



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΜΒΑ – ΤQM

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ
ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΛΙΟΥ

Γεωργία Νικ. ΜΠΟΥΡΝΑΖΑΚΗ ΜΔΕ–ΟΠ/0555
Πτυχίο Πολιτικής Επιστήμης & Ιστορίας Παντείου Πανεπιστημίου

Πειραιάς 2007

Αφιερώνεται στους γονείς μου, Μαρία και Νικόλαο

Η παρούσα Μελέτη Σκοπιμότητας εκπονήθηκε για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ως εκ τούτου, κάποια από τα στοιχεία που περιέχει ενδέχεται να μην είναι απολύτως ακριβή.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Κατ' αρχάς, θεωρώ υποχρέωση μου να ευχαριστήσω τον επίκουρο καθηγητή κ. Δ. Γεργακέλλο, ο οποίος ανέλαβε την επίβλεψη της διπλωματικής μου εργασίας,. Με την καθοδήγηση και την υποστήριξή του, καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησής της, συνέβαλε ουσιαστικά στην επιτυχή ολοκλήρωσή της. Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω για τη συμμετοχή τους στην εξέταση της εργασίας μου, τον πρότανη του Πανεπιστημίου Πειραιώς κ. Σ. Καρβούνη, καθώς και τον αναπληρωτή καθηγητή κ Ν. Γεωργόπουλο.

Θα ήθελα, επίσης, να προσθέσω ότι η συγγραφή της παρούσας μελέτης δε θα ήταν εφικτή, χωρίς τις απαραίτητες πληροφορίες που μου παρείχαν τόσο ο ιδιοκτήτης του *Μελισσοκομικού Εργαστηρίου Κρήτης* κ. Ι. Δερμιτζάκης, όσο και ο διευθυντής της μονάδας τυποποίησης μελιού *ΚΡΕΜΕΛ* κ. Ν. Παπαστεφανάκης, τους οποίους και ευχαριστώ θερμά.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω και όλους εκείνους που συνέβαλαν άμεσα και έμμεσα στην ολοκλήρωση των σπουδών μου, καθ' όλη την περίοδο φοίτησής μου, στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών MBA–TQM.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

1.1	Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος	1
1.2	Ανάλυση Αγοράς και Μάρκετινγκ	1
1.3	Πρώτες Ύλες και άλλα Εφόδια	4
1.4	Μηχανολογικά και Τεχνολογία	5
1.5	Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα	7
1.6	Ανθρώπινοι Πόροι	7
1.7	Τοποθεσία–Χώρος Εγκατάστασης–Περιβάλλον	8
1.8	Προγραμματισμός Εκτέλεσης Έργου	9
1.9	Χρηματοοικονομική Ανάλυση και Αξιολόγηση της Επένδυσης	9
1.10	Συμπέρασμα	10

2 ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

2.1	Περιγραφή της Ιδέας του Επενδυτικού Σχεδίου	12
2.1.1	Εισαγωγή	12
2.1.2	Ταυτότητα του Επενδυτικού Σχεδίου	12
2.1.3	Σύντομη Περιγραφή του Επενδυτικού Σχεδίου	13
2.1.4	Σκοπιμότητα του Επενδυτικού Σχεδίου	14
2.1.5	Αναμενόμενες Επιπτώσεις για τους Παραγωγούς του Πρωτογενούς Προϊόντος	16
2.1.6	Πολιτικές που Υποστηρίζουν το Επενδυτικό Σχέδιο	18
2.2	Ιδρυτές & Ιστορικό του Επενδυτικού Σχεδίου	20
2.2.1	Ιδρυτές του Επενδυτικού Σχεδίου	20
2.2.2	Ιστορική Εξέλιξη του Επενδυτικού Σχεδίου	20
2.3	Μελέτη Σκοπιμότητας	21
2.3.1	Φορέας Εκπόνησης της Μελέτης	21
2.3.2	Φορέας που Παρήγγειλε τη Μελέτη	21
2.4	Κόστος Εκπόνησης της Μελέτης και των Σχετικών Ερευνών	22
2.4.1	Γενικά	22
2.4.2	Πίνακες	22

3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

3.1	Ορισμός της Αγοράς και Ανάλυση της Δομής της Αγοράς	24
3.1.1	Ανάλυση του Κλάδου & Ορισμός της Αγοράς	24
3.1.2	Δομή της Αγοράς	27
3.2	Ανάλυση Εγχώριας Αγοράς	32
3.2.1	Μελισσοκομικό Κεφάλαιο	32
3.2.2	Εγχώρια Παραγωγή Μελιού	34

3.2.3	Εξωτερικό Εμπόριο Μελιού	39
3.2.4	Εγχώρια Κατανάλωση Μελιού	43
3.2.5	Εγχώρια Παραγωγή Τυποποιημένου Μελιού	45
3.2.6	Εγχώριες Πωλήσεις Τυποποιημένου Μελιού	47
3.3	Ανάλυση του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος	49
3.3.1	Γενικές Πληροφορίες για τους Κύριους Ανταγωνιστές	49
3.3.2	Μερίδια Αγοράς Κυριότερων Ανταγωνιστών	56
3.3.3	Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος	61
3.4	Ανάλυση του Ευρύτερου Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος	65
3.4.1	Οικονομικοί Παράγοντες	65
3.4.2	Κοινωνικοί Παράγοντες	67
3.4.3	Πολιτικοί Παράγοντες	69
3.4.4	Τεχνολογικοί Παράγοντες	71
3.5	Προσδιορισμός Μελλοντικής Ζήτησης	72
3.5.1	Προσδιοριστικοί Παράγοντες Ζήτησης	73
3.5.2	Πρόβλεψη Εγχώριας Μελλοντικής Ζήτησης	75
3.6	Το Σχέδιο Μάρκετινγκ	77
3.6.1	Ανάλυση της Στρατηγικής Διάστασης του Σχεδίου Μάρκετινγκ	78
3.6.2	Ανάλυση της Λειτουργικής Διάστασης του Σχεδίου Μάρκετινγκ	80
3.7	Κόστος του Μάρκετινγκ και Έσοδα Πωλήσεων	88
3.7.1	Έσοδα από Πωλήσεις	88
3.7.2	Προσδιορισμός του Κόστους του Μάρκετινγκ	90
 4 ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ		
4.1	Χαρακτηριστικά των Πρώτων Υλών και των Εφοδίων	93
4.1.1	Πρώτες Ύλες	93
4.1.2	Εφόδια Εργοστασίου	105
4.2	Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής Πρώτων Υλών και Εφοδίων	107
4.2.1	Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής Πρώτων Υλών	107
4.2.2	Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής άλλων Εισροών	108
4.3	Διαθεσιμότητα και Προμήθεια	109
4.3.1	Απαιτούμενες Ποσότητες Εισροών	109
4.3.2	Διαθεσιμότητα Υλικών	110
4.4	Πρόγραμμα Προμηθειών – Μάρκετινγκ Προμηθειών	111
4.4.1	Μάρκετινγκ Προμηθειών	111
4.4.2	Πρόγραμμα Προμηθειών	113
4.5	Υπολογισμός του Κόστους Πρώτων Υλών και άλλων Εφοδίων	116
4.5.1	Γενικά	116
4.5.2	Πίνακες	116

5 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

A. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

5.1	Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα της Μονάδας	123
5.1.1	Καθορισμός του Προγράμματος Παραγωγής	123
5.1.2	Καθορισμός της Δυναμικότητα της Μονάδας	124
5.2	Επιλογή τεχνολογίας	125
5.2.1	Ανάλυση της Παραγωγικής Διαδικασίας	125
5.2.2	Περιγραφή Επιλεγμένης Τεχνολογίας	129
5.3	Επιλογή Μηχανολογικού Εξοπλισμού	129
5.3.1	Περιγραφή Μηχανολογικού Εξοπλισμού	129
5.4	Κόστος Μηχανολογικών και Τεχνολογίας	138
5.4.1	Γενικά	138
5.4.2	Πίνακες	138

B. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

5.5	Χωρομετρικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας	140
5.5.1	Προδιαγραφές Κατασκευαστικών Απαιτήσεων	140
5.5.2	Χωρομετρικά Σχέδια της Μονάδας	141
5.6	Περιγραφή Έργων Πολιτικού Μηχανικού	142
5.6.1	Προετοιμασία και Ανάπτυξη του Χώρου Εγκατάστασης	143
5.6.2	Κατασκευή Κτιριακών Υποδομών	143
5.6.3	Έργα εκτός του Χώρου του Έργοστασίου	143
5.6.4	Συντήρηση Έργων Πολιτικού Μηχανικού	144
5.7	Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού	144
5.7.1	Γενικά	144
5.7.2	Πίνακες	145

6 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ

6.1	Οργάνωση και Διαχείριση Μονάδας	147
6.1.1	Οργανωσιακές Λειτουργίες	147
6.1.2	Οργανωσιακή Δομή	148
6.1.3	Λεπτομερής Ανάλυση Επιμέρους Οργανωσιακών Λειτουργιών	149
6.2	Εντοπισμός των Κέντρων Κόστους	154
6.2.1	Κέντρα Κόστους Παραγωγής	155
6.2.2	Κέντρα Κόστους Υποστήριξης – Εξυπηρέτησης	155
6.2.3	Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών	155
6.3	Γενικά Έξοδα	156

7 ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

7.1	Κατηγορίες και Λειτουργίες Ανθρωπίνων Πόρων	160
------------	---	-----

7.1.1	Καθορισμός των Ανθρώπινων Πόρων	160
7.1.2	Διευθυντικό και Εποπτικό Προσωπικό	160
7.1.3	Ειδικευμένοι και Ανειδίκευτοι Εργάτες	161
7.2	Κοινωνικοπολιτικό και Πολιτισμικό Περιβάλλον	162
7.3	Ανάγκες του Επενδυτικού Σχεδίου σε Ανθρώπινο Δυναμικό	163
7.3.1	Προσδιορισμός των Αναγκών	163
7.3.2	Προγραμματισμός των Αναγκών	165
7.4	Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού και Στρατολόγηση	167
7.4.1	Εκτίμηση της Προσφοράς και Ζήτησης Ανθρώπινου Δυναμικού	167
7.4.2	Προγραμματισμός Πρόσληψης Προσωπικού	168
7.5	Εκτιμήσεις του Κόστους της Εργασίας	170
7.5.1	Αμοιβή Εργασίας	170
7.5.2	Πολιτική και Χαρακτηριστικά Αμοιβών	170
7.5.3	Πίνακες	171

8 ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

8.1	Εκτίμηση των Αναγκών σε Χώρους, της Νέας Μονάδας	174
8.1.1	Εκτίμηση Συνολικών Αναγκών σε Χώρους	174
8.1.2	Κατάρτιση Προκαταρκτικού Σχεδίου Χωροθέτησης της Μονάδας	174
8.2	Αναζήτηση και Επιλογή Τοποθεσίας	177
8.2.1	Βασικές Απαιτήσεις Επιλογής Τοποθεσίας	177
8.2.2	Χαρακτηριστικά Στοιχεία Εναλλακτικών Τοποθεσιών	180
8.2.3	Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών	183
8.3	Επιλογή του Χώρου Εγκατάστασης (Οικόπεδο)	186
8.3.1	Γενικά Χαρακτηριστικά Χώρου Εγκατάστασης	186
8.3.2	Περιγραφή Τοπικών Παραγόντων	187
8.4	Προστασία του Περιβάλλοντος	189
8.4.1	Επιπτώσεις στο Περιβάλλον	189
8.4.2	Διασφάλιση Ποιότητας Περιβάλλοντος	190
8.5	Υπολογισμός του Κόστους	191
8.5.1	Γενικά	191
8.5.2	Πίνακες	191

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

9.1	Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτέλεσης του Έργου	193
9.1.1	Έννοια του Προγραμματισμού Εκτέλεσης Έργου	193
9.1.2	Εργασίες του Προγραμματισμού και Προϋπολογισμού	193
9.2	Η Ομάδα Επίβλεψης και Εκτέλεσης του Έργου	194
9.2.1	Σκοπιμότητα Σύστασης της Ομάδας	194
9.2.2	Σύνθεση και Αρμοδιότητες της Ομάδας	195
9.3	Στάδια Εκτέλεσης του Επενδυτικού Σχεδίου	196

9.3.1	Επιμέρους Στάδια και Προγράμματα	196
9.3.2	Αναλυτική Παρουσίαση των Σταδίων Εκτέλεσης ως του Ε. Σ.	196
9.4	Χρονικός Προγραμματισμός Εκτέλεσης του Επενδυτικού Σχεδίου	200
9.4.1	Υπολογισμός Χρονικής Διάρκειας Εκτέλεσης του Ε.Σ.	200
9.4.2	Το Χρονοδιάγραμμα	201
9.5	Εκτίμηση του Κόστους Εκτέλεσης του Προγράμματος	203
9.5.1	Γενικά	203
9.5.2	Πίνακες	203

10 ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

10.1	Στόχοι Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης και Αξιολόγησης της Επένδυσης	205
10.2	Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης	206
10.2.1	Πάγιο Ενεργητικό	206
10.2.2	Καθαρό Κεφαλαίο Κίνησης	207
10.2.3	Συνολικό Κόστος Επένδυσης	210
10.3	Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Σχεδίου	211
10.4	Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής	214
10.4.1	Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής	215
10.4.2	Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	215
10.5	Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων	218
10.5.1	Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως	218
10.5.2	Πίνακας Χρηματικών Ροών	220
10.5.3	Ισολογισμός	222
10.6	Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης	224
10.6.1	Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης	224
10.6.2	Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης Κεφαλαίου	226
10.6.3	Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας	227
10.6.4	Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης	229
10.7	Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση σε Συνθήκες Αβεβαιότητας	231
10.7.1	Ανάλυση Νεκρού Σημείου	232
10.7.2	Ανάλυση Ευαισθησίας	235
10.8	Οικονομική Αξιολόγηση – Επιδράσεις στην Εθνική Οικονομία	237

Βιβλιογραφία	239
---------------------	-----

Πηγές	239
--------------	-----

Δικτυακές Σελίδες & Τόποι	240
--------------------------------------	-----

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

2 ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

2-1 Κόστος Προεπενδυτικών Μελετών και Ερευνών	22
---	----

3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

3-1 Μελισσοκομικό Κεφάλαιο ανά Κράτος-Μέλος Ε.Ε.	33
3-2 Εγχώρια Παραγωγή Μελιού (1996-2005)	35
3-3 Παραγωγή Μελιού σε Επίπεδο Κρήτης (1996-2005)	38
3-4 Συνολικό Μέγεθος Εισαγωγών-Εξαγωγών Μελιού (1996-2005)	39
3-5 Χώρες Προέλευσης Εισαγωγών Μελιού (1996-2005)	41
3-6 Χώρες Κατεύθυνσης Εξαγωγών Μελιού (1996-2005)	42
3-7 Εγχώρια Κατανάλωση Μελιού (1996-2005)	44
3-8 Εγχώρια Παραγωγή Τυποποιημένου Μελιού (1996-2005)	46
3-9 Εγχώριες Πωλήσεις Τυποποιημένου Μελιού (1996-2005)	47
3-10 Μερίδια Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων	57
3-11 Μερίδια Τοπικής Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων	59
3-12 Εγχώρια Ζήτηση Τυποποιημένου Μελιού (1996-2005)	75
3-13 Πρόβλεψη Εγχώριας Ζήτησης Τυποποιημένου Μελιού (1996-2005)	76
3-14 Υπολογισμός Απαιτούμενων Τεμαχίων (ανά Μέγεθος Συσκευασίας)	84
3-15 Εκτίμηση Όγκου Πωλήσεων (ανά Έτος)	88
3-16 Εκτίμηση Εσόδων από Πωλήσεις (ανά Έτος)	89
3-17 Εκτίμηση Κόστους Μάρκετινγκ (2009)	91
3-18 Εκτίμηση Κόστους Μάρκετινγκ (ανά Έτος)	91

4 ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ

4-1 Κόστος Πρώτων Υλών (ανά Κιλό)	117
4-2 Υπολογισμός Κόστους Πρώτων Υλών (2009)	117
4-3 Κόστος Συσκευασίας (ανά Συστατικό)	117
4-4 Κόστος Συσκευασίας (ανά Μέγεθος)	117
4-5 Εκτίμηση Κόστους Παραγωγής: Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια (2009)	118
4-6 Εκτίμηση Κόστους Πρώτων Υλών (ανά Έτος)	119
4-7 Εκτίμηση Κόστους Υλικών Συσκευασίας (ανά Έτος)	120
4-8 Εκτίμηση Κόστους Πρώτων Υλών και άλλων Εφοδίων (ανά Έτος)	121

5 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

A. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

5-1 Κόστος Μηχανολογικού Εξοπλισμού	138
-------------------------------------	-----

B. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	
5-2	Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού 145
5-3	Κόστος Συντήρησης Έργων Πολιτικού Μηχανικού 145
6 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	
6-1	Εκτίμηση Γενικών Εξόδων Επιχείρησης (2009) 158
6-2	Εκτίμηση Γενικών Εξόδων Επιχείρησης (ανά Έτος) 158
7 ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ	
7-1	Απαιτούμενο Προσωπικό ανά Οργανωσιακή Λειτουργία 165
7-2	Υπολογισμός Αναγκών σε Εργατικό Δυναμικό κατά την Προπαραγωγική Φάση 166
7-3	Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού: Προπαραγωγική Φάση 171
7-4	Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού: Λειτουργική Φάση (2009) 172
7-5	Εκτίμηση Κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού (ανά Έτος) 172
8 ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	
8-1	Συντελεστές Βαρύτητας Κριτηρίων Επιλογής Τοποθεσίας 184
8-2	Στάθμιση και Βαθμολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών 185
8-3	Εκτίμηση Κόστους Επένδυσης: Χώρος Εγκατάστασης 191
9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	
9-1	Κόστος Εκτέλεσης του Προγράμματος 203
10 ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	
10-1	Πάγιο Ενεργητικό Επιχείρησης 207
10-2	Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης 209
10-3	Τελικός Υπολογισμός Κεφαλαίου Κίνησης (2009) 210
10-4	Συνολικό Κόστος Επένδυσης 211
10-5	Κρατική Επιχορήγηση 212
10-6	Πηγές Χρηματοδότησης 212
10-7	Εξυπηρέτηση Δανείου 214
10-8	Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής (2009–2015) 215
10-9	Διαχρονική Εξέλιξη Απαιτήσεων σε Αποθέματα (2009–2015) 216
10-10	Διαχρονική Εξέλιξη Απαιτήσεων σε Κεφάλαιο Κίνησης (2009–2015) 217
10-11	Προβλεπόμενες Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως (2009–2015) 219
10-12	Προβλεπόμενοι Πίνακες Χρηματικών Ροών (2007–2015) 221
10-13	Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί Τέλους (2009–2015) 223
10-14	Υπολογισμός Καθαρών Κερδών Επιχείρησης 225
10-15	Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών Επιχείρησης 225

10-16	Υπολογισμός Καθαρών Κερδών συν Τόκους	226
10-17	Υπολογισμός Συντελεστών Απόδοσης Κεφαλαίου	227
10-18	Υπολογισμός Παρούσας Αξίας	229
10-19	Υπολογισμός Παρούσας Αξίας	230
10-20	Καταμερισμός Μεταβλητών και Σταθερών Εξόδων (2009)	234

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

3-1	Εγχώρια Παραγωγή Μελιού για την περίοδο 1996-2005	36
3-2	Εξέλιξη Εγχώριας Παραγωγής Μελιού (ανά Γεωγραφικό Διαμέρισμα)	37
3-3	Συμμετοχή Γεωγραφικών Διαμερισμάτων στην Εγχώρια Παραγωγή (2005)	37
3-4	Επίπεδα Εισαγωγών-Εξαγωγών για την περίοδο 1996-2005	40
3-5	Μερίδια Συμμετοχής στις Εισαγωγές Μελιού της Ελλάδας	41
3-6	Μερίδια Συμμετοχής στις Εξαγωγές Μελιού της Ελλάδας	42
3-7	Εξέλιξη Εγχώριας Κατανάλωσης Μελιού	45
3-8	Μερίδια Εγχώριας Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων	58
3-9	Μερίδια Τοπικής Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων	60
3-10	Υπόδειγμα των Πέντε Δυνάμεων του Porter	61
3-11	Πρόβλεψη Εγχώριας Ζήτησης Τυποποιημένου Μελιού	77

5 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

5-1	Διάγραμμα Ροής Επεξεργασίας και Τυποποίησης Μελιού	128
-----	--	-----

6 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ

6-1	Οργανόγραμμα Μονάδας	148
6-2	Οργανόγραμμα Διεύθυνσης της Μονάδας	150
6-3	Οργανόγραμμα Τμήματος Παραγωγής	151
6-4	Οργανόγραμμα Τμήματος Μάρκετινγκ	152
6-5	Οργανόγραμμα Τμήματος Οικονομικού Προγραμματισμού	153

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

9-1	Χρονοδιάγραμμα Gantt για την Εκτέλεση του Προγράμματος	202
-----	--	-----

10 ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

10-1	Απεικόνιση Νεκρού Σημείου	235
------	---------------------------	-----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

1.1 Βασική Ιδέα και Ιστορικό του Προγράμματος

Η βασική ιδέα που οδήγησε στην εκπόνηση της παρούσας μελέτης είναι ο έλεγχος της σκοπιμότητας για την ίδρυση μιας σύγχρονης μονάδας επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού στο Νομό Ηρακλείου (Περιφέρεια Κρήτης). Σκοπός της επιχείρησης θα είναι η επεξεργασία–τυποποίηση–συσκευασία μελιού και η διάθεσή του στην εγχώρια αγορά.

Ιδρυτές της υπό εξέταση μονάδας πρόκειται να είναι ο Α. Αγγελάκης και ο Κ. Μιχαηλίδης. Καθένας εξ' αυτών θα κατέχει ποσοστό 50% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας, ενώ ο τελευταίος έχει οριστεί και ως νόμιμος εκπρόσωπος αυτής. Όσον αφορά στη σύσταση της εν λόγω μονάδας, αυτή πρόκειται να λάβει τη νομική μορφή και τα χαρακτηριστικά της Ομόρρυθμης Εταιρείας (Ο.Ε.) και θα λειτουργεί υπό την επωνυμία: Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.

Την εν λόγω μελέτη σκοπιμότητας ανέλαβαν να φέρουν εις πέρας η εταιρεία μελετών και συμβούλων MERG και συγκεκριμένα, η ειδική ομάδα του Τμήματος Τυποποίησης και Εμπορίας Αγροτικών Προϊόντων. Η επίσημη παραγγελία που σηματοδότησε και την έναρξη των εργασιών της αρμόδιας ομάδας, δόθηκε από τον Κ. Μιχαηλίδη, με χρονική προθεσμία παράδοσης τον Ιούλιο του 2007. Όσον αφορά τέλος στο συνολικό κόστος εκπόνησης της μελέτης, καθώς και στο κόστος για τις προπαρασκευαστικές έρευνες και τις μελέτες υποστήριξης, αυτό έχει υπολογισθεί ότι θα ανέρχεται στα 16.500 ευρώ.

1.2 Ανάλυση Αγοράς και Μάρκετινγκ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ

Το μέλι, ως γνωστόν, εντάσσεται στον κλάδο της μελισσοκομίας, ο οποίος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της πρωτογενούς παραγωγής στη χώρα μας. Το μέλι είναι το κυριότερο προϊόν της μελισσοκομίας, καλύπτοντας από μόνο του μια αγορά, η οποία συγκεντρώνει τα δικά της χαρακτηριστικά. Ακολουθούν, σε περιορισμένη κλίμακα, το κερί, η γύρη, ο βασιλικός πολτός, η πρόπολη και το υγρό

αδένων κεντριού–δηλητήριο μέλισσας. Όσον αφορά συγκεκριμένα στην αγορά του μελιού, αυτή διακρίνεται στις ακόλουθες δύο κατηγορίες, ανάλογα με τον τρόπο που αυτό διατίθεται–διακινείται: α) Χύμα και β) Συσκευασμένο–Τυποποιημένο.

Σε όρους κατοχής μελισσοκομικού κεφαλαίου, η Ελλάδα διαθέτει ένα σημαντικό αριθμό κυψελών, οι οποίες είναι σε θέση να αποδώσουν αξιόλογους όγκους παραγωγής. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, η μέση ετήσια παραγωγή της Ελλάδας σε μέλι κυμαίνεται γύρω στους 15.000 τόνους και αποτελεί μία από τις υψηλότερες στην Ε.Ε. Συγκεκριμένα, ο εν λόγω κλάδος απασχολεί περί τους 21.000 μελισσοκόμους, από τους οποίους ποσοστό 25% περίπου είναι επαγγελματίες, η παραγωγική δραστηριότητα των οποίων εκτιμάται ότι καλύπτει το 65% της συνολικής εγχώριας παραγωγής.

Όσον αφορά στην εμπορική δραστηριότητα της χώρας μας με τις υπόλοιπες χώρες, επισημαίνεται ότι παρά την ανοδική πορεία που σημειώνουν τα τελευταία χρόνια οι εξαγωγές μελιού, εξακολουθούν να μην αντισταθμίζονται οι ποσότητες που εισάγονται. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στην προέλευση των εισαγόμενων ποσοτήτων, το μεγαλύτερο μέρος τους προέρχεται από βαλκανικές χώρες (ποσοστό συμμετοχής στις ετήσιες εισαγωγές: 55%), ενώ αντίθετα οι εξαγωγές κατευθύνονται κυρίως προς χώρες της Ε.Ε (ποσοστό συμμετοχής στις ετήσιες εξαγωγές: 70%).

Ανεξάρτητα από την πορεία του εξαγωγικού εμπορίου, η χώρα μας είναι από τις λίγες ευρωπαϊκές χώρες που θεωρείται αυτάρκης σε μέλι, καθώς η εγχώρια παραγωγή δύναται να καλύψει τις ετήσιες ανάγκες της σε ποσοστό υψηλότερο του 90%. Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες της Ε.Ε., η Ελλάδα κατατάσσεται στην πρώτη θέση, σημειώνοντας μέση κατά κεφαλή κατανάλωση ίση με 1,5 κιλά μέλι, ενώ η συνολική ετήσια κατανάλωση ανέρχεται στους 16,5 τόνους ετησίως (μέσος όρος δεκαετίας: 1996–2005).

Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι οι παραγόμενες ποσότητες τυποποιημένου μελιού διαφέρουν σημαντικά από τα συνολικά επίπεδα της εγχώριας παραγωγής, καθώς η δραστηριότητα των μονάδων τυποποίησης καλύπτει ένα μόνο τμήμα της εν λόγω αγοράς, η οποία στο μεγαλύτερο μέρος της κυριαρχείται από τις ποσότητες εκείνες που διακινούνται χύμα. Όπως εκτιμάται σήμερα, το επώνυμο τυποποιημένο μέλι αντιστοιχεί στο 35% περίπου της εγχώριας κατανάλωσης.

Αναφορικά με τις μονάδες τυποποίησης μελιού σε επίπεδο Ελλάδας, αυτές ανέρχονται σε 20 επιχειρήσεις, οι οποίες τυποποιούν πάνω από 5.500 τόνους μελιού ετησίως. Από τις 20 αυτές μονάδες οι 10 λειτουργούν υπό καθεστώς συνεταιρισμού και κοινοπραξίας και οι 10 ανήκουν σε ιδιώτες. Μεταξύ αυτών, η Αττική Μελισσοκομική Εταιρεία-Α. Πίττας Α.Ε.Β.Ε. κυριαρχεί στην εγχώρια αγορά καλύπτοντας από μόνη της το 35,20% αυτής. Ακολουθούν οι υπόλοιπες μονάδες με μικρότερα μερίδια αγοράς, ενώ παρατηρείται πιο έντονη η δραστηριότητα που σημειώνουν οι ιδιωτικές επιχειρήσεις, έναντι εκείνων που λειτουργούν υπό καθεστώς συνεταιρισμού. Εκείνο, ωστόσο, που διαπιστώνεται είναι ότι στην επιμέρους αγορά της Κρήτης κυριαρχούν οι τοπικές μονάδες, οι οποίες καταλαμβάνουν το 82% περίπου της εν λόγω αγοράς. Πάντως, σε γενικές γραμμές, εκτιμάται ότι η αγορά του τυποποιημένου μελιού διανύει ακόμη το στάδιο της ανάπτυξης, γεγονός που μετριάζει την ένταση του ανταγωνισμού μεταξύ των υφιστάμενων μονάδων.

Εν κατακλείδι, κρίνοντας από την συνολική ανάλυση της αγοράς, οι προοπτικές εξέλιξης της εγχώριας ζήτησης του μελιού διαγράφονται θετικές για την επόμενη δεκαετία. Ειδικότερα για την αγορά του τυποποιημένου μελιού, οι προβλεπόμενοι ρυθμοί αύξησης της ζήτησης είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικοί, καθώς αναμένεται μέση ετήσια αύξηση του ποσοστού κατανάλωσης τυποποιημένου μελιού της τάξης του 5%.

ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Σύμφωνα με τους στρατηγικούς στόχους που έχει θέσει η υπό εξέταση μονάδα, ως αγορά-στόχος έχει οριστεί η αγορά του τυποποιημένου μελιού τόσο σε επίπεδο Περιφέρειας Κρήτης, όσο και σε ευρύτερο Εθνικό Επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, αρχική επιδίωξη της εξεταζόμενης μονάδας θα αποτελέσει η επεξεργασία και τυποποίηση 200 τόνων μελιού ετησίως, εκ των οποίων το 50% πρόκειται να διατίθεται στην τοπική αγορά της Κρήτης και το υπόλοιπο 50% σε επιμέρους αγορές της υπόλοιπης Ελλάδας. Αφού θα έχει εξασφαλίσει την ένταξή της στην αγορά, εν συνεχεία, σκοπεύει να επιχειρήσει την αύξηση του μεριδίου της, μέσω της ανόδου του επιπέδου των πωλήσεων της που προβλέπεται να σημειώσουν ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 10% κατά τα πέντε πρώτα έτη λειτουργίας της.

Όσον αφορά στο προϊόν που θα εμπορεύεται, αυτό θα προκύψει από την ανάμιξη θυμαρίσιου μελιού, πευκόμελου και ανθόμελου και θα κυκλοφορήσει στην αγορά υπό την ονομασία «Μελιστάλαχτον». Πιο συγκεκριμένα, από τις ποσότητες που σκοπεύει να επεξεργάζεται ετησίως η μονάδα, έχει αποφασιστεί πως ένα ποσοστό της τάξης του 30% θα συσκευάζεται σε δοχεία χωρητικότητας 250gr, ενώ ποσοστό της τάξης του 35% θα διατίθεται σε δοχεία χωρητικότητας 450gr. Το υπόλοιπο 35% θα συσκευάζεται σε δοχεία χωρητικότητας 950gr. Η διάθεση των εν λόγω προϊόντων θα γίνεται σε μια σειρά από επιλεγμένα καταστήματα, τα οποία περιλαμβάνουν αλυσίδες Super Market, μικροκαταστήματα-παντοπωλεία, καταστήματα τοπικών προϊόντων, καθώς και καταστήματα Delicatessen. Ωστόσο, τη φυσική διανομή των προϊόντων της, η μονάδα σκοπεύει να την αναθέσει σε αρμόδια εταιρεία Logistics, η οποία πρόκειται να αναλάβει τη μεταφορά των προϊόντων από τη μονάδα παραγωγής στα επιλεγμένα σημεία λιανικής πώλησης. Στα πλαίσια της ευρύτερης στρατηγικής της, η υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει να εφαρμόσει μια ελκυστική τιμολογιακή πολιτική, η οποία σε συνδυασμό με μια καλά συντονισμένη προσπάθεια προωθητικών ενεργειών θα μπορέσει να της αποφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα

Όπως προκύπτει από την καταγραφή των πωλήσεων στις οποίες στοχεύει η υπό εξέταση μονάδα, το συνολικό ύψος των εσόδων της αναμένεται να ανέλθει στα 2.852.100 ευρώ για το πρώτο έτος λειτουργίας της. Βάσει των εσόδων αυτών προκύπτει και το κόστος του Μάρκετινγκ που για το ίδιο έτος υπολογίζεται στα 1.205.100 ευρώ και περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δαπάνες που πρόκειται να καταβάλει η υπό εξέταση επιχείρηση για την προώθηση και διανομή των προϊόντων της στους πελάτες.

1.3 Πρώτες Ύλες και άλλα Εφόδια

Στην περίπτωση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., βασική πρώτη ύλη της παραγωγικής διαδικασίας αποτελεί το ακατέργαστο μέλι, όπως αυτό παραδίδεται από τους μελισσοπαραγωγούς, χωρίς να έχει υποστεί την οποιαδήποτε βιομηχανική επεξεργασία. Πιο συγκεκριμένα, η υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει να χρησιμοποιήσει τις τρεις ποικιλίες μελιού που προαναφέρθηκαν στις εξής αναλογίες: Θυμαρίσιο → 27%,

Ανθόμελο → 30% και Πευκόμελο → 43%. Όσον αφορά στην προέλευση τους, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. έχει επιλέξει να προμηθεύεται το θυμαρίσιο μέλι, καθώς και το πευκόμελο από παραγωγούς της Κρήτης, ενώ για την προμήθεια του ανθόμελου σκοπεύει να στραφεί σε παραγωγούς της Βόρειας Ελλάδας.

Πέραν όμως των πρώτων υλών, η υπό εξέταση μονάδα χρειάζεται κάποια επιπρόσθετα υλικά, όπως είναι τα υλικά συσκευασίας, τα οποία εξυπηρετούν τόσο τις ανάγκες φυσικής διακίνησης και προστασίας του προϊόντος, όσο και την επίτευξη των στόχων του μάρκετινγκ. Ως εκ τούτου, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. πρόκειται να προμηθεύεται ανά δίμηνο τις απαραίτητες ποσότητες των γυάλινων δοχείων, των μεταλλικών καπακιών, των ετικετών και των χαρτοκιβωτίων, όπως αυτά αντιστοιχούν σε κάθε επιμέρους κατηγορία μεγέθους.

Προκειμένου ωστόσο η μονάδα να είναι σε θέση να λειτουργήσει επαρκώς, επιβάλλεται η χρήση κάποιων επιπρόσθετων βοηθητικών υλικών και εφοδίων. Συνεπώς, απαιτείται ο απρόσκοπτος εφοδιασμός της μονάδας με τις απαραίτητες ποσότητες ηλεκτρισμού, νερού, καθώς και η προμήθεια διαφόρων αναλώσιμων, όπως είναι τα ανταλλακτικά για τα μηχανήματα παραγωγής, οι στολές εργασίας και τα απολυμαντικά.

Σύμφωνα λοιπόν με τη λεπτομερή εκτίμηση των αναγκαίων εισροών, το κόστος των πρώτων υλών και των εφοδίων που κρίνονται απαραίτητα για την καθημερινή λειτουργία της μονάδας, υπολογίζεται ότι θα ανέλθει στα 1.020.730 ευρώ στο πρώτο έτος της λειτουργίας της.

1.4 Μηχανολογικά και Τεχνολογία

Α. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

Βασική επιδίωξη της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. είναι ο εφοδιασμός της παραγωγικής της μονάδας με μηχανήματα προηγμένης τεχνολογίας, έτσι ώστε να μεγιστοποιήσει την ποιότητα των παραγωγικών της διαδικασιών, ενώ παράλληλα να επιτυγχάνεται ο προγραμματισμός της επιθυμητής παραγωγής. Λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της

παραγωγικής διαδικασίας προβλέπεται ότι η γραμμή επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού θα αποτελείται από στάδια, τα οποία θα συνδέονται μεταξύ τους σε αυτόματη παραγωγή συνέχειας και θα επιτρέπουν την επεξεργασία 1,5 έως 2 τόνων μελιού ημερησίως.

Πιο συγκεκριμένα, ο απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός ο οποίος θα εξυπηρετεί το σύνολο των αναγκών της υπό μελέτη επιχείρησης περιλαμβάνει: α) τον *Κύριο Παραγωγικό Εξοπλισμό*, στον οποίο εντάσσονται όλα τα μηχανήματα που θα συμμετέχουν στην παραγωγική διαδικασία και β) το *Βοηθητικό Εξοπλισμό*, στον οποίο πέρα από τα μεταφορικά μέσα της μονάδας, συγκαταλέγεται και ο λοιπός εξοπλισμός εξυπηρέτησης των διοικητικών της αναγκών. Πρέπει, επίσης, να σημειωθεί ότι μεταξύ των συστημάτων ποιότητας, τα οποία πρόκειται να εφαρμόσει η υπό εξέταση μονάδα, περιλαμβάνεται η εφαρμογή Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (EN ISO 9001:2000), καθώς και Συστήματος Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων (ΕΛΟΤ 1416 HACCP).

Τον εν λόγω παραγωγικό εξοπλισμό η επιχείρηση σκοπεύει να τον προμηθευτεί από εταιρεία του Νομού Ηρακλείου, η οποία παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις για μονάδες τυποποίησης μελιού. Σύμφωνα λοιπόν με τις εκτιμήσεις των δαπανών που πρόκειται να καταβληθούν για την απόκτηση της τεχνολογίας και του συνδυαζόμενου με αυτή μηχανολογικού εξοπλισμού, το αντίστοιχο κόστος της επένδυσης ανέρχεται στα 310.400 ευρώ.

B. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες χωρομετρικές προβλέψεις, οι λειτουργικές ανάγκες της εταιρείας απαιτούν την κατασκευή μιας κεντρικής κτιριακής μονάδας, η οποία πρόκειται να καλύψει επιφάνεια συνολικής έκτασης 1.200 m² και θα περιλαμβάνει: α) το χώρο παραγωγής, β) το χώρο της διοίκησης και γ) τους αποθηκευτικούς χώρους.

Την κατασκευή των ανωτέρω έργων, η υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει να την αναθέσει σε αρμόδια εταιρεία, η οποία πρόκειται να αναλάβει τη συνολική ευθύνη διεκπεραίωσής τους. Πιο συγκεκριμένα, τα τεχνικά έργα πολιτικού μηχανικού χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες: α) προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης, β) κατασκευή κτιριακών υποδομών και γ) έργα εκτός του χώρου του εργοστασίου.

Όσον αφορά στο κόστος των έργων πολιτικού μηχανικού, εκτιμάται ότι αυτό θα ανέλθει στα 253.000 ευρώ, ενώ το αντίστοιχο κόστος για τη συντήρησή τους υπολογίζεται στα 3.000 ευρώ για το πρώτο έτος λειτουργίας.

1.5 Οργάνωση της Μονάδας και Γενικά Έξοδα

Λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος της υπό εξέταση επιχείρησης, οι απαιτήσεις της σε οργανωσιακές μονάδες είναι σαφώς περιορισμένες και μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες πέντε κατηγορίες: α) Διεύθυνση Μονάδας, β) Παραγωγή, γ) Μάρκετινγκ, δ) Οικονομικός Προγραμματισμός και ε) Γραμματειακή Υποστήριξη. Πιο συγκεκριμένα, η επίβλεψη και ο συντονισμός όλων των επιμέρους τμημάτων θα διενεργείται από το Διευθύνοντα Σύμβουλο, στον οποίο θα ανήκει ο πλήρης λειτουργικός έλεγχος της μονάδας.

Ο καθορισμός της εν λόγω δομής συμβάλλει τόσο στον προγραμματισμό, όσο και στον έλεγχο του κόστους, μέσω της διαίρεσης του στα αντίστοιχα κέντρα κόστους, ο εντοπισμός των οποίων διευκολύνεται βάσει του οργανογράμματος της επιχείρησης. Ωστόσο, ορισμένα από τα έξοδα της μονάδας δεν επιβαρύνουν απ' ευθείας κάποιο από τα συγκεκριμένα κέντρα. Τέτοια στοιχεία κόστους εντάσσονται στα γενικά έξοδα της μονάδας, τα οποία για το πρώτο έτος λειτουργίας της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. υπολογίζεται ότι θα ανέλθουν στα 28.700 ευρώ.

1.6 Ανθρώπινοι Πόροι

Οι ανάγκες της υπό εξέταση μονάδας σε ανθρώπινο δυναμικό αποτελούν συνάρτηση της ανάλυσης των εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν και υπάγονται σε δύο βασικές κατηγορίες: α) Διευθυντικό και Εποπτικό Προσωπικό και β) Ειδικευμένοι και Ανειδίκευτοι Εργάτες. Σύμφωνα με τον προγραμματισμό πλήρωσης των θέσεων, υπολογίζεται ότι συνολικός αριθμός των εργαζομένων της επιχείρησης θα ανέλθει στους

εννέα. Εκτός λοιπόν από τους δύο ιδρυτές που θα αναλάβουν όλα τα διευθυντικά και εποπτικά καθήκοντα, απαιτείται η πρόσληψη ενός λογιστή, ενός πωλητή, μίας γραμματέας, τριών συσκευαστών και ενός ακόμη ατόμου που θα αναλάβει γενικά βοηθητικά καθήκοντα.

Η στρατολόγηση των υποψηφίων πρόκειται να στηριχθεί σε μια σειρά από προαπαιτούμενα προσόντα, όπως αυτά αντιστοιχούν σε κάθε προσφερόμενη προς κάλυψη θέση. Σύμφωνα μάλιστα με τον προγραμματισμό των αναγκών, η πρόσληψη των συσκευαστών, του βοηθητικού εργάτη, καθώς και του πωλητή θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί δύο μήνες πριν από την έναρξη της λειτουργίας, καθώς θα πρέπει να διεξαχθεί το πρόγραμμα κατάρτισης-εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού που πρόκειται να απασχοληθεί στην παραγωγή.

Όσον αφορά, τέλος, στην πολιτική των αμοιβών την οποία σκοπεύει να εφαρμόσει η υπό εξέταση μονάδα, αυτή περιλαμβάνει πέρα από την άμεση αμοιβή και όλες τις πρόσθετες παροχές και τα επιδόματα, όπως αυτά προβλέπονται από τον νόμο. Βάσει αυτού, το συνολικό κόστος του ανθρώπινου δυναμικού υπολογίζεται ότι κατά το πρώτο έτος λειτουργίας θα ανέλθει στο ποσό των 188.550 ευρώ.

1.7 Τοποθεσία – Χώρος Εγκατάστασης – Περιβάλλον

Βάσει συστηματικής διερεύνησης και αξιολόγησης εναλλακτικών περιοχών, ως πλέον κατάλληλη περιοχή για την εγκατάσταση της υπό μελέτη μονάδας τυποποίησης μελιού επιλέγεται ο Δήμος Νέας Αλικαρνασσού, στο Νομό Ηρακλείου (Περιφέρεια Κρήτης). Το οικόπεδο που αποδείχτηκε ότι συγκέντρωνε όλα τα επιθυμητά χαρακτηριστικά για τις ανάγκες λειτουργίας και εξυπηρέτησης των επιχειρηματικών στόχων της επιχείρησης είναι συνολικής εκτάσεως 4.000 m² και προβλέπεται να κοστίσει 120.000 ευρώ.

Αναφορικά με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη μελέτη των επιδράσεων της παραγωγικής διεργασίας, η αξιολόγηση τους έδειξε ότι το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα

δε φαίνεται να επηρεάζει δυσμενώς το περιβάλλον, καθώς δεν προβλέπεται να παράγονται άξιοι λόγου ρυπαντές.

Σύμφωνα λοιπόν με τις εκτιμήσεις, το αντίστοιχο κόστος επένδυσης που σχετίζεται με την αγορά γηπέδου και τα συναφή με την εκμετάλλευσή του έξοδα υπολογίζεται να ανέλθει στα 137.000 ευρώ

1.8 Προγραμματισμός Εκτέλεσης Έργου

Ο προγραμματισμός εκτέλεσης έργου καθορίζει τα διάφορα στάδια εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου με βάση τους πόρους και τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους στάδιο. Στη σύσταση της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου θα μετέχουν πέρα από τα μέλη εκείνα που θα είναι επιφορτισμένα με εξειδικευμένες και αυτοτελείς εργασίες και οι ιδρυτές της μονάδας, ενώ επικεφαλής πρόκειται να τεθεί ο Κ. Μιχαηλίδης, ο οποίος θα έχει και την πλήρη εξουσιοδότηση για όλες τις αποφάσεις που αφορούν στην υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου.

Η διεκπεραίωση όλων των εργασιών που είναι αναγκαίες για να φέρουν το επενδυτικό σχέδιο από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας στο στάδιο της λειτουργίας, προβλέπεται να διαρκέσει 16 συνολικά μήνες, ενώ το αντίστοιχο κόστος υπολογίζεται στα 55.510 ευρώ.

1.9 Χρηματοοικονομική Ανάλυση και Αξιολόγηση της Επένδυσης

Βάσει της αξιολόγησης της επένδυσης υπολογίστηκε ότι το συνολικό κόστος της θα φθάσει το ποσό των 1.654.690 ευρώ, από τα οποία τα 772.410 ευρώ αποτελούν τις πάγιες επενδύσεις και τις άλλες προπαραγωγικές δαπάνες της μονάδας, ενώ 882.280 ευρώ προβλέπονται για την κάλυψη των αρχικών αναγκών της σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης. Από το συνολικό κόστος της επένδυσης το ποσό των 252.110 ευρώ πρόκειται

να καλυφθεί από την κρατική επιχορήγηση, ενώ 502.580 ευρώ θα αποτελέσουν το μετοχικό κεφάλαιο της επιχείρησης, το οποίο θα καταβληθεί εξ' ημισείας από τους δύο ιδρυτές. Προκειμένου ωστόσο να καλυφθεί το συνολικό κόστος επένδυσης, απαιτείται επιπρόσθετη χρηματοδότηση από τρίτους ύψους 900.000 ευρώ. Όσον αφορά στο συνολικό κόστος παραγωγής, αυτό για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας θα ανέλθει στο ποσό των 2.509.620 ευρώ.

Οι προβλεπόμενες λογιστικές καταστάσεις της επιχείρησης για όλα τα υπό εξέταση έτη παρουσιάζουν θετικά στοιχεία όσον αφορά στην κερδοφορία της, ακόμα και μετά την προβλεπόμενη διάθεση των κερδών της. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. για το πρώτο έτος λειτουργίας της εμφανίζει καθαρά κέρδη της τάξης των 273.980 ευρώ, ενώ παράλληλα, η εικόνα του ισολογισμού εμφανίζεται ιδιαίτερα ικανοποιητική.

Επιπλέον, κατά τη χρηματοοικονομική αξιολόγηση της επένδυσης σύμφωνα με τέσσερις αξιόπιστες μεθόδους, το υπό μελέτη επενδυτικό σχέδιο αποδεικνύεται εφικτό, συνιστώντας μια ιδιαίτερα ελκυστική πρόταση. Στο συμπέρασμα αυτό συνηγορεί και η συνακόλουθη αξιολόγηση της επένδυσης σε συνθήκες αβεβαιότητας, η οποία τεκμηριώνει τη σταθερότητα και την έλλειψη ευαισθησίας του προτεινόμενου σχεδίου.

1.10 Συμπέρασμα

Η συγκεντρωτική εκτίμηση όλων των προαναφερθέντων οικονομικών και επιμέρους λειτουργικών στοιχείων του επενδυτικού σχεδίου αποδεικνύει ότι το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα συνίσταται και ως εκ τούτου, θα πρέπει να γίνει άμεσα αποδεκτό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ & ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

2.1 Περιγραφή της Ιδέας του Επενδυτικού Σχεδίου

2.1.1 Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη, αποβλέπει στον έλεγχο της σκοπιμότητας για την ίδρυση μιας σύγχρονης μονάδας επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού στο Νομό Ηρακλείου (Περιφέρεια Κρήτης). Οι κυριότερες παράμετροι που οδήγησαν στην επιδίωξη του συγκεκριμένου επενδυτικού σχεδίου είναι οι ευνοϊκές συνθήκες που αναπτύσσονται τα τελευταία χρόνια όσον αφορά στον τομέα της εμπορίας του μελιού, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι ο εν λόγω νομός προσφέρεται για την πραγματοποίηση αυτού του τύπου των επενδύσεων. Προκειμένου λοιπόν να στεφθεί με επιτυχία η προσπάθεια αυτή, κρίνεται απαραίτητη η εκπόνηση της μελέτης, έτσι ώστε να διαπιστωθεί σε ποιο βαθμό η ιδέα του επενδυτικού σχεδίου έχει προοπτικές επιβίωσης και είναι σε θέση να υποστηρίξει τη δημιουργία μιας κερδοφόρας επιχείρησης.

2.1.2 Ταυτότητα του Επενδυτικού Σχεδίου

Όσον αφορά στη σύσταση της εν λόγω μονάδας, αυτή πρόκειται να λάβει τη νομική μορφή και τα χαρακτηριστικά της Ομόρρυθμης Εταιρείας (Ο.Ε.). Ως γνωστό, Ομόρρυθμη Εταιρεία είναι η εταιρεία εκείνη που συστήνεται μεταξύ δύο ή περισσότερων προσώπων, τα οποία έχουν κοινό οικονομικό σκοπό και ευθύνονται απεριόριστα και αλληλέγγυα για όλες τις υποχρεώσεις αυτής. Πιο συγκεκριμένα, με τον όρο *απεριόριστα* εννοείται ότι η ευθύνη κάθε εταίρου απέναντι στους τρίτους δεν εξαντλείται στο ποσό της εισφοράς του, αλλά επεκτείνεται στην προσωπική του περιουσία. Σε περίπτωση, δηλαδή, που οι πιστωτές της εταιρείας δεν ικανοποιηθούν από τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας έχουν το δικαίωμα να στραφούν κατά της προσωπικής περιουσίας των εταίρων. Ως προς το *αλληλέγγυο* της υποχρέωσης, αυτό σημαίνει ότι ο κάθε εταίρος ευθύνεται και για τις υποχρεώσεις των άλλων. Σύμφωνα με αυτό, οι πιστωτές της εταιρείας έχουν το δικαίωμα να στραφούν εναντίον οποιουδήποτε εταίρου βρίσκεται σε καλύτερη οικονομική κατάσταση προκειμένου να ικανοποιηθούν.

Παρόλο που η ομόρρυθμη μορφή εταιρείας εγκυμονεί κάποιους κινδύνους για τους ιδιοκτήτες, δεν παύει να αποτελεί μια από τις πλέον απλοποιημένες και ευέλικτες μορφές προσωπικής εταιρείας και προσφέρεται για περιπτώσεις μικρομεσαίων επιχειρήσεων, όπως συμβαίνει και με την παρούσα. Πιο αναλυτικά, τα βασικά πλεονεκτήματα που συγκεντρώνει η ομόρρυθμη εταιρεία, τα οποία συνέβαλλαν στην επιλογή της συγκεκριμένης νομικής μορφής, μπορούν να συνοψιστούν στα ακόλουθα:

- i Δεν καθορίζεται από το νόμο κατώτατο όριο κεφαλαίου που είναι απαραίτητο να καταβληθεί για την ίδρυση της εταιρείας. Συνεπώς, είναι εύκολη η δημιουργία της ακόμα και σε περιπτώσεις όπου τα ενδιαφερόμενα πρόσωπα δεν είναι σε θέση να διαθέσουν μεγάλα κεφάλαια.
- ii Εάν ένας ή περισσότεροι εταίροι διαθέτουν σημαντική προσωπική περιουσία, αυτό αποτελεί εγγύηση ώστε να παραχωρηθούν πιστώσεις στην εταιρεία. Ως εκ τούτου, ενδείκνυται στις περιπτώσεις εκείνες που η περιουσία της εταιρείας είναι μικρή και δεν παρέχει από μόνη της τις απαραίτητες εγγυήσεις για την εξασφάλιση πιστώσεων.
- iii Σύμφωνα με τους κανόνες του δικαίου, η διαχείριση της εταιρείας ανήκει στους εταίρους, οι οποίοι αποφασίζουν με ομοφωνία. Επικρατεί η αρχή της ισότητας στις σχέσεις των εταίρων, ανεξάρτητα από το ποσό της εισφοράς του καθενός στο σχηματισμό του εταιρικού κεφαλαίου.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, η επωνυμία της επιχείρησης, όπως αυτή πρόκειται να οριστεί από το καταστατικό ίδρυσης της, θα είναι **Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.** και η έδρα της θα βρίσκεται στο Νομό Ηρακλείου (η διαδικασία επιλογής της τοποθεσίας αναλύεται στο Κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης).

2.1.3 Σύντομη Περιγραφή του Επενδυτικού Σχεδίου

Όπως αναφέρθηκε ήδη, σκοπός της επιχείρησης είναι η επεξεργασία–τυποποίηση και συσκευασία μελιού και η μετέπειτα διάθεσή του στην εγχώρια αγορά. Συγκεκριμένα, η βασική δραστηριότητα της επιχείρησης θα είναι η αγορά μελιού, η τυποποίηση και η

συσκευασία του. Επίσης, δραστηριότητα της επιχείρησης θα αποτελέσει και η εμπορία του μελιού.

Το μέλι, το οποίο θα αποτελεί και την κύρια πρώτη ύλη θα αγοράζεται, ως επί το πλείστον, από τους παραγωγούς της ευρύτερης περιοχής του Νομού Ηρακλείου, καθώς και από παραγωγούς της υπόλοιπης Ελλάδας. Το μέλι που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί θα προέρχεται από την ανάμιξη διαφορετικών ποικιλιών μελιού (*θυμαρίσιο / πευκόμελο / ανθόμελο*) άριστης ποιότητας και αφού θα πραγματοποιείται μια πρώτη επεξεργασία αυτού, θα τυποποιείται και στη συνέχεια, θα συσκευάζεται σε δοχεία διαφόρων μεγεθών (250 / 450 / 950 γραμμαρίων).

Κύριοι σταθμοί ανάπτυξης της επιχείρησης μέχρι σήμερα δεν υφίστανται, δεδομένου ότι η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. φιλοδοξεί να κάνει την εκκίνηση των δραστηριοτήτων της μετά το πέρας του επόμενου έτους (όπως αναλύεται στο Κεφάλαιο 9 της παρούσας μελέτης, η 1.1.2009 ορίζεται ως επίσημη ημερομηνία έναρξης των εργασιών της υπό εξέταση μονάδας). Η εκτίμηση αυτή κρίνεται ρεαλιστική, δεδομένου του ύψους της επένδυσης, το οποίο σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η επένδυση αφορά μια μικρή, σχετικά, μονάδα επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού, θα επιτρέψει την έναρξη και ολοκλήρωση της επένδυσης μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα.

2.1.4 Σκοπιμότητα του Επενδυτικού Σχεδίου

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το παρόν επενδυτικό σχέδιο στοχεύει στην λειτουργία μιας πρότυπης μονάδας συσκευασίας και τυποποίησης μελιού. Βασική πρόθεση της εν λόγω μονάδας είναι να βρίσκεται σε απόλυτη συνεργασία με τους μελισσοκόμους της περιοχής, αλλά και ολόκληρου του Νομού Ηρακλείου (όπου παράγεται και η μεγαλύτερη ποσότητα μελιού στην Κρήτη). Σκοπεύει, μάλιστα, να αποτελέσει τον συνδετικό κρίκο μεταξύ παραγωγών και καταναλωτών, καλύπτοντας αυτήν ακριβώς την ανάγκη της διασύνδεσης.

Έχοντας λοιπόν ως κύριο σκοπό την κάλυψη της παραπάνω ανάγκης, η υλοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης θα συμβάλλει στα ακόλουθα:

- **Στον προσανατολισμό της παραγωγής, σε συνάρτηση με τις τάσεις της αγοράς.**
Δεδομένου ότι τα τελευταία χρόνια αυξάνεται η κατανάλωση του μελιού, αναθεωρήθηκε ο Κανονισμός 1221/97 για την παραγωγή και εμπορία μελιού στην Ευρωπαϊκή Ένωση (2004), όπου αναμένεται να στηρίξει με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο τη μελισσοκομία τόσο στην Ελλάδα, όσο και στις άλλες χώρες-μέλη της Ε.Ε. Στον Κανονισμό αναφέρεται σαφώς ότι κύριος στόχος της μελισσοκομίας πρέπει να είναι η αύξηση της παραγωγής και της ανταγωνιστικότητας του μελιού, δίνοντας έμφαση στην συσκευασία του και στην αύξηση των εξαγωγών. Σύμφωνα μάλιστα με την εθνική πολιτική, αναμένεται τα επόμενα χρόνια να αυξηθεί σημαντικά η παραγωγή μελιού, εφόσον το ελληνικό μέλι είναι πλέον παγκοσμίως αναγνωρισμένο για τα μοναδικά του χαρακτηριστικά και βρίσκεται στην κορυφή των προτιμήσεων τόσο στην εσωτερική όσο και στη διεθνή αγορά.
- **Στην ανάπτυξη διεξόδων για τα γεωργικά προϊόντα.**
Ο Κανονισμός 1221/97, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, προβλέπει δράσεις για την αύξηση της παραγωγής και την οργάνωση της εμπορίας. Η αναμενόμενη, επομένως, αύξηση της παραγωγής του μελιού θα οδηγήσει τους παραγωγούς στην αναζήτηση καλύτερων αγορών για τα προϊόντά τους. Έτσι, η παρουσία αξιόλογων τυποποιητηρίων μελιού που θα διαθέτουν σύγχρονους σταθμούς επεξεργασίας και τυποποίησης, θα οδηγήσει τους παραγωγούς μελιού στην προσωπική επιλογή του τυποποιητηρίου και στη διαπραγμάτευση των τιμών των προϊόντων τους.
- **Στη βελτίωση των διαύλων εμπορίας.**
Η υλοποίηση του προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου θα οδηγήσει στην ανίχνευση και εκμετάλλευση νέων δικτύων εμπορίας που θα αποφέρουν μεγαλύτερα κέρδη και θα απευθύνονται σε καλύτερες αγορές. Συγκεκριμένα, η επιχείρηση, εκτός των παραδοσιακών τρόπων προώθησης των προϊόντων της μέσω επιλεγμένης εταιρείας Logistics, εξετάζει τη δυνατότητα απευθείας συνεργασίας με αλυσίδες Super Market.

● **Στη βελτίωση της παρουσίας και της προετοιμασίας των προϊόντων.**

Η Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά εκτιμάται ότι θα ευνοήσει την ελληνική τυποποίηση μελιού, η οποία έχει πραγματοποιήσει σημαντικά βήματα ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια. Λαμβάνοντας υπόψη αυτή την προτίμηση των ευρωπαϊών καταναλωτών, οι Έλληνες παραγωγοί θα πρέπει να προσφέρουν ποιοτικώς βελτιωμένα και ανταγωνιστικά προϊόντα. Η ύπαρξη υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ τους, οδηγεί τους παραγωγούς στη λογική της συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων τους, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις αυξανόμενες απαιτήσεις της αγοράς.

● **Στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών και στη βελτίωση της ποιότητας.**

Το παρόν επενδυτικό σχέδιο στοχεύει, τέλος, στην προμήθεια μηχανημάτων νέας τεχνολογίας, τα οποία θα βελτιώσουν ουσιαστικά την ποιότητα των παραγωγικών διαδικασιών και ακολούθως, την ποιότητα των ετοιμών προϊόντων.

Όπως λοιπόν προκύπτει, η υλοποίηση ενός τέτοιου σχεδίου θα συμβάλλει αποτελεσματικά στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων της κρητικής μελισσοκομίας και κατ' επέκταση της ελληνικής.

2.1.5 Αναμενόμενες Επιπτώσεις για τους Παραγωγούς του Πρωτογενούς Προϊόντος

Μέσω της υλοποίησης του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, αναμένεται να σημειωθεί ουσιαστική θετική επίπτωση στους παραγωγούς του μελιού της ευρύτερης περιοχής του Νομού Ηρακλείου, αλλά και της Κρήτης ολόκληρης. Η λειτουργία της συγκεκριμένης μονάδας θα έχει ως αποτέλεσμα την προσθήκη μιας νέας, σύγχρονης και ανταγωνιστικής επιχείρησης επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού στη λίστα των υφιστάμενων μονάδων της Κρήτης. Το γεγονός αυτό, θα οδηγήσει τους παραγωγούς του μελιού στη διαπραγμάτευση των τιμών των γεωργικών τους προϊόντων. Παράλληλα, θα περιορίσει το μονοπώλιο συγκεκριμένων τυποποιητηρίων μελιού της περιοχής και θα αυξήσει την ανταγωνιστικότητα μεταξύ τους.

Επιπρόσθετα, η παρουσία ενός σύγχρονου τυποποιητηρίου μελιού στη συγκεκριμένη περιοχή προσφέρει στον παραγωγό μεγαλύτερη βεβαιότητα ότι θα απορροφηθεί και θα αξιοποιηθεί στο σύνολό της η παραγωγή του μελιού του. Μάλιστα, η παραγωγή μελιού κατά τα επόμενα χρόνια αναμένεται να είναι κατά πολύ υψηλότερη, καθώς ο Κανονισμός 1221/97, όπως αναφέρθηκε, προβλέπει δράσεις για την αύξηση της παραγωγής του.

Δεν πρέπει, επίσης, να ξεχνάμε ότι η ύπαρξη και λειτουργία υγιών μονάδων συγκέντρωσης, επεξεργασίας, τυποποίησης και εμπορίας αγροτικών προϊόντων κοντά στον τόπο παραγωγής αποτελεί την ασφαλιστική δικλείδα και παρέχει τις εγγυήσεις εκείνες για την απορρόφηση της πρωτογενούς παραγωγής, την εξασφάλιση του εισοδήματος των παραγωγών και την βιωσιμότητα των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά στους παραγωγούς μελιού στην Κρήτη και ειδικότερα στο Ν. Ηρακλείου, η κατάσταση ως προς το θέμα της τυποποίησης και διάθεσης τοπικά δεν είναι και τόσο καλή. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι οι υφιστάμενες μονάδες δεν είναι σε θέση να απορροφήσουν το σύνολο της πρωτογενούς παραγωγής, με αποτέλεσμα οι μελισσοκόμοι-παραγωγοί να αναγκάζονται να διαθέτουν την παραγωγή τους σε πρόχειρες συσκευασίες ή να απευθύνονται σε μονάδες τυποποίησης της υπόλοιπης χώρας, διαθέτοντας το προϊόν υπό αρκετά δυσμενείς όρους. Η συγκεκριμένη λοιπόν μονάδα σκοπεύει να βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση με τους παραγωγούς της περιοχής, καθώς πρόκειται να απορροφά και να συσκευάζει μια πολύ μεγάλη ποσότητα μελιού της περιοχής, η οποία έως σήμερα δίδεται προς συσκευασία και τυποποίηση σε επιχειρήσεις κυρίως της Αθήνας.

Θα πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι το μέλι της Κρήτης είναι ποιοτικά ανώτερο από εκείνο που παράγεται στην υπόλοιπη Ελλάδα και μόνο με την ύπαρξη τοπικής μεταποίησης και συσκευασίας το προϊόν θα καταφέρει, τελικά, να απολαύσει των υψηλότερων τιμών που λόγω ποιότητας δικαιούται. Όπως, λοιπόν, διαφαίνεται η επιχείρηση θα συμβάλλει αποφασιστικά στην στήριξη της πρωτογενούς παραγωγής και στην εξασφάλιση υψηλών τιμών στους μελισσοκόμους του Ν. Ηρακλείου και γενικότερα της Κρήτης.

2.1.6 Πολιτικές που Υποστηρίζουν το Επενδυτικό Σχέδιο

Η ανάπτυξη του αγροτικού χώρου αποτελεί βασική συνιστώσα της πολιτικής τόσο σε εθνικό, όσο και σε ευρύτερο κοινοτικό επίπεδο. Στα πλαίσια αυτής της πολιτικής εντάσσεται και το καθεστώς των κρατικών ενισχύσεων του γεωργικού τομέα, το οποίο αποσκοπεί στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των γεωργικών προϊόντων, στην βελτίωση της ποιότητας και υγιεινής των προϊόντων αυτών, στην ικανοποίηση της αγοράς και στην προστασία του περιβάλλοντος.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά στην περίπτωση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, οι ιδρυτές της μονάδας σκοπεύουν να επωφεληθούν των παροχών που τους προσφέρει ο Αναπτυξιακός Νόμος, προσβλέποντας στην εξασφάλιση της αντίστοιχης κρατικής επιχορήγησης. Σύμφωνα, λοιπόν, με την Απόφαση περί «καθορισμού των επενδυτικών σχεδίων που αφορά στην παραγωγή, μεταποίηση και εμπορία γεωργικών προϊόντων που υπάγονται στις διατάξεις του Ν. 3299/2004», όπως αυτή δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ: 1286/τεύχος Β' /25-7-2007, το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα εντάσσεται στην κατηγορία της «*Μεταποίησης των Γεωργικών Προϊόντων Ζωικής Προέλευσης*», στην οποία υπάγονται μεταξύ άλλων και οι *Μονάδες Επεξεργασίας Φυσικού Μελιού και Λοιπών Προϊόντων Κυψέλης*.

Τα επενδυτικά σχέδια που περιλαμβάνονται στην παρούσα απόφαση αφορούν στην ίδρυση νέων ή επέκταση ή / και στον εκσυγχρονισμό υφιστάμενων μονάδων. Βάσει λοιπόν της προαναφερθείσας απόφασης, ενισχύονται οι ακόλουθες δαπάνες:

- ✓ Η αγορά γηπέδων, έως 10% της αντίστοιχης δαπάνης της επένδυσης, η οποία αφορά αποκλειστικά στην περίπτωση μικρών επιχειρήσεων.
- ✓ Η κατασκευή, επέκταση και εκσυγχρονισμός κτιριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.
- ✓ Η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων, ειδικών εγκαταστάσεων λοιπού και εργαστηριακού εξοπλισμού.

- ✓ Οι δαπάνες μελετών που αποσκοπούν στην εισαγωγή, ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονης τεχνολογίας, τεχνογνωσίας, σύγχρονων μεθόδων και βιομηχανικών σχεδίων των παραγόμενων προϊόντων.
- ✓ Η αγορά καινούργιων μεταφορικών μέσων διακίνησης υλικών και προϊόντων εντός του χώρου της εντασσόμενης μονάδας.
- ✓ Τα έξοδα πιστοποίησης των προϊόντων και των διαδικασιών διασφάλισης της ποιότητας, σύμφωνα με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά πρότυπα από οργανισμούς διαπιστευμένους από τον αρμόδιο εθνικό φορέα.
- ✓ Οι δαπάνες εισαγωγής και προσαρμογής περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία.
- ✓ Οι δαπάνες συμβούλων, σύμφωνα με τους περιορισμούς της Ευρωπαϊκής Επιτροπής,

Για τα επενδυτικά σχέδια που υπάγονται στην εν λόγω απόφαση οι ενισχύσεις δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα παρακάτω όρια:

- ➔ Το 50% των επιλέξιμων δαπανών σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές.
- ➔ Το 40% των επιλέξιμων δαπανών στις άλλες περιοχές.
- ➔ Το 60% για δαπάνες που υλοποιούνται από μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και αφορούν στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος και στη βελτίωση των συνθηκών υγιεινής στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις ή στην καλή διαβίωση των εκτρεφόμενων ζώων, σε όλες τις περιοχές της χώρας.

Όσον αφορά, τέλος, στα παρεχόμενα ποσοστά επιχορήγησης για αμοιβές μελετών συμβούλων δεν μπορούν να υπερβούν κατ' ανώτατο το πενήντα τοις εκατό (50%) αυτών.

2.2 Ιδρυτές & Ιστορικό του Επενδυτικού Σχεδίου

2.2.1 Ιδρυτές του Επενδυτικού Σχεδίου

Ιδρυτές της υπό μελέτη μονάδας πρόκειται να είναι ο Αντώνιος Αγγελάκης, ο οποίος διαθέτει μακρόχρονη εμπειρία στο χώρο της μελισσοκομίας και ο Κωνσταντίνος Μιχαηλίδης, ο οποίος έχει διατελέσει επί σειρά ετών υψηλόβαθμο στέλεχος σε αξιόπιστες εταιρείες. Καθένας εξ' αυτών θα κατέχει ποσοστό 50% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας, ενώ ο τελευταίος έχει οριστεί ως νόμιμος εκπρόσωπος αυτής.

Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στα προσόντα που συγκεντρώνει καθένας εκ των ανωτέρω προσώπων, τα οποία δικαιολογούν το ενδιαφέρον και την πρόθεση τους για τη σύσταση της εν λόγω εταιρείας, αυτά έχουν ως εξής:

- **Κ. Μιχαηλίδης:** Απόφοιτος του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς, με μεταπτυχιακό στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA).
- **Α. Αγγελάκης:** Απόφοιτος Ανωτάτης Γεωπονικής Σχολής Αθηνών και μέλος της Ένωσης Γεωργικών Συνεταιρισμών Νομού Ηρακλείου.

2.2.2 Ιστορική Εξέλιξη του Επενδυτικού Σχεδίου

Το ενδιαφέρον για την ίδρυση της υπό εξέταση παραγωγικής μονάδας εκδηλώθηκε για πρώτη φορά τον Νοέμβριο του 2006. Τότε έλαβε χώρα και η πρώτη επαφή μεταξύ των μελετητών και των υποψήφιων ιδρυτών της υπό συζήτηση εταιρείας. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια των επόμενων μηνών, ακολούθησαν τέσσερις επιπλέον συναντήσεις μεταξύ των κύριων ενδιαφερομένων, κατά τις οποίες παρουσίαζαν όλοι τις επισημάνσεις τους και διευθετούσαν τυχόν ανακύπτοντα διαδικαστικά ζητήματα. Στην τελευταία, μάλιστα, συνάντηση εξ' αυτών έληξαν οι μεταξύ τους διαπραγματεύσεις και ανατέθηκε, επισήμως πλέον, η παρούσα μελέτη με χρονική προθεσμία παράδοσης τον Ιούλιο του 2007.

2.3 Μελέτη Σκοπιμότητας

2.3.1 Φορέας Εκπόνησης της Μελέτης

Την εν λόγω μελέτη σκοπιμότητας ανέλαβαν να φέρουν εις πέρας η εταιρεία μελετών και συμβούλων MERG και συγκεκριμένα, η ειδική ομάδα του Τμήματος Τυποποίησης και Εμπορίας Αγροτικών Προϊόντων. Αναλυτικά, η ομάδα που συμμετείχε στη σύνταξη της παρούσας μελέτης αποτελούνταν από τα ακόλουθα αρμοδίως καταρτισμένα μέλη:

- **Γ. Χριστοδουλάκης** (Ειδικός Οικονομολόγος)
- **Κ. Μοσχόβης** (Ειδικός σε θέματα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων)
- **Μ. Μηλιαράκη** (Ειδικός σε θέματα Τεχνολογίας Τροφίμων)
- **Δ. Μαρκόπουλος** (Μηχανολόγος-Μηχανικός / Ειδικός σε θέματα Μηχανολογίας και Περιβάλλοντος)

2.3.2 Φορέας που Παρήγγειλε τη Μελέτη

Η υπό εξέταση μελέτη εκπονήθηκε για λογαριασμό της υπό ίδρυση επιχείρησης, κατόπιν παραγγελίας, προκειμένου να διαπιστωθεί η σκοπιμότητα και κατ' επέκταση, η βιωσιμότητα της εν λόγω επένδυσης. Η επίσημη παραγγελία που σηματοδότησε και την έναρξη των εργασιών της αρμόδιας ομάδας, δόθηκε από τον Κ. Μιχαηλίδη, ο οποίος είχε την εξουσιοδότηση για τις διαπραγματεύσεις και πρόκειται να αναλάβει την ευθύνη για την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου.

2.4 Κόστος Εκπόνησης της Μελέτης και των Σχετικών Ερευνών

2.4.1 Γενικά

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των υπευθύνων για την εκπόνηση της μελέτης, υπολογίζεται ότι η πλήρης διεκπεραίωση αυτής θα απαιτήσει 4 μήνες εργασίας. Το κόστος της εκπόνησης έχει υπολογισθεί ότι θα ανέρχεται στα 16.500 ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 1% του συνολικού κόστους της επένδυσης, το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας μελέτης. Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι το κόστος εκπόνησης της μελέτης συνοδεύεται από επιμέρους έξοδα, όπως είναι τα έξοδα για προπαρασκευαστικές έρευνες και μελέτες υποστήριξης.

2.4.2 Πίνακες

Τα προαναφερθέντα έξοδα εκπόνησης όλων των σχετικών μελετών, καθώς και των ενεργειών που απαιτήθηκαν για τη σύνταξη της παρούσας μελέτης, εκτίθενται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 2-1
Κόστος Προεπενδυτικών Μελετών και Ερευνών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Μελέτη σκοπιμότητας	10.000
Έρευνες αγοράς-ταξίδια	3.000
Μελέτες υποστήριξης	2.000
Λοιπά έξοδα	1.500
Σύνολο	16.500

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ & ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

3.1 Ορισμός της Αγοράς και Ανάλυση της Δομής της

3.1.1 Ανάλυση του Κλάδου και Ορισμός της Αγοράς

Σκοπός της εν λόγω επιχείρησης είναι να δραστηριοποιηθεί στον τομέα μεταποίησης γεωργικών προϊόντων και πιο συγκεκριμένα, στη μεταποίηση του μελιού. Το μέλι, ως γνωστόν, εντάσσεται στον κλάδο της μελισσοκομίας, ο οποίος αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς κλάδους της πρωτογενούς παραγωγής στη χώρα μας. Συγκεκριμένα, ο εν λόγω κλάδος απασχολεί γύρω στους 21.000 μελισσοκόμους, ενώ η εγχώρια παραγωγή μελιού ξεπερνάει τους 14.000 τόνους ετησίως.

Όσον αφορά λοιπόν στο μέλι, αυτό αποτελεί ένα προϊόν το οποίο καταναλώνεται ευρέως από τον άνθρωπο, καθώς είναι ένα από τα πολυτιμότερα, θρεπτικότερα και υγιεινότερα τρόφιμα. Η βιολογική και θεραπευτική του αξία είναι γνωστή από τη αρχαιότητα και η ευεργετική επίδραση που ασκεί στον ανθρώπινο οργανισμό εξακολουθεί να αναγνωρίζεται έως και σήμερα. Σύμφωνα με επιστημονικές έρευνες, το μέλι δίνει ενέργεια στους μυς, διαύγεια στο μυαλό, απολυμαίνει και ρυθμίζει το πεπτικό σύστημα. Επιπλέον, διευκολύνει την αφομοίωση του ασβεστίου, δραστηριοποιώντας την οστεοποίηση και βοηθά στην καταπολέμηση της αϋπνίας, του πονόλαιμου, ενώ συντελεί και στην πρόληψη ορισμένων καρδιακών παθήσεων. Σε εξωτερική χρήση, θεραπεύει τα εγκαύματα, τις πληγές και τις ρινοφαρυγγικές παθήσεις, χάρη στη βακτηριοστατική του δράση (inhibine). Η τακτική χρήση του χαρίζει σφρίγγος στον οργανισμό και συντελεί στην παράταση της ζωής. Συνεπώς, το μέλι δεν αποτελεί μόνο το βασικό προϊόν στη μελισσοκομία, αλλά και ένα πολύτιμο σύμμαχο του ανθρώπινου οργανισμού.

Πλην όμως του μελιού, ο κλάδος της μελισσοκομίας περιλαμβάνει και άλλα προϊόντα, τα οποία όμως παράγονται σε σχετικά περιορισμένη κλίμακα. Ακολουθεί σύντομη αναφορά αυτών:

- ➔ **Κερί:** Το κερί παράγεται από τους κηρογόνους αδένες της μέλισσας και χρησιμοποιείται για την κατασκευή των κηρήθρων, αφού πρώτα υποστεί τη ζύμωση

και την ανάμιξη με τις εκκρίσεις των σιελογόνων αδένων. Το κεριό που χρησιμοποιούν οι μέλισσες για να καλύψουν το ώριμο μέλι, έχει αντιβιοτικές ουσίες που συμβάλλουν στη συντήρηση του μελιού. Οι σπουδαιότεροι τομείς χρήσης του μελισσοκεριού είναι οι βιομηχανίες καλλυντικών, κεριών και παραγωγής φύλλων κηρήθρας. Το κεριό συλλέγεται κυρίως από τα σφραγίσματα των κελιών και από τις παλιές κηρήθρες. Η χώρα μας είναι, μελισσοκομικά, καταναλωτής κεριού και όχι παραγωγός. Αυτό οφείλεται στις ακολουθούμενες σύγχρονες τεχνικές εξάσκησης της μελισσοκομίας, σύμφωνα με τις οποίες ο Έλληνας μελισσοκόμος ωφελείται από την ανακύκλωση των κηρήθρων του.

➤ **Γύρη:** Γύρη ονομάζεται το προϊόν που συγκεντρώνουν οι μέλισσες από διάφορα λουλούδια. Είναι η πλουσιότερη φυσική τροφή σε πρωτεΐνες, βιταμίνες, απαραίτητα αμινοξέα, ένζυμα και άλλα χρήσιμα συστατικά, μεγάλης βιολογικής αξίας για τη μέλισσα, αλλά και για τον ανθρώπινο οργανισμό. Αναφέρεται ότι ποσότητα 35 γραμμαρίων γύρης την ημέρα, περίπου μια κουταλιά της σούπας δηλαδή, ικανοποιεί τις ημερήσιες ανάγκες του ανθρώπου σε πρωτεΐνες. Η γύρη έχει υψηλή περιεκτικότητα σε ρητίνη, η οποία αυξάνει την αντίσταση των τριχοειδών αγγείων, μειώνοντας έτσι τις πιθανότητες για εγκεφαλικά επεισόδια. Επίσης, βοηθάει τη διανοητική λειτουργία, δίνει ευεξία, αυξάνει την αυτοπεποίθηση, έχει διουρητική δράση, βελτιώνει την όρεξη και τον μεταβολισμό και καταπολεμά τη γενική αδυναμία και εξασθένηση του οργανισμού. Η αξιοποίηση-παραγωγή γύρης δε θεωρείται εξαιρετικά δύσκολη και παρόλο που είναι σχετικά εξειδικευμένη, μπορεί εύκολα να αποτελέσει καλό συμπληρωματικό εισόδημα. Η παραγωγική απόδοση σε γύρη ανέρχεται σε 3-5 κιλά ανά κυψέλη, αλλά κατά περιπτώσεις μπορεί να αποδώσει και πολύ περισσότερο.

➤ **Βασιλικός πολτός:** Ο βασιλικός πολτός είναι η κρεμώδης ουσία που εκκρίνεται από τους υποφαρυγγικούς αδένες των εργατριών μελισσών. Προορίζεται για την διατροφή όλων των ατελών σταδίων της μέλισσας και για το λόγο αυτό ονομάζεται «γάλα των μελισσών». Η ονομασία «βασιλικός πολτός» έχει να κάνει με το γεγονός ότι οι προνύμφες που προορίζονται να γίνουν βασίλισσες, τρέφονται αποκλειστικά με μεγάλη ποσότητα από την τροφή αυτή. Στον βασιλικό πολτό βρίσκεται ο καθοριστικός παράγοντας που μετατρέπει την προνύμφη-μέλισσα από εργάτρια σε βασίλισσα. Ο βασιλικός πολτός είναι πλούσια πηγή πρωτεϊνών, αμινοξέων, λιπιδίων,

βιταμινών, ανόργανων στοιχείων και άλλων χρήσιμων ουσιών και έτσι εξηγείται γιατί έχει γίνει αντικείμενο πολλών ιατρικών μελετών για τις ευεργετικές επιδράσεις του στον ανθρώπινο οργανισμό. Με πολύ καλή φήμη στην αγορά, ο βασιλικός πολτός έχει αυξημένη ζήτηση. Η σωστή και συνεπής ενασχόληση με την παραγωγή του, αν και αρκετά εξειδικευμένη, πλην όμως όχι άγνωστη, μπορεί να δημιουργήσει άριστες προϋποθέσεις οικονομικής στήριξης του μελισσοκόμου.

- **Πρόπολη:** Η πρόπολη είναι η ρητινώδης κολλητική ουσία που συλλέγουν οι μέλισσες από διάφορα φυτά, την εμπλουτίζουν με κερί, γύρη, ένζυμα και άλλες ουσίες και τη χρησιμοποιούν για τη στεγανοποίηση και απολύμανση του εσωτερικού της φωλιάς τους. Το χρώμα της εξαρτάται από τη φυτική της σύσταση, συνήθως όμως είναι καφέ-πράσινη, καστανή ή σκούρα καφέ. Η πρόπολη περιέχει σε μεγάλες συγκεντρώσεις φλαβόνες, φλαβονόλες και φλαβονόνες και έχει βακτηριοστατικές και βακτηριοκτόνες ιδιότητες. Χρησιμοποιείται για τη θεραπεία τραυμάτων, παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος, της στοματικής κοιλότητας και άλλων περιοχών του ανθρώπινου σώματος. Η πρόπολη αποτελεί μία σχεδόν χαμένη πηγή εισοδήματος. Οι προϋποθέσεις, πάντως, για την αξιοποίησή της από τον παραγωγό-μελισσοκόμο είναι πλέον ώριμες και δεν πρέπει να αγνοούνται.
- **Υγρό αδένων κεντριού-δηλητήριο μέλισσας:** Το δηλητήριο της μέλισσας είναι το όπλο της μέλισσας εναντίον των εχθρών της. Είναι ένα πολύπλοκο μίγμα χημικών ουσιών που επηρεάζει τη φυσιολογία ενός οργανισμού. Η φαρμακευτική του δράση είναι γνωστή από πολύ παλιά. Χρησιμοποιείται με επιτυχία εναντίον της ρευματοειδούς πολυαρθρίτιδας, περιορίζει τους ισχιακούς πόνους, την νευραλγία, την νευρομυαλγία, τη μεσοπλευρία και βρογχική νευραλγία. Για οικονομικούς και πρακτικούς λόγους, η πιο συχνή μέθοδος χορήγησης του δηλητηρίου είναι με ζωντανές μέλισσες. Για το λόγο αυτό, πριν από κάθε θεραπεία με το δηλητήριο της μέλισσας, καλό θα είναι να γίνεται πρώτα ένα τεστ αλλεργίας σε αυτό. Η αξιοποίηση του δηλητηρίου ως προϊόντος της κυψέλης στη χώρα μας μάλλον θα αργήσει να επέλθει και ίσως να μην γίνει ποτέ. Πάντως, οι ασχολούμενοι με τη μελισσοκομία συγκαταλέγονται στους πιο υγιείς από πλευράς προβλημάτων ρευματισμών και αρθρίτιδων εργαζόμενους όλων των κλάδων και κατηγοριών.

Σε σύγκριση με όλα τα ανωτέρω προϊόντα, το μέλι αποτελεί το κυριότερο προϊόν της μελισσοκομίας, καλύπτοντας από μόνο του μια αγορά, η οποία συγκεντρώνει τα δικά της χαρακτηριστικά. Όσον αφορά λοιπόν στην αγορά του μελιού, αυτή διακρίνεται στις ακόλουθες δύο κατηγορίες, ανάλογα με τον τρόπο που αυτό διατίθεται–διακινείται:

- Χύμα
- Συσκευασμένο–Τυποποιημένο

Σήμερα, εκτιμάται ότι το επώνυμο τυποποιημένο μέλι καλύπτει περίπου το 35% της εγχώριας κατανάλωσης. Ωστόσο, παρατηρείται αύξηση αυτής της τάσης, η οποία οφείλεται σε δύο βασικούς παράγοντες:

Πρώτον: οι καταναλωτές αναγνωρίζουν ότι το επώνυμο μέλι διαθέτει ασφάλεια, σταθερότητα και εγγυημένη ποιότητα. Δεν είναι τυχαίο ότι πολλοί παραγωγοί στρέφονται πλέον σε πωλήσεις συσκευασμένων μελιών, αντί χύμα. Προβλέπεται, λοιπόν, ότι στο άμεσο μέλλον το τυποποιημένο μέλι θα κερδίσει σημαντικά ποσοστά αγοράς σε σύγκριση με το χύμα μέλι που πωλείται απευθείας από τους παραγωγούς.

Δεύτερον: οι τυποποιητικές επιχειρήσεις στη χώρα μας δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην προσπάθειά τους για τη διαφύλαξη της ποιοτικής ανωτερότητας του ελληνικού μελιού. Ταυτόχρονα, επενδύουν, εκσυγχρονίζονται, προσαρμόζονται στα διεθνή πρότυπα ασφάλειας τροφίμων, ώστε να παράγουν προϊόντα υψηλής ποιοτικής αξίας.

3.1.2 Δομή της Αγοράς

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να οριστεί η δομή της αγοράς στην οποία πρόκειται να απευθύνει η υπό εξέταση μονάδα. Ως γνωστόν, η δομή της αγοράς καθορίζεται από τα ακόλουθα πέντε βασικά στοιχεία, τα οποία αλληλοσυσχετίζονται: **(i)** τα προϊόντα, **(ii)** τους πελάτες, **(iii)** τους ανταγωνιστές, **(iv)** τους προμηθευτές και **(v)** τους διαύλους διανομής.

3.1.2.1 Προϊόντα

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, βασική δραστηριότητα της επιχείρησης θα αποτελέσει η αγορά μελιού, η τυποποίηση και η συσκευασία του. Ως εκ τούτου, το προϊόν το οποίο σκοπεύει να εμπορεύεται η εν λόγω επιχείρηση θα είναι το τυποποιημένο μέλι.

Ως **τυποποιημένο** χαρακτηρίζεται το μέλι εκείνο το οποίο παράγεται από τις μέλισσες, σύμφωνα με τους κανόνες της ορθής μελισσοκομικής πρακτικής, αβίαστα και φυσικά και στη συνέχεια, τρυγιέται από τους μελισσοκόμους με προσοχή και επιμέλεια και μεταφέρεται στα τυποποιητήρια, όπου συσκευάζεται σε ειδικά διαμορφωμένες εγκαταστάσεις, ακολουθώντας όλες τις προβλεπόμενες ενέργειες τήρησης ασφάλειας και υγιεινής. Με τον τρόπο αυτό, διασφαλίζεται η ποιοτική του αξία και διατίθεται προς κατανάλωση, μέσω ενδεδειγμένης και ελκυστικής συσκευασίας.

Μια συνηθισμένη πρακτική των μελισσοκομικών μονάδων τυποποίησης είναι η φυσική ανάμιξη διαφορετικών ειδών μελιού για να προσδώσουν στο τελικό προϊόν επιθυμητά χαρακτηριστικά, όπως είναι το χρώμα, η γεύση, το άρωμα ή η μικρή ταχύτητα κρυστάλλωσης. Έτσι λοιπόν, στην αγορά κυκλοφορούν πέρα από τις βασικές υποκατηγορίες του μελιού, οι οποίες διατίθενται αμιγώς και πολλές ποικιλίες που προέρχονται από αναμίξεις αυτών. Εκείνο όμως που έχει σημασία για την αξία του μελιού είναι η αγνότητά του και η μη κακοποίησή του με οποιονδήποτε τρόπο, όποια και αν είναι η προέλευσή του.

3.1.2.2 Πελάτες

Το μέλι αποτελεί ένα προϊόν περιζήτητο, με πολλές χρήσεις στην καθημερινή ζωή. Πέραν της αυτούσιας κατανάλωσής του, το μέλι χρησιμοποιείται επίσης στη ζαχαροπλαστική, στην αισθητική περιποίηση, καθώς και στη φαρμακευτική για την παρασκευή διαφόρων σκευασμάτων, όπως αντιβηχικά σιρόπια κλπ. Συνεπώς, ο προσδιορισμός της ομάδας πελατών στην οποία σκοπεύει να απευθυνθεί η υπό εξέταση μονάδα είναι αποφασιστικής σημασίας για την οριοθέτηση της αγοράς.

Ως προς το αγοραστικό κοινό του εν λόγω προϊόντος, αυτό πρόκειται να περιλαμβάνει τους καταναλωτές τυποποιημένου μελιού που προορίζεται για οικιακή χρήση. Έχει αποδειχτεί ερευνητικά ότι οι καταναλωτές προτιμούν το μέλι της περιοχής τους, λόγω της συνήθειάς τους στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, δηλαδή στη γεύση, στο άρωμα, στο χρώμα. Εκείνο, όμως, που έχει σημασία για τον προσδιορισμό των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του καταναλωτή είναι η καταγραφή των αγοραστικών του συνηθειών και η κατανόηση της αντίληψης του αναφορικά προς το προϊόν που επιλέγει να καταναλώσει.

Όσον αφορά λοιπόν στους πελάτες της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε, ο προσδιορισμός του προφίλ τους πρόκειται να στηριχτεί στα στοιχεία σχετικών ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί και προσφέρουν τα ακόλουθα χρήσιμα ευρήματα:

- α) Οι καταναλωτές της επαρχίας αγοράζουν μέλι από γνωστό μελισσοκόμο (63%).
- β) Προτιμούν το ανοιχτόχρωμο μέλι (46%).
- γ) Τους αρέσει το μέλι σε γυάλινο βάζο (58%).
- δ) Εμπιστεύονται το ελληνικό μέλι (90%).
- ε) Θεωρούν το μη τυποποιημένο μέλι ανόθευτο (70%).
- στ) Επιλέγουν περισσότερο το ανθόμελο (32%).
- ζ) Πιστεύουν ότι το ακριβότερο μέλι είναι το καλύτερο (51%).
- η) Μεγάλο ποσοστό των καταναλωτών (43%) δε γνωρίζει ότι η κρυστάλλωση του μελιού είναι μια φυσική του κατάσταση.
- θ) Είναι σίγουροι ότι το μέλι νοθεύεται (79%) και μάλιστα με γλυκόζη (40%) ή με άλλους τρόπους (60%).
- ι) Είναι σε όλους γνωστό ότι το μέλι δεν είναι ουσία, αλλά τρόφιμο πλήρες και μάλιστα υγιεινό (85%).

3.1.2.3 Ανταγωνιστές

Η αγορά του τυποποιημένου μελιού χαρακτηρίζεται από σχετικά μεγάλο εύρος, όσον αφορά στο μέγεθος και στο επίπεδο οργάνωσης των επιχειρήσεων που

δραστηριοποιούνται σε αυτή. Πιο συγκεκριμένα, στην εν λόγω αγορά υπάρχει ένας αριθμός επιχειρήσεων μεγάλου μεγέθους, οι οποίες διαθέτουν εκσυγχρονισμένες μονάδες επεξεργασίας και τυποποίησης, καθώς και οργανωμένα δίκτυα διανομής, ενώ παράλληλα, υπάρχουν και αρκετές επιχειρήσεις μικρού μεγέθους, πολλές εκ των οποίων έχουν αποκλειστικά τοπικό χαρακτήρα.

Σύμφωνα με στοιχεία του Μελισσοκομικού Κέντρου Κρήτης, σε επίπεδο Νομού Ηρακλείου υπάρχουν τρεις μονάδες επεξεργασίας, τυποποίησης και συσκευασίας μελιού. Πιο αναλυτικά, εντός του νομού δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις DINAS-ELINA του Μ. Δαμιανάκη και ΚΡΕΜΕΛ Α.Ε του Ν. Παπαστεφανάκη, καθώς και η ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΙΣΣΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΓΕΡΓΕΡΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Ο.Ε.

Σε επίπεδο Περιφέρειας Κρήτης οι μονάδες συσκευασίας και τυποποίησης μελιού ανέρχονται σε έξι και περιλαμβάνουν, εκτός από τις παραπάνω τρεις, το ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΟ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟ «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» και την ΑΡΩΜΑ ΚΡΗΤΗΣ-ΝΙΚΟΛΑΚΑΚΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ Ο.Ε., οι οποίοι βρίσκονται στο Νομό Χανίων, καθώς και την CRETA MEL Α.Ε.Β.Ε. της οικογένειας Ρασούλη που βρίσκεται στο Νομό Ρεθύμνου.

Η παραγωγική δραστηριότητα των μονάδων αυτών ανέρχεται σε περίπου 1.000 τόνους μελιού ετησίως. Να σημειωθεί ότι οι μονάδες αυτές προμηθεύονται την πρώτη ύλη-μέλι που συσκευάζουν περισσότερο από παραγωγούς της άλλης Ελλάδας και σε μικρότερο ποσοστό από παραγωγούς της Κρήτης, καθώς τυποποιούν μίγματα μελιού και όχι αυθεντικό θυμαρίσιο μέλι ή πευκόμελο. Έτσι από το μέλι που παράγεται στην Κρήτη οι παραπάνω μονάδες τυποποιούν τους 300 τόνους περίπου. Το κρητικό μέλι το οποίο δεν συσκευάζεται στην Κρήτη διατίθεται κυρίως στην ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (Α. ΠΙΤΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε.).

Όσον αφορά στις μονάδες επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού σε επίπεδο Ελλάδας, αυτές ανέρχονται σε είκοσι μεγάλες μονάδες, οι οποίες τυποποιούν πάνω από 5.500 τόνους μελιού ετησίως. Από τις είκοσι αυτές μονάδες οι δέκα λειτουργούν υπό καθεστώς συνεταιρισμού και κοινοπραξίας και οι δέκα ανήκουν σε ιδιώτες.

Πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι οι μονάδες αυτές έχουν άμεση διασύνδεση με τον μελισσοκόμο, την πολιτεία και ιδιαίτερα με τους ερευνητικούς φορείς. Ίσως είναι ένας

από τους λίγους κλάδους που οι επιχειρήσεις, οι συνεταιρισμοί, οι παραγωγοί και η επιστημονική κοινότητα συνεργάζονται τόσο καλά.

3.1.2.4 Προμηθευτές

Σε εγχώρια κλίμακα, ο κλάδος της πρωτογενούς παραγωγής μελιού χαρακτηρίζεται από πλήθος παραγωγών, οι οποίοι είναι σε θέση να προμηθεύουν τις υφιστάμενες μονάδες με τις απαιτούμενες ποσότητες πρώτης ύλης. Ωστόσο, μονάχα ένα ποσοστό της τάξης του 28% από αυτούς χαρακτηρίζονται ως επαγγελματίες, ενώ οι υπόλοιποι ασχολούνται ερασιτεχνικά και δεν είναι ανάλογα οργανωμένοι. Πρέπει, επίσης, να σημειωθεί ότι η πρωτογενής παραγωγή υπερβαίνει τη ζήτηση των τυποποιητικών μονάδων με αποτέλεσμα να μην ανακύπτει θέμα διαθεσιμότητας πρώτων υλών, καθώς αυτό θα αποτελούσε σημαντικό πρόβλημα για την πορεία της υπό εξέταση μονάδας.

Επιπλέον, ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που δύναται να επηρεάσουν την επιλογή της πηγής προμήθειας είναι η προέλευση του μελιού, καθώς είναι καθοριστικής σημασίας για την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Ανάλογα λοιπόν με την ποικιλία που επιλέγεται να χρησιμοποιηθεί, υπάρχουν παραγωγοί από όλη την Ελλάδα, οι οποίοι παράγουν προϊόντα που διαθέτουν τη δική τους ιδιαιτερότητα και χαρακτηριστικά, τα οποία πρέπει να εκτιμώνται πολύ προσεκτικά από κάθε μονάδα τυποποίησης μελιού. Ωστόσο, οι μονάδες που δραστηριοποιούνται στην εγχώρια αγορά συνηθίζουν να επιλέγουν μέλι τοπικής προέλευσης, είτε για να προβάλλουν το προϊόν του τόπου τους είτε για οικονομικούς λόγους.

3.1.2.5 Δίαυλοι Διανομής

Η τελευταία παράμετρος που καθορίζει τη δομή της αγοράς, είναι οι δίαυλοι διανομής του προϊόντος στα επιλεγμένα σημεία πώλησης. Η διαδικασία που ακολουθείται προκειμένου να πραγματοποιηθεί η διανομή του μελιού που τυποποιούν οι επιχειρήσεις του κλάδου εξαρτάται από το μέγεθος των πωλήσεων και τη γεωγραφική απόσταση που πρέπει να καλυφθεί και περιλαμβάνει τις ακόλουθες δύο επιλογές:

- Σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους, όπου έχουν αναπτύξει ανεξάρτητα δίκτυα διανομής συνηθίζεται τα προϊόντα να διανέμονται απευθείας στους εκάστοτε λιανοπωλητές μέσω ιδιόκτητων μεταφορικών μέσων. Ανάλογα, μάλιστα, με τη γεωγραφική θέση την οποία επιθυμούν να καλύψουν ενδέχεται να συνεργάζονται και με αρμόδιες εταιρείες διανομής, οι οποίες αναλαμβάνουν τη μεταφορά των προϊόντων στα επιλεγμένα σημεία λιανικής πώλησης που βρίσκονται σε πιο απομακρυσμένες περιοχές, για τις οποίες η μεταφορά με ιδιόκτητα μέσα δεν αποτελεί οικονομικά συμφέρουσα λύση.
- Αντίθετα, σε επιχειρήσεις μικρότερου μεγέθους, ενδείκνυται η μεταφορά των προϊόντων διαμέσου αρμόδιων εταιρειών Logististikis, οι οποίες αναλαμβάνουν τη διακίνηση τους στα επιλεγμένα σημεία λιανικής πώλησης. Στην περίπτωση αυτή, η εταιρεία διανομής μπορεί να αναλάβει και την προώθηση τους, συμπεριλαμβάνοντας το εν λόγω προϊόν στη λίστα των εμπορεύσιμων προϊόντων της, απαλλάσσοντας με τον τρόπο αυτό την επιχείρηση από το κόστος ανάπτυξης προωθητικών ενεργειών.

3.2 Ανάλυση Εγχώριας Αγοράς

3.2.1 Μελισσοκομικό Κεφάλαιο

Η μελισσοκομία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της πρωτογενούς παραγωγής για τη χώρα μας. Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, στον κλάδο της μελισσοκομίας απασχολούνται περί τους 21.000 μελισσοκόμους, οι οποίοι κατέχουν κοντά 1.388.000 κυψέλες. Περίπου 6.000 από αυτούς κατέχουν άνω των 150 κυψελών και θεωρούνται επαγγελματίες, ενώ οι υπόλοιποι που διαθέτουν κάτω από 150 κυψέλες χαρακτηρίζονται ως ερασιτέχνες. Οι ερασιτέχνες μελισσοκόμοι καλύπτουν ένα μικρό σχετικά μέρος (35%) της συνολικής εγχώριας παραγωγής, ενώ το μεγαλύτερο τμήμα της παραγωγής αυτής προέρχεται από τη δραστηριότητα των επαγγελματιών (65%). Πάντως, είτε ως αποκλειστική είτε ως δεύτερη απασχόληση, η μελισσοκομία είναι ένας κλάδος της αγροτικής οικονομίας που συμβάλλει σημαντικά στο εισόδημα των αγροτικών και μη οικογενειών.

Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η χώρα μας κατέχει τη δεύτερη θέση, μετά την Ισπανία, από απόψεως κατοχής μελισσοσμηνών. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατάταξη των χωρών της Ε.Ε. βάσει του μελισσοκομικού κεφαλαίου που διαθέτουν:

Πίνακας 3-1
Μελισσοκομικό Κεφάλαιο ανά Κράτος-Μέλος Ε.Ε.

Θέση	Κράτος-Μέλος Ε.Ε.	Αριθμός Κυψελών
1η	Ισπανία	2.464.601
2η	Ελλάδα	1.388.000
3η	Γαλλία	1.150.000
4η	Ιταλία	1.100.000
5η	Πολωνία	949.200
6η	Γερμανία	893.000
7η	Ουγγαρία	872.650
8η	Πορτογαλία	590.000
9η	Τσεχία	477.743
10η	Αυστρία	327.000
11η	Ηνωμένο Βασίλειο	274.000
12η	Σλοβακία	192.002
13η	Δανία	160.000
14η	Σουηδία	145.000
15η	Σλοβενία	143.152
16η	Βέλγιο	110.750
17η	Λιθουανία	83.800
18η	Κάτω Χώρες	80.000
19η	Λετονία	54.173
20η	Εσθονία	50.500
21η	Κύπρος	45.714
22η	Φινλανδία	42.000
23η	Ιρλανδία	20.000
24η	Λουξεμβούργο	11.077
25η	Μάλτα	1.938
Σύνολο		11.626.300
Πηγή: Υ.Α.Α.Τ. – Τμήμα Μελισσοκομίας		

Σύμφωνα με τα στοιχεία των Διευθύνσεων Αγροτικής Ανάπτυξης, σε επίπεδο Κρήτης δραστηριοποιούνται 2.206 μελισσοκόμοι με 142.856 καταμετρημένες κυψέλες. Στο

παραπάνω αριθμό πρέπει να συνυπολογίσουμε και τις μη καταμετρημένες κυψέλες που ανέρχονται στο 15% περίπου των καταγεγραμμένων μελισσοκόμων, ώστε τελικά ο πραγματικός αριθμός κυψελών στο νησί να ξεπερνάει κατά πολύ τις 160.000 κυψέλες.

3.2.2 Εγχώρια Παραγωγή Μελιού

Όπως προκύπτει και από την ανάλυση της προηγούμενης ενότητας, η χώρα μας αποτελεί μια κατ' εξοχήν μελισσοκομική χώρα, καθώς διαθέτει ένα σημαντικό μελισσοκομικό κεφάλαιο που είναι σε θέση να αποδώσει αξιόλογους όγκους παραγωγής. Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, η μέση ετήσια παραγωγή της Ελλάδας σε μέλι κυμαίνεται γύρω στους 15.000 τόνους και αποτελεί μία από τις υψηλότερες στην Ε.Ε.

Πέραν του σημαντικού αυτού ύψους της εγχώριας παραγωγής, αξίζει να σημειωθεί ότι το μέλι που παράγεται στην Ελλάδα διακρίνεται διεθνώς για την εξαιρετική του ποιότητα, την θρεπτική του αξία και τις άριστες οργανοληπτικές του ιδιότητες. Αυτό οφείλεται κυρίως στις άριστες περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας, όπως επίσης και στην εξαιρετική και πολυποικίλη μελισσοκομική χλωρίδα μας. Στην μοναδικότητα του ελληνικού μελιού συμβάλλει επίσης και ο νομαδικός τρόπος με τον οποίο ασκείται η μελισσοκομία στην Ελλάδα, σε αντίθεση με τη στατική μελισσοκομία που συνηθίζεται στις υπόλοιπες χώρες.

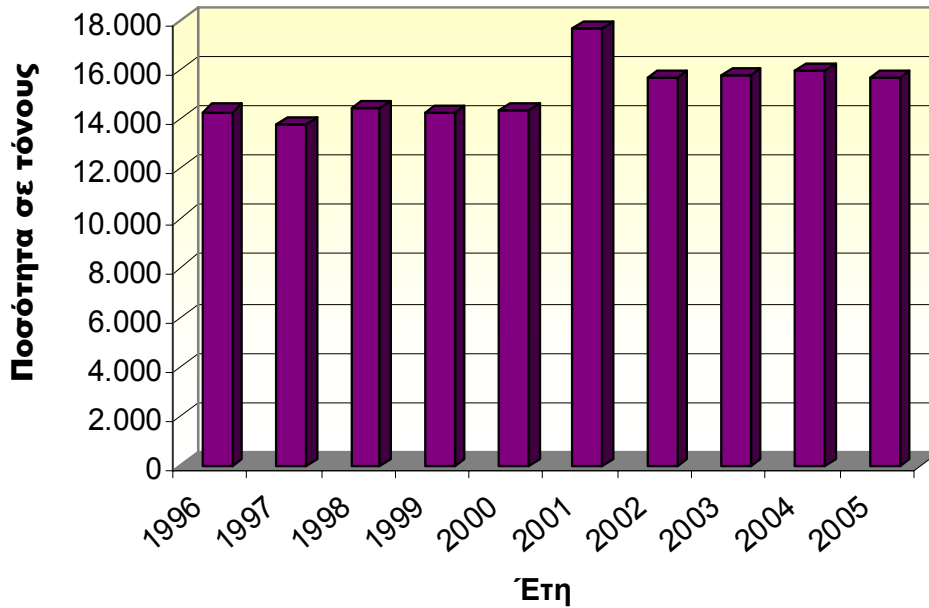
Όσον αφορά στην ετήσια απόδοση ανά κύρια παραγόμενη κατηγορία, η Ελλάδα φιμίζεται για την ποικιλία των ειδών που παράγει. Από το σύνολο της εγχώριας παραγωγής μελιού, ποσοστό 65–70% προέρχεται από μελιτώδεις εκκρίσεις (μέλι μελιτωμάτων) και το υπόλοιπο από άνθη (ανθόμελο). Πιο συγκεκριμένα, οι μεγαλύτερες ποσότητες μελιού προέρχονται από το πεύκο (55–60%), ενώ σημαντική είναι και η παραγωγή ανθόμελου (25–30%), μελιού ελάτης (5–10%) και θυμαριού (10–15%).

Από πλευράς γεωγραφικής κατανομής, η μελισσοκομία είναι διαδεδομένη σε ολόκληρη τη χώρα. Ωστόσο, υπάρχουν κάποιες περιοχές που εμφανίζουν αυξημένο μελισσοκομικό ενδιαφέρον. Στον Πίνακα 3–2 που ακολουθεί παρατίθενται οι ετήσιες ποσότητες της εγχώριας παραγωγής, καθώς και η κατανομή τους ανά γεωγραφικό διαμέρισμα, όπως αυτή εξελίχθηκε στο διάστημα 1996–2005:

Πίνακας 3-2
Εγχώρια Παραγωγή Μελιού (1996-2005)

ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ποσότητα σε τόνους)											
-----Γεωγραφικό Διαμέρισμα-----											
ΕΤΟΣ	Σύνολο Χώρας	Αττική	Λοιπή Στερεά & Εύβοια	Πελονησος	Ιόνιοι Νήσοι	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Νήσοι Αγαίου	Κρήτη
1996	14.285	25	2.765	2.679	269	696	1.103	3.616	553	1.265	1.314
1997	13.751	25	2.717	2.253	243	592	1.030	3.629	593	1.246	1.423
1998	14.460	19	2.638	2.139	233	601	1.035	4.523	572	1.240	1.460
1999	14.240	19	2.560	2.141	238	659	1.039	4.214	612	1.272	1.486
2000	14.356	380	2.334	2.257	238	643	1.013	4.203	605	1.212	1.562
2001	17.632	451	2.305	5.287	252	674	1.065	4.418	601	996	1.583
2002	15.674	415	2.336	2.739	246	907	1.386	4.190	602	1.174	1.679
2003	15.734	400	2.277	2.973	262	891	1.297	4.142	696	1.141	1.655
2004	15.911	353	2.278	2.993	252	907	1.298	4.231	716	1.159	1.725
2005	15.639	441	2.387	2.913	268	664	1.162	3.980	715	1.294	1.817

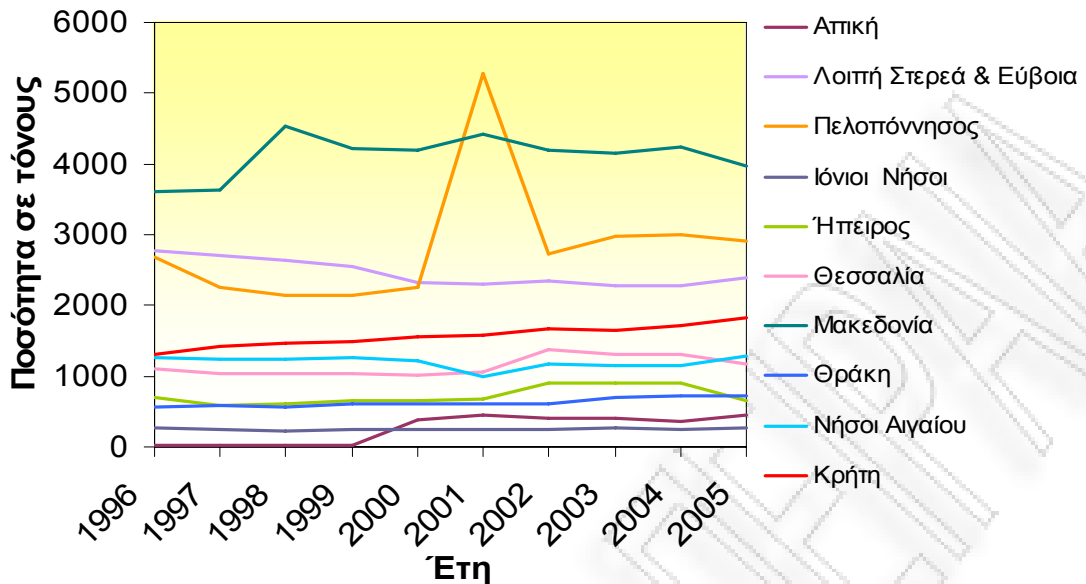
Πηγή: ΕΣΥΕ



Διάγραμμα 3-1
Εγχώρια Παραγωγή Μελιού για την περίοδο 1996–2005

Όπως διαφαίνεται και στο Διάγραμμα 3-1, η συνολική εγχώρια παραγωγή μελιού κυμαίνεται σε αρκετά υψηλά επίπεδα σε όλο το διάστημα της εξεταζόμενης περιόδου. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της δεκαετίας παρατηρούνται σημαντικές διακυμάνσεις στα επίπεδα παραγωγής, οι οποίες όμως θεωρούνται φυσιολογικές δεδομένου ότι πρόκειται για ένα προϊόν η παραγωγή του οποίου επηρεάζεται άμεσα από τις επικρατούσες περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθήκες. Αξιοσημείωτη, μάλιστα, υπήρξε η άνοδος της εγχώριας παραγωγής για το έτος 2001, η οποία οφείλεται ως επί το πλείστον στα αυξημένα παραγωγικά επίπεδα της Πελοποννήσου, όπου κατ' εξαίρεση το έτος αυτό υπερδιπλασίασε την ετήσια παραγωγή της (ξεπερνώντας τους 5.000 τόνους). Εκείνο πάντως που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι σε βάθος χρόνου παρατηρείται πως ο όγκος της εγχώριας παραγωγής αυξάνεται σταδιακά, γεγονός που μπορεί να συσχετιστεί με τις θετικές εξελίξεις που σημειώνονται τα τελευταία χρόνια στη χώρα και αφορούν στη στήριξη της μελισσοκομικής παραγωγής και στην προώθηση των προϊόντων του εν λόγω κλάδου.

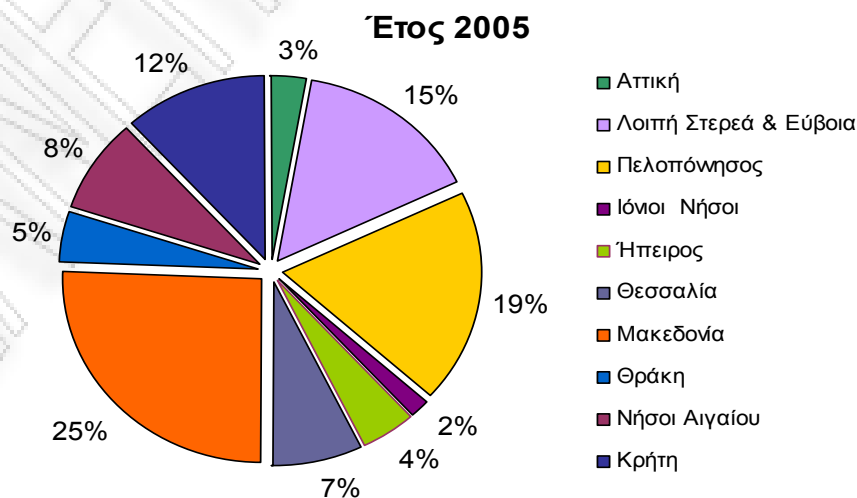
Πιο αναλυτικά, οι επιμέρους διακυμάνσεις της εγχώριας παραγωγής ανά γεωγραφικό διαμέρισμα αποτυπώνονται στο Διάγραμμα 3-2 που ακολουθεί:



Διάγραμμα 3-2
Εξέλιξη Εγχώριας Παραγωγής Μελιού (ανά Γεωγραφικό Διαμέρισμα)

Όπως προκύπτει λοιπόν, για το σύνολο της περιόδου 1996–2005, την πρώτη θέση στην εγχώρια παραγωγή μελιού κατέχει η Μακεδονία. Ακολουθούν η Πελοπόννησος, η Στερεά Ελλάδα με την Εύβοια και η Κρήτη. Συγκεκριμένα, όσον αφορά στην περίπτωση της Κρήτης, η εν λόγω περιφέρεια κατατάσσεται τέταρτη σε εθνικό επίπεδο για όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Σε αντίθεση μάλιστα με τις υπόλοιπες περιοχές, οι οποίες εμφανίζουν πολλές διακυμάνσεις στα επίπεδα παραγωγής τους, η Κρήτη παρουσιάζει μια σταθερή ανοδική πορεία καθ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας.

Στο ακόλουθο διάγραμμα απεικονίζονται τα ποσοστά συμμετοχής των γεωγραφικών διαμερισμάτων στο σύνολο της εγχώριας παραγωγής για το έτος 2005:



Διάγραμμα 3-3
Συμμετοχή Γεωγραφικών Διαμερισμάτων στην Εγχώρια Παραγωγή

Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, η παραγωγή της Κρήτης το 2005 ανήλθε στους 1.817 τόνους μελιού, ποσότητα η οποία αντιστοιχεί στο 12% της συνολικής εγχώριας παραγωγής για την περίοδο αυτή. Βάσει όμως του πραγματικού αριθμού κυψελών και μιας συντηρητικά υπολογισμένης ετήσιας απόδοσης 12 κιλών ανά κυψέλη, η πραγματική παραγωγή του νησιού ξεπερνά τους 2.000 τόνους ανά έτος. Πιο αναλυτικά, οι ποσότητες που απέδωσε κάθε επιμέρους Νομός του νησιού παρατίθενται στον Πίνακα 3–3 που ακολουθεί:

Πίνακας 3–3
Παραγωγή Μελιού σε Επίπεδο Κρήτης (1996–2005)

ΕΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ποσότητα σε τόνους)					
	Σύνολο Χώρας	Περιφέρεια Κρήτης	-----Νομός-----			
			Ηράκλειο	Λασιθί	Ρέθυμνο	Χανιά
1996	14.285	1.314	642	224	138	310
1997	13.751	1.423	722	253	137	311
1998	14.460	1.460	767	243	133	317
1999	14.240	1.486	773	253	125	335
2000	14.356	1.562	793	257	139	373
2001	17.632	1.583	811	270	127	376
2002	15.674	1.679	825	346	129	379
2003	15.734	1.655	807	300	130	418
2004	15.911	1.725	813	287	132	492
2005	15.639	1.817	849	318	136	514

Πηγή: ΕΣΥΕ

Όπως προκύπτει λοιπόν, σε επίπεδο Κρήτης ο Νομός Ηρακλείου κατέχει τα πρωτεία, συμμετέχοντας με ποσοστό 47% στην ετήσια τοπική παραγωγή. Ακολουθούν τα Χανιά με ποσοστό 28%, το Λασιθί με ποσοστό 18% και το Ρέθυμνο με ποσοστό 7%. Εκείνο, ωστόσο, που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι το κρητικό μέλι υπερτερεί σε σχέση με εκείνα που παράγονται στην υπόλοιπη Ελλάδα, καθώς εμφανίζει ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά λόγω της πλούσιας χλωρίδας του νησιού. Μάλιστα, η Κρήτη φημίζεται για την ποιότητα του μελιού που παράγει, ιδιαίτερα δε όσον αφορά τις ακόλουθες δύο ποικιλίες: **α)** το πευκόμελο και **β)** το θυμαρίσιο μέλι, τα οποία χαρακτηρίζονται τόσο για την ποιότητά τους, όσο και για το άρωμα και κυρίως την πλούσια γεύση τους.

3.2.3 Εξωτερικό Εμπόριο Μελιού

Η χώρα μας είναι από τις λίγες ευρωπαϊκές χώρες που θεωρείται αυτάρκης σε μέλι, καθώς η εγχώρια παραγωγή δύναται να καλύψει τις ετήσιες ανάγκες της σε ποσοστό υψηλότερο του 90%. Δεδομένου ωστόσο ότι το μέλι αποτελεί ένα από τα προϊόντα εκείνα που μετέχουν στο εμπόριο που έχει αναπτύξει η χώρα μας με άλλες χώρες, η ανάλυση της πορείας του εξωτερικού εμπορίου μελιού κρίνεται επιβεβλημένη. Πιο συγκεκριμένα, η διαχρονική εξέλιξη των πραγματοποιούμενων εισαγωγών και εξαγωγών, θεωρείται σημαντικός παράγοντας, καθώς δύναται να επηρεάσει το συνολικό μέγεθος της εγχώριας αγοράς μελιού.

Στον Πίνακα 3-4 που ακολουθεί αποτυπώνεται η πορεία του εξωτερικού εμπορίου μελιού της Ελλάδας, όπως αυτή εξελίχθηκε κατά την τελευταία δεκαετία:

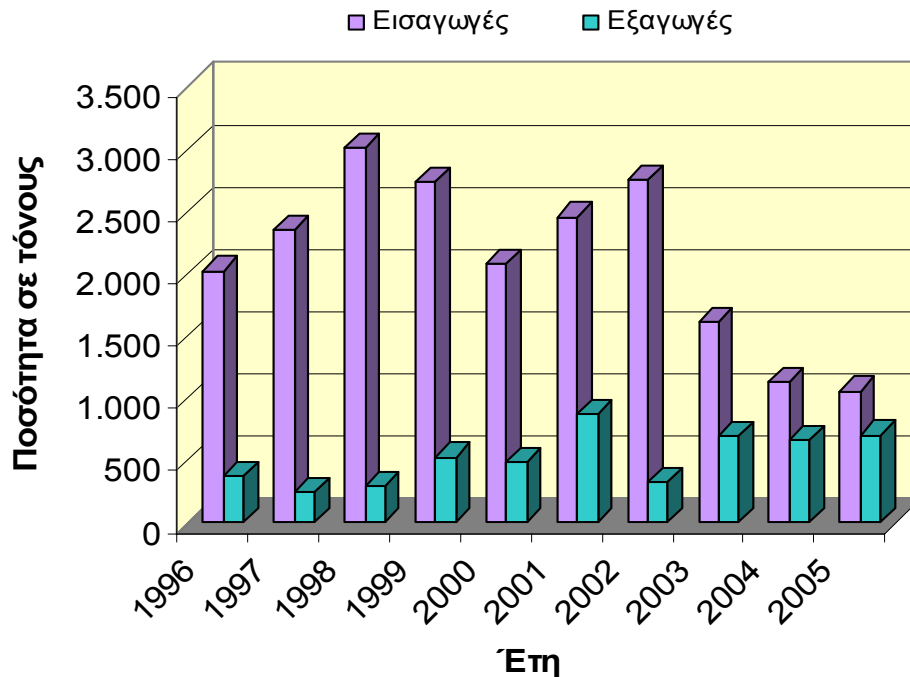
Πίνακας 3-4
Συνολικό Μέγεθος Εισαγωγών-Εξαγωγών Μελιού (1996-2005)

ΕΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (ποσότητα σε τόνους)	ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ποσότητα σε τόνους)
1996	2.024	377
1997	2.356	241
1998	3.012	289
1999	2.737	523
2000	2.083	480
2001	2.461	877
2002	2.755	323
2003	1.611	698
2004	1.133	664
2005	1.055	702
Πηγή: Υ.Α.Α.Τ. – Τμήμα Μελισσοκομίας		

Όπως λοιπόν προκύπτει από τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα, παρά την ανοδική πορεία των εξαγωγών, εξακολουθούν να μην αντισταθμίζονται οι ποσότητες που εισάγονται, οι οποίες είναι κατά πολύ μεγαλύτερες. Για το λόγο αυτό, σήμερα δίνεται ιδιαίτερη

έμφαση στην αναζήτηση πιο αποτελεσματικών μέσων προώθησης και διάθεσης του ελληνικού μελιού στην ευρωπαϊκή και διεθνή αγορά.

Η αντισταθμιστική αυτή πορεία που σημειώνουν οι εξαγόμενες έναντι των εισαγόμενων ποσοτήτων μελιού, κατά την τελευταία δεκαετία, αποτυπώνεται με μεγαλύτερη σαφήνεια στο Διάγραμμα 3–4 που ακολουθεί:



Διάγραμμα 3–4
Επίπεδα Εισαγωγών–Εξαγωγών για την περίοδο 1996–2005

3.2.3.1 Εισαγωγές Μελιού – Χώρες Προέλευσης

Όπως διαπιστώνεται από την ανάλυση που προηγήθηκε, οι εισαγόμενες ποσότητες μελιού στη χώρα μας ανέρχονται, κατά μέσο όρο, στο 14% της εγχώριας παραγωγής. Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι υπάρχουν σοβαρές επιφυλάξεις για τον τρόπο που διακινούνται οι ποσότητες μελιού που εισέρχονται στη εγχώρια αγορά και κατά πόσο διατίθενται σαν εισαγόμενο προϊόν ή αν κάποιες ποσότητες πωλούνται σαν ελληνικό μέλι, εξαπατώντας έτσι τον καταναλωτή.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στην προέλευση των εισαγόμενων ποσοτήτων, το μεγαλύτερο μέρος τους προέρχεται από βαλκανικές χώρες (ποσοστό συμμετοχής στις

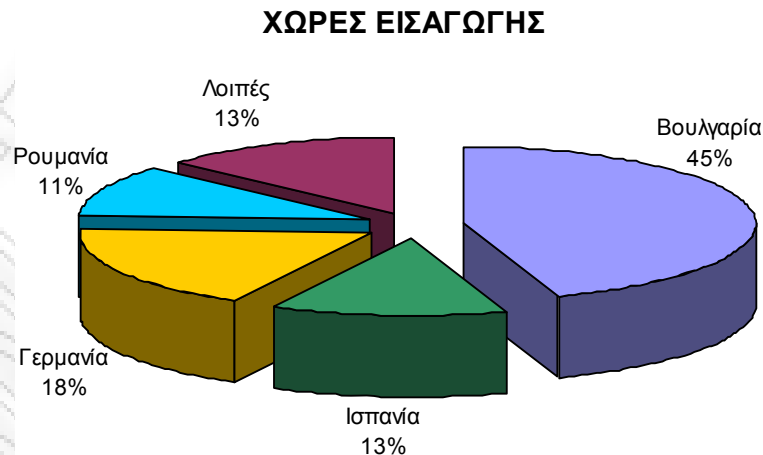
ετήσιες εισαγωγές: 55%), οι οποίες μας προμηθεύουν με μέλι υποδεέστερης ποιότητας, το οποίο διαθέτουν σε τιμές κατά πολύ χαμηλότερες από τις αντίστοιχες ελληνικές.

Πιο αναλυτικά, οι ποσότητες που απορρόφησε η Ελλάδα από τις χώρες αυτές κατά την εξεταζόμενη δεκαετία παρατίθενται στον Πίνακα 3–5 που ακολουθεί:

Πίνακας 3–5
Χώρες Προέλευσης Εισαγωγών Μελιού (1996–2005)

ΧΩΡΑ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (ποσότητα σε τόνους)
Βουλγαρία	7.795
Ισπανία	2.280
Γερμανία	3.134
Ρουμανία	1.895
Λοιπές	2.328
Πηγή: Υ.Α.Α.Τ. – Τμήμα Μελισσοκομίας	

Στο ακόλουθο διάγραμμα απεικονίζονται τα μερίδια συμμετοχής των προμηθευτριών χωρών στις ετήσιες εισαγωγές μελιού της Ελλάδας, όπως αυτά διαμορφώθηκαν κατά την περίοδο 1996–2005:



Διάγραμμα 3–5
Μερίδια Συμμετοχής στις Εισαγωγές Μελιού της Ελλάδας

Όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3–5, την πρώτη θέση στις ελληνικές εισαγωγές μελιού κατέχει η Βουλγαρία με ποσοστό συμμετοχής 45%. Δεύτερη κατά σειρά προμηθεύτρια χώρα έρχεται η Γερμανία με ποσοστό 18%, ενώ ακολουθούν η Ισπανία και η Ρουμανία, με ποσοστά συμμετοχής 13% και 11% αντίστοιχα.

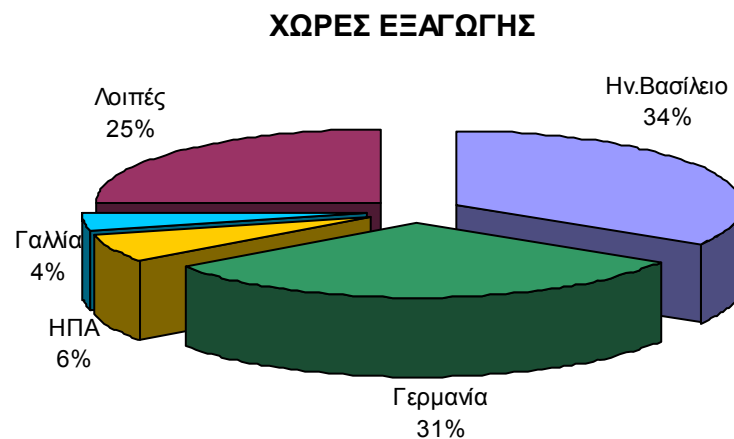
3.2.3.2 Εξαγωγές Μελιού – Χώρες Προορισμού

Όσον αφορά στις εξαγωγές μελιού της Ελλάδας, αυτές κατά μέσο όρο αντιπροσωπεύουν το 4% της εγχώριας παραγωγής. Τα τελευταία μάλιστα χρόνια, οι εξαγωγές μελιού έχουν αυξηθεί και κατευθύνονται κυρίως προς χώρες της Ε.Ε (ποσοστό συμμετοχής στις ετήσιες εξαγωγές: 70%). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η αξία του ελληνικού μελιού έχει αρχίσει να αναγνωρίζεται και αναδεικνύεται ως ένα από τα προϊόντα με ιδιαίτερη εμπορική και οικονομική σημασία για τη χώρα μας. Αναλυτικότερα, οι ποσότητες που απορροφήθηκαν από τις χώρες αυτές κατά την εξεταζόμενη δεκαετία παρατίθενται στον Πίνακα 3–6 που ακολουθεί:

Πίνακας 3–6
Χώρες Κατεύθυνσης Εξαγωγών Μελιού (1996–2005)

ΧΩΡΑ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (ποσότητα σε τόνους)
Ην.Βασίλειο	1.047
Γερμανία	970
ΗΠΑ	193
Γαλλία	130
Λοιπές	766
Πηγή: Υ.Α.Α.Τ. – Τμήμα Μελισσοκομίας	

Στο ακόλουθο διάγραμμα απεικονίζονται τα μερίδια συμμετοχής των χωρών αυτών στις ετήσιες εξαγωγές μελιού της Ελλάδας, όπως αυτά διαμορφώθηκαν κατά την περίοδο 1996–2005:



Διάγραμμα 3–6
Μερίδια Συμμετοχής στις Εξαγωγές Μελιού της Ελλάδας

Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, καλύτεροι πελάτες μας για την εξεταζόμενη περίοδο αναδείχθηκαν το Ηνωμένο Βασίλειο με ποσοστό συμμετοχής 34% και η Γερμανία με αντίστοιχο ποσοστό ύψους 31%. Ακολουθούν οι ΗΠΑ και η Γαλλία με συγκριτικά πολύ χαμηλότερα ποσοστά της τάξης του 6% και 4% αντίστοιχα. Ενδιαφέρον, μάλιστα, παρουσιάζει το γεγονός ότι η έντονη εξαγωγική δραστηριότητα του ελληνικού μελιού στρέφεται ακόμη και σε χώρες που θεωρούνται ανταγωνίστριες, όπως η Γαλλία και η Γερμανία, οι οποίες διατηρούν πολύ υψηλά επίπεδα εγχώριας παραγωγής.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι το εξαγωγικό προφίλ αυτού του προϊόντος ενισχύθηκε σημαντικά και από τις δράσεις που ανέλαβε ο Ελληνικός Οργανισμός Εξωτερικού Εμπορίου, ο οποίος κατάφερε να προβάλλει στη διεθνή αγορά τα ποιοτικά πλεονεκτήματα του ελληνικού μελιού. Στην προσπάθεια αυτή συνέβαλε και η νεοϊδρυθείσα Εθνική Διεπαγγελματική Οργάνωση Μελιού, η οποία με τη συμβολή του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων δραστηριοποιήθηκε σε πολλούς τομείς, αναζητώντας τρόπους να αναδείξει και να προωθήσει το ελληνικό μέλι.

3.2.4 Εγχώρια Κατανάλωση Μελιού

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να εξεταστεί η εξέλιξη της εγχώριας κατανάλωσης μελιού, λαμβάνοντας υπόψη στοιχεία προερχόμενα από την Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (Eurostat), τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας και να αποτελέσουν χρήσιμη πηγή πληροφόρησης για την παρούσα μελέτη.

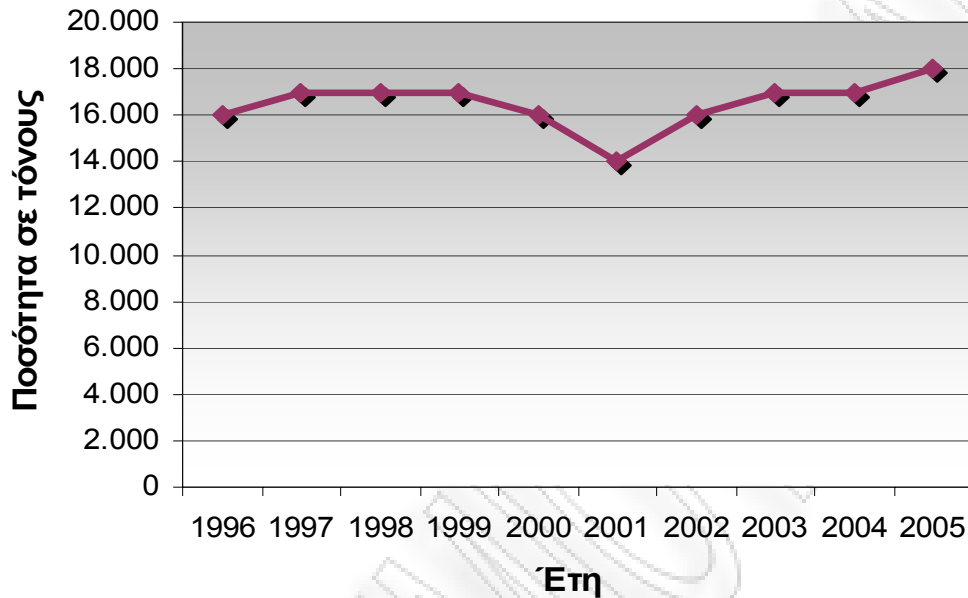
Όσον αφορά λοιπόν στη σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες της Ε.Ε., η Ελλάδα κατατάσσεται στην πρώτη θέση, σημειώνοντας μέση κατά κεφαλή κατανάλωση ίση με 1,50 κιλά μέλι. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται τα συνολικά επίπεδα της εγχώριας κατανάλωσης μελιού, όπως αυτά καταγράφηκαν από τη Eurostat για την εξεταζόμενη περίοδο:

Πίνακας 3-7
Εγχώρια Κατανάλωση Μελιού (1996-2005)

ΕΤΟΣ	ΕΓΧΩΡΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ (ποσότητα σε τόνους)
1996	16.000
1997	17.000
1998	17.000
1999	17.000
2000	16.000
2001	14.000
2002	16.000
2003	17.000
2004	17.000
2005	18.000
Πηγή: EUROSTAT	

Παρατηρώντας τα στοιχεία της Eurostat και λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της εγχώριας παραγωγής, καθώς και εκείνα των εισαγωγών και εξαγωγών, όπως αυτά έχουν καταγραφεί από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, βλέπουμε ότι τα προκύπτοντα μεγέθη δεν ταυτίζονται απόλυτα μεταξύ τους. Η διάσταση αυτή που παρατηρείται μεταξύ των στοιχείων των δύο πηγών μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι στην καταγραφή της εγχώριας παραγωγής δεν έχουν συμπεριληφθεί οι αμελητέες εκείνες ποσότητες που παράγονται από τους μη καταγεγραμμένους ερασιτέχνες μελισσοκόμους, η παραγωγή των οποίων προορίζεται για προσωπική κατανάλωση. Και παρόλο που οι μεμονωμένες αυτές περιπτώσεις δεν είναι σε θέση από μόνες τους να επηρεάσουν σημαντικά τη συνολική εγχώρια παραγωγή, μπορούν ωστόσο αν αθροιστούν να αποδώσουν τα μεγαλύτερα μεγέθη της εγχώριας παραγωγής που δικαιολογούν τα υψηλότερα επίπεδα της εγχώριας κατανάλωσης, όπως αυτά προκύπτουν από τα στοιχεία της Eurostat. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τη στρογγυλοποίηση που έχουν υποστεί τα στοιχεία της Eurostat, θα μπορούσε να εξηγήσει σε μεγάλο βαθμό τη διάσταση αυτή που διαπιστώνεται.

Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία της Eurostat, η εξέλιξη της εγχώριας κατανάλωσης μελιού κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης δεκαετίας αποτυπώνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί:



Διάγραμμα 3-7
Εξέλιξη Εγχώριας Κατανάλωσης Μελιού

Όπως προκύπτει από το Διάγραμμα 3-7, η εγχώρια κατανάλωση μελιού παρουσιάζει κάμψη κατά την τριετία 2000-2001-2002. Τα χαμηλά αυτά επίπεδα που παρατηρούνται στο εν λόγω διάστημα σχετίζονται πιθανότατα με τον εντοπισμό της καρκινογόνου ουσίας «παραδιχλωροβενζόλιο», η οποία ανιχνεύτηκε σε ελληνικό μέλι, σε ποσοστά μεγαλύτερα του επιτρεπόμενου ορίου. Το γεγονός αυτό, όπως ήταν αναμενόμενο, έπληξε σημαντικά την κατανάλωση του προϊόντος όχι μόνο σε εθνικό, άλλα και σε ευρύτερο ευρωπαϊκό επίπεδο σε τέτοιο βαθμό ώστε να καταστεί αδύνατη η διάθεση της εγχώριας παραγωγής στο σύνολό της. Ανεξάρτητα όμως από πτωτική τάση της συγκεκριμένης περιόδου, πρέπει να σημειωθεί ότι σε βάθος δεκαετίας η εγχώρια κατανάλωση αυξήθηκε κατά 12,5%, φτάνοντας τους 18.000 τόνους το 2005.

3.2.5 Εγχώρια Παραγωγή Τυποποιημένου Μελιού

Ακολουθεί η ανάλυση της εγχώριας παραγωγής τυποποιημένου μελιού, καθώς αυτή αποτελεί και την επιμέρους αγορά στα πλαίσια της οποίας σκοπεύει να δραστηριοποιηθεί η υπό εξέταση μονάδα. Όπως διαφαίνεται και στη συνέχεια, οι

παραγόμενες ποσότητες τυποποιημένου μελιού διαφέρουν σημαντικά από τα συνολικά επίπεδα της εγχώριας αγοράς που αναλύθηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ενώ η δραστηριότητα των μονάδων τυποποίησης μελιού καλύπτει ένα σημαντικό τμήμα της εν λόγω αγοράς, διαπιστώνεται ωστόσο ότι στο μεγαλύτερο τμήμα της, η εγχώρια αγορά μελιού κυριαρχείται από τις ποσότητες εκείνες που διακινούνται χύμα.

Όσον αφορά λοιπόν στις παραγόμενες ποσότητες τυποποιημένου μελιού, όπως αυτές καταγράφονται από την αντίστοιχη «Έρευνα Παραγωγής & Πωλήσεων Βιομηχανικών Προϊόντων-PRODCOM» της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, η διαχρονική τους εξέλιξη αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 3–8
Εγχώρια Παραγωγή Τυποποιημένου Μελιού (1996–2005)

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ποσότητα σε τόνους)	ΡΥΘΜΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ
1996	4	2.535	—
1997	6	2.248	–11,32 %
1998	6	2.858	27,16 %
1999	5	2.429	–15,01 %
2000	5	2.518	3,65 %
2001	5	3.036	20,57 %
2002	5	2.961	–2,45 %
2003	6	3.386	14,35 %
2004	5	3.585	5,88 %
2005	5	2.627	–26,71 %

Πηγή: ΕΣΥΕ/ Έρευνα PRODCOM

Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι τα μεγέθη που καταγράφονται από την έρευνα PRODCOM, αναφέρονται στις παραγόμενες ποσότητες των επιχειρήσεων εκείνων οι οποίες συγκεντρώνουν έναν αριθμό εργαζομένων τουλάχιστον 10 ατόμων.

Αυτό σημαίνει ότι παραλείπονται από την εν λόγω καταγραφή οι παραγόμενες ποσότητες των επιχειρήσεων που διαθέτουν μικρότερο αριθμό προσωπικού.

Λαμβάνοντας, ωστόσο, υπόψη ότι οι μονάδες που διαθέτουν των απαιτούμενο από την έρευνα αριθμό προσωπικού δεν ξεπερνούν τις έξι, ενώ ο αριθμός των τυποποιητηρίων σε επίπεδο χώρας φτάνει τις είκοσι μονάδες, προκύπτει ότι δεν έχει υπολογιστεί ένα σημαντικό μέγεθος παραγόμενων ποσοτήτων. Σύμφωνα μάλιστα με τα στοιχεία του Μελισσοκομικού Κέντρου, που εκτιμά ότι η αγορά του τυποποιημένου μελιού καλύπτει, κατ' ελάχιστο, το 35% της συνολικής εγχώριας αγοράς, οι ποσότητες τυποποιημένου μελιού που παράγονται ετησίως υπερέρχουν κατά πολύ των καταγεγραμμένων. Βάσει λοιπόν των υπολογισμών που έγιναν προκειμένου να εκτιμηθούν τα συνολικά μεγέθη, η ετήσια παραγωγή τυποποιημένου μελιού της Ελλάδας ανέρχεται στους 6.000 περίπου τόνους ετησίως.

3.2.6 Εγχώριες Πωλήσεις Τυποποιημένου Μελιού

Εφόσον έχει ήδη προηγηθεί η ανάλυση της εγχώριας παραγωγής του τυποποιημένου μελιού, έπεται η εξέταση της πορείας των αντίστοιχων πωλήσεων, η οποία μπορεί με τη σειρά της να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για την παρούσα μελέτη. Τα επίπεδα των εγχώριων πωλήσεων τυποποιημένου μελιού αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 3–9
Εγχώριες Πωλήσεις Τυποποιημένου Μελιού (1996–2005)

ΕΤΟΣ	ΠΩΛΗΣΕΙΣ (ποσότητα σε τόνους)	ΠΩΛΗΣΕΙΣ (αξία σε ευρώ)
1996	2.469	10.251.686
1997	2.176	10.983.349
1998	2.710	13.777.078
1999	2.427	12.704.760
2000	2.628	12.709.782
2001	3.086	16.237.673
2002	2.937	16.510.912
2003	3.329	20.117.194
2004	3.484	20.875.022
2005	2.524	15.310.773
Πηγή: ΕΣΥΕ/ Έρευνα PRODCOM		

Καθώς τα στοιχεία του Πίνακα 3–9 αφορούν στην ίδια έρευνα από την οποία προήλθαν και τα στοιχεία της εγχώριας παραγωγής τυποποιημένου μελιού που αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα, δεν προκαλεί εντύπωση το γεγονός ότι τα μεγέθη τους συμπίπτουν. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη ότι τα εν λόγω στοιχεία αναφέρονται σε ένα μόνο τμήμα της εγχώριας αγοράς τυποποιημένου μελιού, δε γίνεται να αποτελέσουν ευρήματα που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν αυτούσια. Για το λόγο αυτό θα πρέπει απλά να χρησιμεύσουν ως δείκτες, οι οποίοι σε συνδυασμό με τις πληροφορίες που έχουν συγκεντρωθεί, μέχρι στιγμής, μπορούν να οδηγήσουν σε μια ασφαλή προσέγγιση των συνολικών μεγεθών.

Εκείνο που αξίζει να σημειωθεί, όσον αφορά στην αξία των πωλήσεων που εκφράζεται σε ευρώ, είναι ότι η τιμή που προκύπτει ανά τόνο αναφέρεται στην χονδρική τιμή πώλησης, η οποία δεν ταυτίζεται με την τιμή της λιανικής πώλησης. Για τον υπολογισμό της λιανικής αυτής τιμής θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι δαπάνες μεταφοράς του προϊόντος στα σημεία λιανικής πώλησης και κυριότερα οι δαπάνες για την τοποθέτηση τους στο ράφι που αποτελούν αξιόλογο τμήμα του κόστους, το οποίο με τη σειρά του μετακυλείται στον τελικό καταναλωτή. Οι παράγοντες αυτοί συντελούν σημαντικά στην διαμόρφωση της τιμής εκείνης που καλείται να πληρώσει ο καταναλωτής και η οποία σταθεροποιείται σε αρκετά υψηλότερα επίπεδα.

Δύο ακόμη παράμετροι, οι οποίοι δεν αποσαφηνίζονται στην εν λόγω έρευνα είναι το είδος και η προέλευση του παραγόμενου προϊόντος που αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες της ποιότητας και κατά συνέπεια της τιμής που επηρεάζει άμεσα την αξία των πωλήσεων. Συνεπώς, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε ούτε τι είδους ποικιλίες αντιπροσωπεύουν οι πωλήσεις αυτές, ούτε εάν πρόκειται για μέλι αυστηρά ελληνικής προέλευσης. Λαμβάνοντας, μάλιστα, υπόψη ότι οι μονάδες εκείνες τα στοιχεία των οποίων δε συμπεριλαμβάνονται στην έρευνα, επεξεργάζονται μικρότερες ποσότητες μελιού δίνοντας έμφαση στην ποιότητα του προσφερόμενου προϊόντος, εκτιμάται ότι οι τιμές στις οποίες διαθέτουν το προϊόν τους θα είναι αρκετά υψηλότερες από αυτές του μέσου όρου.

3.3 Ανάλυση του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος

Ένας από τους βασικούς παράγοντες που είναι σε θέση να προδιαγράψουν την πορεία ενός επενδυτικού σχεδίου είναι η ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος εντός του οποίου μια νεοσύστατη μονάδα σκοπεύει να αναπτύξει τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες. Ως εκ τούτου, η παρούσα ενότητα εστιάζει στην εξέταση των κύριων ανταγωνιστών, καθώς και στην ανάλυση της δομής του ευρύτερου ανταγωνιστικού περιβάλλοντος, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί.

3.3.1 Γενικές Πληροφορίες για τους Κύριους Ανταγωνιστές

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητη η συγκέντρωση κάποιων πληροφοριών αναφορικά με τους κύριους ανταγωνιστές. Θα πρέπει, ωστόσο, να γίνει διαχωρισμός μεταξύ των μονάδων που τυποποιούν μέλι και εκείνων που απλά το συσκευάζουν χωρίς να έχουν προβεί στην αντίστοιχη επεξεργασία. Ως εκ τούτου, βασικοί ανταγωνιστές της υπό εξέταση μονάδας μπορούν να θεωρηθούν όλες εκείνες οι επιχειρήσεις που εμπορεύονται μέλι τυποποιημένο και το διαθέτουν στην ίδια αγορά.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, σε επίπεδο Ελλάδας οι μονάδες τυποποίησης μελιού ανέρχονται σε 20, οι οποίες υπολογίζεται πως τυποποιούν πάνω από 5.500 τόνους μελιού ετησίως. Από τις 20 αυτές μονάδες οι 10 λειτουργούν υπό καθεστώς συνεταιρισμού και κοινοπραξίας και οι 10 ανήκουν σε ιδιώτες. Ακολουθεί συνοπτική ανάλυση των εν λόγω μονάδων:

1. ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΟΙ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΙ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ–Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Χανίων

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Χανίων ιδρύθηκε το 1981 από μελισσοκόμους κυρίως της περιοχής των Χανίων, αλλά και της υπόλοιπης Κρήτης, στοχεύοντας στην αξιοποίηση του κρητικού μελιού. Για την επίτευξη του στόχου αυτού προχώρησαν στην ένωση των μελισσοκόμων στα πλαίσια μιας συνεταιριστικής οργάνωσης, η οποία ανέπτυξε δραστηριότητα σε όλο το φάσμα της παραγωγής, τυποποίησης και εμπορίας μελισσοκομικών προϊόντων, καθώς και μελισσοκομικών εφοδίων. Σήμερα, ο

συνεταιρισμός στεγάζεται σε ένα σύγχρονο κτίριο στο Βιοτεχνικό Πάρκο Χανίων και η παραγωγική του δραστηριότητα ανέρχεται σε 100 περίπου τόνους ετησίως. Τα προϊόντα του είναι πλέον αναγνωρίσιμα και πέρα από την Κρήτη, καθώς διανέμονται σε όλη την Ελλάδα, ενώ κάποιες ποσότητες διατίθενται και στο εξωτερικό.

Κοινοπραξία Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών Ελλάδας

Η Κοινοπραξία Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών Βόρειας Ελλάδας ιδρύθηκε το 1954 έχοντας ως κύριο στόχο τη συγκέντρωση, τυποποίηση και διάθεση του μελιού των μελισσοκόμων της Βόρειας Ελλάδας. Από το 2000 μετονομάστηκε σε Κοινοπραξία Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών Ελλάδας και σήμερα αποτελεί το μοναδικό δευτεροβάθμιο συνεταιριστικό όργανο στο μελισσοκομικό χώρο, στο οποίο μετέχουν 45 μελισσοκομικοί συνεταιρισμοί από όλη τη χώρα. Αξιοποιώντας τα μηχανήματα σύγχρονης τεχνολογίας και την τεχνογνωσία, που διαθέτει, είναι σε θέση να παράγει προϊόντα υψηλών προδιαγραφών, γεγονός που αποτελεί και το συγκριτικό πλεονέκτημά της στον τομέα των πωλήσεων. Η Κοινοπραξία Β.Ε. διακινεί περί τους 500 τόνους μέλι ετησίως, εκ των οποίων το 80% διατίθεται στην εγχώρια αγορά, ενώ 20% εξάγεται σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αγροτικός Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Νικήτης

Ο Αγροτικός Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Νικήτης Χαλκιδικής ιδρύθηκε το 1952 από μελισσοκόμους της Νικήτης με σκοπό τη συγκέντρωση και διάθεση του μελιού και την προώθηση γενικά των οικονομικών συμφερόντων των μελισσοκόμων της περιοχής. Από το 1987 ο Συνεταιρισμός πέρασε στην επεξεργασία και τυποποίηση του μελιού με την ίδρυση και οργάνωση ενός σύγχρονου εργοστασίου. Η μέση ετήσια παραγωγή του Συνεταιρισμού υπερβαίνει τους 800 τόνους από διάφορες ποικιλίες μελιού, με κυρίαρχες τις ποικιλίες του πευκόμελου, ανθόμελου και δασόμελου. Το τυποποιημένο μέλι του Συνεταιρισμού διατίθεται κυρίως στην ελληνική αγορά και ένα μικρό μέρος στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Θάσου

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Θάσου ιδρύθηκε και συστάθηκε ως Συνεταιρισμός το 1976 και σήμερα λειτουργεί σε ιδιόκτητες κτιριακές εγκαταστάσεις. Από τους 250 τόνους μέλι που συγκεντρώνονται στο Συνεταιρισμό ετησίως, το 50% περίπου

διατίθεται στην εγχώρια αγορά τυποποιημένο και το υπόλοιπο 50% διατίθεται σε εμπόρους χονδρικός.

Αγροτικός Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Βόλου

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Βόλου ιδρύθηκε το 1961 έχοντας ως κύρια δραστηριότητά τη συγκέντρωση μελιού, γύρης, βασιλικού πολτού και την μετέπειτα πώληση τους χονδρικός και λιανικός. Από το σύνολο των ποσοτήτων που επεξεργάζεται ετησίως γίνεται τυποποίηση μιας μικρής μόνο ποσότητας μελιού, που δεν ξεπερνά τους 10 τόνους ετησίως, η οποία διατίθεται σε καταστήματα της περιοχής.

Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Αρκαδίας

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Αρκαδίας ιδρύθηκε το 1975 με στόχο τη συγκέντρωση και τυποποίηση του μελιού των Συνεταίρων. Ο Συνεταιρισμός τυποποιεί 5 τόνους μέλι περίπου ετησίως και το διαθέτει κυρίως στην τοπική αγορά. Παράλληλα ο Συνεταιρισμός δραστηριοποιείται και στην εμπορία μελισσοκομικών εφοδίων (τροφές, κυψέλες, κηρήθρες, μελισσοκομικά εργαλεία κ.α.).

Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Μεσσηνίας

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Μεσσηνίας ιδρύθηκε το 1977 και δραστηριοποιείται στην τυποποίηση διαφόρων κατηγοριών μελιού με ακτίνα διάθεσης το Νομό Μεσσηνίας. Η εμπορική του δραστηριότητα δεν ξεπερνά τους 15 τόνους μελιού ετησίως, ενώ παράλληλα εμπορεύεται βασιλικό πολτό, γύρη και πρόπολη.

Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Λέσβου

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Λέσβου ιδρύθηκε το 1983, αλλά ουσιαστικά δραστηριοποιήθηκε το 1995 με την ίδρυση σύγχρονης μονάδας επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού. Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Λέσβου συγκεντρώνει και τυποποιεί το μέλι των Συνεταίρων και το διαθέτει κυρίως στην τοπική αγορά. Εξάγει δε ορισμένες ποσότητες και στην Αγγλία, ενώ παράλληλα, δραστηριοποιείται και στην εμπορία μελισσοκομικών εφοδίων (τροφές, κυψέλες, κηρύθρες, μελισσοκομικά εργαλεία κ.α.). η συνολική του εμπορική δραστηριότητα δεν ξεπερνά τους 15 τόνους μελιού ετησίως.

Αγροτικός Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Κυθήρων

Ο Αγροτικός Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Κυθήρων ιδρύθηκε το 1996, προχωρώντας άμεσα στη δημιουργία ενός πρατηρίου μελιού, όπου γίνεται η συγκέντρωση και διάθεσή του. Η δραστηριότητα του Συνεταιρισμού περιλαμβάνει την παραγωγή και την προώθηση των μελισσοκομικών προϊόντων και η δυναμικότητα του ανέρχεται στους 10 τόνους θυμαρίσιο μέλι ετησίως, εκ των οποίων 1–2 τόνοι εξάγονται, κυρίως στις Η.Π.Α.

Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Τήνου

Ο Μελισσοκομικός Συνεταιρισμός Τήνου ιδρύθηκε το 1997 και είναι μέλος της Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών Τήνου με την οποία συνεργάζεται στενά. Ο Συνεταιρισμός εμπορεύονται περί τους 15 περίπου τόνους μελιού ετησίως, οι οποίοι διατίθενται στην τοπική μόνο αγορά.

2. ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Όσον αφορά στην εξέταση των ανταγωνιστικών μονάδων που ανήκουν σε ιδιώτες, η συγκέντρωση των αντίστοιχων πληροφοριών πρόκειται να αποβεί ιδιαίτερα χρήσιμη, καθώς οι επιχειρήσεις αυτές αποτελούν κατ' εξοχήν ανταγωνιστικές μονάδες, η λειτουργία των οποίων ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά την πορεία της υπό εξέταση επιχείρησης. Δεδομένου λοιπόν ότι η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σκοπεύει να εγκαταστήσει τη μονάδα της στο Νομό Ηρακλείου (η διαδικασία επιλογής της τοποθεσίας αναλύεται στο Κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης), κρίνεται σκόπιμο η ανάλυση να ξεκινήσει από την εξέταση των επιχειρήσεων εκείνων που λειτουργούν εντός του εν λόγω Νομού. Η ανάλυση θα συνεχίσει με την αξιολόγηση των μονάδων που είναι τοποθετημένοι στους γειτονικούς Νομούς και εντάσσονται στην ευρύτερη Περιφέρεια της Κρήτης και κατόπιν, θα ακολουθήσουν οι μονάδες που δραστηριοποιούνται σε εθνικό επίπεδο.

📍 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

DINAS–ELINA–Μ.Δαμιανάκης

Η εταιρεία Dinas–Elina της οικογένειας Δαμιανάκη είναι μία από τις παλαιότερες μελισσοκομικές μονάδες του Νομού, καθώς λειτουργεί από το 1975. Σήμερα αποτελεί μια μονάδα διεθνών προδιαγραφών και έχει υιοθετήσει επιτυχώς τα συστήματα ISO και HACCP, τα οποία εφαρμόζονται στην παραγωγική της διαδικασία. Πρόκειται λοιπόν

για μια υγιή επιχείρηση, η παραγωγή της οποίας φτάνει τους 300 τόνους τυποποιημένου μελιού ετησίως, το μεγαλύτερο μέρος των οποίων διαθέτει στην εγχώρια αγορά. Αξιόλογη είναι, ωστόσο, και η εξαγωγική της δραστηριότητα, η οποία καλύπτει το 1/6 της συνολικής της παραγωγής και πραγματοποιείται κυρίως προς χώρες της Ε.Ε.

ΚΡΕΜΕΛ Α.Ε–Ν.Παπαστεφανάκης

Η Κρέμελ Α.Ε. ιδρύθηκε το 1987 από τον Ν. Παπαστεφανάκη, έχοντας ως κύριο στόχο την επεξεργασία και τυποποίηση μελιού κρητικής προέλευσης. Οι εγκαταστάσεις της μονάδας βρίσκονται στη ΒΙ.ΠΕ. Ηρακλείου και τα μηχανήματα που διαθέτει είναι τελευταίας τεχνολογίας. Η εταιρεία μπόρεσε γρήγορα να εδραιωθεί ως μια από τις δυναμικότερες επιχειρήσεις του χώρου, ενώ παράλληλα κατάφερε να επεκτείνει τη δραστηριότητά και σε άλλους τομείς της μελισσοκομίας. Σήμερα διαθέτει μια από τις πιο σύγχρονες μονάδες του κλάδου και η παραγωγική της δυναμικότητα ξεπερνά τους 200 τόνους μελιού ετησίως, εκ των οποίων ένα ποσοστό της τάξης του 15% εξάγεται σε χώρες της Ε.Ε.

ΤΟ ΚΟΝΑΚΙ–Ομάδα Μελισσοπαραγωγών Γέργερης Ηρακλείου Ο.Ε.

«Το Κονάκι» δημιουργήθηκε το 1993 από μια ομάδα ανεξάρτητων μελισσοπαραγωγών από τη Γέργερη του Νομού Ηρακλείου. Η επιχείρηση συστάθηκε με τη μορφή της ομόρρυθμης εταιρείας και αρχικός της στόχος ήταν η τυποποίηση του μελιού των μελών της. Τα προϊόντα της ομάδας παράγονται και συσκευάζονται σε ένα ορεινό χωριό της Κρήτης από τους ίδιους τους μελισσοπαραγωγούς. Οι εγκαταστάσεις και τα μηχανήματα είναι σύγχρονα, τηρώντας όλες τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όσον αφορά στο μέγεθος της συγκεκριμένης μονάδας, πρόκειται για μια μικρή τυποποιητική επιχείρηση, η παραγωγή της οποίας ανέρχεται στους 100 τόνους συσκευασμένου μελιού ετησίως, το οποίο διατίθεται κυρίως τοπικά, ενώ ποσοστό της τάξης του 20% διανέμεται σε αγορές πέραν της κρητικής.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΩΜΑ ΚΡΗΤΗΣ–Νικολακάκης Κων/νος Ο.Ε.

Η πρώτη επαφή της οικογένεια Νικολακάκη με το χώρο της μελισσοκομίας πραγματοποιήθηκε μέσω της ενασχόλησης των μελών της με ένα μικρό αριθμό κυψελών που είχαν αρχικά στην κατοχή τους, τις οποίες και κατάφεραν σταδιακά να

αυξήσουν. Εκμεταλλευόμενοι την πείρα τους αυτή, προχώρησαν στη δημιουργία μιας σύγχρονης μονάδας τυποποίησης μελιού, η οποία στεγάζεται στο Βιομηχανικό Πάρκο Χανίων, με την επωνυμία «Άρωμα Κρήτης». Όπως λοιπόν διαφαίνεται, πρόκειται για μια επιχείρηση οικογενειακού χαρακτήρα, η οποία στηρίζεται στη μακρόχρονη εμπειρία των μελών της και δραστηριοποιείται σε τοπική κυρίως κλίμακα, τυποποιώντας μόλις 50 τόνους μελιού ετησίως.

📌 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

CRETA MEL A.E.B.E.–Οικ.Ρασούλη

Διαθέτοντας πολυετή πείρα στη μελισσοκομία, η οικογένεια Ρασούλη δημιούργησε το 1991 μια σύγχρονη μονάδα επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού, με σκοπό την ανανέωση και τη διεύρυνση της γκάμας των προϊόντων της. Η μονάδα βρίσκεται στην περιοχή Σίσσες του Ρεθύμνου Κρήτης και οι εγκαταστάσεις της είναι από πιο σύγχρονες, τηρώντας όλες τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα προϊόντα της κυκλοφορούν στην αγορά με την ονομασία «ORINO» και εκτός από το θυμαρίσιο μέλι που αποτελεί και το βασικότερο κομμάτι της εμπορικής της δραστηριότητας, επίσης παράγει παστέλι, μαντολάτο, βασιλικό πολτό και μέλι σε φυσική κηρύθρα. Η ίδια η οικογένεια μετέχει ενεργά στην πρωτογενή παραγωγή, έχοντας με αυτόν τον τρόπο την δυνατότητα να ελέγχει από κοντά την ποιότητα της πρώτης ύλης που χρησιμοποιεί. Ως προς την τυποποιητική της δραστηριότητα, αυτή ανέρχεται στους 250 τόνους μελιού ετησίως, εκ των οποίων ένα μέρος διατίθεται και σε αγορές πέραν της κρητικής.

📌 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ–Α. Πίττας Α.Ε.Β.Ε.

Η Μελισσοκομική Εταιρεία «Αττική»-Αλέξανδρος Πίττας Α.Ε.Β.Ε, ιδρύθηκε το 1928 από τους αδελφούς Πίττα και σήμερα αποτελεί τη μεγαλύτερη ελληνική επιχείρηση στον κλάδο της. Από την ίδρυσή της μέχρι σήμερα έχει σημειώσει εντυπωσιακή εξέλιξη και συνεχώς φροντίζει να εκσυγχρονίζεται. Όσον αφορά στο μέγεθος της, η εταιρεία «Αττική» συλλέγει το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής μελιού από όλα τα μέρη της Ελλάδας (Αττική, Κρήτη, Νότια Ελλάδα, Μακεδονία, Νησιά Αιγαίου & Ιονίου κλπ.), πραγματοποιώντας μια ετήσια παραγωγή που φτάνει τους 2.000 τόνους τυποποιημένου μελιού. Ωστόσο, η επιτυχημένη εμπορική της δράση δεν περιορίζεται στο λιανεμπόριο, το οποίο καλύπτει όλη την επικράτεια, αλλά επεκτείνεται και σε τομείς όπως η

βιομηχανία, καθώς είναι σχεδόν αποκλειστικός προμηθευτής σε μέλι όλων των μεγάλων βιομηχανιών τροφίμων που παράγουν προϊόντα με μέλι. Επιπλέον, η «Αττική» είναι επί σειρά ετών προμηθευτής πολυάριθμων ξενοδοχειακών συγκροτημάτων, καθώς και αγορών food-service και πραγματοποιεί εξαγωγές σε ένα μεγάλο αριθμό χωρών παγκοσμίως.

ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ

Η εν λόγω εταιρεία ιδρύθηκε το 1924 από τους αδελφούς Χαϊτογλου, έχοντας ως στόχο τη δραστηριοποίηση τους στον τομέα της επεξεργασίας τροφίμων. Η παραγωγική διαδικασία συντελείται στις ιδιόκτητες εγκαταστάσεις της μονάδας στη Θεσσαλονίκη, οι οποίες είναι πλήρως εκσυγχρονισμένες και σύμφωνες με όλες τις διεθνής προδιαγραφές. Στην ομάδα των εμπορεύσιμων προϊόντων περιλαμβάνονται, πέρα από το μέλι και γλυκά του κουταλιού, μαρμελάδες, μπισκότα, σοκολάτες, ξηροί καρποί-ζαχαρώδη, σάλτσες-σαλάτες, καθώς και χαλβάς. Όσον αφορά στο μέλι που επεξεργάζεται και τυποποιεί η εν λόγω μονάδα, αυτό προέρχεται κυρίως από χώρες της Ε.Ε. και η ετήσια παραγωγή της ανέρχεται στους 700 τόνους. Από αυτούς 500 περίπου τόνοι διακινούνται στην εγχώρια αγορά, ενώ οι υπόλοιποι 200 διατίθενται σε χώρες του εξωτερικού.

ΒΙ.ΜΕΛ.Ε.Π.Ε.

Η Βιοτεχνία Τυποποίησης Μελιού ΒΙ.ΜΕΛ.Ε.Π.Ε. συστάθηκε το 1998 στην Κω, προκειμένου να προωθήσει το εξαιρετικό μέλι της περιοχής. Δεδομένου ότι το νησί διαθέτει μια μακρόχρονη πείρα στη μελισσοκομία, η δημιουργία της εν λόγω μονάδας συντέλεσε στην ανάδειξη του τοπικού αυτού προϊόντος, το οποίο διακινείται υπό την επωνυμία «Μέλι Ιπποκράτης». Προς το παρόν, η ετήσια παραγωγή της μονάδας δεν ξεπερνά τους 180 τόνους και τα προϊόντα της διατίθενται μόνο στην αγορά της Κω.

ΜΕΛΙΣΣΟΚΗΠΟΣ

Το μέλι που κυκλοφορεί υπό την επωνυμία «Μελισσόκηπος» συσκευάζεται από μια νεοϊδρυθείσα πρότυπη μονάδα μελιού στη Λάρισα, η οποία δημιουργήθηκε από ανθρώπους που διαθέτουν μακρόχρονη εμπειρία. Πιο συγκεκριμένα, αποτελεί το πρώτο συσκευαστήριο στο χώρο της Θεσσαλίας και όλης της Κεντρικής Ελλάδας που τυποποιεί ελληνικό μέλι εφαρμόζοντας σύστημα διασφάλισης ποιότητας και ασφάλειας προϊόντος με βάση το σύστημα Η.Α.Σ.Α.Π. Από τους 150 περίπου τόνους μελιού που

τυποποιεί ετησίως, το 90% διατίθεται στην τοπική αγορά, ενώ το 10% εξάγεται σε χώρες του εξωτερικού.

ΣΟΓΙΕΜΑ

Η εν λόγω εταιρεία ιδρύθηκε το 1990 από τον Γ. Τσελεπίδη στα πλαίσια της προσπάθειάς του να δραστηριοποιηθεί στον τομέα της τυποποίησης τροφίμων. Η μονάδα είναι εγκατεστημένη στη Θεσσαλονίκη και διαθέτει σύγχρονες εγκαταστάσεις και μηχανήματα τελευταίας τεχνολογίας. Τμήμα της δραστηριότητάς της, μεταξύ άλλων, αποτελεί και η τυποποίηση μελιού ελληνικής, αλλά και ευρωπαϊκής προέλευσης. Η παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας ανέρχεται στους 150 τόνους μελιού ετησίως, το οποίο διατίθεται εξ' ολοκλήρου στην εγχώρια αγορά.

3.3.2 Μερίδια Αγοράς Κυριότερων Ανταγωνιστών

Όπως προκύπτει και από την ανωτέρω ανάλυση, οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις αυτές διαθέτουν το προϊόν τους και σε αγορές πέραν της εγχώριας αγοράς και ως εκ τούτου, η κατάταξή τους όσον αφορά στα μερίδια αγοράς που κατέχουν διαφοροποιείται από τον αντίστοιχο όγκο της συνολικής τους παραγωγής.

Σύμφωνα λοιπόν με τις εκτιμήσεις παραγόντων της αγοράς, όπως αυτές αποτυπώνονται στον Πίνακα 3–10 που ακολουθεί, το συνολικό μέγεθος της εγχώριας αγοράς τυποποιημένου μελιού δεν ξεπερνά τους 4.830 τόνους, ενώ η εγχώρια παραγωγή ανέρχεται στους 5.800 περίπου τόνους ετησίως. Το γεγονός αυτό συνεπάγεται ότι ένα ποσοστό της τάξης του 17% διατίθεται σε χώρες του εξωτερικού. Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι το αντίστοιχο ποσοστό των εισαγόμενων ποσοτήτων τυποποιημένου μελιού θεωρείται αμελητέο και σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να ταυτιστεί με τις ποσότητες εκείνες που εισάγονται στη χώρα μας χύμα, οι οποίες στη συνέχεια, αναμιγνύονται με μέλια ελληνικής προέλευσης κατά την τυποποίησή τους. Συνεπώς, οι εισαγόμενες ποσότητες μελιού απορροφούνται, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, από τις μονάδες τυποποίησης και ως εκ τούτου δεν είναι σε θέση να μεταβάλλουν ουσιαστικά το συνολικό μέγεθος της εγχώριας αγοράς, όπως αυτή διαμορφώνεται για το τυποποιημένο μέλι.

Πίνακας 3–10
Μερίδια Εγχώριας Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων

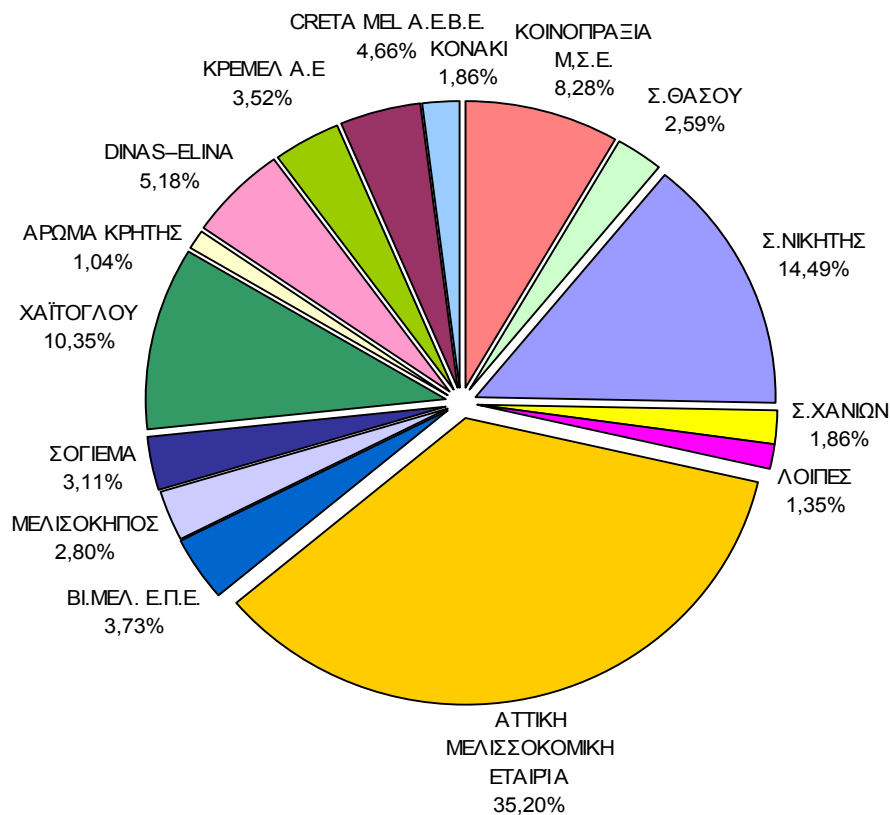
ΜΟΝΑΔΕΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ποσότητα σε τόνους)	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΕΓΧΩΡΙΑ ΑΓΟΡΑ (ποσότητα σε τόνους)	ΜΕΡΙΔΙΟ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ (%)
Μελισσοκομικοί Συνεταιρισμοί			
ΧΑΝΙΩΝ	100	90	1,86
ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Μ.Σ.Ε.	500	400	8,28
ΝΙΚΗΤΗΣ	800	700	14,49
ΘΑΣΟΥ	250	125	2,59
ΒΟΛΟΥ	10	10	0,21
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	5	5	0,10
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	15	15	0,31
ΛΕΣΒΟΥ	15	12	0,25
ΚΥΘΗΡΩΝ	10	8	0,17
ΤΗΝΟΥ	15	15	0,31
Ιδιωτικές Επιχειρήσεις			
ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣ/ΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	2.000	1.700	35,20
ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ	700	500	10,35
ΒΙ.ΜΕΛ.	180	180	3,73
ΜΕΛΙΣΣΟΚΗΠΟΣ	150	135	2,80
ΣΟΓΙΕΜΑ	150	150	3,11
DINAS–ELINA	300	250	5,18
ΚΡΕΜΕΛ	200	170	3,52
ΚΟΝΑΚΙ	100	90	1,86
ΑΡΩΜΑ ΚΡΗΤΗΣ	50	50	1,04
CRETA MEL	250	225	4,66
Σύνολο	5.800	4.830	100,00

Όπως λοιπόν προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 3–10, η ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ κυριαρχεί στην εγχώρια αγορά καλύπτοντας από μόνη της το 35,2% αυτής. Αξιόλογη, ωστόσο, είναι και η δραστηριότητα που εμφανίζουν ο ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΙΚΗΤΗΣ, η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ και η ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ, οι οποίες καταλαμβάνουν ποσοστά της τάξης του 14,49%, 10,35% και 8,28% αντίστοιχα. Ακολουθούν οι

υπόλοιπες μονάδες με μερίδια αγοράς μικρότερα του 6% έκαστη, ενώ παρατηρείται πιο έντονη η δραστηριότητα που σημειώνουν οι ιδιωτικές επιχειρήσεις, έναντι εκείνων που λειτουργούν υπό καθεστώς συνεταιρισμού.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατίθεται η γραφική απεικόνιση των μεριδίων της εγχώριας αγοράς, όπως αυτά κατανέμονται στο σύνολο των επιχειρήσεων:

ΜΕΡΙΔΙΑ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ



Διάγραμμα 3-8
Μερίδια Εγχώριας Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμος ο υπολογισμός και η αντίστοιχη εκτίμηση των μεριδίων αγοράς όσον αφορά στην τοπική αγορά της Κρήτης, στο έδαφος της οποίας σκοπεύει να εγκατασταθεί η εν λόγω μονάδα. Η σχετική ανάλυση θεωρείται πολύ χρήσιμη, δεδομένου ότι η εν λόγω αγορά αντιπροσωπεύει το 13,66% της συνολικής εγχώριας αγοράς (660 έναντι 4.830 τόνων). Όπως μάλιστα θα φανεί και στη συνέχεια, η τοπική αυτή αγορά διαφοροποιείται σημαντικά, καθώς συγκεντρώνει τα δικά της χαρακτηριστικά.

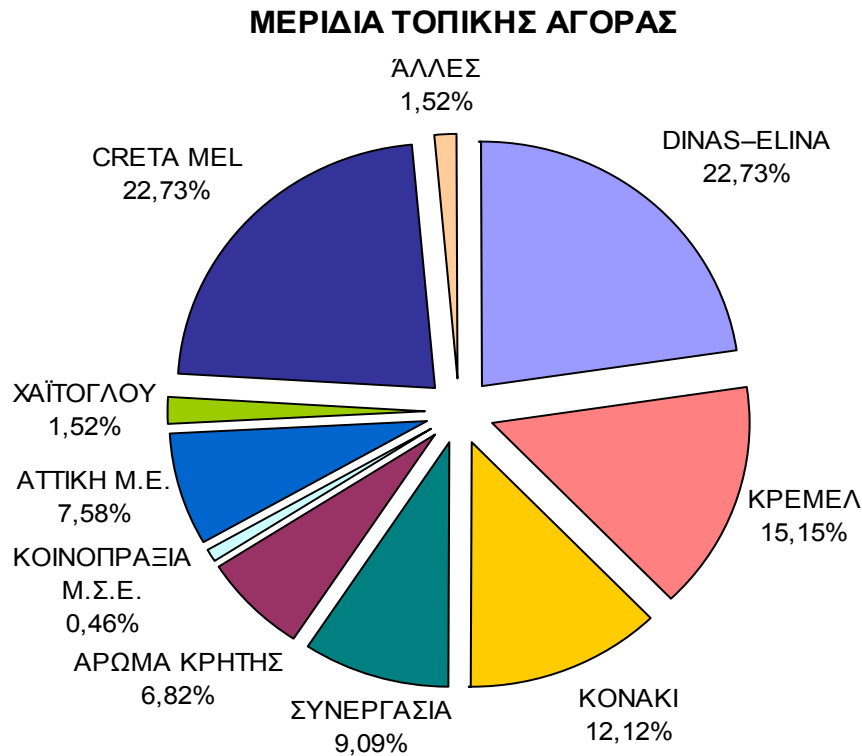
Το μέγεθος, καθώς και τα αντίστοιχα μερίδια της τοπικής αγοράς, όπως αυτά προκύπτουν σύμφωνα με εκτιμήσεις παραγόντων της αγοράς, αποτυπώνονται στον Πίνακα 3–11 που ακολουθεί:

Πίνακας 3–11
Μερίδια Τοπικής Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ποσότητα σε τόνους)	ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΓΟΡΑ (ποσότητα σε τόνους)	ΜΕΡΙΔΙΟ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ (%)
ΗΡΑΚΛΕΙΟ	DINAS–ELINA	300	150	22,73
	ΚΡΕΜΕΛ	200	100	15,15
	ΚΟΝΑΚΙ	100	80	12,12
ΧΑΝΙΑ	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	100	60	9,09
	ΑΡΩΜΑ ΚΡΗΤΗΣ	50	45	6,82
ΡΕΘΥΜΝΟ	CRETA MEL	250	150	22,73
ΕΚΤΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ	ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣ/ΚΗ ΕΤ.	2.000	50	7,58
	ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ	700	10	1,52
	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ Μ.Σ.Ε.	500	5	0,46
	ΑΛΛΕΣ	1.000	10	1,52
Σύνολο			660	100,00

Βάσει λοιπόν των στοιχείων του ανωτέρω πίνακα, το μεγαλύτερο ποσοστό της κρητικής αγοράς τυποποιημένου μελιού το καταλαμβάνουν από κοινού η DINAS–ELINA και η CRETA MEL A.E.B.E., με μερίδιο συμμετοχής 22,73% έκαστη. Ακολουθούν η ΚΡΕΜΕΛ A.E, το ΚΟΝΑΚΙ και η ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ με ποσοστά της τάξης των 15,15%, 12,12% και 9,09% αντίστοιχα. Τέλος, ένα μερίδιο ύψους 7,58% καλύπτεται από την ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, ενώ το εναπομείναν 10,6% είναι κατακερματισμένο στις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου.

Στο Διάγραμμα 3–9 που ακολουθεί, παρατίθεται η γραφική απεικόνιση της εν λόγω κατάταξης:

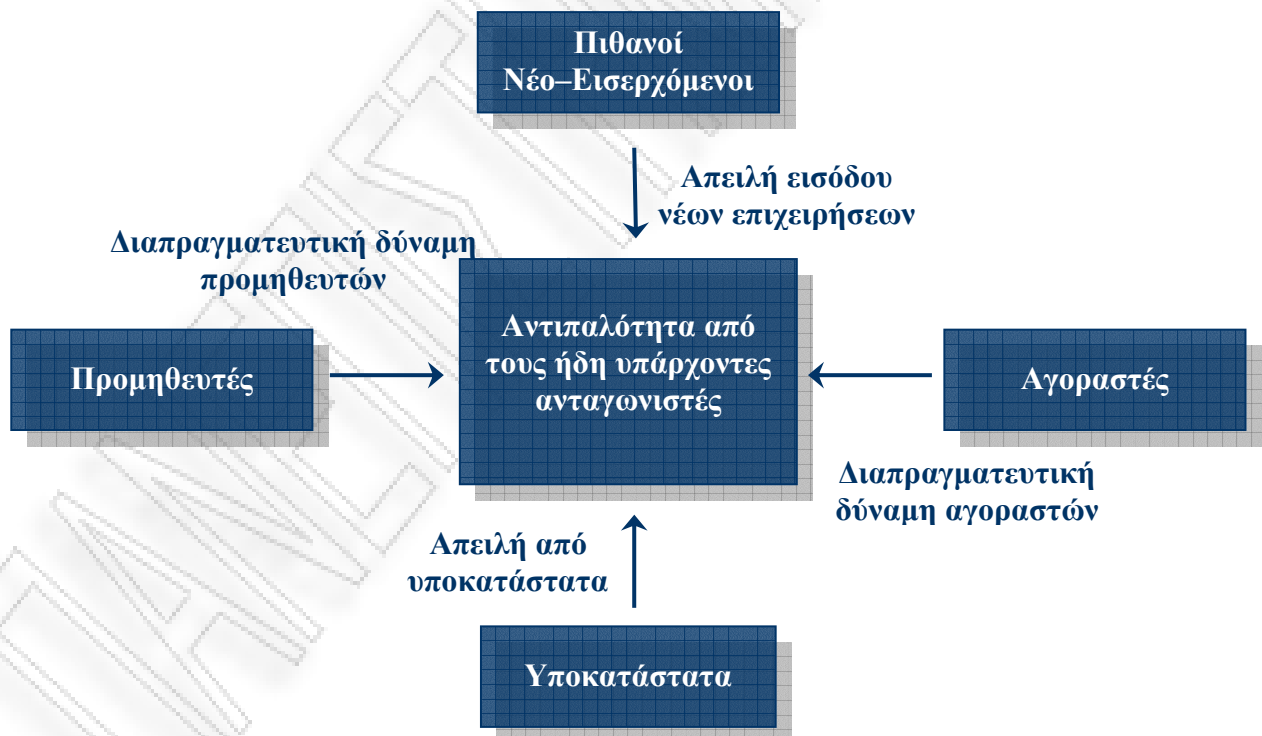


Διάγραμμα 3–9
Μερίδια Τοπικής Αγοράς Κύριων Παραγωγικών Μονάδων

Εκείνο που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι ενώ η ΑΤΤΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ φαίνεται να πρωτοστατεί σε εθνικό επίπεδο, εκπροσωπώντας το 35,2% της εγχώριας αγοράς, στην τοπική, ωστόσο, αγορά μετά βίας καλύπτει το 7,5%. Όπως λοιπόν προκύπτει από την ανωτέρω ανάλυση, σε επίπεδο Κρήτης κυριαρχούν οι τοπικές μονάδες, οι οποίες καταλαμβάνουν το 82% περίπου της εν λόγω αγοράς. Η διαπίστωση αυτή δε θα έπρεπε να προξενεί εντύπωση, καθώς όπως έχει ήδη αναφερθεί οι καταναλωτές έχουν την τάση να προτιμούν τα προϊόντα του τόπου τους, ιδιαίτερα δε όταν πρόκειται για προϊόντα όπως το μέλι, όπου η προέλευσή τους είναι καθοριστικής σημασίας για την ποιότητα του προϊόντος.

3.3.3 Ανάλυση της Δομής του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος

Προκειμένου η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. να είναι σε θέση να διεκδικήσει μια ανταγωνιστική θέση μεταξύ των ήδη υπάρχοντων μονάδων, θα πρέπει πρωτίστως να προβεί στην ανάλυση της δομής του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος, στα πλαίσια του οποίου σκοπεύει να δραστηριοποιηθεί. Ένας από τους πιο ενδεδειγμένους τρόπους για να το πετύχει αυτό είναι μέσω της δομικής ανάλυσης των Πέντε Δυνάμεων του Porter. Σύμφωνα λοιπόν με το Υπόδειγμα του M.Porter, η ένταση του ανταγωνισμού σε ένα κλάδο εξαρτάται από πέντε βασικές δυνάμεις, η συλλογική δράση των οποίων είναι σε θέση να καθορίσει την ελκυστικότητα του κλάδου αυτού. Βάσει αυτού του υποδείγματος, όσο εντονότερος είναι ο ανταγωνισμός σε ένα κλάδο ή υποκλάδο, τόσο μεγαλύτερη είναι η πίεση που ασκείται στο περιθώριο κέρδους, γεγονός που επιδρά αρνητικά στην ελκυστικότητα του εν λόγω κλάδου. Πιο αναλυτικά, η αλληλεπίδραση των πέντε βασικών δυνάμεων αποτυπώνεται στο Διάγραμμα 3–10 που ακολουθεί:



Διάγραμμα 3–10
Υπόδειγμα των Πέντε Δυνάμεων του Porter

ΑΠΕΙΛΗ ΕΙΣΟΔΟΥ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Όπως είναι κατανοητό, η πιθανότητα εισόδου νέων επιχειρήσεων σε ένα κλάδο αποτελεί απειλή για τις ήδη υπάρχουσες μονάδες, καθώς η εισαγωγή νέας δυναμικότητας θα ασκήσει πίεση στις επιχειρήσεις αυτές, οι οποίες προσπαθούν να διαφυλάξουν τα μερίδια αγοράς τους. Ωστόσο, η απειλή αυτή εξαρτάται από την ύπαρξη φραγμών εισόδου, καθώς και από την αναμενόμενη αντίδραση των υφιστάμενων ανταγωνιστών, παράγοντες οι οποίοι επιδρούν ανασταλτικά στην απόπειρα εισόδου νέων μονάδων.

Όσον αφορά λοιπόν στην περίπτωση των νέο-εισερχόμενων μονάδων τυποποίησης μελιού τόσο σε εθνικό, όσο και σε τοπικό επίπεδο (Περιφέρεια Κρήτης), η ύπαρξη φραγμών εισόδου δε θεωρείται ιδιαίτερα ανησυχητική, καθώς το κόστος εκκίνησης δεν είναι απαγορευτικό και ο χαρακτήρας της αγοράς στην οποία σκοπεύει να εισέλθει η υπό εξέταση μονάδα δεν αφήνει πολλά περιθώρια στις υφιστάμενες μονάδες να δράσουν επιθετικά. Επιπλέον, λόγω της φύσης του προϊόντος, ευνοείται η είσοδος ανταγωνιστών, οι οποίοι είναι σε θέση να προσφέρουν διαφοροποιημένο προϊόν με ποιοτικά ανώτερα χαρακτηριστικά. Ως μοναδικό εμπόδιο εισόδου θα μπορούσε να θεωρηθεί η πρόσβαση στα υπάρχοντα κανάλια διανομής, η οποία μπορεί όμως να αντιμετωπιστεί μέσω της ανάθεσης της διανομής σε εδραιωμένες εταιρείες Logistics που αναλαμβάνουν την προώθηση των προϊόντων σε αλυσίδες Super Market και σε συναφή καταστήματα.

ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

Ως γνωστόν, οι προμηθευτές της πρώτης ύλης αποτελούν και τους βασικούς συνεργάτες μιας επιχείρησης, καθώς είναι σε θέση να επηρεάσουν σημαντικά την πορεία της επιχείρησης μέσω της προσφερόμενης τιμής και ποιότητας των προϊόντων τους. Ως εκ τούτου η διαπραγματευτική δύναμη που έχουν στη διάθεσή τους οι προμηθευτές μπορεί να αποβεί ανασταλτικός παράγοντας, καθώς δύναται να ασκήσει έντονες πιέσεις στις επιχειρήσεις του κλάδου.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά στους μελισσοκόμους-παραγωγούς που αποτελούν τους προμηθευτές της πρώτης ύλης, διαπιστώνεται ένας μεγάλος αριθμός ανεξάρτητων παραγωγών τόσο σε επίπεδο Κρήτης, όσο και σε εθνικό επίπεδο. Μάλιστα, ο όγκος των παραγόμενων ποσοτήτων είναι τέτοιος που δε δύναται να απορροφηθεί πλήρως από τις υφιστάμενες τυποποιητικές μονάδες. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με το χαμηλό

βαθμό συγκέντρωσης που ισχύει στον κλάδο των μελισσοπαραγωγών, μειώνει ακόμη περισσότερο τη διαπραγματευτική τους δύναμη, καθώς η προσφορά είναι μεγάλη και διασπασμένη και οι ίδιοι αναζητούν εναλλακτικές διεξόδους για τα προϊόντα τους.

ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΑΓΟΡΑΣΤΩΝ

Βασική επιδίωξη όλων των αγοραστών αποτελεί η επιβολή της κατώτατης δυνατής τιμής που αντιστοιχεί στο μικρότερο περιθώριο κέρδους από πλευράς ανταγωνιστικών επιχειρήσεων. Όσον αφορά στη διαπραγματευτική δύναμη που οι αγοραστές έχουν στην διάθεσή τους, αυτή είναι συνάρτηση του μεγέθους τους και του βαθμού συγκέντρωσης τους αναφορικά με τον εξεταζόμενο κλάδο.

Στην περίπτωση των τυποποιητικών μονάδων μελιού, ισχύουν τέσσερις γενικές κατηγορίες αγοραστών: οι αλυσίδες Super Market, τα μικροκαταστήματα-παντοπωλεία, τα καταστήματα τοπικών προϊόντων και τα καταστήματα Delicatessen. Ως προς τις αλυσίδες Super Market, αυτές διαθέτουν μεγάλη δύναμη, καθώς είναι λίγες σε αριθμό και μεγάλες σε μέγεθος, γεγονός που τους επιτρέπει να διαπραγματεύονται τις τιμές των ανταγωνιστικών προϊόντων, πιέζοντάς τις προς τα κάτω. Οι υπόλοιπες τρεις κατηγορίες αγοραστών δε διαθέτουν ανάλογη διαπραγματευτική δύναμη, εφόσον οι ποσότητες που διακινούν δεν είναι σε θέση να επηρεάσουν τις πωλήσεις της εκάστοτε επιχείρησης. Ωστόσο, είναι σε θέση να υποκαταστήσουν το εν λόγω προϊόν με άλλα ανταγωνίσιμα προϊόντα, εμποδίζοντας με τον τρόπο αυτό την επίτευξη ιδιαίτερα υψηλών τιμών από πλευράς επιχειρήσεων.

ΠΙΕΣΗ ΑΠΟ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Όλες επιχειρήσεις ενός κλάδου ανταγωνίζονται με επιχειρήσεις άλλων κλάδων που παράγουν υποκατάστατα προϊόντα, τα οποία εξυπηρετούν παρόμοιες αγοραστικές ανάγκες με αυτές του εξεταζόμενου κλάδου. Όσο χαμηλότερη είναι, μάλιστα, η τιμή τους και ιδίως όταν η ποιότητα και η επίδοση τους δεν υστερεί από την αντίστοιχη των προϊόντων του κλάδου, τόσο μεγαλύτερη πίεση δύναται να ασκήσουν.

Όσον αφορά λοιπόν στην περίπτωση των υποκατάστατων προϊόντων του μελιού, η ύπαρξη ανταγωνιστικών πιέσεων δε θεωρείται ιδιαίτερα ανησυχητική, καθώς κανένα από αυτά δεν είναι σε θέση να υποκαταστήσει πλήρως ή έστω επαρκώς την

χρησιμότητά του. Πιο συγκεκριμένα, η μαρμελάδα και η μερέντα που μπορούν θεωρητικά να εξυπηρετήσουν αντίστοιχες ανάγκες καταφέρνουν μόνο μερικώς να υποκαταστήσουν το εν λόγω προϊόν και σε καμία περίπτωση δε δύνανται να αντισταθμίσουν την πλειάδα των ποιοτικών του χαρακτηριστικών. Ας μην ξεχνάμε ότι το μέλι αποτελεί ένα φυσικό προϊόν υψηλής βιολογικής αξίας, το οποίο σε συνδυασμό με την ευεργετική επίδραση που ασκεί στον ανθρώπινο οργανισμό το κάνει αναντικατάστατο. Ένα ακόμη προϊόν που συνηθίζεται να συγκρίνεται με το μέλι είναι η ζάχαρη, η οποία όμως σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να προσφέρει την ίδια χρησιμότητα και ασφαλώς δεν είναι σε θέση να υποκαταστήσει το μέλι, καθώς σε αντίθεση με αυτό η κατανάλωσή της θεωρείται εξαιρετικά επιβλαβής για τον ανθρώπινο οργανισμό.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΞΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Η μάχη που διεξάγεται μεταξύ των υφιστάμενων ανταγωνιστών αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα που δύνανται να επηρεάσει την κερδοφορία του κλάδου, καθώς όσο μεγαλύτερη είναι η ένταση του ανταγωνισμού, τόσο μικρότερα είναι τα προσδοκώμενα περιθώρια κέρδους. Συνεπώς, ο έντονος ανταγωνισμός ανάμεσα στις υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου, επιδρά ανασταλτικά στην δυνατότητα επίτευξης κέρδους.

Όσον αφορά λοιπόν στην περίπτωση του τυποποιημένου μελιού, υπάρχουν κάποιες επιχειρήσεις που φαίνεται να κυριαρχούν σε τοπική, κυρίως, κλίμακα και συνεπώς θεωρούνται υπολογίσιμοι ανταγωνιστές. Ωστόσο, το μέγεθός τους δεν επιτρέπει την άσκηση ισχυρών πιέσεων, ικανών να επηρεάσουν τη συνολική έκταση της αγοράς.

Συμπερασματικά μπορεί να θεωρηθεί ότι η ένταση του ανταγωνισμού σχετικά με τις μονάδες τυποποίησης μελιού κυμαίνεται ανάλογα με την επιμέρους τοπική αγορά στην οποία αυτές δραστηριοποιούνται, ενώ σε εθνική κλίμακα δεν είναι ιδιαίτερα υψηλή. Σε γενικές ωστόσο γραμμές, η αγορά του τυποποιημένου μελιού διανύει ακόμη το στάδιο της ανάπτυξης, γεγονός που μετριάζει την ένταση του ανταγωνισμού.

3.4 Ανάλυση του Ευρύτερου Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος

Πέραν της ανάλυσης της αγοράς και του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος που προηγήθηκαν, σκόπιμη κρίνεται και η ανάλυση του ευρύτερου επιχειρηματικού περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσεται το παρόν επενδυτικό σχέδιο, καθώς δύναται να επηρεάσει την πορεία του και κατ' επέκταση τη βιωσιμότητά του. Αν και οι παράγοντες που διαμορφώνουν το μακρο-περιβάλλον κάθε επιχείρησης είναι πολλοί και ποικίλουν ανάλογα με τον εκάστοτε παραγωγικό κλάδο, υπάρχουν κάποιοι παράγοντες των οποίων η ανάλυση θεωρείται απαραίτητη και πρέπει να περιλαμβάνονται στην εκπόνηση κάθε επενδυτικού σχεδίου. Εκτιμώντας τη βαρύτητα κάθε ενός από τους εν λόγω παράγοντες, η υπό εξέταση μελέτη εστιάζει στους πιο σημαντικούς από αυτούς, όπως είναι οι Οικονομικοί, οι Κοινωνικοί, οι Πολιτικοί και οι Τεχνολογικοί.

3.4.1 Οικονομικοί Παράγοντες

Η ανάλυση του γενικού επιπέδου της οικονομίας, σε συνδυασμό με την εκτίμηση του ευρύτερου επιχειρηματικού κλίματος που επικρατεί σε μία χώρα είναι απαραίτητα βήματα πριν την πραγματοποίηση μιας επένδυσης, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν οι υπάρχουσες τάσεις ευνοούν την ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων.

Όσον αφορά, λοιπόν, στις παρούσες οικονομικές συνθήκες της χώρας, αυτές καταδεικνύουν ότι η Ελλάδα έχει εισέλθει πλέον σε μια σταθερή αναπτυξιακή τροχιά. Πιο αναλυτικά, η χώρα μας κατά την τελευταία δεκαετία γνώρισε μία σταθερή οικονομική μεγέθυνση και το πραγματικό ΑΕΠ της περιόδου 1996–2002 αυξήθηκε από 2,4% σε 3,8%, σημαντικά άνω του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Το 2003 η μεγέθυνση της Ελλάδας ανήλθε σε 4,8% και το 2004 σταθεροποιήθηκε στο 4,7%. Για το 2005 υπήρξε μια πτωτική τάση στο 3,7%, η οποία όμως ανατράπηκε το 2006 όπου η άνοδος του ΑΕΠ έφτασε στο 4,3%, ξεπερνώντας τις αντίστοιχες προβλέψεις.

Παράλληλα με τη θετική πορεία της οικονομικής ανάπτυξης, η προσπάθεια μείωσης του πληθωρισμού είχε ως αποτέλεσμα την πτώση από 5,4% το 1997 σε 3,4% το 2003 και 3% το 2004. Κατά τους πρώτους εννέα μήνες του 2006, ο πληθωρισμός κινήθηκε κοντά

στον μέσο ετήσιο ρυθμό του 2005, αλλά και του συνόλου της περιόδου 2001–2005, που είχε διαμορφωθεί στο 3,5%. Σε μέσο επίπεδο το 2006 ο πληθωρισμός υποχώρησε ελαφρά στο 3,3%. Η διαφορά από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης, όπου ο μέσος πληθωρισμός αυξήθηκε στο 2,2% από 2% το 2005, υποχώρησε στις 1,1 ποσοστιαίες μονάδες από 1,3 που ήταν το 2005.

Σε σχέση με την Αγορά Εργασίας επισημαίνεται ότι η ανεργία, που κορυφώθηκε το 2000 με 11,3%, εμφάνισε μικρή αλλά σταθερή πτωτική πορεία. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Υπουργείου Οικονομίας, το ποσοστό ανεργίας στην Ελλάδα το 2006 μειώθηκε στο 9,2% από το αντίστοιχο 9,9% του 2005. Η απασχόληση αυξήθηκε κατά 1,7%, όμως η αύξηση αυτή, παρά τη σχετική βελτίωση των τελευταίων ετών, δεν ήταν ανάλογη του υψηλού ρυθμού ανάπτυξης. Η εξέλιξη αυτή υποδηλώνει ότι η υψηλή ανεργία, από τις υψηλότερες στην Ευρωζώνη, συνδέεται με τις ισχύουσες αδυναμίες στην αγορά εργασίας αλλά και στις αγορές προϊόντων, καθώς και με αδυναμίες του εκπαιδευτικού συστήματος και του θεσμικού περιβάλλοντος.

Αρνητική επίπτωση στην ανάπτυξη είχε και η μεγάλη αύξηση των εισαγωγών αγαθών και υπηρεσιών κατά 6,5%, έναντι μείωσης του 1,2% το 2005. Το 2006 το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών έφτασε στο ιστορικά υψηλό επίπεδο των 23,6 δισ. ευρώ ή 12,1% του ΑΕΠ της χώρας, από 8,1% το 2005. Η σημαντική διεύρυνση οφείλεται στον υψηλό ρυθμό αύξησης των εισαγωγών καυσίμων και πλοίων, παρά την ικανοποιητική αύξηση των εξαγωγών. Ωστόσο, η εξέλιξη τόσο της εγχώριας, όσο και της διεθνούς ζήτησης προβλέπεται θετική για τα ελληνικά προϊόντα. Ο δείκτης νέων παραγγελιών το 2006 αυξήθηκε κατά 12%, μετά από μείωση της τάξης του 1,4% το 2005, με μεγαλύτερη άνοδο στα διαρκή καταναλωτικά αγαθά.

Όσον αφορά στο ρυθμό ανόδου της τραπεζικής χρηματοδότησης προς τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά, επιβραδύνθηκε ελαφρά στο 20,6% το 2006, από το 21,8% του 2005. Συγκεκριμένα, ο ρυθμός αύξησης της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων ανήλθε στο 16,6% τον Δεκέμβριο του 2006, από 14,7% που ήταν τον Δεκέμβριο του 2005. Η εξέλιξη αυτή συνδέεται με την αύξηση των επιχειρηματικών επενδύσεων το 2006. Οι επιχειρήσεις άντλησαν με τον τρόπο αυτό 4,3 δισ. ευρώ το 2006, που αντιστοιχεί στο 1/3 των νέων κεφαλαίων που διοχέτευσαν οι τράπεζες στις επιχειρήσεις, λαμβάνοντας υπόψη ότι το σύνολο των εκδόσεων αυτών απορροφούν οι ίδιες οι τράπεζες. Ωστόσο, ο

ρυθμός ανόδου της πιστωτικής επέκτασης προς τα νοικοκυριά επιβραδύνθηκε σε 25,3%, από 31,4%.

Ως προς τις επιχειρηματικές προσδοκίες στη βιομηχανία, αυτές κινούνται ανοδικά, ενώ η άνοδος στα κεφαλαιακά αγαθά υποδηλώνει περαιτέρω αύξηση των επενδύσεων. Ο δείκτης οικονομικού κλίματος αυξήθηκε σημαντικά το 2006 και οι προοπτικές ενισχύονται για το 2007, σύμφωνα με έρευνα της Ένωσης Ευρωπαϊκών Εμποροβιομηχανικών Επιμελητηρίων.

Συμπερασματικά, οι επενδύσεις και οι εξαγωγές υπήρξαν οι βασικοί παράγοντες που συνέβαλαν στη μεγάλη αύξηση του ΑΕΠ το 2006, ενώ και η ιδιωτική κατανάλωση αυξήθηκε με ικανοποιητικούς ρυθμούς. Σημαντική αρνητική επίπτωση στην αύξηση του ΑΕΠ είχε η μεγάλη άνοδος των εισαγωγών και ειδικότερα η μεγάλη αύξηση των πληρωμών για καύσιμα. Τέλος, η αύξηση των εξαγωγών οφείλεται στη σημαντική βελτίωση των συνθηκών προσφοράς εξαγωγών αγαθών και τουριστικών υπηρεσιών που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια και ασφαλώς, στην αύξηση της ζήτησης για τα ελληνικά προϊόντα και υπηρεσίες. Αξιοσημείωτη εξέλιξη το 2006 υπήρξε και η διαφαινόμενη ανάκαμψη της βιομηχανικής παραγωγής, παρά τη συνεχιζόμενη σημαντική μείωση της παραγωγής των παραδοσιακών κλάδων. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Υπουργείου Οικονομίας, οι παράγοντες αυτοί θα συνεχίσουν να επηρεάζουν την οικονομία και στη διετία 2007–2008, οπότε ο ρυθμός ανάπτυξης αναμένεται να διατηρηθεί στο 4% περίπου.

3.4.2 Κοινωνικοί Παράγοντες

Όπως συμβαίνει με κάθε εταιρεία που δραστηριοποιείται στον τομέα τυποποίησης και συσκευασίας τροφίμων, έτσι και η υπό εξέταση μονάδα οφείλει να λαμβάνει υπόψη της παράγοντες του ευρύτερου κοινωνικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος που επηρεάζουν την κατανάλωση των συγκεκριμένων προϊόντων και συνεπώς την πορεία της ίδιας της επιχείρησης. Ως εκ τούτου, είναι πολύ σημαντική για την εν λόγω μονάδα η ανάλυση των κοινωνικών εκείνων παραγόντων που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της αντίληψης των καταναλωτών αναφορικά με το τυποποιημένο μέλι, καθώς δύναται να επηρεάσουν την αγοραστική τους συμπεριφορά.

Το μέλι αποτελεί ένα από τα κορυφαία αγροτικά προϊόντα της χώρας μας. Λόγω των ιδιαίτερων κλιματολογικών συνθηκών, της πλούσιας χλωρίδας της ελληνικής γης, αλλά και της ακολουθούμενης παραδοσιακής μελισσοκομικής πρακτικής στην παραγωγή του, το ελληνικό μέλι αποτελεί ένα φυσικό προϊόν άριστης ποιότητας, το οποίο είναι ιδιαίτερα δημοφιλές στις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών. Επιπλέον, η τάση που επικρατεί γύρω από κάποιες κατηγορίες τροφίμων που περιβάλλονται από το μύθο της «ιδιαίτερης ταυτότητας» και σχετίζεται με την περιοχή από την οποία προέρχονται, την ιστορία και τις ιδιομορφίες τους, τα έθιμα και τον τρόπο παρασκευής τους, έχει συμβάλλει στην ενίσχυση της θέσης του εν λόγω προϊόντος στην αγορά. Έτσι λοιπόν, ο καταναλωτής στρέφεται ολοένα και περισσότερο στην κατανάλωση τοπικών προϊόντων, προκειμένου να απολαύσει όλες τις ιδιαιτερότητες που του εξασφαλίζει ο τόπος προέλευσης.

Στη διαμόρφωση της τάσης αυτής μπορεί να προστεθεί και η περιβαλλοντική ευαισθησία που έχει αρχίζει να αναπτύσσεται στις μέρες μας σε συνδυασμό με την υιοθέτηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής και διατροφής. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το μέλι είναι παγκοσμίως γνωστό για την βιολογική και θεραπευτική του αξία, αποτελώντας ένα από τα πολυτιμότερα, θρεπτικότερα και υγιεινότερα τρόφιμα. Ευνοϊκό παράγοντα στην περίπτωση αυτή αποτελεί και το γεγονός ότι το μέλι συμπεριλαμβάνεται μαζί με μια σειρά άλλων προϊόντων στη Μεσογειακή Δίαιτα, η οποία έχει αναγνωριστεί διεθνώς ως πρότυπο ισορροπημένης διατροφής.

Στις θετικές αυτές προοπτικές εντάσσεται και η τάση που έχει διαπιστωθεί σχετικά με το σημερινό καταναλωτή, ο οποίος δε συμβιβάζεται πλέον όσον αφορά στην ποιότητα των προϊόντων που αγοράζει. Αντίθετα, είναι διατεθειμένος να καταβάλει μεγαλύτερο αντίτιμο προκειμένου να είναι σίγουρος για την ποιότητα των τροφίμων που καταναλώνει ο ίδιος και η οικογένειά του. Μάλιστα, όταν πρόκειται για προϊόντα όπως το μέλι δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην αγνότητα του προϊόντος, στην απουσία προσθέτων και ζιζανιοκτόνων, ιδιαίτερα διότι ο δυτικοευρωπαίος καταναλωτής έχει ευαισθητοποιηθεί ως προς αυτό μετά από την ανακάλυψη ιχνών απαγορευμένων αντιβιοτικών στο κινέζικο μέλι.

Συνεπώς, το ελληνικό ποιοτικό μέλι κερδίζει διαρκώς έδαφος σε σύγκριση με τα εισαγόμενα, καθώς είναι σε θέση να καλύψει πληρέστερα τις αυξημένες ανάγκες του

σημερινού απαιτητικού και συνεχώς ενημερωμένου καταναλωτή. Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί ότι οι καταναλωτές στρέφονται ολοένα και περισσότερο στο τυποποιημένο μέλι, καθώς αναγνωρίζουν πλέον ότι το επώνυμο μέλι διαθέτει ασφάλεια, σταθερότητα και εγγυημένη ποιότητα.

3.4.3 Πολιτικοί Παράγοντες

Το πολιτικό σύστημα κάθε χώρας και οι επιμέρους πολιτικές που ακολουθούνται από την εκάστοτε κυβέρνηση δύναται να επηρεάσουν σημαντικά την πορεία ενός επενδυτικού σχεδίου. Όσον αφορά στον ευρύτερο κλάδο της μελισσοκομίας, στο πλαίσιο του οποίου εντάσσονται και οι δραστηριότητες της υπό εξέταση μονάδας, υπάρχουν μια σειρά από πολιτικές και μέτρα που ως στόχο έχουν την ενίσχυση του κλάδου και τη βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων.

Πιο συγκεκριμένα, η πολιτική ηγεσία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων έχει προχωρήσει στη λήψη μέτρων διαρθρωτικού χαρακτήρα. Τα μέτρα αυτά αφορούν στη στήριξη, αλλά και στη βελτίωση της ποιότητας του μελιού, με προγράμματα βάσει κοινοτικών κανονισμών και εθνικών αποφάσεων που έδωσαν τη δυνατότητα της ένταξης νέων επιχειρήσεων στον κλάδο. Παράλληλα, εγκρίθηκαν επενδυτικές προτάσεις, οι οποίες έχουν ως στόχο την τυποποίηση του προϊόντος. Προκειμένου λοιπόν να δημιουργηθεί ένα ευνοϊκό περιβάλλον που θα εξασφαλίζει καλύτερες συνθήκες παραγωγής και προώθησης των μελισσοκομικών προϊόντων, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων προχώρησε στις ακόλουθες ενέργειες:

√ Με τον Κανονισμό 797/ΕΚ/2004 του Συμβουλίου για ενέργειες «Βελτίωσης των συνθηκών Παραγωγής και Εμπορίας των Προϊόντων της Μελισσοκομίας» εγκρίθηκαν οι σχετικές επιχορηγήσεις για την τριετία 2005–2007, οι οποίες ξεπερνούν τα 5,4 εκατ. ευρώ ανά έτος. Ακόμη δε, τα Κέντρα Μελισσοκομίας ενισχύθηκαν με το ποσό των 3 εκατ. ευρώ και ο αριθμός τους αυξήθηκε την τελευταία τριετία από 13 σε 15.

√ Η χώρα μας προχώρησε στην ταυτοποίηση 8 κατηγοριών του ελληνικού μελιού (πεύκο, ελάτη, καστασιά, ερείκη, θυμάρι, πορτοκαλιά, βαμβάκι και ηλιάνθος). Με

την ταυτοποίηση σε 8 κατηγορίες μελιού, στη θεσμοθέτηση των οποίων έχει προχωρήσει πρώτη η Ελλάδα από το σύνολο των χωρών-μελών της Ε.Ε., διασφαλίζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μελιών που παράγονται, γεγονός που της επιτρέπει τον πλήρη ποιοτικό τους έλεγχο.

- ✓ Στα πλαίσια του Μέτρου 2.1., μέσα στο 2006 εγκρίθηκαν 13 επιχειρηματικά σχέδια, συνολικού προϋπολογισμού 6.634.000 ευρώ, που αφορούν στον εκσυγχρονισμό μονάδων επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού.
- ✓ Έπειτα από πολλές προσπάθειες συστάθηκε η «Εθνική Διεπαγγελματική Οργάνωση Μελιού και Λοιπών Προϊόντων Κυψέλης». Με τη σύστασή της ενισχύεται ο καλύτερος συντονισμός των προσπαθειών όλων των φορέων (παραγωγοί-μεταποιητές-έμποροι), για να αναλύονται τα όποια προβλήματα ανακύπτουν, αλλά και να προωθούνται νέες ιδέες για την περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου.
- ✓ Κατόπιν σειράς ενεργειών και σε συνεργασία με το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας η κατανάλωση ελληνικού μελιού προστέθηκε στο διαιτολόγιο του Ελληνικού Στρατού, καθώς προβλέπεται να περιληφθεί στο πρόγευμα των στρατιωτών 4 φορές την εβδομάδα.
- ✓ Σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης προωθείται η κατανάλωση του ελληνικού μελιού στα κρατικά νοσοκομεία της χώρας, τα γηροκομεία και άλλα ιδρύματα.
- ✓ Σε συνεργασία με το Υπουργείο Τουριστικής Ανάπτυξης σχεδιάζεται η προώθηση του ελληνικού μελιού σε ξενοδοχειακές μονάδες της χώρας μας, αλλά και η προβολή του, μέσω των προγραμμάτων ανάδειξης των πλεονεκτημάτων της χώρας μας, ως ένα από τα κύρια προϊόντα της μεσογειακής διατροφής.
- ✓ Εντατικοποιήθηκαν οι Έλεγχοι τόσο στα σημεία εισόδου εκτελωνισμού της χώρας, όσο και στο εσωτερικό αυτής σε συνεργασία με τις συναρμόδιες Υπηρεσίες ΕΦΕΤ (Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων), ΥΠ.Ε.Ε. (Υπηρεσία Ειδικών Ελέγχων πρώην ΣΔΟΕ), έτσι ώστε να αποτραπούν φαινόμενα νοθείας του προϊόντος, παραπλάνησης

του καταναλωτή, ώστε να αποφευχθούν τα κρούσματα αισχροκέρδειας και κυρίως να διασφαλιστεί η ποιότητα του ελληνικού μελιού.

3.4.4 Τεχνολογικοί Παράγοντες

Σημαντικές κρίνονται, τέλος, οι εξελίξεις που εμφανίζονται στον τομέα της τεχνολογίας, καθώς η εισαγωγή νέων τεχνολογιών μπορεί να επηρεάσει την παραγωγική διαδικασία, συμβάλλοντας παράλληλα στη μείωση του κόστους παραγωγής. Ιδιαίτερα δε, όταν πρόκειται για επιχειρήσεις μεταποίησης και συσκευασίας τροφίμων, ο τεχνολογικός παράγοντας αποκτά μεγαλύτερη σημασία, εφόσον η χρησιμοποιούμενη τεχνολογία δύναται να έχει αντίκτυπο και στην ποιότητα του τελικού προϊόντος.

Όσον αφορά στη χώρα μας, η παραγωγή, η μεταφορά και η διάχυση τεχνογνωσίας και καινοτομιών στον ελληνικό αγροτικό τομέα παρουσιάζει ανεπάρκειες κυρίως ποιοτικού χαρακτήρα και δυσκολίες προσαρμογής στις ιδιαιτερότητες των ελληνικών αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Η παραγωγή τεχνογνωσίας και καινοτομιών που προκύπτει από την αγροτική έρευνα, η οποία διεξάγεται στην Ελλάδα καλύπτει ένα μικρό μέρος της ζήτησης από την πλευρά των αγροτών και όσων άλλων απασχολούνται στον τομέα της γεωργίας και των τροφίμων. Αυτό δεν οφείλεται μόνο στην ποσότητα και την ποιότητα των ερευνητικών αποτελεσμάτων που παράγονται εγχώρια, αλλά και στην ανεπάρκεια των μηχανισμών σύνδεσής τους με την παραγωγή ώστε να προκύπτει τεχνογνωσία και καινοτομίες χρήσιμες για τις επιχειρήσεις του τομέα της γεωργίας και των τροφίμων.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στις μονάδες επεξεργασίας και τυποποίησης αγροτικών προϊόντων, η τεχνολογία παραγωγής παρουσιάζει σχετικό εύρος, καθώς παρατηρούνται επιχειρήσεις που διαθέτουν σύγχρονες εγκαταστάσεις και εφαρμόζουν προηγμένες μεθόδους παραγωγής, ενώ υπάρχει και ένας αριθμός μονάδων που υστερούν σε θέματα υιοθέτησης και ανάπτυξης καινοτομιών και τεχνολογικού εκσυγχρονισμού. Κάποιες, μάλιστα, από τις επιχειρήσεις του κλάδου πραγματοποιούν σήμερα επενδύσεις για τον εκσυγχρονισμό των μονάδων τους και την εισαγωγή της αυτοματοποίησης σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο τμήμα της γραμμής παραγωγής.

Το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα που διαθέτουν ερευνητικά εργαστήρια, καθώς και διάφορα άλλα κρατικά ή ημικρατικά ερευνητικά Ινστιτούτα, όπως ο «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» το ΚΑΠΕ και το Μπενάκειο, στα πλαίσια των ερευνητικών τους δραστηριοτήτων παράγουν και μεταφέρουν τεχνογνωσία στον ελληνικό αγροτοβιομηχανικό τομέα. Πρέπει, επίσης, να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο της προώθησης της γνώσης και της καινοτομίας για την ανάπτυξη, ήδη με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη–Ανασυγκρότηση της Υπαίθρου» του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης εφαρμόζεται Μέτρο για την ίδρυση συστήματος παροχής συμβουλών για τον εκσυγχρονισμό των μεταποιητικών μονάδων. Με την εδραίωση αυτού του συστήματος και μέσω της συγχρηματοδότησης του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Αγροτικής Ανάπτυξης γίνεται προσπάθεια εφαρμογής καινοτομιών και νέων τεχνολογιών για τη στήριξη των μονάδων αυτών όσον αφορά στον εκσυγχρονισμό τους και στη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων τους.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι προκειμένου να επιτευχθεί το στόχος της ανάπτυξης του αγροτοβιομηχανικού τομέα, με την παραγωγή ανταγωνιστικών προϊόντων τόσο σε ποιότητα, όσο και σε τιμές, θα πρέπει να επιλέγονται οι, κατά το δυνατόν, άριστες κατά περίπτωση τεχνολογικές λύσεις, οι οποίες θα έχουν τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση και το χαμηλότερο δυνατό κόστος.

3.5 Προσδιορισμός Μελλοντικής Ζήτησης

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της έως τώρα ανάλυσης, κρίνεται σκόπιμο να επιχειρηθεί μια όσο το δυνατόν ασφαλέστερη εκτίμηση της ζήτησης του εν λόγω προϊόντος, όπως αυτή προβλέπεται να διαμορφωθεί στο μέλλον. Όπως είναι κατανοητό ο προσδιορισμός της μελλοντικής ζήτησης είναι ιδιαίτερα σημαντικός για κάθε παρόμοια με την παρούσα μελέτη, καθώς αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τον προσδιορισμό της έκτασης του επενδυτικού σχεδίου. Ωστόσο, μια πλήρης και ουσιαστική πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης απαιτεί, πρωτίστως, την προσεκτική εκτίμηση μιας σειράς παραμέτρων, οι οποίες είναι σε θέση να επηρεάσουν την τρέχουσα και μελλοντική της εξέλιξη.

3.5.1. Προσδιοριστικοί Παράγοντες Ζήτησης

Όσον αφορά στη ζήτηση του μελιού, διαπιστώνεται πλήθος παραγόντων τόσο ποσοτικών, όσο και ποιοτικών, οι οποίοι είναι σε θέση να επηρεάσουν την εξέλιξη της. Ακολουθεί σύντομη περιγραφή των παραγόντων εκείνων που κρίνεται ότι έχουν τη σημαντικότερη επίδραση:

- **ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ:** Ο παράγοντας αυτός φαίνεται να επηρεάζει τη ζήτηση του μελιού περισσότερο ποιοτικά, παρά ποσοτικά. Δεδομένου λοιπόν ότι η Ελλάδα αποτελεί μια κατ' εξοχήν μελισσοπαραγωγική χώρα, η κατανάλωση μελιού θεωρείται δεδομένη σε όλο το εισοδηματικό φάσμα. Βάσει αυτού, υψηλότερα εισοδηματικά στρώματα στρέφονται στην κατανάλωση μελιού ανώτερης ποιότητας ή καλύτερης ποικιλίας και όχι στην κατανάλωση μεγαλύτερων ποσοτήτων από το εν λόγω προϊόν. Ως εκ τούτου, οι ισχύουσες οικονομικές συνθήκες που δύναται να μεταβάλλουν το διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών επιδρούν στη ζήτηση του μελιού μέσω της ανακατανομής μεταξύ των διαθέσιμων κατηγοριών και ποιοτήτων, χωρίς να επηρεάζουν ιδιαίτερα τα επίπεδα της συνολικής ζήτησης του προϊόντος.
- **ΤΙΜΗ:** Όπως είναι κατανοητό η τιμή αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τη ζήτηση των περισσότερων καταναλωτικών αγαθών, επιδρώντας αντιστρόφως ανάλογα στις ζητούμενες ποσότητες του εκάστοτε προϊόντος, στρέφοντας συχνά τους καταναλωτές στην αναζήτηση υποκατάστατων προϊόντων. Όσον αφορά στο μέλι, οι αυξομειώσεις που ενδέχεται να επέλθουν στην τιμή του δεν προβλέπεται να επηρεάσουν σημαντικά τις αγοραστικές συνήθειες του καταναλωτή, καθώς καμία από τις εναλλακτικές επιλογές δεν είναι σε θέση να αντισταθμίσει την πλειάδα των ποιοτικών του χαρακτηριστικών. Όταν μάλιστα πρόκειται για προϊόντα που εντάσσονται στην ευρύτερη κατηγορία των ειδών πολυτελείας, όπως συμβαίνει με ορισμένες κατηγορίες μελιού, η αύξηση της τιμής τους αντικατοπτρίζει την ιδιαίτερη αξία τους και συνεπώς δε δύναται να επηρεάσει σημαντικά τη ζήτησή τους. Ως εκ τούτου, στην περίπτωση του μελιού, αυξημένη τιμή του προϊόντος παραπέμπει σε ποιοτική ανωτερότητα, η οποία επιδρά θετικά στη συνείδηση του καταναλωτή.

- **ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ:** Το μέγεθος του πληθυσμού αποτελεί προσδιοριστικό παράγοντα της ζήτησης, καθώς αυξήσεις στα επίπεδα του πληθυσμού προκαλούν διεύρυνση της καταναλωτικής βάσης, ιδιαίτερα δε όταν αφορά στη συγκεκριμένη ομάδα καταναλωτών του εκάστοτε προϊόντος. Εφόσον λοιπόν το μέλι αποτελεί ένα προϊόν το οποίο απευθύνεται σε όλες τις πληθυσμιακές κατηγορίες και ηλικιακές ομάδες, ενδεχόμενη αύξηση του πληθυσμού θα επιδράσει θετικά στη συνολική ζήτηση του εν λόγω προϊόντος. Μοναδική εξαίρεση αποτελούν τα άτομα ηλικίας κάτω των 12 μηνών στα οποία απαγορεύεται η κατανάλωση ωμών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένου και του μελιού.
- **ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:** Το μέλι αποτελεί ένα από τα κορυφαία αγροτικά προϊόντα της χώρας μας και κατατάσσεται υψηλά στις προτιμήσεις των αλλοδαπών που επισκέπτονται τη χώρα μας. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την προαναφερθείσα τάση που επικρατεί γύρω από ορισμένα τρόφιμα, όπως το μέλι, τα οποία περιβάλλονται από το μύθο της «ιδιαιτέρας ταυτότητας», συμβάλλει στην ενίσχυση της θέσης του εν λόγω προϊόντος στην τοπική αγορά αναδεικνύοντας το ως ένα τουριστικό προϊόν. Ως εκ τούτου, οι αυξομειώσεις στα επίπεδα της τουριστικής κίνησης, είναι σε θέση να επηρεάσουν τη συνολική ζήτηση του μελιού.
- **ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΙΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ:** Οι παράγοντες αυτοί επιδρούν σημαντικά στη ζήτηση των καταναλωτικών προϊόντων και διαμορφώνονται σύμφωνα με μια σειρά από κοινωνικό-ψυχολογικές παραμέτρους, όπως εκείνες που αναλύθηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Όλοι αυτοί οι παράγοντες είναι εξίσου καθοριστικοί, πλην όμως ευμετάβλητοι και είναι σε θέση να επηρεάσουν τη ζήτηση του τυποποιημένου μελιού τόσο ποσοτικά, όσο και ποιοτικά.

Συμπληρωματικά, μπορούμε να πούμε ότι η ζήτηση του μελιού χαρακτηρίζεται από σχετική σταθερότητα, καθώς δεν ανήκει στην κατηγορία των προϊόντων εκείνων που επηρεάζονται από την εποχικότητα. Μοναδική εξαίρεση θα μπορούσε να θεωρηθεί ο μήνας Δεκέμβριος, κατά τον οποίο η χρήση του μελιού επεκτείνεται για την παρασκευή ορισμένων χριστουγεννιάτικων γλυκισμάτων, όπως είναι τα μελομακάρονα, αλλά σε μεγάλο βαθμό υποκαθιστούν τις υπόλοιπες χρήσεις του για την περίοδο αυτή, μεταβάλλοντας ελαφρά μόνο τη συνολική ζήτηση του προϊόντος. Άλλωστε, η αύξηση

της ζήτησης στο διάστημα αυτό, περιορίζεται στις οικονομικότερες εκείνες κατηγορίες μελιού, καθώς δεν προορίζεται για αυτούσια κατανάλωση, η οποία εγείρει απαιτήσεις για αυστηρότερες ποιοτικές προδιαγραφές.

3.5.2. Πρόβλεψη Εγχώριας Μελλοντικής Ζήτησης

Ο προσδιορισμός της μελλοντικής εξέλιξης της ζήτησης αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά και ταυτόχρονα, ένα από τα πιο πολύπλοκα τμήματα της παρούσας μελέτης. Για λόγους πρακτικής δυσκολίας που δεν επιτρέπουν τον άμεσο προσδιορισμό της εγχώριας ζήτησης για την εξεταζόμενη περίοδο, υποθέτουμε ότι αυτή ταυτίζεται με τα επίπεδα της εγχώριας κατανάλωσης. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τις εκτιμήσεις παραγόντων της αγοράς που υπολογίζουν την κατανάλωση του τυποποιημένου μελιού στο 35% περίπου της συνολικής εγχώριας κατανάλωσης (όπως αυτή προκύπτει από τα στοιχεία της Eurostat που παρατίθενται στον Πίνακα 3–7), η αναλογούσα ζήτηση τυποποιημένου μελιού για δεκαετία 1996–2005 διαμορφώνεται στα ακόλουθα επίπεδα:

Πίνακας 3–12
Εγχώρια Ζήτηση Τυποποιημένου Μελιού (1996–2005)

ΕΤΟΣ	ΕΓΧΩΡΙΑ ΖΗΤΗΣΗ ΜΕΛΙΟΥ (ποσότητα σε τόνους)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΕΛΙΟΥ	ΕΓΧΩΡΙΑ ΖΗΤΗΣΗ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΕΛΙΟΥ (ποσότητα σε τόνους)
1996	16.000	35%	5.600
1997	17.000	35%	5.950
1998	17.000	35%	5.950
1999	17.000	35%	5.950
2000	16.000	35%	5.600
2001	14.000	35%	4.900
2002	16.000	35%	5.600
2003	17.000	35%	5.950
2004	17.000	35%	5.950
2005	18.000	35%	6.300

Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα, παρατηρείται ότι για την περίοδο 1996–2005 η κατανάλωση του τυποποιημένου μελιού εμφανίζει μια ανοδική τάση της τάξης του 12,5% που αντιστοιχεί σε μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής ίσο με 1,32%.

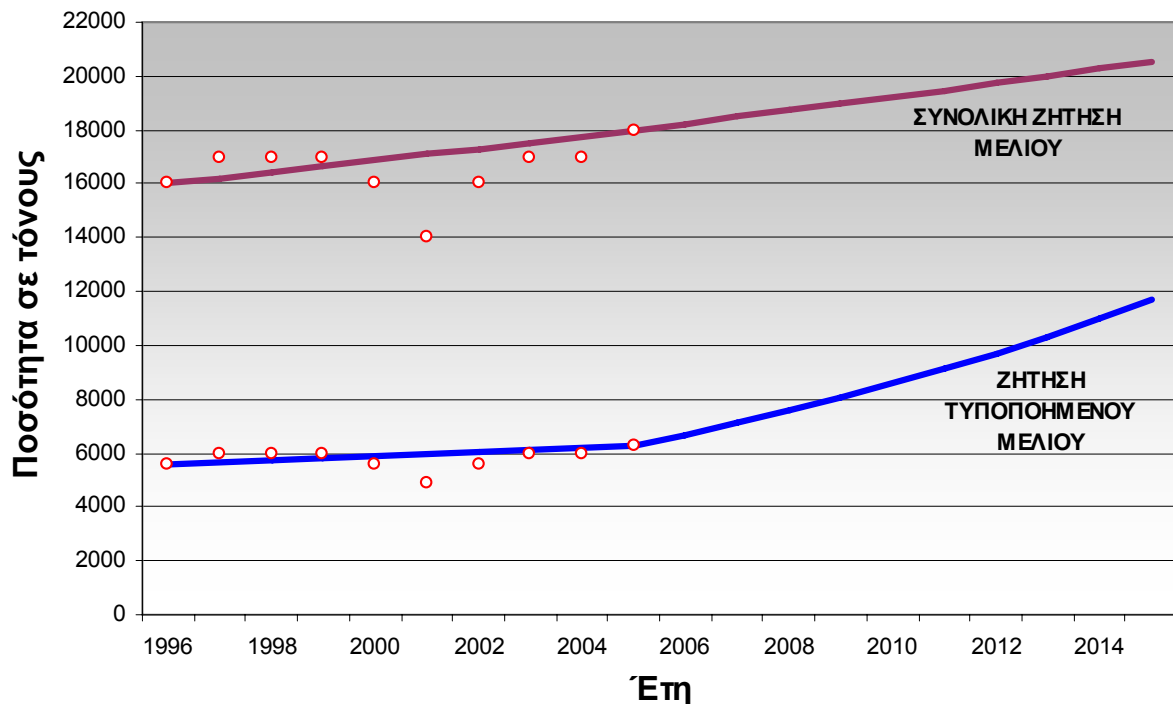
Όσον αφορά στις προοπτικές της συνολικής εγχώριας ζήτησης μελιού για την επόμενη δεκαετία, αυτές διαγράφονται εξίσου θετικές. Ειδικότερα για την αγορά του τυποποιημένου μελιού, οι προβλεπόμενοι ρυθμοί αύξησης της ζήτησης είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικοί, καθώς σύμφωνα με εκτιμήσεις παραγόντων της αγοράς αναμένεται μέση ετήσια αύξηση του ποσοστού κατανάλωσης τυποποιημένου μελιού της τάξης του 5%. Στην αναμενόμενη αυτή αύξηση θα συντελέσει μεταξύ άλλων και η εφαρμογή της απόφασης που τίθεται σε ισχύ από 1^{ης} Ιανουαρίου 2008, σύμφωνα με την οποία θα απαγορεύεται η πώληση μελιού μη πιστοποιημένου, δηλαδή τυποποιημένου.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, η εξέλιξη της μελλοντικής ζήτησης τυποποιημένου μελιού παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 3–13
Πρόβλεψη Εγχώριας Ζήτησης Τυποποιημένου Μελιού (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΕΓΧΩΡΙΑ ΖΗΤΗΣΗ ΜΕΛΙΟΥ (ποσότητα σε τόνους)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΕΛΙΟΥ	ΕΓΧΩΡΙΑ ΖΗΤΗΣΗ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΜΕΛΙΟΥ (ποσότητα σε τόνους)
2006	18.240	36,75%	6.700
2007	18.480	38,60%	7.130
2008	18.730	40,50%	7.590
2009	18.970	42,55%	8.070
2010	19.220	44,70%	8.600
2011	19.480	46,90%	9.140
2012	19.740	49,25%	9.720
2013	20.000	51,70%	10.340
2014	20.260	54,30%	11.000
2015	20.530	57,00%	11.700

Στο Διάγραμμα 3–11 που ακολουθεί παρουσιάζεται η γραφική απεικόνιση τόσο της συνολικής, όσο και της επιμέρους ζήτησης του τυποποιημένου μελιού, όπως αυτή προβλέπεται να διαμορφωθεί μελλοντικά:



Διάγραμμα 3-11
Πρόβλεψη Εγχώριας Ζήτησης Τυποποιημένου Μελιού

3.6. Το Σχέδιο Μάρκετινγκ

Το Σχέδιο Μάρκετινγκ αποτελεί σημαντικότατο τμήμα της μελέτης σκοπιμότητας και είναι σε θέση να προδιαγράψει την επιτυχή ή μη πορεία ενός επενδυτικού σχεδίου. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τις ειδικές στρατηγικές του Μάρκετινγκ, καθώς και τα μέτρα που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων της επένδυσης. Ως εκ τούτου, το σχέδιο Μάρκετινγκ αναπτύσσεται μέσα στο πλαίσιο της ευρύτερης στρατηγικής του επενδυτικού σχεδίου και περιλαμβάνει τις ακόλουθες δύο βασικές διαστάσεις:

- **Στρατηγική Διάσταση:** που καλύπτει τη μακροπρόθεσμη διαχείριση του Μάρκετινγκ.
- **Λειτουργική Διάσταση:** που ελέγχει τη βραχυπρόθεσμη χρήση των συγκεκριμένων εργαλείων, των μέτρων και του προϋπολογισμού του Μάρκετινγκ.

3.6.1 Ανάλυση της Στρατηγικής Διάστασης του Σχεδίου Μάρκετινγκ

3.6.1.1 Εντοπισμός της Αγοράς – Στόχου

Προκειμένου η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. να είναι σε θέση να διεκδικήσει μια ανταγωνιστική θέση μεταξύ των ήδη υπαρχόντων μονάδων, είναι απαραίτητο πρώτα να καθορίσει τη σχετική αγορά στην οποία σκοπεύει να απευθυνθεί. Η επιλογή της αγοράς-στόχου αφορά στην γεωγραφική οριοθέτηση της περιοχής, μέσα στην οποία απλώνονται οι λειτουργίες της εν λόγω αγοράς. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται ο προσδιορισμός των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της και επιτρέπεται στη νεοεισερχόμενη μονάδα να εστιάσει με μεγαλύτερη ακρίβεια στις ανάγκες της δεδομένης αγοράς.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη το εύρος της εγχώριας αγοράς και εκτιμώντας τους περιορισμούς και τις προοπτικές που προσφέρονται σε μια νεοσύστατη μονάδα τυποποίησης μελιού, ως αγορά-στόχος στην οποία σκοπεύει να εισέλθει η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. ορίζεται η Αγορά του Τυποποιημένου Μελιού σε επίπεδο Περιφέρειας Κρήτης, αλλά και σε ευρύτερο Εθνικό Επίπεδο.

Όσον αφορά στην επιμέρους αγορά της Κρήτης, κρίνεται ότι αυτή αποτελεί μια πολύ καλή βάση για την εκκίνηση της λειτουργίας της υπό εξέταση μονάδας, καθώς θα διευκολύνει τον έλεγχο της από τους ιδρυτές. Όπως άλλωστε αναφέρθηκε ήδη, σε επίπεδο Κρήτης κυριαρχούν οι τοπικές μονάδες. Το γεγονός λοιπόν ότι οι επικεφαλής της υπό εξέταση μονάδας διαθέτουν ήδη μια επαφή με την εν λόγω αγορά τους καθιστά σε πλεονεκτική θέση, καθώς γνωρίζουν σε ποιους τομείς χρειάζεται να εστιάσουν. Επιπλέον, το μέγεθος της συγκεκριμένης αγοράς είναι τέτοιο που επιτρέπει στην επιχείρηση να σχεδιάσει καλύτερα τη δράση της και να οργανώσει τις λειτουργίες της με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, επιτυγχάνοντας έτσι να ανταποκριθεί πληρέστερα στις δεδομένες απαιτήσεις των δυνητικών πελατών.

Παράλληλα με τη δυναμική της είσοδο στην τοπική αυτή αγορά, οι ιδρυτές της υπό εξέταση μονάδας θα επιχειρήσουν την επέκταση της εμπορικής της δραστηριότητας και στην υπόλοιπη Ελλάδα, καθώς αυτή η ενέργεια θα τους προσφέρει τη δυνατότητα κάλυψης ενός μεγαλύτερου εύρους πελατείας. Η προσπάθεια αυτή διεύρυνσης της

απευθυνόμενης αγοράς θα κατευθυνθεί κυρίως προς τα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας, όπου εντοπίζονται μεγαλύτερες δυνατότητες εισχώρησης, καθώς οι δεσμοί με τα τοπικά προϊόντα είναι περισσότερο χαλαροί στις περιοχές αυτές.

3.6.1.2 Καθορισμός των Στόχων του Μάρκετινγκ

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητος ο καθορισμός των βασικών στόχων του Μάρκετινγκ, οι οποίοι θα αποτελέσουν και τις κατευθυντήριες γραμμές για την υλοποίηση της μακροπρόθεσμης στρατηγική της μονάδας.

Σε πρώτη φάση, στόχο της εξεταζόμενης μονάδας αποτελεί η επεξεργασία και τυποποίηση 200 τόνων μελιού ετησίως, εκ των οποίων το 50% πρόκειται να διατεθεί στην τοπική αγορά της Κρήτης και το εναπομείναν 50% σε επιλεγμένα σημεία της υπόλοιπης Ελλάδας. Ένα τέτοιο μέγεθος παραγωγής θα είναι σε θέση να της εξασφαλίσει μια δυναμική ένταξη στις επιλεγμένες αγορές και την απόσπαση ενός ικανοποιητικού μεριδίου, της τάξης του 15% (100/660) και 2,3% (100/4.170) στις αντίστοιχες αγορές (λαμβάνοντας υπόψη τα σημερινά μεγέθη της εγχώριας αγοράς). Όπως έχει άλλωστε αναφερθεί, η αγορά του τυποποιημένου μελιού αποτελεί μια σχετικά καινούργια αγορά, η οποία βρίσκεται ακόμη στη φάση της ανάπτυξης και προσφέρεται για τη δημιουργία νέων μονάδων. Ως εκ τούτου, τα σχετικά μερίδια που προβλέπεται να προκύψουν θα είναι μικρότερα (λόγω της επικείμενης διεύρυνσης της εγχώριας αγοράς), ενώ παράλληλα κρίνονται αρκετά ώστε να μπορέσει η εν λόγω επιχείρηση να σημειώσει τις πωλήσεις εκείνες που θα τις αποφέρουν τα προβλεπόμενα κέρδη.

Εν συνεχεία, και εφόσον η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. θα έχει ήδη πετύχει την είσοδο της στην εν λόγω αγορά, σκοπεύει έπειτα να εδραιώσει την παρουσία της σε αυτή, μέσω της αύξησης του επιπέδου των πωλήσεων της που προβλέπεται να σημειώσει έναν ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 10%. Ένας τέτοιος ρυθμός μεταβολής αντιστοιχεί σε αύξηση των πωλήσεων της μονάδας κατά 60% στη διάρκεια της πρώτης πενταετίας και κρίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητική. Πρέπει να σημειωθεί ότι η εκτίμηση αυτή της ετήσιας αύξησης των πωλήσεων δε θεωρείται υπερβολική, καθώς εντάσσεται στα πλαίσια της προβλεπόμενης ζήτησης.

3.6.1.3 Καθορισμός της Στρατηγικής του Μάρκετινγκ

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω, η επιχείρηση με την πραγματοποίηση της προτεινόμενης επένδυσης, σκοπεύει να κάνει μια δυναμική είσοδο στο χώρο της επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού. Συνεπώς, η στρατηγική του Μάρκετινγκ που πρόκειται να ακολουθήσει η υπό εξέταση μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να της προσδώσει ουσιαστικά εφόδια, ώστε να την κατατάξει στον κατάλογο των σύγχρονων και ανταγωνιστικών επιχειρήσεων μεταποίησης και εμπορίας μελιού.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τις εναλλακτικές στρατηγικές που προσφέρονται, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. έχει επιλέξει να εφαρμόσει Στρατηγική Ανταγωνισμού και πιο συγκεκριμένα, τη *Στρατηγική της Δημιουργίας Καλής Φήμης*. Η εν λόγω στρατηγική εστιάζει στην ποιότητα, την επιπλέον απόδοση και την επωνυμία και επιτυγχάνεται μέσω της διαφοροποίησης και της εστίασης σε κύρια σημεία της αγοράς.

Πιο συγκεκριμένα, η στρατηγική Μάρκετινγκ που πρόκειται να ακολουθήσει η εν λόγω επιχείρηση προσδιορίζεται από τα εξής χαρακτηριστικά:

- ✓ Σταθερή τιμολογιακή πολιτική.
- ✓ Διείσδυση του προϊόντος σε επιλεγμένα καταστήματα, καλύπτοντας όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερα όλη την έκταση της αγοράς-στόχου.
- ✓ Παγίωση της εμπιστοσύνης παραγωγών και καταναλωτών για την ποιότητα των προσφερόμενων προϊόντων.
- ✓ Εφαρμογή συστήματος ISO και HACCP και φροντίδα για συνεχή βελτίωση και διατήρηση των εγκαταστάσεων σε υψηλά επίπεδα.

3.6.2 Ανάλυση της Λειτουργικής Διάστασης του Σχεδίου Μάρκετινγκ

Εφόσον έχουν ήδη καθοριστεί οι ειδικές στρατηγικές του Μάρκετινγκ, έπεται ο σχεδιασμός ενός προγράμματος δράσης που να αντιστοιχεί στη βραχυπρόθεσμη χρήση των συγκεκριμένων εργαλείων του μάρκετινγκ. Ο σωστός συνδυασμός των εργαλείων που αποτελούν το μίγμα του Μάρκετινγκ (marketing mix) είναι καθοριστικής σημασίας για την επίτευξη των προδιαγεγραμμένων στόχων κάθε επενδυτικού σχεδίου. Σύμφωνα

με τον Philip Kotler, οι βασικές στρατηγικές και οι αντίστοιχες δράσεις που θα επιτρέψουν στην επιχείρηση να τοποθετηθεί αποτελεσματικά σε μια δεδομένη αγορά-στόχο, μπορούν να αναλυθούν με ακρίβεια μέσω του πλαισίου των Τεσσάρων **P**: **Product, Price, Promotion, Place**.

Product: Προϊόν και Πολιτική Προϊόντος

Όπως έχει καταστεί πλέον σαφές, βασική δραστηριότητα της υπό εξέταση μονάδας θα αποτελέσει η επεξεργασία και τυποποίηση μελιού, το οποίο εν συνεχεία, θα συσκευάζεται και θα διατίθεται προς κατανάλωση. Καθώς λοιπόν πρόκειται για ένα προϊόν το οποίο εντάσσεται στην ευρύτερη κατηγορία των συσκευασμένων τροφίμων, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση τόσο στην τήρηση ορισμένων ποιοτικών προδιαγραφών, όσο και στην καλύτερη δυνατή προβολή τους, ώστε να κερδίσει την εμπιστοσύνη του καταναλωτικού κοινού.

Για την επιλογή της ονομασίας υπό την οποία πρόκειται να κυκλοφορήσει το εν λόγω προϊόν, ελήφθησαν υπόψη μια σειρά παραμέτρων, στοχεύοντας στην προβολή του προϊόντος, διαφοροποιώντας το παράλληλα από αυτά των ανταγωνιστών. Βασική επιδίωξη της υπό εξέταση μονάδας ήταν η ονομασία να προσδίδει στο προϊόν πλειάδα χαρακτηριστικών, τονίζοντας την υψηλή του ποιότητα και επισημαίνοντας ότι πρόκειται για ένα προϊόν αγνό και πλούσιο σε γεύση. Η ονομασία λοιπόν που επικράτησε ήταν «**Μελιστάλαχτο**», καθώς υποδηλώνει μια γλυκύτητα και μια ευχάριστη αίσθηση, τονίζοντας την πλούσια γεύση του προϊόντος. Επιπλέον, η εν λόγω ονομασία (**Μέλι + Στάζω**) εμπεριέχει τη λέξη «μέλι» που αποτελεί και τον ορισμό του προϊόντος στην καταναλωτική αγορά. Όσον αφορά στο λόγο που η ονομασία αποδόθηκε στην καθαρεύουσα, ήταν για να προσδώσει στο προϊόν κύρος και παραδοσιακά γνωρίσματα, τα οποία να παραπέμπουν σε ποιοτική ανωτερότητα. Βάσει όλων αυτών των δεδομένων, η εν λόγω ονομασία κρίθηκε ότι είναι σε θέση να αποσπάσει το ενδιαφέρον του καταναλωτικού κοινού και να εξασφαλίσει στο προϊόν την επιθυμητή αναγνωρισιμότητα, κάνοντάς το άμεσα αποδεκτό.

Ως προς τη σύσταση του προϊόντος που θα τυποποιεί η υπό εξέταση μονάδα, δεν πρόκειται για μια από τις βασικές ποικιλίες η οποία θα διατίθεται αμιγώς, αλλά αυτή θα προέρχεται από τη φυσική ανάμιξη διαφορετικών ειδών μελιού. Η σύνθεση λοιπόν του

μίγματος θα είναι προϊόν της ανάμιξης των τριών ακόλουθων ειδών μελιού, σε αναλογίες τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας και γευστικότητας:

- **Πευκόμελο**
- **Ανθόμελο**
- **Θυμαρίσιο**

Η συσκευασία στην οποία θα περικλείεται το εν λόγω προϊόν, αποτελεί και αυτή με τη σειρά της τμήμα του, καθώς είναι σε θέση να επηρεάσει τη συμπεριφορά του καταναλωτή, προδιαθέτοντας τον ευνοϊκά. Για το λόγο αυτό, το μέλι της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. πρόκειται να διατίθεται σε σύγχρονες, εργονομικές και αισθητικά αποδεκτές συσκευασίες, οι οποίες θα έλκουν τους καταναλωτές και θα τους επιτρέπουν να εξετάσουν το προϊόν πριν το αγοράσουν. Βάσει των διαθέσιμων επιλογών, η γυάλινη συσκευασία θεωρείται η πιο ενδεδειγμένη, διότι το γυαλί αποτελεί ένα υλικό ουδέτερο, το οποίο δεν αντιδρά με το μέλι ώστε να αλλοιώσει την ποιότητα του, επιτρέποντας παράλληλα, στον καταναλωτή να έχει οπτική επαφή με το προϊόν που πρόκειται να αγοράσει. Η προτεινόμενη συσκευασία του προϊόντος παρατίθεται στην εικόνα που ακολουθεί:



Εικόνα 3-1
Προτεινόμενη Συσκευασία Προϊόντος

Ωστόσο, το διακοσμητικό στοιχείο της συσκευασίας δεν παύει να είναι και πληροφοριακό. Η αναγραφή ορισμένων στοιχείων είναι υποχρεωτική. Σύμφωνα λοιπόν με τη σχετική νομοθεσία, στην ετικέτα θα πρέπει υποχρεωτικά να αναγράφονται τα

ακόλουθα: **α)** η ονομασία πώλησης (η αποτελεί περιγραφή του προϊόντος και μπορεί να συμπληρώνεται με πληροφορίες που αφορούν στη φυτική προέλευση ή στην προέλευση από άνθη, καθώς και στη προέλευση από μια συγκεκριμένη περιοχή), **β)** το καθαρό βάρος (το μέλι που προορίζεται για τον τελικό καταναλωτή –λιανική πώληση– κυκλοφορεί υποχρεωτικά σε συσκευασίες μέχρι 1.000 γραμμαρίων), **γ)** η ημερομηνία λήξης (ο χρόνος ελάχιστης διατηρησιμότητας για το μέλι, όπως ορίζεται από τον ΕΦΕΤ, δε μπορεί να υπερβαίνει τα 3 χρόνια), **δ)** το όνομα ή η εμπορική επωνυμία (στο σημείο αυτό πρέπει να αναγράφεται επίσης και η διεύθυνση του παρασκευαστή ή του συσκευαστή), **ε)** η χώρα προέλευσης (στην προκειμένη περίπτωση «Ελληνικό προϊόν»), **στ)** οι ιδιαίτερες συνθήκες συντήρησης και χρήσης (σε περίπτωση που υφίστανται κάποιιοι περιορισμοί) και **ζ)** ο αριθμός παρτίδας (ο αριθμός αυτός είναι κωδικοποιημένος από τον παραγωγό και αφορά στο σύνολο των συσκευασιών που παρήχθησαν σε συνθήκες πανομοιότυπες). Οι παραπάνω ενδείξεις πρέπει να αναγράφονται τουλάχιστο στην Ελληνική γλώσσα, σε εμφανές σημείο, να είναι ευανάγνωστες και ανεξίτηλες.

Όσον αφορά τέλος στα διαθέσιμα μεγέθη, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. έχει επιλέξει να πωλεί το προϊόν της σε συσκευασίες τριών κατηγοριών: των 250, 450 και 950 γραμμαρίων αντίστοιχα, ώστε να καλύπτει όσο το δυνατόν πληρέστερα τις διαφορετικές ανάγκες της πελατειακή της βάσης.

Σύμφωνα λοιπόν με τους στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση, η παραγωγή της μονάδας κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας της θα ανέρχεται στους 200 τόνους. Λαμβάνοντας την ποσότητα αυτή ως δεδομένη, έχει αποφασιστεί πως ένα ποσοστό της τάξης του 30% θα συσκευάζεται σε δοχεία χωρητικότητας 250gr, ενώ ποσοστό της τάξης του 35% θα διατίθεται σε δοχεία χωρητικότητας 450gr. Το υπόλοιπο 35% θα συσκευάζεται σε δοχεία χωρητικότητας 950gr. Συνεπώς, όπως προκύπτει και από τον Πίνακα 3–14 που ακολουθεί, η υπό εξέταση μονάδα προβλέπεται ότι θα πωλεί 240.000 τεμάχια των 250gr, 155.400 τεμάχια των 450gr και 73.500 τεμάχια των 950gr αντίστοιχα.

Πίνακας 3-14
Υπολογισμός Απαιτούμενων Τεμαχίων (ανά Μέγεθος Συσκευασίας)

ΜΕΓΕΘΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΙΓΜΑΤΟΣ (ΚΙΛΑ)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΚΙΛΑ)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ	ΤΕΜΑΧΙΑ
250gr	30%	200.000	60.000	4,00	240.000
450gr	35%	200.000	70.000	2,22	155.400
950gr	35%	200.000	70.000	1,05	73.500

ΣΗΜ: Ο Συντελεστής προκύπτει από το πηλίκο της διαίρεσης της μονάδας μέτρησης (κιλό) δια της χωρητικότητας της συσκευασίας (0,25 / 0,45 / 0,95)

Price: Τιμή και Τιμολογιακή Πολιτική

Ο καθορισμός των επιπέδων των τιμών αποτελεί σημαντικό τμήμα τόσο της στρατηγικής του επενδυτικού σχεδίου, όσο και της μακροπρόθεσμης στρατηγικής του Μάρκετινγκ. Συνεπώς, η τιμολογιακή πολιτική που θα επιλεγεί πρέπει να σχεδιαστεί πολύ προσεκτικά, λαμβάνοντας υπόψη όλους εκείνους τους ενδοεπιχειρησιακούς και εξωεπιχειρησιακούς παράγοντες που σχετίζονται με τη λειτουργία της επιχείρησης.

Εφόσον η υπό εξέταση μονάδα πρόκειται να ακολουθήσει τη Στρατηγική της Δημιουργίας Καλής Φήμης, έχει το περιθώριο να εφαρμόσει υψηλές σχετικά τιμές, οι οποίες θα στηρίζονται στην ποιοτική ανωτερότητα των προϊόντων της σε σύγκριση με εκείνα των ανταγωνιστών. Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι η τιμολογιακή της πολιτική θα επηρεαστεί σαφώς από την εκτίμηση της αγοραστικής συμπεριφοράς των δυνητικών πελατών, τις ισχύουσες τάσεις του ευρύτερου οικονομικού κλίματος και τις επικρατούσες κοινωνικοπολιτικές συνθήκες, που αναλύθηκαν σε προηγούμενες ενότητες.

Λαμβάνοντας υπόψη όλες τις ανωτέρω παραμέτρους, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σκοπεύει να ακολουθήσει μια αρκετά ελκυστική τιμολογιακή πολιτική, η οποία σε συνδυασμό με την υψηλή ποιότητα του προσφερόμενου προϊόντος θα της επιτρέψει να αποσπάσει το επιθυμητό μερίδιο αγοράς. Με τον τρόπο αυτό θα πετύχει την πραγματοποίηση των προβλεπόμενων κερδών, διαθέτοντας παράλληλα το προϊόν της σε ανταγωνιστικές τιμές.

Έτσι λοιπόν, τα προϊόντα της υπό εξέταση μονάδας πρόκειται να πωλούνται βάσει των ενδεικτικών τιμών που παρατίθενται ακολούθως, οι οποίες αναφέρονται στις λιανικές τιμές πώλησης:

- **Συσκευασία 250 gr → 4,00 ευρώ**
- **Συσκευασία 450 gr → 6,50 ευρώ**
- **Συσκευασία 950 gr → 12,00 ευρώ**

Πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι η τιμολογιακή πολιτική της εταιρείας δεν επηρεάζεται από εποχιακές διακυμάνσεις, αλλά μπορούν περιοδικά να χορηγούνται κάποιες προσφορές ανάλογα με τον όγκο της πελατείας. Η συγκεκριμένη τακτική θα έχει ως στόχο την παροχή επιπλέον κινήτρων σε νέους πελάτες, ώστε να γνωρίσουν την εταιρεία και να γίνουν μόνιμοι καταναλωτές των προϊόντων της.

Promotion: Προώθηση και Προωθητικές Ενέργειες

Προκειμένου να καταφέρει η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. να εισέλθει δυναμικά στην επιλεγμένη αγορά-στόχο, επιτυγχάνοντας παράλληλα τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στρατηγικούς της στόχους, απαιτείται οργανωμένη και εντατική προσπάθεια προώθησης της επωνυμίας της εταιρείας. Η επώνυμη ζήτηση είναι απαραίτητη για τη διαφοροποίηση του προϊόντος και αυτή, με τη σειρά της, επιτρέπει τη δημιουργία ενός σταθερού καταναλωτικού κοινού. Όσο μάλιστα ενισχύεται η φήμη των προϊόντων της, τόσο περισσότερο θα μπορεί η επιχείρηση να στρέφεται στη διαμόρφωση μιας σαφούς «πολιτικής μάρκας» που αποτελεί και το επίκεντρο της Στρατηγικής του Μάρκετινγκ που πρόκειται να ακολουθήσει.

Η υπό εξέταση μονάδα πρόκειται λοιπόν να επικεντρώσει τις προωθητικές της ενέργειες προς δύο κατευθύνσεις, δίνοντας ιδιαίτερο βάρος στην προσπάθεια ενίσχυσης της φήμης της επιχείρησης τόσο μεταξύ των ενδιαμέσων αγοραστών, όσο και μεταξύ των τελικών καταναλωτών. Οι προσπάθειες αυτές θα έχουν ως απώτερο στόχο την ενεργοποίηση της γνώσης για το προϊόν και την εταιρεία, τη δοκιμαστική αγορά και εν τέλει, την υιοθέτηση του προϊόντος.

Όσον αφορά στα προωθητικά εργαλεία που πρόκειται να εξυπηρετήσουν τους στόχους της υπό εξέταση μονάδας, αυτά συνίστανται στα ακόλουθα:

➤ Δημόσιες Σχέσεις: Το σύστημα των δημόσιων σχέσεων που σκοπεύει να εφαρμόσει η υπό εξέταση μονάδα αποσκοπεί στην ανάπτυξη επαφών με πρόσωπα που κατέχουν κάποιες σημαντικές θέσεις και μπορούν να επηρεάσουν την πορεία των προϊόντων της στην αγορά. Εν ολίγοις, μέσω αυτής της τακτικής επιδιώκεται η δυναμική ένταξη της εταιρείας στην αγορά και η ανάπτυξη ενός ισχυρού προφίλ για την εταιρεία, στο οποίο θα μπορεί να στηριχθεί ώστε να προωθήσει τα προϊόντα της με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο.

➤ Προσωπικές Πωλήσεις: Η προσωπική πώληση πρόκειται να αποτελέσει ένα αρκετά σημαντικό μέσο προώθησης των προϊόντων της εταιρείας, καθώς στόχος της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. είναι η κατάκτηση ενός μεγάλου τμήματος της τοπικής αγοράς. Σύμφωνα λοιπόν με την αντίστοιχη πολιτική της εταιρείας, ο πωλητής που θα απασχολείται στην επιχείρηση θα έρχεται σε επαφή με τους εκάστοτε λιανέμπορους, εκτελώντας τις εξής ενέργειες:

- Προβολή της εταιρείας και των προϊόντων της.
- Εντοπισμός δυνητικών πελατών και προσφορά κινήτρων.
- Διαχείριση της συνεργασίας και ανάπτυξη σταθερών σχέσεων με τους λιανοπωλητές.

➤ Προώθηση των Πωλήσεων: Στα πλαίσια της προώθησης των πωλήσεων εντάσσεται και η ενδυνάμωση των σχέσεων με τους καταναλωτές, από τους οποίους εξαρτάται άμεσα η πορεία των προϊόντων της στην αγορά. Για την εξυπηρέτηση αυτού του σκοπού, δύο φορές το χρόνο, σε περιόδους αιχμής του προϊόντος, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. θα προσφέρει κάποιες επιπρόσθετες παροχές στους λιανοπωλητές, τις οποίες θα εκλαμβάνουν ως επιπλέον κίνητρο για την καλύτερη προβολή των προϊόντων της στα σημεία πώλησης.

Ο συνδυασμός των μεθόδων αυτών αναμένεται να αποφέρει τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα στην εταιρεία, καθιστώντας το προϊόν άμεσα αναγνωρίσιμο.

Place: Δίκτυο Διανομής

Το έργο της διανομής περιλαμβάνει όλες εκείνες τις ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν προκειμένου το προϊόν να φτάσει από τον παραγωγό στον τελικό καταναλωτή. Η διαδικασία αυτή είναι αρκετά περίπλοκη και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή κατά την προετοιμασία κάθε επενδυτικού σχεδίου, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα προϊόντα θα παραδίδονται στον τόπο και στο χρόνο που έχει καθοριστεί.

Όσον αφορά στην επιλογή των επιμέρους σημείων λιανικής πώλησης, από όπου οι τελικοί καταναλωτές θα μπορούν στη συνέχεια να προμηθευθούν τα εν λόγω προϊόντα, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σκοπεύει να αναπτύξει ένα μεγάλο εύρος διανομής που θα καλύπτει πλήθος καταστημάτων τόσο στην επιμέρους αγορά της Κρήτης, όσο και στην αγορά της υπόλοιπης Ελλάδας. Σύμφωνα με αυτή την προοπτική, η υπό εξέταση μονάδα θα διαθέτει τα προϊόντα της σε μια σειρά από επιλεγμένα καταστήματα, τα οποία περιλαμβάνουν αλυσίδες Super Market, μικροκαταστήματα-παντοπωλεία, καταστήματα τοπικών προϊόντων, καθώς και καταστήματα Delicatessen.

Τη φυσική διανομή, δηλαδή τα θέματα εφοδιαστικής, η εν λόγω επιχείρηση σκοπεύει να την αναθέσει σε αρμόδια εταιρεία Logistics, η οποία πρόκειται να αναλάβει τη μεταφορά των προϊόντων από τη μονάδα παραγωγής στα επιλεγμένα σημεία λιανικής πώλησης. Πιο συγκεκριμένα, ο λόγος για τον οποίο επιλέχθηκε αυτός ο τρόπος μεταφοράς οφείλεται στο γεγονός ότι το κόστος συντήρησης ενός στόλου οχημάτων, καθώς και η διατήρηση του αντίστοιχου προσωπικού είναι απαγορευτικά για την εν λόγω μονάδα. Σε συνδυασμό, μάλιστα, με το υψηλό κόστος αποθήκευσης και το περίπλοκο του προγραμματισμού, καθίσταται σαφές ότι η μεταφορά με ιδιόκτητα μέσα δεν ενδείκνυται για μονάδες μικρού σχετικά μεγέθους, όπως είναι η συγκεκριμένη. Αντίθετα, οι εταιρείες Logistics έχουν τη δυνατότητα να διανέμουν ταυτόχρονα τα προϊόντα πολλών επιχειρήσεων, μειώνοντας έτσι το κόστος μεταφοράς. Επιπλέον, έχουν καλύτερη γνώση του χρόνου που διευκολύνει τον προγραμματισμό των δρομολογίων και διαθέτουν το κατάλληλο προσωπικό με την ανάλογη εξειδίκευση. Όπως εκτιμάται λοιπόν, αυτός ο τρόπος διανομής θα συμβάλλει στη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και στο ταχύτερο service.

3.7 Κόστος του Μάρκετινγκ και Έσοδα Πωλήσεων

3.7.1 Έσοδα από Πωλήσεις

Δεδομένου ότι η μοναδική πηγή εσόδων της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. είναι τα έσοδα από τις πωλήσεις, ο υπολογισμός τους απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή. Η εκτίμηση του συνολικού ύψους των εσόδων γίνεται σε ετήσια βάση, υπολογίζοντας το ύψος των πωλήσεων τόσο για το 2009, όπου αποτελεί το έτος έναρξης της λειτουργίας της μονάδας, όσο και για κάθε εξεταζόμενο έτος του σχεδίου.

Στον Πίνακα 3–15 που ακολουθεί παρουσιάζεται η μελλοντική εξέλιξη του όγκου των πωλήσεων, λαμβάνοντας υπόψη την ετήσια αύξηση του επιπέδου των πωλήσεων σύμφωνα με τους στόχους που έχουν τεθεί από την εν λόγω μονάδα:

Πίνακας 3–15
Εκτίμηση Όγκου Πωλήσεων (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΡΥΘΜΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	ΟΓΚΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (ποσότητα σε κιλά)
2009	—	200.000
2010	+ 10%	220.000
2011	+ 10%	242.000
2012	+ 10%	266.200
2013	+ 10%	292.820
2014	+ 10%	322.100
2015	—	322.100

Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι η τιμή του προϊόντος, βάσει της οποίας καθορίζονται τα έσοδα της μονάδας, θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τις μεταβολές των τιμών των πρώτων υλών. Για την ακριβέστερη λοιπόν εκτίμηση των εσόδων θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο προβλεπόμενος μέσος πληθωρισμός για τη χώρα μας, ο οποίος αναμένεται ότι θα αυξάνεται κατά 3,5% ανά έτος.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η εκτίμηση των εσόδων της μονάδας για όλα τα υπό εξέταση έτη:

Πίνακας 3-16
Εκτίμηση Εσόδων από Πωλήσεις (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ	ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ (€/τεμ.)	ΈΣΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ (€)
2009	250gr	240.000	4,00	960.000
	450gr	155.400	6,50	1.010.100
	950gr	73.500	12,00	882.000
	Σύνολο			2.852.100
2010	250gr	264.000	4,14	1.092.960
	450gr	170.940	6,73	1.150.420
	950gr	80.850	12,42	1.004.160
	Σύνολο			3.247.540
2011	250gr	290.400	4,28	1.242.910
	450gr	188.034	6,96	1.308.720
	950gr	88.935	12,85	1.142.810
	Σύνολο			3.694.440
2012	250gr	319.440	4,43	1.415.120
	450gr	206.837	7,21	1.491.300
	950gr	97.828	13,30	1.301.110
	Σύνολο			4.207.530
2013	250gr	351.384	4,59	1.612.850
	450gr	227.520	7,46	1.697.300
	950gr	107.610	13,77	1.481.790
	Σύνολο			4.791.940
2014	250gr	386.522	4,75	1.835.980
	450gr	250.272	7,72	1.932.100
	950gr	118.371	14,25	1.686.790
	Σύνολο			5.454.870
2015	250gr	386.522	4,92	1.901.690
	450gr	250.272	7,99	1.999.670
	950gr	118.371	14,75	1.745.970
	Σύνολο			5.647.330

3.7.2 Προσδιορισμός του Κόστους του Μάρκετινγκ

Ο υπολογισμός του κόστους του Μάρκετινγκ απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, καθώς αποτελεί σημαντικό τμήμα του συνολικού κόστους της μονάδας, μειώνοντας κατά πολύ τα έσοδα της. Πιο συγκεκριμένα, το εν λόγω κόστος περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δαπάνες που πρόκειται να καταβάλει η υπό εξέταση επιχείρηση για την προώθηση και διανομή των προϊόντων της στους πελάτες.

Συνδυάζοντας λοιπόν όλα τα στοιχεία που αναφέρθηκαν στο παρόν κεφάλαιο, υπολογίζεται ότι το κόστος Μάρκετινγκ (Παροχές στα Σημεία Πώλησης + Διανεμητικό Κόστος) πρόκειται να ανέλθει στο 40,5% των πωλήσεων της επιχείρησης για κάθε έτος. Πιο αναλυτικά, υπολογίζεται ότι το κόστος των παροχών στα σημεία πώλησης του προϊόντος θα ανέρχεται στο 30% των συνολικών εσόδων από τις πωλήσεις, ενώ το κόστος που πρόκειται να καταβάλλεται για τη διανομή των προϊόντων από την αρμόδια εταιρεία Logistics θα ανέρχεται στο 15% του υπολοίπου των εσόδων. Στο κόστος αυτό θα πρέπει να συμπεριληφθούν και κάποιες δαπάνες που σχετίζονται με την προώθηση του προϊόντος και οι οποίες για το 2009 υπολογίζεται να ανέλθουν στις 50.000 ευρώ.

Όσον αφορά στον υπολογισμό του κόστους των προωθητικών αυτών ενεργειών για όλα τα υπό εξέταση έτη, έχει ληφθεί υπόψη ο προβλεπόμενος μέσος πληθωρισμός για τη χώρα μας την περίοδο αυτή, ο οποίος αναμένεται ότι θα μεταβάλλεται κατά 3,5% ανά έτος. Πρέπει τέλος, να σημειωθεί ότι οι δαπάνες που αφορούν στα έξοδα ταξιδιών για δημόσιες σχέσεις και ανάπτυξη της αγοράς δεν αποτελούν τμήμα του κόστους Μάρκετινγκ, αλλά περιλαμβάνονται στα γενικά έξοδα της μονάδας (τα Γενικά Έξοδα αναλύονται στο Κεφάλαιο 6 της παρούσας μελέτης).

Η ανωτέρω εκτίμηση του κόστους που απαιτείται για την εκτέλεση όλων των ενεργειών του Μάρκετινγκ της μονάδας, παρουσιάζεται αναλυτικά στους πίνακες που ακολουθούν:

Πίνακας 3-17
Εκτίμηση Κόστους Μάρκετινγκ (2009)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΚΟΣΤΟΣ (€)
I. Παροχές στα σημεία πώλησης		
Ποσοστό Επιβάρυνσης	Έσοδα από Πωλήσεις	855.630
- 30%	2.852.100	
II. Διανεμητικό κόστος		
Ποσοστό Επιβάρυνσης	Έσοδα από Πωλήσεις μείον Παροχές	299.470
- 15%	1.996.470	
III. Προώθηση		
Προωθητικές ενέργειες		50.000
Σύνολο		1.205.100

Πίνακας 3-18
Εκτίμηση Κόστους Μάρκετινγκ (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΈΣΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	ΠΑΡΟΧΕΣ	ΔΙΑΝΟΜΗ	ΠΡΟΩΘΗΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
2009	2.852.100	855.630	299.470	50.000	1.205.100
2010	3.247.540	974.260	340.990	51.750	1.367.000
2011	3.694.440	1.108.330	387.920	53.560	1.549.810
2012	4.207.530	1.262.260	441.790	55.440	1.759.490
2013	4.791.940	1.437.580	503.150	57.380	1.998.110
2014	5.454.870	1.636.460	572.760	59.380	2.268.600
2015	5.647.330	1.694.200	592.970	61.460	2.348.630

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ & ΆΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ

4.1 Χαρακτηριστικά των Πρώτων Υλών και των Εφοδίων

4.1.1 Πρώτες Ύλες

Στην περίπτωση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., κύρια πρώτη ύλη της παραγωγικής διαδικασίας αποτελεί το ακατέργαστο μέλι, όπως αυτό παραδίδεται από τους μελισσοουργούς, χωρίς να έχει υποστεί την οποιαδήποτε βιομηχανική επεξεργασία.

Σύμφωνα και με την Κοινοτική Νομοθεσία (Οδηγία 2001/110/ΕΚ του Συμβουλίου), **μέλι** είναι η φυσική γλυκιά ουσία που παράγουν οι μέλισσες του είδους *Apis mellifera* από το νέκταρ των φυτών ή από εκκρίσεις ζώντων μερών φυτών ή εκκρίματα εντόμων απομυζούντων φυτικούς χυμούς, ευρισκόμενα πάνω στα ζώντα μέρη των φυτών, τα οποία οι μέλισσες συλλέγουν, μετατρέπουν αναμειγνύοντας με ειδικές ύλες του σώματός τους, αποθέτουν, αφυδατώνουν, εναποθηκεύουν και φυλάσσουν στις κηρήθρες της κυψέλης, προκειμένου να ωριμάσουν.

Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του μελιού είναι το *άρωμα* και η *γεύση*, τα οποία ποικίλουν ανάλογα με το συγκεκριμένο είδος μελιού. Το χρώμα του μελιού είναι χαρακτηριστικό της προέλευσής του και θεωρείται ένα από τα κύρια κριτήρια ποιότητας που επηρεάζει την προτίμηση του καταναλωτή. Τα σκοτεινόχρωμα μέλια είναι πλούσια σε ιχνοστοιχεία και συνεπώς έχουν υψηλή θρεπτική αξία, ενώ τα ανοιχτόχρωμα έχουν ωραίο χρώμα και γεύση.

Το παραγόμενο μέλι διακρίνεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: **α)** το **ανθόμελο**, που παράγεται από το νέκταρ των λουλουδιών και **β)** το **μέλι από μελιτώματα**, που παράγεται από εκκρίματα κοκκοειδών (εντόμων) που απομυζούν φυτικούς χυμούς. Το ανθόμελο έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και λαμβάνει την ονομασία του φυτού από το οποίο προέρχεται. Έτσι, έχουμε μέλι Θυμαριού, Πορτοκαλιάς, Ηλιάνθου, Ερείκης, Καστανιάς, Βαμβακιού και Πολυκόμβου. Το ίδιο συμβαίνει και με το μέλι μελιτωμάτων με κύριες κατηγορίες το μέλι Πεύκου και Ελάτης. Η κάθε κατηγορία μελιού έχει τις εξής ιδιομορφίες και χαρακτηριστικά που την κάνει να ξεχωρίζει απ' όλες τις άλλες:

Θυμαρίσιο: Έντονα αρωματικό μέλι, εξαιρετικά ευχάριστο στη γεύση με ανοιχτόχρωμη λαμπερή εμφάνιση. Κατατάσσεται στις καλύτερες ποιότητες μελιού που υπάρχουν. Κρυσταλλώνει σε διάστημα 6 με 18 μήνες από την παραγωγή του.

Καστανιάς: Είναι ανάμιξη μελιτώματος και νέκταρος. Έχει έντονο άρωμα που αρέσει και γεύση που ελάχιστα πικρίζει. Κρυσταλλώνει αργά σε ένα με δυο χρόνια.

Πορτοκαλιάς: Έχει υπέροχο άρωμα και εξαιρετική γεύση. Κρυσταλλώνει πολύ σύντομα, σε ένα με δύο μήνες. Είναι έντονα ανοιχτόχρωμο και αποκτά λευκές αποχρώσεις μετά την κρυστάλλωσή του.

Ερείκης: Θεωρείται ότι είναι προϊόν με υψηλή θρεπτική αξία, γι' αυτό και διατίθεται κύρια από καταστήματα Υγιεινής Διατροφής. Έχει οσμή και γεύση χαρακτηριστική που αρέσει ιδιαίτερα σε απαιτητικούς καταναλωτές. Κρυσταλλώνει γρήγορα, σε ένα με τρεις μήνες. Είναι σκοτεινόχρωμο ενώ μετά την κρυστάλλωσή του λαμβάνει μια κοκκινωπή εμφάνιση.

Βαμβακιού: Ανοιχτόχρωμο μέλι που αποκτά λευκές αποχρώσεις μετά την κρυστάλλωσή του. Η κρυστάλλωση γίνεται σ' ένα με δύο μήνες από τότε που παράγεται.

Ηλιάνθου: Είναι ανοιχτόχρωμο μέλι που κρυσταλλώνει σε ένα με δύο μήνες. Στην κρυσταλλική του μορφή είναι κιτρινωπό. Είναι πλούσιο σε πολυφαινόλες, οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στη ποιότητα της διατροφής μας.

Πολυκόμβου: Σκοτεινόχρωμο μέλι. Η γεύση του δεν αρέσει ιδιαίτερα και για το λόγο αυτό δεν συναντάται ως αμιγές μέλι στην ελληνική αγορά. Είναι πλούσιο σε ένζυμα και προσφέρεται για ανάμιξη μ' άλλα είδη μελιού.

Πευκόμελο: Δεν είναι ιδιαίτερα γλυκό γι' αυτό και δεν αρέσει στη γεύση. Είναι από τις κατηγορίες μελιού που δεν κρυσταλλώνουν. Είναι πλουσιότερο από το ανθόμελο σε ιχνοστοιχεία, σε πρωτεΐνες και αμινοξέα. Επίσης έχει τις λιγότερες θερμίδες.

Ελάτης: Μια από τις καλύτερες κατηγορίες μελιού που παράγεται στη χώρα μας. Έχει γεύση που αρέσει και στον πιο απαιτητικό καταναλωτή. Διατηρεί τη ρευστότητά του.

4.1.1.1 Κύρια Συστατικά Στοιχεία

Στο μέλι έχουν ανιχνευτεί, μέχρι σήμερα, πάνω από 180 ουσίες και οι αναλύσεις δίνουν συνεχώς και νέα στοιχεία. Εκείνο, ίσως, που προσδίδει στο μέλι τεράστια σημασία δεν είναι τόσο η επιμέρους περιεκτικότητά του σε στοιχεία, όσο η συνύπαρξη όλων αυτών των ουσιών σε μια μάζα σε καθορισμένες αναλογίες και η συλλειτουργικότητά τους για τον ανθρώπινο οργανισμό. Επομένως, το μέλι δεν αποτελεί απλώς μια «χημική αποθήκη» κάποιων στοιχείων, αλλά κυρίως μια αρμονική συνεύρεση των στοιχείων αυτών που του προσθέτουν μοναδικές ιδιότητες. Ωστόσο, μια συνοπτική ανάλυση των κύριων συστατικών του στοιχείων κρίνεται τόσο αναγκαία, όσο και χρήσιμη:

Υδατάνθρακες: Πρόκειται για το σύνολο των σακχάρων που υπάρχουν στο μέλι, τα οποία είναι άφθονα και εντάσσονται σε πολλές κατηγορίες, όπως τα απλά σάκχαρα, οι δισακχαρίτες, οι τρισακχαρίτες, οι δεξτρίνες, καθώς και πολλά άλλα. Στην ουσία, το 85–95% του συνόλου των σακχάρων του μελιού ανήκουν σε δύο απλές κατηγορίες σακχάρων: τη *φρουκτόζη* (ή λεβουλόζη) και τη *γλυκόζη* (ή δεξτρόζη). Τα δύο αυτά σάκχαρα δεν υπάρχουν στο νέκταρ, αλλά αποτελούν προϊόν της διάσπασης (ιμβερτοποίησης) ενός άλλου σακχάρου, της σακχαρόζης (ή σουκρόζης), η οποία υπάρχει στους φυτικούς χυμούς. Αυτή η διάσπαση επιτυγχάνεται με τη βοήθεια ενός ενζύμου (καταλύτη) που διαθέτει η μέλισσα και λέγεται ιμβερτάση. Μετά την ιμβερτοποίηση της σακχαρόζης, αυτή εξακολουθεί να υπάρχει στο μέλι, σε πολύ μικρά, όμως ποσοστά. Μάλιστα, στο μέλι από μελιτώματα βρίσκεται σε μεγαλύτερη αναλογία από ότι στα ανθόμελα και στο θυμαρίσιο. Επιγραμματικά θα μπορούσαμε να αναφέρουμε μερικά από τα σάκχαρα που έχουν ανακαλυφθεί στο μέλι: μαλτόζη, ισομαλτόζη, μελεζιτόζη, ραφινόζη, τρεχαλόζη, κελοβιόζη, νιγερόζη, τυρανόζη, κεστόζη, κεντοβιόζη, τρεαλόζη, δεξτρίνες κ.τ.λ. Πάντως, εκείνο που έχει σημασία είναι ότι τα σάκχαρα αφομοιώνονται ταχύτατα από τον οργανισμό, αποτελούν μια γρήγορη πηγή ενέργειας και ενισχύουν άτομα ταλαιπωρημένα από σωματική και πνευματική εργασία, όπως είναι οι αθλητές, οι έγκυες κλπ.

Οργανικά οξέα: Μέχρι σήμερα έχουν ανιχνευθεί στο μέλι τουλάχιστον 18 οξέα, μερικά εκ των οποίων είναι τα ακόλουθα: γλουκονικό, μυρμηκικό, βουτυρικό, ταρταρικό, οξαλικό, μαλεϊκό, κιτρικό, μηλικό, φορμικό, οξικό, κλπ. Προσφάτως, διαπιστώθηκε ότι το κύριο οξύ του μελιού δεν είναι το μυρμηκικό, όπως θεωρείτο, αλλά το γλουκονικό, το οποίο παράγεται στο μέλι ενζυμικά, με διάσπαση της δεξτρόζης (γλυκόζης). Πάντως, δεν έχει εξακριβωθεί απόλυτα εάν τα οξέα του μελιού προέρχονται από φυτά ή τη μέλισσα. Είναι, ωστόσο, γνωστό ότι τα περισσότερα οξέα εμπεριέχονται στα δασόμελα παρά στα ανθόμελα.

Πρωτεΐνες και αμινοξέα: Το μέλι περιέχει κάποιο ποσοστό πρωτεϊνών και αμινοξέων, αλλά η συμμετοχή τους στη σύνθεσή του θεωρείται και είναι μικρή. Στο μέλι, επίσης, έχουν αναγνωριστεί 19 αμινοξέα (προλίνη, λυσίνη, γλουταμινικό, ασπαραγινικό, αλανίνη, φαινυλαλανίνη, τυροσίνη, λευκίνη, ισολευκίνη κ.α.), των οποίων βασική προέλευση αποτελεί η γύρη που έχει άμεση σχέση με το μέλι και συναποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο του διαιτολογίου της μέλισσας. Πολλά από τα αμινοξέα προέρχονται, επίσης, από την ίδια τη μέλισσα. Πάντως, μπορούμε να πούμε ότι αν και γενικά υπάρχουν στο μέλι ελεύθερα αμινοξέα, ωστόσο αυτά δε φαίνεται να είναι σταθερά οπότε το μέλι είναι και παραμένει ενέργεια.

Μεταλλικά άλατα: Ενώ τα σάκχαρα δίνουν στον οργανισμό ενέργεια, τα ανόργανα στοιχεία, τα μέταλλα (ή ιχνοστοιχεία), παίζουν σπουδαίο ρόλο στο μεταβολισμό και στη θρέψη, αποτελούν συστατικά του σκελετού και των κυττάρων, συμμετέχουν σε διάφορα ενζυμικά συστήματα και ρυθμίζουν την οξύτητα. Προκειμένου να προσδιοριστούν τα μεταλλικά άλατα, το μέλι καίγεται στο εργαστήριο και αναλύεται η στάχτη του και η μέτρηση της περιεκτικότητας αποδίδεται σε μέρη στο εκατομμύριο (ppm). Γενικά, το μέλι θεωρείται ότι περιέχει πολλά ανόργανα στοιχεία. Ειδικότερα, τα σκουρόχρωμα, καθώς και τα μέλια των μελιτωμάτων είναι πλουσιότερα από τα ανοιχτόχρωμα των λουλουδιών. Τέλος, στο μέλι έχουν επίσης ανιχνευτεί κοβάλτιο, ψευδάργυρος, άργυρος, βολφράμιο, ιρίδιο, στρόντιο, χρώμιο, νικέλιο, βανάδιο, χαλαζίας, βάριο κ.α.

Ένζυμα: Ένα από τα χαρακτηριστικά στοιχεία που κάνουν το μέλι να ξεχωρίζει από τις άλλες γλυκαντικές ουσίες είναι τα ένζυμα. Πρόκειται για συμπλέγματα πρωτεϊνών τα οποία, υπό κανονικές συνθήκες προκαλούν πολύ δύσκολες χημικές μεταβολές. Οι ενζυματικές αντιδράσεις είναι η βάση της ζωής. Τα ένζυμα του μελιού είναι δυνατόν να

προέρχονται από τις μέλισσες, τη γύρη, το νέκταρ ή ακόμη και από παράγοντες ζύμωσης και μικροοργανισμούς. Πάντως, τα κυριότερα ένζυμα προστίθενται στο νέκταρ από τις μέλισσες και συντελούν καθοριστικά στη μετατροπή του σε μέλι. Ακόμη και όταν το μέλι είναι ώριμο, τα ένζυμα συνεχίζουν να δρουν μέσα του και για αυτό το λόγο το μέλι ορθά αποκαλεί ζωντανή τροφή. Επιγραμματικά κάποια από τα ένζυμα που αναφέρονται στο μέλι είναι τα ακόλουθα: ιμπερτάση, αμυλάση, γλυκοζοξειδάση, ινουλάση, φωσφατάση, καταλάση, υπεροξειδάση.

Βιταμίνες: Το μέλι, γενικά, δε θεωρείται ιδιαίτερα βιταμινούχο. Πάντως, οι βιταμίνες που περιέχει και που είναι κυρίως του συμπλέγματος Β, αν και δεν επαρκούν για την κάλυψη των ημερησίων αναγκών, δημιουργούν ωστόσο, με την ελάχιστη παρουσία τους, ευνοϊκές προϋποθέσεις για την απορρόφηση και την αφομοίωση των σακχάρων. Επομένως, η επέμβασή τους στο μεταβολισμό είναι καθοριστική και επιβεβαιώνει αυτό που έχει ήδη ειπωθεί, ότι δηλαδή δεν είναι η συνύπαρξη τόσων ουσιών στο μέλι, αλλά ο εναρμονισμός και η παράλληλη δράση τους που κάνει τη χρήση τους αξιόπεραστη.

Αρωματικές–χρωστικές ουσίες, λιπαρά και άλλα: Ουσίες όπως διάφορες ταννίνες, γλυκοσίδες, αλκαλοειδή, αλδεύδες, κετόνες, εστέρες, καροτίνια, πολυφαινολικά σύνθετα, γλυκερίδια, φωσφολιπίδια, παλμιτικό οξύ, χολίνη, ακετυλοχολίνη, καθώς και τόσες άλλες παρελαύνουν στη χημική σύσταση του μελιού και του προσδίδουν όλες τις ιδιαιτερότητες του αρώματος, της γεύσης, του χρώματος.

Βακτηριοστατική δράση: Ονομάζεται και αντιβακτηριακή δράση ή ενέργεια και διεθνώς *inhibine*. Το μέλι, όπως επιστημονικά έχει πλέον αποδειχτεί, δεν ευνοεί την ανάπτυξη οιαδήποτε παθογόνου. Αυτό οφείλεται σε δύο κυρίως παράγοντες: **α)** Ο πρώτος είναι η σύσταση ή η υφή του. Συγκεκριμένα, το μέλι έχει αρκετά χαμηλό pH, είναι δηλαδή όξινο αλλά και πολύ πυκνό σε σάκχαρα. Η εξόντωση των παθογόνων γίνεται μηχανικά, ως αποτέλεσμα διαπήδησης (*osmotic effect*). Με άλλα λόγια, το μέλι επενεργεί και πετυχαίνει την καθολική αποξήρανση των βακτηριδίων. Με αυτόν ακριβώς τον τρόπο λειτουργεί το μέλι όταν τοποθετείται πάνω σε ένα τραύμα, προκαλώντας έξοδο της λέμφου από αυτό. Απορροφά δηλαδή οτιδήποτε βρεθεί στο δρόμο του. **β)** Η δεύτερη αντιβακτηριακή ενέργεια του μελιού οφείλεται στο υπεροξείδιο του υδρογόνου (H_2O_2) που παράγεται από το χτύπημα του ενζύμου γλυκοζοξειδάση πάνω στη γλυκόζη και που με ενδιάμεσα παράγωγα τη γλουκολακτόνη

και το υπεροξειδίο του υδρογόνου (H_2O_2), καταλήγει στη δημιουργία γλουκονικού οξέος. Αυτή η βακτηριοστατική δράση του μελιού εκδηλώνεται μόνο όταν το μέλι αραιωθεί στο νερό. Ωστόσο, η περιεκτικότητα του μελιού σε H_2O_2 ούτε σταθερή είναι, ούτε παραμένει η ίδια σε όλα τα μέλια. Εξαρτάται από τις συνθήκες που επικρατούν και στις οποίες το μέλι, ανάλογα με την προέλευσή του, παρουσιάζει διαφορετική συμπεριφορά ως προς το στοιχείο αυτό. Έτσι λοιπόν, μέλια που συγκομίζονται από το ίδιο φυτό αλλά συλλέγονται από μεγαλύτερο υψόμετρο έχουν μεγαλύτερες συγκεντρώσεις υπεροξειδίου από αντίστοιχα μέλια της πεδιάδας. Επιπλέον, η διαφορετική φυτική προέλευση ενός μελιού παρουσιάζει διαφορετικές διαβαθμίσεις ως προς το υπεροξειδίο. Πέρα όμως από τη φυσική τους περιεκτικότητα ή τη δημιουργία H_2O_2 υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την περιεκτικότητα του μελιού σε αυτό και αναφορικά είναι οι ακόλουθοι: i) το ένζυμο *καταλάση* που περιέχεται στο μέλι επηρεάζει αρνητικά τη συγκέντρωση ή και δημιουργία H_2O_2 σε αυτό, ii) το *φως* επηρεάζει επίσης αρνητικά το H_2O_2 που υπάρχει στο μέλι και iii) η *θέρμανση* του μελιού επιδρά και αυτή ανασταλτικά στη συγκέντρωση του H_2O_2 .

4.1.1.2 Φυσικοχημικές Ιδιότητες

Ένα φυσικό προϊόν όπως είναι το μέλι δεν μπορεί παρά να περικλείει κάποιες φυσικές ιδιότητες. Οι φυσικοχημικές ιδιότητες του μελιού είναι εκείνες που προσδιορίζουν την ιδιαιτερότητα και τη φυσιογνωμία του. Η εξέταση λοιπόν των ιδιοτήτων αυτών κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να γίνουν κατανοητά και να μπορέσουν στη συνέχεια να επιλυθούν όλα εκείνα τα τεχνολογικά προβλήματα και οι φυσικές μεταβολές που υφίσταται το μέλι κατά την αποθήκευση και την περαιτέρω επεξεργασία για τη σταθεροποίηση και τυποποίησή του. Συνεπώς, η γνώση των φυσικοχημικών ιδιοτήτων του μελιού αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία στηρίζεται η οποιαδήποτε μέθοδος συντήρησης και επεξεργασίας για την επίτευξη ενός ποιοτικού προϊόντος, καθώς και για τη διατήρηση της ποιότητας αυτού. Ακολουθεί ανάλυση των εν λόγω ιδιοτήτων:

Ειδικό βάρος–υγρασία: Το ειδικό βάρος του μελιού είναι μια παράμετρος μετρήσιμη και χρήσιμη, αν και καθόλου σταθερή, καθώς επηρεάζεται από τη θερμοκρασία και την υγρασία του μελιού, με τις οποίες βρίσκεται σε απόλυτη συνάρτηση και σχέση. Το ειδικό βάρος μπορεί να μετρηθεί είτε με πυκνόμετρο είτε, για μεγαλύτερη ευκολία, με

διαθλασίμετρο. Πρόκειται για ένα πρακτικό όργανο με το οποίο υπολογίζεται το Brix του μελιού (Brix: σύνολο των διαλυτών στερεών του μελιού). Βάσει του Brix αποτιμάται και η περιεκτικότητα του μελιού σε υγρασία. Συγκεκριμένα, όσο πιο χαμηλή είναι η περιεκτικότητα σε υγρασία ενός μελιού, τόσο μεγαλύτερο ειδικό βάρος και περισσότερα διαλυτά στερεά έχει, με αποτέλεσμα να είναι πιο πυκνό και παχύρρευστο. Αντιθέτως, υψηλή περιεκτικότητα σε υγρασία σημαίνει μικρότερο ειδικό βάρος και μικρότερο Brix, με συνέπεια το μέλι να είναι πιο αραιό ή πιο «αναλυτό» όπως ονομάζεται διαφορετικά. Αυτό έχει ύψιστη σημασία διότι η περιεκτικότητα του μελιού σε υγρασία αποτελεί, ίσως, τον κυριότερο παράγοντα που μπορεί να επηρεάσει καθοριστικά τη μελλοντική του εξέλιξη, καθώς και τις οποιεσδήποτε μεταβολές του. Ενδεικτικά μπορούμε να πούμε ότι ένα ώριμο μέλι με εξασφαλισμένες πιθανότητες σταθερότητας και ως εκ τούτου, επιθυμητό για τον καταναλωτή, πρέπει να έχει υγρασία 14–17%.

Ειδική θερμότητα: Μια ιδιαίτερα αξιοσημείωτη φυσική ιδιότητα του μελιού, η οποία μάλιστα δε μεταβάλλεται ούτε εξαρτάται από το είδος του μελιού και την περιεκτικότητά του σε υγρασία, είναι η ειδική θερμότητα. Προκειμένου να γίνει ευκολότερα κατανοητή παρατίθεται το ακόλουθο συγκριτικό στοιχείο: η ειδική θερμότητα ενός μελιού με 17% υγρασία στους 20°C είναι 0,54, όταν η ειδική θερμότητα του νερού στις ίδιες συνθήκες είναι 1,0. Αυτό σημαίνει ότι για τη θέρμανση μιας ποσότητας μελιού χρειάζεται η μισή ποσότητα θερμίδων που χρειάζονται για τη θέρμανση της ίδιας ποσότητας νερού. Με άλλα λόγια, το μέλι ζεσταίνεται πολύ γρήγορα και συνεπώς, καίγεται ταχύτατα αν δε τηρηθεί η απαραίτητη προσοχή.

Θερμική αγωγιμότητα: Όπως το νερό, έτσι και το μέλι, σε πολλαπλάσιο μάλιστα βαθμό, αποτελεί κακό αγωγό της θερμότητας και μονάχα εάν θερμανθεί στους 71°C φτάνει τη θερμική αγωγιμότητα του νερού. Αυτό σημαίνει ότι η θερμότητα πολύ δύσκολα μεταδίδεται μέσα στη μάζα του μελιού. Συνεπώς, συνδυάζοντας τις δύο παραπάνω ουσιαστικές ιδιαιτερότητες του μελιού συμπεραίνουμε ότι ενώ το μέλι είναι πολύ εύκολο να θερμανθεί, πολύ δύσκολα διαχέει τη θερμότητα μέσα του, με αποτέλεσμα, αν αυτό θερμανθεί χωρίς να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα να υπερθεμενεται τοπικά, παρουσιάζοντας έντονες διαφορές θερμοκρασίας στη μάζα του. Αυτός ακριβώς είναι και ο λόγος για τον οποίο το θερμό μέλι επανέρχεται πολύ αργά στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Οι συνέπειες των δύο αυτών ιδιοτήτων, της καλής

ειδικής θερμότητας και της κακής θερμικής αγωγιμότητας, είναι καθοριστικές για την τεχνολογία, όπου θα χρησιμοποιηθεί στην επεξεργασία του μελιού. Συγκεκριμένα, ο κίνδυνος να καεί το μέλι κατά τη θέρμανση είναι πολύ μεγάλος και γι' αυτό το μέλι, σε γενικές γραμμές, δεν πρέπει να ζεσταίνεται. Υπάρχουν όμως, περιπτώσεις όπου κάτι τέτοιο επιβάλλεται, κυρίως όταν πρόκειται για κρυσταλλωμένο ή παγωμένο μέλι. Για το λόγο αυτό, το bain-marie αποτελεί την πλέον ενδεδειγμένη μέθοδο για τη θέρμανση του μελιού, η οποία πρέπει να γίνεται πάντα υπό συνεχή ανάδευση, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος των τοπικών υπερθερμάνσεων. Η χρήση κατάλληλου θερμομέτρου για τη μέτρηση της θερμοκρασίας κρίνεται, επίσης αναγκαία. Τέλος ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται και κατά τη διαδικασία επαναφοράς του μελιού στη φυσική του θερμοκρασία. Το ζεσταμένο μέλι δεν πρέπει ποτέ να αφηθεί να κρυώσει μόνο του, διότι αυτό μπορεί να αποβεί καταστροφικό για την ποιότητά του. Είναι απαραίτητο να ακολουθεί πάντα άμεση ψύξη με τρεχούμενο νερό και πάλι υπό συνεχή ανάδευση ώστε να επανέλθει στη φυσική του θερμοκρασία ομοιόμορφα σε όλη του τη μάζα.

Ιξώδες: Αναφέρεται στο παχύρρευστο του μελιού και πρόκειται για έναν ουσιαστικό παράγοντα-ιδιότητα που σχετίζεται με την ευκολία ή μη της άντλησης, της κυκλοφορίας και του φιλτραρίσματος του μελιού. Το ιξώδες αποτελεί συνάρτηση της περιεκτικότητας του μελιού σε υγρασία και της θερμοκρασίας. Για παράδειγμα, το ιξώδες του μελιού στους 24°C είναι πολύ υψηλό και δύσκολα επιτρέπει στο μέλι να κυκλοφορήσει στις αντλίες, στους σωλήνες και στα φίλτρα. Ακόμα και η φυσική διαύγαση του μελιού σε ηρεμία, με τη βαρύτητα και την άνοση, είναι και αυτή δύσκολη, δεδομένου ότι τα στέρεα μόρια, ακόμα και οι φυσαλίδες του αέρα συναντούν αντίσταση στη μετακίνησή τους. Επομένως, προκειμένου το μέλι να αποκτήσει ρευστότητα και να μπορέσει να κυκλοφορήσει στα διάφορα μηχανήματα κατά την επεξεργασία και τυποποίησή του θα πρέπει να ζεσταθεί στους 35°C, το ελάχιστο.

Χρώμα-Αλλοιώσεις-Αποθήκευση: Το χρώμα αποτελεί ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του μελιού και συνδυάζεται με τη γεύση του, το άρωμά του και τη γενική του ποιότητα. Ωστόσο, τα μέλια παρουσιάζουν τεράστιες χρωματικές αποκλίσεις, ακόμα και όταν προέρχονται από ομοειδείς πηγές νέκταρος. Πάντως το χρώμα αποτελεί χαρακτηριστικό της φυσικής προέλευσης του μελιού. Οι αποχρώσεις του κυμαίνονται από άχρωμο διαφανές, κίτρινο, κιτρινοπράσινο, κεχριμπαρένιο, χρυσίζον, φαιόχρωμο,

κιτρινόφαιο, ερυθρόφαιο, μέχρι και σχεδόν μαύρο. Πέρα από τη συγκεκριμένη ποικιλία, το χρώμα του μελιού ενδέχεται να παρουσιάσει διαφορές ανάλογα με την περιοχή παραγωγής του, οι οποίες οφείλονται τόσο στην ιδιαιτερότητα των κλιματολογικών συνθηκών και το έδαφος, όσο και στο είδος της εν λόγω ποικιλίας. Επιπλέον, το χρώμα του μελιού επηρεάζεται από πολλούς άλλους παράγοντες, τους οποίους τόσο ο μελισσοκόμος-παραγωγός, όσο και ο καταναλωτής είναι χρήσιμο να τους γνωρίζουν, αλλά και να τους ελέγχουν στο μέτρο του δυνατού. Οι παράγοντες αυτοί ξεκινούν από τη συλλογή και φτάνουν μέχρι την αποθήκευση. Ακολουθεί συνοπτική ανάλυση των εν λόγω παραγόντων:

- **Ταχύτητα συλλογής.** Η ταχύτητα της νεκταροέκκρισης ευνοείται από την υγρασία, όταν αυτή συνοδεύεται από υψηλές θερμοκρασίες. Σε τέτοιες περιπτώσεις, συχνά τα μελίσσια συγκεντρώνουν νέκταρ σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το τελικό προϊόν να είναι πιο ανοιχτόχρωμο από αντίστοιχο μέλι που συγκεντρώνεται με βραδύτερο ρυθμό.
- **Κηρήθρα.** Η κηρήθρα αποτελεί το βασικό παράγοντα επηρεασμού της χρωματικής διαβάθμισης του μελιού της ίδιας ποιότητας ή της ίδιας κατηγορίας. Αν η κηρήθρα είναι καινούργια, φρεσκοχτισμένη και ανοιχτόχρωμη, το μέλι που προέρχεται από αυτή διατηρεί ακριβώς το φυσικό του χρώμα. Αν αντίθετα, η κηρήθρα είναι παλιά και σκουρόχρωμη το ίδιο μέλι θα γίνει σκουρότερο και θα επηρεαστεί ακόμα και η διαύγειά του, λόγω των χρωστικών που θα απορροφήσει από τα τοιχώματα των κελιών. Συνεπώς ο μελισσοκόμος είναι σε θέση να συμβάλλει με τους χειρισμούς του στον τελικό χρωματισμό του μελιού.
- **Ωριμότητα του μελιού.** Όπως έχει ήδη αναφερθεί, ένα ώριμο μέλι έχει υγρασία 14–17%. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο δεν παρατηρούνται σημαντικές αλλαγές στο χρώμα του, εφόσον και οι λοιπές συνθήκες συνηγορούν. Σε υψηλότερες, όμως συγκεντρώσεις υγρασίας (18–21%) γίνονται κάποιες χημικές μεταβολές με άλλους ρυθμούς, οι οποίες οπτικά έχουν σαν αποτέλεσμα ένα σκουρότερο χρώμα. Επομένως, εάν τρυγηθεί μέλι ασφράγιστο, άγουρο σε μεγάλο ποσοστό, θεωρείται σίγουρο ότι θα αποκτήσει σκουρότερο χρώμα από εκείνο που χαρακτηρίζει την κατηγορία του.
- **Φιλτράρισμα.** Το φιλτράρισμα του μελιού κατά τον τρύγο επηρεάζει, με τη σειρά του, την απόχρωση του. Έτσι λοιπόν, ένα προσεκτικό φιλτράρισμα βοηθάει στη διατήρηση του αρχικού φυσικού χρωματισμού του μελιού.

- **Φυσική διαύγαση.** Η φυσική διαύγαση αναφέρεται στην απαραίτητη «ηρεμία», στην οποία οφείλει να υποβάλλεται το μέλι μετά τον τρυγητό. Η διαύγαση επηρεάζει θετικά την εμφάνιση του τελικού χρώματος του μελιού, σε βαθμό μάλιστα που εάν δε γίνει, το μέλι διατηρείται κάπως θολό, γεγονός που οπωσδήποτε αλλοιώνει το χρώμα του.
- **Έκθεση στον αέρα.** Ο σχηματισμός ταννικού και δεψικού οξέος ευνοεί την εμφάνιση σκουρότερου χρώματος και θα πρέπει να αποφεύγεται. Επιπροσθέτως, η αποφυγή της έκθεσης επιβάλλεται και από το γεγονός ότι το μέλι, ως γνωστόν, είναι εξαιρετικά υγροσκοπικό και ελκυστικό των οποιονδήποτε οσμών.
- **Συσκευασία.** Το χρώμα των γυάλινων δοχείων συσκευασίας, ο όγκος του μελιού, καθώς και ο φωτισμός του χώρου αποθήκευσης ή έκθεσης επηρεάζουν έμμεσα το χρωματισμό του μελιού στην οπτική του επαφή με τον καταναλωτή. Αντιθέτως, τα τενεκεδένια δοχεία παρουσιάζουν το περιεχόμενο τους πιο σκοτεινό από ότι είναι στην πραγματικότητα.
- **Θέρμανση.** Η επίδραση της θερμότητας στο μέλι είναι καθοριστική και χρειάζεται πράγματι μεγάλη προσοχή, προς αποφυγήν δυσάρεστων αποτελεσμάτων. Το μέλι θα πρέπει να ζεσταίνεται, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο, σε όσο το δυνατόν χαμηλότερες θερμοκρασίες, ασφαλώς πάντα σε bain-marie και να ψύχεται αμέσως μετά.
- **Χρόνος και συνθήκες αποθήκευσης.** Το μέλι κατά την αποθήκευσή του υφίσταται αλλοίωση του χρώματός του. Συγκεκριμένα, παρουσιάζει μια σταδιακή μεταβολή προς σκουρότερους τόνους. Οι αλλαγές στο χρώμα επηρεάζονται κυρίως από την περιεκτικότητα του μελιού σε φρουκτόζη, κολλοειδή, χαλκό, σίδηρο, την οξύτητα και την υγρασία του. Από τους εξωτερικούς παράγοντες επίδρασης, οι κυριότεροι και πλέον αποφασιστικοί είναι το άμεσο φως και οι υψηλές θερμοκρασίες.
- **Περιορισμός ή καταστροφή της βακτηριοστατικής δράσης και των ενζύμων του μελιού.** Ο περιορισμός της βακτηριοστατικής δράσης του μελιού, όπου σε συνδυασμό με τις τόσες άλλες ιδιότητές του προσδίδει ιδιαίτερο βάρος στην ιδιομορφία του, αποτελεί μια από τις χημικές αλλοιώσεις που μπορεί αυτό να υποστεί. Επιπλέον, η καταστροφή των ενζύμων του μελιού συμβάλλει και αυτή στην ποιοτική υποβάθμισή του και κατά συνέπεια, αποτελεί παράγοντα στον οποίο πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή.

- **Εμφάνιση της Η.Μ.Φ. (υδροξυμεθυλοφουρφουράλης).** Πρόκειται για μια ουσία-δείκτη, η οποία αυξάνεται καθώς το μέλι θερμαίνεται και συντελεί στην καταστροφή της αγνότητάς του. Συγκεκριμένα, η υδροξυμεθυλοφουρφουράλη εμπίπτει σε κάποια όρια επιτρεπτής κύμανσης, όπου σύμφωνα με τις αγορανομικές διατάξεις ορίζονται στα 40mg το ανώτερο ανά κιλό (40 ppm).

Κρυστάλλωση: Πρόκειται για ένα φυσικό φαινόμενο κατά το οποίο το μέλι, όταν βρεθεί στο λεγόμενο σημείο κορεσμού, παγώνει. Αναλυτικότερα, υπάρχουν διαλύματα στα οποία τα σάκχαρα βρίσκονται σε συγκεντρώσεις μεγαλύτερες από εκείνες που μπορούν να συγκρατήσουν. Τα διαλύματα αυτά ονομάζονται υπερκορεσμένα. Ένα τέτοιο υπερκορεσμένο διάλυμα είναι και το μέλι, όπου είναι φυσικό να παρουσιάζει την τάση να αποκτήσει τη σταθερή του κατάσταση, εξουδετερώνοντας το περίσσειμα των σακχάρων που διαθέτει. Με αυτόν τον τελείως φυσικό τρόπο σχηματίζονται μικροί κρύσταλλοι γλυκόζης στα τοιχώματα και στον πυθμένα του βάζου, οι οποίοι αποτελούν τους αρχικούς πυρήνες συγκέντρωσης, στους οποίους εν συνεχεία, προστίθενται και άλλοι, δημιουργώντας ολόκληρα συσσωματώματα που αλλοιώνουν την εμφάνιση του μελιού. Υπάρχουν δύο διαφορετικά είδη κρυστάλλωσης:

- **Χοντροκρυστάλλωση.** Πρόκειται για μία κατάσταση κατά την οποία οι κρύσταλλοι που σχηματίζονται στο μέλι είναι χοντροί και καταλήγουν στον πυθμένα του βάζου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το ανώτερο στρώμα του μελιού, το οποίο έχει απαλλαχτεί από τα περίσσια σάκχαρα, να παρουσιάσει αυξημένα επίπεδα υγρασίας, γεγονός που εγκυμονεί τον κίνδυνο της ζύμωσης και του ξινίσματος.
- **Λεπτοκρυστάλλωση.** Πρόκειται για την κατάσταση εκείνη κατά την οποία σχηματίζονται μικροί κρύσταλλοι, οι οποίοι κατανέμονται ομοιόμορφα σε όλη τη μάζα του μελιού. Στην περίπτωση αυτή το μέλι κρυσταλλώνει στο σύνολό του και όπως είναι φυσικό δεν κινδυνεύει να ξινίσει.

Ξινίσματα: Ενώ το μέλι αποτελεί ένα πλήρες προϊόν, υπάρχουν ωστόσο πάμπολλοι οργανισμοί, όπως είναι οι μύκητες (ζύμες ή μούχλες), οι οποίοι ζουν εις βάρος του. Εν ολίγοις, αποτελεί ένα άριστο θρεπτικό υπόστρωμα, το οποίο μόλις υπάρξουν οι κατάλληλες εκείνες συνθήκες, προσφέρεται ώστε οι μύκητες, που σχεδόν πάντα βρίσκονται στο μέλι, να αρχίσουν να αναπτύσσονται με τελικό αποτέλεσμα το μέλι να ζυμωθεί και να ξινίσει. Οι ζύμες αυτές, που ανήκουν σε ειδική κατηγορία (οσμόφιλες),

έχουν την ικανότητα να αντέχουν και να αναπτύσσονται σε υψηλές συγκεντρώσεις σακχάρων, όπως αυτές του μελιού και είναι σε θέση να μολύνουν το μέλι καθώς βρίσκονται παντού (στον αέρα, στους χυμούς και στα λουλούδια, στη μέλισσα, στην κυψέλη, στα εργαλεία τρυγητού κλπ.). Για το λόγο αυτό και προκειμένου το μέλι να διατηρεί ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας, οτιδήποτε έρχεται σε επαφή με αυτό θα πρέπει να είναι καθαρό και ελεγμένο με σχολαστικότητα χειρουργείου. Φυσικά το μέλι δεν ξινίζει πάντα, παρά μόνο όταν υπάρξουν οι ιδιαίτερες εκείνες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας που το επιτρέπουν. Εφόσον, λοιπόν, η υγρασία του διατηρείται στα επιτρεπτά όρια που έχουν προαναφερθεί και τηρούνται, παράλληλα, σωστές θερμοκρασίες επεξεργασίας και συντήρησης, οι οποίες να μην επιτρέπουν τη ζύμωση, τότε δεν υπάρχει κίνδυνος το μέλι να ξινίσει. Ενδεικτικά, το ξινισμένο μέλι αναγνωρίζεται όταν ο όγκος του αυξάνει και στην επιφάνειά του σχηματίζονται φουσκάλες και αφρός. Στις περιπτώσεις αυτές, τα δοχεία τείνουν να διογκώνονται, με αποτέλεσμα, πολλές φορές, να τινάζουν τα καπάκια τους καθώς και να αποκτούν οσμή σάπιου φρούτου και γεύση ξινή.

pH: Η μέτρηση του pH μας δίνει την ενεργή οξύτητα ενός μελιού. Γενικώς, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι όλα τα μέλια είναι, λίγο έως πολύ όξινα. Έχει μάλιστα βρεθεί κάποια σχέση ή σύνδεση ανάμεσα στο pH του μελιού και της τάσης προς κρυστάλλωση, καθώς και της τάσης για αύξηση της H.M.F. Συγκεκριμένα, τα ανθόμελα που έχουν την τάση να κρυσταλλώνουν αλλά και να παρουσιάζουν αντίστοιχα μεγαλύτερη τάση για αύξηση της H.M.F., αποτελούν τα περισσότερα όξινα μέλια (pH 3–4). Αντιθέτως, τα μελιτώματα ή δασόμελα πλησιάζουν περισσότερο προς το αλκαλικό (pH 4–5 ή και 6), ενώ παρουσιάζουν μηδενική ή έστω μικρή τάση για κρυστάλλωση και η H.M.F. με δυσκολία αναπτύσσεται σε αυτά.

Στροφική ικανότητα: Η στροφική ικανότητα του μελιού σχετίζεται με το φως, το οποίο όταν διέρχεται μέσα από διάφορα υγρά παρουσιάζει κάποιες τάσεις για απόκλιση ή όπως επιστημονικά ονομάζεται, πόλωση. Οι πολωτικές αυτές τάσεις του φωτός είναι μετρήσιμες και κατατάξιμες. Σε γενικές γραμμές, τα περισσότερα ανθόμελα έχουν αριστερόστροφες τάσεις πόλωσης, ενώ τα μελιτώματα δεξιόστροφες, αποτελώντας ένα πρόσθετο στοιχείο κατάταξης των μελιών, όσον αφορά στο εργαστήριο.

4.1.2 Εφόδια Εργοστασίου

Πέραν της βασικής πρώτης ύλης που ήδη αναλύθηκε, επιβάλλεται να γίνει και σαφής προσδιορισμός των άλλων εφοδίων του εργοστασίου, προκειμένου να είναι εφικτή τόσο η επιτυχής λειτουργία της υπό μελέτη μονάδας, όσο και η επίτευξη των στόχων του μάρκετινγκ.

4.1.2.1 Υλικά Συσκευασίας

Όπως έχει ήδη αναφερθεί (στο Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης), προκειμένου το μέλι να μπορέσει να φτάσει στον καταναλωτή, είναι αναγκαίο να περιβληθεί από την απαραίτητη συσκευασία, η οποία με τη σειρά της αποτελεί και αυτή τμήμα του προϊόντος και κατά συνέπεια, του κόστους αυτού. Συγκεκριμένα, όσον αφορά στη συσκευασία του μελιού της εν λόγω επιχείρησης, αυτή διακρίνεται σε τρεις κατηγορίες, ανάλογα με το μέγεθος, καθεμία εκ των οποίων αποτελείται από τα εξής συστατικά:

- **Γυάλινο Δοχείο:** Το οποίο διακρίνεται σε τρία μεγέθη χωρητικότητας: 250gr, 450gr και 950gr αντίστοιχα.
- **Καπάκι:** Το οποίο θα είναι μεταλλικό και θα εφαρμόζει σε αντίστοιχου μεγέθους γυάλινο δοχείο.
- **Ετικέτα:** Στην οποία θα αναγράφονται η ονομασία του προϊόντος, η επωνυμία της επιχείρησης, καθώς και όλες οι υπόλοιπες πληροφορίες που απαιτούνται.
- **Χαρτοκιβώτιο Μεταφοράς:** Μέσω του οποίου θα διασφαλίζεται η σωστή μεταφορά του εμπορεύματος, προκειμένου να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος αλλοίωσης ή καταστροφής του προϊόντος που θα έχει συνέπειες είτε στην εμφάνιση είτε στην ποιότητα αυτού.

Με τους παραπάνω τρόπους συσκευασίας το προϊόν της επιχείρησης θα φτάνει στον καταναλωτή διατηρώντας ακέραιες τις οργανοληπτικές του ιδιότητες και τα πλούσια σε βιταμίνες συστατικά του.

4.1.2.2 Βοηθητικά Υλικά και άλλα Εφόδια

Προκειμένου η υπό μελέτη επιχείρηση να είναι σε θέση να λειτουργήσει, είναι απαραίτητα και κάποια επιπλέον βοηθητικά υλικά και εφόδια. Απαιτείται συνεπώς, λεπτομερής εκτίμηση των αναγκαίων εισροών ηλεκτρισμού, νερού, καθώς και των λοιπών αναλώσιμων.

Βοηθητικά υλικά και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας

Ηλεκτρισμός: Η διαθεσιμότητα ηλεκτρικής ενέργειας κρίνεται απαραίτητη για την διεκπεραίωση των καθημερινών αναγκών της υπό εξέταση μονάδας, ενώ παράλληλα δεν προβλέπεται να ανακύψουν προβλήματα ως προς το φορτίο αιχμής ή τις τυχόν εφεδρικές ανάγκες, πολύ περισσότερο δε ως προς την καθημερινή και ετήσια κατανάλωση.

Νερό: Το νερό αποτελεί πολύ βασικό παράγοντα διότι χρησιμοποιείται τόσο στην παραγωγική διαδικασία, όσο και για βοηθητικές χρήσεις. Ως στοιχείο αποτελεί βασικό κριτήριο επιλογής της τοποθεσίας και του καθορισμού του κόστους.

Ανταλλακτικά

Η επιχείρηση προβλέπει ότι ο μηχανολογικός εξοπλισμός θα χρειαστεί αντικατάσταση μετά από κάποιο χρονικό διάστημα. Για το λόγο αυτό, κρίνει σκόπιμη τη διάθεση κάποιων ανταλλακτικών, βασικών για την παραγωγική διαδικασία, προκειμένου να είναι σε θέση να αντεπεξέλθει σε κάθε ενδεχόμενη δυσλειτουργία του εξοπλισμού. Τη διαθεσιμότητα των απαιτούμενων ανταλλακτικών, όπως και τη συντήρηση αυτών προβλέπεται να αναλάβει η εξειδικευμένη εταιρεία προμήθειας του εν λόγω εξοπλισμού.

Στολές εργασίας

Τα υλικά αυτά δε σχετίζονται άμεσα με την παραγωγική διαδικασία, ωστόσο κρίνεται απαραίτητη η χορήγησή τους, καθώς θα είναι σε θέση να τη διευκολύνουν. Οι φόρμες, τα κεφαλοκαλύμματα και τα γάντια αποτελούν απαραίτητα αντικείμενα για τους εργαζόμενους στο χώρο παραγωγής και διασφαλίζουν τη σωματική τους ακεραιότητα και υγιεινή.

Χημικά αναλώσιμα

Προκειμένου να διασφαλίζεται η υγιεινή του χώρου εγκατάστασης και ταυτόχρονα η υγεία των εργαζομένων, η υπό εξέταση επιχείρηση προβλέπει την επαρκή διάθεση απορρυπαντικών και απολυμαντικών ουσιών, διευκολύνοντας με τον τρόπο αυτό την εργασία και του προσωπικού καθαριότητας.

4.2 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής Πρώτων Υλών και Εφοδίων

4.2.1 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής Πρώτων Υλών

Με την πραγματοποίηση της επένδυσης η επιχείρηση στοχεύει στην ίδρυση μιας μονάδας η οποία θα παράγει υψηλής ποιότητας τυποποιημένο μέλι. Ωστόσο, οι φυσικοχημικές ιδιότητες του μελιού το καθιστούν ιδιαίτερα ιδιόμορφο ως πρώτη ύλη και για το λόγο αυτό θα πρέπει να γίνει πολύ προσεκτική επιλογή των ειδών που θα αποτελέσουν το μίγμα του τελικού προϊόντος.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η κυριότερη αιτία κρυστάλλωσης του μελιού είναι η υψηλή περιεκτικότητα του σε γλυκόζη (πάνω από 30%). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι μέλια των οποίων η σύνθεση είναι κρυσταλλώσιμη (πάνω από 30% γλυκόζη) θα πρέπει να αναμιχθούν με άλλα μη κρυσταλλώσιμης σύνθεσης (κάτω από 30% γλυκόζη), σε κατάλληλη αναλογία, ώστε το μίγμα να περιέχει περίπου 30% γλυκόζη. Δεδομένης, λοιπόν αυτής της ιδιομορφίας της πρώτης ύλης, η εν λόγω επιχείρηση σκοπεύει να χρησιμοποιήσει τα τρία είδη μελιού που έχουν προαναφερθεί (στο Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης) στις ακόλουθες αναλογίες :

- **Πευκόμελο: 43%**
- **Ανθόμελο: 30%**
- **Θυμαρίσιο: 27%**

Ανεξάρτητα από τις αναλογίες των ειδών που θα χρησιμοποιηθούν στο μίγμα, το μέλι που θα επεξεργάζεται η υπό μελέτη μονάδα πρόκειται να είναι άριστης ποιότητας, το

οποίο και θα προμηθεύεται σε όσο το δυνατόν πιο συμφέρουσες τιμές. Συγκεκριμένα, για την επιλογή της κατάλληλης πηγής προμήθειας της πρώτης ύλης που αποτελεί το μέλι, η επιχείρηση σκοπεύει να λάβει υπόψη της μια σειρά από παραμέτρους όπως είναι: η προέλευση, το χρώμα, το άρωμα, η γεύση, η πυκνότητα, η ρευστότητα κλπ.

Ως εκ τούτου, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. έχει επιλέξει να προμηθεύεται το θυμαρίσιο μέλι, καθώς και το πευκόμελο από παραγωγούς που δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή του Νομού Ηρακλείου, αλλά και από παραγωγούς της υπόλοιπης Κρήτης, όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο. Ωστόσο για την προμήθεια του ανθόμελου, το οποίο αποτελεί και αυτό μέρος του μίγματος, η επιχείρηση σκοπεύει να στραφεί σε παραγωγούς της Βόρειας Ελλάδας και συγκεκριμένα της Μακεδονίας, καθώς η παραγωγή του ανθόμελου στην Κρήτη είναι πολύ περιορισμένη και οι τιμές στις οποίες αυτό διατίθεται είναι σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες της Βόρειας Ελλάδας.

4.2.2 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής άλλων Εισροών

Πέραν της επιλογής των πρώτων υλών, η επιλογή των πηγών προμήθειας όλων των υπολοίπων εισροών οι οποίες είναι απαραίτητες για την απρόσκοπτη λειτουργία της υπό εξέταση μονάδας, θα στηριχθεί σε μια σειρά κριτηρίων, τα οποία συνοψίζονται στα ακόλουθα για κάθε αντίστοιχη κατηγορία εισροών:

- **Υλικά συσκευασίας:** Η τιμή τους ανά κατηγορία μεγέθους και ανά τεμάχιο, καθώς και η υψηλή ποιότητα κατασκευής που θα καθιστά τη συσκευασία εργονομική και ανθεκτική.
- **Ηλεκτρική ενέργεια:** Δεν τίθεται κριτήριο επιλογής, διότι ενώ υπάρχουν εναλλακτικές πηγές παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ιδιωτικά εργοστάσια, βολταϊκά τόξα, ανεμόμυλοι, καθώς και εισαγωγείς), που αποτελούν δυνητικούς προμηθευτές, αυτοί ωστόσο διαθέτουν την παραγωγή τους εξ' ολοκλήρου στη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η.), καθώς η Δ.Ε.Η. είναι υποχρεωμένη να αγοράζει το σύνολο των παραγόμενων ποσοτήτων και μάλιστα σε τιμή υψηλότερη από αυτή που διαμορφώνεται στην ελεύθερη αγορά. Ως εκ τούτου, η ηλεκτρική ενέργεια θα παρέχεται με τις αντίστοιχες προδιαγραφές της Δ.Ε.Η.

- **Νερό:** Δεν τίθεται κριτήριο επιλογής. Θα παρέχεται με τις προδιαγραφές ποσίμου από την αρμόδια Εταιρεία Ύδρευσης.
- **Ανταλλακτικά:** Η ποιότητα κατασκευής τους και η συμβατότητα τους με τις μηχανές που θα χρησιμοποιούνται στην παραγωγή.
- **Στολές εργασίας:** Να είναι άνετες και λειτουργικές για τους εργαζόμενους, να πλένονται και να απολυμαίνονται με ευκολία. Επιπλέον, τα κεφαλοκαλύμματα και τα γάντια να μη σκίζονται εύκολα και να είναι κατασκευασμένα από πλαστική ύλη φιλική προς το περιβάλλον.
- **Χημικά αναλώσιμα:** Η ισχύς τους, η ουδετερότητά τους για την υγεία των εργαζομένων, καθώς και η τιμή τους.

4.3 Διαθεσιμότητα και Προμήθεια

4.3.1 Απαιτούμενες Ποσότητες Εισροών

Προκειμένου να υπολογιστεί το ύψος των αναγκαίων εισροών, επιβάλλεται να ληφθούν υπόψη τόσο το επιθυμητό επίπεδο παραγωγής, όσο και η εφικτή δυναμικότητα της μονάδας, η οποία εξαρτάται από διάφορους μηχανολογικούς παράγοντες που αναλύονται σε επόμενο κεφάλαιο (στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης).

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Σχεδίου Μάρκετινγκ (Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης), για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας θα χρειαστούν 240.000 τεμάχια των 250gr, 155.400 τεμάχια των 450gr και 73.500 τεμάχια των 950gr αντίστοιχα, τα οποία κρίνεται ότι επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών σε ετήσια βάση. Επιπλέον, απαιτείται και η προμήθεια ανάλογου αριθμού ετικετών, καθώς και χαρτοκιβωτίων για τη μεταφορά των προϊόντων, η αγορά των οποίων στις απαιτούμενες ποσότητες έχει προβλεφθεί από την επιχείρηση.

Όσον αφορά στα υπόλοιπα εφόδια του εργοστασίου, αυτά υπολογίζεται να καταναλωθούν στις ακόλουθες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών της επιχείρησης σε ετήσια βάση:

- **Ηλεκτρική ενέργεια:** 250.000 Kwh.
- **Νερό:** 2.000 τόνοι.
- **Ανταλλακτικά:** Οι προβλεπόμενες ποσότητες εξαρτημάτων για τα μηχανήματα επεξεργασίας και τυποποίησης, ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες της παραγωγικής διαδικασίας.
- **Στολές εργασίας:** 16 τεμάχια φόρμες (8 χειμερινές / 8 θερινές), 1.000 τεμάχια κεφαλοκαλύμματα και 1.000 ζευγάρια γάντια.
- **Χημικά αναλώσιμα:** 1.500 λίτρα απορρυπαντικών–απολυμαντικών.

4.3.2 Διαθεσιμότητα Υλικών

Η δυνατότητα εφοδιασμού της μονάδας με τις απαραίτητες πρώτες ύλες για την παρασκευή των τελικών προϊόντων, καθώς και η δυνατότητα προμήθειας των υπολοίπων εφοδίων που συμμετέχουν στην παραγωγή, αποτελούν αποφασιστικό παράγοντα για τον καθορισμό της βιωσιμότητας του επενδυτικού σχεδίου. Συνεπώς, η εξασφάλιση της διαθεσιμότητας των χρησιμοποιούμενων υλικών, σε ποσότητες τέτοιες που να είναι ικανές να καλύψουν τη δυναμικότητα του εργοστασίου, συνιστά κρίσιμο παράγοντα για την επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.

Σύμφωνα, λοιπόν, με την εξέταση της εγχώριας παραγωγής μελιού (όπως αυτή αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης), η εξασφάλιση των απαιτούμενων εισροών δε πρόκειται να αποτελέσει πρόβλημα εφόσον τα μεγέθη των διατιθέμενων ποσοτήτων είναι τέτοια που υπερκαλύπτουν το σύνολο των επαγγελματικών τυποποιητηρίων, χωρίς αυτά να εξαντλούνται. Παρατηρείται μάλιστα, το αντίθετο. Συγκεκριμένα, όσον αφορά στους παραγωγούς μελιού στην Κρήτη και στον Ν. Ηρακλείου, η κατάσταση ως προς το θέμα της τυποποίησης και διάθεσης τοπικά δεν είναι και τόσο καλή, αφού οι μεταποιητές δεν μπορούν να απορροφήσουν την πρωτογενή παραγωγή, με αποτέλεσμα οι μελισσοκόμοι παραγωγοί να αναγκάζονται να

διαθέτουν την παραγωγή τους σε πρόχειρες συσκευασίες ή να απευθύνονται σε μονάδες τυποποίησης της υπόλοιπης χώρας. Το γεγονός αυτό, σε συνάρτηση με το χαμηλό βαθμό συγκέντρωσης που ισχύει στον κλάδο των μελισσοπαραγωγών, κάνει ακόμη πιο εύκολη την προμήθεια της συγκεκριμένης εισροής. Δεδομένου του μεγάλου εύρους των ανεξάρτητων παραγωγών, μια τέτοια εκτίμηση δεν μπορεί να θεωρηθεί αισιόδοξη, καθώς η προσφορά είναι μεγάλη και διασπασμένη, με αποτέλεσμα να μειώνεται η διαπραγματευτική τους δύναμη.

Σχετικά με τη δυνατότητα εφοδιασμού των υλικών συσκευασίας, η επιχείρηση έχει ήδη έρθει σε επαφή με αρμόδιους προμηθευτές και έχει να επιλέξει μεταξύ αρκετών εναλλακτικών προσφορών που κρίνονται εξίσου συμφέρουσες. Συγκεκριμένα, όλα τα υλικά τη συσκευασίας που έχουν επιλεγεί παράγονται και διατίθενται από επιχειρήσεις του Ν. Ηρακλείου. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση των βοηθητικών εφοδίων, όπως είναι τα ανταλλακτικά, οι στολές εργασίας και τα χημικά αναλώσιμα.

Όσον αφορά, τέλος στη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, αυτή είναι ασφαλώς εξίσου κρίσιμη, εφόσον η μονάδα δε θα είναι σε θέση να λειτουργήσει χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα και νερό. Τα συγκεκριμένα εφόδια διατίθενται σε απεριόριστες ποσότητες και σε δεδομένες, ως επί το πλείστον τιμές, επομένως η εξασφάλιση τους στις απαιτούμενες ποσότητες δεν προβλέπεται να αποτελέσει πρόβλημα.

4.4. Πρόγραμμα Προμηθειών – Μάρκετινγκ Προμηθειών

4.4.1 Μάρκετινγκ Προμηθειών

Το μάρκετινγκ προμηθειών αποτελεί έναν από τους πλέον κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχία μιας νεοσύστατης μονάδας. Αυτό συνεπάγεται ότι απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός, ώστε να ικανοποιούνται οι ακόλουθοι στόχοι:

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

4.4.1.1 Ελαχιστοποίηση Κόστους

Η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. προβλέπεται να δώσει ιδιαίτερο βάρος στην ελαχιστοποίηση του κόστους παραγωγής, μέσω της μείωσης του κόστους των αντίστοιχων εισροών. Ένας αποτελεσματικός τρόπος για τη μείωση του κόστους των εισροών είναι η επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών, καθώς και η παραγγελία των κατάλληλων ποσοτήτων στις σωστές συχνότητες. Επιπλέον, η σύναψη μακροχρόνιων συμφωνιών με τους προμηθευτές συμβάλλει και αυτή σημαντικά στην επίτευξη αυτού του στόχου.

4.4.1.2 Ελαχιστοποίηση Κινδύνου και Αξιοπιστία των Προμηθευτών

Η υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει να είναι ιδιαίτερα προσεκτική, όσον αφορά στην επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών. Η επιλογή τους, λοιπόν, θα γίνεται ύστερα από εξειδικευμένη και επιμελέστατη μελέτη που θα επιτρέπει στην επιχείρηση να συνάπτει μαζί τους συμφωνίες τέτοιου είδους, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος και να εξασφαλίζεται η αδιάκοπη λειτουργία της παραγωγής. Καθυστερημένες παραδόσεις, χαμηλή ποιότητα ή φτωχές υπηρεσίες συντήρησης ενδέχεται να έχουν σοβαρές συνέπειες στην παραγωγική διαδικασία της μονάδας. Ως εκ τούτου, θα λαμβάνονται σοβαρά υπόψη κατά τη διαμόρφωση της στρατηγικής προμηθειών, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι αυτές θα ευθυγραμμίζονται με τις ανάγκες της παραγωγής.

4.4.1.3 Καλλιέργεια Σχέσεων με τους Προμηθευτές

Η επιχείρηση πρόκειται να δώσει ιδιαίτερη βάση και στην ανάπτυξη σχέσεων αμοιβαίας εμπιστοσύνης με τους προμηθευτές, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι τόσο οι τιμές, όσο και οι όροι του προγράμματος προμηθειών θα βρίσκονται πάντοτε σε συμφωνία με τις ανάγκες της. Επιπλέον, μέσω της καλλιέργειας μακροχρόνιων ομαλών και παραγωγικών σχέσεων με τους προμηθευτές, η επιχείρηση θα καταφέρει να διαμορφώσει πλεονεκτική διαπραγματευτική θέση, ώστε να επιτυγχάνει τους βέλτιστους όρους συμφωνίας.

4.4.2 Πρόγραμμα Προμηθειών

Προκειμένου να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία της μονάδας και να ικανοποιούνται πλήρως όλοι οι παράμετροι της παραγωγικής διαδικασίας, απαιτείται σωστός προγραμματισμός των προμηθειών. Το πρόγραμμα προμηθειών που σκοπεύει να εφαρμόσει η υπό μελέτη μονάδα έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται τόσο στις καθορισμένες απαιτήσεις σε εισροές, όσο και στους οργανωτικούς περιορισμούς.

4.4.2.1 Επιλογή Προμηθευτών

Η επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών, οι οποίοι θα προμηθεύουν σταθερά την Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. με μέλι συγκεκριμένης ποιότητας και στις απαιτούμενες ποσότητες είναι ουσιώδους σημασίας. Η εν λόγω επιχείρηση έχει αποφασίσει, σε πρώτο στάδιο, να συνάπτει ετήσιες συμφωνίες και σε όρους που θα ανανεώνονται αναλόγως με τους εκάστοτε προμηθευτές, αποσκοπώντας σε όσο το δυνατόν πιο συμφέρουσες για την εταιρεία συνεργασίες. Δεδομένου του μεγάλου εύρους των ανεξάρτητων παραγωγών, μια τέτοια επιλογή δεν κρίνεται επισφαλής, καθώς η προσφορά είναι μεγάλη και διασπασμένη και οι μεταποιητές δεν επαρκούν για να απορροφήσουν την πρωτογενή παραγωγή. Ωστόσο, η υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει, στην πορεία, να αναπτύξει και πιο σταθερούς δεσμούς με τους προμηθευτές εκείνους που θα διαπιστωθεί ότι της εξασφαλίζουν εγγυημένης ποιότητας προϊόν σε τιμές και όρους συμφέροντες για αυτή. Βάσει αυτού, κατά τη διαδικασία επιλογής των προμηθευτών, θα λαμβάνονται υπόψη μια σειρά κριτηρίων τα οποία ομαδοποιούνται στις ακόλουθες τέσσερις κατηγορίες :

- **Αξιοπιστία:** Οι παραγγελίες πρέπει να εκτελούνται στον προκαθορισμένο χρόνο, στην ποιότητα και στην ποσότητα που συμφωνήθηκε. Η τήρηση αυτού του κριτηρίου είναι πολύ σημαντική προκειμένου να διατηρείται σταθερή η ροή της παραγωγικής διαδικασίας.
- **Σωστή τιμολόγηση:** Οι τιμές πρέπει να κυμαίνονται σε όσο το δυνατόν χαμηλότερα επίπεδα για τον κλάδο και να περικλείουν το κόστος μεταφοράς,

χωρίς αυτό να συνεπάγεται εκπτώσεις στην ποιότητα. Σε νεοσύστατες επιχειρήσεις αυτού του τύπου η τιμή της πρώτης ύλης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα επιβίωσης, καθώς συμμετέχει σημαντικά στο κόστος.

✚ Ικανότητα Αντίδρασης του Προμηθευτή σε Απρόβλεπτες Αλλαγές: Η ικανότητα του προμηθευτή να αντεπεξέλθει σε μια ενδεχόμενη επιπλοκή στην τήρηση του χρονοπρογράμματος των παραδόσεων, η οποία είναι πιθανόν να προκύψει κατά τη μεταφορά του προϊόντος, αποτελεί σημαντικό κριτήριο για την επιλογή του προμηθευτή. Κρίσιμη κρίνεται, επίσης, η έγκαιρη ανταπόκριση του σε έκτακτες παραγγελίες που ίσως κριθούν αναγκαίες σε περίπτωση αιφνίδιας φθοράς ή αλλοίωσης του αποθέματος.

✚ Συνεχής Βελτίωση Προϊόντων και Υπηρεσιών: Η αποδεδειγμένη προσπάθεια για βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας, από πλευράς προμηθευτών, αποτελεί εξίσου σημαντικό παράγοντα για την επιλογή του προμηθευτή, καθώς και κριτήριο για τη συνέχιση της συνεργασίας και την ανάπτυξη πιο στενών σχέσεων.

4.4.2.2 Προμηθευόμενες Ποσότητες

Η περίοδος τρύγου του μελιού είναι για την κατηγορία του θυμαρίσιου ο μήνας Αύγουστος και για την κατηγορία του πευκόμελου ο μήνας Σεπτέμβριος. Προκειμένου λοιπόν η επιχείρηση να είναι σε θέση να εξασφαλίσει ένα stock καλής ποιότητας, τέτοιο που να διασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία της, η προμήθεια των πρώτων υλών έχει προγραμματιστεί να πραγματοποιείται σε δύο δόσεις ανά έτος. Έχει λοιπόν, προβλεφθεί το κύριο μέρος της προμήθειας των πρώτων υλών που θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 70% επί των συνολικών ετήσιων αναγκών της επιχείρησης, να πραγματοποιείται κατά την περίοδο που μεσολαβεί από τον Αύγουστο μέχρι τον Οκτώβριο κάθε έτους, ενώ το υπόλοιπο 30% να παραλαμβάνεται κατά το μήνα Μάρτιο. Με τον τρόπο αυτό θα εξασφαλίζεται η συνεχής τροφοδότηση της παραγωγικής διαδικασίας και θα εξαλείφεται ενδεχόμενος κίνδυνος έλλειψης πρώτων υλών.

4.4.2.3 Τρόποι Μεταφοράς

Οι προμηθευτές της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. προβλέπεται να διοχετεύουν την επιχείρηση με την απαιτούμενη ποσότητα μελιού και σε προκαθορισμένες χρονικές περιόδους. Όσον αφορά τόσο στο θυμαρίσιο μέλι, όσο και στο πευκόμελο, των οποίων η προέλευση είναι Κρητική, η παράδοση τους θα πραγματοποιείται με απευθείας μεταφορά από τους παραγωγούς οδικώς, ενώ το κόστος μεταφοράς θα αναλαμβάνεται από τους ίδιους και θα περικλείεται στην τιμή. Αντίστοιχα, στην περίπτωση του θυμαρίσιου μελιού που αποτελεί και αυτό τμήμα του μίγματος, επειδή αυτό θα προέρχεται από παραγωγούς της Βόρειας Ελλάδας, η διαδικασία της μεταφοράς είναι περισσότερο περίπλοκη και χρονοβόρα, καθώς η απόσταση είναι μεγαλύτερη και περιλαμβάνει πέρα από οδικές αρτηρίες και θαλάσσια μεταφορά. Ωστόσο, η ευθύνη για την ασφαλή και έγκαιρη παράδοση του προϊόντος θα αναλαμβάνεται και σε αυτή την περίπτωση από τους παραγωγούς, οι οποίοι θα παρέχουν και τις κατάλληλες εγγυήσεις, ενώ το κόστος μεταφοράς θα βαρύνει τα έξοδα της υπό εξέταση μονάδας (το εν λόγω κόστος περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα, τα οποία αναλύονται στο Κεφάλαιο 6 της παρούσας μελέτης).

4.4.2.4 Αποθήκευση

Η υπό μελέτη μονάδα κατανοεί την καίρια σημασία του ρόλου της αποθήκευσης σε μια επιχείρηση και για το λόγο αυτό, έχει λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την όσο το δυνατόν πιο εύρυθμη διαχείρισή της. Στην περίπτωση μάλιστα της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., η λειτουργία της αποθήκευσης αποκτά μεγαλύτερη σημασία, εφόσον το μεγαλύτερο τμήμα της προμηθευόμενης ποσότητας (70%) παραλαμβάνεται σε μία δόση. Επομένως, η απαιτούμενη χωρητικότητα των εγκαταστάσεων αποθήκευσης έχει υπολογιστεί πολύ προσεκτικά, ώστε να είναι σε θέση να υποστηρίξει ένα τέτοιου μεγέθους φορτίο. Επιπλέον, οι συνθήκες αποθήκευσης είναι πολύ σημαντικές για τη διασφάλιση της ποιότητας του συγκεκριμένου προϊόντος. Συνεπώς, οι αποθηκευτικές δυνατότητες της μονάδας πρέπει να σχεδιαστούν με τέτοιο τρόπο, ώστε το αποθηκευμένο μέλι να διατηρείται προφυλαγμένο, χωρίς να κινδυνεύει από ενδεχόμενη αλλοίωση ή καταστροφή. Τέλος, η επιχείρηση σκοπεύει να παρέχει και όλες εκείνες τις απαραίτητες τεχνικές διευκολύνσεις, ώστε να εξασφαλίζονται οι καλύτερες δυνατότητες

εκφόρτωσης των προμηθευόμενων ποσοτήτων για την ταχύτερη και ασφαλέστερη παραλαβή του προϊόντος.

4.4.2.5 Προμήθεια Υλικών Συσκευασίας

Όσον αφορά στα υλικά συσκευασίας, η προμήθειά τους έχει προγραμματιστεί σύμφωνα με τις ανάγκες του προγράμματος παραγωγής, έτσι ώστε να ικανοποιούνται όλες οι λειτουργικές απαιτήσεις της μονάδας. Έτσι λοιπόν, η παραλαβή τους έχει καθοριστεί να γίνεται σε έξι δόσεις ανά έτος, σε ποσότητες τέτοιες που θα επαρκούν για την κάλυψη της παραγωγής, χωρίς ωστόσο, να επιβαρύνεται η επιχείρηση με επιπλέον έξοδα αποθήκευσης.

4.5 Υπολογισμός του Κόστους Πρώτων Υλών και άλλων Εφοδίων

4.5.1 Γενικά

Το κόστος των πρώτων υλών, καθώς και όλων εκείνων των εφοδίων που έχουν κριθεί απαραίτητα για την παρασκευή του εν λόγω προϊόντος, συνιστά βασικό στοιχείο του επενδυτικού σχεδίου, εφόσον δύναται να μειώσει σημαντικά τις προσόδους που προβλέπεται να έχει η επιχείρηση καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας. Όσον αφορά στο ετήσιο κόστος όλων των επιμέρους εισροών της μονάδας, αυτό για το πρώτο έτος λειτουργίας της υπολογίζεται να ανέλθει στα 1.020.730 ευρώ.

4.5.2 Πίνακες

Στη συνέχεια παρατίθενται οι πίνακες υπολογισμού του κόστους των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων, όπως αυτό αναμένεται να διαμορφωθεί κατά το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας.

Πίνακας 4-1
Κόστος Πρώτων Υλών (ανά Κιλό)

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΜΙΓΜΑ	ΚΟΣΤΟΣ (€/κιλό)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€/κιλό)
Θυμαρίσιο	27 %	6,30	1,70
Ανθόμελο	30 %	3,25	0,98
Πευκόμελο	43 %	4,05	1,74
Σύνολο			4,42

Πίνακας 4-2
Υπολογισμός Κόστους Πρώτων Υλών (2009)

ΕΙΔΟΣ	ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΜΙΓΜΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΙΓΜΑΤΟΣ (κιλά)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (κιλά)	ΚΟΣΤΟΣ (€/κιλό)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
Θυμαρίσιο	Κρητικό	27 %	200.000	54.000	6,30	340.200
Ανθόμελο	Βόρειας Ελλάδας	30 %	200.000	60.000	3,25	195.000
Πευκόμελο	Κρητικό	43 %	200.000	86.000	4,05	348.300
Σύνολο						883.500

Πίνακας 4-3
Κόστος Συσκευασίας (ανά Συστατικό)

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ		
	250gr	450gr	950gr
	Κόστος (€)	Κόστος (€)	Κόστος (€)
Βάζο	0,10	0,16	0,24
Καπάκι	0,03	0,03	0,04
Ετικέτα	0,04	0,07	0,08
Χαρτοκιβώτιο	0,02	0,02	0,03
Σύνολο	0,19	0,28	0,39

Πίνακας 4-4
Κόστος Συσκευασίας (ανά Μέγεθος)

ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ (€/τεμ.)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
250gr	240.000	0,19	45.600
450gr	155.400	0,28	43.510
950gr	73.500	0,39	28.670
Σύνολο			117.780

Πίνακας 4-5
Εκτίμηση Κόστους Παραγωγής: Πρώτες Ύλες και Άλλα Εφόδια (2009)

ΕΙΣΡΟΗ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ανά έτος)	ΚΟΣΤΟΣ (ανά μονάδα)	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Πρώτες Ύλες				
Θυμαρίσιο		54.000 κιλά	6,30 €/κιλό	340.200
Ανθόμελο		60.000 κιλά	3,25 €/κιλό	195.000
Πευκόμελο		86.000 κιλά	4,05 €/κιλό	348.300
Σύνολο				883.500
Υλικά Συσκευασίας				
· Βάζο · Καπάκι · Ετικέτα · Χαρτί/τιο	Μέγεθος: 250gr	240.000 τεμ.	0,19 €/τεμ.	45.600
	Μέγεθος: 450gr	155.555 τεμ.	0,28 €/τεμ.	43.510
	Μέγεθος: 950gr	73.685 τεμ.	0,39 €/τεμ.	28.670
Σύνολο				117.780
Βοηθητικά Υλικά και Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας				
Ηλεκτρισμός		380.000 Kwh	0,04 €/Kwh	15.200
Νερό		3.000 τόνοι	1 €/τόνο	3.000
Σύνολο				18.200
Ανταλλακτικά				
Εξαρτήματα Μηχανημάτων				700
Σύνολο				700
Στολές Εργασίας				
Φόρμες		16 τεμάχια	10 €/τεμ.	160
Κεφαλοκαλύμματα		1.000 τεμάχια	0,05 €/τεμ.	50
Γάντια		1.000 ζεύγη	0,04 €/ζεύγος	40
Σύνολο				250
Χημικά Αναλώσιμα				
Απορρυπαντικά/Απολυμαντικά		1.500 λίτρα	0,20 €/λίτρο	300
Σύνολο				300
Συνολικό Κόστος				1.020.730

Για την εκτίμηση του κόστους όλων των εισροών για κάθε υπό εξέταση έτος πρέπει να ληφθεί υπόψη η προγραμματισμένη αύξηση της παραγωγής, όπως αυτή προκύπτει από τα αναμενόμενα επίπεδα των πωλήσεων στις οποίες στοχεύει η μονάδα (Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης). Σύμφωνα λοιπόν με τους προκαθορισμένους στόχους του Μάρκετινγκ, ο όγκος της παραγωγής προβλέπεται να σημειώσει έναν ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 10% μέσα στην πρώτη πενταετία. Επιπλέον, πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο προβλεπόμενος μέσος πληθωρισμός για τη χώρα μας, ο οποίος αναμένεται πως θα μεταβάλλεται κατά 3,5% ανά έτος.

Βάσει αυτών, η εκτίμηση του κόστους των πρώτων υλών για όλα τα εξεταζόμενα έτη παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4-6
Εκτίμηση Κόστους Πρώτων Υλών (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΙΓΜΑΤΟΣ (ποσότητα σε κιλά)	ΚΟΣΤΟΣ (€/ανά κιλό)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
2009	200.000	4,42	883.500
2010	220.000	4,57	1.005.400
2011	242.000	4,73	1.144.660
2012	266.200	4,90	1.304.380
2013	292.820	5,07	1.484.600
2014	322.100	5,25	1.691.030
2015	322.100	5,43	1.749.000

Αντίστοιχα, στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται τα στοιχεία του κόστους των υλικών συσκευασίας για όλα τα υπό εξέταση έτη, όπως αυτά έχουν υπολογιστεί ανά κατηγορία μεγέθους:

Πίνακας 4-7
Εκτίμηση Κόστους Υλικών Συσκευασίας (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ (€/τεμ.)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
2009	250gr	240.000	0,19	45.600
	450gr	155.400	0,28	43.510
	950gr	73.500	0,39	28.670
	Σύνολο			117.780
2010	250gr	264.000	0,20	52.800
	450gr	170.940	0,29	49.570
	950gr	80.850	0,40	32.340
	Σύνολο			134.710
2011	250gr	290.400	0,20	58.080
	450gr	188.034	0,30	56.410
	950gr	88.935	0,42	37.350
	Σύνολο			151.830
2012	250gr	319.440	0,21	67.080
	450gr	206.837	0,31	64.120
	950gr	97.828	0,43	42.070
	Σύνολο			173.270
2013	250gr	351.384	0,22	77.300
	450gr	227.520	0,32	72.810
	950gr	107.610	0,45	48.420
	Σύνολο			198.530
2014	250gr	386.522	0,23	88.900
	450gr	250.272	0,33	82.590
	950gr	118.371	0,46	54.450
	Σύνολο			225.940
2015	250gr	386.522	0,24	92.770
	450gr	250.272	0,34	85.090
	950gr	118.371	0,48	56.820
	Σύνολο			234.680

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω στοιχεία, προκύπτει η εκτίμηση του συνολικού κόστους των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων, η οποία παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4-8
Εκτίμηση Κόστους Πρώτων Υλών και άλλων Εφοδίων (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ	ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ & ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	ΣΤΟΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΧΗΜΙΚΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
2009	883.500	117.780	18.200	700	250	300	1.020.730
2010	1.005.400	134.710	18.840	720	260	310	1.160.240
2011	1.144.660	151.830	19.500	750	270	320	1.317.330
2012	1.304.380	173.270	20.180	780	280	330	1.499.220
2013	1.484.600	198.530	20.890	810	290	340	1.705.460
2014	1.691.030	225.940	21.620	840	300	350	1.940.080
2015	1.749.000	234.680	22.380	870	310	360	2.007.600

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

A. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

Η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων εξαρτάται αφενός από την ποιότητα της πρώτης ύλης αφετέρου από τα συστήματα επεξεργασίας του μελιού. Εφόσον η επιχείρηση έχει προβεί σε σχολαστική επιλογή των πρώτων υλών που θα χρησιμοποιηθούν στην παραγωγική της διαδικασία, προσβλέπει παράλληλα και στην προμήθεια μηχανολογικού εξοπλισμού με μηχανήματα προηγμένης τεχνολογίας, προκειμένου να βελτιώσει την ποιότητα των παραγωγικών της διαδικασιών.

5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα της Μονάδας

5.1.1 Καθορισμός του Προγράμματος Παραγωγής

Το αρχικό μηχανολογικό έργο συνίσταται στην σχεδίαση ενός προκαταρκτικού παραγωγικού προγράμματος, ικανού για την παραγωγή των προϊόντων που καθορίστηκαν σύμφωνα με το Σχέδιο Μάρκετινγκ. Το πρόγραμμα παραγωγής, λοιπόν, που προβλέπεται να εφαρμόσει η υπό μελέτη μονάδα στηρίζεται στο πρόγραμμα των πωλήσεων (Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης), ώστε να ανταποκρίνεται, όσο το δυνατόν πληρέστερα στα συγκεκριμένα επίπεδα εκροών που έχουν καθοριστεί.

Θα πρέπει, επίσης να σημειωθεί πως το πρόγραμμα παραγωγής έχει σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη, τόσο τις συνθήκες της αγοράς αναφορικά με τη ζήτηση και τις ανάγκες των καταναλωτών, όσο και τις συνθήκες της τεχνολογίας. Συνεπώς, η επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας θα πρέπει να συνδυάζεται με τη μηχανολογική δραστηριότητα και το μηχανολογικό εξοπλισμό, ώστε να γίνεται εφικτός ο προγραμματισμός της επιθυμητής παραγωγής.

Σύμφωνα λοιπόν με την ανάλυση του κλάδου, τη ζήτηση της αγοράς και τη στρατηγική του μάρκετινγκ, η επιθυμητή ποσότητα που θα πρέπει να καλύπτεται από το πρόγραμμα παραγωγής είναι της τάξης των 200 τόνων μελιού, όπως αυτή καθορίστηκε για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας. Εν συνεχεία, το επιθυμητό αυτό επίπεδο παραγωγής θα

πρέπει να κατανεμηθεί ομοιομερώς μέσα στο έτος, λαμβάνοντας υπόψη ότι κατά το μήνα Αύγουστο και τις ημέρες των Χριστουγέννων και του Πάσχα η μονάδα θα υπολειτουργεί λόγω των προβλεπόμενων αδειών των εργαζομένων. Σύμφωνα λοιπόν με αυτά τα δεδομένα, η επιχείρηση προγραμματίζει τη λειτουργία της κατά τη διάρκεια της μεγαλύτερης περιόδου του έτους σε μία βάρδια ανά ημέρα (8 ώρες ανά ημέρα/250 ημέρες ανά έτος), όπου αντιστοιχεί σε έναν περίπου τόνο μελιού ημερησίως.

5.1.2 Καθορισμός της Δυναμικότητας της Μονάδας

Ο καθορισμός της επιθυμητής δυναμικότητας της μονάδας απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, καθώς θα πρέπει να διακρίνεται από τη μέγιστη ονομαστική δυναμικότητα, η οποία δεν είναι άμεσα εφικτή. Σύμφωνα λοιπόν με τις απαιτήσεις του προγράμματος παραγωγής, υπολογίζεται ότι η παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας κατά το πρώτο έτος θα πρέπει να καλύπτει έναν τόνο συσκευασμένου μελιού ημερησίως, ώστε να ανταποκρίνεται στα επίπεδα των εκροών που έχουν προβλεφθεί.

Εφόσον, όμως, η πλήρης απασχόληση της παραγωγικής δυναμικότητας δεν είναι πραγματοποιήσιμη κατά τη διάρκεια των αρχικών παραγωγικών λειτουργιών, ο βαθμός απασχόλησης του κύριου παραγωγικού εξοπλισμού της επιχείρησης αναμένεται να κυμανθεί περίπου στο 55%, ποσοστό το οποίο θεωρείται ικανοποιητικό, σε σύγκριση με το μέσο όρο του κλάδου. Αυτό οφείλεται, κυρίως, στο γεγονός ότι η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. στοχεύει στην αυτοματοποίηση μεγάλου μέρους των φάσεων της παραγωγικής της διαδικασίας που θα επιφέρει ελαχιστοποίηση των νεκρών χρόνων και των ενδεχόμενων bottlenecks στην παραγωγή.

Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της λειτουργικής φάσης ενδέχεται να γίνουν βελτιώσεις σε διάφορους τομείς οι οποίες θα επιφέρουν αύξηση του ποσοστού απασχόλησης της δυναμικότητας. Συγκεκριμένα, με την υλοποίηση του προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου, προβλέπεται ότι σε διάστημα πέντε ετών περίπου, εξαιτίας της επίτευξης οικονομιών κλίμακας και βελτίωσης της καμπύλης εμπειρίας των εργαζομένων, ο βαθμός απασχόλησης του παραγωγικού εξοπλισμού θα αυξηθεί κατά περίπου 60%, πλησιάζοντας έτσι στο 90% της πλήρους δυναμικότητας.

Επομένως η προβλεπόμενη κατ' έτος αύξηση των πωλήσεων (αυξάνεται με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης του 10% για τα πέντε πρώτα χρόνια), θεωρείται ρεαλιστική και μέσα στα όρια της δυναμικότητας της επιχείρησης.

5.2 Επιλογή Τεχνολογίας

5.2.1 Ανάλυση της Παραγωγικής Διαδικασίας

Η διαδικασία για την τυποποίηση του μελιού, ώστε να μπορέσει να άγει τη γνωστή οδό κάθε καταναλωτικού είδους (πρωτογενής παραγωγή – βιομηχανία – εμπόριο – κατανάλωση) και να μπορέσει να ξεπεράσει τα εγγενή του προβλήματα για να παρουσιαστεί στον καταναλωτή με τη μορφή ενός προϊόντος τυποποιημένου, που να περιέχει κατά το δυνατόν αναλλοίωτα όλα τα θρεπτικά και βιολογικά του συστατικά, είναι απαραίτητο να ακολουθήσει κάποια στάδια βιομηχανικής επεξεργασίας.

Για την παρασκευή, λοιπόν, τυποποιημένου προϊόντος θα πρέπει να ακολουθείται συγκεκριμένη τεχνική που να επιτρέπει στο μέλι να διατηρείται για πολύ χρόνο σε ρευστή κατάσταση. Πέραν τούτου, είναι απαραίτητο να απομακρυνθούν από το προϊόν οι πυρήνες κρυστάλλωσης (μικροσκοπικοί κρύσταλλοι, διάφορες ακαθαρσίες, υπολείμματα κεριού, απορρίμματα εντόμων, φυσαλίδες αέρα κλπ.). Αυτό επιτυγχάνεται με την κατάλληλη θερμική επεξεργασία του μελιού (προθέρμανση, παστερίωση κλπ.), αλλά και με φιλτράρισμα ή διήθησή του. Οι εργασίες αυτές εκτελούνται από τους συσκευαστές και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια:

i Αναγνώριση και κατάταξη των διαφόρων ειδών μελιού. Η αναγνώριση και η κατάταξη του μελιού ανά είδος μπορεί να γίνει με τους εξής τρεις τρόπους:

α) Ανάλογα με το είδος της ανθοφορίας. Για την εργασία αυτή χρησιμοποιείται οργανοληπτική εξέταση (άρωμα-γεύση) από εμπειρογνώμονες. Για την ακριβέστερη όμως διάκριση του είδους πρέπει να εξετάζεται με μικροσκόπιο η γύρη που υπάρχει στο μέλι, να διενεργείται χημική ανάλυση και κυρίως, προσδιορισμός των σακχάρων και ειδικότερα της γλυκόζης.

β) **Ανάλογα με την περιεκτικότητα σε νερό.** Η υγρασία ελέγχεται με το διαθλασίμετρο. Σε περιπτώσεις, μάλιστα, όπου διαπιστώνεται μέλι με αυξημένα ποσοστά υγρασίας, πάνω από 17% ή 18%, είναι σκόπιμο να αναμιγνύεται με άλλο χαμηλότερου ποσοστού υγρασίας ή να επεξεργάζεται ταχύτερα.

γ) **Ανάλογα με το χρώμα.** Ο προσδιορισμός του χρώματος, ο οποίος γίνεται με όργανα συγκριτικής παρατήρησης, έχει σημασία τόσο για την παρασκευή ομοιόμορφου εμπορικού τύπου, όσο και για τον έλεγχο της ποιότητας του μελιού κατά την επεξεργασία και αποθήκευσή του.

ii Προθέρμανση και τήξη του μελιού. Η προθέρμανση του μελιού γίνεται με αερόθερμες συσκευές που βρίσκονται σε μονωμένο θάλαμο σταθερής θερμοκρασίας 40–45°C, ο οποίος ελέγχεται θερμοστατικά. Τα δοχεία με το μέλι τοποθετούνται όρθια μέσα σε αυτό το θάλαμο και παραμένουν για 24–48 ώρες. Αυτή η προκαταρκτική εργασία γίνεται στο μέλι, είτε σε ρευστή είτε σε στερεή κατάσταση, ώστε αυτό να μαλακώσει. Εν συνεχεία, η τήξη του κρυσταλλωμένου μελιού γίνεται σε ειδικούς ισόθερμους θαλάμους που θερμαίνονται και αυτοί με αερόθερμες συσκευές. Η θερμοκρασία του θαλάμου διατηρείται στους 76°C και μέσα σε αυτούς τοποθετούνται ανεστραμμένα δοχεία, έτσι ώστε το μέλι να ρέει φυσικά και να απάγεται όταν τήκεται. Κατόπιν, συγκεντρώνεται σε ειδικό δοχείο με αναδευτήρα και διπλά τοιχώματα, όπου ανάμεσά τους κυκλοφορεί νερό θερμοκρασίας 60–65°C. Το μέλι απομακρύνεται από το δοχείο μόλις η θερμοκρασία του φτάσει τους 40–45°C. Υψηλότερη θερμοκρασία στο στάδιο αυτό δε συνιστάται διότι είναι πιθανό να λιώσουν τα τυχόν υπάρχοντα στο μέλι υπολείμματα κεριού και να αποκτήσει το προϊόν δυσάρεστη γεύση.

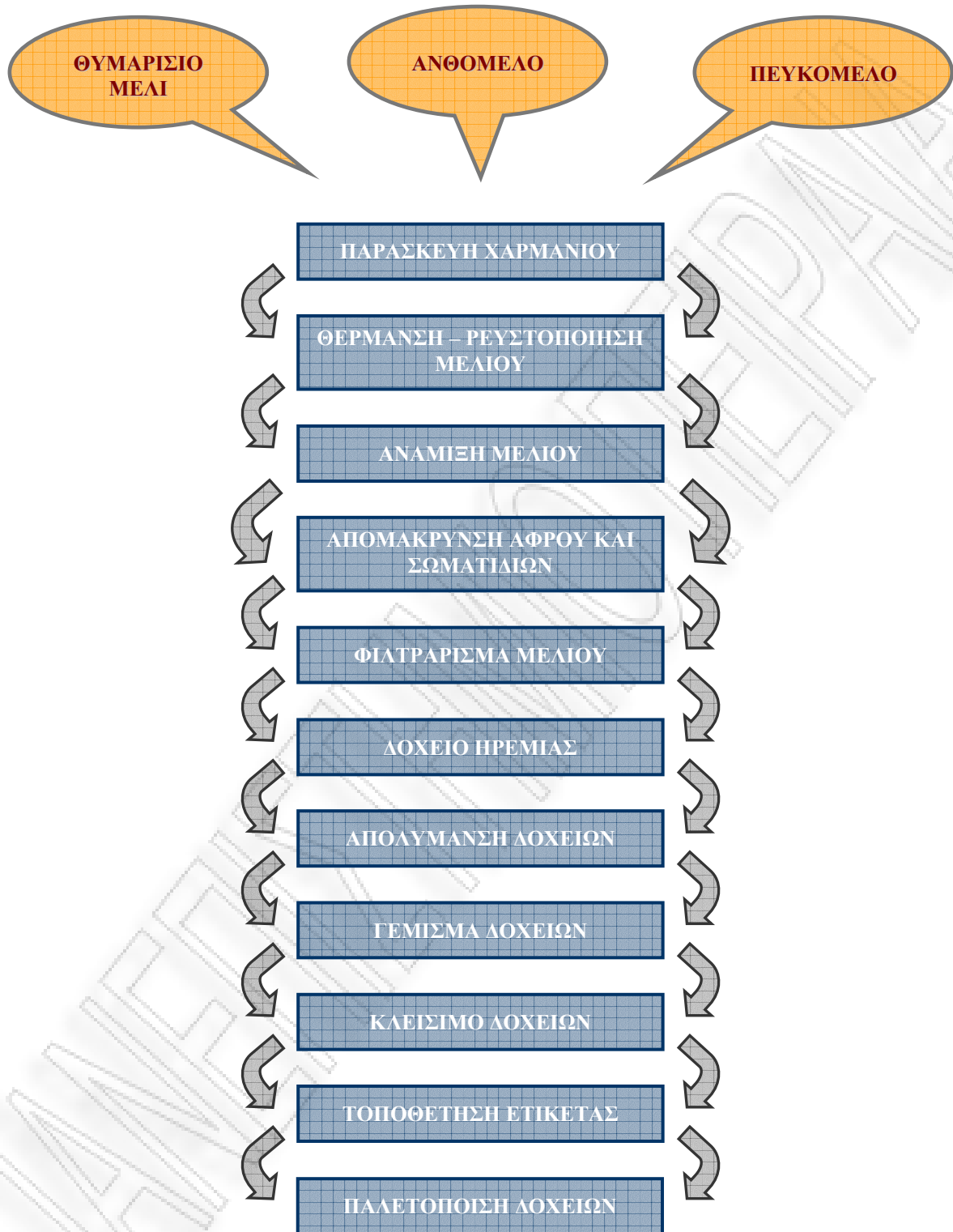
iii Προφιλτράρισμα και ομογενοποίηση του μελιού. Το μέλι που βγαίνει από το θάλαμο τήξεως στους 40–45°C, περνάει από μεταλλικά πλέγματα και στη συνέχεια διοχετεύεται με τη βαρύτητα ή με αντλία σε φίλτρο που είναι εφοδιασμένο με μεταλλικό πλέγμα διαμέτρου οπών 0,2 χιλιοστών ή με χαλίκια σπασμένου γρανίτη. Με τον τρόπο αυτό, το μέλι απαλλάσσεται από τα τεμαχίδια κεριού και άλλες ακαθαρσίες μεγέθους πάνω από 0,2 χιλιοστά. Στη συνέχεια, το μέλι διοχετεύεται σε δεξαμενές από ανοξείδωτο ατσάλι, χωρητικότητας 700–1500 κιλών, που διαθέτουν αναδευτήρα και που είναι και αυτοί επενδυμένοι εξωτερικά με διπλά τοιχώματα στο

εσωτερικό των οποίων κυκλοφορεί ζεστό νερό. Ο κινητήρας του αναδευτήρα είναι συνδεδεμένος με μειωτήρα, έτσι ώστε η ταχύτητα περιστροφής του να μην υπερβαίνει τις 20 φορές το λεπτό. Σε αυτό το στάδιο γίνεται η ομογενοποίηση του μελιού.

- iv Παστερίωση–Φιλτράρισμα–Ψύξη.** Το μέλι από τους ομογενοποιητές διοχετεύεται στο δοχείο ισορρόπησης και από εκεί με αντλία εισάγεται στον παστεριωτήρα, όπου θερμαίνεται στους 77°C. Στη θερμοκρασία αυτή παραμένει επί 5 λεπτά για να λιώσουν οι πυρήνες κρυστάλλωσης και στη συνέχεια διέρχεται από λεπτότερο φίλτρο (200 mesh) ή από φίλτρο άλλου τύπου που λειτουργεί με γη διατόμων και έτσι διαυγάζεται πλήρως. Αφού έχει περάσει από το φίλτρο, το μέλι επιστρέφει στον παστεριωτήρα, αλλά αυτή τη φορά στο τμήμα ψύξης του, όπου και ψύχεται στους 40°C. Στη θερμοκρασία αυτή είναι έτοιμο για συσκευασία.
- v Συσκευασία.** Το φιλτραρισμένο ή διαυγασμένο μέλι, όταν βγαίνει από το κύκλωμα ψύξης του παστεριωτήρα στους 40°C, είτε συσκευάζεται αμέσως είτε διοχετεύεται σε δεξαμενές αποθήκευσης ώστε να συσκευαστεί αργότερα. Οι δεξαμενές αυτές έχουν μόνωση ή διπλά τοιχώματα για την προθέρμανση του μελιού κατά τη συσκευασία. Η αυτόματη γραμμή συσκευασίας μελιού αποτελείται από: α) το δοχείο τροφοδοσίας του μελιού πάνω από τη δοσομετρική μηχανή ογκομέτρησης, β) το σύστημα αφαίρεσης της σκόνης από τα βάζα ή τα κουτιά με συμπιεσμένο αέρα, γ) τη γραμμή τροφοδοσίας κενών κουτιών ή βάζων, δ) το μηχανισμό τοποθέτησης και σφιζίματος των καπακιών, ε) τη μεταφορική ταινία των έτοιμων κουτιών, στ) τα κλειστικά μηχανήματα, ζ) την ετικετέζα, η) το μηχάνημα συσκευασίας σε χαρτοκιβώτια και όλα τα άλλα μέρη που ενδεχομένως συμπληρώνουν το συγκρότημα.

Όπως, λοιπόν, προκύπτει από την ανάλυση της βιομηχανικής επεξεργασίας του μελιού, τα πρώτα και τα τελευταία στάδια είναι τα μόνα που απαιτούν χειρονακτική εργασία. Συνεπώς, το μεγαλύτερο μέρος της επεξεργασίας και τυποποίησης του συγκεκριμένου προϊόντος εκτελείται αυτόματα, χωρίς την διαρκή ανάγκη ανθρώπινης παρέμβασης.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί, παρατίθεται η γραφική απεικόνιση των σταδίων παραγωγής κατά την επεξεργασία–τυποποίηση μελιού:



Διάγραμμα 5-1
Διάγραμμα Ροής Επεξεργασίας και Τυποποίησης Μελιού

5.2.2 Περιγραφή Επιλεγμένης Τεχνολογίας

Η τεχνολογία και η τεχνογνωσία που θα χρησιμοποιηθούν για την επεξεργασία και την τυποποίηση του μελιού συμπεριλαμβάνονται στο πακέτο αγοράς του μηχανολογικού εξοπλισμού και το κόστος τους θα ενσωματωθεί στο κόστος αυτού. Συγκεκριμένα, η επιλογή της τεχνολογίας που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί βασίζεται στην αξιολόγηση διαφόρων εναλλακτικών προτάσεων και την εξεύρεση της πιο ενδεδειγμένης από αυτές, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του επενδυτικού σχεδίου. Προκειμένου λοιπόν να προβεί η επιχείρηση με ορθότητα στην επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας, έχει θέσει τα ακόλουθα κριτήρια:

- ✓ Να είναι συμβατή με τον επιλεγμένο μηχανολογικό εξοπλισμό.
- ✓ Να επιτρέπει την επίτευξη της αναμενόμενης ετήσιας δυναμικότητας.
- ✓ Να είναι τελευταίας γενιάς και δοκιμασμένη.
- ✓ Να παρέχει την δυνατότητα για μελλοντική βελτίωση και επέκταση.
- ✓ Να παρέχεται η δυνατότητα εκπαίδευσης τόσο του εργατικού, όσο και του επιτελικού προσωπικού.

Βάσει αυτών των κριτηρίων, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. έχει καταλήξει στην επιλογή μιας εταιρείας η οποία παρέχει ολοκληρωμένες προτάσεις για γραμμές επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού. Πιο αναλυτικά, η προτεινόμενη γραμμή παραγωγής θα αποτελείται από στάδια, τα οποία θα συνδέονται μεταξύ τους σε αυτόματη παραγωγή συνέχειας και θα επιτρέπουν την επεξεργασία 1,5 έως 2 τόνων μελιού ημερησίως.

5.3 Επιλογή Μηχανολογικού Εξοπλισμού

5.3.1 Περιγραφή Μηχανολογικού Εξοπλισμού

Η τεχνολογία συνδυάζεται άμεσα με το μηχανολογικό εξοπλισμό, με τον οποίο πρέπει να είναι απόλυτα συμβατή. Σε γενικές γραμμές, ο απαιτούμενος μηχανολογικός

εξοπλισμός ο οποίος θα εξυπηρετεί το σύνολο των αναγκών της υπό μελέτη επιχείρησης μπορεί να διακριθεί στις ακόλουθες δύο βασικές κατηγορίες:

I Κύριος Παραγωγικός Εξοπλισμός

II Βοηθητικός Εξοπλισμός

Η επιλογή του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στην παραγωγική διαδικασία είναι κρίσιμη και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή. Τα κριτήρια με βάση τα οποία επιλέχθηκε ο μηχανολογικός εξοπλισμός είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Η σχέση κόστους–προστιθέμενης αξίας στο τελικό προϊόν.
- ✓ Η παροχή εγγυήσεων καλής λειτουργίας και η εξασφάλιση παροχής υπηρεσιών κατά τη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού.
- ✓ Η παροχή της κατάλληλης τεχνολογίας η οποία είναι απαραίτητη για την αξιοποίηση του εξοπλισμού στην παραγωγική διαδικασία.
- ✓ Να επιτρέπει την επίτευξη της αναμενόμενης ετήσιας δυναμικότητας.

ΚΥΡΙΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Αναλυτικότερα ο κύριος παραγωγικός εξοπλισμός που προτείνεται θα έχει ως εξής:

α) Στάδιο Επεξεργασίας Μελιού

1. Προμήθεια Καροτσιού Στράγγισης, Μοντέλο PAPA/Carriage για τα μεταλλικά δοχεία που περιέχουν μέλι. Το καρότσι διαθέτει και τμήμα προφιλτραρίσματος. Είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα κατάλληλο για τρόφιμα και στηρίζεται σε ρόδες. Διαστάσεις: 1000 x 700 x (h) λεκάνης 500 mm.
2. Προμήθεια Ανοξείδωτης Αεροκίνητης Αντλίας, Μοντέλο PAPA/Pump-Inox-T4, κατάλληλη για την μεταφορά του μελιού από το καρότσι στράγγισης στον αναδευτήρα. Το σώμα της είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 και τεφλόν. Η υπόλοιπη κατασκευή είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304. Η αντλία θα είναι τοποθετημένη πάνω σε ανοξείδωτη βάση με όλα τα όργανα αέρος

ελέγχου. Η αντλία χρειάζεται για να λειτουργήσει μόνο πεπιεσμένο αέρα και η παροχή της αυξομειώνεται με απλό στραγγαλισμό του αέρα. Φέρει εξαρτήματα (ρακόρ) 2 ιντσών. Παροχή: 2500 λίτρα/ώρα. Διαστάσεις: 400 x 400 x (h) 500 mm.

3. Προμήθεια Φίλτρου Μελιού, Μοντέλο PAPA/Filter/Honey, κατάλληλου για το φιλτράρισμα του μελιού. Είναι εξολοκλήρου κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα και περιλαμβάνει ειδικό φιλτρόσακκο με τα ανάλογα μικρά για την κατακράτηση των ξένων σωματιδίων. Η κατασκευή είναι εύκολη στη χρήση και στον καθαρισμό της και αποτελεί την ιδανική επιλογή για το σωστό καθαρισμό του μελιού. Διαστάσεις: 400 x (h) 500 mm.

β) Στάδιο Αυτόματης Τυποποίησης Μελιού

4. Προμήθεια Περιστρεφόμενου Δίσκου, Μοντέλο PAPA/RotDisc-Φ 600. Για την εισαγωγή άδειων περιεκτών στη μεταφορική ταινία της γραμμής τυποποίησης. Φέρει σκελετό από ανοξείδωτο χάλυβα και δίσκο από κατάλληλο πλαστικό. Εγκατεστημένη ισχύς: 0,12 HP. Διαστάσεις μηχανής: Φ 600 x 1000 mm.
5. Προμήθεια Πλυντηρίου Βάζων, Μοντέλο Para/FM/A-A. Κατάλληλο για το πλύσιμο των κενών βάζων με αέρα και ατμό. Η μηχανή αποτελείται από:
 - α. Μεταφορική ταινία.
 - β. Σύστημα TWIST.
 - Τμήμα περιστροφής των περιεκτών κατά 180° (αναστροφή των περιεκτών).
 - Τμήμα περιστροφής των περιεκτών κατά 180° μετά την πλύση (επαναφορά των περιεκτών).
 - γ. Τούνελ για τον καθαρισμό και αποστείρωση των βάζων.
 - δ. Ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου.

Διαστάσεις μηχανής: 3.000 x 600 x 1.800 mm. Παραγωγικότητα: 2500 τεμ/ώρα.

6. Προμήθεια επιπλέον TWIST για άλλο μέγεθος βάζων.

7. Προμήθεια Αυτόματης Δοσομετρικής Μηχανής, Μοντέλο PAPA/A Filler-2M, με ανάλογη ρύθμιση από 50 έως 100 cm². Η μηχανή αποτελείται από:
- α. Μεταφορική ταινία τύπου ανοξειδωτής ερπύστριας και μήκους 3 μέτρων.
 - β. Μπεκ αντισταγόνας για να μην λερώνεται ο περιέκτης.
 - γ. Ανοξειδωτή βάση προσαρμογής των μπεκ πλήρωσης, ώστε να ρυθμίζεται ανάλογα η απόσταση μπεκ-περιέκτης για ασφαλέστερη πλήρωση.
 - δ. Πίνακα ηλεκτροπνευματικών εντολών με χειριστήρια χαμηλής τάσης και PLC.
 - ε. Ανοξειδωτή δεξαμενή 20 λίτρων ελεγχόμενης θερμοκρασίας, υπερκείμενη της μηχανής για την τροφοδοσία των κεφαλών πλήρωσης με προϊόν.

Η μηχανή είναι κατασκευασμένη από ανοξειδωτο χάλυβα κατάλληλο για τρόφιμα. Εγκατεστημένη ισχύς: 0,5 HP / 380 V. Διαστάσεις μηχανής: 3.000 x 1.000 x 1.800 mm. Παραγωγικότητα: 1200 τεμ./ώρα.

8. Προμήθεια Αυτόματης Ταπωτικής Μηχανής, Μοντέλο LS100 του Ιταλικού οίκου FMT. Αυτόματη ευθύγραμμη ταπωτική μηχανή υπό κενό αέρος (vacuum), κατάλληλη για το κλείσιμο βάζων με καπάκι twist-off διαφόρων διαμέτρων. Για να λειτουργήσει η μηχανή όταν μεταβάλλεται η διάμετρος των καπακιών (μέγιστη-ελάχιστη) απαιτείται αντικατάσταση του σχεδιασμένου γκρουπ. Η μηχανή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να κλείνει καπάκια τύπων: Dee-press, Pry-off και D.T.O. το ίδιο καλά. Η μηχανή είναι πλήρως κατασκευασμένη από ανοξειδωτο χάλυβα AISI 304 με εξαίρεση τον κάθετο οδηγό του γκρουπ, ο οποίος έχει αντιδιαβρωτική υποστήριξη. Όλα τα τμήματα που είναι σε επαφή με τον ατμό ή το νερό είναι κατασκευασμένα από ανοξειδωτο χάλυβα, όπως το κάρτερ που περιέχει και συλλέγει το νερό για το ψύξη τα τμήματα. Η ταχύτητα του κλειστικού και του πλευρικού τμήματος έχει μεταβλητή ταχύτητα. Ο τροφοδότης καπακιών είναι απευθείας προσαρτημένος στη μηχανή, ώστε να γίνεται απλά και εύκολα η ρύθμιση του ύψους και να αλλάζει το σχέδιο. Εξάλλου, ο τροφοδότης καπακιών περιλαμβάνει φωτοστοιχεία για έναρξη-λήξη αυτόματα μόνο στο πέρασμα των γυάλινων βάζων και είναι μηχανοποιημένο με μοτέρ μεταβλητής ταχύτητας. Παραγωγική ικανότητα: 3000 βάζα/ώρα με καπάκι twist off διαμέτρου 63mm. Κατανάλωση ατμού: 30kg/ηστα 3 bar. Κατανάλωση νερού: 10lt./h. Βάρος: 800Kgr. Ηλεκτρική ισχύς: 2kw. Διαστάσεις: 3.500 x 1.100 x (h) 2.000 mm.

9. Προμήθεια Αυτόματης Ευθύγραμμης Ετικετέζας, Μοντέλο PAPA/AUTLAB-2^H. Κατάλληλη για την επικόλληση αυτοκόλλητων ετικετών στο σώμα των περιεκτών. Η μηχανή αποτελείται από:
- α. Μεταφορική ταινία 2,5 μέτρων.
 - β. Δύο κεφαλές με φωτοκύτταρο για το διάβασμα παρουσίας των μπουκαλιών, για την αυτόματη επικόλληση των ετικετών.
 - γ. Σύστημα wrap-around για στρόγγυλους περιέκτες.
 - δ. Σύστημα σιδερώματος της ετικέτας στο σώμα του περιέκτη.
 - ε. Σύστημα συγκράτησης για πλακέ (τετράγωνους) περιέκτες.
 - στ. Κεφαλές αυτομάτου ξετυλίγματος του ρολού των ετικετών και αυτόματου τυλίγματος του χαρτιού.
- Η μηχανή είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Δυναμικότητα: 15 m. ετικέτας/min (έκαστη κεφαλή). Ύψος ετικέτας: μέχρι 248 mm. Εγκατεστημένη ισχύς: 0,5 HP.
10. Προμήθεια Περιστρεφόμενου Δίσκου, Μοντέλο PAPA/RotDisc-Φ 600. Κατάλληλος για την συλλογή των συσκευασμένων περιεκτών. Φέρει σκελετό από ανοξείδωτο χάλυβα και δίσκο από κατάλληλο πλαστικό. Εγκατεστημένη ισχύς: 0,12 HP. Διαστάσεις μηχανής: Φ 600 x 1000 mm.
11. Προμήθεια Ημιαυτόματου Συγκροτήματος Θερμοσυρρίκνωσης-UNIBLOCK 712. Το συγκρότημα είναι κατάλληλο για την ομαδοποίηση των προϊόντων με θερμοσυρρικνούμενο φιλμ. Το συγκρότημα αποτελείται από Ημιαυτόματο ομαδοποιητικό-τυλιχτικό μηχανισμό και Φούρνο συρρίκνωσης.
12. Παρελκόμενα. Περιλαμβάνονται οι σωληνώσεις που αφορούν στη μεταφορά του προϊόντος, τα ρακόρ, οι βάνες χειρός, οι βαλβίδες αέρος και τα καλώδια των ηλεκτρολογικών συνδέσεων.
13. Προμήθεια Αεροσυμπιεστή 500 λίτρων. Κατάλληλος για την παραγωγή του απαραίτητου πεπιεσμένου αέρα που απαιτεί η παραπάνω μηχανή τυποποίησης του προϊόντος. Αποτελείται από κεφαλή χαμηλού θορύβου με όλα τα απαραίτητα όργανα ελέγχου και ρύθμισης της πίεσης και της παροχής, καθώς και από

αεροφυλάκιο 500 λίτρων, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές και τα μέτρα ασφαλείας. Εγκατεστημένη ισχύς: 5,5 HP.

14. Προμήθεια Ατμολέβητα 160 Kg, θερμαινόμενης επιφάνειας 3,6m² και πίεσης λειτουργίας 10 bar. Ο ατμολέβητας είναι τριπλής διαδρομής καυσαερίου και εξωτερικά φέρει μόνωση με επικάλυψη ανοξείδωτης λαμαρίνας. Ο λέβητας θα κατασκευασθεί με τους Γερμανικούς κανονισμούς TRD. Η μηχανή αποτελείται από:

- α.** Καυστήρα RIELLO.
- β.** Φλωτεροδιακόπτη.
- γ.** Πιεζοστάτη.
- δ.** Ηλεκτρικός διακόπτη.
- ε.** Αντλία.
- στ.** Καπνοδόχο.
- ζ.** Ασφαλιστικά–Βαλβίδες.

Τον ατμολέβητα συνοδεύουν τα απαραίτητα εξαρτήματα για την ορθή λειτουργία του. Εγκατεστημένη ισχύς: 0,9 HP. Διαστάσεις: 1600 X 1300 X 1400 mm.

15. Προμήθεια Κλειστικού Μηχανήματος Κουτιών, Μοντέλο ΡΑΡΑ/ΜΙΗ/ΜΑΥ 1–Φ65. Η κατασκευή είναι πλήρως ανοξείδωτη, πατάει πάνω σε ροδάκια για να μετακινείται εύκολα και φέρει τα εξής χαρακτηριστικά: α) δυνατότητα ρυθμίσεων των ράουλων πάνω–κάτω, αριστερά–δεξιά, β) αυτόματη και χειροκίνητη κίνηση για τη ρύθμιση τους (ράουλα), γ) η αλλαγή της διαμέτρου του κουτιού ολοκληρώνεται σε μία μικρή περίοδο χρόνου χρησιμοποιώντας το ειδικό προ-ενσωματωμένο σύστημα μοχλού, δ) σύστημα PLC –Inverter και ε) για το κλείσιμο του κουτιού αρκεί να πατήσουμε ταυτόχρονα τους δύο διακόπτες. Διάμετρος κουτιού: 65 mm Βάρος: 100 kg. Παραγωγικότητα: 700 κουτιά/ώρα. Ύψος κουτιού: ρυθμιζόμενο τραπέζι εις ύψος από 20–440 mm. Τάση: Μονοφασικό–220 V.

16. Προμήθεια εκτυπωτικού INK–JET με εκτόξευση μελάνης. Η μηχανή αποτελείται από:

- α.** Ανοξείδωτο κλωβό στεγανά κλεισμένο για την προστασία από υγρό περιβάλλον.
- β.** Πληκτρολόγιο χειρισμού της μηχανής 90 πλήκτρων, σταθερά προσαρμοσμένο επί της μηχανής, με φωτιζόμενη οθόνη LCD 20 χαρακτήρων σε 4 γραμμές.

- γ. Κυλινδρική κεφαλή εκτόξευσης μελάνης διαμέτρου 35 χιλ. από ανοξείδωτο χάλυβα.
- δ. Ειδικό σωλήνα συνδέσεως κεφαλής και μηχανής, μήκους 3,7 μέτρων.
- ε. Βάση στηρίξεως της κεφαλής από ανοξείδωτο χάλυβα.
- στ. Φωτοκύτταρο αναγνώρισης του προϊόντος για εντολή START.
- ζ. Επιτραπέζια βάση στήριξης του εκτυπωτικού.
- η. Ένα σετ βοηθητικών εργαλείων.

Ο εκτυπωτής αυτός έχει το μικρότερο κόστος λειτουργίας από όλους τους εκτυπωτές Ink-jet διότι έχει πολύ μικρή κατανάλωση μίγματος μελάνης-διαλυτικού, επειδή χρησιμοποιεί ακριβώς την ποσότητα μίγματος που χρειάζεται και την υπόλοιπη την επιστρέφει πίσω για να την χρησιμοποιήσει ξανά. Έτσι δεν απαιτείται η περιοδική αλλαγή της μελάνης. Επίσης, έχει σύστημα αυτοκαθαρισμού Auto-flush το οποίο κατά την παύση της λειτουργίας αδειάζει το κύκλωμα της μελάνης και στην συνέχεια το καθαρίζει από τα υπολείμματα αυτής. Ταχύτητα εκτύπωσης: μέχρι 278 m/λεπτό. Διαθέτει Λατινικούς και Ελληνικούς χαρακτήρες. Δυνατότητα γραφής μέχρι και τρεις γραμμές, ορθής και αντεστραμμένης διάταξης, καθώς και γραφή με αντίθετη φορά από την μετακίνηση του προϊόντος. Μέγεθος χαρακτήρων: 2,8–10 mm. Το ύψος των χαρακτήρων μεταβάλλεται ηλεκτρονικά από το πληκτρολόγιο χωρίς τη χρήση ποτενσιομέτρου. Λειτουργεί σε περιβάλλον θερμοκρασίας 4–43°C και υγρασίας 10% έως 90%. Τάση λειτουργίας: 220V AC 50Hz. Πεπιεσμένος αέρας: 4,8 έως 6,8 bar. Δυνατότητα καταμέτρησης της παραγωγής. Δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό υπολογιστή: θύρα RS232. Διαθέτει θετική πίεση αέρος στο χώρο της κεφαλής εκτύπωσης, ώστε να εμποδίζεται η είσοδος ξένων σωματιδίων.

Ο ανωτέρω μηχανολογικός εξοπλισμός αποτελεί το σύνολο των κύριων μηχανημάτων της παραγωγής τα οποία απαιτεί η νέα μονάδα. Προκειμένου ωστόσο η επιχείρηση να είναι λειτουργική, σκοπεύει να προμηθευτεί κάποια επιπρόσθετα μηχανήματα, τα οποία θα συμπληρώσουν την δραστηριότητα της. Πρόκειται για κάποια επικουρικά μηχανήματα, εξαρτήματα μηχανημάτων, καθώς και μικροεργαλεία, τα οποία συνίστανται στα εξής:

- ✚ Θερμοθάλαμος Τήξης 0,5 HP.
- ✚ Διπλοτύθμενος θερμαινόμενος αναδευτήρας χωρητικότητας 500 κιλών.
- ✚ Διπλοτύθμενη δεξαμενή ηρεμίας χωρητικότητας 4.200 κιλών.
- ✚ Παλετοφόρο με δυνατότητα ανύψωσης 1.600 κιλών.
- ✚ Διάφορα εργαλεία.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ–ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕΣΑ

Τα βοηθητικά μηχανήματα και τα μηχανήματα εξυπηρέτησης της παραγωγικής διαδικασίας επιλέγονται με βάση το κόστος, την ποιότητα κατασκευής, την αξιοπιστία τους, καθώς επίσης και το επίπεδο των προσφερόμενων υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, ο βοηθητικός εξοπλισμός της υπό μελέτη μονάδας θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα μηχανήματα και μεταφορικά μέσα:

- Μηχανήματα μεταφοράς:
 - Ένα κλάρκ ποδοκίνητο
 - Ένα φορτηγάκι
 - Κοχλιοφόρο Κομπρεσέρ με φίλτρα αέρα.
- Μηχανήματα παραγωγής ενέργειας για έκτακτη ανάγκη.
- Συσκευές θέρμανσης, εξαερισμού, κλιματισμού.
- Εξοπλισμό γραφείου: ηλεκτρονικούς υπολογιστές, προγράμματα Η/Υ, φωτοαντιγραφικά, έπιπλα κλπ.
- Συσκευές ασφαλείας εργοστασίου: πυροσβεστικά, πρόληψης και ανίχνευσης πυρκαγιών, επίβλεψης κλπ.
- Συσκευές καθαρισμού.
- Άλλες βοηθητικές συσκευές.

Θα πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι οι ενέργειες για τη μεταφορά τόσο του κύριου, όσο και του λοιπού βοηθητικού εξοπλισμού στο χώρο της βιομηχανικής μονάδας θα αναληφθούν εξολοκλήρου από τους προμηθευτές, οι οποίοι θα έχουν την πλήρη υπευθυνότητα φόρτωσης, εκφόρτωσης και μεταφοράς τους.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ/ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Πέραν της προμήθειας του μηχανολογικού εξοπλισμού, αποφασιστικής σημασίας για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί από την επιχείρηση, είναι η ανάπτυξη και η εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας κατά το πρότυπο ISO 9001:2000, καθώς και η εφαρμογή των αρχών Υγιεινής και Ασφάλειας του Συστήματος HACCP. Με αυτές τις ενέργειες, η επιχείρηση όχι μόνο θα διασφαλίσει την ποιότητα των προϊόντων της και την ασφάλεια του καταναλωτή, αλλά επιπλέον, θα μπορέσει μέσα από τα παραπάνω τεκμηριωμένα συστήματα να αποδείξει αυτή τη δυνατότητα να ελέγξει επιτυχώς τους παράγοντες διαμόρφωσης ποιοτικών χαρακτηριστικών και να εγγυηθεί διάρκεια και συνέπεια σε αυτούς. Το προτεινόμενο έργο χωρίζεται σε επιμέρους projects, τα οποία περιγράφονται ως εξής:

- Επιθεώρηση & καταγραφή παρούσας κατάστασης–Προτάσεις προσαρμογής στις απαιτήσεις του ISO 9001:2000.
- Συγγραφή από τους συμβούλους του εγχειριδίου ποιότητας (quality manual) και αποτύπωση των κυρίων & υποστηρικτικών διεργασιών του συστήματος (processes manual).
- Ανάπτυξη συστήματος HACCP.
- Υποστήριξη στη σύνταξη οδηγιών εργασίας και ελέγχου, τεχνικών προδιαγραφών και εντύπων που σχετίζονται με τις διαδικασίες–υποστήριξη στην εφαρμογή και εγκατάσταση του συστήματος.
- Τελική επιθεώρηση και ανάληψη διαδικασιών κλήσης του οργανισμού πιστοποίησης.
- Διεξαγωγή εκπαιδευτικού προγράμματος στα πλαίσια της εγκατάστασης του συστήματος ποιότητας κατά ISO 9001:2000.

5.4 Κόστος Μηχανολογικών και Τεχνολογίας

5.4.1 Γενικά

Η απόκτηση της τεχνολογίας, καθώς και των μηχανημάτων που απαιτούνται στην παραγωγική διαδικασία, προβλέπεται να γίνει με ολική αγορά και εφάπαξ πληρωμή. Επιπλέον, το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης θα περιλαμβάνεται στο συνολικό κόστος απόκτησης των μηχανολογικών και της τεχνολογίας, το οποίο με τη σειρά του συνιστά μέρος του συνολικού κόστους επένδυσης που θα παρουσιαστεί στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας μελέτης.

5.4.2 Πίνακες

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά οι εκτιμήσεις του κόστους για την απόκτηση της τεχνολογίας, του κύριου μηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και του βοηθητικού εξοπλισμού που θα πρέπει να ανακτηθούν από την εν λόγω επιχείρηση. Σημειώνεται ότι για κάθε στοιχείο του πίνακα έχει γίνει προβολή του κόστους του στο έτος 2008 (βάσει της αναμενόμενης ετήσιας μεταβολής του πληθωρισμού κατά 3,5%), κατά το οποίο αναμένεται να αποκτηθεί το σύνολο του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Πίνακας 5-1
Κόστος Μηχανολογικού Εξοπλισμού

I. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – Κύριος Παραγωγικός Εξοπλισμός	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ(€)
Βασικός Εξοπλισμός	
Καρότσι στράγγισης: Μοντέλο PAPA/Carriage	2.500
Ανοξείδωτη αερακίνητη αντλία: Μοντέλο PAPA/Pump-Inox-T4	8.200
Φίλτρο μελιού: Μοντέλο PAPA/Filter/Honey	3.400
Περιστρεφόμενος δίσκος: Μοντέλο PAPA/Rot Disc-Φ600	1.200
Πλυντήριο βάζων: Μοντέλο PAPA/FM/A-A	15.500
TWIST	1.600
Αυτόματη δοσομετρική μηχανή: Μοντέλο PAPA/A Filter-2M	14.700

Αυτόματη ταπωτική μηχανή: Μοντέλο LS100	32.400
Αυτόματη ευθύγραμμη ετικετέζα: Μοντέλο PAPA/AUTLAB-2 ^H	17.800
Περιστρεφόμενος δίσκος: Μοντέλο PAPA/Rot Disc-Φ600	1.200
Ημιαυτόματο συγκρότημα θερμοσυρρίκνωσης: Μοντέλο UNIBLOCK712	14.500
Αεροσυμπιεστής	1.800
Ατμολέβητας	6.700
Κλειστικό μηχανήμα κουτιών: Μοντέλο PAPA/MIH/MAV1-Φ65	8.500
Εκτυπωτικό INK-JET	6.700
Επιπρόσθετος Εξοπλισμός	
Θερμοθάλαμος τήξης	13.000
Διπλοπύθμενος θερμαινόμενος αναδευτήρας	11.500
Διπλοπύθμενη δεξαμενή ηρεμίας	13.700
Παλετοφόρο	9.200
Σύνολο	184.100
II. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – Βοηθητικός Εξοπλισμός	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ(€)
Μεταφορικά Μέσα	
Κλάρκ ποδοκίνητο	23.000
Φορηγάκι	9.700
Κοχλιοφόρο Κομπρεσέρ με φίλτρα αέρα	8.600
Λοιπός Βοηθητικός Εξοπλισμός	
Μηχανήματα παραγωγής ενέργειας (για έκτακτη ανάγκη)	20.000
Συσκευές θέρμανσης, εξαερισμού, κλιματισμού	12.000
Συσκευές ασφαλείας εργοστασίου	13.500
Έπιπλα χώρων διοίκησης	8.500
Εξοπλισμός γραφείων	16.000
Συσκευές καθαρισμού	3.000
Άλλες βοηθητικές συσκευές	2.000
Σύνολο	116.300
III. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ /ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ(€)
EN ISO 9001:2000 / ΕΛΟΤ 1416 HACCP	10.000
Σύνολο	10.000
Συνολικό Κόστος Επένδυσης για τον Εξοπλισμό	310.400

B. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Τα έργα πολιτικού μηχανικού πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις ανάγκες του επενδυτικού σχεδίου και συγχρόνως, να σχετίζονται με το συγκεκριμένο χώρο εγκατάστασης και τις ευκολίες, τις οποίες απαιτείται να παρέχουν. Για το λόγο αυτό, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σκοπεύει να αναθέσει τη ευθύνη διεκπεραίωσής τους σε αρμόδιους επαγγελματίες, προκειμένου να εξασφαλιστεί η πλέον λειτουργική και συμφέρουσα λύση για την εν λόγω μονάδα.

5.5 Χωρομετρικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας

5.5.1 Προδιαγραφές Κατασκευαστικών Απαιτήσεων

Βάσει των σχετικών νομοθετικών διατάξεων που αφορούν στους χώρους επεξεργασίας και τυποποίησης τροφίμων, απαιτείται η κατασκευή κτιριακών υποδομών υγειονομικού τύπου. Αυτό σημαίνει ότι ο σχεδιασμός, η διαρρύθμιση, η κατασκευή, και οι διαστάσεις των χώρων πρέπει: **α)** να επιτρέπουν τον κατάλληλο καθαρισμό ή /και την απολύμανση, **β)** να προστατεύουν από τη συσσώρευση ρύπων, την επαφή με τοξικά υλικά, την πτώση σωματιδίων μέσα στα τρόφιμα, **γ)** να προστατεύουν από τον σχηματισμό υγρασίας ή ανεπιθύμητης μούχλας στις επιφάνειες, **δ)** να επιτρέπουν την εφαρμογή ορθής υγιεινής πρακτικής, ιδίως δε την πρόληψη της επιμόλυνσης (αλληλομόλυνσης), μεταξύ των χειρισμών και κατά τη διάρκεια αυτών από τρόφιμα, από τον εξοπλισμό, από τα υλικά, από το νερό, από τον παρεχόμενο αέρα, από τους εργαζομένους, από εξωτερικές πηγές μόλυνσης, όπως έντομα και λοιπά επιβλαβή ζώα και **ε)** να παρέχουν, όπου είναι αναγκαίο, τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας για την υγιεινή επεξεργασία και αποθήκευση των προϊόντων.

Ειδικότερα, οι επιφάνειες των δαπέδων πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και όπου είναι αναγκαίο, να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται με ευκολία. Αυτό απαιτεί τη χρήση στεγανών, μη απορροφητικών, μη τοξικών υλικών, τα οποία πλένονται, εκτός αν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρχές ότι

τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα. Επιπλέον, όπου αυτό αρμόζει, τα δάπεδα πρέπει να επιτρέπουν επαρκή αποστράγγιση της επιφάνειας.

Όσον αφορά στις επιφάνειες των τοίχων, αυτές πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, για να καθαρίζονται και όπου είναι αναγκαίο να απολυμαίνονται εύκολα, γεγονός που απαιτεί τη χρήση στεγανών, μη απορροφητικών, μη τοξικών υλικών, τα οποία να πλένονται. Οι επιφάνειες των τοίχων πρέπει επίσης να είναι λείες, μέχρι ύψους καταλλήλου για τις εργασίες, εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι επίσης κατάλληλα.

Σχετικά με τις οροφές, τις ψευδοροφές και ό,τι είναι στερεωμένο σε αυτές, πρέπει να είναι σχεδιασμένες, κατασκευασμένες και επιστρωμένες έτσι ώστε να μην συσσωρεύονται ρύποι, να περιορίζεται η συμπύκνωση υδρατμών, καθώς και η ανάπτυξη ανεπιθύμητης μούχλας και η αποκόλληση σωματιδίων.

Τέλος, όσον αφορά στις επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα, αυτές πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται και όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται εύκολα. Αυτό απαιτεί τη χρήση λείων, μη τοξικών υλικών που πλένονται εύκολα, εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα.

5.5.2 Χωρομετρικά Σχέδια της 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. Σύμφωνα λοιπόν με τις αντίστοιχες χωρομετρικές προβλέψεις, οι λειτουργικές ανάγκες της εταιρείας πρόκειται να απαιτήσουν την κατασκευή μιας κεντρικής κτιριακής μονάδας, η οποία πρόκειται να καλύψει επιφάνεια συνολικής έκτασης 1.200 m².

Ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση των εγκαταστάσεων της μονάδας, οι οποίες διακρίνονται στους ακόλουθους τρεις λειτουργικούς χώρους, ανάλογα με την λειτουργία στην οποία αντιστοιχούν:

➤ **Χώρος Παραγωγής:** Θα αποτελέσει τον κυρίως χώρο της παραγωγικής διαδικασίας για την επεξεργασία και την τυποποίηση του μελιού. Εδώ προβλέπεται, επίσης, να διαμορφωθούν κάποιοι βοηθητικοί χώροι και τα αποδυτήρια του προσωπικού, καθώς και ειδικός χώρος για την ανάπαυση τους. Επιπλέον, στο μπροστινό τμήμα του χώρου αυτού θα βρίσκονται το γραφείο της γραμματείας και ο χώρος υποδοχής των επισκεπτών και των πελατών, ενώ αντίστοιχα, στο πίσω τμήμα του έχει προβλεφθεί να γίνει ο χώρος εισόδου του προσωπικού.

➤ **Χώρος Διοίκησης:** Όπου θα στεγαστούν τα γραφεία του διοικητικού προσωπικού. Στις εγκαταστάσεις του χώρου αυτού προβλέπεται, επίσης, να διαμορφωθεί και μια αίθουσα συνελεύσεων για τις συνεδριάσεις του προσωπικού, για παρουσιάσεις και τυχόν άλλες χρήσεις.

➤ **Αποθηκευτικοί Χώροι:** Όπου θα βρίσκονται οι αποθηκευτικοί χώροι της μονάδας, οι οποίοι έχουν σχεδιαστεί καταλλήλως, έτσι ώστε να καλύπτουν πλήρως τις αυξημένες απαιτήσεις της.

5.6 Περιγραφή Έργων Πολιτικού Μηχανικού

Όπως έχει προγραμματιστεί, τα έργα πολιτικού μηχανικού πρόκειται να τα αναλάβει αρμόδια κατασκευαστική εταιρεία κτιριακών εγκαταστάσεων και έργων υποδομής, η οποία θα είναι υπεύθυνη για την τήρηση όλων των προδιαγραφών, όπως αυτές ορίζονται από την αντίστοιχη νομοθεσία. Πιο συγκεκριμένα, τα τεχνικά έργα πολιτικού μηχανικού χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες: **α)** Προετοιμασία και Ανάπτυξη του Χώρου Εγκατάστασης, **β)** Κατασκευή Κτιριακών Υποδομών και **γ)** Έργα εκτός του Χώρου του Εργοστασίου.

5.6.1 Προετοιμασία και Ανάπτυξη του Χώρου Εγκατάστασης

Τα τεχνικά έργα που υπάγονται στην κατηγορία αυτή προβλέπεται να κοστίσουν συνολικά περί τα 25.000 ευρώ και θα περιλαμβάνουν εργασίες, όπως:

- ✎ Εκχερσώσεις και ισοπεδώσεις.
- ✎ Θεμελιώσεις και κατασκευές τοιχίων υποστήριξης–σταθεροποίησης χωμάτων.
- ✎ Τοποθέτηση σωληνώσεων, καλωδιώσεων, γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος και συνένωσή τους με τις αντίστοιχες υποδομές.
- ✎ Κατασκευή υδραυλικών εγκαταστάσεων.
- ✎ Συνδέσεις δικτύου τηλεπικοινωνιών (τηλέφωνα, διαδίκτυο κλπ.).

5.6.2 Κατασκευή Κτιριακών Υποδομών

Τα έργα που εμπεριέχονται στην κατηγορία των κτιριακών υποδομών αναμένεται να κοστίσουν συνολικά περί τα 210.000 ευρώ και θα περιλαμβάνουν κατασκευές, όπως:

- ✎ Κεντρική κτιριακή μονάδα.
- ✎ Γραφεία και λοιποί διοικητικοί χώροι.
- ✎ Αποθηκευτικοί χώροι.
- ✎ Διαμόρφωση του χώρου σύμφωνα με τις ανάγκες της γραμμής παραγωγής και τοποθέτηση βάσεων για τη στήριξη του μηχανολογικού εξοπλισμού.
- ✎ Ράμπες μεταφοράς για τα συστήματα διακίνησης (πρώτων υλών, έτοιμων προϊόντων, διαφόρων εισροών κλπ.).
- ✎ Δίκτυο εξαερισμού και κλιματισμού.
- ✎ Ανελκυστήρες και κλιμακοστάσια.
- ✎ Φωτισμός κτιρίων.

5.6.3 Έργα εκτός του Χώρου του Εργοστασίου

Αναφορικά με τις κατασκευές που θα πραγματοποιηθούν εκτός του χώρου του εργοστασίου, αυτές αναμένεται να κοστίσουν συνολικά περί τα 18.000 ευρώ και θα περιλαμβάνουν εργασίες, όπως:

- ☛ Καλωδιώσεις γενικής χρήσης.
- ☛ Έργα αποχέτευσης και διαχείρισης όμβριων και ακαθάρτων υδάτων.
- ☛ Εσωτερικές οδικές κατασκευές και συνένωσή τους με τις υπάρχουσες.
- ☛ Διαμόρφωση χώρων στάθμευσης φορτηγών και αυτοκινήτων προσωπικού και επισκεπτών.
- ☛ Δενδροφύτευση και τοποθέτηση συστημάτων αυτόματου ποτίσματος στις φυτικές υποδομές του χώρου εγκατάστασης.
- ☛ Φωτισμός εξωτερικών χώρων.

Θα πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι η διαθεσιμότητα και η ποιότητα των κατασκευαστικών υλικών των κτιρίων, των μηχανημάτων και του ανθρώπινου δυναμικού που θα συμμετάσχει σε αυτές τις κατασκευές θα καθοριστεί από την κατασκευαστική εταιρεία, η οποία θα είναι υπεύθυνη για την εκτέλεση των έργων κατά την κατασκευαστική περίοδο.

5.6.4 Συντήρηση Έργων Πολιτικού Μηχανικού

Η ικανοποιητική συντήρηση τόσο των κτιρίων, όσο και των λοιπών εγκαταστάσεων της μονάδας είναι απαραίτητη για την απρόσκοπτη λειτουργία της. Συνεπώς, οι απαιτήσεις για αντικατάσταση ορισμένων μερών, στοιχείων ή υλικών σε διάφορα στάδια των κατασκευών και της παραγωγής, είναι ανάγκη να εντοπίζονται και να προγραμματίζονται. Για το λόγο αυτό η υπό μελέτη επιχείρηση έχει αποφασίσει ότι θα συνεργάζεται με εταιρεία γενικής συντήρησης βιομηχανικών χώρων, η οποία θα αναλάβει τη μηνιαία συντήρηση και βελτίωση των κτιρίων, των υποδομών και των εξωτερικών χώρων του εργοστασίου.

5.7 Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού

5.7.1 Γενικά

Το κόστος των κτιριακών εγκαταστάσεων και της διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου εκτιμάται ότι θα ανέλθει στα 253.000 ευρώ και θα συνιστά μέρος του συνολικού

κόστους επένδυσης, το οποίο θα παρουσιαστεί στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας μελέτης. Ωστόσο, κρίνεται απαραίτητο να συμπεριληφθεί και το κόστος συντήρησης των κτιρίων και των λοιπών υποδομών που θα έχουν κατασκευασθεί. Το κόστος αυτών των εργασιών για κάθε εξεταζόμενο έτος (Πίνακας 5–3) έχει υπολογιστεί λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε επιμέρους στοιχείο του κόστους θα μεταβάλλεται ανά έτος κατά 3,5%, όσο δηλαδή προβλέπεται να είναι ο πληθωρισμός στη χώρα μας για τα επόμενα έτη.

5.7.1. Πίνακες

Ακολουθούν οι πίνακες εκτίμησης του κόστους που προβλέπεται να αναληφθεί από την επιχείρηση για τη διεκπεραίωση των έργων πολιτικού μηχανικού, καθώς και για τη συντήρηση αυτών:

Πίνακας 5–2
Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ(€)
Προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης	25.000
Κατασκευή κτιριακών υποδομών	210.000
Κατασκευή έργων εκτός του χώρου του εργοστασίου	18.000
Σύνολο	253.000

Πίνακας 5–3
Κόστος Συντήρησης Έργων Πολιτικού Μηχανικού

ΕΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ(€)
2009	Εργασίες Συντήρησης Κτιρίων & Λοιπών Έργων Πολιτικού Μηχανικού	3.000
2010		3.100
2011		3.210
2012		3.330
2013		3.440
2014		3.560
2015		3.690

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ & ΓΕΝΙΚΑ ΈΞΟΔΑ

6.1 Οργάνωση και Διαχείριση της Μονάδας

Ως *οργάνωση* νοείται ο τρόπος με τον οποίο δομούνται και καθορίζονται σε οργανωσιακές μονάδες οι λειτουργίες και οι δραστηριότητες μιας επιχείρησης. Οι οργανωσιακές μονάδες αντιπροσωπεύονται από το επιτελικό και το εποπτικό προσωπικό, καθώς και από το εργατικό δυναμικό και ως στόχο έχουν τον συντονισμό και τον έλεγχο της απόδοσης της επιχείρησης, σε συνδυασμό με την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων.

Είναι λοιπόν κατανοητό ότι ο αποτελεσματικός σχεδιασμός του τρόπου με τον οποίο πρόκειται να οργανωθεί μια επιχείρηση έχει τεράστια σημασία, καθώς επιτρέπει το λεπτομερή της έλεγχο και κατ' επέκταση, διευκολύνει τη διαχείριση της μονάδας στο σύνολό της.

6.1.1 Οργανωσιακές Λειτουργίες

Οι οργανωσιακές λειτουργίες αποτελούν τους δομικούς λίθους μιας επιχείρησης και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο αυτές να καθορίζονται ευκρινώς, προκειμένου να διευκολύνεται η περαιτέρω τμηματοποίηση και διάρθρωσή τους. Ωστόσο, στην περίπτωση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., οι απαιτήσεις σε οργανωσιακές μονάδες είναι σαφώς περιορισμένες, εξαιτίας του μικρού μεγέθους της επιχείρησης και μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες πέντε (5) κατηγορίες:

- Διεύθυνση Μονάδας
- Παραγωγή
- Μάρκετινγκ
- Οικονομικός Προγραμματισμός
- Γραμματειακή Υποστήριξη

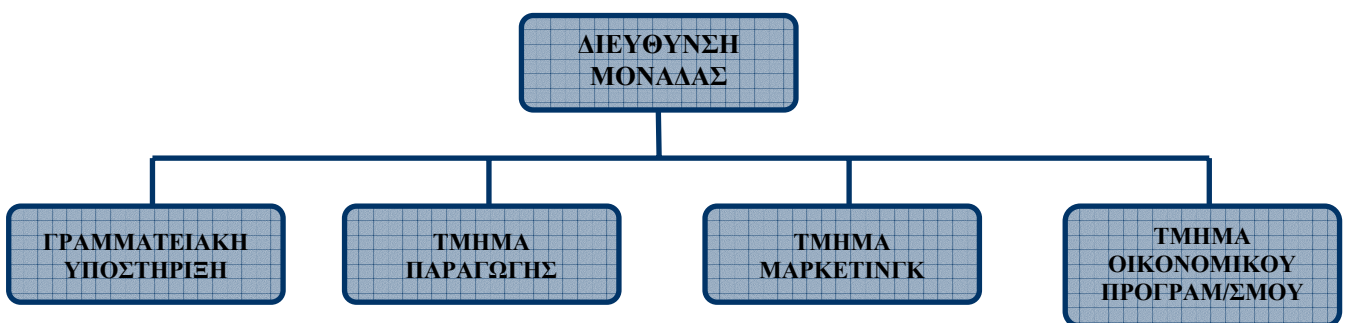
Οι λειτουργίες αυτές τοποθετούνται στην κορυφή της πυραμίδας της επιχείρησης και κάθε μία έχει το λειτουργικό της σκοπό, καθώς και τις ευθύνες της σε κάθε ξεχωριστό τομέα της επιχείρησης.

6.1.2 Οργανωσιακή Δομή

Η οργανωσιακή δομή μιας επιχείρησης απεικονίζει τη μεταβίβαση υπευθυνότητας (εξουσιοδότηση) στις διάφορες λειτουργικές μονάδες της και αναφέρεται συχνά ως οργανόγραμμα. Εν ολίγοις, αποτελεί το σκελετό της διοίκησης της παραγωγικής μονάδας και θεωρείται ως ένα από τα πλέον ευαίσθητα σημεία κατά τον καθορισμό του διοικητικού σχήματος. Όπως είναι λογικό, η οργανωσιακή δομή της υπό εξέταση μονάδας δεν προβλέπεται να είναι πολυσύνθετη. Συγκεκριμένα, πρόκειται να έχει πυραμιδοειδή μορφή και θα αποτελείται από τα εξής δύο οργανωσιακά επίπεδα:

- Το *κορυφαίο μάνατζμεντ*, το οποίο θα ασχολείται με το μακροπρόθεσμο στρατηγικό προγραμματισμό, τον προϋπολογισμό, το συντονισμό και τον έλεγχο των επιμέρους οργανωσιακών λειτουργιών.
- Το *εποπτικό μάνατζμεντ*, που προγραμματίζει και ελέγχει τις καθημερινές λειτουργίες και δραστηριότητες στις οργανωσιακές μονάδες που βρίσκονται υπό την εποπτεία του.

Πιο αναλυτικά, η οργανωσιακή δομή της παρούσας επιχείρησης αποτυπώνεται στο ακόλουθο σχήμα:



Διάγραμμα 6-1
Οργανόγραμμα Μονάδας

Το οργανωτικό σχήμα που επιλέχθηκε εναρμονίζεται πλήρως με το μέγεθος της υπό εξέταση επιχείρησης καθιστώντας τη λειτουργία της μονάδας αποτελεσματική, χωρίς

ωστόσο να αυξάνει το κόστος λειτουργίας της. Παράλληλα, επιτρέπει τον καλύτερο συντονισμό και τη μείωση της γραφειοκρατίας και παρέχει στο Διευθύνοντα Σύμβουλο τη δυνατότητα άμεσου ελέγχου όλων των επιμέρους τμημάτων.

6.1.3 Λεπτομερής Ανάλυση Επιμέρους Οργανωσιακών Λειτουργιών

Εφόσον έχει ήδη παρατεθεί το οργανόγραμμα της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να γίνει μια λεπτομερής ανάλυση των βασικών λειτουργιών και των τμημάτων που αποτυπώνονται σε αυτό, ώστε να παρέχεται μια σαφέστερη εικόνα της οργάνωσης της εν λόγω επιχείρησης. Επιπλέον, ο προσδιορισμός των επιμέρους δραστηριοτήτων που αντιστοιχούν σε κάθε οργανωσιακή λειτουργία πρόκειται παράλληλα, να συμβάλλει στον ακριβέστερο εντοπισμό των κέντρων κόστους και κατ' επέκταση, στο σαφή προσδιορισμό των γενικών εξόδων της μονάδας που θα μας απασχολήσουν στη συνέχεια του παρόντος κεφαλαίου.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η τμηματοποίηση της διοικητικής δομής της μονάδας γίνεται κατά επιχειρησιακή λειτουργία, σύμφωνα με την οποία αρμοδιότητες που αφορούν σε μια συγκεκριμένη επιχειρησιακή λειτουργία υπάγονται στο ίδιο τμήμα. Συγχρόνως, είναι σημαντικό τα τμήματα που θα προκύψουν να είναι δομημένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι ξεκάθαρη τόσο η κύρια αποστολή τους, όσο και οι απαιτήσεις τους σε εργασία και ειδικότητες.

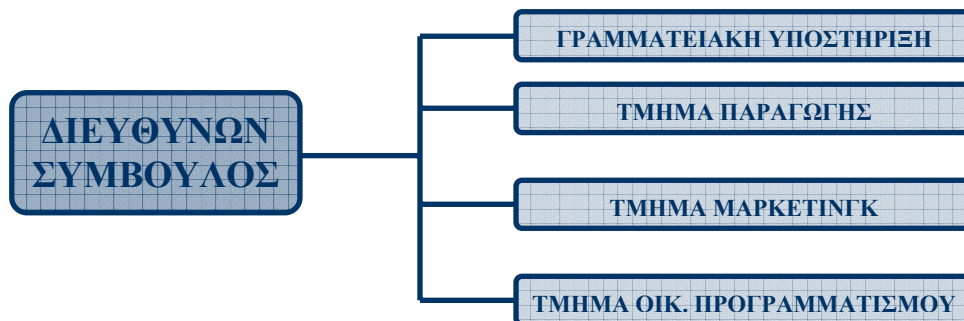
Βάσει λοιπόν του ανωτέρω οργανογράμματος, προκύπτει ότι η υπό εξέταση μονάδα θα είναι δομημένη σε τέσσερα ανεξάρτητα μεταξύ τους τμήματα, τα οποία θα εκτελούν τις λειτουργίες που προαναφέρθηκαν. Η επίβλεψη και ο συντονισμός των τμημάτων αυτών θα διενεργείται από το Διευθύνοντα Σύμβουλο, στον οποίο θα ανήκει ο πλήρης λειτουργικός έλεγχος της μονάδας.

6.1.3.1 Διεύθυνση Μονάδας

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το βάρος της συνολικής ευθύνης της επιχείρησης ανήκει στο Διευθύνοντα Σύμβουλο, ο οποίος θα είναι αρμόδιος για το μακροπρόθεσμο σχεδιασμό του στρατηγικού προγραμματισμού, καθώς και για το συντονισμό και τον έλεγχο των

επιδόσεων των επιμέρους τμημάτων. Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια των καθηκόντων του, εντάσσεται η πλήρης εποπτεία του Τμήματος Παραγωγής, Μάρκετινγκ, Οικονομικού Προγραμματισμού, καθώς και της Γραμματειακής Υποστήριξης της επιχείρησης. Όλα τα ανωτέρω τμήματα θα αναφέρονται στο Διευθύνοντα Σύμβουλο, προκειμένου αυτός να είναι σε θέση να επιλύει τυχόν ανακύπτοντα προβλήματα και να κατευθύνει όλες τις ενέργειες, ώστε να επιτυγχάνονται οι στόχοι που έχουν τεθεί.

Ο πλήρης λειτουργικός έλεγχος των επιμέρους τμημάτων της επιχείρησης από το Διευθύνοντα Σύμβουλο απεικονίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί:



Διάγραμμα 6-2
Οργανόγραμμα Διεύθυνσης της Μονάδας

6.1.3.2 Τμήμα Παραγωγής

Ο επικεφαλής του Τμήματος Παραγωγής έχει τη συνολική ευθύνη για την επίτευξη των στόχων παραγωγής, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα και τη βέλτιστη χρήση των διαθέσιμων πόρων. Για το λόγο αυτό, βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με το Διευθύνοντα Σύμβουλο για όλα τα θέματα που άπτονται της παραγωγικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα, οι ενέργειες που εντάσσονται στο τμήμα αυτό μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο βασικά σύνολα αρμοδιοτήτων: **(i)** στη Διαχείριση του Εργοστασίου και **(ii)** στον Προγραμματισμό της Παραγωγής.

Πιο αναλυτικά, η *Διαχείριση του Εργοστασίου* αφορά στις επιμέρους ενέργειες που απαιτούνται προκειμένου να διασφαλιστεί η άψογη λειτουργία όλων των συντελεστών που συμμετέχουν στην παραγωγή. Οι ενέργειες αυτές περιλαμβάνουν πέρα από την επιθεώρηση των εγκαταστάσεων της μονάδας και την επίβλεψη του παραγωγικού

εξοπλισμού, την επιλογή και εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού που θα χειρίζεται το μηχανολογικό εξοπλισμό, ώστε να καλύπτονται πλήρως οι ανάγκες της παραγωγής.

Όσον αφορά στον *Προγραμματισμό*, αυτός περιλαμβάνει όλες εκείνες τις αρμοδιότητες που σχετίζονται με την εξειδίκευση και υλοποίηση του προγράμματος παραγωγής, ώστε να επιτυγχάνεται η συνέχεια στη ροή της παραγωγικής διαδικασίας. Αυτό σημαίνει ότι η παραλαβή και συντήρηση των πρώτων υλών θα πρέπει να προγραμματίζεται κατάλληλα, ώστε να εξασφαλίζεται μια συνεχιζόμενη ροή στα σημεία επεξεργασίας, τυποποίησης, συσκευασίας και τέλος, άμεσης αποθήκευσης του προϊόντος για τη διατήρηση του έως τη ώρα της διανομής.

Ο διαχωρισμός των αρμοδιοτήτων και των επιμέρους ενεργειών του Τμήματος Παραγωγής αποτυπώνονται στο διάγραμμα που ακολουθεί:



Διάγραμμα 6-3
Οργανόγραμμα Τμήματος Παραγωγής

6.1.3.3 Τμήμα Μάρκετινγκ

Η λειτουργία που καλύπτεται από το συγκεκριμένο τμήμα είναι πολύ σημαντική, διότι μέσω αυτής η επιχείρηση έρχεται σε άμεση επαφή με την αγορά και τις ανάγκες της, ώστε να είναι στη συνέχεια σε θέση να εξασφαλίσει το επιθυμητό μερίδιο αγοράς. Ο υπεύθυνος του Τμήματος Μάρκετινγκ έχει τη συνολική ευθύνη για την προώθηση και διανομή του προϊόντος. Για το λόγο αυτό, πρέπει να είναι συνεχώς ενήμερος για το τι συμβαίνει στην αγορά, να ελέγχει τα επίπεδα ανταγωνισμού, να αφουγκράζεται τις ανάγκες του καταναλωτή και τέλος, να εντοπίζει τις ευκαιρίες εκείνες που εξασφαλίζουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Προκειμένου να διευκολύνεται το έργο του υπεύθυνου, οι αρμοδιότητες που εντάσσονται στο συγκεκριμένο τμήμα,

ομαδοποιούνται σε δύο ευρύτερες κατηγορίες ενεργειών που αφορούν: **(i)** στην Προώθηση και **(ii)** στις Πωλήσεις–Διανομή, αντίστοιχα.

Πιο αναλυτικά, η *Προώθηση* περιλαμβάνει όλες εκείνες τις αρμοδιότητες που σχετίζονται με το συντονισμό, τον έλεγχο και την εκτέλεση των απαραίτητων ενεργειών, προκειμένου να επιτυγχάνεται κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο η προώθηση των προϊόντων της εταιρείας στην επιλεγμένη αγορά–στόχο. Συγκεκριμένα, εδώ διαμορφώνεται η στρατηγική του Μάρκετινγκ της επιχείρησης και καθορίζονται οι ετήσιοι στόχοι πωλήσεων, ενώ παράλληλα, λαμβάνονται και οι σχετικές αποφάσεις για τον τρόπο κατανομής του προϋπολογισμού των δαπανών που αφορούν στην προώθηση του προϊόντος.

Όσον αφορά στις *Πωλήσεις* και στη *Διανομή*, αναφέρονται στο σύνολο των ενεργειών που σχετίζονται με τη διαμόρφωση της πολιτικής των πωλήσεων και τον καθορισμό του τρόπου επίτευξης των ετήσιων στόχων που έχουν τεθεί. Επιπλέον, στα πλαίσια των εν λόγω αρμοδιοτήτων εντάσσεται και η ευθύνη της έγκαιρης παράδοσης των παραγγελιών στους πελάτες, μέσω του ελέγχου και του συντονισμού του δικτύου διανομής. Τέλος, εδώ υπάγεται και ο έλεγχος της Αποθήκης Έτοιμων Προϊόντων της μονάδας, ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι τρέχουσες ανάγκες των πωλήσεων είναι σε θέση να καλυφθούν.

Η οργάνωση του Τμήματος Μάρκετινγκ, καθώς και οι επιμέρους ενέργειες προώθησης και διανομής αποτυπώνονται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Διάγραμμα 6–4
Οργανόγραμμα Τμήματος Μάρκετινγκ

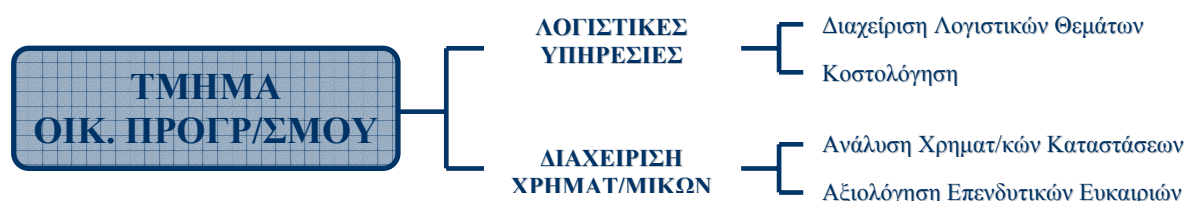
6.1.3.4 Τμήμα Οικονομικού Προγραμματισμού

Η βασική λειτουργία που καλείται να καλύψει το Τμήμα Οικονομικού Προγραμματισμού είναι ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της οικονομικής πολιτικής της υπό εξέταση μονάδας, καθώς και η εξασφάλιση της έγκαιρης και αξιόπιστης απεικόνισης όλων των οικονομικών της συναλλαγών. Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των στόχων του συγκεκριμένου τμήματος, οι κύριες αρμοδιότητες που το αφορούν συγκεντρώνονται σε δύο βασικές κατηγορίες ενεργειών: **(i)** στις Λογιστικές Υπηρεσίες και **(ii)** στη Διαχείριση των Χρηματοοικονομικών.

Πιο αναλυτικά, οι *Λογιστικές Υπηρεσίες* πρόκειται να καλύπτουν όλα εκείνα τα θέματα που άπτονται της Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής. Συγκεκριμένα, εδώ περιέχονται όλες οι ενέργειες που αφορούν στον έλεγχο των τιμολογίων, την είσπραξη της αξίας τους, την έγκαιρη καταβολή των πληρωμών και την τήρηση των βιβλίων. Επιπλέον, στις αρμοδιότητες αυτής της κατηγορίας προστίθεται και η κοστολόγηση των προϊόντων της επιχείρησης.

Όσον αφορά στη *Διαχείριση των Χρηματοοικονομικών*, εδώ εντάσσεται η διευθέτηση όλων των χρηματοοικονομικών θεμάτων της μονάδας. Μια από τις κυριότερες αρμοδιότητες της διαχείρισης των εν λόγω θεμάτων είναι η ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων της επιχείρησης, όπως είναι ο προϋπολογισμός και οι καταστάσεις χρηματοροών. Επιπλέον, στην κατηγορία αυτή περιέχονται και οι ενέργειες εκείνες που σχετίζονται με την εξέταση και αξιολόγηση των επενδυτικών ευκαιριών που θα παρουσιάζονται κατά περιόδους.

Η οργάνωση του Τμήματος Οικονομικού Προγραμματισμού, καθώς και οι υπευθυνότητες που αφορούν στις επιμέρους βασικές δραστηριότητες αποτυπώνονται στο διάγραμμα που ακολουθεί:



Διάγραμμα 6–5
Οργανόγραμμα Τμήματος Οικονομικού Προγραμματισμού

6.1.3.2 Γραμματειακή Υποστήριξη

Η Γραμματεία της επιχείρησης πρόκειται να υποστηρίζει τις καθημερινές ανάγκες της μονάδας όσο αφορά στην τήρηση της εισερχόμενης και εξερχόμενης αλληλογραφίας. Επιπλέον, στις αρμοδιότητές της εντάσσεται και η εξυπηρέτηση του τηλεφωνικού κέντρου.

6.2 Εντοπισμός των Κέντρων Κόστους

Σκοπός της κοστολόγησης ενός προϊόντος είναι ο προκαθορισμός του κόστους παραγωγής του. Στη διαμόρφωση του κόστους συμμετέχουν αρκετοί παράγοντες, με κύριο στοιχείο το καθαρό κόστος παραγωγής που είναι αλληλένδετο με τον τύπο παραγωγής και τον μηχανολογικό εξοπλισμό με τον οποίο κατασκευάζονται τα προϊόντα. Για τις ανάγκες, λοιπόν, της παρούσας μελέτης και προκειμένου να διευκολυνθούν τόσο ο προγραμματισμός, όσο και ο έλεγχος του κόστους, το επενδυτικό σχέδιο θα πρέπει να διαιρεθεί στα αντίστοιχα κέντρα κόστους.

Πιο συγκεκριμένα, ως *κέντρο κόστους* ορίζουμε τη μικρότερη μονάδα δραστηριότητας ή περιοχή ευθύνης για την οποία πραγματοποιείται λογιστική συγκέντρωση του κόστους της, με σκοπό τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας της.

Τα κέντρα κόστους της μονάδας εντοπίζονται με βάση το οργανόγραμμα της επιχείρησης, λαμβάνοντας υπόψη, πέρα από το επιλεγθέν 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. Συμφώνα λοιπόν με όλες αυτές τις εκτιμήσεις, τα κύρια κέντρα κόστους του εν λόγω επενδυτικού σχεδίου διαχωρίζονται στις ακόλουθες τρεις κατηγορίες: **(i)** Κέντρα Κόστους Παραγωγής **(ii)** Κέντρα Κόστους Υποστήριξης–Εξυπηρέτησης και **(iii)** Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών.

6.2.1 Κέντρα Κόστους Παραγωγής

Ως κέντρα κόστους παραγωγής νοούνται εκείνες οι περιοχές δραστηριότητας όπου εκτελούνται όλες οι βασικές βιομηχανικές λειτουργίες, εντός του χώρου παραγωγής. Ως εκ τούτου, τα κέντρα κόστους παραγωγής για την υπό εξέταση μονάδα, όπως αυτά προκύπτουν από το διάγραμμα ροής της παραγωγικής της διαδικασίας, είναι τα ακόλουθα: **α)** Παρασκευή Χαρμανιού, **β)** Θέρμανση–Ρευστοποίηση Μελιού, **γ)** Ανάμιξη Μελιού, **δ)** Απομάκρυνση Αφρού και Σωματιδίων, **ε)** Φιλτράρισμα Μελιού, **στ)** Τοποθέτηση στο Δοχείο Ηρεμίας, **ζ)** Καθαρισμός Δοχείων, **η)** Γέμισμα Δοχείων, **θ)** Κλείσιμο Δοχείων, **ι)** Τοποθέτηση Ετικέτας και **κ)** Παλετοποίηση Δοχείων.

Τα κέντρα κόστους παραγωγής θα επιμερίζονται λοιπόν, σε κάθε ένα από τα προαναφερθέντα στάδια, εφόσον κάθε στάδιο της επεξεργασίας και τυποποίησης του μελιού αποτελεί και κέντρο κόστους αυτού, έως την ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας και τη συγκέντρωση του κόστους στο τελικό προϊόν, μέσω της τιμής.

6.2.2 Κέντρα Κόστους Υποστήριξης – Εξυπηρέτησης

Τα κέντρα κόστους υποστήριξης–εξυπηρέτησης αναφέρονται σε εκείνες τις περιοχές δραστηριότητας που παρέχουν τις συμπληρωματικές υπηρεσίες για την άμεση λειτουργία της μονάδας. Στην περίπτωση της υπό εξέταση επιχείρησης, αυτά ομαδοποιούνται στις ακόλουθες υποστηρικτικές δραστηριότητες: **α)** Εξωτερικές μεταφορές, **β)** Προμήθειες πρώτων υλών, ανταλλακτικών υλικών συσκευασίας, και διαφόρων εφοδίων, **γ)** Αποθήκες για πρώτες ύλες, ανταλλακτικά, υλικά συσκευασίας και άλλα εφόδια, **δ)** Υπηρεσίες επιδιόρθωσης και συντήρησης των μηχανημάτων και του κτιρίου, **ε)** Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, όπως ηλεκτροδότηση, παροχή νερού και καυσίμων για τη λειτουργία της μονάδας και **στ)** Υπηρεσίες καθαρισμού. Όλες οι προαναφερθείσες συμπληρωματικές υπηρεσίες ελέγχονται από τα αντίστοιχα τμήματα της μονάδας, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί.

6.2.3 Κέντρα Κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών

Τα κέντρα κόστους διοίκησης και χρηματοοικονομικών περιλαμβάνουν όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται με το διοικητικό προγραμματισμό, τον έλεγχο και την

αξιολόγηση της απόδοσης. Στην περίπτωση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., λόγω του μικρού μεγέθους της μονάδας δεν υφίσταται διαχωρισμός κέντρων κόστους αυτού του είδους. Ως εκ τούτου, όλες οι δαπάνες που αφορούν στα εν λόγω θέματα συγκεντρώνονται σε ένα κέντρο, υπό τον τίτλο «Διοίκηση και Χρηματοοικονομικά Θέματα».

6.3 Γενικά Έξοδα

Ως γνωστόν, το άμεσο ή βασικό κόστος δεν αποτελεί το μοναδικό κόστος ενός προϊόντος, αλλά επιβάλλεται και ο υπολογισμός του έμμεσου κόστους που η παραγωγή αυτού συνεπάγεται. Πιο αναλυτικά, το *Άμεσο-Βασικό Κόστος* ενός προϊόντος περιλαμβάνει το άμεσο κόστος υλικών, το άμεσο κόστος εργασίας και τις λεγόμενες άμεσες άλλες δαπάνες. Όσον αφορά στο *Έμμεσο Κόστος-Γενικά Έξοδα*, αυτό δεν μπορεί να καταταχθεί σε καμία κατηγορία άμεσου κόστους. Συγκεκριμένα, ως Γενικά Έξοδα θεωρούνται:

- Εκείνα των οποίων η προσφορά δε μπορεί να ανιχνευθεί απευθείας στην ειδική εργασία ή προϊόν.
- Εκείνα που είναι σχετικά μικρά και παρόλο που είναι αυστηρώς άμεσα έξοδα, το πρόβλημα του εντοπισμού τους στο συγκεκριμένο προϊόν δεν είναι άξιο λόγου.

Εξαιτίας ωστόσο, της γενικής φύσης των εξόδων αυτών, ο εντοπισμός τους δε θεωρείται ιδιαίτερα απλός. Πάρα ταύτα, η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε στις δύο προηγούμενες ενότητες πρόκειται να διευκολύνει τον ακριβή εντοπισμό των γενικών εξόδων της υπό ίδρυση μονάδας. Έτσι λοιπόν, τα γενικά έξοδα της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. διαχωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα: Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα που πρόκειται να βαρύνουν το κόστος περιλαμβάνουν τα έξοδα συντήρησης και επισκευών του μηχανολογικού εξοπλισμού, τη σήμανση των προϊόντων και τα διάφορα νομικά έξοδα. Επιπλέον, στην κατηγορία αυτή των γενικών εξόδων εντάσσονται και τα έξοδα που αφορούν στη μεταφορά του τμήματος εκείνου των πρώτων υλών που προμηθεύεται από παραγωγούς

της Βόρειας Ελλάδας, καθώς το κόστος μεταφοράς τους βαρύνει τα έξοδα της υπό εξέταση μονάδας. Επίσης, στα γενικά βιομηχανικά έξοδα πρέπει να υπολογιστούν και τα έξοδα που αφορούν στην καθαριότητα και στην απολύμανση των εγκαταστάσεων του κτιρίου, την οποία πρόκειται να αναλάβει εντεταλμένο συνεργείο καθαρισμού με το οποίο η εταιρεία θα συνάψει συμφωνία για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών σε εβδομαδιαία βάση. Τέλος, σε αυτή την κατηγορία γενικών εξόδων εντάσσονται και οι δαπάνες της εταιρείας που σχετίζονται με τη χρήση των τηλεπικοινωνιακών παροχών.

- **Διοικητικά Γενικά Έξοδα:** Πρόκειται για τα έξοδα που πραγματοποιούνται από τη διεύθυνση και τις υπηρεσίες γραφείου. Συγκεκριμένα, στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα που αφορούν στα εφόδια γραφείου και στα ασφάλιστρα.
- **Γενικά Έξοδα Πωλήσεων και Διανομής:** Στην κατηγορία αυτή των γενικών εξόδων εντάσσονται όλα εκείνα τα έξοδα που προέρχονται από τις πωλήσεις και τη διανομή και δεν αφορούν στα άμεσα έξοδα του μάρκετινγκ. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνουν τα έξοδα που πραγματοποιούνται για ταξίδια και επικοινωνίες, προκειμένου να ενισχυθούν οι πωλήσεις.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι η κατηγορία των γενικών εξόδων που αφορούν στην Έρευνα & Ανάπτυξη δε λαμβάνεται υπόψη, καθώς η εταιρεία δε διαθέτει αντίστοιχο τμήμα και επομένως, τα έξοδα αυτά είναι στην περίπτωση της μηδενικά. Επιπλέον, τα έξοδα για τη μεταφορά των προϊόντων στους πελάτες έχουν υπολογιστεί στην ανάλυση της Αγοράς & Μάρκετινγκ (Κεφάλαιο 3 της παρούσας μελέτης). Ομοίως, τα έξοδα που αφορούν στην χρήση υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, όπως ηλεκτρισμός και ύδρευση που εξυπηρετούν σκοπούς πέραν της παραγωγικής διαδικασίας, έχουν συμπεριληφθεί στο κόστος των πρώτων υλών (Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης), καθώς δεν έχει γίνει διαχωρισμός του κόστους κατανάλωσης των υπηρεσιών αυτών. Το ίδιο ισχύει και για τους μισθούς του προσωπικού που δε σχετίζεται άμεσα με την παραγωγή, οι οποίοι δε συνυπολογίζονται στα γενικά έξοδα, αλλά περιλαμβάνονται στο κόστος του ανθρώπινου δυναμικού (Κεφάλαιο 7 της παρούσας μελέτης). Τέλος, οι αποσβέσεις του παγίου ενεργητικού και τα λοιπά χρηματοοικονομικά έξοδα, όπως είναι οι τόκοι των δανείων, παραλείπονται από την ανάλυση του παρόντος κεφαλαίου, εφόσον εξετάζονται εκτενώς στο Κεφάλαιο 10 που αφορά στη χρηματοοικονομική ανάλυση και αξιολόγηση της επένδυσης.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται αναλυτικά όλα τα στοιχεία των γενικών εξόδων που προβλέπεται να βαρύνουν την υπό εξέταση μονάδα τόσο κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας της, όσο και κατά τα υπόλοιπα εξεταζόμενα έτη. Να σημειωθεί ότι η εκτίμηση των γενικών εξόδων για όλα τα υπό εξέταση έτη έχει γίνει λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε επιμέρους στοιχείο του κόστους θα μεταβάλλεται ανά έτος κατά 3,5%, όσο δηλαδή προβλέπεται να είναι ο μέσος ετήσιος πληθωρισμός στη χώρα μας.

Πίνακας 6-1
Εκτίμηση Γενικών Εξόδων Επιχείρησης (2009)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα	
Συνεργείο καθαρισμού	7.200
Συντήρηση εξοπλισμού	3.800
Σήμανση προϊόντος	1.400
Μεταφορά πρώτων υλών	1.800
Τηλεπικοινωνιακές παροχές	2.500
Νομικά και άλλα έξοδα	2.000
Διοικητικά Γενικά Έξοδα	
Εφόδια γραφείου	1.500
Ασφάλιστρα	3.500
Γενικά Έξοδα Πωλήσεων και Διανομής	
Επικοινωνίες	2.000
Ταξίδια	3.000
Σύνολο	28.700

Πίνακας 6-2
Εκτίμηση Γενικών Εξόδων Επιχείρησης (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
2009	28.700
2010	29.700
2011	30.740
2012	31.820
2013	32.930
2014	34.090
2015	35.280

ΚΕΦΑΛΑΙΟ7

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

7.1 Κατηγορίες και Λειτουργίες Ανθρώπινων Πόρων

7.1.1 Καθορισμός των Ανθρώπινων Πόρων

Ο καθορισμός των ανθρώπινων πόρων που απαιτούνται, όπως ισχύει και με την εκτίμηση των υπολοίπων πόρων που πρέπει να διατίθενται για το επενδυτικό σχέδιο, αποτελεί σημαντικό τμήμα της μελέτης σκοπιμότητας. Ως εκ τούτου, η επιλογή του προσωπικού που πρόκειται να στελεχώσει τη νέα μονάδα χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, καθώς ενδέχεται να αποδειχτεί κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχία του επενδυτικού σχεδίου.

Προκειμένου η διαδικασία της στελέχωσης να ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν πληρέστερα στις ανάγκες της μονάδας, οι ανθρώπινοι πόροι που απαιτούνται είναι σκόπιμο να καθορίζονται τόσο ανά κατηγορίες, όπως είναι το διευθυντικό και εποπτικό προσωπικό, καθώς και οι ειδικευμένοι και ανειδίκευτοι εργάτες, όσο και ανά λειτουργίες, όπως είναι στην προκειμένη περίπτωση η διεύθυνση της μονάδας, η παραγωγή, το μάρκετινγκ, ο οικονομικός προγραμματισμός και η γραμματειακή υποστήριξη.

Σύμφωνα λοιπόν με τα ανωτέρω, η διάκριση των ανθρώπινων πόρων που προγραμματίζεται να στελεχώσουν την εν λόγω εταιρεία, θα γίνει βάσει της ανάλυσης των εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν και πρόκειται να υπαχθούν σε δύο βασικές κατηγορίες: **(i)** Διευθυντικό και Εποπτικό Προσωπικό και **(ii)** Ειδικευμένοι και Ανειδίκευτοι Εργάτες.

7.1.2 Διευθυντικό και Εποπτικό Προσωπικό

Η αποτελεσματική διαχείριση της επιχείρησης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο καθοδήγησης αυτής. Αυτό προϋποθέτει την αρμονική συνεργασία και τον επιτυχή συντονισμό όλων των ενεργειών του διευθυντικού και εποπτικού προσωπικού. Συνεπώς, η πλήρωση των κρίσιμων αυτών θέσεων θα πρέπει να γίνεται από ικανά και

πεπειραμένα άτομα τα οποία θα είναι σε θέση να καλύψουν τις αυξημένες ανάγκες μιας νεοσύστατης μονάδας.

Όσον αφορά στην Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., η επιχείρηση θα έχει την δυνατότητα να στηριχθεί σε απόλυτα ικανά στελέχη, τα οποία έχουν αποδείξει την αξία τους, καθώς έχουν δοκιμαστεί επί σειρά ετών σε ανάλογες θέσεις. Πρόκειται για τους ιδρυτές της μονάδας, οι οποίοι διαθέτουν όχι μόνο τα προσόντα, αλλά κυρίως την πείρα και τις διασυνδέσεις εκείνες που είναι σε θέση να εγγυηθούν την επιτυχή πορεία της επιχείρησης. Επιπλέον, λόγω της ιδιότητας τους αυτής έχουν ισχυρότατο κίνητρο για την επίτευξη των βέλτιστων αποτελεσμάτων, εφόσον αποτελούν τους άμεσα ενδιαφερόμενους.

7.1.3 Ειδικευμένοι και Ανειδίκευτοι Εργάτες

Πέραν των διευθυντικών και εποπτικών στελεχών, η πρόσληψη ειδικευμένου και ανειδίκευτου εργατικού δυναμικού είναι επίσης απαραίτητη για τη λειτουργία κάθε επιχειρηματικής μονάδας. Όσον αφορά στις απαιτήσεις σε εργατικό δυναμικό, αυτές προσδιορίζονται βάσει της προγραμματισμένης εναλλαγής ωραρίου που πρόκειται να εφαρμόσει η μονάδα σε συνδυασμό με τα επίπεδα παραγωγής τα οποία πρέπει να επιτευχθούν (όπως αυτά έχουν αναλυθεί στα Κεφάλαια 3 και 5 της παρούσας μελέτης). Επιπλέον, οι προδιαγραφές των απαιτήσεων για τους ειδικευμένους και τους ανειδίκευτους εργάτες, καθορίζονται σύμφωνα με το είδος της εργασίας που πρέπει να εκτελεστεί, λαμβάνοντας πάντα υπόψη ενδεχόμενες ανάγκες για εκπαίδευση.

Συγκεκριμένα, στην περίπτωση της υπό εξέταση μονάδας, οι απαιτήσεις σε ειδικευμένη εργασία δεν είναι ιδιαίτερα εξεζητημένες και συνεπώς θα είναι εύκολο να ικανοποιηθούν, ενώ η κατάρτιση των ανειδίκευτων εργατών της παραγωγής πρόκειται να καλυφθεί μέσω της εκπαίδευσης τους. Όπως αναλύεται και στη συνέχεια, οι εργάτες που θα απασχολούνται στη μονάδα θα συμμετέχουν στα προγράμματα κατάρτισης που σκοπεύει να οργανώσει η επιχείρηση κατά τη διάρκεια της κατασκευαστικής περιόδου.

7.2 Κοινωνικοπολιτικό και Πολιτισμικό Περιβάλλον

Όπως είναι κατανοητό, οι απαιτήσεις σε ανθρώπινους πόρους δεν εξαρτώνται μόνο από τεχνοοικονομικούς, χρηματοοικονομικούς ή εμπορικούς παράγοντες, αλλά επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό και από τις κοινωνικοπολιτικές και πολιτισμικές συνθήκες που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης της μονάδας. Συνεπώς, η εξέταση των παραμέτρων αυτών είναι εξίσου σημαντική και συνεπάγεται την άμεση εφαρμογή των επιμέρους ρυθμίσεων που κρίνονται απαραίτητες.

Πιο αναλυτικά, στη χώρα μας οι εργαζόμενοι απολαμβάνουν της προστασίας όλων των σχετικών διατάξεων του ατομικού και συλλογικού Εργατικού Δικαίου. Σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις ως νόμιμο ωράριο εργασίας καθιερώνεται για τη βιομηχανία η διάρκεια της εβδομαδιαίας εργασίας σε 40 ώρες και η εβδομάδα των 5 εργάσιμων ημερών. Η Κυριακή ορίζεται ως ημέρα ανάπαυσης και ως εκ τούτου, η υπερωριακή και έκτακτη εργασία τις Κυριακές αμείβεται με προσαύξηση 75%. Επιπλέον, όταν η απασχόληση των μισθωτών υπερβαίνει τα χρονικά όρια του νόμιμου ωραρίου εργασίας, για κάθε πρόσθετη ώρα υπερεργασίας καταβάλλεται το ωρομίσθιο αυξημένο κατά 25%.

Ως προς τις παροχές και τα δικαιώματα των εργαζομένων, ο εργοδότης δεσμεύεται βάσει των αντίστοιχων υποχρεώσεων. Συγκεκριμένα, ο εργοδότης έχει την υποχρέωση παροχής άδειας με αποδοχές στους εργαζόμενους, καθώς και την υποχρέωση παροχής άδειας για λόγους υγείας. Επιπλέον, υποχρεούται να καταβάλλει τα προβλεπόμενα από τους οικείους νόμους επιδόματα. Ο νόμος προβλέπει, επίσης και την προστασία των εργαζομένων από αυθαίρετες και αδικαιολόγητες απολύσεις.

Όσον αφορά στην υγεία και στην ασφάλεια των εργαζομένων, ο εργοδότης είναι υπεύθυνος να ρυθμίζει όλα τα θέματα που σχετίζονται με τις συνθήκες που επικρατούν στους χώρους εργασίας, με τέτοιο τρόπο ώστε να προστατεύεται η ζωή και η υγεία των εργαζομένων. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να προσφέρει σε όλους τους εργαζόμενους περίθαλψη και ιατρική κάλυψη. Τέλος, σε περίπτωση εργατικού ατυχήματος υπολογίζεται ανάλογα με τις ειδικότερες συνθήκες το βάρος της ευθύνης του εργοδότη και καθορίζεται πιθανή αποζημίωση.

7.3 Ανάγκες του Επενδυτικού Σχεδίου σε Ανθρώπινο Δυναμικό

7.3.1 Προσδιορισμός των Αναγκών

Όσον αφορά στο σύνολο των αναγκών της επιχείρησης σε ανθρώπινους πόρους ως προς τον αριθμό, τις ειδικότητες και την πείρα που απαιτούνται, αυτά καθορίζονται από τον τύπο της βιομηχανίας, την τεχνολογία που χρησιμοποιείται, το μέγεθος της μονάδας και τη γενικότερη οργάνωση της επιχείρησης.

Δεδομένου λοιπόν, του μικρού μεγέθους της υπό εξέταση μονάδας, οι ανάγκες της σε προσωπικό δε θα είναι αυξημένες. Επιπλέον, η παραγωγική διαδικασία είναι αυτοματοποιημένη σε μεγάλο βαθμό, με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο μέρος της να εκτελείται αυτόματα, χωρίς την διαρκή ανάγκη ανθρώπινης παρέμβασης.

Σύμφωνα, λοιπόν με τον υπολογισμό της πλήρωσης των θέσεων, το προσωπικό που απαιτείται για την κάλυψη των αναγκών της εν λόγω επιχείρησης καθορίζεται ως εξής για κάθε αντίστοιχη λειτουργία:

➤ Διεύθυνση Μονάδας: Όπως έχει ήδη αναφερθεί (στο Κεφάλαιο 6 της παρούσας μελέτης), ο πλήρης λειτουργικός έλεγχος των επιμέρους τμημάτων της μονάδας θα ανήκει στον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Τις σημαντικότερες ευθύνες που συνεπάγεται η κάλυψη της νευραλγικής αυτής θέσης πρόκειται να τις αναλάβει ο Κ. Μιχαηλίδης, ο οποίος διαθέτει τις απαραίτητες σπουδές και έχει διατελέσει στο παρελθόν αντίστοιχα χρέη στελέχους σε μεγάλες εταιρείες.

➤ Τμήμα Παραγωγής: Το Τμήμα Παραγωγής θα διοικείται από τον Υπεύθυνο Παραγωγής, στην εποπτεία του οποίου θα βρίσκονται τέσσερα επιπλέον άτομα. Τρία εξ' αυτών θα απασχολούνται στον τομέα της συσκευασίας, ενώ το άλλο θα αναλάβει τη διεκπεραίωση βοηθητικών εργασιών, καθώς και το στάδιο της ομογενοποίησης του προϊόντος. Ως υπεύθυνος του τμήματος αυτού έχει οριστεί ο Α. Αγγελάκης που είναι ένας εκ των ιδρυτών της εταιρείας. Ο λόγος που επιλέχθηκε το συγκεκριμένο πρόσωπο για την κάλυψη ενός τόσο υπεύθυνου πόστου είναι ότι ο ίδιος διαθέτει

μεγάλη πείρα σε θέματα επεξεργασίας μελιού, καθώς έχει ασχοληθεί εκτενώς με τη μελισσοκομία και την επεξεργασία του μελιού κατά το παρελθόν. Το κυριότερο, όμως, πλεονέκτημα που είναι σε θέση να παρέχει στη μονάδα είναι το γεγονός ότι διατηρεί πολύ καλές σχέσεις με ανθρώπους του κλάδου.

🔗 **Τμήμα Μάρκετινγκ:** Τις αρμοδιότητες του Τμήματος Μάρκετινγκ πρόκειται να τις επωμιστεί ο Α. Αγγελάκης, ο οποίος πέρα από τη θέση του Υπευθύνου Παραγωγής, θα αναλάβει και τις υποχρεώσεις του Υπευθύνου Μάρκετινγκ. Υπό την εποπτεία του θα ενεργεί ένας πωλητής, ο οποίος θα αναλάβει την προώθηση των πωλήσεων της εταιρείας και για το σκοπό αυτό θα πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη εμπειρία σε ανάλογη θέση.

🔗 **Τμήμα Οικονομικού Προγραμματισμού:** Επικεφαλής του Τμήματος Οικονομικού Προγραμματισμού έχει οριστεί ο Κ. Μιχαηλίδης, ο οποίος πρόκειται να αναλάβει πέρα από τη θέση του Διευθύνοντα Συμβούλου και εκείνη του Υπεύθυνου Οικονομικού Προγραμματισμού. Υπό την εποπτεία του, στο τμήμα αυτό θα απασχολείται και ένας λογιστής, ο οποίος θα πρέπει να είναι απόφοιτος Οικονομικής Σχολής και μέλος του Οικονομικού Επιμελητηρίου.

🔗 **Γραμματειακή Υποστήριξη:** Το τμήμα της Γραμματειακής Υποστήριξης πρόκειται να απασχολήσει έναν μόνο υπάλληλο, που θα πρέπει να είναι απόφοιτος ΙΕΚ ή ΤΕΙ, να έχει πιστοποιημένη γνώση της Αγγλικής Γλώσσας, καθώς και πιστοποιητικό γνώσης Η/Υ. Επιπλέον, κρίνεται απαραίτητο το εν λόγω πρόσωπο να διαθέτει πείρα στη γραμματειακή υποστήριξη, ώστε να είναι σε θέση να εκτελεί τα καθήκοντά του με ευχέρεια.

Οι απαιτήσεις της μονάδας σε ανθρώπινο δυναμικό παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 7-1
Απαιτούμενο Προσωπικό ανά Οργανωσιακή Λειτουργία

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ	ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ
Διεύθυνση Μονάδας	Αριθμός
Διευθύνων Σύμβουλος	1
Τμήμα Παραγωγής	Αριθμός
Υπεύθυνος Παραγωγής	1
Συσκευαστής	3
Βοηθητικός	1
Τμήμα Μάρκετινγκ	Αριθμός
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ	1*
Πωλητής	1
Τμήμα Οικονομικού Προγραμματισμού	Αριθμός
Υπεύθυνος Οικονομικού Προγραμματισμού	1*
Λογιστής	1
Γραμματειακή Υποστήριξη	Αριθμός
Γραμματέας	1
Σύνολο	9

ΣΗΜ: Ο αστερίσκος (*) υποδηλώνει ότι το άτομο το οποίο καλύπτει τη συγκεκριμένη θέση έχει ήδη υπολογιστεί κατά την πλήρωση προαναφερθείσας θέσης.

7.3.2 Προγραμματισμός των Αναγκών

7.3.2.1 Προπαραγωγική Φάση

Μετά τον υπολογισμό του δυναμικού που απαιτείται, είναι αναγκαίο να ληφθούν υπόψη μια σειρά από προπαρασκευαστικά μέτρα, προκειμένου η νέα μονάδα να είναι σε θέση να τεθεί σε λειτουργία. Υπολογίζεται, λοιπόν ότι η πρόσληψη των ανειδίκευτων εργατών της παραγωγής θα χρειαστεί να προηγηθεί κατά δύο μήνες της έναρξης των εργασιών της μονάδας, διάστημα κατά το οποίο πρόκειται να ολοκληρωθεί η προβλεπόμενη εκπαίδευση των εργατών αυτών. Επιπλέον, η πρόσληψη του ενός πωλητή που απαιτείται θα πρέπει και αυτή να προηγηθεί της έναρξης της λειτουργίας της μονάδας, καθώς το πρόσωπο αυτό πρόκειται να συμμετέχει στις διαδικασίες του

προπαραγωγικού μάρκετινγκ (όπως αυτό αναλύεται στο Κεφάλαιο 9 της παρούσας μελέτης). Τέλος, κατά τη προπαραγωγική φάση, είναι απαραίτητο να γίνει και η σχετική ενημέρωση του προσωπικού για το ακριβές περιεχόμενο των καθηκόντων τους, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η επιχείρηση είναι πλήρως προετοιμασμένη, ώστε να ξεκινήσει την παραγωγική της διαδικασία.

Τα έξοδα αυτά για την καταβολή των μισθών πριν την έναρξη της λειτουργικής φάσης θεωρούνται πρόσθετα, καθώς δεν περιλαμβάνονται στο ετήσιο κόστος εργασίας και κατ' επέκταση θα πρέπει να ληφθούν υπόψη.

Πίνακας 7-2
Υπολογισμός Αναγκών σε Εργατικό Δυναμικό κατά την Προπαραγωγική Φάση

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΙ ΜΗΝΕΣ
Συσκευαστές	3	2
Βοηθητικός	1	2
Πωλητής	1	1

7.3.2.2 Λειτουργική Φάση

Κατά τη φάση λειτουργίας της μονάδας πρέπει να λαμβάνεται υπόψη πως όταν υπολογίζεται το συνολικό κόστος των μισθών και ημερομισθίων που πρέπει να καταβάλλονται, είναι ανάγκη να γίνεται κατανοητό ότι οι ωριαίες και μηνιαίες αμοιβές δεν αποτελούν το μοναδικό κόστος του ανθρώπινου δυναμικού, αλλά πρέπει να δίνεται προσοχή και στα ακόλουθα:

- ✓ Ετήσιες άδειες, άδειες ασθένειας και άδειες για άλλους σκοπούς, καθώς και οι επίσημες αργίες που μειώνουν τον αριθμό των πραγματικών εργάσιμων ημερών.
- ✓ Κοινωνική ασφάλιση, πρόσθετες αμοιβές και συναφή που αυξάνουν το πραγματικό κόστος του ανθρώπινου δυναμικού.

7.4 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου Δυναμικού και Στρατολόγηση

7.4.1 Εκτίμηση της Προσφοράς και Ζήτησης Ανθρώπινου Δυναμικού

Η επόμενη φάση της στελέχωσης, μετά τον καθορισμό των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό, είναι η στρατολόγηση επαρκούς αριθμού ικανών υποψηφίων. Αυτό εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη γενική διαθεσιμότητα σε διοικητικό και εργατικό δυναμικό και για το λόγο αυτό απαιτείται ανάλυση και εκτίμηση της κατάστασης που επικρατεί στην περιοχή του τόπου όπου πρόκειται να λειτουργήσει η νέα μονάδα (η διαδικασία επιλογής της τοποθεσίας αναλύεται στο Κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης).

Δεδομένου, ωστόσο, ότι στην περίπτωση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. τα διοικητικά στελέχη έχουν ήδη επιλεγεί, καθώς οι σχετικές θέσεις πρόκειται να καλυφθούν από τους ιδρυτές της μονάδας, η διαθεσιμότητα διευθυντικού και εποπτικού προσωπικού θεωρείται εξασφαλισμένη. Συνεπώς στόχο της επιχείρησης αποτελεί ο εντοπισμός του ανθρώπινου δυναμικού που πρόκειται να στελεχώσει τις εναπομένουσες θέσεις. Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα μελέτη είναι απαραίτητο να εξετάσει τη διαθεσιμότητα τόσο σε ειδικευμένο, όσο και σε ανειδίκευτο προσωπικό για την αποτελεσματική κάλυψη του συνόλου των αναγκών της εν λόγω μονάδας.

Σύμφωνα λοιπόν με τις εκτιμήσεις, οι ανθρώπινοι πόροι που θεωρούνται απαραίτητοι για τη στελέχωση όλων των προς κάλυψη θέσεων υπολογίζεται ότι θα εντοπιστούν χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία, εφόσον εκτιμάται πως η προσφορά στις αντίστοιχες ειδικότητες υπερκαλύπτει τη ζήτηση. Αναλυτικότερα, στην ευρύτερη περιοχή του Νομού Ηρακλείου (όπου πρόκειται να εγκατασταθεί η μονάδα) υπάρχει πολύ μεγάλο ποσοστό δυναμικού με τα απαιτούμενα προσόντα, καθώς στη συγκεκριμένη περιοχή υπάρχουν πολλά πανεπιστημιακά και τεχνολογικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και πληθώρα κέντρων τεχνικής κατάρτισης σε διάφορες ειδικότητες.

7.4.2 Προγραμματισμός Πρόσληψης Προσωπικού

Μετά την εξασφάλιση της διαθεσιμότητας του ανθρώπινου δυναμικού και εφόσον έχει καθοριστεί το ακριβές περιεχόμενο και τα προαπαιτούμενα κάθε προσφερόμενης προς κάλυψη θέσης, ακολουθεί η διαδικασία στρατολόγησης των υποψηφίων. Τα στάδια της διαδικασίας αυτής αποτελούν τμήμα της μελέτης και πρέπει να προγραμματίζονται καταλλήλως και να παρουσιάζονται, προκειμένου να παρέχεται μια πλήρης εικόνα του τρόπου με τον οποίο θα πραγματοποιηθεί η πλήρωση των εν λόγω θέσεων.

7.4.2.1 Προσέλκυση Υποψηφίων

Η διαδικασία της προσέλκυσης των υποψηφίων περιλαμβάνει τα στάδια εντοπισμού και πρόσκλησης των κατάλληλων ατόμων για την κάλυψη των κενών θέσεων και αποσκοπεί στο να εξασφαλίσει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απήχηση για την συγκέντρωση ενός επαρκούς αριθμού ικανών υποψηφίων. Όσον αφορά στην υπό εξέταση μονάδα, αυτή πρόκειται να βασιστεί σε μια σειρά από εξωτερικές πηγές προσέλκυσης υποψηφίων, όπως είναι οι ακόλουθες: **α)** Ανώτερα και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, **β)** Επαγγελματικές Σχολές, **γ)** Επαγγελματικές Ενώσεις, **δ)** Γραφεία εύρεσης απασχόλησης και **ε)** Ανακοινώσεις σε σχετικά έντυπα ενημέρωσης.

7.4.2.2 Επιλογή Υποψηφίων

Η επιλογή του προσωπικού συνίσταται στη διαδικασία εκείνη που αφορά στη συγκέντρωση πληροφοριών και στην αξιολόγηση των υποψηφίων για την επιλογή των πλέον κατάλληλων για κάθε προσφερόμενη θέση εργασίας. Κατά τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων, η υπό εξέταση μονάδα πρόκειται να ακολουθήσει τα εξής βήματα:

1. Προκαταρκτική εξέταση: Στο στάδιο αυτό εξετάζονται τα στοιχεία των βιογραφικών σημειωμάτων που έχουν κατατεθεί και συγκεντρώνονται οι αιτήσεις εκείνων των υποψηφίων οι οποίοι φαίνεται ότι πληρούν όλες τις προϋποθέσεις.

2. Συνέντευξη επιλογής: Οι υποψήφιοι που επιλέγονται στο πρώτο στάδιο, καλούνται στη συνέχεια να περάσουν από συνέντευξη. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει μια,

πρόσωπο με πρόσωπο, επικοινωνία μεταξύ του υποψηφίου και του υπευθύνου επιλογής, κατά την οποία ο υποψήφιος καλείται να αναλύσει το περιεχόμενο των σπουδών του, καθώς και το βαθμό προϋπηρεσίας που διαθέτει, εφόσον αποτελούν προαπαιτούμενα προσόντα για τη συγκεκριμένη θέση. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της συνέντευξης, τίθενται στο υποψήφιο συγκεκριμένες ερωτήσεις, με στόχο να ανακτηθούν πληροφορίες που αφορούν στην προσωπικότητα και τα ενδιαφέροντα του και εάν αυτό θεωρείται απαραίτητο, ο υποψήφιος υποβάλλεται και στις αντίστοιχες δοκιμασίες ώστε να διακριβωθεί το επίπεδο των γνώσεων του και να εκτιμηθεί η καταλληλότητά του για την εκτέλεση της εργασίας.

3. Τελική απόφαση-προσφορά θέσης εργασίας: Η τελική απόφαση επιλογής των προσώπων που θα καλύψουν τις κενές θέσεις, πρόκειται να στηριχθεί στη συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ των επικρατέστερων υποψηφίων και στην ανάδειξη του πλέον κατάλληλου για κάθε δεδομένη θέση εργασίας. Η απόφαση αυτή θα συνοδεύεται από την προσφορά της εν λόγω θέσης στον αντίστοιχο υποψήφιο και θα επισφραγίζεται από τη σύνταξη της σχετικής σύμβασης.

7.4.2.3 Το Πρόγραμμα Κατάρτισης – Εκπαίδευσης

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, κατά τη διάρκεια της προπαραγωγικής φάσης πρόκειται να διεξαχθεί το πρόγραμμα κατάρτισης–εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού που πρόκειται να απασχοληθεί στην παραγωγή. Τη διεξαγωγή αυτού προγράμματος θα αναλάβει η εταιρεία προμήθειας της τεχνολογίας και του συνδυαζόμενου με αυτή μηχανολογικού εξοπλισμού, οι άνθρωποι της οποίας θεωρούνται ως οι πλέον αρμόδιοι για να καθοδηγήσουν τους εργάτες όσον αφορά στο χειρισμό των μηχανημάτων που θα πρέπει αργότερα να θέσουν σε λειτουργία. Παράλληλα, προβλέπεται να διεξαχθεί πειραματική λειτουργία της μονάδας, η οποία κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, διότι θα επιτρέψει τον εντοπισμό ενδεχόμενων ανωμαλιών και κατ' επέκταση, την πρόληψη αυτών. Μέσω αυτής της διαδικασίας επιδιώκεται να αποκτήσει ο εργαζόμενος τις απαιτούμενες γνώσεις και να αναπτύξει τις δεξιότητες και τις τεχνικές εκείνες που κρίνονται απαραίτητες, ώστε να είναι σε θέση να χειρίζεται τα μηχανήματα με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Όσον αφορά στο κόστος του προγράμματος κατάρτισης–εκπαίδευσης, αυτό θα αναληφθεί από την υπό εξέταση μονάδα, η οποία έχει αναθέσει στην εν λόγω εταιρεία τη διεξαγωγή του.

7.5 Εκτιμήσεις του Κόστους της Εργασίας

7.5.1 Αμοιβή Εργασίας

Η έννοια της αμοιβής εργασίας περιλαμβάνει κάθε παροχή που δίδεται στον εργαζόμενο με τη μορφή μισθού, αποδοχών, οφέλους άμεσου ή έμμεσου, σε χρήματα ή είδος. Ειδικότερα, η αμοιβή αποτελείται από: **(i)** την *άμεση οικονομική παροχή*, η οποία συνίσταται στο χρηματικό ποσό το οποίο εισπράττει ο εργαζόμενος και σχετίζεται άμεσα με τη θέση εργασίας και **(ii)** την *έμμεση οικονομική παροχή*, η οποία συνίσταται στις πρόσθετες υποχρεώσεις του εργοδότη, όπως είναι λόγου χάρη η κοινωνική και ιατρική ασφάλιση και οι λοιπές παροχές. Σε κάθε περίπτωση, το «πακέτο αμοιβών», όπως αλλιώς ονομάζεται, αποτελεί σημαντικό κίνητρο προσέλκυσης των εργαζόμενων και είναι σε θέση να επηρεάσει την απόδοσή τους στην εργασία. Για το λόγο αυτό, η πολιτική αμοιβών που πρόκειται να ακολουθήσει κάθε νεοσύστατη μονάδα πρέπει να εκτιμάται προσεκτικά, λαμβάνοντας υπόψη τις προσδοκίες των υποψηφίων, χωρίς ωστόσο να αγνοείται η συμμετοχή που το κόστος εργασίας έχει στο συνολικό κόστος της μονάδας.

7.5.2 Πολιτική και Χαρακτηριστικά Αμοιβών

Σύμφωνα με την πολιτική αμοιβών που σκοπεύει να εφαρμόσει η υπό εξέταση επιχείρηση, το σύστημα απόδοσης μισθών στους εργαζομένους πρόκειται να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- **Βασική αμοιβή:** Υπολογίζεται επί μηνιαίας βάσης και περιλαμβάνει όλες τις πρόσθετες παροχές, όπως είναι η ασφάλεια υγείας (ιατρική και νοσοκομειακή περίθαλψη), τα επιδόματα εργασίας και όλες οι άλλες παροχές που προβλέπονται από το νόμο.
- **Αμοιβή υπερωριακής εργασίας:** Η καταβολή τους θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις αντίστοιχες νομοθετικές διατάξεις.

- **Συχνότητα πληρωμής:** Η πληρωμή θα πραγματοποιείται σε δύο δόσεις, οι οποίες θα καταβάλλονται την πρώτη εργάσιμη μετά το πέρας κάθε 1^{ης} και 15^{ης} ημέρας του μήνα.
- **Μέθοδος πληρωμής:** Κατάθεση στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος σε λογαριασμούς που θα έχουν ανοιχτεί στα ονόματα των εργαζομένων.

7.5.3 Πίνακες

Το κόστος εργασίας της υπό εξέταση μονάδας απεικονίζεται στους πίνακες που ακολουθούν και περιλαμβάνει πέρα από τις εκτιμήσεις που αφορούν στο πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας (2009), τις εκτιμήσεις και για όλα τα υπό εξέταση έτη. Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί ότι το ετήσιο κόστος για την αμοιβή της εργασίας κάθε ανθρώπινου πόρου, προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό του μηνιαίου μισθού που αντιστοιχεί στην εκάστοτε θέση επί τους δεκατέσσερις (14) συνολικά μισθούς που καταβάλλονται ανά έτος. Στο κόστος αυτό προστίθενται και οι εργοδοτικές εισφορές, οι οποίες υπολογίζονται χωριστά και ανέρχονται στο 30% του μισθού που καταβάλλεται. Όσον αφορά τέλος στην εκτίμηση του κόστους εργασίας για όλα τα υπό εξέταση έτη, έχει γίνει λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε επιμέρους στοιχείο του κόστους θα μεταβάλλεται ανά έτος κατά 3,5%, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα επίπεδα πληθωρισμού.

Πίνακας 7-3
Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού: Προπαραγωγική Φάση

Κόστος Στρατολόγησης Ανθρώπινου Δυναμικού						
Προσέλκυση και επιλογή υποψηφίων						2.500
Κόστος Αναγκών σε Ανθρώπινο Δυναμικό						
Κατηγορία	Αριθμός	Μήνες	Μηνιαίες Αποδοχές(€)	Συνολικές Αποδοχές(€)	Εργοδοτικές Εισφορές(€)	Συνολικό Κόστος(€)
Συσκευαστές	3	2	920	5.520	1.660	7.180
Βοηθητικός	1	2	870	1.740	525	2.265
Πωλητής	1	1	1.050	1.050	315	1.365
Κόστος Εκπαιδευτικών Αναγκών						
Πρόγραμμα κατάρτισης- εκπαίδευσης						3.200
Σύνολο						16.510

ΣΗΜ: Το κόστος του ανθρώπινου δυναμικού κατά την προπαραγωγική φάση περιλαμβάνεται στον υπολογισμό του κόστους εκτελέσεως του προγράμματος που αναλύεται στο Κεφάλαιο 9.

Πίνακας 7-4
Κόστος Ανθρώπινου Δυναμικού: Λειτουργική Φάση (2009)

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ (€)	ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ (€)	ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ (€)	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
Διευθύνων Σύμβουλος	1	1.800	25.200	7.560	32.760
Υπεύθυνος Παραγωγής	1	1.800	25.200	7.560	32.760
Υπεύθυνος Μάρκετινγκ	—	—	—	—	—
Υπεύθυνος Οικ.Προγρ/σμού	—	—	—	—	—
Λογιστής	1	1.100	15.400	4.620	20.020
Πωλητής	1	1.050	14.700	4.410	19.110
Γραμματέας	1	980	13.720	4.120	17.840
Συσκευαστής	3	920	12.880	3.860	50.230
Βοηθητικός	1	870	12.180	3.650	15.830
Σύνολο					188.550

Πίνακας 7-5
Εκτίμηση Κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού (ανά Έτος)

ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€)
2009	188.550
2010	195.150
2011	201.980
2012	209.050
2013	216.370
2014	223.940
2015	231.780

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ–ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ–ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

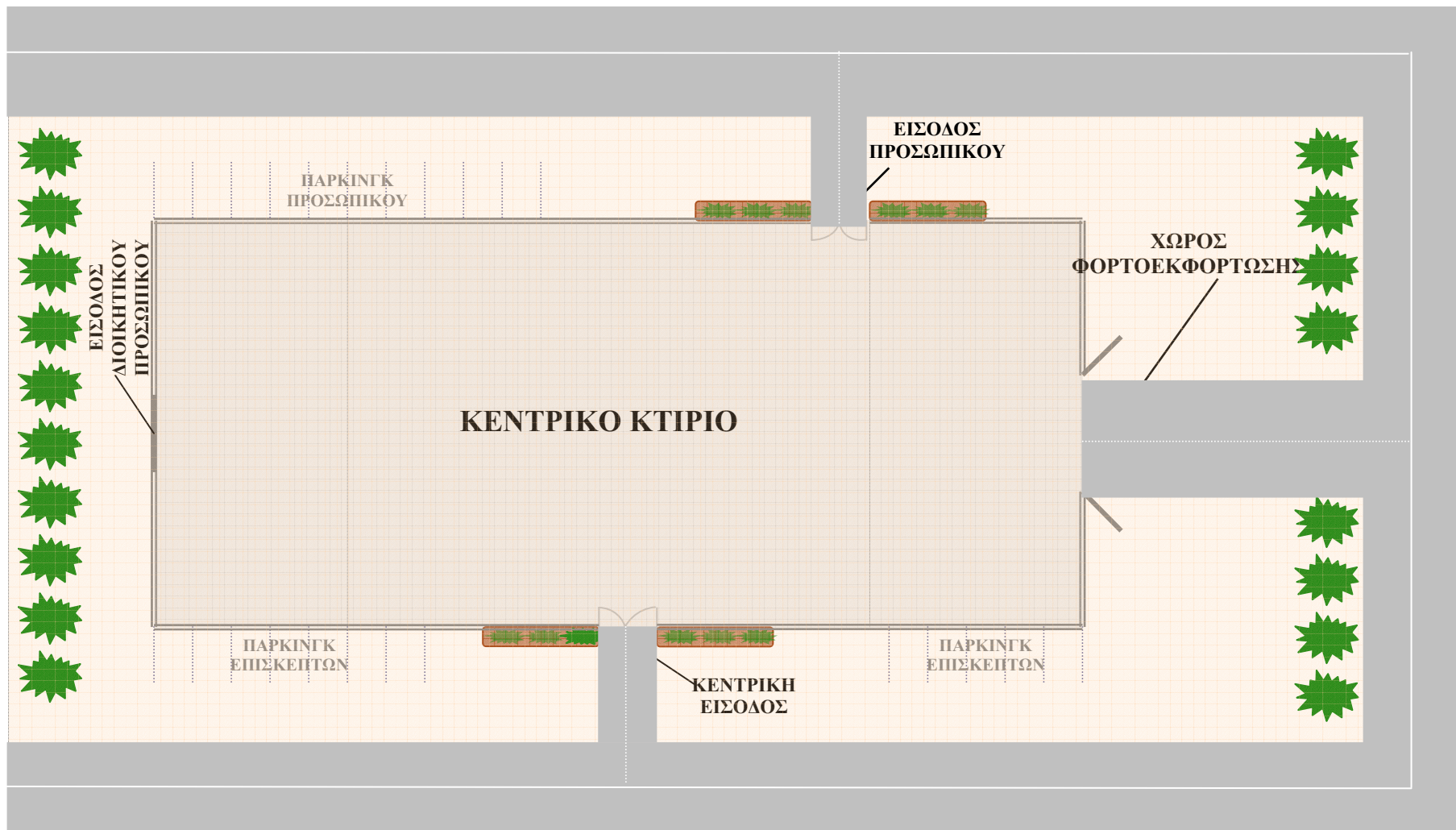
8.1 Εκτίμηση των Αναγκών σε Χώρους της Νέας Μονάδας

8.1.1 Εκτίμηση Συνολικών Αναγκών σε Χώρους

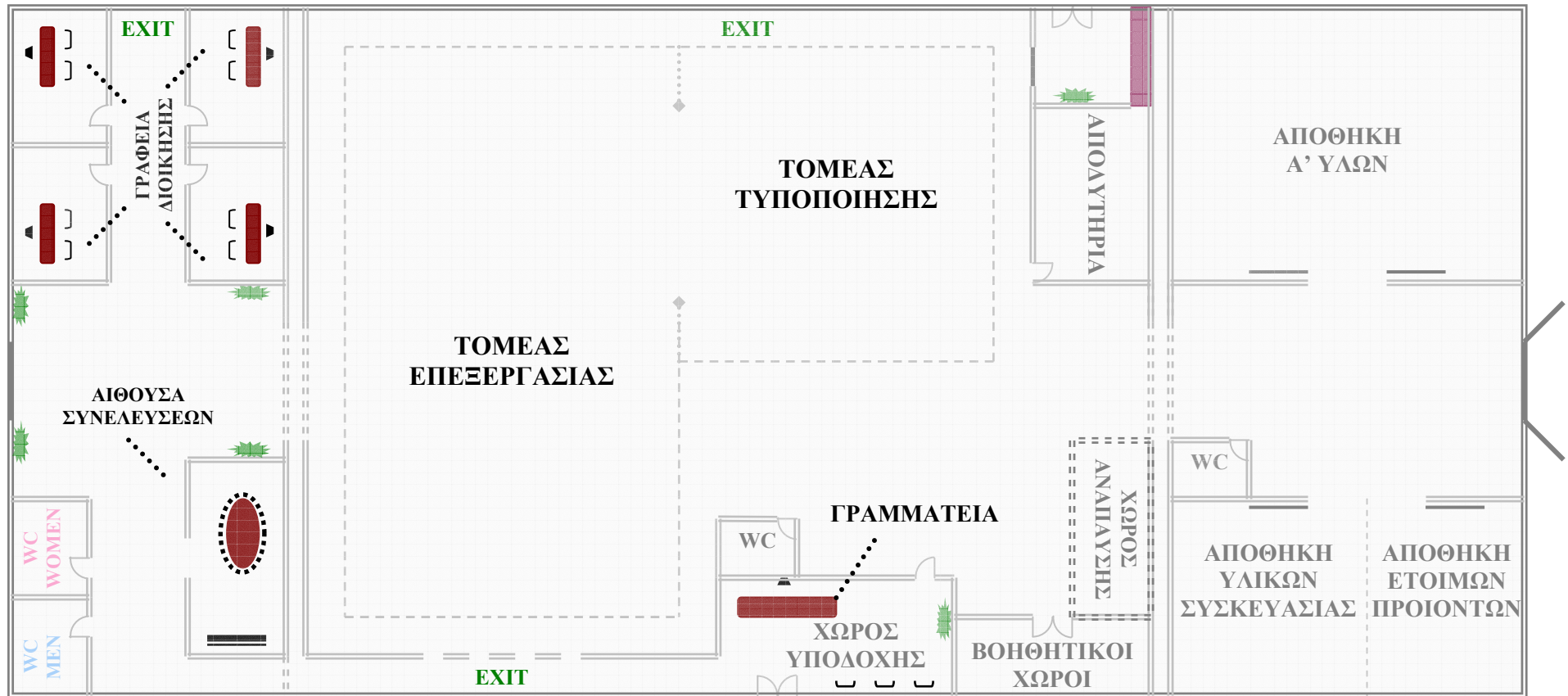
Πρωταρχικό στόχο της επιχείρησης αποτελεί η κατασκευή και η λειτουργία μιας σύγχρονης μονάδας επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού. Για την υλοποίηση, λοιπόν, αυτού του επενδυτικού σχεδίου θα πρέπει να εκτιμηθούν προσεκτικά οι ανάγκες της επιχείρησης και οι απαιτήσεις της, όσον αφορά στους χώρους που κρίνονται απαραίτητοι για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργία της. Όπως έχει ήδη αναλυθεί (στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης), οι χώροι της νέας μονάδας υπολογίζεται να είναι αρκετοί σε αριθμό και πρόκειται να καταλαμβάνουν σημαντική επιφάνεια. Πιο συγκεκριμένα, οι εγκαταστάσεις της υπό μελέτη μονάδας θα πρέπει να διαθέτουν επαρκείς χώρους για τη γραμμή παραγωγής, τις αποθήκες, τα γραφεία, καθώς και για όλες τις υπόλοιπες εγκαταστάσεις που έχουν προγραμματιστεί να κατασκευαστούν. Επιπλέον, είναι απαραίτητο οι χώροι αυτοί να παρέχουν και τη δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης της επιχείρησης. Σύμφωνα, λοιπόν, με όλες τις ανωτέρω απαιτήσεις έχει αποφασιστεί η αγορά γηπέδου επιφάνειας 4.000 m².

8.1.2 Κατάρτιση Προκαταρκτικού Σχεδίου Χωροθέτησης της Μονάδας

Στα ακόλουθα σχήματα παρουσιάζονται, η κάτοψη των εγκαταστάσεων της μονάδας, καθώς και τα σχέδια κάθε επιμέρους λειτουργικού τομέα, όπως αυτά προβλέπεται να κατασκευαστούν:



Σχήμα 8-1
Κάτοψη των Εγκαταστάσεων της Μονάδας



Σχήμα 8-2
Κάτοψη Κεντρικού Κτιρίου

8.2 Αναζήτηση και Επιλογή Τοποθεσίας

8.2.1 Βασικές Απαιτήσεις Επιλογής Τοποθεσίας

Η αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας (γεωγραφικής περιοχής) για την εγκατάσταση της νέας μονάδας θα πρέπει να εστιάζεται σε ορισμένες βασικές απαιτήσεις (κριτήρια), ο καθορισμός των οποίων θα συμβάλλει στον εντοπισμό των πιθανών τοποθεσιών και θα επιτρέψει την αποτελεσματικότερη αξιολόγηση των αποδεκτών περιοχών για την επιλογή της πιο συμφέρουσας λύσης. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, οι αρμόδιοι συντελεστές της υπό εξέταση παραγωγικής μονάδας έχουν θέσει τις ακόλουθες βασικές απαιτήσεις ως προς την τοποθεσία εγκατάστασης (χωρίς ιεράρχηση της σπουδαιότητας):

Ικανοποιητικές Κλιματολογικές Συνθήκες

Η ύπαρξη ευνοϊκών κλιματολογικών συνθηκών αποτελεί μια από τις βασικές απαιτήσεις της νέας μονάδας, όσον αφορά στην επιλογή της τοποθεσίας εγκατάστασης. Συγκεκριμένα, η ανάπτυξη ιδιαίτερα υψηλών θερμοκρασιών, όπως έχει ήδη αναφερθεί (στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης), θα μπορούσε, υπό κάποιες προϋποθέσεις, να επηρεάσει αρνητικά την ποιότητα του προϊόντος, καθώς θα οδηγούσε σε αλλοίωση των θρεπτικών του συστατικών και συνεπώς στην ποιοτική του υποβάθμιση. Επιπλέον, όταν υπάρξουν οι ιδιαίτερες εκείνες συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας που να το επιτρέπουν, προκύπτει κίνδυνος το μέλι να ξινίσει. Είναι λοιπόν κατανοητό ότι η ύπαρξη συγκεκριμένων κλιματολογικών συνθηκών, όπως και η εκδήλωση κάποιων ακραίων καιρικών φαινομένων, θα απαιτούσαν τη λήψη επιπρόσθετων μέτρων διαφύλαξης και συντήρησης του προϊόντος, το κόστος των οποίων είναι απαγορευτικό για την επιχείρηση. Επομένως, η εξέταση του κλίματος της περιοχής που πρόκειται να εγκατασταθεί η νέα μονάδα κρίνεται απαραίτητη, ώστε να διαπιστωθεί ότι πληρούνται οι αναγκαίες προϋποθέσεις.

Εξυπηρέτηση των Αναγκών του Μάρκετινγκ και της Επιχειρησιακής Στρατηγικής

Προκειμένου να γίνει σωστή επιλογή της τοποθεσίας για την εγκατάσταση της νέας μονάδας, θα πρέπει να εξεταστεί εάν η προτεινόμενη τοποθεσία ανταποκρίνεται επαρκώς στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης και κατά πόσο εξυπηρετεί τις ανάγκες διανομής, όπως αυτές έχουν προγραμματιστεί. Για το λόγο αυτό, η νέα μονάδα

είναι προτιμότερο να είναι εγκαταστημένη κοντά στην αγορά–στόχο, ώστε να ικανοποιούνται ταχύτερα οι ανάγκες του μάρκετινγκ και να μειώνεται ο κίνδυνος μη έγκαιρης διάθεσης του προϊόντος. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι ενώ τα όρια της κρατικής επιχορήγησης ευνοούν την εγκατάσταση σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές (50% έναντι 40% που ισχύει για τις υπόλοιπες περιοχές), το ενδεχόμενο αυτό έρχεται σε αντίθεση με τους στόχους του μάρκετινγκ και συνεπώς, δε θα έπρεπε να ληφθεί υπόψη.

Διαθεσιμότητα Εργατικού Δυναμικού και Εποπτικού Προσωπικού

Η ύπαρξη κατάλληλου εργατικού δυναμικού κοντά στην περιοχή εγκατάστασης μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την επιλογή της τοποθεσίας. Ωστόσο, στην περίπτωση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., τα διοικητικά στελέχη, όπως έχει ήδη αναφερθεί, έχουν επιλεγεί και συνεπώς, η διαθεσιμότητα τόσο των στελεχών, όσο και της εξειδικευμένης εργασίας θεωρείται εξασφαλισμένη. Όσον αφορά στις απαιτήσεις για το υπόλοιπο εργατικό δυναμικό, δεν προβλέπεται να υπάρξει ιδιαίτερο πρόβλημα ανεύρεσης προσωπικού, καθώς πρόκειται κυρίως για ένα μικρό αριθμό ανειδίκευτων εργατών οι οποίοι θα συμμετάσχουν σε προγράμματα κατάρτισης που σκοπεύει να οργανώσει η επιχείρηση.

Επάρκεια Κοινωνικής και Διοικητικής Υποδομής

Οι μονάδες, στις οποίες δεν επιβάλλεται από τον νόμο η εγκατάσταση σε Βιομηχανική Περιοχή, όπου η απαιτούμενη υποδομή είναι εξασφαλισμένη, έρχονται, συχνά αντιμέτωπες με την έλλειψη κάποιων βασικών διευκολύνσεων. Επειδή ακριβώς, η απουσία τέτοιου είδους τεχνικών υποδομών θα απαιτούσε από την επιχείρηση να αναλάβει η ίδια την κατασκευή των απαραίτητων έργων, γεγονός που θα επηρέαζε σημαντικά το κόστος υλοποίησης και κατά συνέπεια την εφικτότητα του προγράμματος, η ύπαρξη επαρκούς υποδομής στην περιοχή εγκατάστασης κρίνεται αναγκαία.

Διαθεσιμότητα Μεταφορικών Διευκολύνσεων (οδικών, ακτοπλοϊκών κλπ.)

Οι μεταφορικές διευκολύνσεις που θα παρέχει η περιοχή εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη, κατά τη διαδικασία επιλογής της τοποθεσίας. Τόσο η διαθεσιμότητα, όσο και των κόστος των εν λόγω διευκολύνσεων είναι σε θέση να επηρεάσουν σημαντικά τη δυνατότητα προμήθειας της επιχείρησης, καθώς και τη δυνατότητα διανομής των προϊόντων της. Έτσι λοιπόν, η περιοχή εγκατάστασης της νέας μονάδας θα πρέπει να εξασφαλίζει όσο το δυνατόν ευκολότερη πρόσβαση,

προκειμένου να μην επιβαρύνεται η επιχείρηση με επιπλέον κόστη μεταφοράς και να εξασφαλίζεται η συνεχής τροφοδότηση της γραμμής παραγωγής με τις απαραίτητες εισροές. Συνεπώς, η εγκατάσταση της μονάδας είναι σκόπιμο να γίνει πλησίον οδικών αξόνων, λιμενικών εγκαταστάσεων και αεροδρομίου, εφόσον αυτό είναι εφικτό.

Διαθεσιμότητα Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η δυνατότητα άμεσης σύνδεσης της μονάδας με το τοπικό δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (ΔΕΗ) θεωρείται μια από τις πλέον σημαντικές απαιτήσεις της επιχείρησης, καθώς αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη λειτουργία της. Σε αντίθετη περίπτωση, θα έπρεπε να προβεί η ίδια στην εγκατάσταση υποσταθμού, το κόστος του οποίου θα ήταν απαγορευτικό. Πέρα όμως από την εξασφάλιση της παροχής, θα πρέπει να δίνονται και κάποιες εγγυήσεις όσον αφορά στη διαθέσιμη ποσότητα, στην τάση και στη σταθερότητα της παροχής της ηλεκτρικής ενέργειας για το επίπεδο κατανάλωσης που προβλέπεται να απαιτηθεί.

Διαθεσιμότητα Καλών Τηλεπικοινωνιακών Διευκολύνσεων

Η διαθεσιμότητα καλών τηλεπικοινωνιακών διευκολύνσεων, συμπεριλαμβανομένων τηλεφώνων, fax και υπηρεσιών internet, αποτελεί οπωσδήποτε μια από τις απαιτήσεις της επιχείρησης, όσον αφορά στην τοποθεσία εγκατάστασης. Προκειμένου λοιπόν να ικανοποιούνται επαρκώς οι ανάγκες της νέας μονάδας, πρέπει να εξεταστεί κατά πόσο μια προτεινόμενη τοποθεσία εξασφαλίζει διαθεσιμότητα τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών είτε μέσω του δικτύου του ΟΤΕ είτε μέσω εναλλακτικών τηλεπικοινωνιακών παρόχων, εφόσον είναι διαθέσιμοι στην περιοχή.

Διαθεσιμότητα Κατάλληλων Συνθηκών Ύδρευσης

Η επιλογή του τόπου εγκατάστασης θα επηρεαστεί, ασφαλώς, από την ύπαρξη μιας επαρκούς και αξιόπιστης πηγής ύδρευσης, ικανής να καλύπτει τις ανάγκες της νέας μονάδας. Δεδομένου μάλιστα, ότι το νερό πρόκειται να χρησιμοποιείται και στην παραγωγική διαδικασία (όπως έχει ήδη αναλυθεί στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης), η εξασφάλιση της διαθεσιμότητάς του στις ποσότητες, στις συχνότητες και στις τιμές που έχουν προγραμματιστεί, θα πρέπει να εξετάζεται πολύ προσεκτικά κατά την ανάλυση των υποψήφιων προς εγκατάσταση περιοχών.

Προσιτό Κόστος Γηπέδων

Δεδομένου ότι η εγκατάσταση και λειτουργία της νέας μονάδας απαιτεί την αγορά γηπέδου σημαντικής επιφάνειας, ικανής να καλύψει τόσο τις άμεσες, όσο και τις μελλοντικές της ανάγκες σε χώρους, το ύψος της τιμής των οικοπέδων θα επηρεάσει σημαντικά την επιλογή της εν λόγω τοποθεσίας. Η απαίτηση αυτή έχει ιδιαίτερη βαρύτητα, καθώς το κόστος απόκτησης του γηπέδου αποτελεί σημαντικότατο τμήμα του συνολικού κόστους της επένδυσης και πρόκειται να επηρεάσει αποφασιστικά την τελική απόφαση για την τοποθεσία.

Ανυπαρξία Δημιουργίας Προβλημάτων στο Οικολογικό / Πολιτιστικό Περιβάλλον της Περιοχής και Αποδοχή από την Τοπική Κοινωνία

Τέλος, σημαντικό παράγοντα που πρόκειται να επηρεάσει την επιλογή της τοποθεσίας εγκατάστασης αποτελεί και ο βαθμός αποδοχής του σχεδίου από τους κατοίκους της περιοχής. Μη ευμενής αποδοχή της μονάδας από μεγάλη μάζα ατόμων στην περιοχή που πρόκειται να εγκατασταθεί, ενδέχεται να δημιουργήσει προβλήματα στη λειτουργία της, με αποτέλεσμα να κινδυνεύσει ολόκληρο το επενδυτικό σχέδιο. Η μονάδα θα πρέπει, συνεπώς, να εγκατασταθεί σε περιοχή που να μην είναι μεγάλης χρηστικότητας από το ευρύ κοινό, ώστε να μην επηρεάζει αρνητικά τη ζωή των κατοίκων. Επιπλέον, η εγκατάσταση της επιχείρησης δεν πρέπει να εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους για το περιβάλλον, ούτε να επιδρά αρνητικά στην αισθητική του τοπίου της περιοχής, ώστε να τυγχάνει της αποδοχής και της υποστήριξης των κατοίκων.

8.2.2 Χαρακτηριστικά Στοιχεία Εναλλακτικών Τοποθεσιών

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω βασικές απαιτήσεις, τις οποίες πρέπει να καλύπτει η τοποθεσία, προκύπτει ότι υφίστανται πολλές εναλλακτικές περιοχές που ικανοποιούν εξίσου τα κριτήρια επιλογής της τοποθεσίας εγκατάστασης. Το γεγονός, μάλιστα, ότι η κατασκευή και η λειτουργία μιας τέτοιας μονάδας δεν εμπίπτει σε νομικούς περιορισμούς ως προς τον τόπο εγκατάστασης, αυξάνει ακόμη περισσότερο το πλήθος των επιλογών. Προκειμένου λοιπόν να περιοριστεί το εύρος των διαθέσιμων επιλογών, χρησιμοποιήθηκε η τοποθεσία των πρώτων υλών του εργοστασίου ως σημείο εκκίνησης για τον εντοπισμό της πιο συμφέρουσας λύσης. Βάσει αυτού και επειδή, ακριβώς, το μεγαλύτερο τμήμα του μίγματος της πρώτης ύλης (70%) υπολογίζεται ότι θα προέρχεται από την περιφέρεια Κρήτης και συγκεκριμένα από το Νομό Ηρακλείου, καταλήξαμε

στην αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας εντός του εν λόγω νομού. Δεδομένου ωστόσο του ύψους των τιμών των οικοπέδων εντός του ομώνυμου δήμου, σε συνδυασμό με την πρόθεση των ιδρυτών η μονάδα να εγκατασταθεί σε μέρος σχετικά απομακρυσμένο από κατοικημένες περιοχές, η έρευνα προσανατολίστηκε σε γειτονικούς με αυτόν δήμους. Κατόπιν λοιπόν, προσεκτικής αναζήτησης, η επιλογή περιορίστηκε μεταξύ των δύο ακόλουθων περιοχών Α και Β, οι οποίες συνορεύουν με το δήμο Ηρακλείου και βρίσκονται σε μικρή απόσταση από το κέντρο της πόλης:

Τοποθεσία Α (Δήμος Νέας Αλικαρνασσού)

Τοποθεσία Β (Δήμος Γαζίου)

Οι υποψήφιες προς εγκατάσταση της νέας μονάδας τοποθεσίες φαίνονται στην εικόνα που ακολουθεί:



Εικόνα 8–3
Νομός Ηρακλείου

Χαρακτηριστικά Τοποθεσίας Α

Η *Νέα Αλικαρνασσός* αποτελεί το δεύτερο σε πληθυσμό δήμο του νομού Ηρακλείου, με την ανατολική πλευρά του οποίου και συνορεύει. Ιδρύθηκε το 1925 από τους πρόσφυγες

της μικρασιατικής πόλης Αλικαρνασός και σήμερα, ο πληθυσμός του ανέρχεται σε 15.000 περίπου κατοίκους (12.542, σύμφωνα με την απογραφή του 2001). Ο δήμος προσφέρεται για ανάπτυξη επιχειρήσεων, καθώς διαθέτει πλήθος υποδομών και εγκαταστάσεων, η ποιότητα των οποίων χαρακτηρίζεται υψηλή. Συγκεκριμένα, στην περιοχή της Νέας Αλικαρνασού βρίσκεται το Διεθνές Αεροδρόμιο του Ηρακλείου «Νίκος Καζαντζάκης», η Σχολή Εφέδρων Αξιωματικών Πεζικού, η Βιομηχανική Περιοχή του Ηρακλείου, η Λαχαναγορά, καθώς και οι αθλητικές εγκαταστάσεις του Κλειστού Αλικαρνασού και τού γηπέδου της τοπικής ομάδας του Ηροδότου. Επιπλέον, βρίσκεται σε πολύ μικρή απόσταση από το κυριότερο λιμάνι του νομού και παρέχει άμεση πρόσβαση προς την εθνική οδική αρτηρία του νησιού που συνδέει το Ηράκλειο με τους υπόλοιπους νομούς της Κρήτης. Η συγκοινωνία εξυπηρετείται από το αστικό Κ.Τ.Ε.Λ. Ηρακλείου, το οποίο εκτελεί δρομολόγια προς την Ν. Αλικαρνασό. Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι εντός του εν λόγω δήμου στεγάζονται και οι φυλακές του Ηρακλείου, καθώς και ο καταυλισμός των Τσιγγάνων, οι οποίοι εκλαμβάνονται ως πηγή αναστάτωσης.

Χαρακτηριστικά Τοποθεσίας Β

Το *Γάζι* αποτελεί έναν ραγδαία αναπτυσσόμενο δήμο που βρίσκεται στη δυτική πλευρά του Ηρακλείου, με το οποίο και συνορεύει. Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή (2001), ο πληθυσμός του ανέρχεται σε 13.390 κάτοικους, παρουσιάζοντας θεαματικά επίπεδα αύξησης. Από πλευράς κοινωνικής και τεχνικής υποδομής, το Γάζι προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα, καθώς διαθέτει πλήθος σχολικών εγκαταστάσεων και πολιτιστικών συλλόγων, όπως επίσης και τον Δημοτικό Οργανισμό Νεολαίας και Αθλητισμού (ΔΟΝΑΓ). Όσον αφορά στις μετακινήσεις και στις μεταφορές, πρέπει να σημειωθεί πως βρίσκεται πολύ κοντά στο λιμάνι του Ηρακλείου, ενώ δεν απέχει και πολύ από το Διεθνές Αεροδρόμιο της πόλης. Επιπλέον, παρέχει άμεση πρόσβαση προς την εθνική οδική αρτηρία του νησιού και εξυπηρετείται από το αστικό Κ.Τ.Ε.Λ. Ηρακλείου. Αξίζει, τέλος, να αναφερθεί πως το Γάζι αποτελεί μία περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλους, πόλο έλξης για πολλούς τουρίστες. Τα στοιχεία αυτά επιβεβαιώνουν τη δυναμική ανάπτυξη και τις πολύ ευνοϊκές κοινωνικό–οικονομικές συνθήκες που παρατηρούνται στην περιοχή κατά τα τελευταία χρόνια.

Όπως είναι, λοιπόν, εμφανές και οι δύο υποψήφιες τοποθεσίες προσφέρουν πλήθος παροχών και πλεονεκτημάτων. Θα πρέπει, τέλος, να σημειωθεί πως και στις δύο

περιπτώσεις εξασφαλίζονται άριστες συνθήκες υποδομής που καλύπτουν όλες τις κρίσιμες απαιτήσεις και ανάγκες της μονάδας. Οι δύο υποψήφιοι δήμοι εγγυώνται σταθερότητα στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και διαθέτουν άρτιο τηλεπικοινωνιακό δίκτυο. Ως προς τη δυνατότητα ύδρευσης, τόσο ο δήμος Ν. Αλικαρνασσού, όσο και ο δήμος Γαζίου είναι σε θέση να εξασφαλίσουν την αδιάκοπη παροχή νερού, στη συχνότητα και κυρίως, στις ποσότητες που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία της μονάδας. Επιπλέον, υπάρχει διαθεσιμότητα ανειδίκευτου προσωπικού και είναι δυνατή η εξεύρεση των απαραίτητων για τη μονάδα ειδικοτήτων. Οι κλιματολογικές συνθήκες και στις δύο περιοχές είναι σχεδόν οι ίδιες, ενώ δεν υφίσταται και θέμα μη αποδοχής από τους κατοίκους, εφόσον η συγκεκριμένη μονάδα θα συμβάλλει στην ανάπτυξη ολόκληρης της περιοχής, χωρίς ωστόσο να παράγει ουσίες που θα έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

8.2.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών

Η επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για το χώρο εγκατάστασης της νέας μονάδας πρέπει να βασίζεται σε συστηματική διερεύνηση, ανάλυση, και αξιολόγηση των υποψήφιων τοποθεσιών, ώστε να εντοπιστεί η άριστη λύση για τη μελλοντική επιχείρηση. Θα πρέπει, συνεπώς, να γίνει συγκριτική αξιολόγηση των δύο εναλλακτικών περιοχών που προηγήθηκαν.

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την ανάδειξη της πλέον συμφέρουσας λύσης στηρίχθηκε σε ένα μοντέλο αξιολόγησης, βάσει του οποίου αποδίδεται ένας συντελεστής βαρύτητας (στάθμισης) σε κάθε ένα από τα προαναφερθέντα κριτήρια επιλογής (βασικές απαιτήσεις). Οι συντελεστές αυτοί χρησιμοποιούνται για να σταθμίσουν τη βαθμολογία που συγκεντρώνει κάθε τοποθεσία, απέναντι σε κάθε επιμέρους κριτήριο. Είναι σημαντικό, οι συντελεστές αυτοί να εκφράζουν, όσο το δυνατόν ακριβέστερα τη σπουδαιότητα που έχει για την επιχείρηση το συγκεκριμένο κριτήριο στο οποίο αντιστοιχούν. Πρέπει, επίσης, να σημειωθεί ότι το άθροισμα των συντελεστών αυτών δεν πρέπει να υπερβαίνει το εκατό (100). Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι συντελεστές βαρύτητας για καθεμία από τις βασικές απαιτήσεις, τις οποίες έχει θέσει η υπό εξέταση επιχείρηση:

Πίνακας 8–1
Συντελεστές Βαρύτητας Κριτηρίων Επιλογής Τοποθεσίας

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
1	Ικανοποιητικές κλιματολογικές συνθήκες	5
2	Εξυπηρέτηση των αναγκών του μάρκετινγκ και της επιχ/κής στρατηγικής	15
3	Διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού και εποπτικού προσωπικού	5
4	Επάρκεια κοινωνικής και διοικητικής υποδομής	10
5	Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων (οδικών, ακτοπλοϊκών κλπ)	10
6	Διαθεσιμότητα ηλεκτρικής ενέργειας	10
7	Διαθεσιμότητα καλών τηλεπικοινωνιακών διευκολύνσεων	5
8	Διαθεσιμότητα κατάλληλων συνθηκών ύδρευσης	10
9	Προσιτό κόστος γηπέδων	20
10	Ανυπαρξία δημιουργίας προβλημάτων στο οικολ./ πολιτιστ. περιβάλλον της περιοχής και αποδοχή από την τοπική κοινωνία	10
Σύνολο		100

Όπως γίνεται αντιληπτό, ως πλέον σημαντικό κριτήριο θεωρείται το ύψος της τιμής του γηπέδου, λόγω της μεγάλης συμμετοχής που αυτό θα έχει στο συνολικό κόστος της επένδυσης. Επιπλέον, σημαντικότερο παράγοντα για την τελική επιλογή της τοποθεσίας φαίνεται να αποτελεί και ο βαθμός ικανοποίησης των αναγκών του μάρκετινγκ και της επιχειρησιακής στρατηγικής. Η αποδοχή από την τοπική κοινωνία, η επάρκεια κοινωνικής και διοικητικής υποδομής, η διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων και κατάλληλων συνθηκών ύδρευσης, καθώς και η διαθεσιμότητα ηλεκτρικής ενέργειας φαίνεται να επηρεάζουν εξίσου τη διαδικασία αξιολόγησης, εφόσον θεωρούνται και τα πέντε αρκετά σημαντικά κριτήρια για την επιλογή της τοποθεσίας. Τέλος, η διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού και τηλεπικοινωνιακών διευκολύνσεων, καθώς και η ύπαρξη ευνοϊκών κλιματολογικών συνθηκών δε φαίνεται να βαρύνουν ιδιαίτερα, δεδομένου ότι η επιχείρηση τους αποδίδει σχετικά χαμηλό συντελεστή, σε σύγκριση με τα υπόλοιπα κριτήρια. Αυτό οφείλεται, κυρίως, στο γεγονός ότι η επιχείρηση δεν ανησυχεί ότι θα προκύψουν ακραία φαινόμενα, ικανά να προκαλέσουν σημαντικά εμπόδια στην ικανοποίηση των συγκεκριμένων απαιτήσεων.

Το επόμενο βήμα είναι η αξιολόγηση των υποψήφιων περιοχών, σε σύγκριση με αυτά τα κριτήρια. Η βαθμολόγηση τους γίνεται με άριστα το δέκα (10) και θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την κλιμακωτή ανάλυση (από το μεγαλύτερο στο μικρότερο βαθμό ικανοποίησης των απαιτήσεων) των γενικών χαρακτηριστικών στοιχείων των δύο περιοχών. Η σπουδαιότητα των περιοχών κρίνεται με βάση τη συνολική βαθμολογία που πέτυχε κάθε περιοχή και η οποία προκύπτει από το γινόμενο του πολλαπλασιασμού της βαθμολογίας που πετυχαίνει κάθε περιοχή σε καθένα από τα κριτήρια (0-10) επί τον συντελεστή βαρύτητας του συγκεκριμένου κριτηρίου (0-100). Με τον τρόπο αυτό, υπολογίζεται η τελική βαθμολογία ιεράρχησης της τοποθεσίας. Βάσει όλων των ανωτέρω, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας σταθμίσεως και βαθμολογήσεως των δύο υποψήφιων περιοχών:

Πίνακας 8–2
Στάθμιση και Βαθμολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Α	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Β	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Α	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Β
1	Ικανοποιητικές κλιματολογικές συνθήκες	8	9	5	40	45
2	Εξυπηρέτηση αναγκών μάρκετινγκ και επιχ/κής στρατηγικής	9	9	15	135	135
3	Διαθεσιμότητα ανθρώπινου δυναμικού	8	7	5	40	35
4	Επάρκεια κοινωνικής και διοικητικής υποδομής	8	7	10	80	70
5	Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων	9	8	10	90	80
6	Διαθεσιμότητα ηλεκτρικής ενέργειας	8	8	10	80	80
7	Διαθεσιμότητα καλών τηλεπικοινωνιακών διευκολύνσεων	9	9	5	45	45
8	Διαθεσιμότητα κατάλληλων συνθηκών ύδρευσης	8	7	10	80	70
9	Προσιτό κόστος γηπέδων	6	7	20	120	140
10	Ανυπαρξία δημιουργίας προβλημάτων στο οικολ./ πολιτ. περιβάλλον και αποδοχή από την τοπική κοινωνία	8	7	10	80	70
Σύνολο σταθμισμένης βαθμολογίας					100	790
					770	

ΣΗΜ: 4 – 5 → Μικρός, 6 – 7 → Μέτριος, 8 – 10 → Υψηλός βαθμός ικανοποίησης

Σύμφωνα, λοιπόν, με την διαδικασία αξιολόγησης των προτεινόμενων προς εγκατάσταση της νέας μονάδας τοποθεσιών και όπως προκύπτει από τα δεδομένα του Πίνακα Στάθμισης και Βαθμολόγησης, οι δύο υποψήφιες περιοχές έλαβαν τις ακόλουθες σταθμισμένες βαθμολογίες:

Τοποθεσία Α (Δήμος Νέας Αλικαρνασσού) → 790

Τοποθεσία Β (Δήμος Γαζίου) → 770

Επομένως, ως πλέον κατάλληλη περιοχή για την εγκατάσταση της υπό μελέτη μονάδας, επιλέγεται ο δήμος Νέας Αλικαρνασσού, έναντι της αντίστοιχης περιοχής του δήμου Γαζίου. Παρατηρείται, μάλιστα, ότι ενώ η τοποθεσία Β ικανοποιεί σε μεγαλύτερο βαθμό το σημαντικότερο κριτήριο, το οποίο αφορά στο ύψος της τιμής του γηπέδου, ωστόσο, αυτό δεν φαίνεται να είναι αρκετό για να υπερκαλύψει την ποιότητα των διευκολύνσεων που η τοποθεσία Α είναι σε θέση να εξασφαλίσει για την υπό εξέταση μονάδα. Ως εκ τούτου, οι ενέργειες για την ανεύρεση του συγκεκριμένου χώρου εγκατάστασης θα πρέπει να προσανατολιστούν στην αναζήτηση διαθέσιμου οικοπέδου εντός της προκρινώμενης τοποθεσίας, δηλαδή εντός του δήμου Νέας Αλικαρνασσού.

8.3 Επιλογή του Χώρου Εγκατάστασης (Οικόπεδο)

8.3.1 Γενικά Χαρακτηριστικά Χώρου Εγκατάστασης

Έχοντας καταλήξει ως προς την τοποθεσία εγκατάστασης της υπό εξέταση μονάδας, απομένει η ανεύρεση του συγκεκριμένου χώρου, δηλαδή η επιλογή του κατάλληλου οικοπέδου, όπου η επιχείρηση θα στεγάσει τις εγκαταστάσεις της. Συνεπώς, οι ενέργειες για την αναζήτηση οικοπέδου προσανατολίστηκαν στο δήμο Νέας Αλικαρνασσού, ο οποίος περιλαμβάνει δυο Δημοτικά Διαμερίσματα και πέντε οικισμούς.

Πιο αναλυτικά, ο δήμος Νέας Αλικαρνασσού αποτελείται από: **α) το Δημοτικό Διαμέρισμα Νέας Αλικαρνασσού**, το οποίο περιλαμβάνει τους οικισμούς *Νέα*

Αλικαρνασός και Άγιος Ιωάννης και β) το Δημοτικό Διαμέρισμα Καλλιθέας, το οποίο περιλαμβάνει τους οικισμούς Καλλιθέα, Καρτερός και Πρασάς.

Κατόπιν λοιπόν λεπτομερούς έρευνας, οι υπεύθυνοι επέλεξαν τον οικισμό Καλλιθέα του δ.δ. Καλλιθέας, ως τον πλέον κατάλληλο για την εγκατάσταση της νέας μονάδας. Ένας από τους βασικότερους λόγους που οδήγησαν στην απόφαση αυτή είναι ότι οι τιμές των οικοπέδων στο συγκεκριμένο δημοτικό διαμέρισμα είναι σαφώς χαμηλότερες από τις αντίστοιχες που επικρατούν στο δ.δ. Νέας Αλικαρνασού. Επιπλέον, ο εν λόγω οικισμός δεν απέχει όσο οι άλλοι δύο (Καρτερός και Πρασάς) από τις κύριες οδικές, ακτοπολιτικές και αεροπορικές εγκαταστάσεις του νομού, διατηρώντας με τον τρόπο αυτό όλα τα πλεονεκτήματα των μεταφορικών διευκολύνσεων που η τοποθεσία μπορεί να εξασφαλίσει για την επιχείρηση.

Ακολούθησε η αναζήτηση διαθέσιμου γηπέδου, εντός του προαναφερθέντα οικισμού, η οποία ολοκληρώθηκε με τον εντοπισμό ενός οικοπέδου που αποδείχτηκε ότι συγκέντρωνε όλα τα επιθυμητά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, το εν λόγω οικόπεδο καταλαμβάνει έκταση συνολικής επιφάνειας τεσσάρων στρεμμάτων, εκ των οποίων τα 1.200 m² θα καλυφθούν από τις εγκαταστάσεις του κεντρικού κτιρίου της μονάδας, ενώ περίπου 1.000 m² πρόκειται να διατεθούν για διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου, καθώς και για έργα πρασίνου. Τα εναπομείναντα 1.800 m² είναι προγραμματισμένο να εξυπηρετήσουν ενδεχόμενες ανάγκες για μελλοντική επέκταση της μονάδας.

Το οικόπεδο απέχει μόλις πέντε χλμ. από το κέντρο της πόλης και παρέχει τη δυνατότητα άμεσης σύνδεσης με το σύστημα αποχετεύσεως, καθώς και με τα δίκτυα της ΔΕΗ και της ΔΕΥΑΗ. Επιπλέον, στην ευρύτερη περιοχή υπάρχει η επιλογή σύνδεσης μεταξύ διαφόρων εναλλακτικών τηλεπικοινωνιακών δικτύων.

8.3.2 Περιγραφή Τοπικών Παραγόντων

Προτού ξεκινήσουν οι εργασίες ανέγερσης της νέας μονάδας, είναι απαραίτητο να εξακριβωθεί κατά πόσο πληρούνται ορισμένες υπεδαφικές και κλιματολογικές προϋποθέσεις, τέτοιες που να επιβεβαιώνουν την καταλληλότητα του οικοπέδου και τη

δυνατότητά του να υποστηρίξει το είδος των έργων που απαιτούνται για την υλοποίηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου.

Προκειμένου, λοιπόν, να διαπιστωθεί ότι το οικόπεδο είναι άρτιο και πληρεί τα κριτήρια οικοδόμησης, οι υπεύθυνοι στηρίχθηκαν σε ορισμένες γεωλογικές και γεωφυσικές μελέτες που προϋπήρχαν. Η έρευνα εστίασε σε εκείνους τους εδαφολογικούς παράγοντες που αναμένεται να είναι εξαιρετικής σπουδαιότητας για το εν λόγω επενδυτικό σχέδιο. Τα στοιχεία έδειξαν ότι πρόκειται για έδαφος σταθερό με ελαφριά κλίση και συνεπώς, εύκολα οικοδομήσιμο. Τα έργα θεμελίωσης και οι εγκαταστάσεις δεν πρόκειται να παρουσιάσουν ιδιαίτερες δυσχέρειες κατασκευής και κατ' επέκταση, δεν προβλέπεται να απαιτήσουν μεγάλο χρονικό διάστημα για να ολοκληρωθούν.

Όσον αφορά στις επικρατούσες κλιματολογικές συνθήκες, έχει ήδη τονιστεί ότι το κλίμα αποτελεί σπουδαίο παράγοντα, ικανό να επηρεάσει όχι μόνο τη λειτουργία της μονάδας και την ποιότητα του προϊόντος, αλλά και την πορεία των εργασιών κατά την κατασκευαστική περίοδο. Για το λόγο αυτό, απαιτήθηκε η συλλογή και αξιολόγηση πληροφοριών από διάφορες μελέτες κλιματολογικών συνθηκών που είχαν προηγηθεί της παρούσας μελέτης σκοπιμότητας. Όπως, λοιπόν, προέκυψε από την επεξεργασία και ανάλυση των στοιχείων, το κλίμα της Κρήτης θεωρείται από τα ηπιότερα, αν όχι το ηπιότερο, της Ευρώπης (ήπιο Μεσογειακό κλίμα). Συγκεκριμένα, η ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου δε χαρακτηρίζεται από σημαντικό θερμοκρασιακό εύρος (8,9°C: ελάχιστη – 28.5°C: μέγιστη θερμοκρασία). Ψυχρότεροι μήνες είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος και θερμότεροι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος. Επικρατούν ΒΔ και Ν άνεμοι υψηλής σχετικά έντασης, ενώ τα επίπεδα υγρασίας ανεβαίνουν κατά τους χειμερινούς μήνες, κυρίως λόγω των βροχοπτώσεων. Κατά τους θερμούς καλοκαιρινούς μήνες, η ζεστή ατμόσφαιρα μετριάζεται από τους νοτιοδυτικούς ανέμους και τα συχνά μελέμια. Επιπλέον, οι βροχοπτώσεις είναι πολύ σπάνιες κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου και ως επί το πλείστον, επικρατούν πολλές ημέρες ηλιοφάνειας που διαρκούν μέχρι αργά το φθινόπωρο. Τέλος, το φθινόπωρο αποτελεί και τη φιλικότερη εποχή στην περιοχή, με θερμοκρασίες που συχνά ξεπερνούν αυτές της άνοιξης.

Όπως λοιπόν προκύπτει από την ανάλυση των τοπικών παραγόντων, η γεωμορφολογία του χώρου, σε συνδυασμό με τις ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες, συμβάλλει θετικά στην έγκαιρη και ασφαλή υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου εξασφαλίζοντας,

παράλληλα, τις καλύτερες συνθήκες για την απρόσκοπτη λειτουργία της επιχείρησης στο μέλλον.

8.4 Προστασία του Περιβάλλοντος

8.4.1 Επιπτώσεις στο Περιβάλλον

Η υπό εξέταση επιχείρηση σκοπεύει να αναπτύξει τη δραστηριότητά της σε αρμονία με το περιβάλλον της περιοχής, φροντίζοντας παράλληλα να περιορίζει, όσο το δυνατόν περισσότερο, τις αρνητικές επιδράσεις. Προκειμένου, λοιπόν, να καταφέρει να ανταποκριθεί στην πρόθεσή της αυτή, είναι απαραίτητο να διαπιστωθεί κατά πόσο η λειτουργία της μονάδας πρόκειται να επιβαρύνει το περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να υπολογιστεί το είδος και η έκταση των αρνητικών επιπτώσεων, ώστε η επιχείρηση να είναι σε θέση να τις ελέγξει αποτελεσματικά. Για το σκοπό αυτό, διεξήχθη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπως αυτή ορίζεται από τη νομοθεσία για τα επενδυτικά προγράμματα που σχετίζονται με τη συσκευασία και κονσερβοποίηση ζωικών και φυτικών προϊόντων.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη μελέτη των επιδράσεων της παραγωγικής διαδικασίας, όπως και των κύριων και δευτερογενών λειτουργιών της μονάδας, έδειξαν ότι το επενδυτικό πρόγραμμα, καθ' όλη την προβλεπόμενη διάρκεια ζωής του, δε φαίνεται να έχει ζημιογόνες επιπτώσεις, τουλάχιστον όχι τέτοιες που να το καθιστούν επιβλαβές για το περιβάλλον. Συγκεκριμένα, δεν τίθεται ουσιαστικά θέμα διαθέσεως αποβλήτων, ούτε προβλέπεται να παράγονται άξιοι λόγου ρυπαντές και γενικότερα, βλαβερές για το περιβάλλον ουσίες.

Επιπλέον, επειδή η λειτουργία της μονάδας θα λαμβάνει χώρα κάτω από άριστες προϋποθέσεις, δεν προβλέπεται να επηρεάσει τους φυσικούς πόρους και τα οικοσυστήματα, προκαλώντας καταστροφή ή υποβάθμιση τους. Συνεπώς, εξαλείφεται τυχόν κίνδυνος αλλοίωσης της αισθητικής και κοινωνικής δομής της περιοχής από τη χρήση των διαθέσιμων φυσικών πόρων και πηγών ενέργειας.

Παρόλα αυτά, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. αναγνωρίζει την επιχειρηματική της ευθύνη απέναντι στη διασφάλιση της ποιότητας του περιβάλλοντος και τη διατήρηση των ισορροπιών στη φύση και για το λόγο αυτό, έχει λάβει συγκεκριμένες αποφάσεις για τη χάραξη σαφούς περιβαλλοντικής πολιτικής.

8.4.2 Διασφάλιση Ποιότητας Περιβάλλοντος

Όπως έχει ήδη διαφανεί, η υπό εξέταση επιχείρηση αναγνωρίζει ότι η οικονομική ανάπτυξη μπορεί και πρέπει να συμβαδίζει με ένα υγιές περιβάλλον και συνεπώς, είναι μέσα στους στόχους της Διοίκησης να συνδυάζει την ανάπτυξη της εταιρείας με τον απαραίτητο σεβασμό προς το περιβάλλον. Επιθυμώντας λοιπόν την άμεση ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού τρόπου σκέψης στις καθημερινές της αποφάσεις, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σκοπεύει να ακολουθήσει με προσοχή και αυξημένη ευαισθησία τις εξής αρχές:

- Ορθολογικότερη χρήση φυσικών πόρων και ενέργειας.
- Ελαχιστοποίηση ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.
- Προστασία της ανθρώπινης υγείας.
- Παρακολούθηση της εξέλιξης καινοτόμων τεχνολογιών με σκοπό την υιοθέτηση τους για επίτευξη φιλικότερων προς το περιβάλλον αποτελεσμάτων.
- Συμμόρφωση και όπου αυτό είναι δυνατό, υπέρβαση των απαιτήσεων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- Διάδοση της περιβαλλοντικής επίδοσης της εταιρείας σε όλους τους ενδιαφερομένους.
- Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του προσωπικού, των πελατών και των προμηθευτών της επιχείρησης.

Με αυτόν τον τρόπο, θα εξασφαλίζεται ο σεβασμός των παραγωγικών διαδικασιών απέναντι στο περιβάλλον, η πρόληψη και ο περιορισμός ενδεχόμενης ρύπανσης. Επιπλέον, μέσα από τους στόχους και τα προγράμματα περιβαλλοντικής διαχείρισης, θα επιτυγχάνεται η εξοικονόμηση ενέργειας, φυσικών πόρων και αναλωσίμων.

Πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι στα πλαίσια αυτής της φιλικής προς το περιβάλλον πολιτικής που σκοπεύει να εφαρμόσει η υπό μελέτη μονάδα, εντάσσεται και η εφαρμογή

ενός αποτελεσματικού Συστήματος Διαχείρισης του Περιβάλλοντος (ΣΔΠ). Συγκεκριμένα, μέσα στις προθέσεις της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. είναι η μελλοντική απόκτηση πιστοποίησης, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001: Συστήματα Διαχείρισης Περιβάλλοντος – Προδιαγραφές με Καθοδήγηση στη Χρήση (Environmental Management Systems – Specification with Guidance for Use).

8.5 Υπολογισμός του Κόστους Επένδυσης στο Χώρο Εγκατάστασης

8.5.1 Γενικά

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις, το κόστος επένδυσης που αναφέρεται στην επιλογή και αγορά γηπέδου για την εγκατάσταση της μονάδας υπολογίζεται να ανέλθει στα 137.000 ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 8,5 % του συνολικού κόστους της επένδυσης. Πρέπει, επίσης, 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, το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας μελέτης.

8.5.2 Πίνακες

Η ανωτέρω εκτίμηση του κόστους της επένδυσης ως προς το οικόπεδο και τα συναφή με την εκμετάλλευσή του έξοδα, παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 8–3
Εκτίμηση Κόστους Επένδυσης: Χώρος Εγκατάστασης

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Γήπεδο	120.000
Υπεδαφικές (γεωλογικές) μελέτες	7.000
Περιβαλλοντική μελέτη	6.000
Νομικά και άλλα έξοδα	4.000
Σύνολο	137.000

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

9.1 Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτέλεσης του Έργου

9.1.1 Έννοια του Προγραμματισμού Εκτέλεσης Έργου

Ο Προγραμματισμός Εκτέλεσης του Έργου αναφέρεται στη χρονική περίοδο που εκτείνεται από τη λήψη της απόφασης για την πραγματοποίηση της επένδυσης, έως ότου η νέα μονάδα να είναι σε θέση να ξεκινήσει την παραγωγική διαδικασία. Η συγκεκριμένη φάση του έργου περιλαμβάνει, εν ολίγοις, όλες τις εντός και εκτός εργοστασίου εργασίες που είναι αναγκαίες για να φέρουν το επενδυτικό σχέδιο από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας στο στάδιο της λειτουργίας.

Για τη σωστή διεκπεραίωση αυτής της φάσης απαιτείται η χάραξη ενός ρεαλιστικού προγράμματος δράσης για τα διάφορα στάδια εκτέλεσης του έργου. Το πρόγραμμα αυτό θα πρέπει, αρχικά, να καθορίζει τα διάφορα στάδια εκτέλεσης με βάση τους πόρους και τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους στάδιο και στη συνέχεια, θα πρέπει να τα αποτυπώνει σε ένα αναλυτικό χρονοδιάγραμμα, όπου τα στάδια αυτά θα συνδυάζονται σε ένα λογικό σχέδιο αλληλοεξαρτώμενων δραστηριοτήτων.

9.1.2 Εργασίες του Προγραμματισμού και Προϋπολογισμού

Ο προγραμματισμός και ο προϋπολογισμός του παρόντος επενδυτικού σχεδίου θα περιλαμβάνει τις εξής βασικές ενέργειες:

- Καθορισμός του τύπου των εργασιών εντός και εκτός των εγκαταστάσεων, οι οποίες είναι αναγκαίες για την εκτέλεση του επενδυτικού σχεδίου.
- Καθορισμός της λογικής αλληλουχίας των γεγονότων στις εργασίες του συνολικού έργου.
- Προετοιμασία ενός χρονοπρογράμματος εκτέλεσης του έργου, που να αποδίδει σωστά χρονικά τις διάφορες εργασίες και να παρέχει τον κατάλληλο χρόνο για τη συμπλήρωση κάθε συγκεκριμένης εργασίας.

- Καθορισμός των πόρων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση κάθε επιμέρους εργασίας και αναφορά του αντιστοίχου κόστους.
- Προετοιμασία ενός προϋπολογισμού εκτέλεσης του έργου και κατάσταση χρηματικών ροών, οι οποίες θα εξασφαλίσουν τη διαθεσιμότητα των απαραίτητων κεφαλαίων, κατά τη διάρκεια της φάσης εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου.
- Τεκμηρίωση όλων των στοιχείων εκτέλεσης του έργου, τα οποία επιτρέπουν το χρονικό και οικονομικό προγραμματισμό, καθώς και τον προγραμματισμό των προβλέψεων που έγιναν στις προηγούμενες φάσεις.

9.2 Η Ομάδα Επίβλεψης και Εκτέλεσης του Έργου

9.2.1 Σκοπιμότητα Σύστασης της Ομάδας

Προκειμένου να τεθεί σε άμεση εφαρμογή η εκτέλεση του προγράμματος, πρέπει να σχηματιστεί μια ομάδα επιτελών, η οποία θα είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση της πορείας του έργου. Είναι πολύ σημαντικό, τα μέλη που συνθέτουν την ομάδα αυτή να έχουν εμπειρία και να διαθέτουν καλή γνώση των τοπικών συνθηκών, ώστε να είναι σε θέση να διαχειριστούν τις εργασίες του προγράμματος με ακρίβεια και κυρίως, να είναι αποτελεσματικοί στην αντιμετώπιση των έκτακτων δυσκολιών που συνήθως προκύπτουν στη φάση της εκτέλεσης ενός έργου. Το κυριότερο αντικείμενο στη σύσταση της ομάδας του έργου είναι η εξασφάλιση ότι η εκτέλεση όλων των εργασιών θα τηρεί με απόλυτη ακρίβεια το χρονικό και οικονομικό προγραμματισμό και ότι θα λαμβάνονται τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα, στην περίπτωση που η εκτέλεση και το κόστος του αποκλίνουν από το πρόγραμμα. Μερικά από τα σημαντικότερα θέματα που καλείται να αντιμετωπίσει η ομάδα επίβλεψης κατά τον προγραμματισμό της εκτέλεσης του έργου είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Σύσταση αποτελεσματικού επιτελείου διαχείρισης του έργου (project management).
- ✓ Αξιολόγηση των προσφορών μεταξύ κατασκευαστών για τον εντοπισμό του πιο ικανού κατασκευαστή ή προμηθευτή εξοπλισμού και διεξαγωγή διαπραγματεύσεων με αυτούς.

- ✓ Αποφυγή καθυστερήσεων στην εκτέλεση του έργου.
- ✓ Αποφυγή υπερβάσεων στο κόστος.
- ✓ Εξασφάλιση της ομαλής χρηματοδότησης του έργου.
- ✓ Εξασφάλιση των προδιαγραφών εκτέλεσης και γενικότερα, της ποιότητας του έργου.
- ✓ Εξασφάλιση της ασφάλειας των έργων.
- ✓ Οργάνωση αποτελεσματικού μάρκετινγκ για τα προϊόντα που πρόκειται να παραχθούν από τη σχεδιαζόμενη μονάδα.
- ✓ Εξεύρεση κατάλληλων στελεχών, υπαλλήλων και εργατών για τη φάση της πλήρους λειτουργίας της μονάδας.
- ✓ Εγκατάσταση συστήματος για την επίβλεψη, συντονισμό, έλεγχο και παραλαβή του έργου.

9.2.2 Σύνθεση και Αρμοδιότητες της Ομάδας

Για την ταχύτερη ανταπόκριση της νέας μονάδας στις αρχικές απαιτήσεις της παραγωγικής διαδικασίας, η Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σκοπεύει να συμπεριλάβει στη σύσταση της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου τους ιδρυτές της μονάδας, ώστε αυτοί να είναι πλήρως καταρτισμένοι και ενημερωμένοι όταν η μονάδα θα τεθεί σε λειτουργία. Συνεπώς, η εν λόγω ομάδα θα περιλαμβάνει, πέρα από τα μέλη που θα είναι επιφορτισμένα με εξειδικευμένες και αυτοτελείς εργασίες και κάποια από τα μέλη εκείνα τα οποία πρόκειται, εν συνεχεία, να μετέχουν στο διοικητικό, τεχνικό και λειτουργικό επιτελείο της μελλοντικής επιχείρησης,

Ως εκ τούτου, επικεφαλής της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου τέθηκε ο Κ. Μιχαηλίδης, ο οποίος πρόκειται να έχει την πλήρη εξουσιοδότηση για όλες τις αποφάσεις που αφορούν στην υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου. Στην ομάδα θα μετέχει, επίσης, ο Α. Αγγελάκης, ο οποίος θα αναλάβει αρμοδιότητες κυρίως επικουρικές και θα ποικίλουν ανάλογα με το είδος και το εύρος των ανακυπτόντων θεμάτων.

Όσον αφορά στην ευθύνη για την έγκαιρη και άρτια διεκπεραίωση των εργασιών που εμπίπτουν στην κατηγορία των έργων πολιτικού μηχανικού, αυτή πρόκειται να

αναληφθεί από την επιλεγμένη κατασκευαστική εταιρεία, η οποία θα είναι αρμόδια για τις προδιαγραφές των υλικών και των ανθρώπινων πόρων, κατά την κατασκευαστική φάση του σχεδίου. Επιπλέον, στην ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου θα συμμετέχουν, πέρα από τα αντίστοιχα συνεργεία εργολάβων και τεχνικών και κάποιοι εξειδικευμένοι προγραμματιστές μάρκετινγκ για την προετοιμασία των πωλήσεων.

Πρέπει, τέλος, να σημειωθεί ότι όλες οι επιμέρους εργασίες θα συντονίζονται από τον επικεφαλής της ομάδας, ώστε να διασφαλίζεται η συμμόρφωσή τους με τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί, καθώς και η τήρηση του χρονοπρογράμματος.

9.3 Στάδια Εκτέλεσης του Επενδυτικού Σχεδίου

9.3.1 Επιμέρους Στάδια και Προγράμματα

Η πραγματοποίηση του επενδυτικού προγράμματος χωρίς καθυστερήσεις, υπερβάσεις κόστους και άλλα ανασταλτικά για την έγκαιρη ολοκλήρωση του ενδεχόμενα, προϋποθέτει αποτελεσματικό προγραμματισμό των κατασκευαστικών, καθώς και των παράλληλων με αυτές εργασιών και συνακόλουθων δραστηριοτήτων. Ωστόσο, τα κυριότερα στάδια προγραμματισμού της εκτέλεσης ενός επενδυτικού σχεδίου, δεν ακολουθούν κάποια αυστηρή αλληλουχία, αλλά συνήθως υπάρχει αλληλοκάλυψη με σύγχρονο προγραμματισμό των διαφόρων δραστηριοτήτων. Συνεπώς, είναι απαραίτητο να προηγηθεί αναλυτικός σχεδιασμός των επιμέρους σταδίων που εντάσσονται στο γενικό χρονοδιάγραμμα, εφόσον κάθε ένα από αυτά διαθέτει το δικό του χρονικό προγραμματισμό, ο οποίος πρέπει να τηρηθεί. Τα περισσότερα, μάλιστα, από αυτά τα στάδια έχουν αναλυθεί στα επιμέρους κεφάλαια της παρούσας μελέτης και επομένως, η ομάδα διαχείρισης του έργου μπόρεσε να αντλήσει από εκεί τα απαραίτητα στοιχεία.

9.3.2 Αναλυτική Παρουσίαση των Σταδίων Εκτέλεσης του Ε. Σ.

Ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση των σταδίων εκτέλεσης του έργου, καθώς και των επιμέρους εργασιών και δραστηριοτήτων που τα συνθέτουν, όπως αυτά έχουν προγραμματιστεί να γίνουν:

Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις

Τα βήματα που απαιτούνται για τη σύσταση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. περιλαμβάνουν τις ακόλουθες ενέργειες:

- Υπογραφή συμφωνίας προθέσεων μεταξύ των συνεταιίρων για την ίδρυση της εταιρείας.
- Συμφωνία μεταξύ των εταίρων για τις χρηματοδοτικές διευθετήσεις και προσχέδια των εγγράφων που απαιτούνται από τις αρχές.
- Επίσημη αίτηση προς τις αρχές.
- Επίσημη άδεια και επίσημη κατοχύρωση της επωνυμίας Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.

Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια – Ανάθεση κατασκευής

Ο σχεδιασμός των λεπτομερών μηχανολογικών σχεδίων πρόκειται να στηριχθεί στο τελικό χωροταξικό σχέδιο, καθώς και στα σχέδια του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων, όπως αυτά έχουν ήδη συνταχθεί για τις ανάγκες της μελέτης (στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης). Η ευθύνη για τη δημιουργία των τελικών σχεδίων, των περιγραφών, των καταστάσεων υλικών, καθώς και των προδιαγραφών ανήκει στις ανάδοχες εταιρείες που έχουν επιλεγεί, οι οποίες οφείλουν να συντονίσουν τις προσπάθειές τους, προκειμένου να καταλήξουν σε μια κοινή απόφαση, όσον αφορά στα τελικά σχέδια της μονάδας, με γνώμονα να αντιστοιχούν στην πλέον λειτουργική για την επιχείρηση λύση.

Λήψη αδειών – Ένταξη σε πρόγραμμα επιδοτήσεων

Κατά το στάδιο αυτό, θα πρέπει να ληφθούν οι απαραίτητες οικοδομικές άδειες για την ανέγερση του κτιρίου, καθώς και όλες οι σχετικές άδειες που αφορούν στη δημιουργία των έργων υποστήριξης και των λοιπών ενεργειών που απαιτούνται για την εγκατάσταση και τη λειτουργία της νέας μονάδας. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί και όλες οι ενέργειες που απαιτούνται για την υπαγωγή της παρούσας επενδυτικής πρότασης στα πλαίσια της κρατικής επιχορήγησης, μέσω της υποβολής της σχετικής αίτησης και της προσκόμισης όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών.

Προγραμματισμός χρηματοδότησης

Εφόσον έχει υπολογιστεί το ύψος των κεφαλαίων που απαιτεί η συγκεκριμένη επένδυση, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης της, θα πρέπει να ξεκινήσουν και οι απαραίτητες ενέργειες για τον εντοπισμό των πηγών χρηματοδότησης. Θα πρέπει, δηλαδή, να γίνουν οι σχετικές ενέργειες που απαιτούνται για την κάλυψη του υπολοίπου των αναγκών σε κεφάλαια από εξωτερική χρηματοδότηση (δάνειο), ώστε να μην προκύψει κίνδυνος επιβίωσης του επενδυτικού σχεδίου. Αυτό προϋποθέτει, ασφαλώς, να έχει καθοριστεί το ύψος της ίδιας συμμετοχής και να έχει προηγηθεί μια ρεαλιστική εκτίμηση του ύψους της επιδότησης που θα καταφέρει να εξασφαλίσει η υπό μελέτη μονάδα (όπως αναλύεται στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας μελέτης).

Απόκτηση γηπέδων

Στο στάδιο αυτό, θα πραγματοποιηθεί η αγορά του οικοπέδου επί του οποίου πρόκειται να εγκατασταθεί η νέα μονάδα. Σημειώνεται ότι οι ενέργειες για τον εντοπισμό του οικοπέδου, καθώς και οι διαπραγματεύσεις που αφορούν στην τιμή απόκτησής του έχουν ήδη πραγματοποιηθεί (όπως αναλύθηκαν στο Κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης). Συνεπώς, το μόνο που απομένει για την ολοκλήρωση του συγκεκριμένου σταδίου είναι η σύνταξη και υπογραφή των σχετικών συμβολαιογραφικών πράξεων για τη μεταβίβαση της κυριότητας της εν λόγω έκτασης.

Κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού

Ο ρεαλιστικός προγραμματισμός υλοποίησης των κατασκευαστικών έργων συνιστά παράγοντα υψηλής σπουδαιότητας, διότι τυχόν καθυστερήσεις κατά τη διάρκεια του σταδίου αυτού, θα έχουν άμεση επίπτωση στις προβλέψεις κόστους και εισοδήματος που έχουν προηγηθεί. Συνεπώς, θα πρέπει να γίνει πολύ προσεκτικός σχεδιασμός για τον καθορισμό της σειράς με την οποία πρόκειται να πραγματοποιηθούν τα επιμέρους έργα πολιτικού μηχανικού. Πρέπει, επίσης, να τονιστεί ότι οι κατασκευαστικές δραστηριότητες οφείλουν να σχετίζονται με την υπάρχουσα υποδομή και να συνδυάζονται με το πρόγραμμα άφιξης της τεχνολογίας και του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας & μηχανολογικού εξοπλισμού

Δεδομένου ότι οι σχετικές ενέργειες που αφορούν στη συμφωνία ως προς τους όρους απόκτησης και μεταφοράς της τεχνολογίας έχουν ήδη πραγματοποιηθεί (όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης), στο συγκεκριμένο στάδιο απομένει η παραλαβή του μηχανολογικού εξοπλισμού και η εγκατάστασή του εντός της μονάδας. Επιπλέον, στο στάδιο αυτό έχει προγραμματιστεί να γίνει και η παραλαβή των βοηθητικών μηχανημάτων, καθώς και των απαραίτητων οχημάτων που πρόκειται να συμπληρώσουν τον εξοπλισμό της νέας μονάδας.

Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού

Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου προβλέπεται να ολοκληρωθούν οι σχετικές ενέργειες για τον εντοπισμό του ανθρώπινου δυναμικού που πρόκειται να επανδρώσει τη υπό εξέταση μονάδα (όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 7 της παρούσας μελέτης). Εφόσον μάλιστα, οι διοικητικές θέσεις έχουν καλυφθεί, μειώνονται κατά πολύ οι κίνδυνοι που θα μπορούσαν να απειλήσουν την έγκαιρη ολοκλήρωση του εν λόγω σταδίου. Παράλληλα, σχεδιάζεται να πραγματοποιηθεί και η προβλεπόμενη εκπαίδευση των ειδικευμένων εργατών της παραγωγής την οποία θα αναλάβει η εταιρεία προμήθειας της τεχνολογίας και του συνδυαζόμενου με αυτή μηχανολογικού εξοπλισμού.

Προμήθεια πρώτων υλών και εφοδίων

Κατά το στάδιο αυτό εκτελούνται όλες οι ενέργειες που αφορούν στην προμήθεια όλων των επιμέρους εισροών που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία της μονάδας, προκειμένου να μην υπάρξει οποιαδήποτε χρονική απώλεια κατά την έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η έλλειψη εμπειρίας των τεχνικών και των υπαλλήλων της νέας μονάδας και συνεπώς, η πιθανή ανάγκη για προμήθεια μεγαλύτερων από τις προβλεπόμενες ποσότητες υλικών.

Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή

Η προετοιμασία των πωλήσεων επιβάλλεται να ξεκινήσει πολύ νωρίτερα από την έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι εκροές θα μπορέσουν, όντως, να προωθηθούν όπως προβλέπεται από το αντίστοιχο

χρονοδιάγραμμα. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει, πέρα από την εκπαίδευση του πωλητή, την οργάνωση του δικτύου διανομής και τη σύναψη των απαιτούμενων συμφωνιών με την επιλεγμένη εταιρεία Logistics.

Επιθεώρηση, συντονισμός, έλεγχος

Κατά το τελικό στάδιο του προγραμματισμού απαιτείται από τον επικεφαλής της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου να διεξάγει συνολική επιθεώρηση της μονάδας, ώστε να διαπιστωθεί η άρτια κατασκευή της. Παράλληλα, πρέπει να γίνουν και κάποιες ενέργειες για το συντονισμό των επιμέρους εργασιών, καθώς και για τον έλεγχο της λειτουργίας του μηχανολογικού εξοπλισμού. Αυτά μπορούν να γίνουν σε συνδυασμό με τη διεξαγωγή της πειραματικής λειτουργίας της μονάδας, η οποία είναι ιδιαίτερα σημαντική, διότι επιτρέπει τον εντοπισμό ενδεχόμενων ανωμαλιών και κατ' επέκταση, την πρόληψη αυτών. Τέλος, είναι απαραίτητο να γίνει και η σχετική ενημέρωση του προσωπικού για το ακριβές περιεχόμενο των καθηκόντων τους, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η επιχείρηση είναι πλήρως προετοιμασμένη ώστε να ξεκινήσει την παραγωγική της διαδικασία.

9.4 Χρονικός Προγραμματισμός Εκτέλεσης του Επενδυτικού Σχεδίου

9.4.1 Υπολογισμός Χρονικής Διάρκειας Εκτέλεσης του Ε.Σ.

Η δημιουργία ενός αποτελεσματικού και ισορροπημένου χρονοδιαγράμματος των απαιτούμενων εργασιών, μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω του ακριβούς προγραμματισμού εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου. Ως εκ τούτου, οι περίοδοι που απαιτούνται για την ολοκλήρωση κάθε σταδίου του έργου πρέπει να υπολογίζονται πολύ προσεκτικά προκειμένου να διασφαλιστεί ότι ανταποκρίνονται στα δεδομένα, εκφράζοντας συγχρόνως ρεαλιστικές εκτιμήσεις. Για το σχεδιασμό λοιπόν του χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, ελήφθησαν υπόψη τα προαναφερθέντα στάδια εκτέλεσης του έργου, η ολοκλήρωση καθενός εκ των οποίων υπολογίζεται να απαιτήσει το πέρασ των ακόλουθων χρονικών διαστημάτων:

- Α. Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις → 1 μήνας
- Β. Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια–Ανάθεση κατασκευής → 2 μήνες
- Γ. Λήψη αδειών–Ένταξη σε πρόγραμμα επιδοτήσεων → 2 μήνες
- Δ. Προγραμματισμός χρηματοδότησης → 2 μήνες
- Ε. Απόκτηση γηπέδων → 1 μήνας
- ΣΤ. Κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού → 8 μήνες
- Ζ. Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας & μηχανολογικού εξοπλισμού → 1 μήνας
- Η. Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού → 2 μήνες
- Θ. Προμήθεια πρώτων υλών & εφοδίων → 1 μήνας
- Ι. Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή → 2 μήνες
- Κ. Επιθεώρηση, συντονισμός, έλεγχος → 1 μήνας

Έναρξη παραγωγικής διαδικασίας → Σύμφωνα με τις ανωτέρω εκτιμήσεις, υπολογίζεται ότι η μονάδα θα είναι σε θέση να ξεκινήσει την παραγωγική της διαδικασία στα τέλη του 2008. Συγκεκριμένα, η πρώτη Ιανουαρίου του έτους 2009 (1.1.2009) ορίζεται ως η ημερομηνία έναρξης των εργασιών της Αγγελάκης & Σία. Ο.Ε.. Ωστόσο, προκειμένου η νέα μονάδα να καταφέρει να φτάσει σε επίπεδα πλήρους δυναμικότητας, θα περάσει ένα χρονικό διάστημα δύο ετών, το οποίο όμως έχει ήδη ληφθεί υπόψη (κατά την ανάλυση του Κεφαλαίου 5 της παρούσας μελέτης) και για το λόγο αυτό, δεν πρόκειται να αποτελέσει πρόβλημα.

9.4.2 Το Χρονοδιάγραμμα

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να παρατεθεί η γραφική παράσταση των σταδίων εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου, η οποία απεικονίζει τη χρονική διάρκεια και την αλληλουχία των σταδίων αυτών. Η απεικόνιση αυτή πρόκειται να συμβάλλει στην πληρέστερη κατανόηση του χρονικού προγραμματισμού εκτέλεσης κατ' επέκταση, στη βελτίωση της εποπτικής δυνατότητας και παρακολούθησης του έργου. Με βάση λοιπόν τα ανωτέρω δεδομένα, δίδεται το ακόλουθο διάγραμμα:

Κωδικός	ΣΤΑΔΙΟ	ΕΤΟΣ	2007				2008												
		ΜΗΝΑΣ	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A	Σύσταση εταιρείας και νομικές απαιτήσεις		■	■															
B	Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια-Ανάθεση κατασκευής			■	■														
Γ	Λήψη αδειών-Ένταξη σε πρόγραμμα επιδοτήσεων				■	■	■	■											
Δ	Προγραμματισμός χρηματοδότησης					■	■	■	■										
E	Απόκτηση γηπέδων						■	■											
ΣΤ	Κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Z	Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας& μηχανολογικού εξοπλισμού															■	■	■	■
H	Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού															■	■	■	■
Θ	Προμήθεια α' υλών και εφοδίων																	■	■
I	Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή																	■	■
K	Επιθεώρηση-συντονισμός-έλεγχος																		■

ΣΗΜ: Με τον πιο αγνό χρωματισμό συμβολίζονται τα χρονικά διαστήματα καθυστέρησης που ενδέχεται να προκύψουν

Διάγραμμα 9-1
Χρονοδιάγραμμα Gantt για την Εκτέλεση του Προγράμματος

9.5 Εκτίμηση του Κόστους Εκτέλεσης του Προγράμματος

9.5.1 Γενικά

Το κόστος των πόρων που απαιτούνται για την εκτέλεση του επενδυτικού προγράμματος πρέπει να υπολογιστεί πολύ προσεκτικά, ώστε να καλύπτει όλες τις δαπάνες που πρόκειται να καταβληθούν για την ολοκλήρωση των εντός και εκτός εργοστασίου εργασιών που είναι αναγκαίες για να φέρουν το επενδυτικό σχέδιο από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας στο στάδιο της λειτουργίας. Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι το κόστος του προγραμματισμού εκτέλεσης του έργου αναφέρεται στα έξοδα που απαιτείται να πραγματοποιηθούν κατά τη χρονική περίοδο που εκτείνεται από τη λήψη της απόφασης για την πραγματοποίηση της επένδυσης έως ότου η νέα μονάδα να είναι σε θέση να ξεκινήσει την παραγωγική διαδικασία και σε καμία περίπτωση, δεν περιλαμβάνει έξοδα τα οποία έχουν ήδη ληφθεί υπόψη σε προηγούμενα κεφάλαια.

9.5.2 Πίνακες

Ακολουθεί ο πίνακας εκτίμησης του κόστους που προβλέπεται να αναληφθεί από την επιχείρηση για τη διεκπεραίωση όλων των σταδίων εκτέλεσης του προγράμματος:

Πίνακας 9-1
Κόστος Εκτέλεσης του Προγράμματος

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Κόστος σύστασης της εταιρείας και λήψης αδειών	8.000
Λεπτομερή μηχανολογικά σχέδια/ έργα πολιτικού μηχανικού	13.500
Στρατολόγηση και εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού	16.510
Ενέργειες για προμήθειες	2.500
Ενέργειες για μάρκετινγκ	7.500
Επίβλεψη, συντονισμός, έλεγχος έργων πολιτικού μηχανικού και μηχανημάτων	4.500
Λοιπές προκαταρκτικές δαπάνες	3.000
Σύνολο	55.510

ΚΕΦΑΛΑΙΟ10

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

10.1 Στόχοι Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης και Αξιολόγησης της Επένδυσης

Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται η χρηματοοικονομική ανάλυση και η αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου το οποίο προτείνεται. Στόχος της ανάλυσης αυτής είναι ο εντοπισμός των ενδεχόμενων αδυναμιών σε χρηματοοικονομικό επίπεδο και η εφαρμογή των απαραίτητων βελτιώσεων, ώστε να αντισταθμιστεί ο επιχειρηματικός κίνδυνος.

Σε πρώτη φάση, η χρηματοοικονομική ανάλυση περιλαμβάνει την εκτίμηση των απαιτούμενων εισροών, καθώς και των προβλεπόμενων εκροών που συνεπάγονται της επένδυσης. Συγκεκριμένα, ως επένδυση ορίζεται η μακροπρόθεσμη δέσμευση οικονομικών πόρων που γίνεται με στόχο την παραγωγή και την παροχή ωφελειών στο μέλλον. Ο κυριότερος παράγοντας στην περίπτωση αυτή είναι η μεταμόρφωση των χρηματοοικονομικών πόρων σε παραγωγικό ενεργητικό, το οποίο θα αντιπροσωπεύεται από τις πάγιες επενδύσεις και το καθαρό κεφάλαιο κίνησης, καθώς και η δημιουργία ρευστότητας κάνοντας χρήση αυτού του ενεργητικού.

Εν συνεχεία, η μετατροπή των χρηματοοικονομικών πόρων σε παραγωγικό ενεργητικό, που αντιστοιχεί στη χρηματοδότηση της επένδυσης, περιλαμβάνει το σχεδιασμό κατάλληλης χρηματοοικονομικής δομής, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες κάτω από τις οποίες τα κεφάλαια θα μπορούσαν να διατεθούν. Η αξιολόγηση, λοιπόν, της επένδυσης αποτελείται από το σχεδιασμό και την ανάλυση εναλλακτικών σχεδίων εκροών με στόχο την επιλογή εκείνου που προσφέρει τη μέγιστη δυνατή απόδοση επί του επενδύμενου κεφαλαίου.

Σε τελική ανάλυση, η αξιολόγηση της επένδυσης παρέχει μια συνολική εικόνα, ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσο το επενδυτικό πρόγραμμα είναι χρηματοοικονομικά εφικτό και εναρμονίζεται με το υπάρχον επιχειρηματικό περιβάλλον, στα πλαίσια του οποίου προβλέπεται να υλοποιηθεί. Με τον τρόπο αυτό, εκτιμάται η βιωσιμότητα του επενδυτικού σχεδίου και κατ' επέκταση, προσδιορίζεται η ελκυστικότητα της προτεινόμενης επένδυσης για κάθε πιθανό επενδυτή.

10.2 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης

Η αξιολόγηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου προϋποθέτει τις αξιόπιστες εκτιμήσεις του κόστους, ώστε να ελεγχθούν όλα εκείνα τα στοιχεία του κόστους που έχουν επίδραση στη χρηματοοικονομική εφικτότητα του επενδυτικού σχεδίου. Όλες οι εκτιμήσεις του κόστους έχουν περιγραφεί σε προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης σκοπιμότητας και περιλαμβάνουν τις δαπάνες εκείνες που πραγματοποιούνται κατά την προεπενδυτική φάση, την εφαρμογή του επενδυτικού σχεδίου, καθώς και το σύνολο των δαπανών που απαιτούνται ώστε να μπορέσει η επιχείρηση να ανταποκριθεί πλήρως στις ανάγκες της λειτουργικής φάσης.

Αναλυτικότερα το συνολικό κόστος της επένδυσης προκύπτει από την παρακάτω σχέση:

$$\text{Κόστος Επένδυσης} = \text{Πάγιο Ενεργητικό} + \text{Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης}$$

10.2.1 Πάγιο Ενεργητικό

Το **Πάγιο Ενεργητικό** αποτελείται από τις πάγιες επενδύσεις (πόροι για αγορά γηπέδου, για οικοδομικές κατασκευές και μηχανολογικό εξοπλισμό του προγράμματος) και τις προπαραγωγικές δαπάνες. Οι τελευταίες περιλαμβάνουν τα έξοδα εκπόνησης όλων των προκαταρκτικών μελετών, καθώς και το σύνολο των προπαραγωγικών δαπανών που απαιτούνται ώστε να φτάσει το επενδυτικό σχέδιο από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας στο στάδιο της λειτουργίας.

Το πάγιο ενεργητικό της υπό μελέτη μονάδας επεξεργασίας και τυποποίησης μελιού αναλύεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–1
Πάγιο Ενεργητικό Επιχείρησης

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΙΝΑΚΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ(€)
A. ΠΑΓΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ			700.400
1	Γη	8–3	137.000
2	Κατασκευές & έργα πολιτικού μηχανικού	5–2	253.000
3	Μηχανολογικός εξοπλισμός	5–1	310.400
B. ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ			72.010
1	Προεπενδυτικές μελέτες και έρευνες	2–1	16.500
2	Έξοδα εκτελέσεως του προγράμματος	9–1	55.510
Σύνολο			772.410

10.2.2 Καθαρό Κεφαλαίο Κίνησης

Το **Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης** αντιστοιχεί στους πόρους που χρειάζονται για να λειτουργήσει η μονάδα ολικά ή μερικά (αγορά πρώτων υλών, εφοδίων κλπ.) και προκύπτει από την παρακάτω σχέση:

$$\text{Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης} = \text{Τρέχον Ενεργητικό} - \text{Τρέχον Παθητικό}$$

Όπου το **Τρέχον Ενεργητικό** ισούται με το άθροισμα των αποθεμάτων, των εμπορεύσιμων χρεογράφων, των προπληρωμένων στοιχείων, των εισπρακτέων λογαριασμών και των μετρητών, ενώ το **Τρέχον Παθητικό** αποτελείται από τους λογαριασμούς πληρωτέους.

Κατά τον υπολογισμό του απαιτούμενου καθαρού κεφαλαίου κίνησης, αρχικά, καθορίζεται η ελάχιστη κάλυψη ημερών (X) για το τρέχον ενεργητικό και το παθητικό. Εν συνεχεία, παρατίθενται τα δεδομένα του κόστους για κάθε στοιχείο του τρέχοντος ενεργητικού και του παθητικού (A) και καθορίζεται ο συντελεστής του κύκλου εργασιών (Y) για τα προαναφερθέντα στοιχεία του τρέχοντος ενεργητικού και παθητικού διαιρώντας τις 360 ημέρες του έτους με τον αριθμό των ημερών της ελάχιστης κάλυψης ($Y=360/X$). Κατόπιν, 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. Σημειώνεται ότι για τον υπολογισμό των εισπρακτέων λογαριασμών (πελάτες) και των αποθεμάτων τελικών προϊόντων απαιτείται να έχει υπολογισθεί προηγουμένως το αντίστοιχο επιμέρους ετήσιο κόστος παραγωγής, διότι οι ημέρες ελάχιστης κάλυψης βασίζονται στο συγκεκριμένο κόστος. Επιπλέον, σημειώνεται ότι οι καταβαλλόμενοι τόκοι για την εξυπηρέτηση του δανείου, που επίσης απαιτούνται για τον υπολογισμό του κεφαλαίου κίνησης, αναλύονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος κεφαλαίου.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να υπολογιστούν οι συνολικές ετήσιες αποσβέσεις του πάγιου ενεργητικού, οι οποίες ακολουθούν τη γραμμική (σταθερή) μέθοδο, κατά την οποία το αποσβεστέο κόστος (ισούται με το συνολικό αρχικό κόστος κτήσεως, αφού σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία η υπολειμματική αξία των παγίων θεωρείται ότι είναι ίση με το μηδέν) διαιρείται με τον αριθμό των ετών της ωφέλιμης διάρκειας ζωής (10 έτη) και το ποσό που προκύπτει αποτελεί το ετήσιο ποσό της απόσβεσης. Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι τμήμα του παγίου ενεργητικού που αφορά στην αγορά γηπέδου δεν υπόκειται σε απόσβεση, όπως συμβαίνει με τα υπόλοιπα πάγια περιουσιακά στοιχεία, καθώς θεωρείται πως έχει απεριόριστη διάρκεια ωφέλιμης ζωής.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, παρατίθεται ο ακόλουθος τύπος υπολογισμού της ετήσιας απόσβεσης:

$$\text{Ετήσια Απόσβεση} = \text{Αξία Κτήσης Παγίου Στοιχείου} / \text{Ωφέλιμη Ζωή}$$

Αντικαθιστώντας τις αντίστοιχες τιμές του τύπου, προκύπτει ότι η ετήσια απόσβεση θα είναι ίση με:

$$\text{Ετήσια Απόσβεση} = (772.410 - 137.000) / 10 = 635.410 / 10 = \mathbf{63.540 \text{ €}}$$

Σύμφωνα με όλα τα ανωτέρω, ο υπολογισμός των αναγκών της μονάδας σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–2
Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	
Α. Λογαριασμοί εισπρακτέοι	60 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους
Β. Αποθέματα:	
α. Πρώτες ύλες	250 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
β. Υλικά συσκευασίας	60 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
γ. Ανταλλακτικά	180 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
δ. Στολές εργασίας	180 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
ε. Χημικά αναλώσιμα	90 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
στ. Τελικά προϊόντα	15 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους
Γ. Μετρητά στο ταμείο	20 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις πρώτες ύλες & τα άλλα εφόδια, τις αποσβέσεις και τους τόκους
Δ. Λογαριασμοί πληρωτέοι	120 ημέρες στο ετήσιο κόστος πρώτων υλών και άλλων εφοδίων
ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ(€)	
Πρώτος Έτος Λειτουργίας (2009)	
Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια	1.020.730
Ανθρώπινο δυναμικό	188.550
Εργασίες συντήρησης κτιρίων & λοιπών έργων πολιτικού μηχανικού	3.000
Γενικά έξοδα	28.700
Έξοδα Μάρκετινγκ	1.205.100
Χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκοι)	Περίοδος Χάριτος
Αποσβέσεις	63.540
Συνολικό Κόστος	2.509.620

Βάσει λοιπόν των στοιχείων του Πίνακα 10–2, προκύπτει και ο τελικός υπολογισμός του κεφαλαίου κίνησης, ο οποίος παρατίθεται στη συνέχεια:

Πίνακας 10-3
Τελικός Υπολογισμός Κεφαλαίου Κίνησης (2009)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΡΩΤΟΥ ΕΤΟΥΣ (2009) / (€)
	A	X	Y	B
I. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ				1.222.520
A. Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	2.446.080	60	6,00	407.680
B. Αποθέματα				735.650
α. Πρώτες ύλες	883.500	250	1,44	613.540
β. Υλικά συσκευασίας	117.780	60	6,00	19.630
γ. Ανταλλακτικά	700	180	2,00	350
δ. Στολές εργασίας	250	180	2,00	130
ε. Απορρυπαντικά-Απολυμαντικά	300	90	4,00	80
στ. Τελικά προϊόντα	2.446.080	15	24,00	101.920
Γ. Μετρητά στο ταμείο	1.425.350	20	18,00	79.190
II. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ				340.240
A. Λογαριασμοί Πληρωτέοι	1.020.730	120	3,00	340.240
III. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (I – II)				882.280
IV. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ				2.509.620
Μείον: Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια				1.020.730
Αποσβέσεις				63.540
				1.425.350
V. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ				79.190

10.2.3 Συνολικό Κόστος Επένδυσης

Όλες οι επιμέρους αναλύσεις του κόστους της επένδυσης, που προηγήθηκαν, επιτρέπουν τον υπολογισμό του συνολικού κόστους αυτής, ο οποίος παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10-4
Συνολικό Κόστος Επένδυσης

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)
1	Πάγιο ενεργητικό	772.410	46,68
2	Καθαρό κεφάλαιο κίνησης	882.280	53,32
Σύνολο		1.654.690	100,00

Όπως προκύπτει λοιπόν από τους ανωτέρω υπολογισμούς, το συνολικό κόστος της επένδυσης ανέρχεται στα 1.654.690 ευρώ. Σύμφωνα μάλιστα με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα, το 46,68% του κόστους της επένδυσης αφορά σε πάγιες επενδύσεις και προπαραγωγικά έξοδα, ενώ το 53,32% σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης.

10.3 Χρηματοδότηση του Επενδυτικού Σχεδίου

Όπως είναι φυσικό, το συνολικό αυτό κόστος επένδυσης θα πρέπει να καλυφθεί από συγκεκριμένες πηγές χρηματοδότησης. Όσον αφορά στο παρόν επενδυτικό πρόγραμμα, αυτό θα στηριχθεί στον Ν. 3299/2004. Σύμφωνα λοιπόν με την Απόφαση περί «καθορισμού των επενδυτικών σχεδίων που αφορά στην παραγωγή, μεταποίηση και εμπορία γεωργικών προϊόντων που υπάγονται στις διατάξεις του Ν. 3299/2004» (όπως αυτή αναλύεται στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας μελέτης), το κράτος παρέχει δωρεάν επιχορήγησης ύψους 40% επί των δαπανών που σχετίζονται με την κατασκευή κτιρίων και την αγορά εξοπλισμού, 10% επί του κόστους των γηπέδων και 50% επί των δαπανών που αφορούν σε μελέτες συμβούλων.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, το ακριβές ποσό της κρατικής επιχορήγησης που πρόκειται να λάβει η υπό εξέταση μονάδα υπολογίζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–5
Κρατική Επιχορήγηση

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΠΟΣΟ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗΣ (€)
Επιχορήγηση 40% επί της επένδυσης	563.400	225.360
Κατασκευές & έργα πολιτικού μηχανικού	253.000	101.200
Μηχανολογικός εξοπλισμός	310.400	124.160
Επιχορήγηση 50% επί της επένδυσης	29.500	14.750
Προεπενδυτικές μελέτες και έρευνες	16.500	8.250
Υπεδαφικές (γεωλογικές) μελέτες	7.000	3.500
Περιβαλλοντική μελέτη	6.000	3.000
Επιχορήγηση 10% επί της επένδυσης	120.000	12.000
Γήπεδο	120.000	12.000
Σύνολο		252.110

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να υπολογιστεί το ύψος της απόσβεσης που αναλογεί στο ποσό εκείνο της επένδυσης, το οποίο θα προέλθει από την προαναφερθείσα κρατική επιχορήγηση, καθώς πρόκειται να χρησιμεύσει στη συνέχεια της παρούσας ανάλυσης.

Αντικαθιστώντας λοιπόν τις αντίστοιχες τιμές στον προαναφερθέντα τύπο, προκύπτει ότι η αναλογούσα απόσβεση της κρατικής επιχορήγησης θα είναι ίση με:

$$\text{Ετήσια Απόσβεση} = (252.110 - 12.000) / 10 = 240.110 / 10 = \mathbf{24.010 \text{ €}}$$

Στα πλαίσια αυτά, η κάλυψη του συνολικού κόστους επένδυσης θα προέλθει από τις εξής πηγές:

Πίνακας 10–6
Πηγές Χρηματοδότησης

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)
1	Κρατική επιχορήγηση	252.110	15,24
2	Μετοχικό κεφάλαιο	502.580	30,37
3	Τραπεζικός δανεισμός	900.000	54,39
Σύνολο		1.654.690	100,00

Προκειμένου λοιπόν η επιχείρηση να καλύψει το συνολικό κόστος επένδυσης, θα πρέπει να προσφύγει σε χρηματοδότηση από τρίτους (δανεισμός), λαμβάνοντας μακροπρόθεσμο δάνειο ύψους 900.000 ευρώ. Ο τόκος του δανείου αυτού υπολογίζεται βάσει του ετήσιου σταθερού ονομαστικού επιτοκίου, το οποίο ισούται με 10%, ενώ η περίοδος αποπληρωμής του δανείου θα είναι ίση με έξι χρόνια. Επιπλέον, υπολογίζεται να δοθεί περίοδος χάριτος, η οποία θα ισούται με δύο χρόνια από τη σύναψη του δανείου (σύμφωνα με τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου, που αναλύεται στο Κεφάλαιο 9 της παρούσας μελέτης, η σύναψη του δανείου θα έχει ολοκληρωθεί τον Ιανουάριο του 2008).

Για να υπολογιστούν, ωστόσο, οι ετήσιες υποχρεώσεις της επιχείρησης αναφορικά με το συγκεκριμένο δάνειο, θα πρέπει πρωτίστως να υπολογιστεί η σειρά των περιοδικών πληρωμών ίσων ποσών που θα καταβάλλονται στο τέλος κάθε χρονικής περιόδου, ήτοι, οι ισόποσες δόσεις του δανείου που θα καταβάλλονται στο τέλος κάθε έτους της περιόδου αποπληρωμής των έξι ετών.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, παρατίθεται ο ακόλουθος τύπος ανατοκισμού, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της ετήσιας δόσης του δανείου:

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

Όπου: i = Επιτόκιο δανείου, ίσο με 10%

N = Αριθμός περιοδικών τοκισμού, ίσος με 6 έτη

A = Τιμή ράντας, ή αλλιώς, χρηματική πληρωμή (δόση) του δανείου, στο τέλος κάθε περιόδου, για την ομοιογενή σειρά πληρωμών των 6 ετών

P = Παρούσα αξία χρήματος, ή αλλιώς, το ποσό του δανείου ίσο με 900.000 ευρώ

$(A/P, i \%, N)$ = Συντελεστής ανάκτησης κεφαλαίου, ίσος με: $i (1 + i)^N / [(1 + i)^N - 1]$

Αντικαθιστώντας τις αντίστοιχες τιμές του τύπου, προκύπτει ότι η ετήσια δόση για την εξυπηρέτηση του δανείου θα είναι ίση με:

$$A = 900.000 * 0,22960738 \Rightarrow A = 206.650 \text{ €}$$

Όσον αφορά στις ετήσιες τοκοχρεολυτικές υποχρεώσεις της επιχείρησης, αυτές παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 10–7
Εξυπηρέτηση Δανείου

ΕΤΟΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΟΣΗ (€) A	ΤΟΚΟΣ (€) $T = 10\% * Y$	ΧΡΕΟΛΥΣΙΟ (€) $X = A - T$	ΑΝΕΞΟΦΛΗΤΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (€) $Y = \text{Κεφάλαιο} - X$
2009	Περίοδος Χάρτιτος			900.000
2010	206.650	90.000	116.650	783.350
2011	206.650	78.340	128.310	655.040
2012	206.650	65.500	141.150	513.890
2013	206.650	51.390	155.260	358.630
2014	206.650	35.860	170.790	187.840
2015	206.650	18.810	187.840	—

10.4 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής

Η βιωσιμότητα, η επαρκής ρευστότητα, η ισχυρή ανταγωνιστικότητα και η υψηλή αποδοτικότητα αποτελούν βασικές επιδιώξεις κάθε παρόμοιας με την παρούσα επένδυσης. Στα πλαίσια αυτά, η ανάλυση του συνολικού κόστους παραγωγής είναι καθοριστικός παράγοντας για την εκτίμηση της αποδοτικότητας της υπό εξέταση μονάδας και κατ' επέκταση, της βιωσιμότητας του επενδυτικού σχεδίου. Ο μη επιμελής έλεγχος του στοιχείου αυτού ενδέχεται να έχει καταστροφικές συνέπειες για την ευημερία της μελλοντικής μονάδας.

10.4.1 Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής

Σε πρώτη φάση απαιτείται η εκτίμηση του συνολικού κόστους παραγωγής της μονάδας, η οποία περιλαμβάνει τις εκτιμήσεις όλων των επιμέρους στοιχείων του κόστους παραγωγής, όπως αυτά έχουν υπολογιστεί στην ανάλυση των προηγούμενων κεφαλαίων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη του συνολικού κόστους παραγωγής για όλα τα υπό εξέταση έτη του σχεδίου:

Πίνακας 10–8
Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής (2009–2015)

ΕΤΟΣ	ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ & ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ	ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	ΈΞΟΔΑ ΜΚΤ	ΧΡΗΜΑΤ/ΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
2009	1.020.730	188.550	3.000	28.700	1.205.100	—	63.540	2.509.620
2010	1.160.240	195.150	3.100	29.700	1.367.000	90.000	63.540	2.908.730
2011	1.317.330	201.980	3.210	30.740	1.549.810	78.340	63.540	3.244.950
2012	1.499.220	209.050	3.330	31.820	1.759.490	65.500	63.540	3.631.950
2013	1.705.460	216.370	3.440	32.930	1.998.110	51.390	63.540	4.071.240
2014	1.940.080	223.940	3.560	34.090	2.268.600	35.860	63.540	4.569.670
2015	2.007.600	231.780	3.690	35.280	2.348.630	18.810	63.540	4.709.330

10.4.2 Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Εφόσον οι ανάγκες της μονάδας σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης αποτελούν και αυτές με τη σειρά τους καθοριστικό παράγοντα για τη βιωσιμότητα του επενδυτικού σχεδίου, δεν αρκεί η εκτίμηση τους μόνο για το πρώτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης. Ως εκ τούτου, ο υπολογισμός των απαιτήσεων της μονάδας σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης για όλα τα εξεταζόμενα έτη κρίνεται απαραίτητος.

Προκειμένου, ωστόσο, να διευκολυνθεί ο υπολογισμός των εν λόγω απαιτήσεων, επιχειρείται, σε πρώτη φάση, η εκτίμηση των αναγκών της μονάδας σε αποθέματα, καθώς αυτά αποτελούν βασικό συστατικό του κεφαλαίου κίνησης και ο υπολογισμός τους είναι πιο περίπλοκος, δεδομένου ότι στηρίζεται στα επιμέρους στοιχεία του κόστους που παρουσιάστηκαν στον Πίνακα 4–8 (Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης).

Βάσει όλων αυτών των στοιχείων, οι διαχρονικές απαιτήσεις της μονάδας σε αποθέματα αναλύονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–9
Διαχρονική Εξέλιξη Απαιτήσεων σε Αποθέματα (2009–2015)

ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Πρώτες ύλες	613.540	698.190	794.900	905.820	1.030.970	1.174.330	1.214.580
Υλικά συσκευασίας	19.630	22.450	25.310	28.880	33.090	37.660	39.110
Ανταλλακτικά	350	360	380	390	410	420	440
Στολές εργασίας	130	130	140	140	150	150	160
Χημικά αναλώσιμα	80	80	80	80	90	90	90
Τελικά προϊόντα	101.920	114.800	129.300	145.960	164.850	186.260	192.790
Σύνολο	735.650	836.010	950.110	1.081.270	1.229.560	1.398.910	1.447.170

Εν συνεχεία, υπολογίζονται οι διαχρονικές απαιτήσεις της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. σε κεφάλαιο κίνησης, όπως αυτές αναλύονται στον Πίνακα 10–10 που ακολουθεί:

Πίνακας 10–10
Διαχρονική Εξέλιξη Απαιτήσεων σε Κεφάλαιο Κίνησης (2009–2015)

Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ (€)						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
I. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ							
Α. Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	407.680	459.200	517.180	583.820	659.390	745.050	771.160
Β. Αποθέματα (Αθροιστικά)	735.650	836.010	950.110	1.081.270	1.229.560	1.398.910	1.447.170
Γ. Μετρητά στο Ταμείο	79.190	88.610	99.210	111.320	125.050	140.570	145.520
Δ. Σύνολο Τρέχοντος Ενεργητικού	1.222.520	1.383.820	1.566.500	1.776.410	2.014.000	2.284.530	2.363.850
II. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ							
Α. Λογαριασμοί Πληρωτέοι	340.240	386.750	439.110	499.740	568.490	646.690	669.200
III. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (I – II)							
	882.280	997.070	1.127.390	1.276.670	1.445.510	1.637.840	1.694.650
IV. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ							
	2.509.620	2.908.730	3.244.950	3.631.950	4.071.240	4.569.670	4.709.330
Μείον: Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια	1.020.730	1.160.240	1.317.330	1.499.220	1.705.460	1.940.080	2.007.600
Αποσβέσεις & τόκοι	63.540	153.540	141.880	129.040	114.930	99.400	82.350
	1.425.350	1.594.950	1.785.740	2.003.690	2.250.850	2.530.190	2.619.380
V. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ							
	79.190	88.610	99.210	111.320	125.050	140.570	145.520

10.5 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων

Προκειμένου να λάβει χώρα η χρηματοοικονομική ανάλυση ενός προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου, κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση κάποιων βασικών λογιστικών καταστάσεων. Όπως είναι λοιπόν κατανοητό, η σύνταξη των λογιστικών καταστάσεων της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε., η οποία θα παρουσιαστεί στη συνέχεια, συνιστά βασικό εργαλείο αξιολόγησης κάθε προτεινόμενης επένδυσης, καθώς παρέχει μια σαφή εικόνα τόσο της δομής της χρηματοδότησης, όσο και του κόστους κεφαλαίου της μελλοντικής εταιρείας.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, οι λογιστικές καταστάσεις που κρίνονται απαραίτητες για την αξιολόγηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου είναι οι εξής:

- Η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως
- Ο Ισολογισμός
- Ο Πίνακας Χρηματικών Ροών

10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως

Η **Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως** είναι η λογιστική κατάσταση η οποία εμφανίζει το αποτέλεσμα το οποίο πέτυχε μια οικονομική μονάδα κατά τη διάρκεια μιας περιόδου. Πιο συγκεκριμένα, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως χρησιμοποιείται για να υπολογιστεί το καθαρό εισόδημα (καθαρό κέρδος) ή έλλειμμα (ζημιά) του επενδυτικού σχεδίου, όπως αυτό διαμορφώνεται ανά έτος.

Βάσει των στοιχείων αυτών, οι προβλεπόμενες καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσεως για όλα τα υπό εξέταση έτη της υπό ίδρυση μονάδας παρατίθενται στην ακόλουθη κάθετη διάταξη:

Πίνακας 10–11
Προβλεπόμενες Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως (2009–2015)

<i>Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.</i>	2009 1 ^η Εταιρική Χρήση	2010 2 ^η Εταιρική Χρήση	2011 3 ^η Εταιρική Χρήση	2012 4 ^η Εταιρική Χρήση	2013 5 ^η Εταιρική Χρήση	2014 6 ^η Εταιρική Χρήση	2015 7 ^η Εταιρική Χρήση
	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2.852.100	3.247.540	3.694.440	4.207.530	4.791.940	5.454.870	5.647.330
<u>ΜΕΙΟΝ:</u>							
ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	2.509.620	2.908.730	3.244.950	3.631.950	4.071.240	4.569.670	4.709.330
ΜΙΚΤΟ ή ΦΟΡΟΛΟΓΗΤΕΟ ΚΕΡΔΟΣ	342.480	338.810	449.490	575.580	720.700	885.200	938.000
<u>ΜΕΙΟΝ:</u>							
ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ (20%)	68.500	67.760	89.900	115.120	144.140	177.040	187.600
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	273.980	271.050	359.590	460.460	576.560	708.160	750.400

10.5.2 Πίνακας Χρηματικών Ροών

Η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως, καθώς και ο Ισολογισμός ο οποίος θα παρουσιαστεί στη συνέχεια, προσφέρονται για την παρουσίαση της αξίας, δηλαδή της περιουσίας της υπό εξέταση μονάδας, χωρίς ωστόσο να αποτελούν επαρκή εργαλεία για το χρηματοδοτικό προγραμματισμό, δηλαδή την εξασφάλιση της ρευστότητας της επιχείρησης. Ως εκ τούτου, απαιτείται και ο σχεδιασμός ενός ετήσιου πίνακα ταμειακής ροής που να δείχνει τις πηγές και τις εφαρμογές των κεφαλαίων, ιδιαίτερα δε τις συνολικές ταμειακές εισροές και εκροές.

Για τους σκοπούς λοιπόν της παρούσας μελέτης, θεωρείται εξαιρετικά χρήσιμη η κατασκευή ενός **Πίνακα Χρηματικών Ροών**, ο οποίος να περιγράφει τις μεταβολές τόσο των μόνιμων κεφαλαίων (αυξήσεις κεφαλαίων και αποθεματικών), όσο και των προσωρινών ή μεταβλητών κεφαλαίων (βραχυχρόνιες υποχρεώσεις και τραπεζικά δάνεια), διευκολύνοντας έτσι το χρηματοδοτικό προγραμματισμό του σχεδίου.

Επιπλέον, οι μεταβολές στα μόνιμα κεφάλαια και τα επενδύσιμα στοιχεία που εμφανίζονται με την κατάσταση πηγών και χρήσεων των χρηματικών ροών, καθώς και η μετέπειτα αξιολόγησή τους προσφέρει πολλές χρήσιμες πληροφορίες, δεδομένου ότι υποδεικνύει τον τρόπο με τον οποίο η επιχείρηση επιλέγει να ικανοποιήσει τις ανάγκες της σε κεφάλαια, τις πηγές από τις οποίες αντλήθηκαν τα κεφάλαια αυτά, καθώς και τη μέθοδο διανομής των κερδών που προκύπτουν από τη λειτουργία της μονάδας.

Στα πλαίσια αυτά, οι προβλεπόμενες χρηματικές ροές της επιχείρησης για όλα τα υπό εξέταση έτη παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–12
Προβλεπόμενοι Πίνακες Χρηματικών Ροών (2007–2015)

Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.	2007-2008 Κατασκευαστική Περίοδος	2009 1 ^η Εταιρική Χρήση	2010 2 ^η Εταιρική Χρήση	2011 3 ^η Εταιρική Χρήση	2012 4 ^η Εταιρική Χρήση	2013 5 ^η Εταιρική Χρήση	2014 6 ^η Εταιρική Χρήση	2015 7 ^η Εταιρική Χρήση
	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)
A. ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΙΣΡΟΕΣ	1.654.690	2.852.100	3.247.540	3.694.440	4.207.530	4.791.940	5.454.870	5.647.330
1. ΣΥΝΟΛΟ ΧΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΣ)	1.654.960	0	0	0	0	0	0	0
2. ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	0	2.852.100	3.247.540	3.694.440	4.207.530	4.791.940	5.454.870	5.647.330
B. ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΡΟΕΣ	772.410	2.692.670	3.205.780	3.633.350	4.123.980	4.681.870	5.314.270	5.508.990
1. ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	772.410	0	0	0	0	0	0	0
2. ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	0	2.446.080	2.755.190	3.103.070	3.502.910	3.956.310	4.470.270	4.626.980
3. ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	0	68.500	67.760	89.900	115.120	144.140	177.040	187.600
4. ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΣΙΑ	0	0	206.650	206.650	206.650	206.650	206.650	206.650
5. ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ*	0	13.700	13.550	17.980	23.020	28.830	35.410	37.520
6. ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ**	0	164.390	162.630	215.750	276.280	345.940	424.900	450.240
Γ. ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ (Α — Β)	882.280	159.430	41.760	61.090	83.550	110.070	140.600	138.340
Δ. ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΟ ΤΑΜΕΙΑΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	882.280	1.041.710	1.083.470	1.144.560	1.228.110	1.338.180	1.478.780	1.617.120

* ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ: 5% επί των καθαρών κερδών.

** ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ: 60% επί των καθαρών κερδών.

10.5.3 Ισολογισμός

Ο **Ισολογισμός** είναι η λογιστική κατάσταση η οποία εμφανίζει την οικονομική ή χρηματοοικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης σε δεδομένη χρονική στιγμή. Η βασική λογιστική ισότητα στην οποία στηρίζεται ο ισολογισμός έχει ως εξής:

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

Όπου το **Ενεργητικό** εκφράζει τα μέσα δράσεως που κατέχει η επιχείρηση, το **Παθητικό** εκφράζει τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς τρίτους, ενώ η **Καθαρή Θέση** εκφράζει τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς το φορέα.

Όσον αφορά στα στοιχεία του Ενεργητικού, αυτά ταξινομούνται με βάση το κριτήριο της ρευστότητας, σύμφωνα δηλαδή με την ταχύτητα μετατροπής τους σε χρήμα. Ως εκ τούτου, κάθε στοιχείο που δύναται να μετατραπεί άμεσα σε χρήμα ταξινομείται ως *Διαθέσιμο Ενεργητικό*, ενώ τα στοιχεία εκείνα που δεν πρόκειται να ρευστοποιηθούν εντός μιας λογιστικής χρήσης ή εντός του λειτουργικού κυκλώματος της επιχείρησης ανήκουν στο *Πάγιο Ενεργητικό*. Κάθε στοιχείο που προβλέπεται να ρευστοποιηθεί εντός μιας λογιστικής χρήσης ή εντός του λειτουργικού κυκλώματος της επιχείρησης ταξινομείται ως *Κυκλοφορούν Ενεργητικό*.

Τα στοιχεία του Παθητικού, από την άλλη, ταξινομούνται με βάση το κριτήριο της ληκτικότητας των υποχρεώσεων, δηλαδή του χρόνου κατά τον οποίο οι υποχρεώσεις πρέπει να εξοφληθούν. Έτσι λοιπόν, οι υποχρεώσεις οι οποίες λήγουν εντός μιας λογιστικής χρήσης ή εντός του λειτουργικού κυκλώματος της επιχείρησης ταξινομούνται ως *Βραχυπρόθεσμο Παθητικό*, ενώ οι υποχρεώσεις που λήγουν μετά την πάροδο αυτού του διαστήματος ταξινομούνται ως *Μακροπρόθεσμο Παθητικό*.

Τέλος, όσον αφορά στην Καθαρή Θέση, σημειώνεται ότι περιλαμβάνει τόσο το μετοχικό κεφάλαιο και τα αποθεματικά κεφάλαια, όσο και την κρατική επιχορήγηση, η οποία αποσβένεται ανά έτος, κατά τον τρόπο απόσβεσης του παγίου ενεργητικού.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, οι προβλεπόμενοι ισολογισμοί της επιχείρησης για όλα τα υπό εξέταση έτη παρατίθενται στην ακόλουθη κάθετη διάταξη:

Πίνακας 10–13
Προβλεπόμενοι Ισολογισμοί Τέλους (2009–2015)

Αγγελάκης & Σία Ο.Ε.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	1 ^η Εταιρική Χρήση	2 ^η Εταιρική Χρήση	3 ^η Εταιρική Χρήση	4 ^η Εταιρική Χρήση	5 ^η Εταιρική Χρήση	6 ^η Εταιρική Χρήση	7 ^η Εταιρική Χρήση
	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)
I. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ							
A. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ							
1. ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	72.010						
2. ΠΑΓΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	700.400						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ	772.410	708.870	645.330	581.790	518.250	454.710	391.170
ΜΕΙΟΝ: ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	63.540	63.540	63.540	63.540	63.540	63.540	63.540
ΣΥΝΟΛΟ	708.870	645.330	581.790	518.250	454.710	391.170	327.630
B. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ							
1. ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	735.650	836.010	950.110	1.081.270	1.229.560	1.398.910	1.447.170
2. ΠΕΛΑΤΕΣ	407.680	459.200	517.180	583.820	659.390	745.050	771.160
3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	79.190	88.610	99.210	111.320	125.050	140.570	145.520
ΣΥΝΟΛΟ	1.222.520	1.383.820	1.566.500	1.776.410	2.014.000	2.284.530	2.363.850
Γ. ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΜΕΤΡΗΤΩΝ	1.041.710	1.083.470	1.144.560	1.228.110	1.338.180	1.478.780	1.617.120
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2.973.100	3.112.620	3.292.850	3.522.770	3.806.890	4.154.480	4.308.600
II. ΠΑΘΗΤΙΚΟ							
A. ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ							
1. ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	340.240	386.750	439.110	499.740	568.490	646.690	669.200
2. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΛΗ	68.500	67.760	89.900	115.120	144.140	177.040	187.600
3. ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΤΕΑ	164.390	162.630	215.750	276.280	345.940	424.900	450.240
B. ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ							
1. ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΔΑΝΕΙΟ	900.000	783.350	655.040	513.890	358.630	187.840	0
Γ. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ	659.700	801.240	875.790	958.290	1.046.650	1.144.550	1.187.360
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	2.132.830	2.201.730	2.275.590	2.363.320	2.463.850	2.581.020	2.494.400
III. ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ							
1. ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	502.580	502.580	502.580	502.580	502.580	502.580	502.580
2. ΚΡΑΤΙΚΗ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ	252.110	228.100	204.090	180.080	156.070	132.060	108.050
ΜΕΙΟΝ: ΑΝΑΛΟΓΟΥΣΑ ΑΠΟΣΒΕΣΗ	24.010	24.010	24.010	24.010	24.010	24.010	24.010
3. ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	13.700	13.550	17.980	23.020	28.830	35.410	37.520
4. ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΚΕΡΔΩΝ ΕΙΣ ΝΕΟ (ΚΕΡΔΗ ΧΡΗΣΗΣ ΕΙΣ ΝΕΟ)	95.890 (95.890)	190.670 (94.870)	316.620 (125.860)	477.780 (161.160)	679.570 (201.790)	927.420 (247.850)	1.190.060 (262.640)
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	840.270	910.890	1.017.260	1.159.450	1.343.040	1.573.460	1.814.200
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	2.973.100	3.112.620	3.292.850	3.522.770	3.806.890	4.154.480	4.308.600

10.6 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης

10.6.1 Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης

Η μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους της Επένδυσης (payback period method) δίνει τον αριθμό των ετών που απαιτούνται για να επανεισπραχθεί το κόστος του κεφαλαίου της αρχικής επένδυσης, μέσω των καθαρών ταμειακών ροών του προγράμματος. Η συγκεκριμένη μέθοδος παρέχει μια ένδειξη του κινδύνου και της ρευστότητας της επένδυσης, σύμφωνα με την οποία όσο βραχύτερη είναι η περίοδος επανείσπραξης τόσο λιγότερο επικίνδυνη, κατά τεκμήριο, είναι η επένδυση. Ωστόσο, η μέθοδος αυτή δε λαμβάνει υπόψη το μέγεθος και το χρόνο πραγματοποίησης των καθαρών ταμειακών ροών (ΚΤΡ) κατά τη διάρκεια της περιόδου επανείσπραξης, την οποία θεωρεί ως ενιαίο σύνολο και για το λόγο αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιείται παράλληλα με άλλες μεθόδους αξιολόγησης της επένδυσης.

Αρχικά υπολογίζονται οι ετήσιες καθαρές ταμειακές ροές (ΚΤΡ) που προβλέπεται να εμφανίσει η υπό μελέτη επιχείρηση. Η ΚΤΡ της επένδυσης για κάθε εξεταζόμενο έτος ορίζεται ως εξής:

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

ή

$$\text{Καθαρή Ταμειακή Ροή} = \text{Καθαρά Κέρδη} + \text{Αποσβέσεις}$$

Όπου οι **Ταμειακές Εισροές** περιλαμβάνουν τα διάφορα οφέλη που προσδοκούνται από την επένδυση (πωλήσεις), ενώ στις **Ταμειακές Εκροές** περιλαμβάνεται κάθε ταμειακή εκροή που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια ζωής του επενδυτικού σχεδίου. Θα πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι οι χρεωστικοί τόκοι του δανείου που χρησιμοποιείται στη χρηματοδότηση δε συνυπολογίζονται στις ταμειακές εκροές, καθώς έχουν ήδη συμπεριληφθεί στο συντελεστή προεξόφλησης.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, ακολουθούν οι πίνακες υπολογισμού των καθαρών κερδών και των καθαρών ταμειακών ροών της επιχείρησης, όπως προβλέπεται να διαμορφωθούν κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου:

Πίνακας 10–14
Υπολογισμός Καθαρών Κερδών Επιχείρησης–Μη συμπεριλαμβανομένων των Τόκων (σε ευρώ)

ΕΤΟΣ	ΠΩΛΗΣΕΙΣ (1)	ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (2)	ΤΟΚΟΙ (3)	ΚΕΡΛΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ (1) — (2—3)	ΦΟΡΟΣ (20%)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΛΗ
2009	2.852.100	2.509.620	—	342.480	68.500	273.980
2010	3.247.540	2.908.730	90.000	428.810	85.760	343.050
2011	3.694.440	3.244.950	78.340	527.830	105.570	422.260
2012	4.207.530	3.631.950	65.500	641.080	128.220	512.860
2013	4.791.940	4.071.240	51.390	772.090	154.420	617.670
2014	5.454.870	4.569.670	35.860	921.060	184.210	736.850
2015	5.647.330	4.709.310	18.810	956.830	191.370	765.460

Πίνακας 10–15
Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών Επιχείρησης (σε ευρώ)

ΕΤΟΣ	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΛΗ (1)	ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΣΒΕΣΗ (2)	ΚΤΡ (1) + (2)	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΚΤΡ
2009	273.980	63.540	337.520	337.520
2010	343.050	63.540	406.590	744.110
2011	422.260	63.540	485.800	1.229.910
2012	512.860	63.540	576.400	1.806.310
2013	617.670	63.540	681.210	2.487.520
2014	736.850	63.540	800.390	3.287.910
2015	765.460	63.540	829.000	4.116.910

Όπως λοιπόν προκύπτει από τον ανωτέρω πίνακα, η περίοδος επανείσπραξης του κόστους της επένδυσης θα είναι 3 χρόνια και 9 μήνες. Πιο συγκεκριμένα, τα 1.229.910 από τα 1.654.690 ευρώ της επένδυσης θα επανεισπραχθούν κατά τα τρία πρώτα χρόνια ζωής της επένδυσης και τα υπόλοιπα 424.780 ευρώ κατά τη διάρκεια του τέταρτου

έτους. Συνεπώς, βάσει της μεθόδου επανείσπραξης του κόστους, η παρούσα επένδυση κρίνεται ιδιαίτερα ελκυστική.

10.6.2 Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης Κεφαλαίου

Ο Απλός Συντελεστής Απόδοσης εκφράζει τη σχέση μεταξύ του ετήσιου καθαρού κέρδους της επιχείρησης (μετά τις αποσβέσεις, τους τόκους και τους φόρους) προς το επενδύόμενο κεφάλαιο. Στην περίπτωση επενδύσεων όπως είναι η παρούσα, είθισται να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι δύο συντελεστές απόδοσης:

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

Σύμφωνα λοιπόν με το συντελεστή (ρυθμό) απόδοσης επί του συνολικού κεφαλαίου της επένδυσης (1.654.690) 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 (502.580) υπολογίζεται βάσει του ακόλουθου τύπου:

$$\text{ΑΣΑ}_M (\%) = \text{Καθαρό Κέρδος} * 100 / \text{Μετοχικό Κεφάλαιο}$$

Όπως λοιπόν προκύπτει, για τον υπολογισμό του συντελεστή απόδοσης επί του συνολικού κεφαλαίου απαιτείται ο υπολογισμός των καθαρών κερδών συν τους τόκους, ο οποίος παρατίθεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–16
Υπολογισμός Καθαρών Κερδών συν Τόκους (σε ευρώ)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Καθαρά κέρδη	273.980	271.050	359.590	460.460	576.560	708.160	750.420
Τόκοι	—	90.000	78.340	65.500	51.390	35.860	18.810
Σύνολο	273.980	361.050	437.930	525.960	627.950	744.020	769.230

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας υπολογισμού των συντελεστών απόδοσης κεφαλαίου:

Πίνακας 10–17
Υπολογισμός Συντελεστών Απόδοσης Κεφαλαίου (σε ευρώ)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	273.980	361.050	437.930	525.960	627.950	744.020	769.230
ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1.654.690						
ΑΣΑ	17%	22%	26%	32%	38%	45%	46%
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	273.980	271.050	359.590	460.460	576.560	708.160	750.420
ΚΕΦΑΛΑΙΟ	502.580						
ΑΣΑ_Μ	55%	54%	72%	92%	115%	141%	149%

Όπως λοιπόν διαπιστώνεται, ο απλός συντελεστής απόδοσης είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικός τόσο για το συνολικό κεφάλαιο, όσο και για τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης. Αυξημένο, μάλιστα, ενδιαφέρον παρουσιάζει ο ρυθμός απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου, ο οποίος σημειώνεται εξαιρετικά υψηλός, παράγοντας που καθιστά την επένδυση πολύ ελκυστική.

10.6.3 Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας

Οι μέθοδοι αξιολόγησης που στηρίζονται στην προεξόφληση των μελλοντικών καθαρών ταμειακών ροών λαμβάνουν υπόψη τόσο το μέγεθος, όσο και το χρόνο πραγματοποίησής τους, για όλη τη διάρκεια προβλεπόμενης ζωής του επενδυτικού σχεδίου. Ως εκ τούτου, οι μέθοδοι αυτές είναι περισσότερο αντικειμενικές από τις προηγούμενες δύο.

Σύμφωνα λοιπόν με τη μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας (net present value method), όλες οι καθαρές ταμειακές ροές προεξοφλούνται στο παρόν (χρόνος 0), με συντελεστή προεξόφλησης την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση (μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου).

Πιο συγκεκριμένα, για τον υπολογισμό της καθαρής παρούσας αξίας ισχύει ο ακόλουθος τύπος:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{\tau=1}^v [\text{ΚΤΡ}_{\tau} / (1 + \kappa)^{\tau}] - \text{ΚΕ}$$

Όπου: **ΚΠΑ** = Καθαρή Παρούσα Αξία
ΚΤΡ_T = Καθαρή Ταμειακή Ροή στην περίοδο T
ΚΕ = Κόστος Επένδυσης
κ = Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου
v = Αριθμός Περιόδων

Ωστόσο, στην περίπτωση άνισων μελλοντικών ετήσιων καθαρών ταμειακών ροών (όπως ισχύει εδώ), η εξίσωση της καθαρής παρούσας αξίας μπορεί να διατυπωθεί με την εξής μορφή:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum [\text{ΚΤΡ}_{\tau} (\Sigma\text{ΠΑ}_{\kappa,v})] - \text{ΚΕ}$$

Ο συντελεστής $\Sigma\text{ΠΑ}_{\kappa,v}$ αντιπροσωπεύει το συντελεστή παρούσας αξίας, ο οποίος προκύπτει από ειδικούς πίνακες και ισούται με:

$$\Sigma\text{ΠΑ}_{\kappa,v} = 1 / (1 + \kappa)^v$$

Όταν η καθαρή παρούσα αξία, η οποία εκφράζεται ως το άθροισμα των παρούσων αξιών όλων των καθαρών ταμειακών ροών μείον το κόστος της επένδυσης, είναι τουλάχιστον ίση με ή μεγαλύτερη από το μηδέν, η πρόταση της επένδυσης θα πρέπει να γίνει αποδεκτή.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας υπολογισμού της καθαρής παρούσας αξίας, όπου χρησιμοποιείται ο αναμενόμενος συντελεστής προεξόφλησης (σύμφωνα με τις ισχύουσες τραπεζικές συνθήκες), ο οποίος ισούται με 12%.

Πίνακας 10–18
Υπολογισμός Παρούσας Αξίας (σε ευρώ)

ΕΤΟΣ	ΚΤΡ (1)	ΣΠΑ _{12%,v} (2)	Παρούσα Αξία (1) X (2)
2009	337.520	0,8929	301.370
2010	406.590	0,7972	324.130
2011	485.800	0,7118	345.790
2012	576.400	0,6355	366.300
2013	681.210	0,5674	386.520
2014	800.390	0,5066	405.480
2015	829.000	0,4523	374.960
Συνολική Παρούσα Αξία			2.504.550

Όπως προκύπτει:

$$\text{ΚΠΑ} = \text{Συνολική ΠΑ} - \text{ΚΕ} \Rightarrow \text{ΚΠΑ} = 2.504.550 - 1.654.690 \Rightarrow$$

$$\text{ΚΠΑ} = 849.860 > 0$$

Εφόσον η καθαρή παρούσα είναι θετική, η αποδοτικότητα των ταμειακών ροών της επιχείρησης εμφανίζεται υψηλότερη από την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση (12%). Επομένως, το παρόν επενδυτικό σχέδιο εμφανίζεται ιδιαίτερα ελκυστικό και ως εκ τούτου, θα πρέπει να γίνει αποδεκτό.

10.6.4 Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης

Ο Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης (internal rate of return) εκφράζει το επιτόκιο στο οποίο μηδενίζεται η καθαρή παρούσα αξία. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος αξιολόγησης, η οποία στηρίζεται στον εσωτερικό συντελεστή απόδοσης αναφέρεται στο επιτόκιο εκείνο στο οποίο η παρούσα αξία των ταμειακών εισροών της επιχείρησης ισούται με την παρούσα αξία των ταμειακών της εκροών. Στη μαθηματική του απόδοση ισχύει ο ακόλουθος τύπος:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{\tau=1}^v [\text{ΚΤΡ}_{\tau} (\text{ΣΠΑ}_{\kappa,v})] - \text{ΚΕ} = 0 \quad \text{ή} \quad \sum_{\tau=1}^v [\text{ΚΤΡ}_{\tau} (\text{ΣΠΑ}_{\kappa,v})] = \text{ΚΕ}$$

Προκειμένου να υπολογιστεί ο εσωτερικός συντελεστής απόδοσης ακολουθείται η εξής διαδικασία:

1. Υπολογίζονται οι σχετικές καθαρές ταμειακές ροές της επιχείρησης.
2. Γίνεται η προεξόφληση των καθαρών ταμειακών ροών στο παρόν, όχι μόνο με το προαναφερθέν επιτόκιο της αγοράς κεφαλαίων (12%), αλλά και με άλλα επιτόκια (ένα υψηλό: IRR_1 και ένα χαμηλό: IRR_2).
3. Εντοπίζεται ο ακριβής εσωτερικός συντελεστής απόδοσης βάσει του ακόλουθου τύπου:

$$IRR = IRR_1 + [\Theta ΚΠΑ * (IRR_2 - IRR_1) / \Theta ΚΠΑ + ΑΚΠΑ]$$

Όπου: **ΘΚΠΑ** = η θετική ΚΠΑ (στο χαμηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης)
ΑΚΠΑ = η αρνητική ΚΠΑ (στο υψηλότερο επιτόκιο προεξόφλησης)

Βάσει όλων αυτών, κατασκευάζεται ο ακόλουθος πίνακας εκτίμησης του εσωτερικού συντελεστή απόδοσης, χρησιμοποιώντας τρία εναλλακτικά επιτόκια προεξόφλησης κεφαλαίου:

Πίνακας 10-19
Υπολογισμός Παρούσας Αξίας (σε ευρώ)

ΕΤΟΣ	ΚΤΡ (1)	ΣΠΑ _{10%,v} (2)	ΣΠΑ _{20%,v} (3)	ΣΠΑ _{24%,v} (4)	Παρούσα Αξία (1) X (2)	Παρούσα Αξία (1) X (3)	Παρούσα Αξία (1) X (4)
2009	337.520	0,9091	0,8333	0,8065	306.840	281.260	272.210
2010	406.590	0,8264	0,6944	0,6504	336.010	282.340	264.450
2011	485.800	0,7513	0,5787	0,5345	364.980	281.130	259.660
2012	576.400	0,6830	0,4823	0,3411	393.680	278.000	196.610
2013	681.210	0,6209	0,4019	0,2751	422.960	273.780	187.400
2014	800.390	0,5645	0,3349	0,2218	451.820	268.050	177.530
2015	829.000	0,5132	0,2791	0,1789	425.440	231.370	148.310
Συνολική Παρούσα Αξία					2.701.730	1.895.930	1.506.170

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα προκύπτουν τα εξής:

$$\text{Για } IRR_1 = 20\% \Rightarrow \text{ΚΠΑ} = 1.895.930 - 1.654.690 = 241.240 \Rightarrow \text{ΚΠΑ} = > 0$$

$$\text{και } \Theta\text{ΚΠΑ} = 241.240$$

$$\text{Για } IRR_2 = 24\% \Rightarrow \text{ΚΠΑ} = 1.506.170 - 1.654.690 = -148.520 \Rightarrow \text{ΚΠΑ} = < 0$$

$$\text{και } \text{ΑΚΠΑ} = 148.520$$

Βάσει λοιπόν του προηγούμενου τύπου ισχύει:

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= 20\% + [241.240 * (24\% - 20\%) / 241.240 + 148.520] = \\ &= 20\% + (241.240 * 4\%) / 389.760 = \\ &= 20\% + 964.960\% / 389.760 = \\ &= 20\% + 2,48\% = \\ &= 22,48\% \end{aligned}$$

Επομένως, το επιτόκιο της τάξης του 22,48% αντανακλά το υψηλότερο επιτόκιο που θα μπορούσε να καλύψει ο επενδυτής, δίχως να υπάρχει κανένας κίνδυνος απώλειας των επενδυόμενων κεφαλαίων. Βάσει αυτού, ο αντίστοιχος εσωτερικός συντελεστής απόδοσης θα πρέπει να θεωρείται εξαιρετικά ελκυστικός, ιδιαίτερα δε εάν ληφθεί υπόψη ότι τα σημερινά επιτόκια κυμαίνονται μεταξύ 10%–12%.

Όπως γίνεται λοιπόν εμφανές, η προτεινόμενη επένδυση θα πρέπει να γίνει αποδεκτή, καθώς η χρηματοοικονομική αξιολόγησή της βάσει όλων των μεθόδων που προηγήθηκαν συνηγορούν απόλυτα στην ελκυστικότητά του.

10.7 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση σε Συνθήκες Αβεβαιότητας

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, όλα τα επενδυτικά σχέδια υπόκεινται στις μεταβολές του πολιτικού, κοινωνικού, εμπορικού, τεχνολογικού και επιχειρησιακού περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσονται. Οι ταχύτατες, λοιπόν, εξελίξεις που σημειώνονται στο

μακροπεριβάλλον κάθε επιχείρησης εγείρουν κάποιο βαθμό αβεβαιότητας, ο οποίος ολοένα και μεγαλώνει με την πάροδο του χρόνου. Για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αξιολογούνται όλα τα στοιχεία αβεβαιότητας και εν συνεχεία, να εκτιμάται κάθε προβλέψιμος κίνδυνος που θα μπορούσε να έχει σημαντικές επιπτώσεις στην εφικτότητα του σχεδίου, έτσι ώστε να σχεδιάζονται οι εναλλακτικές στρατηγικές ελέγχου του κινδύνου αυτού.

Όσον αφορά στα στοιχεία αβεβαιότητας που άπτονται της χρηματοοικονομικής αξιολόγησης, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την εξέταση των ακόλουθων τριών μεταβλητών:

- ➔ Τα Έσοδα από τις Πωλήσεις
- ➔ Το Κόστος των Πωλούμενων Προϊόντων
- ➔ Το Κόστος της Επένδυσης

Σε αυτές τις μεταβλητές έρχεται να προστεθεί πλήθος άλλων στοιχείων, τα οποία σχετίζονται κυρίως με τις τιμές και την ποσότητα και ενδέχεται να προκαλέσουν διαφοροποίηση στο κόστος, στα οφέλη, καθώς και στην αναμενόμενη απόδοση της μελλοντικής μονάδας.

Η παρούσα, λοιπόν, ενότητα εστιάζει στον εντοπισμό και την αξιολόγηση της αβεβαιότητας που ενδέχεται να περικλείει η προτεινόμενη επένδυση. Στα πλαίσια αυτά, η ανάλυση της Ευαισθησίας αποτελεί το βασικότερο εργαλείο για τον εντοπισμό των προαναφερθέντων κρίσιμων μεταβλητών, καθώς και της έκτασης με την οποία θα μπορούσαν να επηρεάσουν την χρηματοοικονομική εφικτότητα του σχεδίου, ενώ η ανάλυση του «Νεκρού Σημείου» προσφέρεται για την αντιμετώπιση της γενικότερης αβεβαιότητας που ισχύει.

10.7.1 Ανάλυση Νεκρού Σημείου

Το «Νεκρό Σημείο» (Break–Even Point ή BEP) ορίζεται ως το σημείο εκείνο όπου τα συνολικά έσοδα που προκύπτουν από τις πωλήσεις ισούνται με το προβλεπόμενο συνολικό κόστος παραγωγής. Το BEP μπορεί, επίσης, να ορίζεται από το ύψος των

φυσικών παραγόμενων μονάδων ή από το επίπεδο της χρησιμοποιούμενης δυναμικότητας, στο οποίο οι πρόσδοι από τις πωλήσεις ισούνται με το κόστος παραγωγής.

Σύμφωνα λοιπόν με τον ανωτέρω ορισμό, στο «Νεκρό Σημείο» ισχύουν τα εξής:

$$\text{Έσοδα Πωλήσεων} = \text{Κόστος Παραγωγής}$$

$$\text{Έσοδα Πωλήσεων} = \text{Όγκος Πωλήσεων} * \text{Τιμή Μονάδας}$$

$$\text{Κόστος Παραγωγής} = \text{Σταθερά Έξοδα} + \text{Μεταβλητά Έξοδα ανά Μονάδα} * \text{Όγκος Πωλήσεων}$$

Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα αυτά, προκύπτουν τα ακόλουθα:

$$y = \tau * x \text{ και } y = \sigma + \mu * x$$

$$\tau * x = \sigma + \mu * x \Rightarrow x = \sigma / \tau - \mu$$

Όπου:	x	=	ο όγκος των πωλήσεων
	y	=	η αξία των πωλήσεων
	τ	=	η τιμή (ανά μονάδα)
	μ	=	τα μεταβλητά έξοδα (ανά μονάδα)
	σ	=	τα σταθερά έξοδα

Στο σημείο αυτό, κρίνεται σκόπιμο να γίνει ο καταμερισμός των ετήσιων εξόδων της επιχείρησης μεταξύ σταθερών και μεταβλητών. Έτσι λοιπόν, ο καταμερισμός των σταθερών και μεταβλητών εξόδων της υπό εξέταση μονάδας, όπως αυτός διαμορφώνεται κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους λειτουργίας της, αναλύεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 10–20
Καταμερισμός Μεταβλητών και Σταθερών Εξόδων (2009)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΙΝΑΚΑΣ	ΣΤΑΘΕΡΑ ΕΞΟΔΑ (€)	ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΕΞΟΔΑ (€)	ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΕΞΟΔΑ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (€ / τόνο)
Συνολικό κόστος ΜΚΤ	3–18	50.000	1.155.100	5.780
Κόστος πρώτων υλών & εφοδίων	4–5	—	1.020.730	5.100
Κόστος συντήρησης	5–3	3.000	—	—
Γενικά έξοδα	6–1	28.700	—	—
Κόστος ανθρώπινου Δυναμικού	7–5	122.490	66.060	330
Χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκοι)	10–9	Περίοδος Χάριτος	—	—
Αποσβέσεις	10–2	63.540	—	—
Σύνολο		267.730	2.241.890	11.210

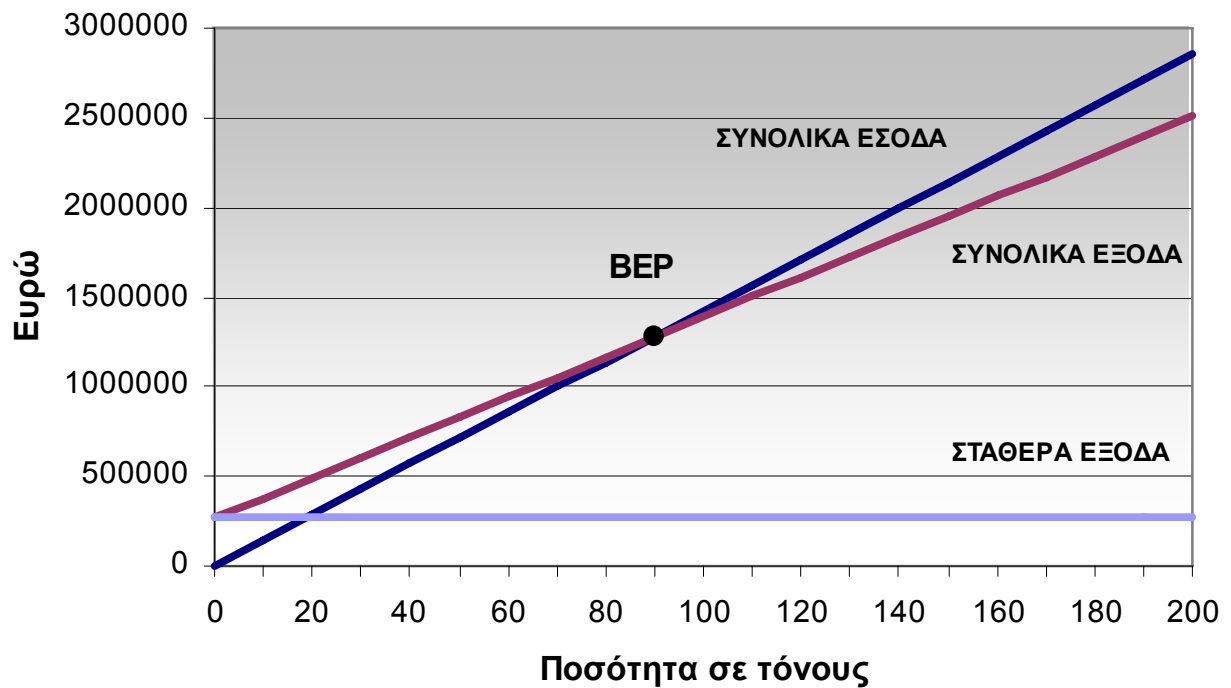
Βάσει λοιπόν των στοιχείων του Πίνακα 10–22 και δεδομένου ότι η τιμή για τους 200 τόνους μελιού που θα τυποποιήσει η εν λόγω μονάδα κατά το πρώτο έτος λειτουργίας της ανέρχεται στα 14.260 ευρώ ανά τόνο ($2.852.100 / 200$), ο όγκος των πωλήσεων στο «Νεκρό Σημείο» διαμορφώνεται ως εξής:

$$x = \sigma / \tau - \mu = 267.730 / 14.260 - 11.210 = 267.730 / 3.050 = \mathbf{87,78 \text{ τόνοι μελιού}}$$

Ακολούθως, τα έσοδα από τις πωλήσεις στο «Νεκρό Σημείο» διαμορφώνονται ως εξής:

$$y = \tau * x = 14.260 * 87,78 = \mathbf{1.251.740 \text{ €}}$$

Στο Διάγραμμα 10–1 που παρατίθεται στη συνέχεια παρουσιάζεται η γραφική απεικόνιση του «Νεκρού Σημείου», όπως αυτό διαμορφώνεται για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας:



Διάγραμμα 10-1
Απεικόνιση Νεκρού Σημείου

10.7.2 Ανάλυση Ευαισθησίας

Δεδομένου ότι όλες οι εκτιμήσεις του υπό μελέτη επενδυτικού σχεδίου υπόκεινται σε κάποιο βαθμό αβεβαιότητας, η προσέγγιση της ευαισθησίας αποτελεί πολύ χρήσιμο εργαλείο για την ανάλυση της παρούσας πρότασης. Πιο συγκεκριμένα, η Ανάλυση της Ευαισθησίας προσφέρεται για τον εντοπισμό των κρίσιμων εκείνων μεταβλητών που προσθέτουν στοιχεία κινδύνου στην επένδυση και τα οποία θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη χρηματοοικονομική εφικτότητα του υπό μελέτη σχεδίου.

Σύμφωνα λοιπόν με την εν λόγω προσέγγιση, παρατίθεται ο ακόλουθος τύπος, βάσει του οποίου υπολογίζεται το Break-Even Point (BEP) της επιχείρησης:

$$\text{BEP} = \sigma / \varepsilon - \mu$$

Όπου: ε = τα έσοδα από τις πωλήσεις (σε πλήρη δυναμικότητα)
 μ = τα συνολικά μεταβλητά έξοδα
 σ = τα συνολικά σταθερά έξοδα

Αντικαθιστώντας τις τιμές για κάθε συντελεστή προκύπτει:

$$\mathbf{BEP} = 267.730 / 2.852.100 - 2.241.890 = 267.730 / 610.210 = 0,44 \Rightarrow \mathbf{BEP} = \mathbf{44\%}$$

Επομένως, για να φτάσει η υπό εξέταση επιχείρηση στο επίπεδο του BEP απαιτείται χρήση του 44% της παραγωγικής δυναμικότητας της μονάδας.

Εν συνεχεία, αναλύεται η ευαισθησία του BEP προς μια ενδεχόμενη μείωση της τιμής του προϊόντος, η οποία θα επιβληθεί στα πλαίσια της στρατηγικής αντιμετώπισης πιθανής οξύτητας του ανταγωνισμού στον κλάδο του τυποποιημένου μελιού. Σύμφωνα λοιπόν με την εν λόγω στρατηγική, αποφασίζεται η μείωση της τιμής κατά 10% και η μέση τιμή πώλησης διαμορφώνεται στα 12.830 ευρώ ανά τόνο μελιού (έναντι 14.260 ευρώ αρχική). Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι ενδεχόμενη μείωση της τιμής θα έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση τόσο των εσόδων από τις πωλήσεις, όσο και τη μείωση του μεταβλητού κόστους, η οποία με τη σειρά της οφείλεται στην αντίστοιχη μείωση του κόστους του μάρκετινγκ που υπολογίζεται ως ποσοστό επί των εσόδων.

Αντικαθιστώντας τις νέες τιμές για κάθε συντελεστή προκύπτει:

$$\mathbf{BEP} = 267.730 / 2.566.890 - 2.126.380 = 267.730 / 440.510 = 0,61 \Rightarrow \mathbf{BEP} = \mathbf{61\%}$$

Για να μπορέσει, λοιπόν, η επιχείρηση να αντιμετωπίσει τον ανταγωνισμό μειώνοντας την τιμή κατά 10%, θα πρέπει να ξεπεράσει το όριο του 61% της παραγωγικής της δυναμικότητας, γεγονός που σημαίνει ότι η εν λόγω μονάδα θα πρέπει κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας της να τυποποιήσει τουλάχιστον 122 τόνους μελιού ($200 * 0,61$) και τα έσοδα των πωλήσεων της να ανέλθουν στα 1.565.260 ($122 * 12.830$) ευρώ. Όπως είναι κατανοητό, το ποσοστό της τάξης του 61% θεωρείται εξαιρετικά χαμηλό και ως εκ τούτου, εύκολα επιτεύξιμο για την παρούσα μονάδα.

Εκείνο, επίσης, που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον κατά την εξέταση της ευαισθησίας μιας επιχείρησης είναι ο εντοπισμός της ελάχιστης αποδεκτής τιμής στην οποία θα παραμένει εφικτή η διάθεση της ποσότητας που παράγεται από τη μονάδα, όταν αυτή λειτουργεί σε πλήρη δυναμικότητα. Δεδομένου λοιπόν ότι οι υπόλοιποι

συντελεστές παραμένουν σταθεροί, η ελάχιστη αποδεκτή τιμή πώλησης του προϊόντος προκύπτει από την ακόλουθη σχέση:

$$\text{Όγκος Πωλήσεων} * \text{Τιμή} = \text{Σταθερά Έξοδα} + \text{Συνολικά Μεταβλητά Έξοδα}$$

Βάσει του ανωτέρου τύπου έχουμε:

$$\begin{aligned} 200 * \tau &= 267.730 + (1.020.730 + 66.060 + 81 * \tau) \quad \Rightarrow \\ \Rightarrow 200 * \tau &= 267.730 + 1.020.730 + 66.060 + 81 * \tau \quad \Rightarrow \\ \Rightarrow 200 * \tau - 81 * \tau &= 267.730 + 1.020.730 + 66.060 \quad \Rightarrow \\ \Rightarrow 119 * \tau &= 1.354.520 \quad \Rightarrow \\ \Rightarrow \tau &= 1.354.520 / 119 \quad \Rightarrow \\ \Rightarrow \tau &= \mathbf{11.380} \end{aligned}$$

Όπως λοιπόν προκύπτει, η ελάχιστη αποδεκτή τιμή διάθεσης του προϊόντος, προκειμένου η μονάδα να μην παρουσιάσει ζημιά, είναι 11.380 ευρώ ανά τόνο που αποτελεί και το έσχατο όριο μείωσης της τιμής για την αντιμετώπιση του ανταγωνισμού.

Λαμβάνοντας υπόψη την ανωτέρω ανάλυση, διαπιστώνεται ότι η εν λόγω επένδυση δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη ευαισθησία ως προς τους εξεταζόμενους παράγοντες, τουλάχιστον όχι τέτοια που να θέτει σε κίνδυνο τη χρηματοοικονομική εφικτότητα του σχεδίου. Συνεπώς, η προτεινόμενη επένδυση χαρακτηρίζεται από υψηλή σταθερότητα, γεγονός που την καθιστά εξαιρετικά ελκυστική.

10.8 Οικονομική Αξιολόγηση – Επιδράσεις στην Εθνική Οικονομία

Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση ενός επενδυτικού σχεδίου στοχεύει, ως επί το πλείστον, στην εκτίμηση της χρηματοοικονομικής και εμπορικής σκοπιμότητάς του, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή εκ μέρους των επενδυτών και των χρηματοδοτών του εκάστοτε επενδυτικού προγράμματος. Ωστόσο, από την οικονομική αξιολόγηση δεν πρέπει να παραλείπεται και ο προσδιορισμός των καθαρών οφελών που συνεπάγονται της επένδυσης τόσο από εθνική, όσο και από κοινωνικοοικονομική σκοπιά.

Σύμφωνα λοιπόν με τον προγραμματισμό κάλυψης των αναγκών της σε ανθρώπινο δυναμικό, η υπό εξέταση μονάδα θα προσφέρει 9 νέες θέσεις εργασίας στο Νομό Ηρακλείου, παράμετρος η οποία κρίνεται θετικά καθώς οι εν λόγω θέσεις αφορούν σε ειδικότητες που έρχονται σε συμφωνία με τις αντίστοιχες ανάγκες της προσφοράς. Επιπλέον, η πραγματοποίηση της παρούσας επένδυσης θα προσφέρει αποτελεσματική διέξοδο στα προϊόντα των μελισσοπαραγωγών, κυριότερα της Κρήτης, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα διάθεσης των προϊόντων τους με ευνοϊκότερους όρους και εξασφαλίζοντας την πληρέστερη απορρόφηση της πρωτογενούς παραγωγής, η οποία σήμερα χαρακτηρίζεται ως πλεονασματική.

Όσον αφορά στη διασφάλιση της ποιότητας του περιβάλλοντος, που αποτελεί μια από τις σύγχρονες ανησυχίες της ελληνικής κοινωνίας, έχει ήδη τονιστεί η απουσία οιοδήποτε κινδύνου που θα μπορούσε να διαταράξει τις περιβαλλοντικές ισορροπίες. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την πρόθεση της μονάδας να προχωρήσει στην ορθή εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης του Περιβάλλοντος, με στόχο την εξοικονόμηση τόσο των ενεργειακών, όσο και των φυσικών πόρων, μαρτυρούν την ύπαρξη μιας φιλικής προς το περιβάλλον πολιτικής.

Επιπρόσθετα, μέσω της παραγωγής προϊόντων υψηλών ποιοτικών προδιαγραφών, η υπό ίδρυση μονάδα επιθυμεί να συμβάλλει στη διασφάλιση της ποιοτικής ανωτερότητας του ελληνικού μελιού που αποτελεί ένα από τα κορυφαία αγροτικά προϊόντα της χώρας μας. Η προσπάθεια αυτή έρχεται σε απόλυτη συμφωνία με την εκστρατεία της ελληνικής κυβέρνησης που έχει οργανωθεί προκειμένου να προβληθούν τα ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του ελληνικού μελιού, ώστε να κατοχυρωθεί και παγκοσμίως η ποιοτική του ανωτερότητα.

Λαμβάνοντας υπόψη όλους τους ανωτέρω παράγοντες, προκύπτει ότι το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα συμβαδίζει με τις υπάρχουσες πολιτικές της ελληνικής οικονομίας στα πλαίσια της οποίας σκοπεύει να ενταχθεί. Πιο συγκεκριμένα, η ίδρυση της Αγγελάκης & Σία Ο.Ε. πρόκειται να συμβάλλει αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, καθώς έρχεται να καλύψει ήδη υπάρχουσες ανάγκες τόσο από πλευράς παραγωγών, όσο και από πλευράς αγοραστών οι οποίοι εγείρουν ολοένα και υψηλότερες απαιτήσεις ποιότητας, τις οποίες φιλοδοξεί να ικανοποιήσει η υπό εξέταση μονάδα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αρτίκης Γ., *Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Ανάλυση και Προγραμματισμός*, εκδ. Interbooks, Αθήνα 2003
- Αρτίκης Γ., *Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Αποφάσεις Επενδύσεων*, εκδ. Interbooks, Αθήνα 2002
- Γεωργόπουλος Ν., *Στρατηγικό Μάνατζμεντ*, εκδ. Μπένος, Αθήνα 2002
- Καρβούνης Σ., *Οικονομοτεχνικές Μελέτες: Μεθοδολογία–Τεχνικές–Θεωρία*, εκδ. Σταμούλης, Αθήνα, 2000
- Καρβούνης Σ. και Γεωργακέλλος Δ., *Διαχείριση του Περιβάλλοντος: Επιχειρήσεις και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, εκδ. Σταμούλης, Αθήνα, 2003
- Μπίκος Θ., *Όλα για το Μέλι*, Αθήνα 1991
- Ναούμ Β. Χ., *Εισαγωγή στη Χρηματοοικονομική Λογιστική*, εκδ. Ν. Μαυρομάτης & Σία ΕΠΕ, Β' έκδοση, Αθήνα 1994
- Σαρσέντη Β. και Παπαναστασάτος Α., *Λογιστική Εταιρειών*, εκδ. Σταμούλης, Δ' έκδοση, Αθήνα 2002
- Kotler P., *Kotler on Marketing: How to Create, Win and Dominate Markets*, pub. Simon and Schuster Ltd, UK 1999
- Walker D. And Chaman K., *Η Χωροθέτηση της Βιομηχανίας: Θεωρία και Πολιτική*, μετ. Νικηταρίδης Μ., εκδ. Παπαζήσης, Αθήνα 1992

ΠΗΓΕΣ

- ☛ Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.)
- ☛ Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων – Τμήμα Μελισσοκομίας
- ☛ Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών (ΠΑΣΕΓΕΣ)
- ☛ Μελισσοκομικό Κέντρο Κρήτης

ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ & ΤΟΠΟΙ

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

<http://www.ependyseis.gr>

<http://www.economist.gr>

<http://www.economics.gr>

<http://www.melinet.gr>

<http://www.agrotypos.gr>

<http://www.agronews.gr>

<http://www.omse.gr>

<http://www.efet.gr/>

<http://www.dhmoi.gr>

<http://www.dei.gr>

<http://www.deyah.gr>

<http://www.attiki-pittas.gr>

<http://www.haitogloubros.com>

<http://www.aroma-Kritis.gr>

<http://www.crete-exporters.com>