπό αυτό, εκτός από το πάτωμα ψυκτικής αποθήκευσης υπάρχει αποτελεσματική μόνωση, το χαμηλότερο στρώμα μόνωσης υπάρχει για να αποφευχθεί το πάγωμα από το έδαφος. Το κτίριο διαθέτει επίσης ψυκτικό



εξοπλισμό ή σωληνώσεις. Ως εκ τούτου, η δομή του θα πρέπει να είναι εύρωστη και έχει μεγάλη χωρητικότητα. Περιβάλλον χαμηλής θερμοκρασίας, ειδικά σε κυκλικό κύκλωμα κατάψυξης και απόψυξης, στις ευαίσθητες δομές. Έτσι, κάθε τμήμα της κατασκευής της ψυκτικής αποθήκευσης έχει επαρκή αντοχή στον παγετό. Συνολικά, το κτίριο ψυκτικής αποθήκευσης είναι η αυστηρή μόνωση, η σφράγιση, η ανθεκτικότητα και η αντοχή στον παγετό για την εξασφάλιση της ποιότητας του κτιρίου. Εξασφαλίζεται η ποιότητα του κτιρίου.

## 5.2. Κόστος τεχνολογίας

**Πίνακας 10. Εκτίμηση κόστους επένδυσης**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
<b>I. ΟΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ</b>			
ΙΔΙΟΚΤΗΤΑ	2	70000	1190000
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΑ	5	3500	87500
ΣΥΝΟΛΟ			2315500
<b>II. ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>			
Υπολογιστές			7000
Η/Υ			1000
Εκτυπωτές			300
Συσκευές θέρμανσης, κλιματισμού			8000
Έπιπλα χώρων διοίκησης			3000
Εξοπλισμός γραφείων			7000
Συσκευές ασφαλείας			2000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>28300</b>

<b>ΙΙΙ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ</b>	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	
<b>EN ISO 9001: 2000</b>	10000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	10000
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>	<b>2353800</b>

### **5.3. Χωρομετρικά σχέδια μονάδας**

#### **5.3.1. Προδιαγραφές κατασκευαστικών απαιτήσεων**

Οι εγκαταστάσεις που θα στεγάσουν την Δίαυλος Α.Ε. πρέπει να εξοπλιστούν ώστε ο σχεδιασμός, η διαρρύθμιση, η κατασκευή και οι διαστάσεις των χώρων να επιτρέψει: α) την κατάλληλη υποδομή για την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης, β) δίκτυο internet, γ) parking για τα οχήματα που θα παραδίδουν και θα φορτώνουν τα προϊόντα.

#### **5.3.2. Χωρομετρικά σχέδια μονάδας**

Η κατάρτιση του προβλεπόμενου χωρομετρικού σχεδίου (plant layout) της υπό μελέτη μονάδας, καθώς και τα σχέδια κάθε επιμέρους λειτουργικού τομέα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι είναι σύμφωνα με την επιλεγμένη τεχνολογία και ότι καθορίστηκαν με βάση τις διάφορες κατηγορίες εξοπλισμού. Βάσει των αντίστοιχων χωρομετρικών προβλέψεων, οι λειτουργικές ανάγκες της εταιρίας πρόκειται να απαιτήσουν τη διαμόρφωση του χώρου έτσι ώστε οι τρεις βασικές λειτουργίες να επιτελούνται σε διαφορετικούς χώρους: χώρος διοίκησης, χώρος στάθμευσης και αποθηκευτικοί χώροι.

#### ***5.4. Περιγραφή έργων πολιτικού μηχανικού***

Τα έργα Πολιτικού Μηχανικού θα αναλάβει γνωστή κατασκευαστική εταιρία κτιριακών εγκαταστάσεων και έργων υποδομής, η οποία θα είναι υπεύθυνη για το σχεδιασμό, την οργάνωση, την επίβλεψη και την ολοκλήρωση του έργου εντός προκαθορισμένου χρονοδιαγράμματος και σε απόλυτη συμφωνία με όλες τις τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές.

Τα τεχνικά έργα Πολιτικού Μηχανικού χωρίζονται στις παρακάτω βασικές κατηγορίες:

- Προετοιμασία και ανάπτυξη χώρου εγκατάστασης.
- Κατασκευή κτιριακών υποδομών.
- Έργα εκτός του χώρου της επιχείρησης.

Εκτός από την κατασκευή των απαραίτητων υποδομών κι εγκαταστάσεων, εξίσου σημαντική είναι και η μετέπειτα συντήρησή τους. Η υπό μελέτη επιχείρηση έχει αποφασίσει να αναθέσει σε εταιρία γενικής συντήρησης εταιρικών χώρων τη μηνιαία συντήρηση και βελτίωση των κτιρίων, των υποδομών και των εξωτερικών χώρων των υποδομών.

#### ***5.5. Κόστος έργων πολιτικού μηχανικού***

Το κόστος των παραπάνω εργασιών εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε 200.000 ευρώ και θα συνιστά μέρος του συνολικού κόστους επένδυσης, το οποίο θα αναλυθεί στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας μελέτης.

### Πίνακας 11. Κόστος έργων πολιτικού μηχανικού

<i>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</i>	<i>ΚΟΣΤΟΣ</i>
Προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης	50.000
Κατασκευή κτιριακών υποδομών	200.000
Έργα διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου	20.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>270.000</b>

### Πίνακας 12. Κόστος συντήρησης έργων πολιτικού μηχανικού

<i>ΕΤΟΣ</i>	<i>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</i>	<i>ΚΟΣΤΟΣ</i>
2020	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ	1200
2021	ΛΟΙΠΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ	1290
2022	ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	1325
2023		1395
2024		1430

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

#### ***6.1. Οργάνωση και διαχείριση μονά***

Με τον όρο οργάνωση εννοείται ο τρόπος που είναι δομημένες οι λειτουργίες και οι δραστηριότητες της επιχείρησης. Οι οργανωσιακές μονάδες αντιπροσωπεύονται από το επιτελικό και το εποπτικό προσωπικό, καθώς και από το εργατικό δυναμικό και έχουν ως στόχο το συντονισμό και τον έλεγχο της απόδοσης της επιχείρησης, σε συνδυασμό με την επίτευξη επιχειρηματικών στόχων.

#### ***6.1.1. Οργανωσιακές Λειτουργίες***

Οι οργανωσιακές λειτουργίες αποτελούν τη βασική δομή της επιχείρησης και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να καθοριστούν εξ αρχής. Στην υπό μελέτη εταιρία αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης οι οργανωσιακές λειτουργίες θα είναι οι ακόλουθες:

- Διεύθυνση εταιρίας
- Λογιστήριο
- Αποθήκη
- Εξειδικευμένοι χειριστές
- Γραμματειακή Υποστήριξη

#### ***6.1.1.2. Διεύθυνση- Διοίκηση***

Η εταιρία είναι μια μικρομεσαία επιχείρηση και διοικείται από δύο εταίρους. Συμμετέχουν στην οργάνωση και λειτουργία της, συνεδριάζουν σε μηνιαία βάση και εξετάζουν από κοινού τα προβλήματα και την πορεία της εταιρίας. Με αυτό τον τρόπο λαμβάνονται οι απαραίτητες αποφάσεις για την εύρυθμη λειτουργία της και αφορούν:

- Τον καθορισμό του οργανογράμματος, το οποίο αποτυπώνει τη δομή της επιχείρησης.
- Τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων του γραφείου κινήσεων το οποίο φέρει την ευθύνη για τη σωστή αποθήκευση και μεταφορά των προϊόντων κατάψυξης.
- Αξιολόγηση αποτελεσμάτων.
- Επιχειρηματικό πλάνο και στόχους για κάθε έτος.

#### **6.1.1.2. Αποθήκη**

Το κύριο αντικείμενο εργασιών του τμήματος είναι το σωστό κλείσιμο των ημερομηνιών αποθήκευσης των προϊόντων κατάψυξης, ώστε να εξυπηρετούνται αποτελεσματικά και στην ώρα τους όλοι οι πελάτες, ανάλογα με το σύστημα διακίνησης που επιθυμούν για τα προϊόντα τους (FEFO, FIFO, κτλ).

#### **6.1.1.3. Το λογιστήριο**

Το συγκεκριμένο τμήμα, στελεχώνεται από υπεύθυνα άτομα για την ταμειακή και οικονομική διαχείριση της εταιρίας, αλλά και για τις υποχρεώσεις της εταιρίας προς την εφορία και τις τράπεζες. Το λογιστήριο βρίσκεται στον ίδιο χώρο με το γραφείο κινήσεως για να υπάρξει άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με την αποθήκευση των προϊόντων κατάψυξης.

#### **6.1.1.4. Εξειδικευμένοι χειριστές**

Ο κύριος ρόλος των χειριστών μηχανημάτων βαρέως τύπου (κλαρκ) είναι η φορτοεκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων στο χώρο αποθήκευσης, η αποσυσκευασία και πλήρωση αυτών. Οι χειριστές της εταιρίας είναι σε θέση να γνωρίζουν και να χειρίζονται όλα τα ανυψωτικά μηχανήματα ώστε να επιτυγχάνεται χωρίς καθυστέρηση η φορτοεκφόρτωση των κιβωτίων με τα προϊόντα κατάψυξης.

#### **6.1.1.5. Τμήμα υποστήριξης**

Το τμήμα υποστήριξης αναφέρεται σε εξωτερικούς συνεργάτες- συνεργεία, οι οποίοι έχουν τις απαραίτητες προδιαγραφές και η φιλοσοφία τους συμπίπτει με αυτή της

επιχείρησης. Εξειδικευμένα συνεργεία επισκευής των χώρων αποθήκευσης της εταιρίας, ηλεκτρολόγοι, ηλεκτρονικοί, ψυκτικοί κλπ. είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν άμεσα οποιοδήποτε πρόβλημα (οποιοδήποτε μεγέθους).

### **6.1.2. Οργανωσιακή δομή**

Η οργανωσιακή δομή της επιχείρησης δείχνει τη μεταβίβαση της υπευθυνότητας στις διάφορες λειτουργικές μονάδες της και αναφέρεται συχνά ως οργανόγραμμα. Για να λειτουργήσει η εταιρία διαθέτει εδραιωμένη οργανωσιακή δομή και έτσι κρίνεται ότι υπάρχουν επιπλέον απαιτήσεις σε οργανωτικές δομές προκειμένου να εξυπηρετηθεί η υπό εξέταση επένδυση. Η οργάνωση έχει πυραμιδοειδή μορφή και αποτελείται από τα εξής οργανωσιακά επίπεδα. Το κορυφαίο αποτελείται από τη Γενική Διεύθυνση που έχει ως στόχο να προετοιμάζει το μακροπρόθεσμο στρατηγικό σχεδιασμό, τον ετήσιο προϋπολογισμό καθώς και το συντονισμό και έλεγχο των επιμέρους οργανωσιακών λειτουργιών της επιχείρησης. Το δεύτερο επίπεδο προγραμματίζει και ελέγχει καθημερινές δραστηριότητες σχετικές με τις οργανωσιακές μονάδες.

### **6.2. Εντοπισμός κέντρων κόστους**

Το κέντρο κόστους αποτελεί μια μικρότερη μονάδα δραστηριότητας ή περιοχή ευθύνης για την οποία πραγματοποιείται λογιστική συγκέντρωση του κόστους της ώστε να γίνει μέτρηση της αποτελεσματικότητά της. Ειδικότερα, τα κέντρα κόστους της μονάδας εντοπίζονται με βάση το οργανόγραμμα της επιχείρησης, λαμβάνοντας υπόψη, πέρα από το οργανωτικό σχήμα, τη γενική αρχή μη παραλείψεως στοιχείων του κόστους κάθε δραστηριότητας, καθώς και την αξιολόγηση κάθε εισροής, τόσο με ιδιωτικά όσο και με κοινωνικά κριτήρια. Σύμφωνα, λοιπόν, με αυτές τις εκτιμήσεις, τα κύρια κέντρα κόστους του εν λόγω επενδυτικού σχεδίου διαχωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: α) Κέντρο κόστους μεταφορών, β) Κέντρο Κόστους Υποστήριξης –εξυπηρέτησης, γ) Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Λογιστηρίου.

### 6.3. Κοστολόγηση

Το άμεσο κόστος αφορά το άμεσο κόστος των υλικών, το άμεσο κόστος εργασίας και τις άμεσες άλλες δαπάνες που δεν είναι το μόνο κόστος. Υπάρχει και το Έμμεσο Κόστος, το οποίο δεν κατατάσσεται σε κάποια κατηγορία άμεσου κόστους.

Οι σταθερές δαπάνες αναφέρονται σε:

1. Σύνολο των εξόδων ηλεκτρικού ρεύματος και νερού
2. Ασφάλιστρα
3. Έξοδα διοίκησης (το συνολικό κόστος γραφείων, υπαλλήλων κ.ά.)
4. Ετήσιες αποσβέσεις

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται αναλυτικά όλα τα στοιχεία των γενικών εξόδων που προβλέπεται να βαρύνουν τη Δίαυλος Α.Ε., τόσο κατά το πρώτο έτος λειτουργίας της, όσο και κατά τα υπόλοιπα εξεταζόμενα έτη, λαμβάνοντας υπόψη και τον προβλεπόμενο μέσο πληθωρισμό για τη χώρα, ο οποίος αναμένεται να μεταβάλλεται κατά 0,1% ανά έτος.

**Πίνακας 13.Γενικά έξοδα μονάδας τον πρώτο χρόνο λειτουργίας**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ				
	2020	2021	2022	2023	2024
<b>ΓΕΝΙΚΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>					
Συντήρηση αποθήκης	60000	66000	72600	79860	87846
Τηλεπικοινωνιακές παροχές	3000	3000	3000	3000	3000
Νομικά και άλλα έξοδα	3000	3000	3000	3000	3000
Νερό	2300	2300	2300	2300	2300
Ασφάλιστρα	38943.02	42837.32	47121.05	51833.16	57016.48
<b>ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>					
Εφόδια γραφείου	1500	1500	1500	1500	1500
Ασφάλιστρα	2400	2400	2400	2400	2400



<b>ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ</b>					
Επικοινωνίες	1600	1760	1936	2129.6	2342.56
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>112743.02</b>	<b>122797.322</b>	<b>133857.0542</b>	<b>146022.7596</b>	<b>159405.0356</b>

**Πίνακας 14. Γενικά έξοδα μονάδας για τα πρώτα έτη λειτουργίας**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>
<b>2020</b>	112743.02
<b>2021</b>	122797.32
<b>2022</b>	133857.05
<b>2023</b>	146022.75
<b>2024</b>	159405.03

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### **ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ**

#### ***7.1. Κατηγορίες και λειτουργίες ανθρωπίνων πόρων***

Η στελέχωση αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά θέματα της εταιρίας. Προκειμένου, η διαδικασία της στελέχωσης να ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν πληρέστερα στις

ανάγκες της μονάδας, οι ανθρώπινοι πόροι που απαιτούνται, είναι σκόπιμο να καθορίζονται ανά κατηγορίες, όπως είναι το διευθυντικό και εποπτικό προσωπικό καθώς και οι υπάλληλοι και οι εξειδικευμένοι χειριστές των ανυψωτικών μηχανημάτων.

### **1) Διευθυντικό προσωπικό και εποπτικό προσωπικό**

Η Δίαυλος Α.Ε. μπορεί να στηριχθεί σε ικανά στελέχη, που έχουν μακροχρόνια εμπειρία στη διοίκηση επιχειρήσεων και στην ίδρυση και οργάνωση νέων επενδυτικών σχεδίων και δεν είναι άλλοι από τους βασικούς μετόχους της εταιρίας.

Στα διευθυντικά στελέχη λογίζεται και ο υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας, ο οποίος θα επιβεβαιώνει τη διατήρηση των απαραίτητων συνθηκών για την ασφάλεια των αποθηκευμένων τροφίμων, θα είναι υπεύθυνος ομάδος HACCP και θα παρακολουθεί τις εξελίξεις της νομοθεσίας γύρω από την ασφάλεια στην αποθήκευση των τροφίμων.

### **2) Υπεύθυνοι αποθήκης και εξειδικευμένοι χειριστές μηχανημάτων**

Πρόκειται για τους υπαλλήλους που θα οργανώνουν το ρυθμό και τη σειρά των παραλαβών αποθέματος, καθώς και τη διακίνησή του, καθώς και χειριστές μηχανημάτων, οι οποίοι πρέπει να έχουν τεκμηριωμένη εξειδίκευση και εμπειρία (π.χ. δίπλωμα χειρισμού ανυψωτικού μηχανήματος).

## **7.2. Ανάγκες του επενδυτικού σχεδίου σε ανθρώπινο δυναμικό**

Ο μεγαλύτερος αριθμός εργαζομένων στη Δίαυλος Α.Ε. είναι οι υπεύθυνοι αποθήκης και οι εξειδικευμένοι χειριστές των μηχανημάτων.

**Πίνακας 14. Περιγραφή θέσεων ανά τμήμα της επιχείρησης και αριθμός απασχολούμενων ανά θέση**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ</b>
<i>Διεύθυνση επιχείρησης</i>	
<b>Διευθύνων σύμβουλος &amp; Οικονομικός Διευθυντής</b>	1
<b>Υπεύθυνος διασφάλισης ποιότητας</b>	1
<i>Τμήμα λογιστηρίου</i>	
<b>Λογιστής</b>	1
<b>Βοηθός λογιστή</b>	1
<i>Διεύθυνση αποθήκης</i>	
<b>Υπεύθυνοι αποθήκης</b>	2
<i>Τμήμα εξειδικευμένων χειριστών</i>	
<b>Χειριστές μηχανημάτων</b>	5
<i>Γραμματειακή Υποστήριξη</i>	
<b>Γραμματέας</b>	1
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	12

### 7.3. Διαθεσιμότητα ανθρώπινου δυναμικού και στρατολόγηση

Στην Αττική όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση υπάρχει διαθέσιμο το απαραίτητο ανθρώπινο δυναμικό και επομένως, υπάρχει μεγάλη προσφορά εργασίας. Προς το παρόν στα γραφεία της εταιρίας απασχολούνται 9 άτομα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

### **ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

#### ***8.1. Εκτίμηση των αναγκών της νέας μονάδας***

Πρωταρχικό στόχο της εταιρίας είναι η επιλογή ενός λειτουργικού χώρου εγκατάστασης. Για να γίνει η σωστή επιλογή του χώρου εγκατάστασης και των απαιτήσεών της, απαιτείται να επιλεγθεί τοποθεσία που θα βοηθά στην εκτέλεση των λειτουργιών της εταιρίας και θα είναι εύκολα προσβάσιμη.

#### ***8.2. Αναζήτηση και επιλογή τοποθεσίας***

Η αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας θα πρέπει να εστιάζεται σε κάποιες βασικές απαιτήσεις, όπως είναι:

- εξυπηρέτηση επιχειρηματικής στρατηγικής
- διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού και εποπτικού προσωπικού
- επάρκεια κοινωνικής και διοικητικής υποδομής
- εύκολη πρόσβαση σε εθνικές οδούς,
- Εγγύτητα σε πελάτες
- Προσιτό κόστος οικοπέδου

#### ***8.3. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης***

Ο χώρος εγκατάστασης της εταιρίας είναι ο Άγιος Στέφανος Αττικής, καθώ είναι δίπλα στην Εθνική Οδό Αθηνών – Λαμίας και θα διαθέτει κτίρια 1000 τ.μ. που διαθέτουν χώρο σταθμεύσεως αυτοκινήτων και ευκολία προσπελάσεως από το κέντρο της πόλεως.

Λεπτομερέστερα, θα πρέπει να αναφέρουμε τα παρακάτω στοιχεία:

#### **8.4. Προστασία περιβάλλοντος**

Η εταιρία προστατεύει το περιβάλλον αφού διαθέτει πιστοποίηση ISO και τηρεί όλες τις προδιαγραφές που υπάρχουν.

#### **8.5. Υπολογισμός του κόστους επένδυσης στο χώρο εγκατάστασης**

Εκτιμάται ότι το κόστος επένδυσης που αναφέρεται στην επιλογή και αγορά του οικοπέδου για την εγκατάσταση της μονάδας θα φτάσει τα 320.000 ευρώ. Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι το κόστος που αναφέρεται στις ενέργειες επιλογής του χώρου εγκατάστασης συνοδεύεται από επιμέρους περιβαλλοντικές και λοιπές μελέτες, οι οποίες συνιστούν και αυτές τμήμα του συνολικού κόστους επένδυσης. Η εκτίμηση του κόστους αναφορικά με το οικόπεδο και τα συναφή με την εκμετάλλευσή του έξοδα, παρουσιάζονται στον πίνακα:

**Πίνακας 15. Εκτίμηση τοποθεσιών**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ</b>
Οικόπεδο	300.000
Υπεδαφικές (γεωλογικές) μελέτες	8.000
Περιβαλλοντική μελέτη	5.000
Νομικά και άλλα έξοδα	7.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>320.000</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ**

#### ***9.1. Στόχοι του προγραμματισμού εκτέλεσης του έργου***

Ο προγραμματισμός εκτέλεσης του έργου αναφέρεται στη χρονική περίοδο από τη λήψη της απόφασης έως την πραγματοποίηση της επένδυσης, ώστε να μπορέσει να λειτουργήσει η νέα επιχείρηση. Επομένως, περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εντός και εκτός της εταιρίας που πρέπει να γίνουν για να περάσει το επενδυτικό σχέδιο από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας στο στάδιο της λειτουργίας.

#### ***9.2. Ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου***

Η ομάδα του έργου έχει ως σκοπό να εξασφαλίσει ότι όλες οι εργασίες εκτελούνται θα τηρηθούν με απόλυτη ακρίβεια και θα ληφθούν όλα τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα, στην περίπτωση που η εκτέλεση και το κόστος του αποκλίνουν από το πρόγραμμα. Στην ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου θα συμπεριλαμβάνονται οι βασικοί μέτοχοι, προκειμένου να είναι πλήρως καταρτισμένοι και ενημερωμένοι όταν η επιχείρηση θα αρχίσει να λειτουργεί. Η ομάδα επίβλεψης θα περιλαμβάνει και κάποια μέλη που συμμετέχουν στο διοικητικό και τεχνικό επιτελείο της μελλοντικής επιχείρησης.

#### ***9.3. Χρονικός προγραμματισμός εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου***

Γι' αυτή τη φάση απαιτείται ένας ρεαλιστικός σχεδιασμός ενός προγράμματος δράσεων, με όσο το δυνατόν πιο σαφή ορισμό των σταδίων υλοποίησης της χρονικής διάρκειας υλοποίησης κάθε σταδίου και των παραδοτέων κάθε φάσης, κάθε προγράμματος δράσης για τα διάφορα στάδια εκτέλεσης του έργου.

Τα βασικά στάδια προγραμματισμού της εκτέλεσης ενός επενδυτικού σχεδίου δεν ακολουθούν κάποια σειρά αλλά υπάρχει αλληλοκάλυψη με σύγχρονο προγραμματισμό για διάφορες δραστηριότητες. Τα χρονικά διαστήματα της κάθε φάσης του επενδυτικού σχεδίου φαίνονται παρακάτω:

- A. Σύσταση εταιρίας και νομικές απαιτήσεις (1 μήνας)
- B. Σχέδια – ανάθεση κατασκευής (1 μήνας)
- Γ. Λήψη αδειών- Ένταξη σε προγράμματα επιδοτήσεων (1 μήνας)
- Δ. Προγραμματισμός χρηματοδότησης (1 μήνας)
- Ε. Απόκτηση οικοπέδου (1 μήνας)
- ΣΤ. Κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού (2 μήνες)
- Z. Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας & μεταφορικών μέσων ( 1 μήνας)
- Η. Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού (1 μήνας)
- Θ. Επιθεώρηση πριν τη λειτουργία (1 μήνας)

Βάσει των ανωτέρω εκτιμήσεων υπολογίζεται ότι η μεταφορική εταιρία θα είναι σε θέση να λειτουργήσει στις αρχές του 2020.

**Πίνακας 16. Χρονοδιάγραμμα Gantt για την εκτέλεση του προγράμματος**

	ΜΗΝΑΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Σύσταση εταιρίας και νομικές απαιτήσεις												
B	Σχέδια – ανάθεση κατασκευής												
Γ	Λήψη αδειών- Ένταξη σε προγράμματα επιδοτήσεων												
Δ	Προγραμματισμός χρηματοδότησης												
Ε	Απόκτηση οικοπέδου												
ΣΤ	Κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού												
Z	Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας & μεταφορικών μέσων												
Η	Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού												
Θ	Επιθεώρηση πριν τη λειτουργία												

#### **9.4. Εκτίμηση του κόστους εκτέλεσης του προγράμματος**

Το κόστος εκτέλεσης του προγράμματος αναφέρεται στα έξοδα που πρέπει να γίνουν για τη χρονική περίοδο από τη λήψη της απόφασης έως την πραγματοποίηση της επένδυσης ώστε η Δίαυλος Α.Ε. να είναι σε θέση να ξεκινήσει τη δραστηριότητά της και δεν περιλαμβάνονται έξοδα που λήφθηκαν υπόψη σε προηγούμενα κεφάλαια. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει την εκτίμηση του κόστους που προβλέπεται να αναληφθεί από την επιχείρηση για τη διεκπεραίωση όλων των σταδίων εκτέλεσης του προγράμματος.

**Πίνακας 17. Στοιχεία κόστους εκτέλεσης του προγράμματος**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ</b>
Κόστος σύστασης της εταιρίας και λήψη αδειών	8.000
Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια/ έργα πολιτικού μηχανικού	12.000
Στρατολόγηση και εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού	30.000
Επίβλεψη, συντονισμός και έλεγχος έργων πολιτικού μηχανικού και μεταφορικών μέσων	20.000
Λοιπές προκαταρκτικές δαπάνες	4000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>74.000</b>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

### ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

#### 10.1. Στόχοι του προγραμματισμού εκτέλεσης του έργου

Η ανάλυση περιλαμβάνει την εκτίμηση των απαιτούμενων εισροών και εκροών της επένδυσης. Οι χρηματοοικονομικοί πόροι μετατρέπονται σε παραγωγικό ενεργητικό για τη χρηματοδότηση της επένδυσης και λαμβάνει υπόψη τις συνθήκες βάσει των οποίων θα διατεθούν τα κεφάλαια.

#### 10.2. Ανάλυση συνολικού κόστους επένδυσης

Το Κόστος της επένδυσής προκύπτει από τον τύπο:

**Κόστος επένδυσης= Πάγιο ενεργητικό + Καθαρό κεφάλαιο κίνησης**

##### 10.2.1 Ανάλυση συνολικού κόστους επένδυσης

Το πάγιο ενεργητικό της Δίαυλος Α.Ε. φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

**Πίνακας 18. Πάγιο ενεργητικό επιχείρησης**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ
<b>A. Πάγιες Επενδύσεις</b>		
1	Γη (εκτιμώμενη στο κόστος)	300000
2	Κατασκευές και έργα πολιτικού μηχανικού	270000
3	Μηχανολογικός εξοπλισμός	2315500
<b>B. Προπαραγωγικές δαπάνες</b>		
1	Προεπενδυτικές μελέτες και έρευνες	18000
2	Έξοδα εκτέλεσης προγράμματος	74000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>2977500</b>

### 10.2.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Το καθαρό κεφάλαιο κίνησης αντιστοιχεί στους πόρους που χρειάζονται για να λειτουργήσει η μονάδα. Ο τύπος υπολογισμού του είναι ο εξής:

Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης= Τρέχον ενεργητικό – τρέχον παθητικό.

Το τρέχον ενεργητικό αφορά εισπρακτέα ποσά, αποθέματα και μετρητά ενώ το τρέχον παθητικό αφορά κυρίως πληρωτέους λογαριασμούς. Οι ετήσιες αποσβέσεις του πάγιου ενεργητικού υπολογίζονται με τη σταθερή μέθοδο για την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του, που θεωρείται ότι είναι 10 έτη. Βάσει του νόμου το οικόπεδο που θα αγοραστεί από την εταιρία δεν υπόκειται σε αποσβέσεις, γιατί θεωρείται ότι έχει απεριόριστη ωφέλιμη διάρκεια ζωής. Οπότε οι αποσβέσεις για τη Δίαυλος Α.Ε. είναι:

**Ετήσια απόσβεση = (2977500-300000)/10= 267.750 ευρώ**

Οι ανάγκες για κεφάλαιο κίνησης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα

#### Πίνακας 19. Τελικός Υπολογισμός κεφαλαίου κίνησης

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΡΩΤΟΥ ΕΤΟΥΣ
	A	X	Y	B
<b>1. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				<b>1292333</b>
A. Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	856000	30	12	71333
<b>B. Αποθέματα</b>				<b>1169750</b>
α. Αποθήκευση	2315500	180	2	1157750
β. Ανταλλακτικά	24000	180	2	12000
Γ. Μετρητά στο ταμείο	1230000	15	24	51250
<b>2. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>				
A. Λογαριασμοί Πληρωτέοι	2339500	20	18	<b>129972</b>
<b>3. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ</b>				<b>1162361</b>
<b>4. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ</b>				<b>2550443</b>
Μείον:	Καύσιμα			53000
	Αποσβέσεις			267750
				<b>2229693</b>

Όπου X είναι η ελάχιστη κάλυψη των ημερών για το τρέχον ενεργητικό και παθητικό. Τα δεδομένα του κόστους για κάθε στοιχείο ενεργητικού και το παθητικού (A) χρησιμεύουν στον καθορισμό του συντελεστή του κύκλου εργασιών (Y) για τα στοιχεία του τρέχοντος ενεργητικού και παθητικού διαιρώντας τις 360 ημέρες του έτους με τον αριθμό των ημερών της ελάχιστης κάλυψης ( $Y=360/X$ ). Εν συνεχεία, τα δεδομένα κόστους διαιρούνται με τους αντίστοιχους συντελεστές του κύκλου εργασιών ( $B= A/Y$ ) για να λαμβάνονται εν τέλει οι ανάγκες του καθαρού κεφαλαίου κίνησης, αφαιρώντας το τρέχον παθητικό από το άθροισμα του τρέχοντος ενεργητικού.

### 10.2.3 Συνολικό κόστος επένδυσης

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει αναλυτικά το κόστος της επένδυσης:

**Πίνακας 20. Συνολικό κόστος επένδυσης**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1	Πάγιο ενεργητικό	2977500	72%
2	Καθαρό κεφάλαιο κίνησης	1162361	28%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>4139861</b>	<b>100%</b>

Όπως φαίνεται από τον πίνακα, το συνολικό κόστος της επένδυσης είναι 4.139.861 ευρώ και το 72% αφορά πάγιες επενδύσεις, ενώ το υπόλοιπο 28% είναι Καθαρό κεφάλαιο κίνησης.

### 10.3. Χρηματοδότηση επενδυτικού σχεδίου

Το ακριβές ποσό της κρατικής επιχορήγησης που πρόκειται να λάβει η επιχείρηση υπολογίζεται στον παρακάτω πίνακα:

## Πίνακας 21. Κρατική επιχορήγηση

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗΣ
Επιχορήγηση 40% επί της επένδυσης	2585500	1034200
Κατασκευές & έργα πολιτικού μηχανικού	270000	108000
Οχήματα και μεταφορικά μέσα	2315500	926200
Επιχορήγηση 50% επί της επένδυσης	31000	15500
Προεπενδυτικές μελέτες & έρευνες	18000	9000
Υπεδαφικές	8000	4000
Περιβαλλοντική μελέτη	5000	2500
Επιχορήγηση 10% επί της επένδυσης	300000	30000
Οικόπεδο	300000	30000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>1079700</b>

Η απόσβεση που αναλογεί στο ποσό εκείνο της επένδυσης που θα προέλθει από την κρατική επιχορήγηση θα είναι ίση με:

$$\text{Ετήσια απόσβεση} = (1079700 - 300000) / 10 = \mathbf{77.970 \text{ ευρώ}}$$

Η κάλυψη του συνολικού κόστους της επένδυσης θα προέλθει από τις ακόλουθες πηγές:

## Πίνακας 22. Πηγές χρηματοδότησης

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
1	Επιχορήγηση	1079700	26%
2	Μετοχικό κεφάλαιο	1560161	38%
3	Τραπεζικός δανεισμός	1500000	36%
	<i>ΣΥΝΟΛΟ</i>	4139861	100%

Για να καλύψει το συνολικό κόστος της επένδυσης, η εταιρία πρέπει να προσφύγει στον τραπεζικό δανεισμό. Ο τόκος του δανείου υπολογίζεται βάσει του ετήσιου σταθερού επιτοκίου, το οποίο ισούται με 10%, ενώ η αποπληρωμή θα γίνει σε 5 έτη. Βρίσκουμε την ετήσια δόση του δανείου με τον τύπο του ανατοκισμού:

$$A = P (A/P, i\%, N)$$

Όπου:

P= Αρχικό ποσό δανείου

i= επιτόκιο δανείου ίσο με 10%

A= Τιμή ράντας στο τέλος κάθε περιόδου για την ομοιογενή σειρά των 5 ετών

N= Αριθμός περιόδων τοκισμού (5 έτη)

**A=395696.22**

Οι ετήσιες τοκοχρεωλυτικές υποχρεώσεις της επιχείρησης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

### **Πίνακας 23. Εξυπηρέτηση Δανείου**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΕΤΗΣΙΑ ΔΟΣΗ</b>	<b>ΤΟΚΟΣ</b>	<b>ΧΡΕΟΛΥΣΙΟ</b>	<b>ΑΝΕΞΟΦΛΗΤΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ</b>
<b>2020</b>	395696.22	150000	245696.22	1104303.78
<b>2021</b>	395696.22	110430.378	285265.842	708607.56
<b>2022</b>	395696.22	70860.756	324835.464	312911.34
<b>2023</b>	395696.22	31291.134	364405.086	0

## **10.4. Ανάλυση συνολικού κόστους**

### **10.4.1. Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης**

Η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως είναι η λογιστική κατάσταση που εμφανίζει το αποτέλεσμα που θα έχει η εταιρία σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, δηλαδή υπολογίζει το καθαρό εισόδημα ανά έτος, το οποίο μπορεί να είναι καθαρά κέρδη ή ζημιά. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι προβλεπόμενες στο μέλλον καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης της εν λόγω εταιρίας:

### **Πίνακας 24. Προβλεπόμενες Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως (2020-2024)**

<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	3270560	3680300	3980450	4358495	4780239
Μείον: ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	2,980,737.91	3,253,397.33	3,446,238.02	3,650,646.74	3,867,319.25
ΜΙΚΤΟ Ή ΦΟΡΟΛΟΓΗΤΕΟ ΚΕΡΔΟΣ	289,822.09	426,902.67	534,211.98	707,848.26	912,919.75
ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ (20%)	57,964	85,381	106,842	141,570	182,584
<b>ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ</b>	<b>231,857.67</b>	<b>341,522.14</b>	<b>427,369.58</b>	<b>566,278.61</b>	<b>730,335.80</b>

#### **10.4.2. Πίνακας Χρηματικών Ροών**

Ο πίνακας χρηματικών ροών δείχνει τις μεταβολές των μόνιμων και προσωρινών κεφαλαίων ή μεταβλητών κεφαλαίων και έτσι διευκολύνει το χρηματοδοτικό προγραμματισμό του σχεδίου. Το τακτικό αποθεματικό υπολογίστηκε στο 5% των καθαρών κερδών. Οι προβλεπόμενες χρηματικές ροές της επιχείρησης για όλα τα έτη φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

#### **Πίνακας 25. Προβλεπόμενοι Πίνακες Χρηματικών Ροών (2020-2024)**

	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>A. ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΙΣΡΟΕΣ</b>	4139861	0	0	0	0	0
1. ΣΥΝΟΛΟ ΧΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΙΣΡΟΩΝ	0	3270560	3680300	3980450	4358495	4780239
2. ΕΣΟΔΑ	2977500	2813737.5	2658981.938	2512737.931	2374537.345	854463.428
<b>B. ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΡΟΕΣ</b>	2977500	690739.5	723864.4	749844.3	791743.0	445490.1
1. ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0	112743.0	112855.8	112968.6	113081.6	113194.7

2. ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	0	112743	112855.8	112968.6	113081.6	113194.7
3. ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	0	57,964	85,381	106,842	141,570	182,584
4. ΤΟΚΟΧΡΕΩΛΥΣΙΑ	0	395696.22	395696.22	395696.22	395696.22	0.00
5. ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	0	11592.88	17076.11	21368.48	28313.93	36516.79
Γ. ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ	1162361	2579820.46	2956435.58	3230605.69	3566752.01	4334748.89
Δ. ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΟ ΤΑΜΕΙΑΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	1162361	3742181.46	6698617.03	9929222.72	13495974.73	17830723.62

### 10.4.3. Ισολογισμός

Ο Ισολογισμός είναι η λογιστική κατάσταση που εμφανίζει την οικονομική ανάπτυξη της εταιρίας σε δεδομένη χρονική στιγμή. Η βασική λογιστική ισότητα είναι:

$$\text{Ενεργητικό} = \text{Παθητικό} + \text{Καθαρή Θέση}$$

Οι προβλεπόμενοι ισολογισμοί για την Δίαυλος Α.Ε. φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

### Πίνακας 26. Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί Τέλους (2020-2024)

	2020	2021	2022	2023	2024
I. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
A. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓ. ΑΘΡΟΙΣ.	2977500	2813737.5	2658981.938	2512737.931	2374537.345
ΜΕΙΟΝ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	267750	267750	267750	267750	267750
ΣΥΝΟΛΟ	2709750	2545987.5	2391231.938	2244987.931	2106787.345

<b>B. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>					
1. ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	1478685.3	1378090	1468930	1900030	2150340
2. ΠΕΛΑΤΕΣ	71333	78560	82350	88920	89450
3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	51520	65432	69837	71230	75940
ΣΥΝΟΛΟ	1601538.3	1522082	1621117	2060180	2315730
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	4311288.30	4068069.50	4012348.94	4305167.93	4422517.34
<b>II. ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>					
<b>A. ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>					
1. ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	23900	125890	342651	756830.5071	1194508.878
2. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΛΗ	57964.418	85380.534	106842.396	141569.652	182583.95
<b>B. ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>					
1. ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΔΑΝΕΙΟ	1500000	1104303.78	708607.56	312911.34	0
2. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ		58960	128950	201380	154960
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	1581864.418	1374534.314	1287050.956	1412691.499	1532052.828
<b>III. ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>					
1. ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1560161	1560161	1560161	1560161	1560161
2. ΚΡΑΤΙΚΗ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ	1079700	990084.90	907907.85	832551.50	763449.73
ΜΕΙΟΝ ΑΝΑΛΟΓΟΥΣΑ ΑΠΟΣΒΕΣΗ	77970	77970	77970	77970	77970
3. ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	11592.88	17076.11	21368.48	28313.93	36516.79
4. ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΚΕΡΔΩΝ ΕΙΣ ΝΕΟΝ		48243.179	157890	393479.99	452367
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	2729423.88	2693535.19	2725297.33	2892476.42	2890464.52



ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	4311288.30	4068069.50	4012348.29	4305167.92	4422517.34
---------------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------

## **10.5. Χρηματοοικονομική αξιολόγηση επένδυσης**

### **10.5.1. Μέθοδος εισπραξης του κόστους της επένδυσης**

Η μέθοδος επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης δίνει τον αριθμό των ετών που απαιτούνται για να εισπραχθεί το κόστος του κεφαλαίου της αρχικής επένδυσης, μέσω των καθαρών ταμειακών ροών του επενδυτικού σχεδίου.

Η Καθαρή Ταμειακή Ροή της επένδυσης (ΚΤΡ) ορίζεται ως:

$$\text{Καθαρή Ταμειακή Ροή} = \text{Ταμειακές Εισροές} - \text{Ταμειακές Εκροές}$$

Όπου οι ταμειακές εισροές περιλαμβάνουν όλα τα αναμενόμενα οφέλη από την επένδυση, ενώ οι ταμειακές εκροές περιλαμβάνουν τα αναμενόμενα κόστη του επενδυτικού σχεδίου. Παρακάτω παρουσιάζονται οι πίνακες υπολογισμού των καθαρών κερδών και των καθαρών ταμειακών ροών που διαμορφώνονται την εξεταζόμενη περίοδο.

### **Πίνακας 27. Υπολογισμός Καθαρών Κερδών Επιχείρησης-Χωρίς τόκους (2020-2024)**

ΕΤΟΣ	ΠΩΛΗΣΕΙΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	ΤΟΚΟΙ	ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	ΦΟΡΟΣ (20%)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ
<b>2020</b>	3270560	2550443	150000	570117	114023.4	456093.6
<b>2021</b>	3680300	2650456	110430.378	919413.622	183882.7244	735530.8976
<b>2022</b>	3980450	2870650	70860.756	1038939.244	207787.8488	831151.3952
<b>2023</b>	4358495	3420560	31291.134	906643.866	181328.7732	725315.0928
<b>2024</b>	4780239	3867319.25	0	912919.75	182583.95	730335.8

### **Πίνακας 28. Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών Επιχείρησης**

ΕΤΟΣ	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ	ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΣΒΕΣΗ	ΚΤΡ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΚΤΡ
2020	456093.60	267750	723843.60	723843.60
2021	735530.90	267750	1003280.90	1727124.50
2022	831151.40	267750	1098901.40	2826025.89
2023	725315.09	267750	993065.09	3819090.99
2024	730335.80	267750	998085.80	4817176.79

Το συνολικό ύψος της επένδυσης είναι 4.817.176,79 ευρώ οπότε η περίοδος επανείσπραξης είναι 4 έτη και κάποιους μήνες, οπότε η παρούσα επένδυση κρίνεται ελκυστική.

#### **10.5.2. Μέθοδος απλού συντελεστή απόδοσης κεφαλαίου**

Ο απλός συντελεστής απόδοσης είναι η σχέση του ετήσιου καθαρού κέρδους της επιχείρησης μετά τις αποσβέσεις, τους τόκους και τους φόρους προς το επενδυμένο κεφάλαιο. Για την αξιολόγηση επενδύσεων σαν την παρούσα χρησιμοποιούνται, συνήθως, δύο συντελεστές απόδοσης:

- Ο συντελεστής για την απόδοση επί του συνολικού απασχολούμενου κεφαλαίου.
- Ο συντελεστής για την απόδοση επί του επενδυόμενου μετοχικού κεφαλαίου.

Βάσει του συντελεστή (ρυθμού) απόδοσης επί του συνολικού κεφαλαίου της επένδυσης 4.139.861 ευρώ ισχύει ο ακόλουθος τύπος:

$$\text{ΑΣΑ (\%)} = (\text{Καθαρό κέρδος} + \text{τόκοι}) * 100 / \text{Συνολικό Κεφάλαιο}$$

Αντίστοιχα, ο συντελεστής (ρυθμός) απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου της επένδυσης υπολογίζεται βάσει του τύπου:

$$\text{ΑΣΑ (\%)} = (\text{Καθαρό κέρδος} + \text{τόκοι}) * 100 / \text{Μετοχικό Κεφάλαιο}$$

Για τον υπολογισμό του συντελεστή απόδοσης επί του συνολικού κεφαλαίου προαπαιτείται ο υπολογισμός των καθαρών κερδών συν τους τόκους. Ακολουθως, παρατίθενται οι αντίστοιχοι πίνακες υπολογισμού των καθαρών κερδών (συν τους τόκους) και των συντελεστών απόδοσης κεφαλαίου.

### Πίνακας 29. Υπολογισμός Καθαρών Κερδών συν Τόκους

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2020	2021	2022	2023	2024
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	231,857.67	341,522.14	427,369.58	566,278.61	730,335.80
Τόκοι	1500000	110430.378	70860.756	31291.134	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1,731,857.672</b>	<b>451,952.514</b>	<b>498,230.340</b>	<b>597,569.742</b>	<b>730,335.800</b>

### Πίνακας 30. Υπολογισμός Συντελεστών Απόδοσης Κεφαλαίου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	2020	2021	2022	2023	2024
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	231,857.67	341,522.14	427,369.58	566,278.61	730,335.80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ			4139861		
ΑΣΑ	41.83	10.92	12.03	14.43	17.64
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	231,857.67	341,522.14	427,369.58	566,278.61	730,335.80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ			1560161		
ΑΣΑ	14.86	21.89	27.39	36.30	46.81

Ο συντελεστής απόδοσης είναι αρκετά ικανοποιητικός για το συνολικό κεφάλαιο. Αυξημένο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο ρυθμός απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου, που είναι εξαιρετικά υψηλός, κάτι που καθιστά ελκυστική την επένδυση.

### 10.5.3. Μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας

Βάσει της μεθόδου της ΚΠΑ όλες οι ροές προεξοφλούνται στο παρόν με συντελεστή προεξόφλησης την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση. Για τον υπολογισμό της ΚΠΑ ισχύει ο τύπος:

$$ΚΠΑ = \sum_{n=1}^n \frac{ΚΤΡ}{(1+i)^n} - ΚΕ$$

Όπου

ΚΠΑ= Καθαρή Παρούσα Αξία

ΚΤΡ= Καθαρή Ταμιακή Ροή

ΚΕ= Κόστος Επένδυσης

n= Αριθμός Περιόδων

i=Επιτόκιο

Η επένδυση γίνεται αποδεκτή όταν η ΚΠΑ είναι ίση ή μεγαλύτερη από το μηδέν. Βάσει των ανωτέρω και λαμβάνοντας ως συντελεστή προεξόφλησης το 12%, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

**Πίνακας 31. Υπολογισμός Συντελεστών Απόδοσης Κεφαλαίου**

ΕΤΟΣ	ΚΤΡ	ΣΠΑ 12%,v	ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ
2020	723843.60	0.8929	646319.95
2021	1727124.50	0.7972	1376863.65
2022	2826025.89	0.7118	2011565.23
2023	3819090.99	0.6355	2427032.32
2024	4817176.79	0.5674	2733266.11
ΣΥΝΟΛΟ			<b>9195047.26</b>

**Άρα έχουμε:**

**ΚΠΑ=** 9.195.047,26- 4.139.861 = 5.055.186,26>0 , Άρα, η επένδυση είναι κερδοφόρα.

Επειδή η ΚΠΑ είναι θετική, η αποδοτικότητα των ταμειακών ροών της επιχείρησης είναι υψηλότερη από την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση (12%). Επομένως, το παρόν επενδυτικό σχέδιο φαίνεται ελκυστικό.

#### **10.5.4. Μέθοδος του εσωτερικού συντελεστή απόδοσης**

Ο εσωτερικός συντελεστής απόδοσης (ΕΣΑ) είναι το επιτόκιο που μηδενίζεται η ΚΠΑ η, αλλιώς, το επιτόκιο στο οποίο η παρούσα αξία των ταμιακών ροών είναι ίση προς την παρούσα αξία των ταμιακών ροών είναι ίση προς την παρούσα αξία των ταμιακών εκροών. Ειδικότερα, πρόκειται για το επιτόκιο για το οποίο η συνολική παρούσα αξία των καθαρών εισπράξεων από το επενδυτικό σχέδιο είναι ίση με την παρούσα αξία της επένδυσης, οπότε η συνολική παρούσα αξία τη επένδυσης, οπότε η ΚΠΑ είναι ίση με μηδέν. Μαθηματικά αυτό εκφράζεται ως εξής:

$$ΚΠΑ = \sum_{\tau=1}^{\nu} [ΚΤΡ_{\tau}(\Sigma ΠΑ_{κ, \nu})] - ΚΕ = 0 \quad \text{ή} \quad \sum_{\tau=1}^{\nu} [ΚΤΡ_{\tau}(\Sigma ΠΑ_{κ, \nu})] = ΚΕ$$

Κάνοντας τους σχετικούς υπολογισμούς στο Excel προκύπτει ότι

IRR= 14,3%

Το επιτόκιο 14,3% δείχνει το υψηλότερο επιτόκιο που θα μπορούσε να καλύπτει ο επενδυτής, χωρίς να υπάρχει κίνδυνος απώλειας των επενδυμένων κεφαλαίων στο παρόν πρόγραμμα ακόμα και αν υποθεθεί ότι όλα τα συγκεκριμένα κεφάλαια ήταν ίδια και όχι ξένα.

### **10.6. Οικονομική αξιολόγηση**

Η αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου γίνεται για να δώσει τις αναγκαίες πληροφορίες στον επενδυτή που τον ενδιαφέρει να προχωρήσει στην υλοποίησή του, καθώς όποια επένδυση και αν γίνει θα έχει επίπτωση στην εθνική οικονομία.

Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου έδειξε πως ο συντελεστής απόδοσης είναι αρκετά ικανοποιητικός για το συνολικό κεφάλαιο, κάτι που καθιστά ελκυστική την επένδυση.

Παράλληλα, η αξιολόγηση πρέπει να προσεγγίζεται από κοινωνική σκοπιά. Βάσει των ανωτέρω στοιχείων της παρούσας μελέτης, το υπάρχον επενδυτικό πρόγραμμα συμβαδίζει με τις υπάρχουσες πολιτικές της ελληνικής οικονομίας, στα πλαίσια της οποίας σκοπεύει να ενταχθεί.

Η Δίαυλος Α.Ε. στοχεύει να συμβάλει αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας καλύπτοντας τις υπάρχουσες ανάγκες με υψηλής ποιότητας υπηρεσίες αποθήκευσης προϊόντων κατάψυξης.

Ωστόσο, στην απόφαση του επενδυτή, πρέπει να ληφθεί υπόψιν η παρουσία του ανταγωνισμού στο συγκεκριμένο κλάδο και η μη σταθερή οικονομική κατάσταση της χώρας.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

1. Αρτίκης, Γ. (2002). *Χρηματοοικονομική Διοίκηση- Αποφάσεις Επενδύσεων*, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα.
2. Γεωργόπουλος, Ν. (2006). *Στρατηγικό Μάνατζμεντ*, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα.
3. Καρβούνης, Σ. (2006). *Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για ΟΙΚονομοτεχνικές μελέτες*, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Πειραιάς.
4. Μάλλιαρης, Π. (2008). *Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ*, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα.

### **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ**

1. Blanchard, D. (2007). *Supply chain management best practices*, John Wiley & sons, Inc., New Jersey
2. Global Cold Chain Logistics Annual Report (2009). 'Transport Intelligence; market intelligence for the transport and logistics industry'
3. Rogers, K.L. (2012). Best practices for managing a cold storage warehouse,  
Αντλήθηκε από:

[https://www.mmh.com/article/best\\_practices\\_for\\_managing\\_a\\_cold\\_storage\\_warehouse](https://www.mmh.com/article/best_practices_for_managing_a_cold_storage_warehouse) (Πρόσβαση 20/2/2019)

4. World Health Organization (1998). *Safe vaccine handling*. Geneva, Basics, USAID and UNICEF

## **ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

<https://www.interlakemecalux.com/blog/challenges-cold-storage-warehouses>

<http://www.cold.org.gr/library/downloads/Docs/FrozenFoodsHandling.pdf>  
<http://www.cold.org.gr/library/downloads/Docs/FrozenFoodsHandling.pdf>

<http://www.fao.org/3/v3630e/V3630E08.htm>