



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (Ε - ΜΒΑ)**

**ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ  
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΜΕΤΑΞΑΚΗΣ  
(Α.Μ. 0724)**

Η παρούσα εργασία έγινε για  
εκπαιδευτικούς σκοπούς και  
τα στοιχεία που περιέχει δεν  
είναι απόλυτα ακριβή.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΣΥΝΟΨΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ	
1.1	Σύνοψη του ιστορικού και της ιδέας του προγράμματος.....	8
1.2	Σύνοψη της ανάλυσης της αγοράς και θέματα ΜΚΤ .....	8
1.3	Σύνοψη θεμάτων πρώτων υλών και άλλων εφοδίων .....	10
1.4	Σύνοψη θεμάτων Μηχανολογίας και Τεχνολογίας.....	12
1.5	Σύνοψη θεμάτων οργάνωσης και γενικών εξόδων .....	13
1.6	Σύνοψη θεμάτων ανθρωπίνων πόρων.....	14
1.7	Σύνοψη θεμάτων τοποθεσίας και περιβάλλοντος.....	15
1.8	Σύνοψη χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου .....	17
1.9	Σύνοψη χρηματοοικονομικής ανάλυσης και αξιολόγησης επένδυσης.....	18
1.10	Συμπεράσματα.....	18
2	ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	
2.1	Περιγραφή της ιδέας του επενδυτικού σχεδίου .....	20
2.1.1	Σύντομη περιγραφή του επενδυτικού σχεδίου	
2.1.2	Ταυτότητα του επενδυτικού σχεδίου Πολιτικές που υποστηρίζουν το επενδυτικό σχέδιο	
2.2	Ιδρυτές και Ιστορικό του Επενδυτικού σχεδίου.....	21
2.2.1	Ιδρυτές του Επενδυτικού σχεδίου	
2.2.2	Ιστορική εξέλιξη του Επενδυτικού σχεδίου	
2.3	Μελέτη σκοπιμότητας.....	21

2.3.1	Φορέας εκπόνησης της μελέτης	
2.3.2	Φορέας που παρήγγειλε την μελέτη	
2.4	<i>Κόστος εκπόνησης της προμελέτης και των σχετικών ερευνών.....</i>	<i>22</i>
3	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ</b>	
3.1	<i>Ορισμός της αγοράς και ανάλυση της δομής της.....</i>	<i>23</i>
3.1.1	Ανάλυση του κλάδου και ορισμός της Αγορά	
3.1.2	Δομή της αγοράς	
3.2	<i>Ανάλυση εγχώριας παραγωγής.....</i>	<i>27</i>
3.2.1	Εγχώρια παραγωγή βοδινού κρέατος (αθροιστικά) κατά είδος σφαγίου στην Ελλάδα	
3.2.2	Τοπική παραγωγή κρέατος	
3.3	<i>Μέγεθος Εγχώριας Αγοράς Βοείου Κρέατος .....</i>	<i>33</i>
3.3.1	Εξωτερικό εμπόριο κρέατος	
3.3.2	Εγχώρια κατανάλωση βοδινού κρέατος στην Ελλάδα σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες κρέατος.	
3.3.3	Κατά Κεφαλή Κατανάλωση Κρέατος	
3.4	<i>Ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στην Κρήτη.....</i>	<i>41</i>
3.5	<i>Ανάλυση του Ευρύτερου επιχειρηματικού περιβάλλοντος.</i>	<i>43</i>
3.5.1	Οικονομικοί παράγοντες	
3.5.2	Κοινωνικοί παράγοντες	
3.5.3	Πολιτικοί παράγοντες	
3.5.4	Τεχνολογικοί παράγοντες	
3.6	<i>Προσδιορισμός Μελλοντικής Ζήτησης .....</i>	<i>45</i>

3.7 Το σχέδιο Μάρκετινγκ.....	48
3.7.1 Ανάλυση της στρατηγικής διάστασης του σχεδίου Μάρκετινγκ	
3.7.2 Ανάλυση της λειτουργικής διάστασης του σχεδίου ΜΚΤ	
3.8 Έσοδα Πωλήσεων και Κόστος του Μάρκετινγκ.....	52
3.8.1 Έσοδα από Πωλήσεις	
3.8.2 Προσδιορισμός του Κόστους του Μάρκετινγκ	
3.9 SWOT ANALYSIS.....	55
4 ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ	
4.1 Χαρακτηριστικά των Πρώτων υλών και των εφοδίων.....	59
4.1.1 Πρώτες ύλες	
4.1.2 Εφόδια Κτηνοτροφικής Μονάδας	
4.2 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής Πρώτων Υλών και Εφοδίων.....	60
4.2.1 Περιγραφή Επιλογής των ζώων προς πάχυνση	
4.2.2 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής άλλων εισροών πέραν της επιλογής πρώτων υλών	
4.3 Διαθεσιμότητα και Προμήθεια.....	61
4.3.1 Απαιτούμενες Ποσότητες Εισροών	
4.3.2 Διαθεσιμότητα ζώων και ζωοτροφών	
4.4 Πρόγραμμα Προμηθειών- Μάρκετινγκ .....	62
4.4.1 Προμηθειών Μάρκετινγκ Προμηθειών	
4.4.2 Πρόγραμμα Προμηθειών	
4.4.3 Επιλογή Προμηθευτών	

4.5	<i>Υπολογισμός του Κόστους αγοράς των Ζώων και άλλων Εφοδίων (ζωοτροφών, φαρμάκων, καθαριστικών, βασικού εγκατεστημένου εξοπλισμού κλπ)</i>	65
5	<b>ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</b>	
5.1	<i>Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα της Κτηνοτροφικής Μονάδας</i>	72
5.1.1	Καθορισμός του Προγράμματος Παραγωγής	
5.1.2	Καθορισμός της Δυναμικότητας της Μονάδας	
5.2	<i>Επιλογή Τεχνολογίας</i>	73
5.2.1	Ανάλυση της παραγωγικής Διαδικασίας	
5.2.2	Περιγραφή Επιλεγμένης Τεχνολογίας που θα εφαρμοστεί στην παραγωγή	
5.3	<i>Επιλογή Μηχανολογικού Εξοπλισμού</i>	74
5.3.1	Περιγραφή Μηχανολογικού Εξοπλισμού	
5.4	<i>Κόστος Μηχανολογικών και Τεχνολογίας</i>	75
5.5	<i>Χωροταξικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας</i>	78
5.5.1	Προδιαγραφές Κατασκευαστικών Απαιτήσεων	
5.5.2	Χωροταξικά Σχέδια της Μονάδας	
5.5.3	Δικαιολογητικά για τη χορήγηση της άδεια ίδρυσης Μεγάλων Στάβλων (δυναμικότητας μεγαλύτερης από 20 ισοδύναμα ζώα)	
5.5.4	Δικαιολογητικά για τη χορήγηση της άδεια λειτουργίας	
5.6	<i>Περιγραφή έργων Πολιτικού Μηχανικού</i>	83
5.7	<i>Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού</i>	83
6	<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	
6.1	<i>Οργάνωση και διαχείριση της Μονάδας</i>	85

6.1.1	Οργανωτικές λειτουργίες	
6.1.2	Οργανωτική Δομή	
6.2	<i>Εντοπισμός των Κέντρων Κόστους</i>	86
6.3	<i>Γενικά Έξοδα</i>	86
7	ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ	
7.1	<i>Κατηγορίες και Λειτουργίες Ανθρωπίνων πόρων</i>	89
7.1.1	Διευθυντικό και Εποπτικό προσωπικό	
7.1.2	Ειδικευμένοι και ανειδίκευτοι εργάτες.	
7.2	<i>Ανάγκες του Επενδυτικού Σχεδίου σε Ανθρώπινο Δυναμικό</i>	90
7.2.1	Προσδιορισμός των Αναγκών	
7.2.2	Προγραμματισμός των Αναγκών	
7.3	<i>Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου δυναμικού και Στρατολόγηση</i>	91
7.3.1	Εκτίμηση της Προσφοράς και Ζήτησης Ανθρώπινου Δυναμικού	
7.3.2	Προγραμματισμός πρόσληψης Προσωπικού	
7.4	<i>Εκτιμήσεις του κόστους της Εργασίας</i>	93
8	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ –ΧΩΡΟΣ ΕΚΓΑΤΑΣΤΑΣΗΣ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	
8.1	<i>Εκτίμηση των Αναγκών σε Χώρους της Νέας Μονάδας</i>	95
8.2	<i>Αναζήτηση και Επιλογή Τοποθεσίας</i>	95
8.2.1	Βασικές Απαιτήσεις Επιλογής Τοποθεσίας	
8.2.2	Χαρακτηριστικά Στοιχεία Εναλλακτικών Τοποθεσιών	
8.2.3	Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών	
8.3	<i>Επιλογή του χώρου Εγκατάστασης</i>	99

8.3.1	Περιγραφή Τοπικών Παραγόντων	
8.4	Μελέτη περιβάλλοντος .....	101
8.5	Υπολογισμός του Κόστους Επένδυσης στο Χώρο Εγκατάστασης.....	108
9	ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	
9.1	Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτέλεσης του Έργου.....	109
9.2	Η Ομάδα επίβλεψης και Εκτέλεσης του έργου .....	109
9.3	Χρονικός προγραμματισμός Εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου .....	110
9.4	Εκτίμηση το Κόστους Εκτέλεσης του Προγράμματος.....	112
10	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	
10.1	Στόχοι Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης και Αξιολόγησης της Επένδυσης.....	113
10.2	Ανάλυση Συνολικού Κόστους Επένδυσης .....	113
10.2.1	Πάγιο Ενεργητικό	
10.2.2	Καθαρό κεφάλαιο κίνησης	
10.2.3	Συνολικό Κόστος Επένδυσης	
10.3	Χρηματοδότηση του επενδυτικού σχεδίου.....	118
10.4	Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής .....	121
10.4.1	Διαχρονική Εξέλιξη Συνολικού Κόστους Παραγωγής	
10.4.2	Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	
10.5	Ανάλυση Λογιστικών καταστάσεων.....	123



10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως

10.5.2 Πίνακας Χρηματικών Ροών

10.5.3 Ισολογισμός

*10.6 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση Επένδυσης .....127*

10.6.1 Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης

10.6.2 Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας

10.6.3 Μέθοδος Επανείσπραξης Κόστους Επένδυσης με Βάση την Παρούσα Αξία

10.6.4 Οικονομική αξιολόγηση. Επιδράσεις στην εθνική οικονομία

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ**

## **1.1 Σύνοψη του ιστορικού και της ιδέας του προγράμματος**

Η σύσταση και οργάνωση μίας καινούργιας κτηνοτροφικής μονάδας στην περιφέρεια της Κρήτης είναι μία πρόκληση, όταν στην πλειοψηφία των κτηνοτροφικών μονάδων της περιοχής εκτρέφονται αιγοπρόβατα, κοτόπουλα και χοιρινά. Όμως οι συγκεκριμένοι επενδυτές δεν έχουν προηγούμενη εμπειρία ή εξειδίκευση στον τομέα αυτό, με πιθανές αμφιβολίες για την βιωσιμότητα του έργου. Συνεπώς απαιτείται προμελέτη σκοπιμότητας ώστε η να υπολογιστεί το επίπεδο του επιχειρησιακού κινδύνου θεωρητικά, όσο είναι εφικτό, πριν εφαρμοστεί η μελέτη για να ολοκληρωθεί με επιτυχία ο στόχος και να εμποδιστεί η αποτυχία του εγχειρήματος.

## **1.2 Σύνοψη της ανάλυσης της αγοράς και θέματα ΜΚΤ**

Οι κτηνοτροφικές μονάδες εκτροφής βοοειδών ανήκουν σε υποκλάδο της κτηνοτροφίας και αφορούν ένα σημαντικό κομμάτι της πρωτογενούς παραγωγής στη χώρα μας που όμως δεν επαρκεί καθώς η εγχώρια παραγωγή ανέρχεται στο 33,9% των αναγκών των καταναλωτών. Επομένως εισάγονται μεγάλες ποσότητες, με συνέπεια την εξαγωγή συναλλάγματος (εμπορικό ισοζύγιο) και την απώλεια ανάπτυξης του αγροτικού τομέα (θέσεις εργασίας). Το προϊόν δεν χρειάζεται ιδιαίτερη τυποποίηση, υπάρχει μεγάλη ζήτηση για ντόπιο βοδινό κρέας, ο ανταγωνισμός είναι μικρός λόγω της έλλειψης και δεν είναι δύσκολη η προμήθεια μοσχαριών από την εγχώρια και διεθνή αγορά. Το ίδιο ισχύει και για τις ζωοτροφές, όπου υπάρχουν αρκετοί προμηθευτές. Η διανομή του κρέατος θα γίνεται με μέσα των αγοραστών χονδρικής. Όπως προαναφέρεται η εγχώρια αγορά είναι ελλειμματική ενώ το εξωτερικό εμπόριο υπερτερεί. Το ανταγωνιστικό περιβάλλον που θα αντιμετωπίσει η μονάδα αφορά τόσο τις μονάδες που εκτρέφουν βοοειδή όσο και τις άλλες κατηγορίες παραγωγής κρέατος από χοιρινά, κοτόπουλα, αιγοπρόβατα κλπ.

Το ευρύτερο επιχειρηματικό περιβάλλον εξαρτάται και από τις οικονομικές συνθήκες της χώρας. Το ΑΕΠ αυξήθηκε τα πέντε τελευταία χρόνια (2005-2009). Όμως η γεωργία και η κτηνοτροφία ελαττώνουν το μερίδιο τους από το 4,5% το 2004 στο 3,29% το 2008 του ΑΕΠ. Ο πληθωρισμός μειώθηκε λόγω της παρούσας διεθνούς οικονομικής κρίσης, αλλά το ίδιο συνέβη και στον ρυθμό ανάπτυξης τα τελευταία δύο χρόνια 2008 και το 2009. Σ' αυτό προστίθεται και

το Μνημόνιο Οικονομικής και Χρηματοπιστωτικής Πολιτικής (ΜΟΧΠ) που υπέγραψε η κυβέρνηση με την Ε.Ε. και το ΔΝΤ, το οποίο καθορίζει τα λεπτομερή κριτήρια για τις διαδοχικές αξιολογήσεις έως το τέλος του 2011 και για τα οικονομικά μέτρα που θα ληφθούν από το 2010 έως και το 2014, προκειμένου να ενεργοποιηθεί ο μηχανισμός στήριξης της Ελλάδας με 110 δισ. ευρώ.

Οι κοινωνικοί παράγοντες που επηρεάζουν την πώληση του βοδινού κρέατος έχουν να κάνουν με τις διατροφικές συνήθειες του καταναλωτή και την επιθυμία του για αγορά ντόπιου ποιοτικού κρέατος. Η έλλειψη όμως ντόπιου βοδινού είναι από τους λόγους που ο καταναλωτής έχει στραφεί στην αγορά χοιρινού ή κοτόπουλου αλλά και αιγοπρόβιου κρέατος αν και γνωρίζει ότι η θρεπτική αξία του μοσχαρίσιου είναι σαφώς ανώτερη των υπολοίπων.

Ο κλάδος της κτηνοτροφίας έχει στηριχθεί από την πολιτεία και συγκεκριμένα από τα Υπουργεία Ανάπτυξης και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων με μέτρα διαρθρωτικού χαρακτήρα (επιδοτήσεις, ενισχύσεις, χρηματοδοτήσεις) ώστε να βελτιωθούν οι υπάρχουσες μονάδες και να δημιουργηθούν νέες.

Οι τεχνολογικοί παράγοντες που απαιτούνται για την σύσταση και λειτουργία μιας νέας μονάδας ή αναβάθμισης μιας παλιάς δεν είναι περίπλοκοι ούτε απαιτούν ιδιαίτερες γνώσεις. Αυτό που χρειάζεται είναι η εφαρμογή προηγμένων μεθόδων παραγωγής και καινοτομιών.

Η μελλοντική ζήτηση είναι σίγουρο ότι με την κατάλληλη προώθηση και την υποκλαδική συνεργασία θα βελτιώσει τα ποσοστά ζήτησης και πώλησης που λόγο συγκυριών, όπως ήταν η νόσος «των τρελών Αγελάδων» («Σπογγώδης Εγκεφαλοπάθεια») που γνωστοποιήθηκε το 1996, μείωσε δραματικά την αγορά βόειου/μοσχαρίσιου κρέατος. Η συνεργασία τόσο του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης όσο και των παραγωγών πρέπει να στοχεύσει στην προβολή του συγκεκριμένου προϊόντος και στην εξύψωσή του στην καταναλωτική συνείδηση.

Ο Σχεδιασμός Μάρκετινγκ συμβάλει στην έρευνα της αγοράς αν και λόγω της έλλειψης στην εγχώρια παραγωγή υπάρχει ζήτηση για ντόπιο κρέας. Μία νέα κτηνοτροφική μονάδα θα προκαλέσει το ενδιαφέρον των καταναλωτών να αγοράσουν βοδινό/μοσχαρίσιο κρέας και ιδιαίτερα στην Κρήτη όπου δεν υπάρχουν κτηνοτροφικές μονάδες λόγω της πληθώρας του αιγοπρόβειου κρέατος και των οικόσιτων πουλερικών και κουνελιών. Οι στρατηγικές που προτείνει ο Kottler μέσω των τεσσάρων P: Product, Price, Promotion, Place απαιτούν σχεδιασμό γιατί το προϊόν είναι συγκεκριμένο, η τιμή είναι ήδη δεδομένη από τον ανταγωνισμό, ή προώθηση απαιτεί προσοχή ιδιαίτερα στην αρχή που η μονάδα είναι άγνωστη στην αγορά. Η επιλογή των συνεργατών (κρεοπωλών, εστιατορίων) σε μία μικρή αγορά θέλει προσοχή, αλλά προπαντός η καλή ποιότητα του προϊόντος θα είναι το διαβατήριο για την

καθιέρωση της καλής φήμης στην αγορά. Το δίκτυο διανομής στην αρχή θα έχει περιορισμένο τοπικό εύρος και συγκεκριμένα σημεία πώλησης ώστε να γίνεται η μεταφορά με μέσα των αγοραστών.

Το κόστος του Μάρκετινγκ έχει να κάνει με το διανεμητικό κόστος και τις παροχές στα σημεία πώλησης καθώς και ένα μικρό κόστος για την προώθηση (διαφήμιση) στην πρώτη περίοδο, μέχρι η λειτουργία της μονάδας να γίνει γνωστή στην αγορά.

### **1.3 Σύνοψη θεμάτων πρώτων υλών και άλλων εφοδίων**

Στην περίπτωση της PILOT FARM κύρια πρώτη ύλη της παραγωγικής διαδικασίας αποτελούν η αγορά νεογέννητων μοσχαριών για την διαρκή αντικατάσταση των πωληθέντων με νέα. Για την εκτροφή τους απαιτείται η αγορά διαφόρων ειδών ζωοτροφών ποιοτικά ελεγμένων όπως άχυρο, τριφύλλι, συμπληρώματα τροφών κλπ. Το νερό και το ρεύμα είναι απαραίτητα γι' αυτό κατατάσσονται στις πρώτες ύλες. Πέρα από τις πρώτες ύλες η μονάδα προμηθεύεται και άλλα εφόδια για την επιτυχή λειτουργία της. Τέτοια είναι δομικά υλικά για την περίφραξη του χώρου, συρματοπλέγματα, ειδικές κατασκευές σταυλισμού, μηχανήματα: όπως μικρό τρακτέρ για καθαρισμό του βουστασίου, μονοαξονικό ρυμουλκό για την μεταφορά τροφής, σάρωθρο για στρώσιμο του χώρου σταυλισμού, ποτίστρες αυτόματες για να μην γίνεται υπερβολική χρήση νερού κλπ. Για το προσωπικό απαιτούνται στολές εργασίας και εξοπλισμός υποστήριξης. Επίσης χρειάζονται φάρμακα για καθαρισμό του χώρου και διασφάλιση της υγιεινής των ζώων. Αφού η παραγωγή και οι πωλήσεις εξελιχθούν πιθανόν να χρειαστούν και υλικά συσκευασίας προκειμένου να φτάσει το κρέας στην αγορά αφού τεμαχιστεί και να αναγράφεται η ημερομηνία σφαγής και το λογότυπο της εταιρίας .

Το μάρκετινγκ προμηθειών είναι κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχία μιας νεοσύστατης μονάδας. Αυτό συνεπάγεται ότι απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός, ώστε να ικανοποιούνται οι ακόλουθοι στόχοι: Η ελαχιστοποίηση του κόστους, του κινδύνου και η καλλιέργεια σχέσεων με τους προμηθευτές. Με τους εκάστοτε προμηθευτές θα συνάπτονται ετήσιες συμφωνίες, με όρους που θα ανανεώνονται αναλόγως, αποσκοπώντας σε όσο το δυνατό σε πιο συμφέρουσες για την εταιρεία συνεργασίες, λαμβάνοντας υπόψη μια σειρά κριτηρίων όπως: α)Αξιοπιστία, β)Σωστή τιμολόγηση, γ)Ικανότητα αντίδρασης του Προμηθευτή σε απρόβλεπτες αλλαγές και δ)Συνεχής βελτίωση Προϊόντων και υπηρεσιών. Οι προμήθειες τόσο σε ζώα (μοσχάρια) όσο και σε ζωοτροφές (ανάπτυξης, πάχυνσης) πρέπει να πληρούν τις πιστοποιήσεις HACCP/ISO και να συνοδεύονται από έγγραφα για την ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων στην εταιρεία μας.

Οι συνολική προμήθεια των ζώων το πρώτο έτος (2012) θα ανέρχεται στον αριθμό των διακοσίων (200) τεμαχίων ηλικίας περίπου 3 μηνών. Αυτά τα ζώα θα εκτραφούν μέχρι να γίνουν 12 έως 15 μηνών και στη συνέχεια θα διατίθενται για σφαγή. Στο μεταξύ διάστημα θα προμηθεύεται η μονάδα ανά 3 μήνες 50 νεογέννητα μοσχάρια ώστε να υπάρχει αναπλήρωση και συνέχεια στην παραγωγή. Αυτό σημαίνει ότι σε ετήσια βάση θα διατίθενται 40.000 κιλά κρέατος από 200 ζώα. Και το 100% των εκτρεφόμενων ζώων θα χρησιμοποιείται για κρεοπαραγωγή. Στόχος της κτηνοτροφικής μονάδας είναι μετά τον δεύτερο χρόνο να αυξάνεται η παραγωγή κατά 10% ετησίως για τα επόμενα 5 έτη με συνέπεια την αύξηση των εκτρεφόμενων ζώων μέχρι τον αριθμό των 320 κεφαλιών το 2018. Για το λόγο αυτό υπολογίζεται και η μελλοντική προμήθεια σε ζωτροφές αλλά και οι χώροι σταυλισμού των ζώων και αποθήκευσης των ζωτροφών.

Οι προμήθεια ζωτροφών θα γίνεται 3 με 4 φορές ετησίως για την κάλυψη αναγκών της μονάδας. Στόχος μας είναι να υπάρχει απόθεμα πάντα πριν την επόμενη παραλαβή για την αυτάρκεια της μονάδας αλλά και για πρόνοια τυχόν ελλείψεων ή αδυναμιών προμήθειας στην αγορά. Μην ξεχνάμε ότι οι ζωτροφές θα έρχονται ως επί το πλείστον από την ηπειρωτική Ελλάδα στην Κρήτη και αυτό από μόνο του καθίσταται πρόβλημα. Θα πρέπει να αγοράζονται σε μεγάλες ποσότητες, ώστε να επιτυγχάνεται οικονομία κλίμακας, το τριφύλλι, σανό, άχυρο καλαμπόκι και δημητριακά, καθώς επίσης μεταλλικά στοιχεία και βιταμίνες που απαιτούνται για την εκτροφή των μοσχαριών.

Η μεταφορά των ζώων και των ζωτροφών θα γίνεται με μισθωμένα φορτηγά από την ηπειρωτική Ελλάδα ή και από τοπικούς προμηθευτές ζωτροφών στην Κρήτη ώστε να υπάρχει αυτάρκεια. Η διαδικασία της μεταφοράς είναι δαπανηρή, καθώς η απόσταση είναι μεγάλη και περιλαμβάνει πέρα από οδικές αρτηρίες και θαλάσσια μεταφορά.

Στην περίπτωση της PILOT FARM η αποθήκευση των ζωτροφών θα γίνεται στο ιδιόκτητο υπόστεγο 500 τ.μ. εντός του οικοπέδου των εγκαταστάσεων της μονάδας ώστε να είναι σε θέση να υποστηρίξει ένα τέτοιου μεγέθους φορτίο ποσοτικά αλλά και ποιοτικά για τη διασφάλιση της ποιότητας της τροφής των ζώων (πχ διάβρωση, αλλοίωση).

Η προμήθεια επικουρικών υλικών και εφοδίων που απαιτούνται για τους καθαρισμούς των στάβλων (βούρτσες, φτυαριά, αποξηραντές κοπριάς, υλικά μαρκαρίσματος και καθαρισμού των ζώων, δομικά υλικά, κλπ) έχει προγραμματιστεί σύμφωνα με τις ανάγκες του προγράμματος παραγωγής. Το κόστος των πρώτων υλών καθώς και όλων εκείνων των εφοδίων που έχουν κριθεί απαραίτητα για την εκτροφή, υγιεινή διαβίωση, προληπτική κτηνιατρική, καθίσταται βασικό στοιχείο του επενδυτικού σχεδίου, εφόσον δύναται να

μειώσει σημαντικά τις προσόδους που προβλέπεται να έχει η επιχείρηση ειδικά κατά την έναρξη λειτουργίας της.

## 1.4 Σύνοψη θεμάτων Μηχανολογίας και Τεχνολογίας

Το αρχικό μηχανολογικό έργο και ο τεχνολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί δεν είναι υψηλής τεχνολογίας αφού τα βοοειδή δεν είναι για παραγωγή γάλακτος αλλά για κρεοπαραγωγή. Η αρχική δομή και οργάνωση της κτηνοτροφικής μονάδας στόχο έχει την εκτροφή 200 τουλάχιστον μοσχαριών ταυτόχρονα, που θα ανανεώνονται περιοδικά σε ετήσια βάση και μετά τον δεύτερο χρόνο θα αυξάνεται η παραγωγή κατά 10% ετησίως για τα επόμενα 5 έτη. Τόσο οι εγκαταστάσεις όσο και ο εξοπλισμός πρέπει να είναι διαμορφωμένα ώστε να είναι συμβατά και κατάλληλα για το συγκεκριμένο ζώο.

Ο απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός (ποτίστρες, αυτόματα σάρωθρα καθαρισμού, αποχετευτικά συστήματα, ψυγεία κρέατος, υλικά τυποποίησης) ο οποίος θα εξυπηρετεί το σύνολο των αναγκών της υπό μελέτη επιχείρησης μπορεί να διακριθεί στις ακόλουθες δύο βασικές κατηγορίες: α) στον κύριο παραγωγικό εξοπλισμό, για να είναι σε θέση να εκτελεστεί η κύρια παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης, δηλαδή η εκτροφή, ο σταυλισμός, ο καθαρισμός, η διαμόρφωση συνθηκών υγιεινής για τα ζώα και β) το βοηθητικό εξοπλισμό ο οποίος περιλαμβάνει πέρα από τα μεταφορικά μέσα όλα όσα επιπλέον κρίνονται απαραίτητα για την εξυπηρέτηση της κύριας παραγωγικής διαδικασίας. Το κόστος, η παροχή εγγυήσεων καλής λειτουργίας και εξασφάλιση τεχνικής υποστήριξης κατά την διάρκεια ζωής του εξοπλισμού, η παροχή κατάλληλης τεχνολογίας η οποία είναι απαραίτητη για την αξιοποίηση του στην παραγωγική διαδικασία αλλά και να επιτρέπει την επίτευξη της αναμενόμενης ετήσιας δυναμικότητας ή αύξησης της είναι οι κύριοι λόγοι αγοράς του μηχανολογικού εξοπλισμού. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι πέρα από την προμήθεια του μηχανολογικού εξοπλισμού αποφασιστικής σημασίας, για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί από την επιχείρηση, είναι η ανάπτυξη και η εφαρμογή του *Συστήματος Διαχείρισης - Ποιότητας κατά το πρότυπο ISO 9001:2000*, καθώς και η εφαρμογή των αρχών *Υγιεινής και Ασφάλειας του Συστήματος HACCP* και των σχετικών νομοθετικών διατάξεων που αφορούν τους χώρους εκτροφής βοοειδών.

Ο εξοπλισμός αυτός θα εγκατασταθεί σε χώρους που θα σχεδιαστούν από μηχανικούς που ασχολούνται με την κατασκευή και οργάνωση κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε συνεργασία με τις εταιρίες προμήθειας του εξοπλισμού. Το κόστος των κτιριακών εγκαταστάσεων και της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε 215.000 ευρώ συμπεριλαμβανομένου και της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου. Σ' αυτά περιλαμβάνονται η προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης,

η κατασκευή Κτιριακών Υποδομών και τα έργα εκτός του χώρου του εκτροφείου. Τα έργα υποδομών (νερό, ρεύμα, διάνοιξη δρόμου, αποχετευτικού συστήματος, 24ωρη παρακολούθηση της μονάδας με ηλεκτρονικά μέσα κλπ) θα συμπληρώσουν τις κτιριακές υποδομές, ώστε η μονάδα να ανταποκριθεί στις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής και Εθνικής νομοθεσίας. Οι εγκαταστάσεις θα φτιαχτούν με προοπτική να εξυπηρετούν τον σταυλισμό 350 περίπου ζώων και την αποθήκευση των ζωοτροφών τους. Στους χώρους των αποθηκών θα γίνει μελέτη για γραφεία, λογιστήριο, και βοηθητικό χώρο για το προσωπικό.

## **1.5 Σύνοψη θεμάτων οργάνωσης και γενικών εξόδων**

Ως οργάνωση και διαχείριση νοείται ο τρόπος με τον οποίο δρομολογούνται και καθορίζονται οι οργανωτικές μονάδες (το εποπτικό προσωπικό, καθώς και το εργατικό δυναμικό), οι λειτουργίες και οι δραστηριότητες μίας επιχείρησης που ως στόχο έχουν τον συντονισμό και τον έλεγχο της απόδοσης της επιχείρησης για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων.

Οι οργανωτικές λειτουργίες καθορίζονται ευκρινώς, προκειμένου να διευκολύνεται η περαιτέρω τμηματοποίηση και διάρθρωση τους. Ωστόσο, στην περίπτωση της PILOT FARM οι απαιτήσεις σε οργανωτικές μονάδες είναι όμως περιορισμένες, εξαιτίας του μικρού μεγέθους της επιχείρησης και μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες πέντε κατηγορίες: α) τη Διεύθυνση Μονάδας, β) την Παραγωγή γ) το Μάρκετινγκ, δ) τον Οικονομικό Προγραμματισμό και ε) τη Γραμματειακή Υποστήριξη

Τα κύρια κέντρα κόστους του εν λόγω επενδυτικού σχεδίου διαχωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες: α) Κέντρα κόστους Παραγωγής β) Κέντρα κόστους Υποστήριξης-Εξυπηρέτησης και γ) Κέντρα κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών.

Το άμεσο ή βασικό κόστος δεν αποτελεί το μοναδικό κόστος ενός προϊόντος, αλλά επιβάλλεται και ο υπολογισμός του απαιτείται για τη λειτουργία της κτηνοτροφικής μονάδας (το άμεσο κόστος υλικών, το άμεσο κόστος εργασίας και τις λεγόμενες άμεσες δαπάνες).

Όσο αφορά το Έμμεσο Κόστος – Γενικά Έξοδα, είναι οι δαπάνες που πρόκειται να βαρύνουν τα έξοδα, όπως το κόστος συντήρησης και επισκευών του μηχανολογικού εξοπλισμού, το μαρκάρισμα των ζώων, το κόστος του σφαγείου και της μεταφοράς τους, τα διάφορα νομικά έξοδα, η μεταφορά των πρώτων υλών που προμηθεύεται από τους παραγωγούς των ζωοτροφών από την ηπειρωτική Ελλάδα, καθώς και το κόστος μεταφοράς, η καθαριότητα και η απολύμανση των εγκαταστάσεων, η συντήρηση του κτιρίου, την οποία θα

επιβαρυνθεί το άτομο που θα προσληφθεί για την εποπτεία και την τροφοδοσία των ζώων καθώς και οι τηλεπικοινωνιακές παροχές.

Στα παραπάνω άμεσο και έμμεσο κόστος προστίθενται τα Διοικητικά Γενικά Έξοδα, (τα εφόδια γραφείου και τα ασφάλιστρα) και τα γενικά έξοδα πωλήσεων και διανομής που προέρχονται από την διαδικασία πώλησης και τη διανομή και δεν αφορούν στα άμεσα έξοδα του μάρκετινγκ.

## **1.6 Σύνοψη θεμάτων ανθρωπίνων πόρων**

Οι ανθρωπίνοι πόροι καθορίζονται ανά κατηγορίες, όπως είναι το διευθυντικό και εποπτικό προσωπικό, καθώς και οι ειδικευμένοι και ανειδίκευτοι εργαζόμενοι μοιρασμένοι ανά λειτουργίες, όπως είναι στην προκειμένη περίπτωση η διεύθυνση της μονάδας, η παραγωγή, το μάρκετινγκ, ο οικονομικός προγραμματισμός και η γραμματειακή υποστήριξη. Η διάκριση των ανθρωπίνων πόρων που προγραμματίζεται να στελεχώσουν την εν λόγω εταιρεία, πρόκειται να υπαχθούν σε δύο βασικές κατηγορίες: α) στο Διευθυντικό και Εποπτικό προσωπικό που είναι οι ιδρυτές της μονάδας και άμεσα ενδιαφερόμενοι για την καλή πορεία της επιχείρησης, και β) οι ειδικευμένοι ή ανειδίκευτοι εργαζόμενοι.

Δεδομένου του μικρού μεγέθους της υπό εξέταση μονάδας, οι ανάγκες της σε προσωπικό δε θα είναι αυξημένες. Επιπλέον η παραγωγική διαδικασία είναι απλοποιημένη σε μεγάλο βαθμό, με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο μέρος της να εκτελείται εύκολα και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις. Τη Διεύθυνση της μονάδας θα την έχει ένας από τους ιδιοκτήτες. Τα τμήματα που θα καλύπτουν μόνιμο προσωπικό θα είναι το τμήμα Παραγωγής από ένα εργάτη, το τμήμα Μάρκετινγκ-Πωλήσεων θα το έχει ένα εκ των ιδρυτικών μελών της επιχείρησης και ένα άτομο για γραμματειακή υποστήριξη. Θέσεις όπως του κτηνιάτρου ή του οικονομικού συμβούλου θα καλύπτονται από συνεργαζόμενους επιστήμονες, όταν είναι αυτό απαραίτητο, ώστε να μειωθούν τα έξοδα της επιχείρησης.

Υπολογίζεται λοιπόν ότι η πρόσληψη των ανειδίκευτων εργαζομένων της παραγωγής θα πρέπει να προηγηθεί κατά τρεις μήνες πριν την έναρξη παραγωγής της μονάδας, και ο Πωλητής που θα είναι ένας εκ των συνιδιοκτητών θα συμμετάσχει στις διαδικασίες του προπαραγωγικού μάρκετινγκ. Η μισθοδοσία των στελεχών την περίοδο αυτή θα υπολογιστεί στα έξοδα εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας.

Κατά την φάση της λειτουργίας της μονάδας πρέπει να υπολογίζεται το συνολικό κόστος των μισθών, οι ετήσιες άδειες, άδειες ασθενοίας και άδειες για άλλου σκοπούς, καθώς και οι επίσημες αργίες που μειώνουν τον αριθμό των



πραγματικών εργασίμων ημερών. Σημαντικό έξοδο αποτελεί η Κοινωνική Ασφάλιση, οι πρόσθετες αμοιβές και συναφείς εισφορές που αυξάνουν το πραγματικό κόστος του ανθρώπινου δυναμικού.

Δεδομένου ότι στην περίπτωση της PILOT FARM τα διοικητικά στελέχη θα είναι οι ιδρυτές της εταιρίας και αυτοί θα καλύψουν τις αντίστοιχες θέσεις, οι θέσεις που θα καλυφθούν από την αγορά εργασίας θα είναι οι θέσεις των εργατών και οι συνεργαζόμενοι επιστήμονες, Κτηνίατρος και Οικονομικός Σύμβουλος.

Το κόστος εργασίας της υπό εξέταση μονάδας προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό του μηνιαίου μισθού που αντιστοιχεί στην εκάστοτε θέση εργασίας επί τους δεκατέσσερις (14) συνολικά μισθούς που καταβάλλονται χωριστά και οι κρατήσεις για τα ασφαλιστικά ταμεία που 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.

## **1.7 Σύνοψη θεμάτων τοποθεσίας και περιβάλλοντος**

Πρωταρχικό στόχο της επιχείρησης αποτελεί η κατασκευή και η λειτουργία μιας σύγχρονης μονάδας βοοειδών στα πρότυπα των ευρωπαϊκών. Για την υλοποίηση 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 λειτουργίας της. Πιο συγκεκριμένα οι εγκαταστάσεις της υπό μελέτης μονάδας θα πρέπει να διαθέτουν επαρκείς χώρους για την εκτροφή των μοσχαριών, αποθήκες για τις ζωοτροφές και τα βοηθητικά μηχανήματα, κτίρια για τα γραφεία, καθώς και χώρους 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 περίπου 50.000 τ.μ.

Η επιλογή της τοποθεσίας (γεωγραφικής περιοχής) θα πρέπει να εστιάζεται σε ορισμένες βασικές απαιτήσεις (κριτήρια) όπως οι ικανοποιητικές κλιματολογικές συνθήκες, η εξυπηρέτηση των αναγκών του Μάρκετινγκ και της επιχειρησιακής Στρατηγικής, ή επάρκεια Κοινωνικής και Διοικητικής Υποδομής, η ύπαρξη Μεταφορικών Διευκολύνσεων (οδικών, ακτοπλοϊκών κλπ) και παροχή Ηλεκτρικής ενέργειας, κατάλληλες συνθήκες Ύδρευσης και Τηλεπικοινωνιακές διευκολύνσεις. Ο σημαντικότεροι παράγοντες είναι το Κόστος των Γηπέδων και οι επιπτώσεις στο Οικολογικό και Πολιτιστικό

Περιβάλλον της περιοχής όπως και η αποδοχή από την Τοπική Κοινωνία. Αυτοί οι περιορισμοί αναφέρονται στο ν. 3698/2008.

Η επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας πρέπει να βασίζεται σε συστηματική διερεύνηση, ανάλυση και αξιολόγηση των υποψηφίων τοποθεσιών, ώστε να εντοπιστεί η άριστη λύση για την μελλοντική επιχείρηση.

Ένας από τους βασικότερους λόγους στην επιλογή είναι οι τιμές των οικοπέδων στο συγκεκριμένο δημοτικό διαμέρισμα του Νικηφόρου Φωκά είναι σαφώς χαμηλότερες από τις αντίστοιχες που επικρατούν στο δημοτικό διαμέρισμα Κουλούκωνα. Επίσης έχει ληφθεί υπόψη η απόσταση από οικισμούς, κύριες οδικές και ακτοπολικές αρτηρίες, διατηρώντας με τον τρόπο αυτό όλα τα πλεονεκτήματα των μεταφορικών διευκολύνσεων που η τοποθεσία μπορεί να εξασφαλίσει για την επιχείρηση.

Εντός της επιφάνειας των περίπου 50 στρεμμάτων θα καλυφθούν τα 1500 τ.μ. από τις εγκαταστάσεις. Θα εκτελεστούν έργα ανάπλασης του συγκεκριμένου χώρου, καθώς και έργα πρασίνου με προοπτική να εξυπηρετηθούν μελλοντικές ανάγκες. Επιπλέον στο χώρο αυτό, λόγω του μεγέθους του, μπορεί να φτιαχτεί και αποξηραντήριο κοπριάς. Στο μέλλον θα εξεταστεί η εγκατάσταση Φωτοβολταϊκών ή Αιολικών συστημάτων για την παραγωγή ρεύματος ώστε να επιτευχθεί ηλεκτρική αυτάρκεια στην μονάδα με ήπιες μορφές ενέργειας. Σε αυτό βέβαια θα μετρήσει και η δυνατότητα επιχορήγησης/επιδότησης από ευρωπαϊκά κονδύλια.

Προτού ξεκινήσουν οι εργασίες ανέγερσης της νέα μονάδας είναι απαραίτητο να εξακριβωθεί κατά ποσό πληρούνται ορισμένες υπεδαφικές και κλιματολογικές προϋποθέσεις, που απαιτούνται για την υλοποίηση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου. Επίσης θα πρέπει το οικόπεδο να αποχαρακτηριστεί από δασική, αρχαιολογική ή οικιστική έκταση από τα αρμόδια γραφεία της Νομαρχίας Ρεθύμνου.

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι πρωταρχικός στόχος της και η υπό εξέταση επιχείρηση σκοπεύει να αναπτύξει τη δραστηριότητα της σε αρμονία με το περιβάλλον της περιοχής, φροντίζοντας παράλληλα να περιορίσει, όσο το δυνατόν περισσότερο, τις αρνητικές επιπτώσεις. Για το σκοπό αυτό, θα εκπονηθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπως αυτή ορίζεται από την νομοθεσία για το επενδυτικά προγράμματα που σχετίζονται με την εκτροφή βοοειδών.

Επιπλέον επειδή οι λειτουργία της μονάδας θα λαμβάνει χώρα κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, δεν προβλέπεται να επηρεάσει τους φυσικούς πόρους και τα οικοσυστήματα, προκαλώντας καταστροφή ή υποβάθμιση τους. Παρόλα αυτά, η PILOT FARM αναγνωρίζει την επιχειρηματική 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 και σχεδιασμού ώστε να βελτιώσει τον περιβάλλοντα χώρο με δένδροφύτευση για δημιουργία πρασίνου που δεν υφίσταται τώρα στην βραχώδη περιοχή που έχει επιλεχθεί για την υλοποίηση της επένδυσης. Λαμβάνοντας όλα αυτά υπόψη παρατίθεται αυτούσια η απόφαση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων που αφορά *«Διευκρινίσεις επί της διαδικασίας έκδοσης άδειας ίδρυσης και άδειας λειτουργίας κτηνοπτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε εφαρμογή του νόμου 3698/2008»*.

## **1.8 Σύνοψη χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου**

Ο προγραμματισμός εκτέλεσης του Έργου αναφέρεται στη χρονική περίοδο που εκτείνεται από τη λήψη της απόφασης για την πραγματοποίηση της επένδυσης, Για τη σωστή διεκπεραίωση αυτής της φάσης απαιτείται η χάραξη ενός ρεαλιστικού προγράμματος δράσης για τα διάφορα στάδια εκτέλεσης με βάση τους πόρους και τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που απαιτούνται. 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 τηρώντας με απόλυτη ακρίβεια το χρονικό και οικονομικό προγραμματισμό και ότι θα λαμβάνονται τα κατάλληλα διαρθρωτικά μέτρα, στην περίπτωση που η εκτέλεση και το κόστος αποκλίνουν από το πρόγραμμα. Επικεφαλής της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου θα τεθεί ένας εκ των ιδρυτών, ο οποίος πρόκειται να έχει την πλήρη εξουσιοδότηση για όλες τις αποφάσεις που αφορούν την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου. Όσο αφορά την ευθύνη για την έγκαιρη και άρτια διεκπεραίωση των εργασιών που εμπίπτουν στην κατηγορία των έργων πολιτικού μηχανικού, αυτή πρόκειται να αναληφθεί από επιλεγμένη κατασκευαστική εταιρία. Την τοποθέτηση του εξοπλισμού της μονάδας θα εκτελέσουν οι εταιρείες πώλησης σε συνεργασία με την κατασκευαστική εταιρία.

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. Η έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας σύμφωνα με τις ανωτέρω εκτιμήσεις υπολογίζεται στις αρχές του 2012, όπου η μονάδα θα είναι σε θέση να ξεκινήσει την παραγωγική διαδικασία. Συγκεκριμένα τον Ιανουάριο του έτους 2011 ορίζεται

ως ημέρα έναρξης των εργασιών για την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου της PILOT FARM.

## **1.9 Σύνοψη χρηματοοικονομικής ανάλυσης και αξιολόγησης επένδυσης**

Από τους προβλεπόμενους πίνακες χρηματικών ροών γίνεται αντιληπτό ότι κέρδος θα υπάρξει μετά το 7<sup>ο</sup> έτος. Όσο αφορά το πλεόνασμα θα είναι θετικό μετά την 5<sup>η</sup> εταιρικής χρήσης. Για το λόγο αυτό και δεν θα υπάρξει ούτε τακτικό αποθεματικό αλλά ούτε και μέρισμα για τους τρεις μετόχους για την πρώτη 7ετία λειτουργίας της μονάδος.

Όσο αφορά την αξιολόγηση της επένδυσης παρατηρούμε ότι με τη Μέθοδο Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης με Βάση την Παρούσα Αξία η περίοδος επανείσπραξης ξεπερνά κατά πολύ τα 10 χρόνια που έχει βάλει σαν στόχο η εταιρεία. Η παρούσα μέθοδος λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος. Επομένως, το παρόν επενδυτικό σχέδιο εμφανίζεται όχι ελκυστικό και ως εκ τούτου δεν θα πρέπει να γίνει αποδεκτό.

Στην ανωτέρω απόφαση αποτροπής υλοποίησης του επενδυτικού σχεδίου συμβάλει και η οικονομική ύφεση που διέρχεται η χώρα μας με όλες τις επιπτώσεις στην αγοραστική δύναμη των καταναλωτών αλλά και στην πιστοληπτική συναλλαγή με τις τράπεζες. Να ληφθεί υπόψη ότι η κρατική επιχορήγηση που προέρχεται από την Περιφέρεια Κρήτης στο τμήμα ανάπτυξης δεν αξιολογείται με βάση της ανάγκες της περιφέρειας σε κτηνοτροφικές μονάδες αλλά με βάση τον αριθμό προτεραιότητας πρωτοκόλλου. Δηλαδή μπορεί να χρηματοδοτηθεί μία μονάδα αιγοπροβάτων, αν και υπάρχει πλεόνασμα αιγοπρόβειου κρέατος που δεν συμβάλει στην ανάπτυξη ή στις απαιτήσεις της αγοράς και να απορριφθεί μία μονάδα βοοειδών γαλακτοπαραγωγής ή κρεοπαραγωγής γιατί έχει μεταγενέστερο αριθμό πρωτοκόλλου.

## **1.10 Συμπεράσματα**

Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση ενός επενδυτικού σχεδίου στοχεύει, ως επί το πλείστον στην εκτίμηση της χρηματοοικονομικής και εμπορικής σκοπιμότητας του, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή εκ μέρους των επενδυτών και των χρηματοδοτών του. Ωστόσο, από την οικονομική αξιολόγηση της επένδυσης δεν πρέπει να παραλείπεται και ο προσδιορισμός των ωφελειών που συνεπάγονται τόσο σε εθνικό, όσο και από κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη την ανάλυση όλων των ενοτήτων, προκύπτει ότι το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα συμβαδίζει με τις υπάρχουσες πολιτικές της ελληνικής οικονομίας, στα πλαίσια της οποίας είχε σκοπό να ενταχθεί. Πιο

συγκεκριμένα, η ίδρυση της PILOT FARM πρόκειται να συμβάλει στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, καθώς θα βοηθήσει θετικά το εμπορικό ισοζύγιο αυξάνοντας την παραγωγή εγχώριου μοσχαρίσιου κρέατος, ενώ παράλληλα θα καλύπτει και τις απαιτήσεις από πλευράς αγοραστών οι οποίοι ζητούν ντόπιο ποιοτικό κρέας. Αυτές τις ανάγκες θα ικανοποιήσει η εν λόγω μονάδα εάν λειτουργήσει. Όμως σύμφωνα με την παρούσα προμελέτη σκοπιμότητας κρίνεται χρηματοοικονομικά ασύμφορη για να λειτουργήσει.

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

### **2.1 Περιγραφή της ιδέας του επενδυτικού σχεδίου**

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

Η παρούσα μελέτη αποβλέπει στον έλεγχο σκοπιμότητας για την ίδρυση μίας σύγχρονης μονάδας παραγωγής/εκτροφής βοοειδών στο νομό Ρεθύμνου (Περιφέρεια Κρήτης). Σκοπός της επιχείρησης είναι η δημιουργία αρχικά μιας μονάδας εκτροφής μοσχαριών για παραγωγή κρέατος με απώτερο σκοπό τη διάθεσή του στην τοπική αγορά της Κρήτης.

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

Όσον αφορά στη σύσταση της εν λόγω κτηνοτροφικής μονάδας αυτή πρόκειται να λάβει τη νομική μορφή της Εταιρείας Περιορισμένης Ευθύνης (Ε.Π.Ε.). Η επωνυμία της επιχείρησης που πρόκειται να ορισθεί από το καταστατικό ίδρυσής της θα είναι PILOT FARM Ε.Π.Ε. και η έδρα της θα βρίσκεται στο Ρέθυμνο Κρήτης. Η σύσταση της Ε.Π.Ε. θα συνοδεύεται με δημοσίευση του καταστατικού στο αρμόδιο πρωτοδικείο και περίληψης αυτού στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Δεν απαιτείται άδεια κάποιας αρχής (όπως στην ανώνυμη εταιρεία), αλλά όπως νομοθετήθηκε με το Π.Δ. 419/86 θα γίνει καταχώρηση του καταστατικού στο μητρώο Ε.Π.Ε.. Έδρα της Ε.Π.Ε. καλείται αυτή που αναφέρεται στο καταστατικό (Ρέθυμνο), ενώ πραγματική έδρα είναι εκείνη που από τις περιστάσεις αποδεικνύεται ότι αποτελεί το κέντρο των δραστηριοτήτων της εταιρείας (Νικηφόρος Φωκάς).

#### **2.1.3 Πολιτικές που υποστηρίζουν το επενδυτικό σχέδιο**

Όσο αφορά την περίπτωση του παρόντος επενδυτικού σχεδίου, οι ιδρυτές της μονάδας σκοπεύουν να επωφεληθούν των παροχών που τους προσφέρει ο αναπτυξιακός Νόμος *Επενδύσεων 3299/04 ΦΕΚ ΤΕΥΧ Α' 261* όπου αναφέρεται ότι η περιοχή που πρόκειται να δημιουργηθεί η κτηνοτροφική μονάδα εκτροφής βοοειδών χαρακτηρίζεται ως εξής: *«Δ1: Περιλαμβάνει την παραμεθόριο ζώνη του ηπειρωτικού τμήματος της Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας σε απόσταση 20 χλμ. από τα σύνορα, στην οποία εντάσσονται και οι δήμοι ή οι κοινότητες των οποίων τα διοικητικά όρια τέμνονται από την ζώνη αυτή, το Νομό Δωδεκανήσου πλην της περιοχής που καθορίζεται από την Υπουργική απόφαση του γενικού πολεοδομικού σχεδίου της πόλης Ρόδου, τα νησιά της Διοικητικής Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας, Ιονίων Νήσων, Στερεάς Ελλάδος, Αττικής, Νοτίου Αιγαίου και Κρήτης με πληθυσμό μέχρι 3.100 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 1991.»* και κατατάσσεται στα *«Επενδυτικά σχέδια γεωργικών επιχειρήσεων θερμοκηπιακού τύπου και*

βιολογικής γεωργίας, κτηνοτροφικών επιχειρήσεων σταβλισμένου ή ημισταυλισμένου τύπου και αλιευτικών επιχειρήσεων (υδατοκαλλιέργειες) σύγχρονης τεχνολογίας, όπως αυτά ορίζονται με την κοινή Υπουργική απόφαση της παρ. 2(α) του παρόντος άρθρου - **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1**».

## **2.2 Ιδρυτές και Ιστορικό του Επενδυτικού σχεδίου**

### **2.2.1 Ιδρυτές του Επενδυτικού σχεδίου**

Δύο εκ των ιδρυτών της υπό μελέτη κτηνοτροφικής μονάδας έχουν σχετική εμπειρία με την εκτροφή οικόσιτων ζώων λόγω διαμονής σε αγροτική περιοχή και το τρίτο είναι Διοικητικό Στέλεχος στον Ιδιωτικό τομέα και χωρίς εμπειρία στην εκτροφή, όμως είναι ο εμπνευστής του παρόντος επενδυτικού σχεδίου. Καθένας εξ' αυτών θα κατέχει ποσοστό 33,33% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας, ενώ ο τελευταίος έχει οριστεί ως νόμιμος εκπρόσωπος αυτής.

### **2.2.2 Ιστορική εξέλιξη του Επενδυτικού σχεδίου**

Το ενδιαφέρον για την ίδρυση της υπό εξέταση παραγωγικής μονάδας εκδηλώθηκε το καλοκαίρι του 2009 όπου πραγματοποιήθηκε η πρώτη επαφή μεταξύ των υποψηφίων ιδρυτών. Λαμβάνοντας υπόψη την έλλειψη βοδινού κρέατος στην αγορά της Κρήτης θέλησαν να ασχοληθούν με αυτό τον τομέα της κτηνοτροφίας που είναι ελλειμματικός. Εν συνεχεία αναζητήθηκε φορέας για να εκπονήσει την παρούσα προμελέτη σκοπιμότητας με χρονική προθεσμία παράδοσης μέχρι τον Σεπτέμβριο του 2010 ώστε να ξεκινήσει άμεσα η εφαρμογή της μελέτης.

## **2.3 Μελέτη σκοπιμότητας**

### **2.3.1 Φορέας εκπόνησης της μελέτης**

Την εν λόγω προμελέτη σκοπιμότητας ανέλαβε ο μεταπτυχιακός φοιτητής του τμήματος Ε-MBA Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων Νεκτάριος Μεταξάκης ώστε να καθοριστούν και να ποσοτικοποιηθούν το κόστος (έξοδα) και οι ωφέλειες (έσοδα) του επενδυτικού σχεδίου προκειμένου να διευκολυνθούν ορισμένες αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν κατά τη διάρκεια του κύκλου της ζωής του επενδυτικού αυτού εγχειρήματος.

### **2.3.2 Φορέας που παρήγγειλε την μελέτη**

Η υπό εξέταση μελέτη εκπονήθηκε για λογαριασμό της υπό ίδρυση επιχείρησης PILOT FARM προκειμένου να διαπιστωθεί η σκοπιμότητα και κατ' επέκταση η βιωσιμότητα της εν λόγω επένδυσης.

## 2.4 Κόστος εκπόνησης της μελέτης και των σχετικών ερευνών

Σύμφωνα με την εκτίμηση του υπεύθυνου για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ότι η πλήρης διεκπεραίωση αυτής θα απαιτήσει 6 μήνες εργασίας και το κόστος θα ανέλθει στα 5.500 ευρώ. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι το κόστος εκπόνησης της μελέτης συνοδεύεται από επιμέρους έξοδα, όπως είναι τα έξοδα για προπαρασκευαστικές έρευνες (ερεύνα αγοράς, επισκέψεις σε κτηνοτροφικές μονάδες, ερευνά χρηματοδότησης κλπ) και μελέτες υποστήριξης (τοπογραφικά, σχέδια πολιτικού μηχανικού, προϋπολογισμός έργου, αγοράς εξοπλισμού κλπ). Τα προαναφερθέντα έξοδα 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	5.500
Έρευνες αγοράς – ταξίδια	2.000
Μελέτες υποστήριξης	2.500
Λοιπά έξοδα	500
<b>Σύνολο</b>	<b>10.500</b>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

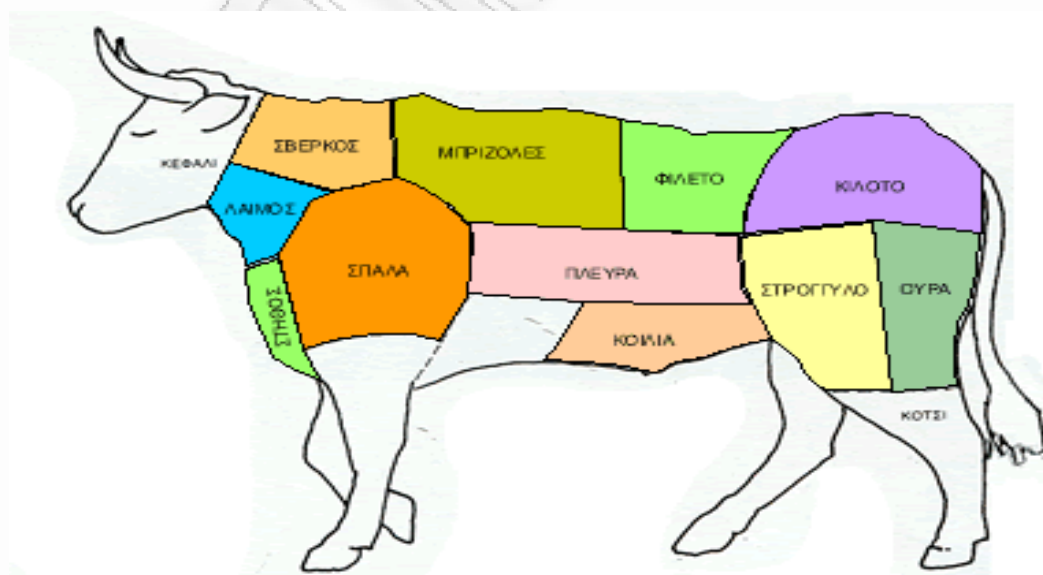
### 3.1 Ορισμός της αγοράς και ανάλυση της δομής της

#### 3.1.1 Ανάλυση του κλάδου και ορισμός της Αγοράς

Το βοδινό ως γνωστόν εντάσσεται στον κλάδο της κτηνοτροφίας ο οποίος αποτελεί έναν από τους σημαντικούς κλάδους της πρωτογενούς παραγωγής στην χώρα μας. Πλην όμως του βοδινού, ο κλάδος της κτηνοτροφίας των βοοειδών περιλαμβάνει και τα ακόλουθα παράγωγα προϊόντα: το γάλα, το γιαούρτι το βούτυρο και το δέρμα τους.

Σε σύγκριση με τα ανωτέρω προϊόντα το κρέας αποτελεί το δεύτερο κύριο προϊόν μετά το αγελαδινό γάλα.

Η αγορά του βοδινού/μοσχάρισου κρέατος διακρίνεται σε κατηγορίες. Διατίθεται ανάλογα με το μέρος του ζώου και σε μορφή κιμά. Το μοσχάρι είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα κρέατα στην καθημερινή μας διατροφή. Σαν κρέας είναι πολύ θρεπτικό καθώς έχει πολύ αίμα και αποτελεί πλούσια πηγή σιδήρου. Αποτελείται από πολλά μέρη και είναι γνωστό ότι καλύπτει όλο το φάσμα των διατροφικών απαιτήσεων αναλόγως του μαγειρέματος του (της παρασκευής του). Τα κυριότερα υποπροϊόντα του βοδινού κρέατος είναι τα εξής και ονομάζονται ανάλογα με το τμήμα του ζώου. Αναλυτικά: το Φιλέτο, Μπριζόλες, Κόντρα, τον μηρό του βοδινού (Τρανς, Κιλότο, Νουά, Στρογγυλό, Ποντίκι), Κόντρα φιλέτο, Λαιμός και Σπάλα, Κότσι, ουρά, Σβέρκος ή ελιά, Σπάλα, στήθος, καπάκι ή κοιλία, Λάπα, στηθοπλευρές και το ήπαρ (συκωταριά).



### 3.1.2 Δομή της αγοράς

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να οριστεί η δομή της αγοράς στην οποία απευθύνεται η υπό εξέταση μονάδα. Ως γνωστόν η δομή της αγοράς καθορίζεται από τα ακόλουθα πέντε βασικά στοιχεία τα οποία αλληλοσχετίζονται:

#### Προϊόντα

Το προϊόν το οποίο σκοπεύει να εμπορευείται η εν λόγω επιχείρηση θα είναι το μοσχαρίσιο κρέας το οποίο παράγεται από ειδικά εκτρεφόμενα μοσχάρια σύμφωνα με τους Εθνικούς κανονισμούς που έχουν καθιερωθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Πρόθεση είναι η παραγωγή κρέατος με ζωοτροφές ελεγμένες και πιστοποιημένες. Οι εγκαταστάσεις θα είναι ειδικά διαμορφωμένες ακολουθώντας (τηρώντας) όλες τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις ασφαλείας και υγιεινής. Στην υπό ίδρυση μονάδα στόχος μας είναι το μοσχάρι να γεννιέται, να εκτρέφεται και να σφάζεται στην Ελλάδα. Μοσχαρίσιο κρέας ελληνικής εκτροφής προσφέρουν στην ελληνική αγορά πιστοποιημένες μονάδες από τον *Οργανισμό Πιστοποίησης και Ελέγχου Γεωργικών Προϊόντων (ΟΠΕΓΕΠ-AGROCERT)* κατά το πρότυπο *Agro 5.1*. Στον επίσημο κατάλογο του *ΟΠΕΓΕΠ* αναγράφονται 21 περίπου μονάδες εκτροφής και επεξεργασίας μοσχαρίσιου κρέατος ποιότητας.

Η εκτροφή των βοοειδών διαρκεί 9-12 μήνες και γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε ανάλογα με την ράτσα και την ηλικία που βρίσκονται να επιτυγχάνεται το άριστο βάρος πριν την σφαγή, το οποίο κυμαίνεται μεταξύ 600-650 κιλά για τα βοοειδή Γαλλίας, Γερμανίας, Ολλανδίας και βάρος 300-350 κιλά για τα Ελληνικής προέλευσης βοοειδή. Κατά τη εκτροφή – πάχυνση εφαρμόζονται τα απαραίτητα προαπαιτούμενα προγράμματα, όπως πρόγραμμα καθαρισμού – απολύμανσης των οχημάτων μεταφοράς και του εξοπλισμού, μικροβιολογικός και χημικός έλεγχος νερού, έλεγχος μυκοτοξινών και φυτοφαρμάκων σε ζωοτροφές, πρόγραμμα μυοκτονίας – εντομοκτονίας, έλεγχος pH ενσιρώματος δελτίο φαρμακευτικής αγωγής και παρακολούθησης ατυχημάτων των ζώων καθώς και τήρηση του χρόνου αναμονής σε περίπτωση θεραπευτικής αγωγής.

Η επιλογή των ζώων για την παραγωγή βόειου κρέατος γίνεται με βάση την διάπλαση, και το βάρος. Η άνετη διαβίωση των ζώων, ο ελάχιστος χρόνος που απαιτείται για την μετακίνηση των ζώων από τον χώρο εκτροφής στο σφαγείο, το κατάλληλο σιτηρέσιο που ακολουθείτε ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος, επιτρέπει την παραγωγή υγιεινού κρέατος και διασφαλίζει τις διατροφικές ανάγκες των καταναλωτών. Τα σφάγια βοοειδών, χοίρων και αμνοεριφίων παραμένουν για 24 ώρες στους αποθηκευτικούς χώρους -

ψυγεία, διαδικασία η οποία ενδείκνυται για την καλύτερη συντήρηση και τη βελτίωση της ποιότητας τους. Σε όλα τα στάδια παραγωγής ελέγχονται τα κρίσιμα σημεία και τα προαπαιτούμενα προγράμματα, ενώ οι μονάδες παραγωγής είναι πιστοποιημένες σύμφωνα με τα πρότυπα *ISO9001:2000*, *HACCP*, *ISO22000:2005* και *Agro 3-3*.

Τα σφάγια τεμαχίζονται, αποστεώνονται, και συσκευάζονται είτε σε κενό αέρος vacuum και μετά σε χαρτοκιβώτιο ή σε δισκάκι (μεριδοποίηση κρέατος) με τροποποιημένη ατμόσφαιρα ανάλογα με τις προδιαγραφές του πελάτη. Σε κάθε συσκευασία υπάρχει ετικέτα επισήμανσης, στην οποία αναγράφονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία ιχνηλασιμότητας όπως αριθμός ενωτίου του ζώου, η ημερομηνία και ο αριθμός σφαγής, η χώρα προέλευσης, εκτροφής και σφαγής, η ημερομηνία παραγωγής και λήξης, η ταξινόμηση, και το βάρος. Εφαρμόζεται σύστημα ιχνηλασιμότητας σε όλα τα στάδια παραγωγής, και η εταιρεία έχει πιστοποιηθεί από τον Οργανισμό Agrocert του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων ώστε να χρησιμοποιεί το σήμα «Κρέας Ποιότητας» στα προϊόντα της.

## Πελάτες

Το μοσχαρίσιο κρέας είναι προϊόν ευρείας κατανάλωσης. Χρησιμοποιείται στην ημερήσιο διατροφολόγιο από μονάδες εστίασης (ξενοδοχεία, εστιατόρια, ταβέρνες κλπ μονάδες εστίασης) αλλά και σαν βασική τροφή σε κάθε οικογένεια. Κεντρικό σημείο της διατροφής του ανθρώπου αποτελεί το κρέας και μάλιστα των βοοειδών. Στην ΕΕ (των 15) καταναλώνονται περίπου 35 εκατ. τόνοι κρέατος προερχόμενο από την κτηνοτροφία και τη πτηνοτροφία που αντιστοιχεί σε 92 κιλά κρέατος ετησίως κατ' άτομο. Το κρέας των βοοειδών στα πλαίσια της γεωργικής παραγωγής της ΕΕ, αποτελεί τον δεύτερο μεγαλύτερο τομέα του κλάδου (μετά τα γαλακτοκομικά προϊόντα) αντιπροσωπεύοντας το 10% της συνολικής γεωργικής παραγωγής. Και αυτό δεν μπορεί να είναι τυχαίο. Το βοδινό κρέας είναι το μόνο τρόφιμο το οποίο προσφέρει στον άνθρωπο πλήρεις πρωτεΐνες και μάλιστα σε πολύ συμπυκνωμένη μορφή: 1 χιλγ μοσχαρίσιο κρέας προσφέρει στον καταναλωτή περίπου 200 γραμμ πλήρων πρωτεϊνών. Όμως, το βόειο κρέας προσφέρει στον καταναλωτή και άλλα πολύτιμα συστατικά όπως ιχνοστοιχεία, μεταλλικά άλατα, βιταμίνες. Ιδιαίτερα σημαντική είναι περιεκτικότητά του σε σίδηρο και μάλιστα στην πλέον αφομοιώσιμη μορφή. Η διαθεσιμότητά του είναι 15 – 35% όταν ο σίδηρος των φυτικής προέλευσης τροφίμων είναι μόνο 2% περίπου. Η περιεκτικότητά του βόειου κρέατος σε λιπώδη ιστό είναι από τις χαμηλότερες που υπάρχουν, εξαρτάται όμως από τον τρόπο διατροφής των ζώων. Η περιεκτικότητά του άπαχου βοείου κρέατος σε χοληστερίνη είναι ιδιαίτερα χαμηλή (45-65 mg /100 gr κρέατος).

## **Ανταγωνιστές**

Η αγορά βοδινού/μοσχαρίσιου κρέατος στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από σχετικά μεγάλο εύρος ανταγωνισμού στον κλάδο του κρέατος. Ειδικότερα στην Κρήτη συναγωνίζεται σε κατανάλωση το χοιρινό κρέας, το κοτόπουλο και το αιγοπρόβιο κρέας. Όσο αναφορά τις μονάδες βοοειδών που υφίστανται στην περιφέρεια της Κρήτης δεν είναι εκσυγχρονισμένες, είναι μικρές σε δυναμικότητα και δεν πληρούν τις διατάξεις ασφαλείας και υγιεινής που προβλέπονται από την Ε.Ε.. Επιπροσθέτως η μεταφορά νωπού κρέατος από την ηπειρωτική Ελλάδα επιβαρύνει την τιμή λόγω των μεταφορικών. Αλλά και με τις υφιστάμενες συνθήκες υπάρχει αρκετός χώρος για δημιουργία κτηνοτροφικής μονάδας λόγω της μεγαλύτερης ζήτησης από την προσφορά για βοδινό/μοσχαρίσιο κρέας.

## **Προμηθευτές**

Σε εγχώρια κλίμακα, υπάρχουν κτηνοτροφικές μονάδες στην κεντρική και Βόρειο Ελλάδα που ασχολούνται με την αναπαραγωγή και πώληση μικρών μοσχαριών ή την εισαγωγή αυτών από το εξωτερικό σε μεγάλες ποσότητες και την διάθεση τους στην εγχώρια αγορά. Από την άλλη μεριά η αγορά ζωοτροφών είναι μεγάλη. Προσφέρονται ζωοτροφές τόσο από το εξωτερικό όσο και από το εσωτερικό με κοστολόγηση κυμαινόμενη του είδους, της ποιότητας και της ποσότητας. Στους προμηθευτές κατατάσσονται και οι ζωοτέχνες που προμηθεύουν χημικά και φαρμακευτικά προϊόντα για τις συνθήκες υγιεινής των χώρων (απολυμάνσεις, εντομομουκτονίες κλπ) και για την πρόληψη ασθενειών των ζώων. Οι προμήθειες υλικών για τον εξοπλισμό των κτηνοτροφικών μονάδων (ταΐστρες, ποτίστρες, υλικά καθαρισμού, περίφραξης, σταυλισμού κλπ) προστίθενται στις ανάγκες λειτουργίας της κτηνοτροφικής μονάδας. Για τον μηχανολογικό και τεχνολογικό εξοπλισμό θα αναφερθούμε εκτενέστερα στο κεφάλαιο 5.

## **Δίαυλοι διανομής**

Η διανομή θα γίνεται αναλόγως του μεγέθους των πωλήσεων αλλά και με βάση την γεωγραφική απόσταση. Πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα προκαταβολικής δέσμευσης του παραγόμενου κρέατος από τους ενδιαφερόμενους που μπορεί να είναι κρεοπωλεία ή μονάδες εστίασης (ξενοδοχεία, εστιατόρια, ταβέρνες). Συνεπώς ενδείκνυνται οι ακόλουθες δύο επιλογές:

- Σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους (supermarkets, ξενοδοχεία, αλυσίδα κρεοπωλείων) συνηθίζεται τα προϊόντα να παραλαμβάνονται απευθείας από τους εκάστοτε αγοραστές μέσω των ιδιόκτητων μεταφορικών μέσων

που διαθέτουν οι επιχειρήσεις αυτές κατευθείαν από το σφαγείο με ψυγεία της εταιρείας τους.

- Αντίθετα σε επιχειρήσεις μικρότερου μεγέθους ενδείκνυται η παραλαβή και μεταφορά των κρεάτων από το ψυγείο του κρεοπωλείου ή από μισθωμένο ψυγείο, με το οποίο θα γίνεται η διακίνηση του κρέατος στα επιλεγμένα σημεία λιανικής πώλησης.

## 3.2 Ανάλυση εγχώριας παραγωγής

### 3.2.1 Εγχώρια παραγωγή βοδινού κρέατος (αθροιστικά) κατά είδος σφαγίου στην Ελλάδα

Η κτηνοτροφία αποτελεί ένα από τους σημαντικούς κλάδους της πρωτογενούς παραγωγής για την χώρα μας. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων σε Έρευνα Διάθρωσης Γεωργικών και Κτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων το 2005, στον κλάδο της εκτροφής βοοειδών υφίστανται 8.906 μονάδες το 38% των Κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων (με πάνω από 20 κεφάλια) εκτρέφουν πλέον του 84% των βοοειδών (δήλ. 624.544 κεφάλια) και θεωρούνται επαγγελματικές, ενώ οι υπόλοιπες 14.476 μονάδες το 62% που εκτρέφουν 92.553 κεφάλια είναι ερασιτεχνικές εκμεταλλεύσεις (οικόσιτες εκτροφές). Από αυτό το ποσοστό υπολογίζεται ότι περίπου το 10% των επαγγελματικών εκμεταλλεύσεων λειτουργεί για κρεοπαραγωγή ενώ το υπόλοιπο 90% για γαλακτοπαραγωγή και αναπαραγωγή.

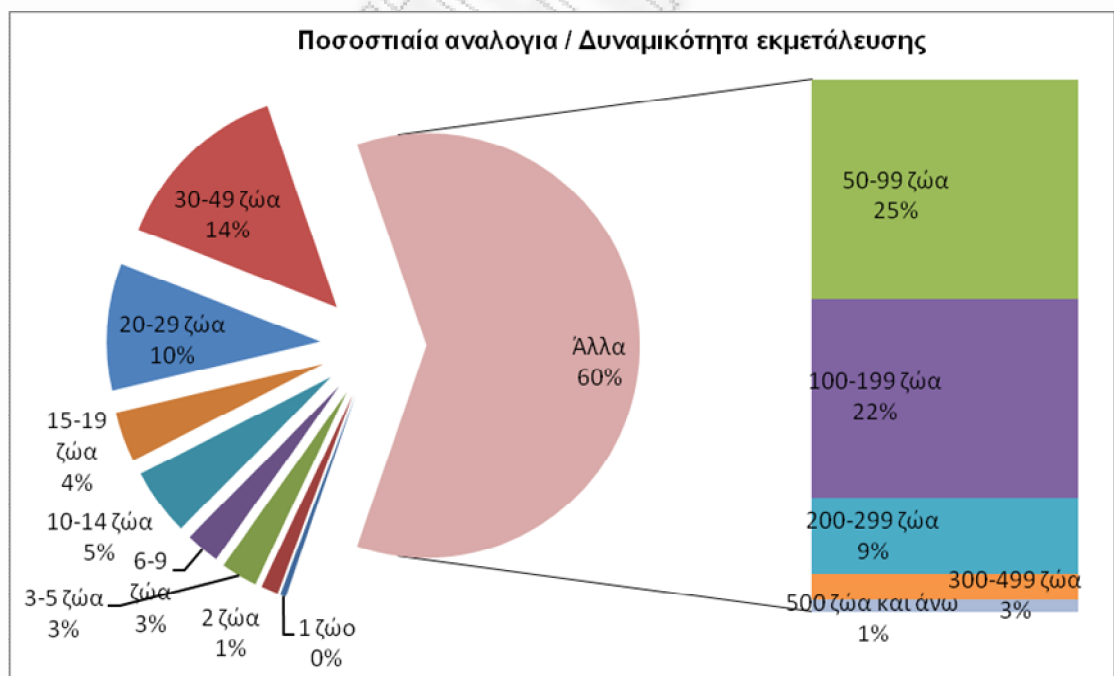
**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 Μονάδες εκμετάλλευσης και αριθμός ζώων με βοοειδή (Συνολικά και Ειδικά για κρεοπαραγωγή) την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2005.**

<b>ΒΟΟΕΙΔΗ</b>				
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΒΟΟΕΙΔΩΝ</b> (ΓΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΚΡΕΑΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ)		<b>ΜΟΣΧΑΡΙΑ</b> (ΓΙΑ ΣΦΑΓΗ ΜΕΧΡΙ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ)	
	ΕΚΜΕΤΑΛΕΥΣΕΙΣ	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΕΦΑΛΩΝ ΒΟΟΕΙΔΩΝ	ΕΚΜΕΤΑΛΕΥΣΕΙΣ	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΕΦΑΛΩΝ ΜΟΣΧΑΡΙΩΝ ΓΙΑ ΣΦΑΓΗ
<b>ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ</b>	23.382	717.097	<b>9.359</b>	<b>89.547</b>

Πλήθος Ζώων ανά Εκμετάλλευση	Κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις ΓΕΝΙΚΑ	Σύνολο	Κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις ΚΡΕΟΠΑΡΑΓΩΓΗ	Σύνολο
1	1873	1873	407	407
2	2537	5075	783	1174
3-5	3746	14415	1086	2477
6-9	2330	17002	801	2315
10-14	2472	28818	910	4601
15-19	1515	25371	612	3394
20-29	1932	45763	958	8589
30-49	2493	93855	1286	12352
50-99	2720	191331	1514	22454
100-199	1367	179741	773	20217
200-299	294	67364	181	7711
300-499	79	27810	37	2683
500 και άνω	21	18680	10	1175

Ποσότητες: σε τόνους

Πηγή: ΕΣΥΕ



**Διάγραμμα 3-1 Ποσοστιαία παραγωγή Βόειου Κρέατος ανάλογα με την δυναμικότητα των εκμεταλλεύσεων σε ζώα**

Λαμβάνοντας υπόψη τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι η μονάδα που πρόκειται να δημιουργηθεί θα ανήκει στην κατηγορία από 200-299 κεφάλια συνεπώς κατατάσσεται στις μεγαλύτερες κατηγορίες εκμεταλλεύσεων όπου εκτρέφει το 9% περίπου των κεφαλών κρεοπαραγωγής.

Όσον αφορά στην απόδοση ανά κύρια παραγόμενη κατηγορία, στην Ελλάδα υπάρχουν αγελάδες βραχυκερατικής φυλής, της φυλής Κατερίνης και κάποιες άλλες οι οποίες ήταν διαδεδομένες παλαιότερα σε όλα τα βαλκανικά κράτη. Ο συνολικός πληθυσμός της φυλής είναι πολύ μικρός και τείνει προς εξάλειψη. Τα ζώα αυτά εκτρέφονται στους φτωχούς σε βλάστηση ορεινούς βοσκότοπους της χώρας μας.

Τα κρεοπαραγωγικά βοοειδή έχουν καλοσχηματισμένο σώμα και ιδανική κατασκευή μυών, ενώ η παραγωγή τους σε γάλα αρκεί μόνο για να θρέψουν το μοσχάρι τους. Αν γεννηθούν δίδυμα, το γάλα της μητέρας δεν επαρκεί. Οι φυλές αυτές μετατρέπουν όλη σχεδόν την καθαρή ενέργεια σε σωματική ουσία. Οι φυλές αυτές ονομάζονται και «tyrus digestivus» και σ' αυτές υπάγονται κατά κανόνα οι κρεοπαραγωγικές φυλές. Οι κυριότερες φυλές που προτιμούνται για αναπαραγωγή είναι η φυλή Σιαρολαίζ που προέρχεται από την Γαλλία, όπως Λιμουζίν, Σιμενταλ, ή η Piemontese από την Ιταλία και πολλές άλλες. Επίσης η περισσότερο διαδεδομένη φυλή είναι η γερμανική Holstein-Friesland που εκτρέφεται πρωτίστως για γαλακτοπαραγωγή και δευτερευόντως για κρεοπαραγωγή (μικτή). Για να χαρακτηριστεί ελληνικό το κρέας, δεν παίζει ρόλο η ράτσα. Άλλωστε, όπως αναφέραμε οι αυτόχθονες φυλές που έχουν απομείνει είναι λίγες και συνήθως είναι «μπασταρδεμένες» με ξένες. Πολλοί κρεοπώλες λένε ότι έχουν «ντόπιο» μοσχάρι, συμπληρώνοντας ότι είναι «ελληνικής εκτροφής». Δεν είναι όμως το ίδιο πράγμα. Το ελληνικό μοσχάρι γεννιέται εδώ, ενώ το ελληνικής εκτροφής εισάγεται ζωντανό και εκτρέφεται σε μονάδες εντατικής πάχυνσης για τουλάχιστον 5 μήνες. Αυτό αναφέρει η υπουργική απόφαση 299433 από 21-5-2009 (ΦΕΚ 954) των υπουργών Οικονομίας και Αγροτικής Ανάπτυξης *«Κάθε βοοτροφική εκμετάλλευση που είναι ενταγμένη στο ανωτέρω καθεστώς υποβάλλει, στη Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης που έχει την έδρα της, δήλωση βοοειδών της εκμετάλλευσης στην οποία αναγράφονται οι κωδικοί των ζώων για τα οποία θα γίνει χρήση της ένδειξης «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΤΡΟΦΗ ΑΝΩ ΤΩΝ 5 ΜΗΝΩΝ».* Αντί της δήλωσης αυτής, μπορεί να κατατεθεί το μητρώο της εκμετάλλευσης από την ηλεκτρονική βάση δεδομένων των βοοειδών, όπου θα σημειώνονται τα βοοειδή για τα οποία θα γίνει χρήση της ένδειξης *«ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΤΡΟΦΗ ΑΝΩ ΤΩΝ 5 ΜΗΝΩΝ».*

Το μπέρδεμα είναι μεγαλύτερο με τα μοσχάρια που εισάγονται για πάχυνση αλλά σφάζονται σχεδόν αμέσως. Αυτά καταλήγουν τις περισσότερες φορές να βαφτίζονται «ελληνικής εκτροφής» ή «ελληνικά», απλώς και μόνο επειδή σφαγιαστήκαν εδώ.

Τώρα ανάλογα με την ηλικία σφαγής μοσχάρι γάλακτος ονομάζεται αυτό που σφάζεται νωρίς, ενώ ακόμη πίνει γάλα (συνήθως 6 - 8 μηνών). Είναι μικρότερο

σε μέγεθος από το μοσχάρι και το κρέας του έχει ανοιχτό ρόδινο χρώμα και όχι βαθύ κόκκινο. Το προτιμούν συνήθως για το τρυφερό κρέας του και γιατί θεωρείται πολύ θρεπτικό για τα παιδιά, αρκετά όμως λιπαρό για τους ενήλικες. Το ελληνικό μοσχάρι γάλακτος είναι σπάνιο. Αυτά που κυκλοφορούν στην αγορά είναι εισαγόμενα, κυρίως από Ολλανδία. Καθώς πρόκειται για ολόκληρη βιομηχανία παραγωγής, δεν είναι δυνατόν να ταΐζονται μόνο με το γάλα της μητέρας τους. Συνήθως τα αποκόβουν νωρίς και τα ταΐζουν με σκόνη γάλακτος.

Βοδινό ονομάζουμε το σφάγιο αυτό που προέρχεται από ηλικιωμένο μοσχάρι (ταύρο ή αγελάδα). Οι κτηνοτρόφοι προτιμούν να σφάζουν τα αρσενικά μοσχάρια σε μικρότερη ηλικία (συνήθως στους 15 μήνες), που πιάνουν καλύτερη τιμή, ενώ τα θηλυκά τα κρατούν για αναπαραγωγή. Όμως, μπορεί να δούμε στα κρεοπωλεία ταμπέλες που γράφουν βοδινό ή βόειο. Αυτή την ονομασία επέβαλε η Ευρωπαϊκή Ένωση στο μοσχάρι κρέας που προέρχεται από ζώα μεγαλύτερα του 1 έτους. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας η μέση ετήσια παραγωγή της Ελλάδας κυμαίνεται γύρω στους 73.791 τόνους. Στον πίνακα 3-2 που ακολουθεί παρατίθενται αναλυτικά οι ετήσιες ποσότητες της εγχώριας παραγωγής κρέατος όλων των προελεύσεων, όπως εξελίχθηκε στο διάστημα 1996-2006. Οι τιμές αυτές στο διάγραμμα 3-2 δίνουν την γραφική παράσταση όπου μπορεί να γίνει σύγκριση των μεγεθών διαχρονικά για όλα τα είδη κρέατος που εκτρέφονται/παράγονται στην Ελλάδα από το 1996 έως το 2006.

**Πίνακας 3-2 Εγχώρια παραγωγή Κρέατος (1997-2006)**

Έτος	Σύνολο Κρέατος	Κρέας βοδινό	Κρέας πρόβειο	Κρέας αίγιο	Κρέας χοιρινό	Κρέας πουλερικών κουνελιών
1997	476.701	72.427 - 15,2%	89.463	53.860	133.496	127.455
1998	468.581	73.134 - 15,6%	90.079	54.509	134.356	116.503
1999	464.680	71.965 - 15,48%	89.528	55.658	130.229	117.300
2000	476.464	74.987 - 15,73%	93.430	55.482	126.990	125.576
2001	461.842	74.950 - 16,22%	93.451	56.496	115.268	121.678
2002	472.116	73.176 - 15,49%	96.183	59.199	109.605	133.953
2003	474.678	74.428 - 15,67%	96.985	59.881	111.087	132.297
2004	491.773	77.128 - 15,68%	93.538	57.759	107.521	155.828
2005	497.620	72.556 - 14,58%	92.487	56.537	109.409	166.631
2006	461.229	73.161 - 15,86%	94.396	57.718	108.440	127.515





**Διάγραμμα 3-2 Εγχώρια παραγωγή Κρέατος (1997-2006)**

Συνεπώς διαπιστώνεται ότι η μέση παραγωγή βοδινού κρέατος στην Ελλάδα, επί του συνόλου του παραχθέντος κρέατος (βοδινό, πρόβειο, αίγειο, χοιρινό, πουλερικών, κουνελιών), το βοδινό κυμαίνεται στο 15,55 % για την δεκαετία 1997 έως 2006. Να σημειωθεί ότι η εξωτερική αγορά μοσχарίσιου κρέατος προέρχεται από την εισαγωγή τεμαχισμένου κρέατος με φορτηγά ψυγεία και κοντέινερ ψυγεία, γιατί δεν συμφέρει οικονομικά τις χώρες προέλευσης να πωλούν ζωντανά τα ζώα λίγο πριν σφαγιαστούν. Επιπλέον οι χώρες της Ε.Ε. αλλά και τρίτες χώρες όπως για παράδειγμα η Αργεντινή διαθέτουν πιο εξελιγμένα και οργανωμένα σφαγεία. Η εγχώρια παραγωγή βασίζεται σε εσωτερική αναπαραγωγή και ανατροφή ή εισαγωγή μικρών ζώων για πάχυνση που στη συνέχεια σφαγιάζονται σε τοπικά σφαγεία και λαμβάνουν την σφραγίδα ελληνικής προέλευσης.

### 3.2.2 Τοπική παραγωγή κρέατος

Η εύρεση στοιχείων για την περιφέρεια Κρήτης προέρχονται από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, μετριοούνται σε τόνους και αναδεικνύουν το μέγεθος της παραγωγής. Η μέση παραγωγή βοδινού κρέατος στην τοπική περιφέρεια της Κρήτης, επί του συνόλου του παραχθέντος κρέατος (βοδινό, πρόβειο, αίγειο, χοιρινό, πουλερικών, κουνελιών), κυμαίνεται μόλις μεταξύ 1,07 – 1,64 % για την περίοδο 1997 έως 2006. Εάν συγκριθεί με την μέση παραγωγή της ηπειρωτικής Ελλάδας υπολείπεται περίπου 14% και συνεπώς μπορούμε να πούμε ότι κρίνεται ελλειμματική. Το διάγραμμα 3-3 απεικονίζει την τοπική

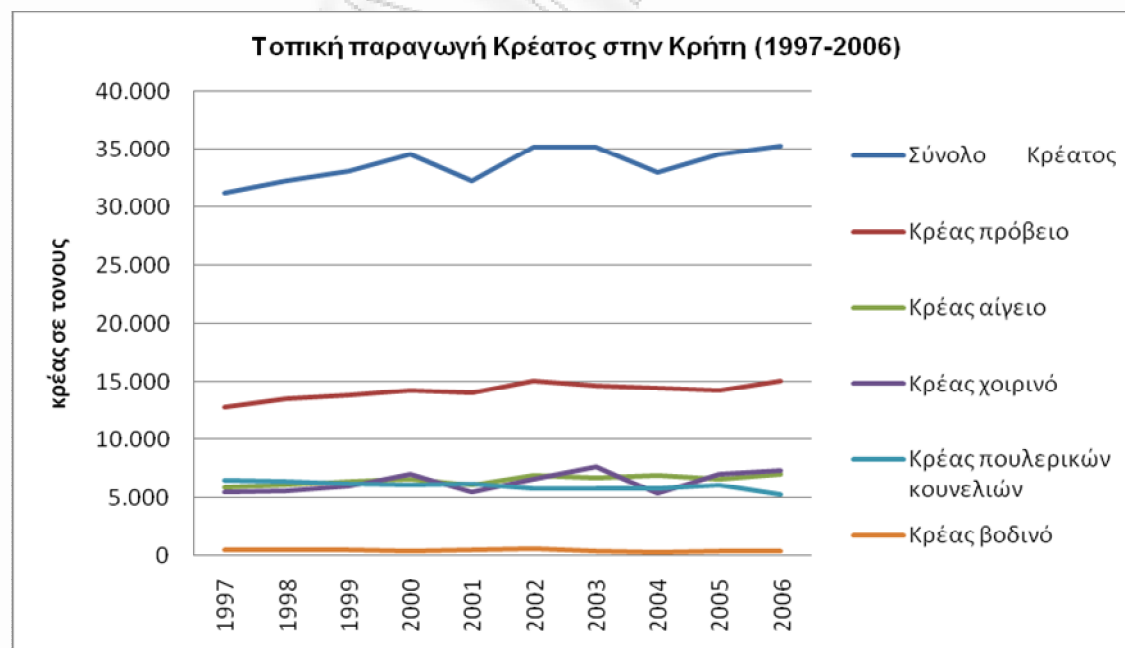
παραγωγή βοδινού όπου βρίσκεται τελευταία σε σχέση με το διάγραμμα 3-2 όπου σε πανελλήνιο επίπεδο έρχεται προτελευταία.

**Πίνακας 3-3 Τοπική παραγωγή Βόειου Κρέατος στην Κρήτη (1997-2006)**

Έτος	Σύνολο Κρέατος	Κρέας βοδινό	Κρέας πρόβειο	Κρέας αίγιο	Κρέας χοιρινό	Κρέας πουλερικών κουελιών
1997	31.281	475 - 1,52%	12.826	5.911	5.516	6.553
1998	32.252	503 - 1,56%	13.580	6.138	5.592	6.439
1999	33.066	528 - 1,60%	13.807	6.456	6.008	6.267
2000	34.521	363 - 1,10%	14.299	6.641	7.037	6.181
2001	32.314	467 - 1,45%	14.004	6.125	5.484	6.234
2002	35.167	646 - 1,84%	15.083	6.919	6.677	5.842
2003	35.206	384 - 1,09%	14.652	6.728	7.670	5.771
2004	32.959	352 - 1,07%	14.494	6.959	5.366	5.788
2005	34.521	363 - 1,05%	14.299	6.641	7.037	6.181
2006	35.295	430 - 1,21%	15.134	7.067	7.395	5.268

Ποσότητες: σε τόνους

Πηγή: ΕΣΥΕ



**Διάγραμμα 3-3 Τοπική παραγωγή Βόειου Κρέατος στην Κρήτη (1997-2006)**

### 3.3 Μέγεθος Εγχώριας Αγοράς Βοείου Κρέατος

#### 3.3.1 Εξωτερικό εμπόριο κρέατος

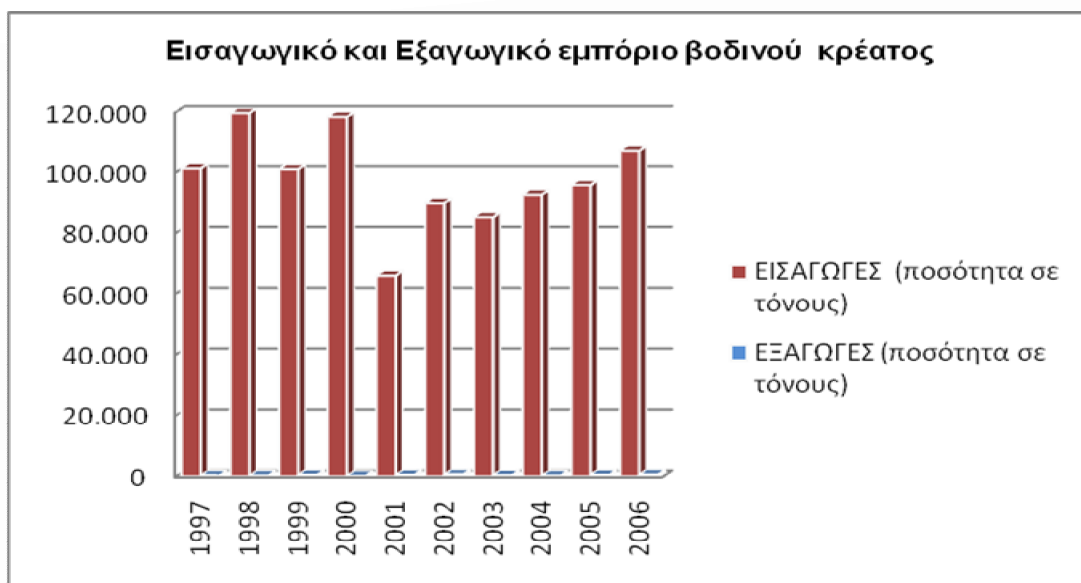
Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι το κρέας αποτελεί βασικό προϊόν εμπορίου που έχει αναπτύξει η χώρα μας με άλλες χώρες, η ανάλυση της πορείας του εξωτερικού εμπορίου κρίνεται επιβεβλημένη. Αναλυτικότερα, η διαχρονική εξέλιξη των πραγματοποιούμενων εισαγωγών και εξαγωγών, θεωρείται σημαντικός παράγοντας, καθώς δύναται να επηρεάσει το συνολικό μέγεθος της εγχώριας αγοράς κρέατος. Η εισαγωγή βοδινού κρέατος και των παραγώγων του επιδρά και στο εμπορικό ισοζύγιο αρνητικά. Αν και η Ελλάδα βασίζεται στη γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή δεν έχει καταφέρει να βελτιώσει τη θέση της στον τομέα της παραγωγής βοδινού & μοσχάρισιου κρέατος. Συνεπώς θα πρέπει να δώσει βαρύτητα στην εκτροφή βοοειδών που υπολείπεται σε σχέση με τους άλλους κλάδους της κτηνοτροφίας με επιδοτήσεις επιχορηγήσεις και διευκολύνσεις, βοηθώντας στην οικονομική ανάπτυξη της περιφέρειας και την βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου. Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνεται η πορεία του εξωτερικού εμπορίου κρέατος νωπού ή διατηρημένου με απλή ψύξη στην Ελλάδα όπως εξελίχθηκε κατά την τελευταία δεκαετία:

**Πίνακας 3-4 Εισαγωγικό και Εξαγωγικό εμπόριο βοδινού κρέατος νωπού ή διατηρημένου με απλή ψύξη σε τόνους (φρεσκοκατεψυγμένου).**

ΕΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (ποσότητα σε τόνους)	ΕΞΑΓΩΓΕΣ (ποσότητα σε τόνους)
1997	101.176	292
1998	119.579	233
1999	100.902	470
2000	118.325	141
2001	65.723	446
2002	89.501	613
2003	84.961	356
2004	92.214	237
2005	95.632	498
2006	106.958	539

Ποσότητες: σε τόνους

Πηγή: ΕΣΥΕ



**Διάγραμμα 3-4 Εισαγωγικό και Εξαγωγικό εμπόριο βοδινού κρέατος για τα έτη 1997-2006 σύμφωνα με τον πίνακα 3-4**

Διαπιστώνεται από τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας ότι το εξαγωγικό εμπόριο βοοειδών είναι 0,5% ενώ το εισαγωγικό εμπόριο βοοειδών είναι 99,5%. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά την προέλευση των εισαγόμενων ποσοτήτων το μεγαλύτερο μέρος προέρχεται από τις χώρες που αναφέρονται στον κάτωθι πίνακα:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3-5 Εισαγωγές βοείου/μοσχαρίσιου κρέατος και βρώσιμων παραπροϊόντων (αλλαντικά, κονσέρβες) ανά κύρια χώρα προέλευσης (2004-2008)**

ΧΩΡΕΣ	2004*	2005*	2006*	2007*	2008*
Γαλλία	67.073	71.501	74.002	69.978	57.372
Γερμανία	14.185	12.487	19.146	15.790	13.780
Ολλανδία	13.332	11.907	18.615	12.313	13.880
Ιταλία	11.939	12.278	11.992	12.503	9.799
Δανία	-	1.937	4.071	2.917	2.069
Πολωνία	-	3.801	3.901	3789,53	2.952
Βέλγιο	-	1.539	1.888	1.476	1.593
Ισπανία	-	2.746	1.853	1.764	1.610
Αυστρία	-	195	533	194	29
Φινλανδία	-	112	236	20	49
Κύπρος	-	219	196	63	624

Λοιπές χώρες Ε.Ε.	8.524	226	1.103	1.086	621
<b>Σύνολο Χωρών Ε.Ε.</b>	<b>115.054</b>	<b>118.948</b>	<b>137.535</b>	<b>121.894</b>	<b>104.379</b>
Μποτσουάνα	2.073	2.061	1.350	2.696	846
Σερβία	-	28	619	601	172
Βραζιλία	-	315	197	373	143
Ναμίμπια	377	632	136	99	23
Αργεντινή	-	90	71	75	25
Σερβία και Μαυροβούνιο	-	20	-	-	-
Π.Γ.Δ.Μ	-	19	-	-	-
Λοιπές Τρίτες Χώρες	769	1	1	77	130
<b>Σύνολο Τρίτων Χωρών</b>	<b>3.220</b>	<b>3.165</b>	<b>2.374</b>	<b>3.921</b>	<b>1.340</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>118.274</b>	<b>122.113</b>	<b>139.910</b>	<b>125.815</b>	<b>105.719</b>

\*Προσωρινά στοιχεία Ποσότητες: σε τόνους

Πηγή: ΕΣΥΕ

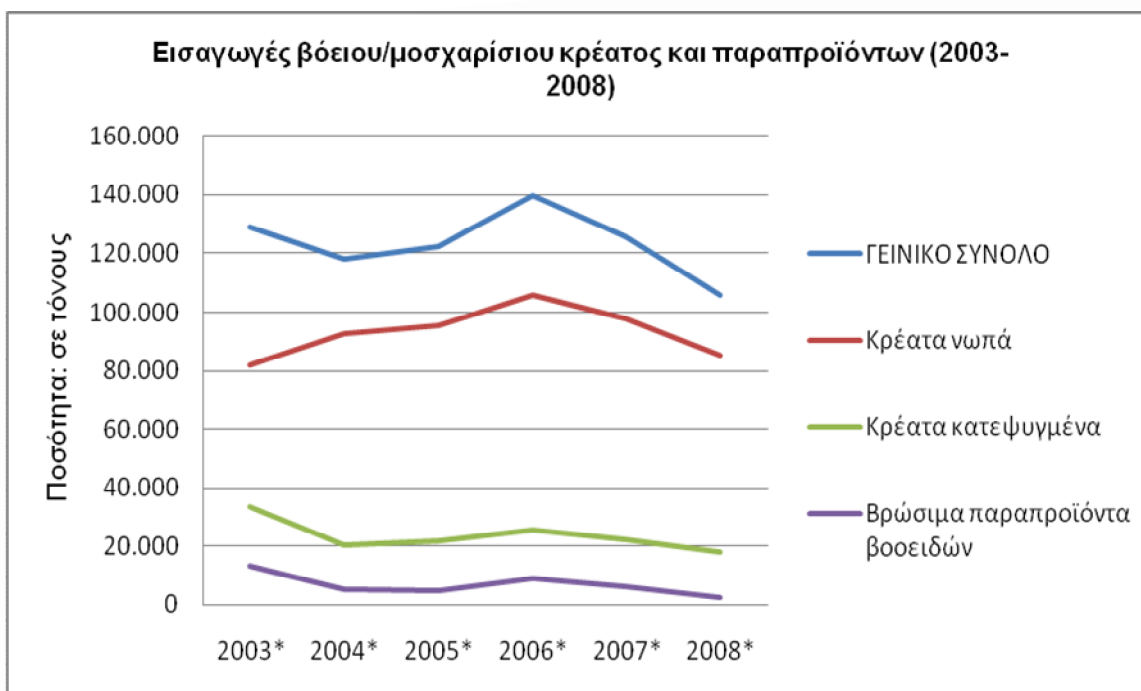
### ΠΙΝΑΚΑΣ 3-6 Ανάλυση εισαγωγών βόειου/μοσχάρισιου κρέατος και παραπροϊόντων (2003-2008)

Κατηγορίες	2003*	2004*	2005*	2006*	2007*	2008*
Κρέατα νωπά	81.667	92.644	95.633	105.691	97.715	85.341
Κρέατα κατεψυγμένα	33.656	20.254	21.502	25.285	22.035	17.965
Βρώσιμα παραπροϊόντα βοοειδών	13.503	5.376	4.978	8.934	6.065	2.413
<b>ΓΕΙΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>128.826</b>	<b>118.274</b>	<b>122.113</b>	<b>139.910</b>	<b>125.815</b>	<b>105.719</b>

\*Προσωρινά στοιχεία Ποσότητα: σε τόνους

Πηγή: ΕΣΥΕ

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι δεν γίνεται αναφορά στα κεφάλια βοοειδών δηλαδή τα ζωντανά ζώα (κεφάλια) αλλά στο κρέας που εισάγεται και εξάγεται. Τα ζωντανά ζώα που εισάγονται ή εξάγονται δεν διαχωρίζονται εάν εκτρέφονται για γαλακτοπαραγωγή ή για κρεοπαραγωγή. Αυτό που μας ενδιαφέρει στην παρούσα προμελέτη σκοπιμότητας είναι η προέλευση του κρέατος που πωλείται στα κρεοπωλεία: από ελληνικής εκτροφής ζώα ή από σφάγια εισαγωγής.



**Διάγραμμα 3-5 Εισαγωγές βόειου/μοσχαρίσιου κρέατος και παραπροϊόντων (2003-2008) σύμφωνα με τον πίνακα 3-6**

### 3.3.2 Εγχώρια κατανάλωση βοδινού κρέατος στην Ελλάδα σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες κρέατος.

Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων παραθέτει στον παρακάτω πίνακα όλες τις κατηγορίες κρέατος, ειδικά και συνολικά, που καταναλώνονται σε ετήσια βάση. Οι ποσότητες είναι σε τόνους.

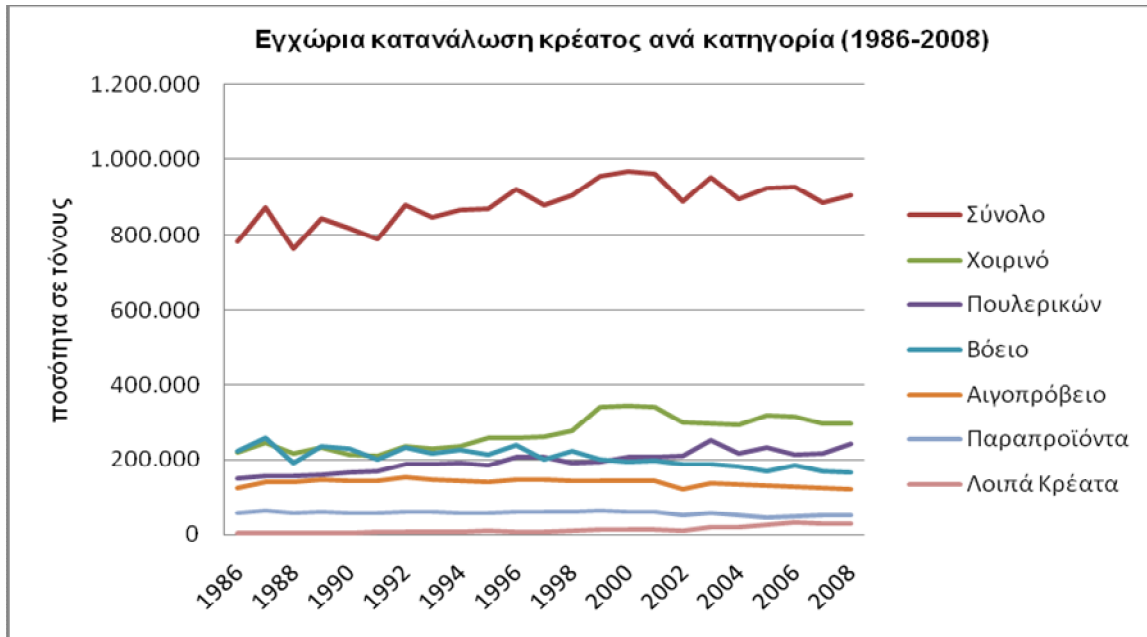
**Πίνακας 3-7 Εγχώρια κατανάλωση κρέατος ανά κατηγορία (1986-2008)**

Έτος	Χοιρινό	Βόειο	Πουλερικών	Αιγοπρόβειο	Λοιπά Κρέατα	Παραπροϊόντα	Σύνολο
1986	220.291	<b>223.546</b>	151.141	123.932	4.369	58.007	781.286
1987	245.892	<b>259.186</b>	156.331	140.618	5.176	65.479	872.682
1988	215.527	<b>190.020</b>	154.946	140.356	4.951	58.486	764.286
1989	233.283	<b>236.561</b>	160.298	146.509	5.066	60.365	842.082
1990	213.076	<b>229.872</b>	167.373	143.657	5.102	58.565	817.645
1991	210.180	<b>199.596</b>	170.061	144.773	5.604	57.637	787.851

<b>1992</b>	235.958	<b>234.050</b>	187.692	153.495	5.890	61.438	878.523
<b>1993</b>	228.259	<b>217.302</b>	188.805	145.849	6.024	60.523	846.762
<b>1994</b>	236.313	<b>227.220</b>	192.728	143.951	7.051	57.958	865.221
<b>1995</b>	258.936	<b>214.509</b>	184.811	141.613	10.003	59.084	868.956
<b>1996</b>	258.167	<b>239.243</b>	206.713	146.082	6.756	61.436	918.397
<b>1997</b>	259.946	<b>199.376</b>	206.236	145.336	8.358	59.448	878.700
<b>1998</b>	277.062	<b>221.597</b>	191.500	144.390	10.653	59.510	904.712
<b>1999</b>	339.244	<b>202.205</b>	194.507	144.991	11.653	62.514	955.114
<b>2000</b>	344.090	<b>195.980</b>	207.170	144.770	12.800	61.938	966.748
<b>2001</b>	340.950	<b>197.340</b>	206.750	142.350	12.760	61.953	962.103
<b>2002</b>	300.370	<b>189.170</b>	211.150	122.449	11.030	52.350	886.519
<b>2003</b>	294.940	<b>188.760</b>	251.310	136.930	20.470	57.850	950.260
<b>2004</b>	291.700	<b>182.030</b>	216.780	133.160	21.060	51.000	895.730
<b>2005</b>	318.600	<b>169.800</b>	231.500	131.900	25.163	46.500	923.463
<b>2006</b>	316.300	<b>185.500</b>	215.100	128.810	30.914	49.510	926.134
<b>2007</b>	294.650	<b>170.250</b>	216.970	124.150	28.190	50.020	884.230
<b>2008</b>	296.850	<b>165.730</b>	242.170	120.100	28.700	50.500	904.050

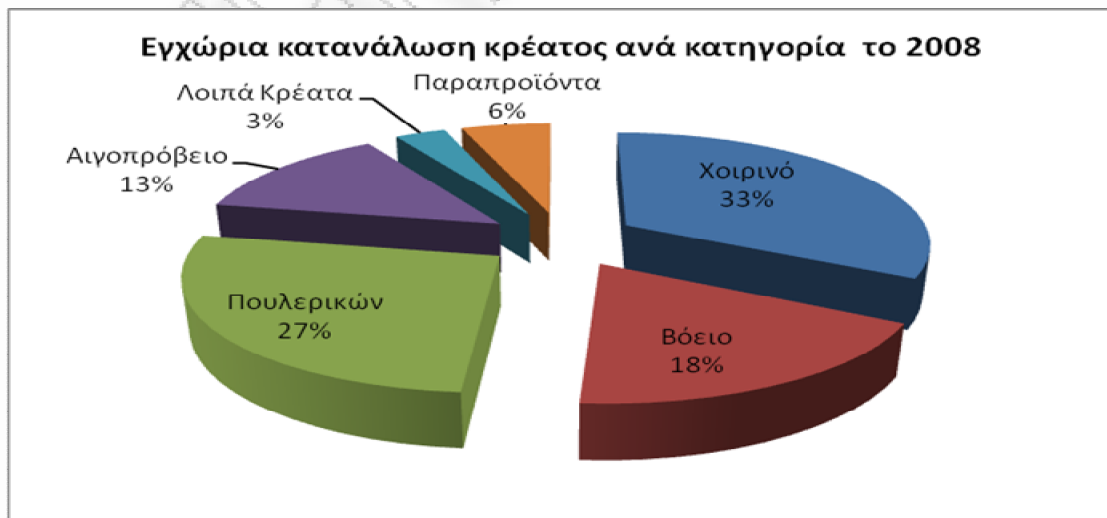
Ποσότητα: σε τόνους Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η εξέλιξη της εγχώριας αγοράς κρέατος ανά κατηγορία. Παρατηρείται ότι το χοιρινό κρέας καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, ενώ βαίνει αυξανόμενο, με συνέπεια να διαμορφωθεί το 2008 σε 32,8%. Για το διάστημα 1986-1999 (με εξαίρεση το 1991 και 1997), το αμέσως επόμενο σημαντικό μερίδιο κατείχε το βόειο/μοσχάρισιο κρέας, ενώ την περίοδο 2000-2008 η κατανάλωση των πουλερικών είναι εκείνη που έπεται του χοιρινού. Η ζήτηση για βόειο κρέας βαίνει μειούμενη, με μέσο ετήσιο ρυθμό μείωσης 2,07% την περίοδο 2000-2008. Πρέπει να λάβουμε υπόψη την νόσο «των τρελών Αγελάδων» ή όπως αναφερόταν επιστημονικά «Σπογγώδης Εγκεφαλοπάθεια» που γνωστοποιήθηκε το 1996. Αντίθετη είναι η πορεία της ζήτησης κρέατος πουλερικών, η οποία (αν και με μικρές διακυμάνσεις) αυξήθηκε καθ' όλη την περίοδο, με συνέπεια το αντίστοιχο μερίδιο αγοράς από 19,3% το 1986 να ανέλθει σε 26,8% το 2008. Εδώ πρέπει να επισημανθεί η αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες για υγιεινότερη διατροφή. Η εξέλιξη των μεριδίων των επιμέρους κατηγοριών κρέατος αλλά και του συνόλου της κατανάλωσης για τα έτη 1986-2008 απεικονίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



**Διάγραμμα 3-6 Εγχώρια κατανάλωση κρέατος ανά κατηγορία (1986-2008) σύμφωνα με τον πίνακα 3-7**

Παραδείγματος χάριν εάν παρατηρήσουμε για το έτος 2006 τις σκιασμένες με γαλάζιο χρώμα τιμές από τους πίνακες τόσο της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας όσο και του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων θα διαπιστώσουμε ότι η εγχώρια παραγωγή νωπού μοσχαρίσιου κρέατος στον πίνακα 3-2 είναι περί τους 73.000 τόνους και η εισαγωγή βόειου/μοσχαρίσιου κρέατος είναι περί τους 106.000 τόνους όπως αναφέρονται στους πίνακες 3-4 και 3-6. Στον πίνακα 3-7 η συνολική εγχώρια κατανάλωση νωπού κρέατος φτάνει περί τους 186.000 τόνους. Συνεπώς υπάρχει σύμπτωση των στατιστικών δεδομένων που αφορούν την συνολική κατανάλωση εάν αθροιστούν η εγχώρια παραγωγή (μείον την εξαγωγή) και η εισαγωγή μοσχαρίσιου κρέατος. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται η διάρθρωση κατανάλωσης κρέατος το 2008.





**Διαγραμμα 3-7 Διαρθρωση εγχώριας κατανάλωσης κρέατος ανα κατηγορία για το έτος 2008 σύμφωνα με τον πίνακα 3-7**

**3.3.3. Κατά Κεφαλή Κατανάλωση Κρέατος**

Έρευνες έχουν δείξει ότι το μοσχάρι είναι μακράν το πρώτο σε θρεπτική αξία. Συχνά όμως, οι περισσότεροι καταναλωτές, προτιμάνε άλλου είδους κρέατα, γιατί θεωρούν το μοσχάρι ακριβότερο και δύσκολο στο μαγείρεμα, με αποτέλεσμα να το καταναλώνουν κυρίως εκτός σπιτιού. Η παραπάνω αντίληψη όμως, είναι απλώς μία παρεξηγημένη θεωρία, γιατί μπορεί να αγοραστεί μικρότερη ποσότητα μοσχαρίσιου κρέατος με το ίδιο χρηματικό ποσό που θα αγοράζονταν π.χ. χοιρινό ή αιγοπρόβειο, είναι άκρως υγιεινό, και με συγκεκριμένες οδηγίες είναι εύκολο στο μαγείρεμα, και το κυριότερο μοναδικής νοστιμιάς.

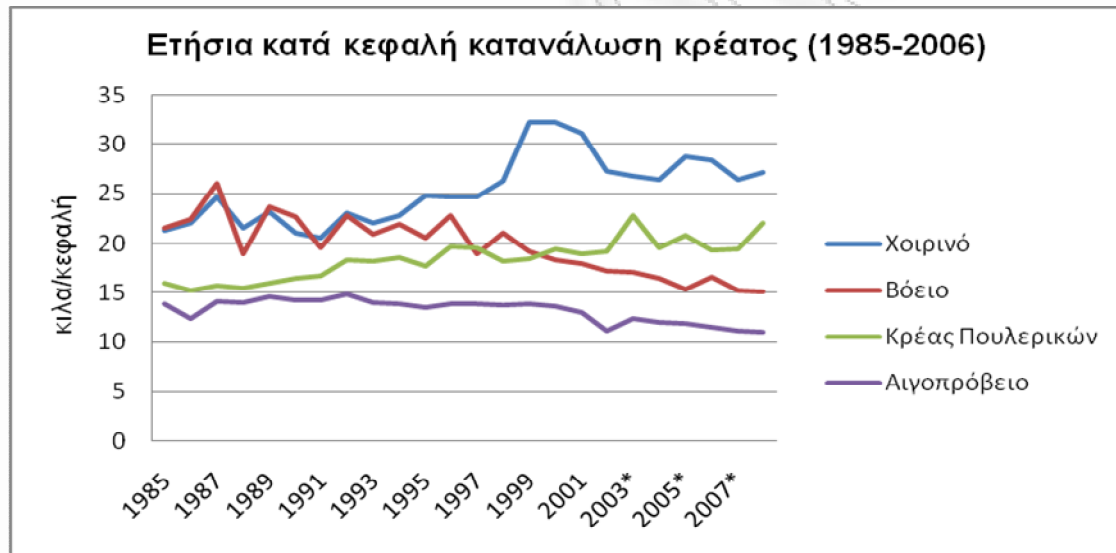
Ο πίνακας 3.8, που ακολουθεί, παρουσιάζει την ετήσια κατά κεφαλή κατανάλωση κρέατος ανά κατηγορία, για τα έτη 1985-2007. Παρατηρείται πως το χοιρινό κρέας υπερτερεί στις προτιμήσεις των καταναλωτών έναντι όλων των υπόλοιπων ειδών κρέατος, από το 1991 και μετά, διαμορφώθηκε δε σε 27,1 κιλά/άτομο το 2008.

**Πίνακας 3-8 Ετήσια κατά κεφαλή κατανάλωση κρέατος (1985-2006)**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>Χοιρινό</b>	<b>Βόειο</b>	<b>Κρέας Πουλερικών</b>	<b>Αιγοπρόβειο</b>
<b>1985</b>	21,3	<b>21,5</b>	16,0	13,9
<b>1986</b>	22,1	<b>22,4</b>	15,2	12,4
<b>1987</b>	24,6	<b>26,0</b>	15,7	14,1
<b>1988</b>	21,6	<b>19,0</b>	15,5	14,0
<b>1989</b>	23,2	<b>23,6</b>	16,0	14,6
<b>1990</b>	21,0	<b>22,7</b>	16,5	14,2
<b>1991</b>	20,6	<b>19,6</b>	16,7	14,2
<b>1992</b>	23,0	<b>22,8</b>	18,3	14,9
<b>1993</b>	22,0	<b>20,9</b>	18,2	14,0
<b>1994</b>	22,8	<b>21,9</b>	18,6	13,9
<b>1995</b>	24,8	<b>20,5</b>	17,7	13,5
<b>1996</b>	24,6	<b>22,8</b>	19,7	13,9
<b>1997</b>	24,7	<b>19,0</b>	19,6	13,8
<b>1998</b>	26,3	<b>21,1</b>	18,2	13,7

<b>1999</b>	32,2	<b>19,2</b>	18,5	13,8
<b>2000</b>	32,2	<b>18,3</b>	19,4	13,6
<b>2001</b>	31,1	<b>18,0</b>	18,9	13,0
<b>2002*</b>	27,3	<b>17,2</b>	19,2	11,1
<b>2003*</b>	26,8	<b>17,1</b>	22,8	12,4
<b>2004*</b>	26,4	<b>16,5</b>	19,6	12,0
<b>2005*</b>	28,7	<b>15,3</b>	20,8	11,9
<b>2006*</b>	28,4	<b>16,6</b>	19,3	11,5
<b>2007*</b>	26,4	<b>15,2</b>	19,4	11,1
<b>2008*</b>	27,1	<b>15,1</b>	22,1	11,0

\*Εκτιμήσεις Μ.Δ.: Μη διαθέσιμα στοιχεία Ποσότητες: Κιλά/άτομο Πηγή: ΕΣΥΕ, ICAP



**Διάγραμμα 3-8 Διάρθρωση κατανάλωσης κρέατος**

Στο παραπάνω διάγραμμα φαίνεται η κατά κεφαλή κατανάλωση του βόειου / μοσχαρίσιου κρέατος παρουσίασε αυξομειώσεις μέχρι το 1998. Μετά το 1999 και έως σήμερα εμφανίζει μείωση. Τελικά το 2008 διαμορφώθηκε σε 15,1 κιλά/ άτομο στην Ελλάδα από τα 75 κιλά κρέατος που καταναλώνει ετησίως κατ' εκτίμηση.

Αξιοσημείωτη αύξηση παρουσίασε η κατά κεφαλή κατανάλωση κρέατος πουλερικών, η οποία από 16 κιλά/άτομο το 1985 ανήλθε σε 22,1 κιλά/ άτομο το 2008. Η στροφή αυτή των καταναλωτών στα πουλερικά αιτιολογείται από την διάδοση των επιστημονικών απόψεων, για την μείωση της κατανάλωσης «κόκκινου κρέατος» και την αναπλήρωση του από «λευκά κρέατα», που θεωρούνται περισσότερο υγιεινά.

Τέλος, το αιγοπρόβειο κρέας κατέχει την τελευταία θέση στην κατά κεφαλή κατανάλωση, η οποία μάλιστα περιορίστηκε και άλλο την τελευταία δεκαετία. Το 2008, η κατά κεφαλήν κατανάλωση αιγοπρόβειου κρέατος διαμορφώθηκε σε 11 κιλά/άτομο.

### 3.4 Ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στην Κρήτη

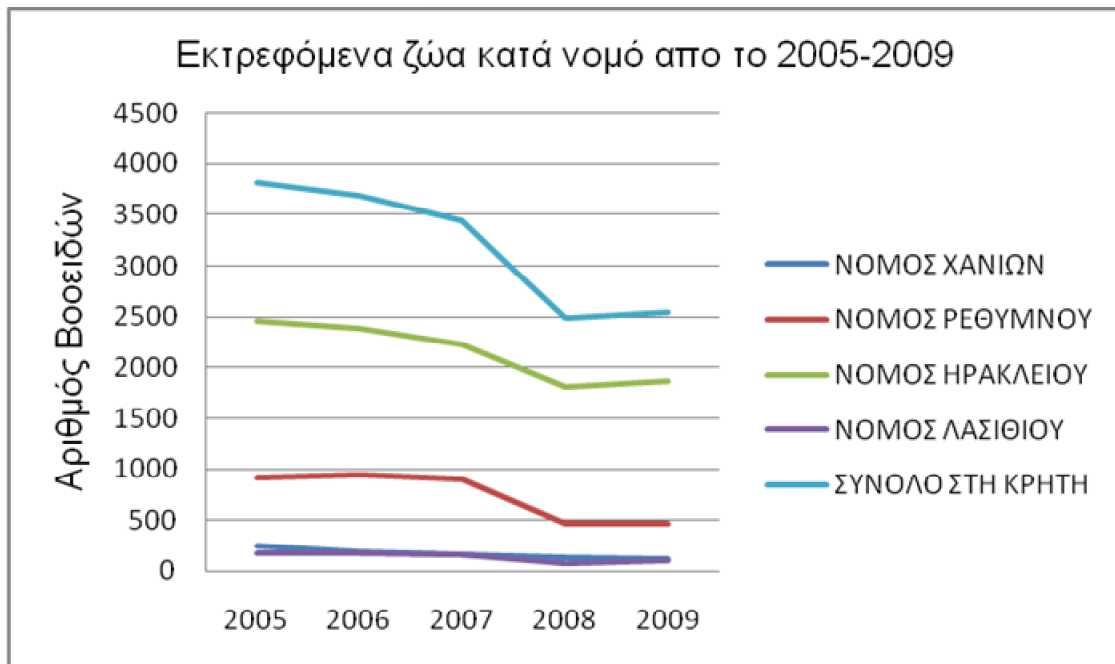
Οι κτηνοτροφικές μονάδες εκτροφής βοοειδών σε αριθμό άνω των 20 κεφαλιών είναι πολύ λίγες. Ο μεγαλύτερος αριθμός των εκτρεφόμενων ζώων είναι οικόσιπα ή παράλληλα με άλλες κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις. Συνεπώς δεν θα αναφερθούμε σε αριθμό εκμεταλλεύσεων αλλά στον αριθμό των ζώων κατά κεφαλή για παραγωγή κρέατος που υπάρχουν σε κάθε νομό της Κρήτης.

**Πίνακας 3-9 Συνολικός αριθμός βοοειδών (κεφάλια) κρεοπαραγωγικής κατεύθυνσης στην περιφέρεια της Κρήτης**

ΕΤΗ	ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΗ ΚΡΗΤΗ
2005	252	918	2.466	175	3.811
2006	189	939	2.383	178	3.689
2007	166	894	2.225	160	3.445
2008	140	465	1.807	81	2.493
2009	116	469	1.862	105	2.552

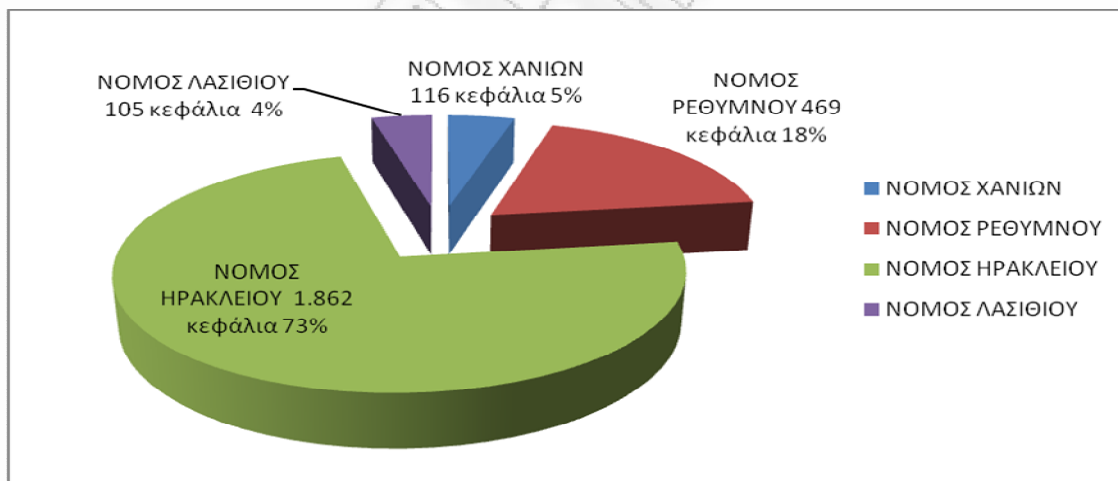
Πηγή: ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΝΟΜΑΡΧΙΩΝ ΚΡΗΤΗΣ

Επίσης στον παραπάνω πίνακα διακρίνεται το μερίδιο παραγωγής που έχει κάθε νομός με βάση τη δυναμικότητά του. Αν ανατρέξουμε στον πίνακα 3.3 θα δούμε ότι περιφέρεια της Κρήτης η παραγωγή κρέατος το 2006 σύμφωνα με την Στατιστική Υπηρεσία ήταν 430 τόνοι, δηλ. ήταν 1,21% επί του συνόλου του παραχθέντος κρέατος (βοδινό, αιγοπρόβειο, χοιρινό, πουλερικών, κουνελιών). Όμως παρατηρείται μία μείωση των κεφαλιών ανά νομό. Παραστατικότερα παρουσιάζεται στο παρακάτω γράφημα. Οι κυριότεροι λόγοι που παρουσιάζεται η μείωση της εκτροφής βοοειδών είναι οι εξής: α) δεν υπάρχουν οργανωμένες μονάδες, β) το κόστος ζωοτροφών είναι αυξημένο λόγω απόστασης, γ) έχουν σταματήσει οι επιχορηγήσεις και δ) οι νέοι αποφεύγουν την ενασχόληση με τις αγροτικές εργασίες.



**Διάγραμμα 3-9 Διάρθρωση της παραγωγής μοσχαρίσιου κρέατος στην Κρήτη την τελευταία πενταετία**

Όσο αφορά την διάρθρωση της παραγωγής βοδινού – μοσχαρίσιου κρέατος ανά νομό στην Κρήτη το 2009 σύμφωνα με τις κτηνιατρικές υπηρεσίες του νησιού διαμορφώνεται αναλυτικά στο παρακάτω διάγραμμα.



**Διάγραμμα 3-10 Διάρθρωση της παραγωγής μοσχαρίσιου κρέατος στην Κρήτη το 2009**

Με βάση το προηγούμενο διάγραμμα στο νομό Ρεθύμνου υπάρχει μείωση 50% την τελευταία πενταετία στην εκτροφή βοοειδών ενώ παραμένει δεύτερος νομός σε πλήθος βοοειδών κρεοπαραγωγικής κατεύθυνσης.

## 3.5 Ανάλυση του Ευρύτερου επιχειρηματικού περιβάλλοντος

### 3.5.1 Οικονομικοί παράγοντες

Όσον αφορά τις παρούσες οικονομικές συνθήκες της χώρας αυτές καταδεικνύουν ότι η Ελλάδα είχε μία αναπτυξιακή τροχιά, μέχρι το τέλος του έτους 2009 όπου ανακόπτεται από τα μέτρα για περιστολή των δημοσίων δαπανών και του εξωτερικού χρέους που είναι περί τα 300 δις ευρώ και αλλάζει τα δεδομένα στην αγορά. Ποιά αναλυτικά οι επενδύσεις και οι εξαγωγές υπήρξαν βασικοί παράγοντες που συνέβαλαν στη μεγάλη αύξηση του ΑΕΠ το 2006, ενώ παράλληλα 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. Αξιοσημείωτη εξέλιξη το 2006 υπήρξε επίσης και η διαφαινόμενη ανάκαμψη της βιομηχανικής παραγωγής παρά την συνεχιζόμενη μείωση της παραγωγής των παραδοσιακών κλάδων. Η κρίση που ακλούθησε στις ΗΠΑ το 2008 και έως σήμερα δημιούργησε μία πτώση του ρυθμού ανάπτυξης από 4,47 σε 2,01. Όσον αφορά, τέλος, στον πληθωρισμό, αυτός κατά τους πρώτους εννέα μήνες του 2006 κινήθηκε κοντά στον ετήσιο μέσο ρυθμό του 2005, αλλά και του συνόλου της περιόδου 2001-2005, που είχε διαμορφωθεί στο 3,5%. Οι παράγοντες αυτοί συνέχισαν να επηρεάζουν την οικονομία και τη διετία 2007-2008, οπότε ο ρυθμός ανάπτυξης διατηρήθηκε στο 3,5% περίπου. Μετά το 2009 όπου η «δημιουργική λογιστική» δεν μπορούσε να δικαιολογήσει πλέον το έλλειμμα του 6% στο ΑΕΠ αλλά φανέρωνε την δυσμενή οικονομική θέση που βρίσκεται η Ελληνική οικονομία και το πραγματικό έλλειμμα να πλησιάζει το 12% σύμφωνα με την Ε.Ε.(EUROSTAT). Η κυβέρνηση υπέγραψε με την Ε.Ε. και το ΔΝΤ Μνημόνιο Οικονομικής και Χρηματοπιστωτικής Πολιτικής (ΜΟΧΠ) το οποίο καθορίζει τα λεπτομερή κριτήρια για τις διαδοχικές αξιολογήσεις έως το τέλος του 2011 και για τα μέτρα που θα ληφθούν από το 2010 έως και το 2014, προκειμένου να ενεργοποιηθεί ο μηχανισμός στήριξης της Ελλάδας με 110 δις. ευρώ. Στο μνημόνιο, εκτός από τα πρόσθετα μέτρα που ανακοινώθηκαν για το 2010, αναλαμβάνονται δεσμεύσεις για άνοιγμα των κλειστών επαγγελματιών, αυξήσεις στις αντικειμενικές αξίες των ακινήτων, φορολόγηση των αυθαιρέτων, ενώ μένει ανοικτό παράθυρο για μείωση των επιδομάτων ακόμη και για απολύσεις στο Δημόσιο. Οι τριμηνιαίες εκταμιεύσεις της διμερούς οικονομικής βοήθειας από τα Κράτη-Μέλη της Ευρωζώνης θα βασίζονται σε τριμηνιαίους απολογισμούς των προϋποθέσεων για όλη τη χρονική διάρκεια της συμφωνίας. Η αποδέσμευση των δόσεων θα βασίζεται στην τήρηση των ποσοτικών κριτηρίων επιδόσεων και στη θετική αξιολόγηση της προόδου στα κριτήρια πολιτικής του. Τα λεπτομερή κριτήρια για τα έτη 2012 και 2013 θα καθοριστούν με την ευκαιρία της αξιολόγησης την άνοιξη του 2011. Οι αρχές

δεσμεύονται να διαβουλεύονται με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, την ΕΚΤ και το ΔΝΤ για την υιοθέτηση πολιτικών που δεν συνάδουν με αυτό το μνημόνιο. Θα τους παρέχουν επίσης όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για την παρακολούθηση της προόδου και της οικονομικής και χρηματοπιστωτικής κατάστασης κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος. Πριν από την καταβολή των δόσεων, οι αρχές πρέπει να παρέχουν μια έκθεση συμμόρφωσης σχετικά με την εκπλήρωση των προϋποθέσεων (i. Δημοσιονομική Προσαρμογή, ii. Διαρθρωτικές δημοσιονομικές μεταρρυθμίσεις, iii. Μεταρρύθμιση και εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης, iv. Προώθηση επενδύσεων και εξαγωγών, v. Αύξηση της απορρόφησης των Διαρθρωτικών Ταμείων και του Ταμείου Συνοχής).

**Πίνακας 3-10 ΑΕΠ και Ρυθμός Ανάπτυξης**

ΕΤΗ	2004*	2005*	2006*	2007*	2008*
ΑΕΠ σε εκατ. ευρώ	185.813	195.366	210.460	226.437	239.141
Γεωργία, κτηνοτροφία σε % επί του ΑΕΠ	4,5	4,46	3,47	3,42	3,29
Δείκτης Όγκου ΑΕΠ σε αγοραίες τιμές (ρυθμός ανάπτυξης)	104,62	102,24	104,52	104,47	102,01

\* Προσωρινά στοιχεία

Πηγή: ΕΣΥΕ

### 3.5.2 Κοινωνικοί παράγοντες

Τι τάση επικρατεί στην κατηγορία αυτή των τροφίμων και πως είναι διαμορφωμένο το μοσχαρίσιο κρέας στη τροφική συνήθεια του Έλληνα; Όπως προκύπτει το ελληνικό μοσχαρίσιο κρέας είναι προϊόν πολύ καλής ποιότητας και χαίρει της εκτίμησης του καταναλωτικού κοινού. Είναι ιδιαίτερα δημοφιλές στις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών. Επιπλέον η τάση που επικρατεί γύρω από κάποιες κατηγορίες τροφίμων, στην περίπτωση μας το μοσχαρίσιο αλλά και η θρεπτική αξία που παρέχει στο διαιτολόγιο των καταναλωτών, το κατατάσσει ψηλά στην ζήτηση και επιπροσθέτως η εγχώρια προέλευση συμβάλει στην ενίσχυση της θέσης του ακόμα και έναντι του εισαγόμενου.

### 3.5.3 Πολιτικοί παράγοντες

Όσον αφορά τον ευρύτερο κλάδο της κτηνοτροφίας, στο πλαίσιο του οποίου εντάσσονται και οι δραστηριότητες της υπό ένταξη μονάδας, υπάρχουν μια σειρά από πολιτικές και μέτρα όπου στόχο έχουν την ενίσχυση του κλάδου και την βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων. Η εθνική στρατηγική για την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών όπως εκφράζεται στο ΠΑΑ (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ) 2007-2013 και το ΕΣΠΑ (ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ) 2007-2013 μεταφέρεται στο

*ΕΣΣΑΑ 2007-2013 (ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)*. Πιο συγκεκριμένα η πολιτική ηγεσία του Υπουργείου Αγροτικής ανάπτυξης και Τροφίμων έχει προχωρήσει στη λήψη μέτρων διαρθρωτικού χαρακτήρα. Τα μέτρα αυτά αφορούν την στήριξη του κλάδου αυτού της κτηνοτροφίας, αλλά και την βελτίωση της ποιότητας της παραγωγής βόειου/μοσχαρίσιου κρέατος, με προγράμματα βάσει κοινοτικών κανονισμών και εθνικών αποφάσεων που δίνουν τη δυνατότητα της ένταξης των νέων επιχειρήσεων στον κλάδο. Παράλληλα εγκρίθηκαν επενδυτικές προτάσεις οι οποίες έχουν ως στόχο την τυποποίηση παραπροϊόντων όπως αλλαντικά.

### **3.5.4 Τεχνολογικοί παράγοντες**

Στη χώρα μας η παραγωγή, η μεταφορά και η ανάπτυξη της τεχνολογίας και των καινοτομιών στον κτηνοτροφικό τομέα παρουσιάζει ανεπάρκεια κυρίως ποιοτικού χαρακτήρα. Πιο συγκεκριμένα όσο αφορά τις μονάδες εκτροφής και σφαγής βοοειδών η τεχνολογία παραγωγής παρουσιάζει σχετικό εύρος, καθώς παρατηρούνται συγκεκριμένες επιχειρήσεις που διαθέτουν σύγχρονες εγκαταστάσεις και εφαρμόζουν προηγμένες μεθόδους παραγωγής, ενώ υπάρχει και ένας αριθμός μονάδων που υστερούν σε θέματα υιοθέτησης ανάπτυξης καινοτομιών και εκσυγχρονισμού. Κάποιες μάλιστα από τις επιχειρήσεις του κλάδου που υστερούν πραγματοποιούν σήμερα επενδύσεις για τον εκσυγχρονισμό των μονάδων και την εισαγωγή της τεχνολογίας και των αυτοματισμών όσο το δυνατό μεγαλύτερο τμήμα της παραγωγής. Σύγχρονες εγκαταστάσεις και προηγμένοι μέθοδοι παραγωγής πρέπει να εφαρμοστούν για την ανάπτυξη του τομέα αυτού.

## **3.6 Προσδιορισμός Μελλοντικής Ζήτησης**

Μια πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τον προσδιορισμό της έκτασης του επενδυτικού σχεδίου. Συνεπώς μια ουσιαστική πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης απαιτεί πρωτίστως την προσεκτική εκτίμηση μιας σειράς παραμέτρων οι οποίες είναι σε θέση να επηρεάσουν την τρέχουσα και μελλοντική εξέλιξη. Για λόγους πρακτικής δυσκολίας που δεν επιτρέπουν τον άμεσο προσδιορισμό της εγχώριας ζήτησης, υποθέτουμε ότι αυτή ταυτίζεται με τα επίπεδα της εγχώριας κατανάλωσης. Μετά την αναφορά στα μεγέθη της εγχώριας παραγωγής παρουσιάζεται η εγχώρια αγορά βοείου / μοσχαρίσιου κρέατος στον παρακάτω πίνακα. Η κατανάλωση του μοσχαρίσιου κρέατος παρουσίασε διακυμάνσεις κατά την περίοδο 1985-2008 αλλά είχε συνολικά φθίνουσα τάση (με μέσο ετήσιο ρυθμό μείωσης 1,10%) και διαμορφώθηκε στους 165,7 χιλ.

τόνους το 2008. Η μείωση της εγχώριας παραγωγής έπληξε και το βαθμό αυτάρκειας της αγοράς βοείου κρέατος ο οποίος από 38,5% που ήταν το 1985 μειώθηκε σε 33,9 % το 2008. Οι εξαγωγές βοείου κρέατος είναι αμελητέες, ενώ η εισαγωγική διεύθυνση ανήλθε σε 67,7% το 2008.

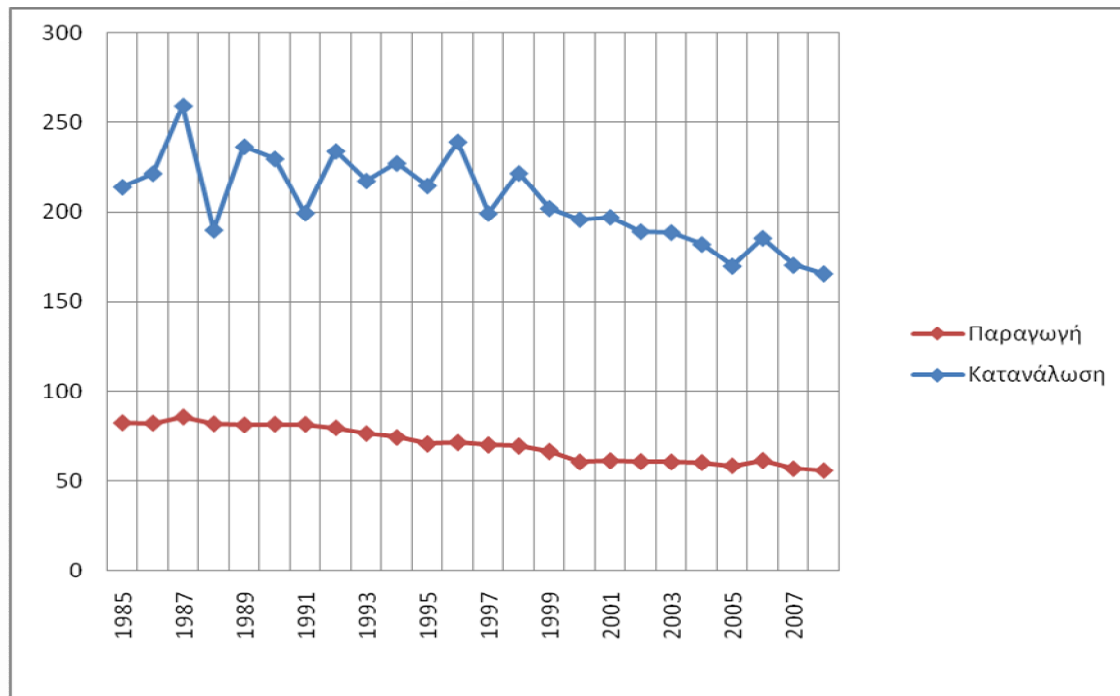
**Πίνακας 3-11 Εγχώρια αγορά βοείου-μοσχάρισιου κρέατος (1985-2008)**

Έτος	Παραγωγή	Εισαγωγές	Εξαγωγές	Κατανάλωση	Βαθμός Αυτάρκειας (%)
1985	82,4	131,5	-	213,9	38,5
1986	82,2	139,5	0,2	221,5	37,0
1987	85,6	173,2	0,2	259,2	33,0
1988	81,8	112,8	2,1	190,0	41,9
1989	81,2	156,8	1,4	236,6	33,7
1990	81,6	147,9	1,2	229,7	35,0
1991	81,5	119,7	1,0	199,6	40,3
1992	79,5	155,0	0,5	234,0	33,8
1993	76,4	143,5	2,3	217,3	34,1
1994	74,3	156,3	3,4	227,2	31,2
1995	70,6	157,5	13,5	214,6	26,6
1996	71,4	170,9	3,0	239,3	28,6
1997	70,1	132,5	3,2	199,4	31,7
1998	69,5	154,5	2,4	221,6	32,6
1999	66,6	138,4	2,8	202,2	31,6
2000	60,9	137,5	2,4	196,0	29,9
2001	61,6	137,5	1,8	197,3	30,3
2002	61,1	128,5	0,5	189,2	32,1
2003	60,9	129,0	1,1	188,7	31,7
2004	60,6	122,6	1,2	182,03	32,6
2005	58,8	111,9	0,9	169,8	34,6
2006	61,7	124,8	1,0	185,5	33,2
2007	57,2	114,7	1,6	170,3	33,6
2008	56,2	112,1	2,6	165,7	33,9

Ποσότητες: σε χιλ. τόνους

Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων





Πηγή: Πίνακας 3.11

### Διάγραμμα 3-11 Διαχρονικός συσχετισμός κατανάλωσης-ζήτησης σε αντιπαράθεση με την παραγωγή βοείου/μοσχαρίσιου κρέατος (1985-2008)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα παρατηρείται ότι για την περίοδο 1985-2008 η ζήτηση (κατανάλωση) μοσχαρίσιου κρέατος εμφανίζει μία τάση μείωσης της τάξης του 22,8% που αντιστοιχεί σε μέσο ετήσιο ρυθμό ίσο με 0,95%. Όμως πρέπει να αναλογιστούμε την περίοδο 1985-2008 η μείωση της εγχώριας παραγωγής από 82,4 σε 56,2 τόνους δίνει ετήσιο μέσο ποσοστό μείωσης της εγχώριας παραγωγής σε 1,32%. Συνεπώς η μέση ετήσια μείωση εγχώριας παραγωγής είναι κατά 0,4% μεγαλύτερη από την μείωση της ζήτησης. Οι προοπτικές της εγχώριας ζήτησης για την επόμενη δεκαετία διαγράφονται ευνοϊκές ακόμα και αν υπάρξει μείωση της ζήτησης και αυτό οφείλεται στην ανεπάρκεια μοσχαρίσιου κρέατος στην Ελλάδα και στο μεγάλο ύψος εισαγωγών τόσο από την Ε.Ε. όσο και από τρίτες χώρες. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω η μελλοντική εξέλιξη της ζήτησης μοσχαρίσιου κρέατος παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα που αφορά την επόμενη πενταετία ενδεικτικά. Η τιμές βασίζονται στην δυσμενέστερη περίπτωση που τόσο η παραγωγή όσο και η κατανάλωση παρουσιάζουν καθοδική τροχιά.

**Πίνακας 3-12 Ενδεικτική εγχώρια ζήτηση και παραγωγή βοείου-μοσχαρίσιου κρέατος (2009-2013)**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΕΓΧΩΡΙΑ ΖΗΤΗΣΗ*</b>	<b>ΕΓΧΩΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ*</b>
<b>2009</b>	165,7	56,2
<b>2010</b>	164,1	55,5
<b>2011</b>	162,6	54,8
<b>2012</b>	161,0	53,5
<b>2013</b>	159,5	52,2
<b>2014</b>	158,0	51,5
<b>2015</b>	156,5	50,2
<b>2016</b>	155,0	48,9
<b>2017</b>	153,5	47,6
<b>2018</b>	152,0	47,0

\*Στοιχεία κατ' εκτίμηση

Ποσότητα: σε τόνους

### **3.7 Το σχέδιο Μάρκετινγκ**

#### **3.7.1 Ανάλυση της στρατηγικής διάστασης του σχεδίου Μάρκετινγκ**

Η στρατηγική διάσταση του ΜΚΤ καλύπτει την μακροπρόθεσμη διαχείριση του ΜΚΤ και αφορά τα σημεία:

##### **Εντοπισμός της αγοράς στόχου**

Η επιλογή της αγοράς στόχου αφορά την γεωγραφική οριοθέτηση της περιοχής μέσα στην οποία θα γίνει η διάθεση του νωπού μοσχαρίσιου κρέατος. Προσδιορίζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της έτσι ώστε να εστιάσει με μεγαλύτερη ακρίβεια στις ανάγκες της δεδομένης αγοράς. Επίσης πρέπει να ληφθούν υπόψη το εύρος της εγχώριας αγοράς και να εκτιμηθούν οι περιορισμοί και οι προοπτικές που προσφέρονται στην νεοεισερχόμενη κτηνοτροφική αυτή μονάδα PILOT FARM στο χώρο του νωπού κρέατος στο Επίπεδο Περιφέρειας Κρήτης.

## Καθορισμός των στόχων ΜΚΤ

Σε πρώτη φάση στόχος είναι η τοπική αγορά του νομού Ρεθύμνου με στόχο να καταλάβει ποσοστό μεγαλύτερο του 25% των πωλήσεων μοσχαρίσιου κρέατος την πρώτη πενταετία και στην συνέχεια να επεκταθεί σε όλη την αγορά της Κρήτης και την εδραίωση της παρουσίας της σε αυτή, μέσω της ανάπτυξης της κτηνοτροφικής μονάδας ώστε να υπάρξει μεταβολή της τάξης του 10% σε ετήσια βάση μετά τα πέντε πρώτα χρόνια. Ένας τέτοιος ρυθμός μεταβολής κρίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητικός. Πρέπει να σημειωθεί ότι η εκτίμηση αυτής της ετήσιας αύξησης των πωλήσεων δεν θεωρείται υπερβολική καθώς εντάσσεται στα πλαίσια της ζήτησης που δεν δύναται να καλύψει η εγχώρια παραγωγή αλλά και της ποιότητας του νωπού ντόπιου κρέατος που προτιμάται από τους Έλληνες καταναλωτές.

## Καθορισμός της στρατηγικής ΜΚΤ

Πρέπει με την χρήση των σύγχρονων εφοδίων τεχνολογίας και υποδομών να επιβληθεί των ανταγωνιστικών εταιρειών. Να εφαρμόσει Στρατηγική ανταγωνισμού και συγκεκριμένα να στοχεύσει στην **δημιουργία Καλής Φήμης**. Η εν λόγω στρατηγική εστιάζει στην ποιότητα λόγω της πιστοποίησης του χώρου και των μεθόδων ποιοτικής εκτροφής των ζώων και επιλέγοντας τα σημεία της αγοράς που θα γίνει η πώληση του κρέατος. Συνεπώς δημιουργεί την διαφοροποίηση με την καλή ποιότητα του κρέατος και σε σχέση με την τιμή που θα είναι ανταγωνιστική να πετύχει το συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των υπαρχόντων εταιριών.

### 3.7.2 Ανάλυση της λειτουργικής διάστασης του σχεδίου ΜΚΤ

Εφόσον έχουν καθοριστεί ήδη οι ειδικές στρατηγικές Μάρκετινγκ, έπεται ο σχεδιασμός ενός προγράμματος δράσης που αντιστοιχεί στη βραχυπρόθεσμη χρήση των συγκεκριμένων εργαλείων του Μάρκετινγκ. 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**

Δεδομένου ότι υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει να εμπορεύεται ένα προϊόν το οποίο εντάσσεται στην βασική κατηγορία τροφίμων, που είναι το κρέας, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση τόσο στην τήρηση ορισμένων ποιοτικών προδιαγραφών, όσο και στην καλύτερη δυνατή προβολή της εταιρείας ώστε να κερδίσει μεσοπρόθεσμα την εμπιστοσύνη του καταναλωτικού κοινού. Για την επιλογή της ονομασίας υπό την οποία πρόκειται να διανεμηθεί το εν λόγω προϊόν ελήφθησαν υπόψη μία σειρά παραμέτρων, στοχεύοντας στην

προβολή του προϊόντος διαφοροποιώντας το παράλληλα από αυτά των ανταγωνιστών. Βασική επιδίωξη της εν λόγω μονάδας ήταν η ονομασία να προσδίδει στο προϊόν πλειάδα χαρακτηριστικών, τονίζοντας την υψηλή ποιότητα και επισημαίνοντας ότι πρόκειται για ένα προϊόν θρεπτικό και πλούσιο σε γεύση το οποίο να καλύπτει τις διατροφικές ανάγκες όλης της οικογένειας.

Η πρόθεση της εταιρίας είναι το προϊόν να διατίθεται άμεσα στους αγοραστές της χονδρικής (κρεοπωλεία, κέντρα εστίασης, ξενοδοχεία κλπ) από το χώρο του σφαγείου, να αναγράφεται τόσο η ημερομηνία σφαγής του ζώου όσο και το λογότυπο της εταιρείας ώστε ο καταναλωτής να γνωρίζει τι πρόκειται να αγοράσει και όχι τι του διαθέτει ο εκάστοτε λιανοπωλητής (κρεοπώλης, supermarket, κέντρα εστίασης κλπ). Στόχος είναι να γίνει γνωστή η PILOT FARM που διαθέτει το συγκεκριμένο προϊόν σε επιλεγμένα σημεία πώλησης που θα φέρουν στις προθήκες-ψυγεία το λογότυπο της εταιρείας. Επιπλέον το προϊόν θα γίνει αναγνωρίσιμο στο ευρύ καταναλωτικό κοινό και δεν θα μπορεί να διανεμηθεί κρέας διαφορετικής προέλευσης ως προϊόν PILOT FARM με συνέπεια να προστατεύεται η φήμη της εταιρείας. Η γραπτή συμφωνία με τους αγοραστές χονδρικής θα είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την συνεργασία μας.

Σύμφωνα με τους στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση, η παραγωγή της μονάδας κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας θα ανέρχεται στα 40.000 κιλά. Σύμφωνα με την προοπτική ανάπτυξης στην αγορά θα υπάρξει μία αύξηση στην παραγωγή κρέατος της τάξης του 10% ετησίως από το 2012-1016 ώστε να αυξηθεί το μερίδιο πωλήσεων στην αγορά με στόχο την μελλοντική διανομή πέραν των ορίων του Νομού Ρεθύμνου.

### **Price: Τιμή και τιμολογιακή πολιτική**

Εφόσον η υπό εξέταση μονάδα πρόκειται να δημιουργήσει τη Στρατηγική της Δημιουργίας Καλής φήμης, έχει το περιθώριο να εφαρμόσει ανταγωνιστικές σχετικά τιμές, οι οποίες θα στηρίζονται στην ποιοτική ανωτερότητα των προϊόντων της σε σύγκριση με εκείνα των ανταγωνιστών της. Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι κατά τον καθορισμό της τιμολογιακής πολιτικής λαμβάνονται υπόψη μία σειρά από παραμέτρους, όπως είναι η εκτίμηση της αγοραστικής συμπεριφοράς των δυνητικών πελατών, οι ισχύουσες τάσεις του ευρύτερου οικονομικού κλίματος και οι επικρατούσες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες. Βάση αυτού η PILOT FARM 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 της αγοράς. Με τον τρόπο αυτό θα πετύχει την πραγματοποίηση των προβλεπόμενων κερδών, διαθέτοντας παράλληλα το προϊόν της σε ανταγωνιστικές τιμές. Αν αναλογιστούμε ότι το βοδινό κρέας τιμολογείται

ανάλογα με το τμήμα του ζώου θα καταλήξουμε στις εξής τιμές: το Φιλέτο 24€, Μπριζόλες 12€, Κόντρα 12€, τον μηρό του βοδινού (Τρανς 11€, Κιλότο 11€, Νουά 13€, Στρογγυλό 11€, Ποντίκι 11€), Κόντρα φιλέτο, Λαιμός και Σπάλα, Κότσι 11€, ουρά 11€, Σβέρκος ή ελιά, Σπάλα 10€, στήθος 9,60€, καπάκι ή κοιλία 9,6€, Λάπα 8,20€, στηθοπλευρές 6,9€ και το ήπαρ (συκωταρία). Το μοσχαρίσιο κρέας της υπό εξέταση μονάδας πρόκειται να πωλείται βάσει ενδεικτικής μέσης τιμής απαλλαγμένης από τα έξοδα σφαγείου που θα αντιστοιχεί στο ποσό των **8 ευρώ** το κιλό για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας αυξανόμενο σύμφωνα με τον ετήσιο πληθωρισμό κατά 3,5 % ετησίως.

### **Promotion: Προώθηση και προωθητικές ενέργειες**

Η υπό εξέταση μονάδα σκοπεύει να επικεντρώσει τις προωθητικές της ενέργειες προς δύο κατευθύνσεις, δίνοντας ιδιαίτερο βάρος στην προσπάθεια ενίσχυσης της φήμης της επιχείρησης τόσο μεταξύ των ενδιαφερομένων αγοραστών όσο και μεταξύ των τελικών καταναλωτών. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στα προωθητικά εργαλεία που πρόκειται να εξυπηρετήσουν τους στόχους της υπό εξέταση μονάδας, αυτά συνίστανται στα ακόλουθα:

- **Δημοσιές σχέσεις.** Λόγω της εντοπιότητας και του μεγάλου οικογενειακού και κοινωνικού κύκλου οι ανάπτυξη δημόσιων σχέσεων δεν είναι δύσκολη.
- **Προσωπικές πωλήσεις.** Η διάθεση στην αγορά θα βασίζεται στις προσωπικές πωλήσεις χονδρικής στα σημεία διάθεσης του κρέατος (κρεοπωλεία, κέντρα εστίασης, ξενοδοχεία κλπ)
- **Προώθηση των πωλήσεων.** Θεωρείται βέβαιο ότι αρχικά η προώθηση των πωλήσεων θα γίνει mouth to mouth στο οικογενειακό και φιλικό κύκλο. Στη συνέχεια και με την διαφήμιση της εταιρείας από τα σημεία πώλησης θα γίνει γνωστότερο το κρέας, αλλά και με αυτοκόλλητα διαφημιστικά στις προθήκες και βιτρίνες των κρεοπωλείων.

### **Place: Δίκτυο Διανομής**

Όσον αφορά στην επιλογή των επιμέρους σημείων λιανικής πώλησης, από όπου οι τελικοί καταναλωτές θα μπορούν στη συνέχεια να προμηθεύονται τότε εν λόγο προϊόντα η PILOT FARM σκοπεύει να αναπτύξει ένα μεγάλο εύρος διανομής που θα καλύπτει πλήθος καταστημάτων τόσο στην επιμέρους αγορά του Ρεθύμνου όσο και στην αγορά της υπόλοιπης Κρήτης. 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, κρεοπωλεία, κέντρα εστίασης και ξενοδοχεία. Τη φυσική διανομή,

δηλαδή το θέμα εφοδιασμού της αγοράς, η εν λόγω επιχείρηση σκοπεύει να το μοιράσει σε δύο κατηγορίες:

- Σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους (supermarkets, ξενοδοχεία, αλυσίδα κρεοπωλείων) συνηθίζεται τα προϊόντα να παραλαμβάνονται απευθείας από τους εκάστοτε αγοραστές μέσω των ιδιόκτητων μεταφορικών μέσων που διαθέτουν οι επιχειρήσεις αυτές κατευθείαν από το σφαγείο.
- Αντίθετα σε επιχειρήσεις μικρότερου μεγέθους πελάτες ενδείκνυται η παραλαβή και μεταφορά των κρεάτων από το ψυγείο του κρεοπωλείου ή από μισθωμένο ψυγείο, με το οποίο θα γίνεται η διακίνηση του κρέατος στα επιλεγμένα σημεία λιανικής πώλησης.

## **3.8 Έσοδα Πωλήσεων και Κόστος του Μάρκετινγκ**

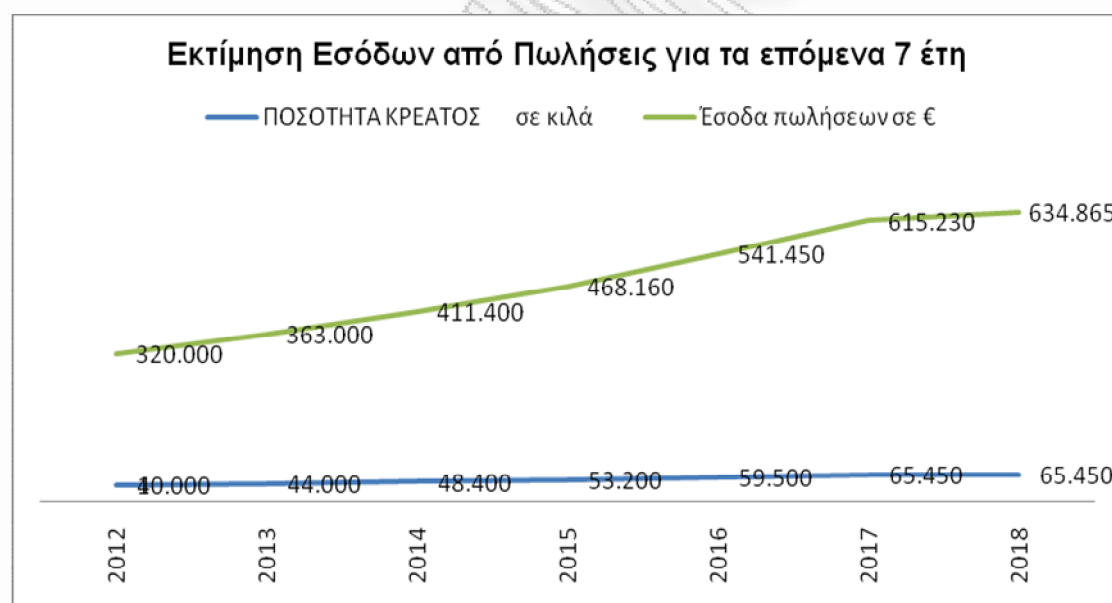
### **3.8.1 Έσοδα από Πωλήσεις**

Με βάση τον πίνακα 3-11 η αυτάρκεια σε μοσχαρίσιο κρέας πανελλαδικά είναι 33,5% περίπου, ενώ η εκτροφή βοοειδών σε σχέση με τα κρέατα άλλης προέλευσης (αιγοπρόβειο, χοιρινό, πουλερικών κτλ) είναι 15,8% περίπου. Το κενό παραγωγής στην Κρήτη αυξάνεται κατακόρυφα όταν η εκτροφή βοοειδών περιορίζεται στο 1% σύμφωνα με τον πίνακα 3-3. Αυτός είναι και ο λόγος προσπάθειας σύστασης αυτής της κτηνοτροφικής μονάδας ώστε να καλύψει το κενό της παραγωγής αλλά και την αυξημένη ζήτηση ντόπιου κρέατος. Η μονάδα θα σταυλίζει 200 ζώα που το λιγότερο κρέας που θα προσφέρει το καθένα θα είναι 200 κιλά περίπου. Συνεπώς η εκτίμηση του συνολικού ύψους των εσόδων γίνεται σε ετήσια βάση, υπολογίζοντας το ύψος των πωλήσεων τόσο για το 2012 θα είναι 40.000 κιλά, ποσότητα που θα παραχθεί το έτος έναρξης της λειτουργίας της μονάδας. Εν συνέχεια τα επόμενα έτη, μέσω της ανάπτυξης της κτηνοτροφικής μονάδας θα υπάρξει μελλοντική ετήσια αύξηση της παραγωγής 10% για τα πέντε πρώτα χρόνια και στη συνέχεια θα σταθεροποιηθεί. Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι η τιμή του κρέατος, βάσει της οποίας καθορίζονται τα έσοδα της μονάδας, θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τις μεταβολές των τιμών των πρώτων υλών όπως πετρέλαιο, ζωοτροφές, δημητριακά. Πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο ανταγωνισμός στην τοπική αγορά με τα ελληνικά και ξένα κρέατα και η τιμολόγηση τους. Οι τιμές χονδρικής πώλησης για να είναι ανταγωνιστικές θα είναι χαμηλότερες κατά 8-10% του ανταγωνισμού για να επιβιώσει και να εδραιωθεί η εταιρεία στην αγορά. Για την ακριβέστερη λοιπόν εκτίμηση των εσόδων θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο προβλεπόμενος μέσος πληθωρισμός για την χώρα μας, ο οποίος αναμένεται ότι θα είναι 3,5%. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, στον

ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η εκτίμηση των εσόδων της μονάδας για τα επτά πρώτα έτη:

**Πίνακας 3-13 Εκτίμηση Εσόδων από Πωλήσεις (ανά έτος για τα επόμενα 7 έτη)**

ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΚΡΕΑΤΟΣ σε κιλά	ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ σε ευρώ/ κιλό	Έσοδα πωλήσεων
2012	40.000	8,00 €	320.000
2013	44.000	8,25 €	363.000
2014	48.400	8,50 €	411.400
2015	53.200	8,80 €	468.160
2016	59.500	9,10€	541.450
2017	65.450	9,40 €	615.230
2018	65.450	9,70 €	634.865



**Διάγραμμα 3-12 Σύγκριση Εσόδων - Πωλήσεων**

### 3.8.2 Προσδιορισμός του Κόστους του Μάρκετινγκ

Το κόστος του Μάρκετινγκ περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δαπάνες που πρόκειται να καταβάλει η υπό εξέταση επιχείρηση για την προώθηση και διανομή των προϊόντων στους πελάτες. Συνδυάζοντας λοιπόν όλα τα στοιχεία που αναφέρθηκαν στο παρόν κεφάλαιο, υπολογίζεται ότι το κόστος Μάρκετινγκ (Παροχές στα Σημεία Πώλησης + Διανεμητικό Κέρδος) πρόκειται να ανέλθει

στο 8 % των πωλήσεων της επιχείρησης για κάθε έτος συμπεριλαμβανομένου και της έξτρα δωρεάν ποσότητας του κρέατος που είθισται να διανέμεται στα σημεία πώλησης όταν οι ποσότητες είναι μεγάλες ή οι πελάτες έχουν προπληρώσει για να το δεσμεύσουν. Το ποσοστό προώθησης μπορεί να είναι λίγο μεγαλύτερο από τον ανταγωνισμό όμως θεωρείται λογικό αν αναλογιστούμε ότι οι ποσότητες του κρέατος πρέπει να προωθηθούν στην αγορά που κυριαρχεί το χοιρινό κρέας και το κοτόπουλο.

Πιο αναλυτικά υπολογίζεται ότι το κόστος των παροχών στα σημεία πώλησης των προϊόντων θα ανέρχεται στο 5% των συνολικών εσόδων από τις πωλήσεις (ψυγεία με το λογότυπο της εταιρείας, φωτεινές επιγραφές, διαφήμιση κλπ) ενώ το κόστος που πρόκειται να καταβληθεί για την διανομή των προϊόντων από την ενοικίαση αυτοκινήτων ψυγείων, τα έξοδα του σφαγείου, το υλικό περιτύλιξης των τεμαχίων και το λογότυπο της εταιρείας θα ανέρχεται στο 1,5% των υπολοίπων εσόδων. Στο κόστος αυτό θα πρέπει να συμπεριληφθούν και κάποιες δαπάνες που σχετίζονται με την προώθηση του προϊόντος (προσφορές σε ποσότητα κρέατος) και οι οποίες υπολογίζεται να ανέλθουν στο 1,5% ετησίως. Όσον αφορά τον υπολογισμό του κόστους των προωθητικών αυτών ενεργειών, του κόστους διανομής και των παροχών για όλα τα υπό εξέταση έτη. Να ληφθεί υπόψη ο προβλεπόμενος μέσος πληθωρισμός για τη χώρα μας θα κυμανθεί στο 3,5% ανά έτος ανεξαρτήτως της επικείμενης οικονομικής κρίσης. Η ανωτέρω εκτίμηση του κόστους που απαιτείται για την εκτέλεση όλων των ενεργειών Μάρκετινγκ της μονάδας, παρουσιάζεται αναλυτικά στους πίνακες που ακολουθούν:

**Πίνακας 3-14 Εκτίμηση Κόστους Μάρκετινγκ (ανά έτος για τα επόμενα 5 έτη)**

ΕΤΟΣ	ΕΣΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	ΠΑΡΟΧΕΣ 5%	ΔΙΑΝΟΜΗ 1,5%	ΠΡΟΩΘΗΣΗ 1,5%	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
2012	320.000	16.000	4.800	4.800	25.600
2013	363.000	18.150	5.445	5.445	29.040
2014	411.400	20.550	6.171	6.171	32.892
2015	468.160	23.408	7.022	7.022	37.452
2016	541.450	27.072	8.121	8.121	43.314
2017	615.230	30.760	9.228	9.228	49.216
2018	634.865	31.743	9.523	9.523	50.789



### 3.9 SWOT ANALYSIS

Η στρατηγική χάραξη, συχνά αναφέρεται σε ένα στρατηγικό σχεδιασμό ή σε μακροπρόθεσμο σχεδιασμό που εμπλέκεται με την ανάπτυξη της εταιρικής αποστολής, τους αντικειμενικούς στόχους, τις στρατηγικές και τις πολιτικές. Αυτό ξεκινά με ανάλυση της κατάστασης: τη διαδικασία εύρεσης μιας στρατηγικής που να ταιριάζει μεταξύ των εξωτερικών ευκαιριών και των εσωτερικών δυνατοτήτων ενώ η εταιρεία βρίσκεται περιτοχισμένη από εξωτερικές απειλές και εσωτερικές αδυναμίες. Αναλύοντας τους στρατηγικούς συντελεστές υπό το φως της παρούσας κατάστασης χρησιμοποιούμε την SWOT ανάλυση. SWOT είναι τα αρχικά για να περιγραφούν ειδικότερα οι Δυνατότητες (Strengths), Αδυναμίες (Weakness), Ευκαιρίες (Opportunities) και Απειλές (Threats) που είναι στρατηγικοί συντελεστές για οποιαδήποτε εταιρεία τόσο κατά την σύσταση όσο και κατά την λειτουργία της. Η SWOT ανάλυση δεν καταλήγει σε εύρεση των διακριτών ικανοτήτων της εταιρείας (τις κατάλληλες ικανότητες και πόρους όπου μια εταιρεία χρειάζεται για να κυριαρχήσει και στον μέγιστο βαθμό που αυτές χρησιμοποιούνται) αλλά επίσης εντοπίζει την έλλειψη ικανοτήτων και κατάλληλων μέσων που η εταιρεία δεν διαθέτει για να ανακτήσει το πλεονέκτημα. Με τα χρόνια η SWOT ανάλυση έχει αποδειχθεί η πιο διαρκής αναλυτική τεχνική που χρησιμοποιείται στη Στρατηγική Διοίκησης.

Μέχρι εδώ αναφέραμε πώς μια εταιρεία χρησιμοποιεί την SWOT ανάλυση να αξιολογήσει την θέση της. Η SWOT ανάλυση μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να παρέχει ένα αριθμό από πιθανές εναλλακτικές στρατηγικές. Το TOWS MATRIX (TOWS είναι ένας άλλος τρόπος για να αναφερθούμε στο SWOT) διευκρινίζει πώς οι εξωτερικές ευκαιρίες και απειλές αντιμετωπίζονται από μία επιχείρηση και πώς μπορεί να τις ταυτίσει με τις εσωτερικές δυνάμεις και αδυναμίες της, καταλήγοντας σε τέσσερις περιπτώσεις δυνατών εναλλακτικών στρατηγικών. Αυτός είναι ένας καλός τρόπος να χρησιμοποιηθούν φαιινές ιδέες για δημιουργία εναλλακτικών στρατηγικών που δεν θα είχαν μελετηθεί προσεκτικά. Αυτό σπρώχνει τους μάνατζερ να δημιουργούν στρατηγικές ποικίλων μορφών τόσο ανάπτυξης όσο και συρρίκνωσης. Αυτή η ανάλυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για εταιρικές όσο για επιχειρηματικές στρατηγικές.

Στην δική μας περίπτωση αν και η εταιρία είναι μικρή και με περιορισμένη στρατηγική θα προσπαθήσουμε να την προσεγγίσουμε με την SWOT ανάλυση για να δούμε τις τέσσερις δυνατές περιπτώσεις εξέλιξης:

<p style="text-align: center;"><b>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b> (INTERNAL FACTORS)</p> <p style="text-align: center;"><b>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b> (EXTERNAL FACTORS)</p>	<p><b>Δυνατότητες (Strengths)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Οικογενιακή επιχείρηση με αποφασιστικότητα των ιδρυτών</li> <li>2.Μικρή αλλά σημαντική εμπειρία στην εκτροφή ζώων.</li> <li>3.Ευέλικτη επιχείρηση (λόγω δυνατότητας αλλαγής χρήσης των εγκαταστάσεων εάν απαιτηθεί)</li> <li>4.Πρόσληψη ελάχιστου προσωπικού και απασχόληση ανέργων μελών της οικογένειας</li> <li>5.Χρήση όλων των αγροτικών εκτάσεων για παραγωγή τροφών και μείωση των εξόδων</li> </ol>	<p><b>Αδυναμίες (Weaknesses)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Έλλειψη πόρων &amp; κεφαλαίων</li> <li>2.Έλλειψη εμπειρίας στην εκτροφή βοοειδών</li> <li>3.Αλλαγή επαγγελματικού προσανατολισμού των ιδρυτών</li> <li>4.Απασχόληση σε καθημερινή βάση</li> <li>5.Πιθανές αντιδράσεις μέρους της οικογενειών για την υποθήκευση των περιουσιακών στοιχείων</li> </ol>
<p><b>Ευκαιρίες (Opportunities)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Ζήτηση ντόπιου ποιοτικού μοσχαρίσιου κρέατος από τους καταναλωτές</li> <li>2.Δεν υφίσταται ανταγωνισμός στην εκτροφή μοσχαρίσιου κρέατος.</li> <li>3.Δυνατότητα χρηματοδότησης του εγχειρήματος από την ΕΕ.</li> <li>4.Εύκολη πρόσβαση σε συγκοινωνιακούς κόμβους</li> <li>5.Τα σημεία πώλησης είναι κοντινά με δυνατότητα προπώλησης κρέατος</li> </ol>	<p>(SO) Στρατηγική</p> <p>Δημιουργείται η στρατηγική ότι με την χρήση των <b>Δυνατοτήτων (Strengths)</b> θα επιτευχθεί το <b>πλεονέκτημα των Ευκαιριών (Opportunities)</b>.</p>	<p>(WO) Στρατηγική</p> <p>Παράγονται στρατηγικές <b>υπερκερασμού των Αδυναμιών (Weaknesses)</b>, ώστε να αποκτηθεί το <b>πλεονέκτημα των Ευκαιριών (Opportunities)</b>.</p>
<p><b>Απειλές (Threats)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Γραφειοκρατία.</li> <li>2.Τραπεζες</li> <li>3.Αντιδράσεις τοπικών παραγόντων για Περιβαλλοντικές επιπτώσεις</li> <li>4.Παροχή ρεύματος και νερού</li> <li>5.Διαπλάτυνση του αγροτικού δρόμου για προσβασιμότητα</li> <li>6.Κόστος των ζώων και ζωοτροφών</li> </ol>	<p>(ST) Στρατηγική</p> <p>Παράγονται στρατηγικές που χρησιμοποιούν τις <b>Δυνατότητες (Strengths)</b> ώστε να <b>ξεπεραστούν οι Απειλές (Threats)</b>.</p>	<p>(WT) Στρατηγική</p> <p>Παράγονται στρατηγικές εδώ που <b>ελαχιστοποιούν τις Αδυναμίες (Weaknesses)</b>, και <b>αποφεύγουν τις Απειλές (Threats)</b></p>

1. Στο τετράγωνο των Ευκαιριών (Opportunities), αναγράφονται οι εξωτερικές διαθέσιμες ευκαιρίες για την επιχείρηση στο τρέχον και το μελλοντικό περιβάλλον. Στην περίπτωση μας η ζήτηση ντόπιου μοσχαρίσιου κρέατος, ο ελάχιστος ανταγωνισμός, η δυνατότητα χρηματοδότησης από την ΕΕ, η δυνατότητα προπώλησης κρέατος κλπ.

2. Στο τετράγωνο των Απειλών (Threats) αναγράφονται οι εξωτερικές απειλές που θα αντιμετωπίσει η επιχείρηση τώρα και στο μέλλον. Τέτοιες είναι η γραφειοκρατία των δημοσίων υπηρεσιών για την έκδοση άδειας, ο τραπεζικός δανεισμός, οι αντιδράσεις για Περιβαλλοντικές επιπτώσεις και η παροχή διευκολύνσεων σε ηλεκτρισμό, νερό, προσβασιμότητα.

3. Στο τετράγωνο των Δυνατοτήτων (Strengths) απαριθμούνται οι θέσεις των τρεχουσών Δυνατοτήτων που διαθέτει η επιχείρηση στο εσωτερικό της περιβάλλον όπως: η επιχείρηση θα είναι οικογενειακή και το ενδιαφέρον θα είναι αυξημένο, η μικρή αλλά σημαντική εμπειρία στην εκτροφή ζώων, η δυνατότητα αλλαγής κτηνοτροφικής χρήσης αν δεν πετύχει, η πρόσληψη ελάχιστου προσωπικού και η απασχόληση ανέργων μελών της οικογένειας καθώς και η χρησιμοποίηση όλων των αγροτικών εκτάσεων για παραγωγή τροφών και μείωση των εξόδων δίνουν τα κίνητρα για την δημιουργία της κτηνοτροφικής μονάδας.

4. Στο τετράγωνο των Αδυναμιών (Weakness) απαριθμούνται οι περιοχές των τρεχουσών Αδυναμιών που μειονεκτεί η επιχείρηση στο εσωτερικό της περιβάλλον με την έλλειψη πόρων & κεφαλαίων, την εμπειρία στην εκτροφή βοοειδών, την δέσμευση σε καθημερινή απασχόληση και τις οικογενειακές αντιδράσεις για την υποθήκευση των περιουσιακών στοιχείων.

Προάγοντας μια σειρά δυνατών στρατηγικών για την επιχείρηση, κάτω από συνεχή και προσεκτική σκέψη, βασιζόμενες σε ένα συνδυασμό τεσσάρων τοποθετήσεων-θέσεων των ανωτέρω συντελεστών συνεπάγονται οι συνδυασμοί:

- (SO) Δυνατότητες (Strengths) & Ευκαιρίες (Opportunities) στρατηγικής δημιουργούν όπως αντιλαμβανόμαστε τις προϋποθέσεις όπου η επιχείρησή μας θα έχει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Είναι ο ιδεατός συνδυασμός εξωτερικού και εσωτερικού περιβάλλοντος. Στην περίπτωση μας θα πρέπει όλα να λειτουργήσουν ευνοϊκά. Αυτό όμως συνήθως είναι σπάνιο.
- (ST) Δυνατότητες (Strengths) & Απειλές (Threats) συντελούν στην στρατηγική της επιχείρησης να χρησιμοποιήσει τις εσωτερικές της ικανότητες για να αποφύγει τις εξωτερικές απειλές. Αυτή η περίπτωση προσεγγίζει τη δική μας περίπτωση, αλλά θέλει ευέλικτη πολιτική

αξιοποιώντας τις δυνάμεις των επιχειρηματιών ώστε να υπερκεραστούν προβλήματα με το δανεισμό ή το περιβάλλον.

- (WO) Αδυναμίες (Weakness) & Ευκαιρίες (Opportunities) απαιτούν στρατηγική υπερκορεσμού των αδυναμιών, που μπορούν να χειραγωγηθούν γιατί αφορά το εσωτερικό περιβάλλον, και να αποκτήσει η επιχείρηση στο ευνοϊκό περιβάλλον το προβάδισμα. Παραδείγματος χάριν οι εσωτερικές αδυναμίες σε οικονομικούς πόρους πρέπει να ξεπεραστεί με δανεισμό και διάθεση προσωπικών περιουσιακών στοιχείων εάν πραγματικά θέλει να πετύχει η επιχείρηση και να έχει κέρδος αφού οι ευκαιρίες είναι προφανείς.
- (WT) Αδυναμίες (Weakness) & Απειλές (Threats) απαιτούν δυναμική Στρατηγική αντιμετωπίζοντας πρώτα τις εσωτερικές αδυναμίες και στη συνέχεια τις απειλές του εξωτερικού περιβάλλοντος. Αυτή η κατάσταση είναι η δυσμενέστερη και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή. Για παράδειγμα η σημερινή οικονομική ύφεση (απειλή) δρα αρνητικά ακόμα και στην ψυχολογία των επενδυτών (αδυναμία), οι οποίοι πρέπει να είναι περισσότερο αποφασισμένοι και κινητικοί απ' ό,τι στις προηγούμενες τρεις περιπτώσεις διαφορετικά δεν υπάρχει λόγος έναρξης του εγχειρήματος.

Το TOWS MATRIX είναι πολύ χρήσιμο για να προωθήσει μια σειρά εναλλακτικών λύσεων για την επιχείρηση ώστε να αντιμετωπισθούν καταστάσεις που μπορεί να μην είχαν προβλεφθεί κατά την σύσταση ή την λειτουργία της. Παρόλα αυτά, χρησιμοποιώντας το TOWS MATRIX είναι ένας από τους πολλούς τρόπους για να γεννηθούν εναλλακτικές στρατηγικές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ

### 4.1 Χαρακτηριστικά των Πρώτων υλών και των εφοδίων

#### 4.1.1 Πρώτες ύλες

Στην περίπτωση της PILOT FARM κύρια πρώτη ύλη της παραγωγικής διαδικασίας αποτελούν η αγορά νεογέννητων μοσχαριών η οποία θα βασίζεται σε διαρκή αντικατάσταση των πωληθέντων με νέα. Για την εκτροφή τους απαιτείται η αγορά διαφόρων ειδών ζωοτροφών ποιοτικά ελεγμένων όπως άχυρο, τριφύλλι, συμπληρώματα τροφών κλπ.

#### 4.1.2 Εφόδια Κτηνοτροφικής Μονάδας

Πέραν από τις πρώτες ύλες που ήδη αναφέρθηκαν επιβάλλεται να γίνει σαφής προσδιορισμός των άλλων εφοδίων της μονάδας, προκειμένου να είναι εφικτή τόσο η επιτυχής λειτουργία της υπό μελέτη μονάδας αλλά και για να επιτευχθούν οι στόχοι του μάρκετινγκ.

#### Υλικά συσκευασίας

Όπως έχει αναφερθεί προκειμένου να φτάσει το κρέας στον καταναλωτή είναι αναγκαίο να τεμαχιστεί, να τοποθετηθεί μέσα σε αεροστεγή συσκευασία, να αναγράφεται το λογότυπο της εταιρείας, η ημερομηνία σφαγής και να μπει σε ψυγείο για να είναι έτοιμο προς πώληση.

#### Βοηθητικά υλικά και άλλα εφόδια

Προκειμένου η υπό μελέτη μονάδα να είναι σε θέση να λειτουργήσει, είναι απαραίτητα και κάποια επιπλέον βοηθητικά υλικά και εφόδια. Απαιτείται συνεπώς λεπτομερής εκτίμηση των αναγκαίων εισροών, όπως:

- **Υπηρεσίες κοινής ωφελείας:** παροχή νερού και ρεύματος πρωτίστως αλλά και τηλεφώνου
- **Δομικά υλικά** για την περίφραξη του χώρου, συρματοπλέγματα ειδικές κατασκευές, διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου κλπ
- **Μηχανήματα:** όπως τρακτέρ, γεωργικός ελκυστήρας, βαγόνι ανάμιξης και διανομής ζωοτροφών, ποτίστρες αυτόματες για να μην γίνεται υπερβολική χρήση νερού, αυτόματο ξύστρο για τον καθαρισμό των ακαθαρσιών των ζώων, διαχωριστήρας λυμάτων, ανεμιστήρες για τον αερισμό από τις νιτρώδεις οσμές κλπ

- **Στολές εργασίας και εξοπλισμός** για τους εργάτες που θα φροντίζουν τα ζώα και θα συντηρούν τους χώρους
- **Φάρμακα** για καθαρισμό του χώρου και διασφάλιση της υγιεινής των ζώων (πχ μυοκτονία, εντομοκτονία).

## 4.2 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής Πρώτων Υλών και Εφοδίων

### 4.2.1 Περιγραφή Επιλογής των ζώων προς πάχυνση

Τα προς πάχυνση βοοειδή θα προέρχονται από την Ελλάδα σε ηλικία 3-5 μηνών από ελεγχόμενες από την εταιρεία εκτροφές. Τα βοοειδή ως επί το πλείστον καταγωγής Γαλλίας είναι θα είναι ράτσας Charolais και Limousine, οι οποίες θεωρούνται από τις καλύτερες κρεοπαραγωγικές φυλές υψηλών αποδόσεων σε κρέας, λόγω του γενετικού υλικού του και σε συνδυασμό με τις άριστες συνθήκες ενσταυλισμού της εταιρείας και τις κατάλληλες κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή θα παράγουν υψηλής ποιότητας κρέας. Η μεταφορά των ζώντων ζώων θα γίνεται με φορτηγά της προμηθεύτριας εταιρείας. Κατά την άφιξη τους για εκτροφή, τα ζώα ελέγχονται από μόνιμο κτηνίατρο έτσι ώστε να βεβαιωθεί ότι είναι απαλλαγμένα από νοσήματα, ενώ παράλληλα θα γίνεται έλεγχος των συνοδευτικών πιστοποιητικών καλής υγιεινής κατάστασης. Η εκτροφή – πάχυνση και η υγεία των ζώων θα παρακολουθούνται τακτικά από τον Κτηνίατρο και καθημερινά από τον Υπεύθυνο εκτροφής.

### 4.2.2 Περιγραφή Δεδομένων Επιλογής άλλων εισροών πέραν της επιλογής πρώτων υλών

Η επιλογή των πηγών προμήθειας 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:** η τιμή τους ανά κατηγορία, καθώς και η υψηλή ποιότητα κατασκευής ιδιαίτερα για αυτά που θα χρησιμοποιηθούν μακροχρόνια θα είναι βασικά κριτήρια επιλογής τους.
- **Ηλεκτρική ενέργεια:** Η προμήθεια ηλεκτρικού ρεύματος θα γίνεται από τη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) καθώς δεν υπάρχει άλλος τρόπος. Θα εξεταστεί η δυνατότητα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας από ήπιες μορφές παραγωγής όπως φωτοβολταϊκές κυψέλες ή με

αιολική ενέργεια ή θα μελετηθεί και η περίπτωση παραγωγής ενέργειας από τα λύματα των ζώων.

- **Νερό:** Δεν τίθεται κριτήριο επιλογής. Θα παρέχεται το πόσιμο νερό από την τοπική Εταιρία Ύδρευσης του Δήμου.
- **Ανταλλακτικά** για τα μηχανήματα θα παρέχονται από τους προμηθευτές. Μάλιστα θα γίνει προσπάθεια για την καλύτερη δυνατή εγγυητική κάλυψη τα πρώτα χρόνια λειτουργίας χωρίς κόστος επιβάρυνσης.
- **Στολές εργασίας:** Να είναι άνετες και λειτουργικές για τους εργαζομένους, τα υποδήματα, γάντια κλπ. Ο προστατευτικός εξοπλισμός θα πληρεί τις προδιαγραφές ασφαλείας.
- **Φάρμακα – απολυμαντικά:** Να παρέχονται με άδεια του Κτηνιάτρου και του Συνεργαζόμενου Ζωοτέχνη με βάση την ισχύ και την ουδετερότητά τους για την υγεία των εργαζομένων και των ζώων.

## 4.3 Διαθεσιμότητα και Προμήθεια

### 4.3.1 Απαιτούμενες Ποσότητες Εισροών

Προκειμένου να υπολογιστεί το ύψος των αναγκαίων εισροών, επιβάλλεται να ληφθούν υπόψη τους το επιθυμητό επίπεδο παραγωγής όσο και η εφικτή δυναμικότητα της μονάδας, η οποία εξαρτάται από διάφορους μηχανολογικούς και κτιριακούς παράγοντες που αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο (στο κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης). Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σχεδίου μάρκετινγκ (κεφάλαιο 3), για το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας θα παραχθούν το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδα 40.000 κιλών κρέατος προερχόμενα από 200 ζώα. Όσον αφορά τα υπόλοιπα εφόδια του εργοστασίου, αυτά υπολογίζεται να καταναλωθούν στις ακόλουθες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών της επιχείρησης σε ετήσια βάση:

- **Ηλεκτρική ενέργεια:** 60.000 KW
- **Νερό :** 2.520 τόνοι
- **Ανταλλακτικά και διάφορα υλικά:** Συνήθως απαιτούνται κάποια εξαρτήματα για τα μηχανήματα μεταφοράς τροφών και τις ποτίστρες. Επίσης αντικαθίστανται εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο στάβλισμα, τροφοδοσία, καθαρισμό και καταστρέφονται.

- **Στολές εργασίας:** Απαιτούνται δέκα φόρμες εργασίας γάντια και γαλότσες εργασίας, για να μην λερώνονται τα ρούχα όταν καθαρίζουν τους χώρους της μονάδας.
- **Φάρμακα, απολυμαντικά, καθαριστικά:** Υλικά απαραίτητα για να καθαρίζονται κατά διαστήματα οι χώροι ανάπαυσης των ζώων αλλά και οι ταΐστρες, ποτίστρες και τα εργαλεία που έρχονται σε επαφή με τα ζώα.

#### 4.3.2 Διαθεσιμότητα ζώων και ζωοτροφών

Όπως ανέφερα προηγουμένως η προμήθεια ζώων είναι δύσκολη στην Κρήτη γιατί δεν υπάρχουν κτηνοτροφικές μονάδες με βοοειδή. Συνεπώς η προμήθεια μπορεί να γίνει από την ηπειρωτική Ελλάδα ή το εξωτερικό. Από την άλλη η προμήθεια ζωοτροφών είναι ευκολότερη γιατί υπάρχουν αρκετοί προμηθευτές αλλά μπορεί να υπάρξει και συμφωνία με γεωργούς για κατά παραγγελία καλλιέργεια ζωοτροφών ώστε να μειωθεί το κόστος αλλά να ενισχυθούν και οι γεωργοί της περιοχής που θα ασχοληθούν με την παραγωγή ζωοτροφών.

Σχετικά με τον εφοδιασμό των βοηθητικών εφοδίων όπως είναι τα ανταλλακτικά, εργαλεία, οι στολές εργασίας, τα καθαριστικά, τα φάρμακα και τα διάφορα αναλώσιμα διατίθενται από καταστήματα που ασχολούνται με γεωργικά και κτηνοτροφικά εφόδια. Όσο αφορά την διαθεσιμότητα των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, όπως είναι το ηλεκτρικό ρεύμα και το νερό παρέχονται από τις υπηρεσίες εκμετάλλευσης σύντομα και μάλιστα μπορούν να γίνει και προέκταση των δικτύων με την ανάλογη επιβάρυνση.

### 4.4 Πρόγραμμα Προμηθειών – Αγορά Προμηθειών

#### 4.4.1 Αγορά Προμηθειών

Η αγορά 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**



## 4.4.2 Πρόγραμμα Προμηθειών

### Επιλογή Προμηθευτών

Η εν λόγω επιχείρηση έχει αποφασίσει σε πρώτο στάδιο να συνάπτει ετήσιες συμφωνίες με όρους που ανανεώνονται αναλόγως με τους εκάστοτε προμηθευτές, αποσκοπώντας σε όσο το δυνατό πιο συμφέρουσες για την εταιρεία συνεργασίες. Ωστόσο, στην πορεία σκοπεύει να αναπτύξει και πιο σταθερούς δεσμούς με τους προμηθευτές εκείνους που θα διαπιστώσει ότι της εξασφαλίζουν εγγυημένης ποιότητας προϊόν σε τιμές και όρους συμφέροντες για αυτή. Βάση αυτού, κατά την διαδικασία επιλογής των προμηθευτών, θα λαμβάνονται υπόψη μια σειρά κριτηρίων τα οποία ομαδοποιούνται στις ακόλουθες τέσσερις κατηγορίες: α) Αξιοπιστία, β) Σωστή τιμολόγηση, γ) Ικανότητα αντίδρασης του Προμηθευτή σε απρόβλεπτες αλλαγές και δ) Συνεχής βελτίωση Προϊόντων και υπηρεσιών. Οι προμήθειες τόσο σε ζώα (μοσχάρια) όσο και σε ζωοτροφές (ανάπτυξης, πάχυνσης) πρέπει να πληρούν τις πιστοποιήσεις *HACCP/ISO* ώστε να εγγυώνται την ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων στην εταιρεία μας.

### Προμηθευόμενες Ποσότητες μοσχαριών γάλακτος

Η προμήθεια των ζώων την πρώτη φορά θα ανέρχεται στον αριθμό των εκατό (100) τεμαχίων ηλικίας 3 μηνών. Αυτά τα ζώα θα εκτραφούν μέχρι να γίνουν 12 έως 15 μηνών και στη συνέχεια θα διατίθενται για σφαγή. Στο μεταξύ διάστημα θα προμηθεύεται η μονάδα ανά 3 μήνες 50 νεογέννητα μοσχάρια ώστε να υπάρχει αναπλήρωση και συνέχεια στην παραγωγή. Αυτό σημαίνει ότι σε ετήσια βάση θα διατίθενται 40.000 κιλά κρέατος από τα 200 εκτρεφόμενα ζώα. Και το 100% των εκτρεφόμενων ζώων θα χρησιμοποιείται για κρεοπαραγωγή. Η μονάδα θα λειτουργήσει για την πρώτη πενταετία αποκλειστικά για κρεοπαραγωγή. Εάν οι συνθήκες και η ζήτηση είναι τέτοια ώστε να διατίθενται και ποσότητες γάλακτος στην αγορά θα στοχεύουμε από τον πέμπτο χρόνο και μετά να μην αγοράζουμε νεογέννητα αλλά σταδιακά να παράγουμε δικά μας έτσι ώστε η μονάδα να έχει 100 ζώα για κρεοπαραγωγή και 100 για αναπαραγωγή και παραγωγή γάλακτος. Η μεταφορά των Ζώων θα γίνεται με μισθωμένα φορτηγά ή με φορτηγά των προμηθευτών. Με τους παραγωγούς-προμηθευτές μοσχαριών θα συνάπτονται διετείς συμφωνίες ώστε να υπάρχει δέσμευση για απρόσκοπτη πώληση ζώων για την εύρυθμη λειτουργία της μονάδας. Στην παρούσα προμελέτη θεωρείται ότι οι συνθήκες λειτουργίας αλλά και προμηθειών της κτηνοτροφικής μονάδας θα είναι ιδανικές. Οτιδήποτε απρόοπτο αυτόματα θα αλλάξει την στρατηγική της επιχείρησης μέσω εναλλακτικών χειρισμών ώστε να μην απορυθμιστεί η ομαλή λειτουργία της.

**Πίνακας 4-1 Ετήσιος κύκλος προμήθειας μοσχαριών για εκτροφή.**

	Ιανουάριος 2012	Απρίλιος 2012	Ιούλιος 2012	Οκτώβριος 2012	Ιανουάριος 2013	Απρίλιος 2013	Ιούλιος 2013	Οκτώβριος 2013
<b>Αγορά</b>	100	50	50	50	55	55	55	55
<b>Διάθεση</b>	-	-	-	50	50	50	50	50
<b>Σύνολο εκτρεφόμενων μοσχαριών</b>	100	150	200	200	205	210	215	220

Οι προμηθευόμενες ποσότητες ζωοτροφών θα παρέχονται και αυτές 3 με 4 φορές ετησίως για την κάλυψη των ετήσιων αναγκών της μονάδας. Στόχος μας είναι να υπάρχει απόθεμα πάντα 30% τροφών όταν θα γίνεται η επόμενη παραλαβή για την αυτάρκεια της μονάδος αλλά και για πρόνοια τυχόν ελλείψεων στην αγορά ή αδυναμιών προμήθειας. Μην ξεχνάμε ότι οι ζωοτροφές θα έρχονται από την ηπειρωτική Ελλάδα στην Κρήτη και αυτό από μόνο του καθίσταται πρόβλημα. Θα πρέπει να αγοράζονται σε μεγάλες ποσότητες ώστε να επιτυγχάνεται οικονομία κλίμακας. Χορτάρι, σανό, καλαμπόκι και δημητριακά, καθώς επίσης μεταλλικά στοιχεία και βιταμίνες που περιέχονται στο φύραμα είναι οι κύριες τροφές των μοσχαριών. Βέβαια στόχος μας είναι να υπάρξει και συμφωνία με γεωργούς της Κρήτης για κατά παραγγελία καλλιέργεια ζωοτροφών ώστε να μειωθεί το κόστος αλλά να ενισχυθούν και οι γεωργοί της περιοχής που θα ασχοληθούν με την παραγωγή ζωοτροφών.

### **Τρόποι μεταφοράς**

Η μεταφορά των Ζωοτροφών και ζώων θα γίνεται με μισθωμένα φορτηγά ή με φορτηγά των προμηθευτών και θα εφοδιάζουν το στάβλο και τις αποθήκες με τις απαιτούμενες ποσότητες από την ηπειρωτική Ελλάδα ή και από τοπικούς προμηθευτές ζωοτροφών στην Κρήτη ώστε να υπάρχει αυτάρκεια. Η διαδικασία της μεταφοράς είναι περισσότερο περίπλοκη, καθώς η απόσταση είναι πολύ μεγάλη και περιλαμβάνει πέρα από οδικές αρτηρίες και θαλάσσια μεταφορά. Ωστόσο, η ευθύνη για την ασφαλή και έγκαιρη παράδοση των μόνων θα αναλαμβάνεται από τους προμηθευτές/παραγωγούς, οι οποίοι θα παρέχουν και τις κατάλληλες εγγυήσεις ενώ το κόστος της μεταφοράς θα βαρύνει τα έξοδα της υπό εξέταση μονάδας. Θα γίνει προσπάθεια μίσθωσης εκτάσεων στην Κρήτη για καλλιέργεια των ζωοτροφών ώστε να μειωθεί το κόστος αγοράς τους.

## **Αποθήκευση ζωοτροφών**

Στην περίπτωση της PILOT FARM η αποθήκευση των ζωοτροφών θα γίνεται στο ιδιόκτητο υπόστεγο 500 τ.μ. εντός του οικοπέδου των εγκαταστάσεων της μονάδος εκτροφής. Επομένως η απαιτούμενη χωρητικότητα των εγκαταστάσεων 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 της τροφής των ζώων (πχ διάβρωση, αλλοίωση). Σε περίπτωση που οι τιμές είναι καλές να γίνεται προμήθεια μεγαλύτερης ποσότητας ή όταν δεν υπάρχει αρκετή προσφορά ή λόγω καιρικών συνθηκών και απόστασης να υπάρχει απόθεμα. Συνεπώς οι αποθηκευτικές δυνατότητες της μονάδας πρέπει να σχεδιαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να διατηρούνται προφυλαγμένες για να μην αλλοιωθούν ή καταστραφούν.

## **Προμήθεια Επικουρικών Υλικών**

Για τα επικουρικά υλικά, που απαιτούνται για τους καθαρισμούς των στάβλων (βούρτσες, φτυαριά, αποξηραντές κοπριάς, υλικά μαρκαρίσματος και καθαρισμού των ζώων, δομικά υλικά, κλπ) η προμήθειά τους έχει προγραμματιστεί σύμφωνα με τις ανάγκες του προγράμματος παραγωγής, έτσι ώστε να ικανοποιούνται όλες οι λειτουργικές απαιτήσεις της μονάδας. Η παραλαβή τους έχει καθοριστεί να γίνεται σε τέσσερις 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 αγοράς των Ζώων (μοσχαριών) και άλλων Εφοδίων (ζωοτροφών, φαρμάκων, καθαριστικών, βασικού εγκατεστημένου εξοπλισμού κλπ)**

Το κόστος των πρώτων υλών καθώς και όλων εκείνων των εφοδίων που έχουν κριθεί απαραίτητα για την εκτροφή, υγιεινή διαβίωση, προληπτική κτηνιατρική, συνιστά βασικό στοιχείο του επενδυτικού σχεδίου, εφόσον δύναται να μειώσει σημαντικά τις προσόδους που προβλέπεται να έχει η επιχείρηση ειδικά κατά την έναρξη λειτουργίας της. Επίσης θα υπάρξουν και υλικά που δεν έχουμε υπολογίσει αρχικά, αλλά θα παρουσιαστούν στην πορεία λειτουργίας της μονάδας. Στη συνέχεια παρατίθενται οι πίνακες υπολογισμού του εν λόγω κόστους, όπως αυτό αναμένεται να διαμορφωθεί κατά το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας όπου και τα έξοδα θα είναι υψηλά, λόγω των αρχικών κατασκευών των εγκαταστάσεων αλλά και της αγοράς των ζώων:

**Πίνακας 4-2 Κόστος Αγοράς Ζώων σε ετήσια βάση**

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (€ /φυλή)
Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	50%	100	250	25.000
Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	50%	100	250	25.000
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	<b>200</b>		<b><u>50.000</u></b>

Η αγορά των ζώων μπορεί να είναι και με διαφορετική αναλογία ή και όλα τα ζώα να προέρχονται από μία φυλή. Το κόστος όμως δεν θα διαφοροποιείται. Στον παρακάτω πίνακα θα δούμε αναλυτικά το κοστολόγιο ανά ζώο αλλά και συνολικά το κόστος των 200 ζώων με βάση το διατροφικό σιτηρέσιο όπως μας το δίνει ο ζωοτέχνης για την πάχυνση των μοσχαριών. Να ληφθεί υπόψη ότι για την μελέτη έχει ληφθεί υπόψη η μέση κατανάλωση ζωοτροφών γιατί όσο εξελίσσεται η πάχυνση τόσο αυξάνονται οι ποσότητες τροφής και νερού του ζώου.

**Πίνακας 4-3 Υπολογισμός Κόστους Ζωοτροφών σε ετήσια βάση/ζώο**

ΣΙΤΗΡΕΣΙΟ ΜΟΣΧΩΝ						
ΕΙΔΟΣ ΤΡΟΦΗΣ		ΚΟΣΤΟΣ ΤΡΟΦΗΣ € / ΚΙΛΟ	ΜΕΣΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΣ ΤΡΟΦΗΣ/ ΖΩΟ	ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΕ €	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ/ ΖΩΟ	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ 200 ΖΩΩΝ
ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ		0,125	4,7 Kg	0,59	215	
ΑΧΥΡΟ		0,060	2,65 Kg	0,159	58	
		<b>1,59</b>	<b>4 Kg</b>	<b>0,778</b>	<b>284</b>	
<b>ΦΥΡΑΜΑ</b>	Βιταμίνες πάχυνσης	1,00	0,200 kg	0,20		
	Καλαμπόκι	0,13	0,900 kg	0,117		
	Κράμβη	0,20	1,200 kg	0,24		
	κριθάρι	0,13	0,900 kg	0,117		
	πίτυρα	0,13	0,800 kg	0,104		
			<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>	<b>1,527 X 365</b> ημέρες	<b>557,00</b> ευρώ/ μοσχάρι	<b><u>111.400</u></b> για 200 μοσχάρια

**Πινάκας 4-4 Ετήσιο κόστος Μεταφοράς των Ζώων**

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΗΤΑ /ΕΤΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	100	32 €	3.200 €
Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	100	32 €	3.200 €
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>200</b>	<b>32 €</b>	<b><u>6.400 €</u></b>

**Πινάκας 4-5 Ετήσιο κόστος Μεταφοράς των Ζωοτροφών**

ΕΙΔΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΦΟΡΕΣ/ ΕΤΗΣΙΩΣ	ΣΥΝΟΛΟ
Ζωοτροφές	1.000 €	6	<u>6.000 €</u>

**Πινάκας 4-6 Εκτίμηση κόστους Παραγωγής, σε ζώα, ζωοτροφές και άλλα εφόδια το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας (2012)**

ΕΙΣΡΟΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ανά έτος)	ΚΟΣΤΟΣ (ανά μονάδα)	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ 100 ΖΩΩΝ
<b>Προμήθεια Ζώων</b>			
Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	100	250	25.000
Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	100	250	25.000
<b>Σύνολο</b>			<b>50.000</b>
<b>Προμήθεια ζωοτροφών</b>			
Πούλπα Ξερή		215	21.500
Αχυρο		58	5.800
Φύραμα		284	28.400
<b>Σύνολο</b>			<b>111.400</b>
<b>Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας</b>			
Ηλεκτρισμός	60.000 KW X 0,04 €		2.400
Νερό	200 μοσχάρια X 35 λίτρα X 365 μέρες	7 κυβικά/ημέρα	2.555 m <sup>3</sup> X 1 € = 2.600 €
<b>Σύνολο</b>			<b>5.000</b>
<b>ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΖΩΩΝ &amp; ΤΡΟΦΩΝ</b>			

Μεταφορά ζώων			6.400
Μεταφορά ζωοτροφών			6.000
<b>Σύνολο</b>			<b>12.400</b>
<b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>			
Εξαρτήματα μηχανημάτων			1.000
Φόρμες εργασίας, γάντια, κράνη			300
Διάφορα γεωργικά εργαλεία ( φτυάρια, σκούπες, κλπ)			500
<b>Σύνολο</b>			<b>1.800</b>
<b>Υγειονομικά Αναλώσιμα</b>			
Φάρμακα, απολυμαντικά, καθαριστικά			1500
<b>Σύνολο</b>			<b>1.500</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>			<b>182.100</b>

Για την εκτίμηση του γενικού συνολικού κόστους όλων των εισροών για κάθε υπό εξέταση έτος πρέπει να ληφθεί υπόψη η προγραμματισμένη αύξηση της παραγωγής που θα είναι 10% ετησίως την πρώτη πενταετία, όπως αυτή προκύπτει από τα αναμενόμενα επίπεδα των πωλήσεων στις οποίες στοχεύει η μονάδα (Κεφάλαιο 3 της παρούσης μελέτης, παράγραφος 3.7). Επιπλέον, πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο προβλεπόμενος μέσος πληθωρισμός για τη χώρα μας, ο οποίος αναμένεται ότι θα μεταβάλλεται κατά 3,5% ανά έτος. Βάσει όλων αυτών, ακολουθεί η εκτίμηση του κόστους αγοράς των ζώων, των ζωοτροφών και των υπολοίπων προμηθειών για όλα τα εξεταζόμενα έτη:

**Πίνακας 4-7 Εκτίμηση Κόστους ζώων ανά έτος για μία επταετία**

	<b>ΕΙΔΟΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ανά έτος)</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ (ευρώ/ανά μονάδα)</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΕΥΡΩ)</b>
<b>2012</b>	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	100	250	25.000
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	100	250	25.000
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>50.000</b>

2013	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	110	258	28380
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	110	258	28380
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>56.760</b>
2014	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	121	268	32.430
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	121	268	32.430
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>64.860</b>
2015	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	133	277	36.850
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	133	277	36.850
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>73.700</b>
2016	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	146	287	41.900
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	146	287	41.900
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>83.800</b>
2017	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	160	315	50.400
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	160	315	50.400
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>100.800</b>
2018	Μοσχάρια φυλής Σιαρολαίζ	160	326	52.160
	Μοσχάρια τύπου Λιμουζίν	160	326	52.160
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>104.320</b>

**Πίνακας 4-8 Εκτίμηση Κόστους ζωοτροφών ανά έτος για μία επταετία**

	ΕΙΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΚΙΛΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΚΙΛΟ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
2012	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	171.550	0,125	21.500
	ΑΧΥΡΟ	96.725	0,060	5.800

	ΦΥΡΑΜΑ	146.000	0,195	28.400
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>55.700</b>
<b>2013</b>	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	188.705	0,129	24.340
	ΑΧΥΡΟ	106.398	0,062	6.600
	ΦΥΡΑΜΑ	160.600	0,202	32.440
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>63.380</b>
<b>2014</b>	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	207.575	0,133	27.600
	ΑΧΥΡΟ	117.038	0,064	7.490
	ΦΥΡΑΜΑ	176.660	0,209	36.920
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>72.000</b>
<b>2015</b>	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	228.333	0,138	31.500
	ΑΧΥΡΟ	128.741	0,066	8.500
	ΦΥΡΑΜΑ	194.326	0,216	41.970
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>81.970</b>
<b>2016</b>	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	251.166	0,143	35.920
	ΑΧΥΡΟ	141.616	0,069	9.770
	ΦΥΡΑΜΑ	213.579	0,224	47.880
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>93.570</b>
<b>2017</b>	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	276.282	0,148	40.890
	ΑΧΥΡΟ	155.778	0,071	11.060
	ΦΥΡΑΜΑ	243.937	0,232	56.590
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>108.540</b>
<b>2018</b>	ΠΟΥΛΠΑ ΞΕΡΗ	276.282	0,153	42.270
	ΑΧΥΡΟ	155.778	0,073	11.370
	ΦΥΡΑΜΑ	243.937	0,240	58.550
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>112.190</b>



Στους προηγούμενους υπολογισμούς έχει ληφθεί υπόψη η αύξηση κατά 10% των ζώων και κατά συνέπεια των ζωοτροφών για τα επόμενα 5 έτη (2013-2017) ενώ το 2018 παραμένει ο ίδιος αριθμός ζώων και τροφών. Όσο αφορά το κόστος αγοράς προστίθεται και η ετήσια αύξηση του πληθωρισμού 3,5%. Η ίδια τιμαριθμική αύξηση ισχύει και για υλικά και τις υπηρεσίες που συνυπολογίζονται στο συνολικό κόστος.

**Πίνακας 4-9 Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω στοιχεία, προκύπτει η εκτίμηση του συνολικού κόστους των πρώτων υλών και των άλλων εφοδίων για όλα τα υπό εξέταση έτη:**

ΕΤΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΖΩΩΝ + ΤΡΟΦΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
<b>2012</b>	50.000	111.400	5.000	1.800	1.500	12.400	<b>182.100</b>
<b>2013</b>	56.760	126.760	5.175	1.860	1.550	12.850	<b>204.955</b>
<b>2014</b>	64.860	144.000	5.360	1.925	1.600	13.300	<b>231.045</b>
<b>2015</b>	73.700	163.940	5.550	1.990	1.660	13.750	<b>260.590</b>
<b>2016</b>	83.800	187.140	5.745	2.060	1.720	14.250	<b>294.715</b>
<b>2017</b>	100.800	217.080	5.948	2.130	1.780	14.748	<b>342.485</b>
<b>2018</b>	104.320	224.380	6.156	2.210	1.840	15.265	<b>354.170</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

### **5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής και Δυναμικότητα της Μονάδας**

#### **5.1.1 Καθορισμός του Προγράμματος Παραγωγής**

Το αρχικό μηχανολογικό έργο και ο τεχνολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί δεν είναι υψηλής τεχνολογίας μια και τα βοοειδή δεν είναι για παραγωγή γάλακτος αλλά για κρεοπαραγωγή. Όμως συνίσταται σχεδίαση ενός παραγωγικού προγράμματος, ικανού να ανταποκριθεί, όσο το δυνατόν πληρέστερα, στα συγκεκριμένα επίπεδα εκροών που έχουν καθοριστεί για να είναι βιώσιμη η επιχείρηση. 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 τουλάχιστον της τάξης των 40 τόνων κρέατος, 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 θα γίνεται αντικατάσταση, των διατιθέμενων για κρεοπαραγωγή μοσχαριών, με ισάριθμο νέων. Η επιχείρηση προγραμματίζει τη λειτουργία της κατά τη διάρκεια όλου του έτους σε δύο βάρδιες ανά εργάσιμη ημέρα (16 ώρες ανά ημέρα/250 ημέρες ανά έτος), ώστε η μέση παραγωγή να αντιστοιχεί σε τουλάχιστον 110 κιλά μοσχαρίσιου κρέατος ημερησίως.

#### **5.1.2 Καθορισμός της Δυναμικότητας της Μονάδας**

Ο καθορισμός της Δυναμικότητας της μονάδας απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, καθώς θα πρέπει να διακρίνεται από την 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 τουλάχιστο εκατό δέκα κιλά μοσχαρίσιου κρέατος κατά μέσο όρο ημερησίως, ώστε να ανταποκρίνεται στα επίπεδα εκροών που έχουν προβλεφθεί. Εφόσον όμως η πλήρης παραγωγική δυναμικότητα δεν είναι πραγματοποιήσιμη κατά την διάρκεια των αρχικών παραγωγικών λειτουργιών, ο βαθμός απασχόλησης του κύριου παραγωγικού εξοπλισμού της επιχείρησης αναμένεται να κυμανθεί περίπου στο 50% ποσοστό το οποίο θεωρείται ικανοποιητικό, σε σύγκριση με το μέσο όρο του κλάδου. Ωστόσο κατά την διάρκεια της λειτουργικής φάσης ενδέχεται να γίνουν βελτιώσεις σε διάφορους τομείς της παραγωγής 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 οικονομικών κλίμακας και βελτίωσης της καμπύλης εμπειρίας των εργαζομένων, ο βαθμός απασχόλησης του παραγωγικού εξοπλισμού θα αυξηθεί κατά περίπου 60% πλησιάζοντας έτσι το 100 % της πλήρους δυναμικότητας. Συνεπώς η προβλεπόμενη κατ'έτος αύξηση των πωλήσεων (αυξάνεται με ετήσιο ρυθμό μεταβολής της τάξης περίπου 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 της εκτροφής βοοειδών/μοσχαριών, από την εκτροφή μέχρι την πώληση σε σημεία λιανικής όπως είναι τα κρεοπωλεία, σουπερ μάρκετ κλπ πρέπει να καταφέρει να ξεπεράσει τα εν γένη προβλήματα για να παρουσιάσει στον καταναλωτή τη μορφή του βέλτιστου τελικού προϊόντος. Το κρέας τεμαχισμένο από το χώρο του σφαγείου, ελεγμένο και πιστοποιημένο από την κτηνιατρική υπηρεσία και τον κτηνίατρο της εταιρίας μας, έχει ακολουθήσει τα εξής στάδια:

- Αγορά απογαλακτισμένων μοσχαριών
- Αγορά ζωοτροφών
- Απογαλακτισμός μέχρι τον 3 μήνα
- Ανάπτυξη και Πάχυνση μέχρι τους 15 μήνες
- Σφαγή - τεμαχισμός και έλεγχος από τους αρμόδιους φορείς
- Μεταφορά στα σημεία πώλησης και πώληση

### **5.2.2 Περιγραφή Επιλεγμένης Τεχνολογίας που θα εφαρμοστεί στην παραγωγή**

Προκειμένου η PILOT FARM να προβεί στην επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας, έχει θέσει τα ακόλουθα κριτήρια:

- Ο εξοπλισμός να είναι συμβατός και κατάλληλος για το συγκεκριμένο ζώο
- Να επιτρέπει την προσβασιμότητα για την τροφοδοσία των ζώων

- Ο καθαρισμός του βουστασίου να γίνεται χωρίς να μετακινούνται-ενοχλούνται τα ζώα
- Να υπάρχει υποστήριξη σε συντήρηση και ανταλλακτικά

## 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:

**α. Κύριος παραγωγικός εξοπλισμός:** ο οποίος περιλαμβάνει όλα εκείνα τα μηχανήματα που αποτελούν το βασικό εξοπλισμό της παραγωγικής μονάδας ώστε να είναι σε θέση να εκτελεστεί η κύρια παραγωγική διαδικασία της επιχείρησης, δηλαδή η εκτροφή, ο σταυλισμός, ο καθαρισμός, η διαμόρφωση συνθηκών υγιεινής για τα ζώα.

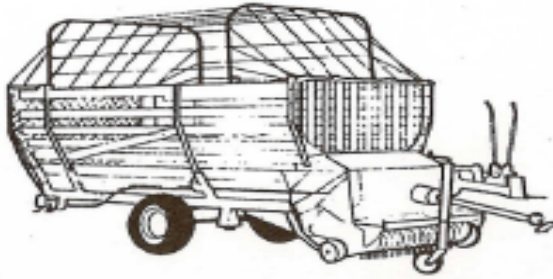
**β. Βοηθητικός Εξοπλισμός:** ο οποίος περιλαμβάνει πέρα από τα μεταφορικά μέσα όλα όσα επιπλέον κρίνονται απαραίτητα για την εξυπηρέτηση της κύριας παραγωγικής διαδικασίας. Η επιλογή του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στην παραγωγική διαδικασία είναι κρίσιμη και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή. Τα κριτήρια με βάση τα οποία επιλέχθηκε ο μηχανολογικός εξοπλισμός είναι τα ακόλουθα:

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

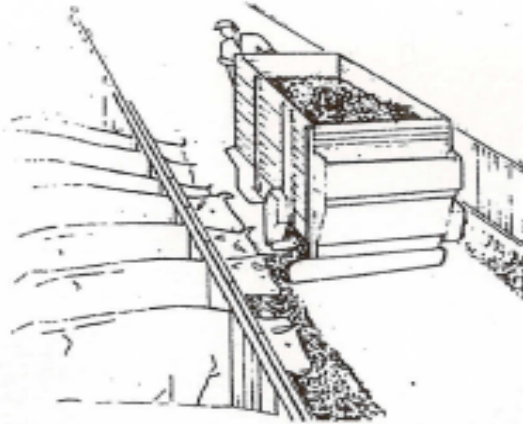
Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι πέρα από την προμήθεια του μηχανολογικού εξοπλισμού αποφασιστικής σημασίας για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί από την επιχείρηση είναι η ανάπτυξη και η εφαρμογή του Συστήματος διαχείρισης - Ποιότητας κατά το πρότυπο *ISO 9001:2000*, καθώς και η εφαρμογή των αρχών Υγιεινής και Ασφάλειας του Συστήματος *HACCP*.

## 5.4 Κόστος Μηχανολογικών και Τεχνολογίας

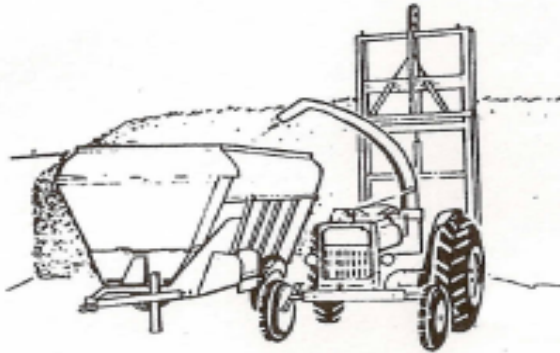
### ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΤΡΟΦΗΣ



Α. Βαγόνι διανομής χόρτου αγ' ευθείας από τον αγρό στη παγίστρα με κατάλληλο εξοπλισμό τόσο για τη συλλογή όσο και τη διανομή του χόρτου



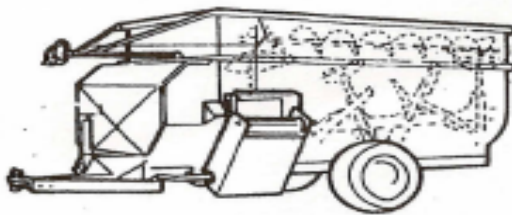
Β. Βαγόνι διανομής χονδρεσίδων τροφών που μπορεί να προσαρμοσθεί για διανομή συμπυκνωμένων τροφών



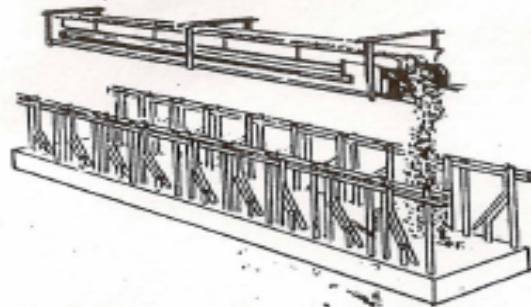
Γ. Το μηχάνημα της εικόνας χρησιμοποιείται για τη γρήγορη και άνετη παραλαβή τροφής από τροφοειδείς σίρους αλλά και για να περιορίσει τις απώλειες σε τρώεζ



Δ. Για την ανετώτερη διανομή της τροφής μέσα στο βουστάσιο υπάρχουν ειδικά ηλεκτρονικά μηχανήματα



Ε. Βαγόνι διανομής ενσερωμένων τροφών ή και συμπυκνώματος με δυνατότητα ανάμειξης



Ζ. Μεταφορική ταινία διανομής χονδρεσίδων τροφών από πυργοειδείς αποθήκες (σίλος κλπ)

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 σε κάθε στοιχείο του πίνακα έχει γίνει προβολή του κόστους στο έτος 2012 (βάσει της αναμενόμενης ετήσιας μεταβολής του πληθωρισμού στην χειρότερη περίπτωση κατά 3,5%) κατά το οποίο αναμένεται να αποκτηθεί το σύνολο του μηχανολογικού εξοπλισμού.

### Πίνακας 5.1 Κόστος Μηχανολογικού Εξοπλισμού

<b>I.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - Κύριος Παραγωγικός εξοπλισμός</b>	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ (€)</b>
<b>Βασικός εξοπλισμός</b>	
Παρασκευαστήριο ζωοτροφών	10.000
ΒΟΧ Μοσχαριών	15.000
Ενσυρωδιανομέας καζάνι 8m3 (Βαγόني διανομής χονδροειδών τροφών, ενσυρωμένης τροφής ή συμπυκνώματος με δυνατότητα ανάμειξης)	32.000
Σιλό αποθήκευσης ζωοτροφών + κοχλίας 4 τμ	30.000
ποτίστρες ζώων αυτόματες 100 τεμ.	1.000
Ξύστρο (σκραπερ) κοπριάς	8.500
Διαχωριστήρας λυμάτων	40.000
Ανεμιστήρες 8 X 1000€	8.000
<b>Σύνολο</b>	<b>144.500</b>
<b>II. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ (€)</b>
<b>Μεταφορικά Μέσα</b>	
Γεωργικός ελκυστήρας (Τρακτέρ)	30.000
Ημιφορηγό 1 τόνου	25.000
<b>Λοιπός Βοηθητικός Εξοπλισμός</b>	
Καρότσια –φτυάρια- κτηνοτροφικά εργαλεία-ψεκαστήρες-βούρτσες ζώων και καθαρισμού κλπ	1.000
<b>Σύνολο</b>	<b>65.000</b>
<b>III. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ/ ΥΓΙΕΙΝΣ &amp; ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ</b>	
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ (€)</b>
EN ISO 9001:2000/ΕΛΟΤ 1416 HACCP	10.000
<b>Σύνολο</b>	<b>10.000</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΓΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ</b>	<b>219.500</b>

## 5.5 Χωροταξικά και Μηχανολογικά Σχέδια της Μονάδας

### 5.5.1 Προδιαγραφές Κατασκευαστικών Απαιτήσεων

Βάσει των σχετικών νομοθετικών διατάξεων που αφορούν τους χώρους εκτροφής βοοειδών 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 την συσσώρευση ρύπων, την επαφή με τοξικά υλικά, γ) να επιτρέπουν την εφαρμογή ορθής υγιεινής πρακτικής, ιδίως δε την πρόληψη της επιμόλυνσης (αλληλομόλυνσης) μεταξύ των ζώων από αυτούς που έρχονται σε επαφή με αυτά αλλά και από τα ζώα μεταξύ τους, από υλικά, από το νερό, από τον αέρα, από τους εργαζομένους, από εξωτερικές πηγές μόλυνσης, όπως έντομα και λοιπά επιβλαβή ζώα ή και ζώα που μπορεί να βρίσκονται στην ίδια φάρμα (γάτες, σκύλους, ποντίκια κλπ) και να παρέχουν όπου είναι αναγκαίο τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας για την υγιεινή επεξεργασία και αποθήκευση των ζωοτροφών. «Ελάχιστες απαιτήσεις για παραγωγή κρέατος ποιότητας βοοειδών» ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ:

- 1) Κατά τη διάρκεια του σταβλισμού τους τα ζώα πρέπει να έχουν στη διάθεση τους επαρκή χώρο, ελευθερία κινήσεων και συνεχή πρόσβαση στο νερό και στο σανό. Επίσης τα ζώα δεν πρέπει να χωρίζονται από το κοπάδι παρά μόνο σε περίπτωση ασθένειας.
- 2) Οι στάβλοι πρέπει να έχουν επαρκή φυσικό φωτισμό και καλό αερισμό χωρίς ρεύματα, να διαθέτουν στρωμένη και επαρκή έκταση για ανάπαυση και να καθαρίζονται τακτικά. Επίσης οι χώροι σταβλισμού πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε κάθε ζώο να μπορεί να ξαπλώνει, να αναπαύεται και να σηκώνεται με ευκολία.
- 3) Το δάπεδο δεν πρέπει να είναι ολισθηρό ή ανώμαλο, αλλά να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να μην προκαλεί τραυματισμό και ταλαιπωρία στα ζώα που στέκονται ή ξαπλώνουν σ' αυτό. Το δάπεδο να είναι κατάλληλο για το μέγεθος και το βάρος των ζώων και να αποτελείται από ανθεκτική, επίπεδη και σταθερή επιφάνεια. Ο χώρος στον οποίο ξαπλώνουν τα ζώα πρέπει να είναι άνετος, καθαρός και κατάλληλα αποστραγγισμένος.
- 4) Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των χώρων σταβλισμού, και ιδίως των διαμερισμάτων και του εξοπλισμού, με τα οποία ενδέχεται να έλθουν σε επαφή τα ζώα αφενός δεν πρέπει να είναι επιβλαβή γι' αυτά και αφετέρου πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα.
- 5) Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και τα ηλεκτρικά κυκλώματα πρέπει να είναι εγκατεστημένα σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία ώστε να αποφεύγονται οι ηλεκτρικές εκκενώσεις.

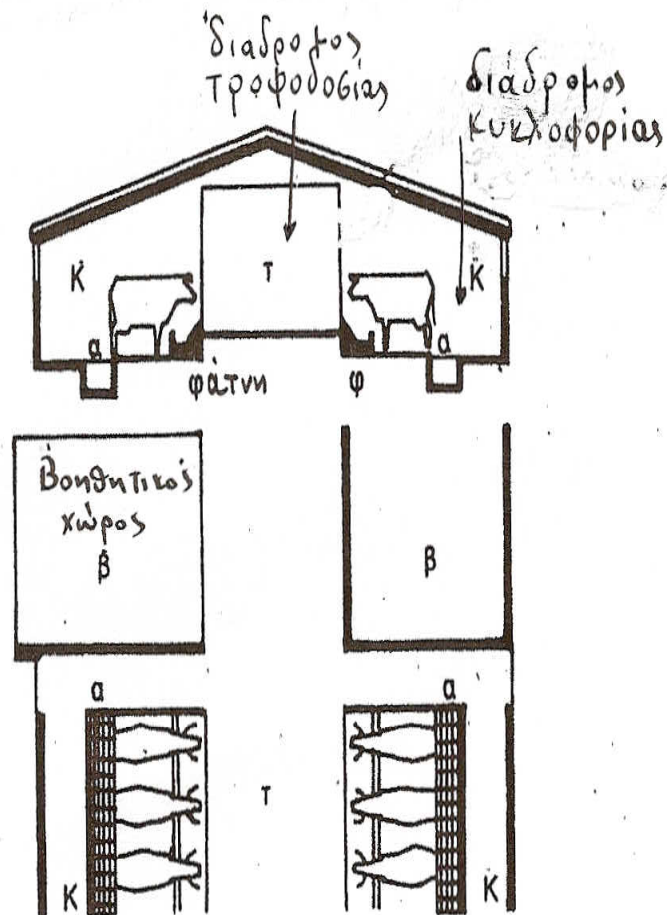
- 6) Η μόνωση, η θέρμανση και ο εξαερισμός του κτιρίου πρέπει να εξασφαλίζουν ότι η κυκλοφορία του αέρα, η στάθμη κονιορτού, η θερμοκρασία, η σχετική υγρασία του αέρα και οι συγκεντρώσεις αερίων παραμένουν εντός ορίων που δεν βλάπτουν τα ζώα. Το δάπεδο δεν πρέπει να είναι ολισθηρό ή ανώμαλο, ώστε να αποφεύγεται ο τραυματισμός των ζώων, και να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να μην προκαλεί τραυματισμό ούτε ταλαιπωρία στα ζώα που στέκονται ή ξαπλώνουν σ' αυτό.
- 7) Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται σύστημα δυναμικού εξαερισμού, πρέπει να λειτουργεί έτσι ώστε η ανανέωση του αέρα να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την υγεία και τις καλές συνθήκες διαβίωσης των ζώων. Πρέπει να υπάρχει σύστημα συναγερμού το οποίο να προειδοποιεί τον εκτροφέα σε περίπτωση βλάβης. Το σύστημα συναγερμού πρέπει να ελέγχεται τακτικά .
- 8) Κάθε αυτόματος ή μηχανικός εξοπλισμός που είναι απαραίτητος για την υγεία και την καλή διαβίωση των ζώων , πρέπει να επιθεωρείται τακτικά. Κάθε διαπιστούμενο ελάττωμα πρέπει να διορθώνεται αμέσως, ή αν κάτι τέτοιο είναι αδύνατο, πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για να προστατεύονται η υγεία και η καλή διαβίωση των ζώων μέχρι να επισκευαστεί η βλάβη.
- 9) Τα ζώα πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά από τον υπεύθυνο της εκτροφής. Τα ασθενή ή τραυματισμένα ζώα πρέπει να υποβάλλονται σε κατάλληλη αγωγή χωρίς καθυστέρηση και εφόσον κρίνεται απαραίτητο πρέπει να απομονώνονται σε κατάλληλο χώρο με ξηρή και άνετη στρωμένη.
- 10) Οι χώροι, ο εξοπλισμός και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τα ζώα πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται κατάλληλα. Πρέπει να εφαρμόζονται προγράμματα καταπολέμησης εντόμων και τρωκτικών .
- 11) Για τα μωσχάρια ηλικίας μέχρι 6 μηνών ισχύουν τα προβλεπόμενα από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία για την προστασία των μόσχων.

### 5.5.2 Χωροταξικά Σχέδια της Μονάδας

Η κατάρτιση του προβλεπόμενου Χωρομετρικού σχεδίου (plant lay out) 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 κτιριακής μονάδας, η οποία πρόκειται να καλύψει επιφάνεια συνολικής έκτασης 1000 τμ. και μιας δεύτερης κτιριακής μονάδας 500 τμ για την αποθήκευση των ζωοτροφών και των μηχανημάτων και την στέγαση της Διεύθυνσης της κτηνοτροφικής



μονάδας. Πιο συγκεκριμένα οι εγκαταστάσεις της μονάδας διακρίνονται στους ακόλουθους τρεις λειτουργικούς χώρους, ανάλογα με την λειτουργία στην οποία αντιστοιχούν: α) χώρος παραγωγής β) χώρος αποθήκευσης και γ) χώρος Διοίκησης.



Εικόνα 33. Βουστάσιο με δυο σειρές ζώων και ένα διάδρομο τροφοδοσίας.

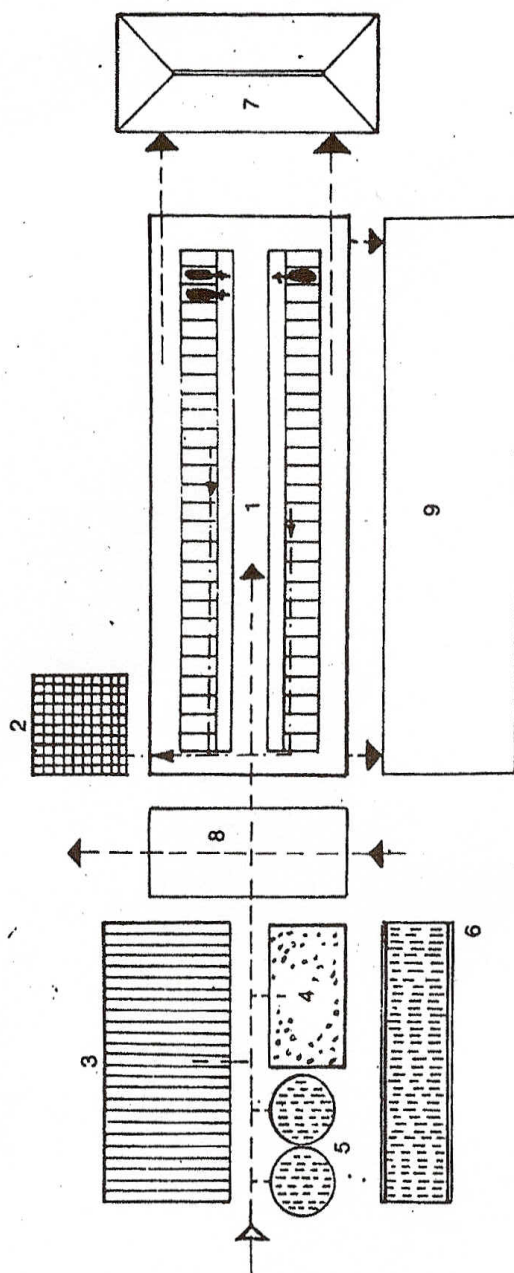
Όπου: κ: διάδρομος κυκλοφορίας

τ: διάδρομος τροφοδοσίας

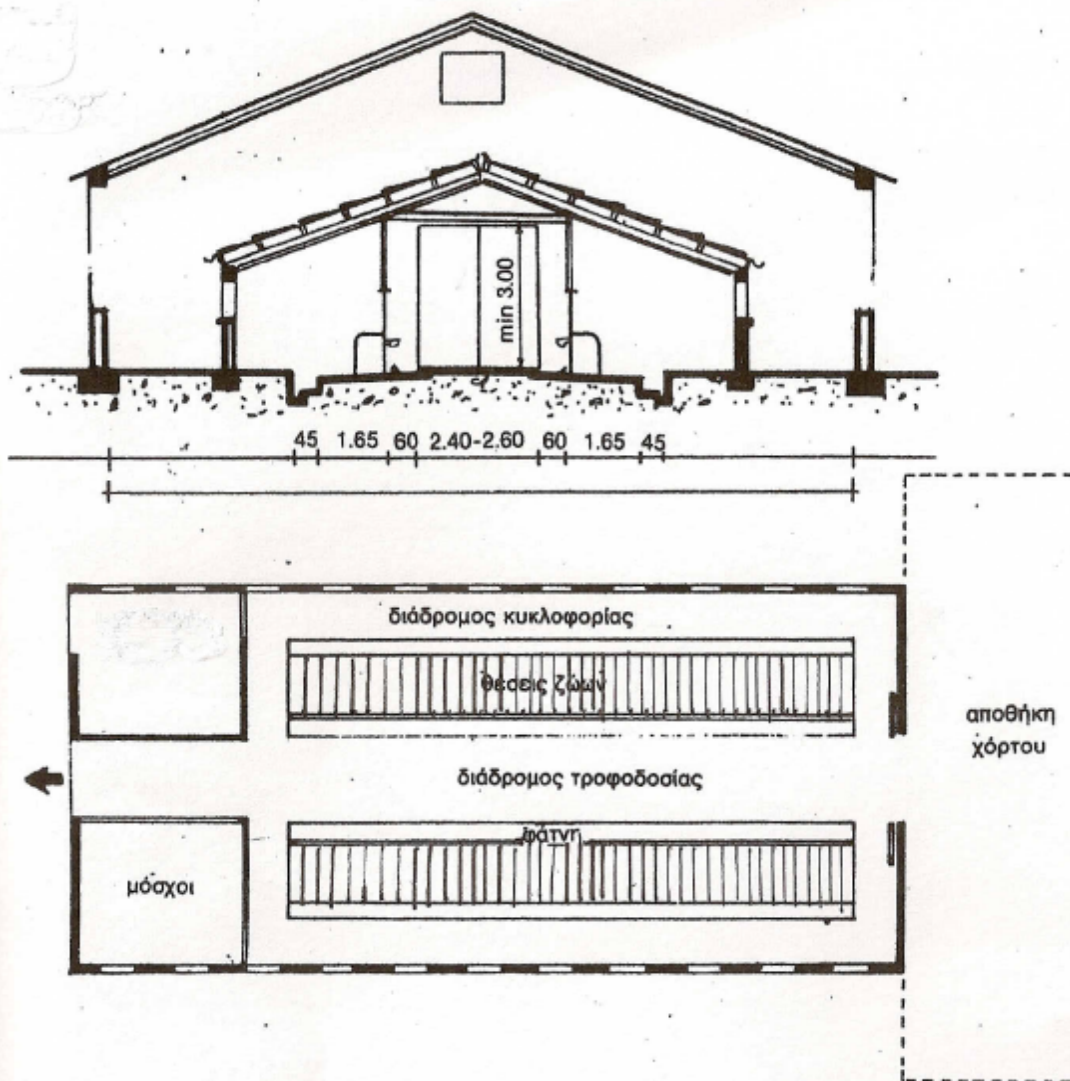
φ: φάτνη

α: αποχέτευση

β: βοηθητικοί χώροι.



- Διάταξη των εγκαταστάσεων σε βουστάσιο με δυο σειρές ζώων.  
 Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις έχουν τοποθετηθεί εδώ στη μια άκρη του κτιρίου των ζώων, την αντίθετη από τη θέση του κοπροσωρού.
- Όπου: 1: κεντρικό κτίριο (κυρίως στάβλος)  
 2: αμελκτήριο  
 3: αποθήκη χονδρ. τροφών  
 4: αποθήκη συμπικνωμένων τροφών  
 5: κατακόρυφοι σιροί  
 6: οριζόντιος σιρός  
 7: κοπρόσωρός  
 8: διάδρομος, ή κτίριο συνδέσεως, ή αποθήκη τροφών  
 9: χώρος ασκήσεως.



Εικόνα 32. Βουστάσιο δυο σειρών με την αποθήκη στη μια άκρη.

### 5.5.3 Δικαιολογητικά για τη χορήγηση της άδεια ίδρυσης Μεγάλων Στάβλων (δυναμικότητας μεγαλύτερης από 20 ισοδύναμα ζώα)

1. Συνοπτική Έκθεση από αρμόδιο γεωτεχνικό υπάλληλο της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης.
2. Αντίγραφα σχεδίων, εφόσον, για την άδεια οικοδομής των κτιρίων απαιτούνται σχέδια (τοπογραφικά - κτιριακά). Αν δεν απαιτείται άδεια οικοδομής υποβάλλονται σχέδια σε κλίμακα 1:50, που συντάσσονται από τον γεωτεχνικό υπάλληλο και τοπογραφικά από μηχανικό.
3. Τεχνική περιγραφή του τρόπου διαχείρισης των υγρών αποβλήτων και της στερεάς κόπρου (συλλογή, αποθήκευση, διάθεση) από

διπλωματούχο Μηχανικό (κατά προτίμηση Υγιεινολόγο) ή Γεωτεχνικό εφόσον πρόκειται για ποιμνιοστάσια, αιγοστάσια, κονικλοτροφεία και πτηνοτροφεία ξηράς στρωμνής.

4. Έγκριση του Νομάρχη, για τη διάθεση των υγρών αποβλήτων στον προβλεπόμενο αποδέκτη, με τους τυχόν όρους διαθέσεως, σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε Νομοθεσίας, για τη διάθεση των υγρών αποβλήτων, εφόσον πρόκειται για βουστάσια και χοιροστάσια. Δεν εφαρμόζεται σε πτηνο-κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις στις οποίες εκτρέφονται μόνο αιγοπρόβατα ή πουλερικά με ξηρά στρωμνή ή κουνέλια καθώς και σε εγκαταστάσεις εκτροφής ελεύθερας βοσκής και εκτροφής θηραμάτων.
5. Μελέτη επεξεργασίας και διαθέσεως των υγρών αποβλήτων, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Νομοθεσία «περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων», η οποία θα εγκρίνεται πριν από τη χορήγηση της άδεια ιδρύσεως, χωρίς επίσης να παρέχεται το δικαίωμα κατασκευής των έργων, πριν από τη χορήγηση της άδειας ιδρύσεως, εφόσον πρόκειται για βουστάσια και χοιροστάσια. Δεν εφαρμόζεται σε πτηνο-κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις στις οποίες εκτρέφονται μόνο αιγοπρόβατα ή πουλερικά με ξηρά στρωμνή ή κουνέλια καθώς και σε εγκαταστάσεις εκτροφής ελεύθερας βοσκής και εκτροφής θηραμάτων.
6. Προέγκριση χωροθέτησης της εγκατάστασης, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Νομοθεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ.
7. Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για την εγκατάσταση και τη λειτουργία της επιχείρησης.
8. Πράξη Χαρακτηρισμού έκτασης από τη Δ/νση Δασών.

### **5.5.3.1 Δικαιολογητικά για τη χορήγηση της άδεια λειτουργίας:**

1. Θεωρημένο φωτοαντίγραφο της άδεια ιδρύσεως της πτηνο-κτηνοτροφικής εγκατάστασης.
2. Τα θεωρημένα, από την αρμόδια Επιτροπή, τοπογραφικά σχέδια και λοιπά δικαιολογητικά, που είχαν επιστραφεί στον ενδιαφερόμενο, από την οικεία Δημοτική Αρχή, κατά τη διαδικασία χορήγησης της άδεια ιδρύσεως.
3. Τα σχεδιαγράμματα των κτιρίων που χρησιμοποιήθηκαν για την έκδοση της οικοδομικής άδειας.
4. Την άδεια οικοδομής των κτιρίων, της αρμόδιας Πολεοδομικής Υπηρεσίας, θεωρημένο αντίγραφο ως προς την αποπεράτωση της κατασκευής των κτιρίων, σύμφωνα με την Πολεοδομική Νομοθεσία.
5. Βεβαίωση της αρμόδιας Δημόσιας Οικονομικής Υπηρεσίας (ΔΟΥ) του Υπουργείου Οικονομικών για έναρξη άσκησης επαγγέλματος ή επιτηδεύματος.

6. Η προσωρινή ή οριστική, κατά περίπτωση, άδεια επεξεργασίας και διαθέσεως αποβλήτων, εφόσον απαιτείται.

### **Σημείωση:**

Η αίτηση για την άδεια λειτουργίας γίνεται εφόσον ολοκληρωθούν οι εργασίες ανέγερσης των εγκαταστάσεων και πριν εγκατασταθούν τα ζώα σ' αυτές.

### **Διαδικασία:**

Ο ενδιαφερόμενος καταθέτει με αίτησή του τρία (3) αντίγραφα για κάθε απαιτούμενο έγγραφο, κατά περίπτωση, στην οικεία Δημοτική Αρχή, που με τη σειρά της τα διαβιβάζει στην αρμόδια Υγειονομική Υπηρεσία.

## **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:

- Προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης
- Κατασκευή Κτιριακών Υποδομών
- Έργα εκτός του χώρου του εκτροφείου

Η ικανοποιητική συντήρηση τόσο των κτιρίων, όσο και των λοιπών εγκαταστάσεων είναι απαραίτητη για την απρόσκοπτη λειτουργία της. Συνεπώς οι απαιτήσεις για την αντικατάσταση ορισμένων τμημάτων, 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 προσληφθεί βοηθητικό προσωπικό για την καθημερινή καθαριότητα, συντήρηση και βελτίωση του χώρου, τόσο εντός των στάβλων όσο και για τον περιβάλλοντα χώρο.

## **5.7 Κόστος Έργων Πολιτικού Μηχανικού**

Το κόστος των κτιριακών εγκαταστάσεων και της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου εκτιμάται ότι θα ανέλθει στα 215.000 ευρώ και θα

συνιστά μέρος του συνολικού κόστους επένδυσης, το οποίο θα παρουσιαστεί στο Κεφάλαιο 10 της παρούσης 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. Ακολουθούν οι πίνακες εκτίμησης του κόστους που προβλέπεται να αναληφθεί από την επιχείρηση για την διεκπεραίωση των έργων πολιτικού μηχανικού, καθώς και την συντήρηση αυτών.

**Πίνακας 5-2 Κόστος έργου Πολιτικού Μηχανικού**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ σε €
Προετοιμασία και ανάπτυξη του χώρου εγκατάστασης (εκχέρσωση – εκσκαφές)	10.000
Κατασκευή κτιριακών υποδομών-θεμελίωση – μπετά για τα 2 κτίρια επιφάνειας 1500 m <sup>2</sup>	40.000
Μεταλλικό κτίριο 1000 m <sup>2</sup>	100.000
Αποθήκη ζωοτροφών, υπόστεγο μηχανημάτων και Γραφεία Διεύθυνσης 500 m <sup>2</sup>	50.000
Κατασκευή έργων υποδομής, περιβάλλοντα χώρου και περίφραξη, πυρασφάλεια	15.000
<b>Σύνολο</b>	<b>215.000</b>

**Πίνακας 5-3 Συντήρησης έργων Πολιτικού Μηχανικού**

ΕΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ
2012	Εργασίες Συντήρησης Κτιρίων και λοιπών έργων Πολιτικού Μηχανικού	3.000
2013		3.100
2014		3.210
2015		3.330
2016		3.440
2017		3.570
2018		3.692

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 :ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ**

### **6.1 Οργάνωση και διαχείριση της Μονάδας**

Ως οργάνωση νοείται ο τρόπος με τον οποίο δρομολογούνται και καθορίζεται η διάρθρωση της μονάδας, οι λειτουργίες και οι δραστηριότητες της επιχείρησης. Οι οργανωτικές μονάδες αντιπροσωπεύονται από το επιτελικό και το εποπτικό προσωπικό, καθώς και από το εργατικό δυναμικό που ως έχουν ως σκοπό τον συντονισμό και τον έλεγχο της απόδοσης της επιχείρησης, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων.

#### **6.1.1 Οργανωτικές 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 διάρθρωση τους. Ωστόσο, στην περίπτωση της PILOT FARM οι απαιτήσεις σε οργανωσιακές μονάδες είναι όμως περιορισμένες, εξαιτίας του μικρού μεγέθους της επιχείρησης και μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες πέντε κατηγορίες:

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

#### **6.1.2 Οργανωτική Δομή**

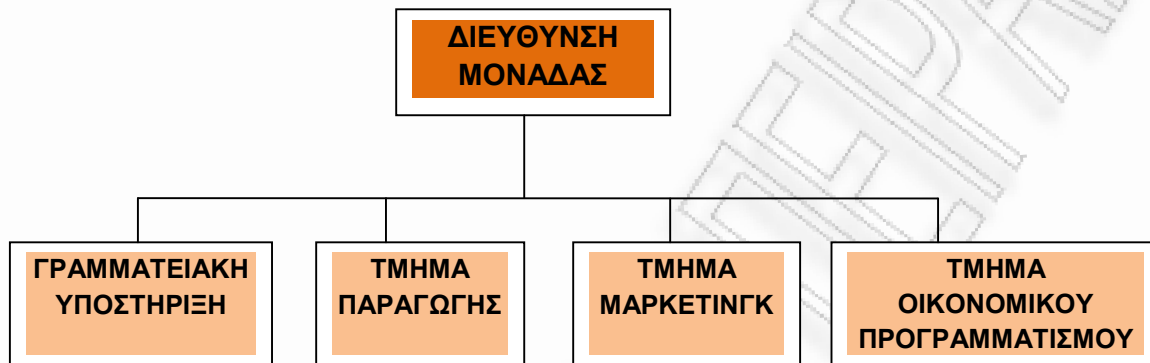
Η οργανωτική δομή μιας επιχείρησης απεικονίζει τη μεταβίβαση (εξουσιοδότηση) στις διαφορές λειτουργικές μονάδες της και αναφέρεται συχνά ως οργανόγραμμα. Εν ολίγοις αποτελεί το σκελετό της διοίκησης της παραγωγικής μονάδας δεν προβλέπεται να είναι πολυσύνθετη. Συγκεκριμένα, πρόκειται να έχει πυραμιδοειδή μορφή και θα αποτελείται από τα εξής δύο οργανωσιακά επίπεδα:

- **Το κορυφαίο μάνατζμεντ**, το οποίο θα ασχολείται με το μακροπρόθεσμο στρατηγικό προγραμματισμό, τον προϋπολογισμό, τον συντονισμό και τον έλεγχο των επιμέρους οργανωτικών λειτουργιών.

- Το **εποπτικό μανάτζμεντ**, που προγραμματίζει και ελέγχει τις καθημερινές λειτουργίες και δραστηριότητες στις οργανωτικές μονάδες που βρίσκονται υπό την εποπτεία του.

Πιο αναλυτικά, η οργανωτική δομή της παρούσας επιχείρησης αποτυπώνεται στον ακόλουθο διάγραμμα:

**Διάγραμμα 6-1 Οργανόγραμμα Μονάδας**



## 6.2 Εντοπισμός των Κέντρων Κόστους

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. Πιο συγκεκριμένα, τα κέντρα κόστους της μονάδας εντοπίζονται με βάση το οργανόγραμμα της επιχείρησης, λαμβάνοντας υπόψη, πέρα από το επιλεγθέν οργανωτικό σχήμα, την γενική αρχή μη παραλείψεως στοιχείων του κόστους κάθε δραστηριότητας καθώς και την αξιολόγηση κάθε εισροής τόσο με ιδιωτικά όσο και με κοινωνικά κριτήρια. Σύμφωνα λοιπόν με όλες αυτές τις εκτιμήσεις, τα κύρια κέντρα κόστους του εν λόγω επενδυτικού σχεδίου διαχωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες: α) Κέντρα κόστους Παραγωγής β) κέντρα κόστους Υποστήριξης-εξυπηρέτησης και γ) Κέντρα κόστους Διοίκησης και Χρηματοοικονομικών.

## 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 δαπάνες. Όσο αφορά το Έμμεσο Κόστος – Γενικά Έξοδα, αυτό δεν μπορεί να καταταχθεί σε καμία κατηγορία άμεσου κόστους. Συγκεκριμένα ως Γενικά Έξοδα θεωρούνται: α) Εκείνα των οποίων η προσφορά δε μπορεί να ανιχνευθεί στην ειδική εργασία ή προϊόν και β) εκείνα



που είναι σχετικά μικρά και παρόλο που είναι αυστηρώς άμεσα έξοδα, το πρόβλημα του εντοπισμού τους στο συγκεκριμένο προϊόν δεν είναι άξιο λόγου. Πιο συγκεκριμένα, τα γενικά έξοδα της εταιρίας PILOT FARM διαχωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- **Γενικά Έξοδα:** τα γενικά 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 εκείνων των πρώτων υλών που προμηθεύεται από τους παραγωγούς των ζώων και των ζωοτροφών από την ηπειρωτική Ελλάδα, καθώς και το κόστος μεταφοράς βαρύνει την υπό εξέταση κτηνοτροφική μονάδα. Επίσης στα γενικά έξοδα πρέπει να υπολογιστούν και τα έξοδα που απαιτούνται για την ίδρυση της υπό εξέταση μονάδας. Επίσης, στα γενικά έξοδα πρέπει να υπολογιστούν και τα έξοδα που αφορούν τα έξοδα του σφαγείου, τη μεταφορά τους στο σφαγείο, την καθαριότητα και την απολύμανση των εγκαταστάσεων του κτιρίου, την οποία θα επιβαρυνθούν τα άτομα που θα προσληφθούν για να έχουν την εποπτεία των ζώων και την τροφοδοσία τους. Τέλος στην κατηγορία των γενικών βιομηχανικών εξόδων εντάσσονται και οι δαπάνες της εταιρίας που σχετίζονται με την χρήση των τηλεπικοινωνιακών παροχών.
- **Διοικητικά Γενικά Έξοδα:** πρόκειται για τα έξοδα που πραγματοποιούνται από την διεύθυνση και τις υπηρεσίες του 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 αγοραστούν ζώα, ζωοτροφές, εκπαίδευση, υλικά γενικής χρήσεως (φάρμακα, καθαριστικά, κλπ) ή να ενισχυθούν οι πωλήσεις.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθεται 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, λαμβάνοντας υπόψη και τον προβλεπόμενο μέσο πληθωρισμό της χώρας που θα μεταβάλλεται κατά 3,5% ανά έτος:

### Πίνακας 6-1 Εκτίμηση Γενικών Εξόδων Επιχείρησης 2012

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
<b>Γενικά Έξοδα</b>	
Συντήρηση μηχανημάτων, αγορά ανταλλακτικών και αναλώσιμος εξοπλισμός	1.800
Έξοδα σφαγείου	6.400
Μεταφορά ζώων στο σφαγείο και στον κτηνίατρο	6.000
Νομικά και άλλα έξοδα	1.500
<b>Διοικητικά Έξοδα</b>	
Αγορά Η/Υ και περιφερικών	1.000
Γραφική ύλη	500
Ασφάλιστρα εγκαταστάσεων και ζώων	1.500
<b>Γενικά Έξοδα Πωλήσεων-Διανομής</b>	
Επικοινωνίες	2.500
Ταξίδια - Σεμινάρια	5.000
<b>Σύνολο</b>	<b>26.200</b>

### Πίνακας 6-2 Εκτίμηση Γενικών Εξόδων Επιχείρησης (ανά έτος) για την επόμενη 7ετία

ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
2012	26.200
2013	27.115
2014	28.065
2015	29.050
2016	30.070
2017	31.120
2018	32.210

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ**

### **7.1 Κατηγορίες και Λειτουργίες Ανθρώπινων πόρων**

Προκειμένου η διαδικασία της στελέχωσης να ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν πληρέστερο 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, που στην προκειμένη περίπτωση είναι 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 στελεχώσει την εν λόγω εταιρεία, θα γίνει βάσει της ανάλυσης των εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν και πρόκειται να υπαχθούν σε δύο βασικές κατηγορίες:

#### **1) Διευθυντικό και Εποπτικό προσωπικό**

Η PILOT FARM θα έχει τη δυνατότητα να στηριχθεί σε απόλυτα ικανά στελέχη, τα οποία έχουν αποδείξει την απόδοσή τους στους τομείς απασχόλησής τους. 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 για την καλή πορεία της επιχείρησης.

#### **2) Ειδικευμένοι και ανειδίκευτοι εργάτες.**

Στην περίπτωση της υπό εξέταση μονάδας οι απαιτήσεις σε ειδικευμένη εργασία δεν είναι ιδιαίτερα εξεζητημένη και συνεπώς θα είναι εύκολο να ικανοποιηθεί, ενώ η κατάρτιση των ανειδίκευτων εργατών της παραγωγής πρόκειται να καλυφτεί μέσω της εκπαίδευσής τους. Όπως αναλύεται και στην συνέχεια, οι εργάτες που θα απασχολούνται στη μονάδα θα συμμετέχουν σε προγράμματα κατάρτισης που σκοπεύει να οργανώσει η επιχείρηση κατά την διάρκεια της κατασκευαστικής περιόδου. Η προτίμηση εργατών με προϋπηρεσία σε άλλη κτηνοτροφική μονάδα είναι επιθυμητή ώστε να μειωθεί ο χρόνος εκπαίδευσης και προσαρμογής.

## 7.2 Ανάγκες του Επενδυτικού Σχεδίου σε Ανθρώπινο Δυναμικό

### 7.2.1 Προσδιορισμός των Αναγκών

Δεδομένου του μικρού μεγέθους της υπό εξέταση μονάδας, οι ανάγκες της σε προσωπικό δε θα είναι αυξημένες. Επιπλέον η παραγωγική διαδικασία είναι απλοποιημένη σε μεγάλο βαθμό, με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο μέρος της να εκτελείται εύκολα και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις. Οι απαιτήσεις σε περίπτωση ασθενειών των ζώων θα καλύπτεται από κτηνίατρο συνεργαζόμενο με την κτηνοτροφική μονάδα. 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	Διευθύνων Σύμβουλος
Τμήμα Παραγωγής	Υπεύθυνος Παραγωγής
Τμήμα Μάρκετινγκ - Πωλήσεων - Γραμματειακή υποστήριξη	Υπεύθυνος Μάρκετινγκ - Πωλήσεων
Κτηνιατρική Παρακολούθηση	Συνεργαζόμενος Κτηνίατρος
Τμήμα οικονομικού Προγραμματισμού	Οικονομοτεχνικός Συνεργάτης
Εργάτες	1 άτομο

### 7.2.2 Προγραμματισμός των Αναγκών

#### 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 πρέπει να προηγηθεί κατά δύο μήνες της έναρξης παραγωγής της μονάδας, διάστημα κατά το οποίο πρόκειται να ολοκληρωθεί η προβλεπόμενη εκπαίδευση των εργατών αυτών. Επιπλέον τα καθήκοντα του πωλητή την παρούσα φάση, που απαιτείται 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) θα αναληφθούν από τα ιδρυτικά στελέχη για να αξιολογήσουν οι ίδιοι την αγορά. Τέλος κατά την παραγωγική φάση, είναι απαραίτητο να γίνει η σχετική ενημέρωση του προσωπικού για το ακριβές περιεχόμενο των καθηκόντων τους, προκειμένου

να διασφαλιστεί ότι η επιχείρηση είναι πλήρως προετοιμασμένη για να ξεκινήσει την παραγωγική της διαδικασία. Στο σημείο αυτό πρέπει να διευκρινιστεί ότι τα έξοδα 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.

### **Λειτουργική Φάση**

Κατά την φάση της λειτουργίας της μονάδας πρέπει να λαμβάνεται υπόψη πώς όταν υπολογίζεται το συνολικό κόστος των μισθών και των 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 ασθενείας και άδειες για άλλου σκοπούς, καθώς και οι επίσημες αργίες που μειώνουν τον αριθμό των πραγματικών εργασίμων ημερών.
- Κοινωνική ασφάλιση, πρόσθετες αμοιβές και συναφή που αυξάνουν το πραγματικό κόστος του ανθρώπινου δυναμικού.

## **7.3 Διαθεσιμότητα Ανθρώπινου δυναμικού και Στρατολόγηση**

### **7.3.1 Εκτίμηση της Προσφοράς και Ζήτησης Ανθρώπινου Δυναμικού**

Δεδομένου ότι στην περίπτωση της PILOT FARM τα διοικητικά στελέχη είναι οι ιδρυτές της εταιρίας και αυτοί θα καλύψουν τις αντίστοιχες θέσεις. Η διαθεσιμότητα διευθυντικού και εποπτικού προσωπικού θεωρείται εξασφαλισμένη. Συνεπώς, στόχος της επιχείρησης αποτελεί ο εντοπισμός του ανθρώπινου δυναμικού που θεωρούνται απαραίτητοι για την στελέχωση όλων των προς κάλυψη θέσεων υπολογίζεται ότι θα εντοπιστούν χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία εφόσον εκτιμάται πως η προσφορά των αντίστοιχων ειδικοτήτων υπερκαλύπτει την ζήτηση, αλλά δεν απαιτούνται και κάποιες ιδιαίτερες γνώσεις ή δεξιότητες. Αναλυτικότερα, στην ευρύτερη περιοχή του Ρεθύμνου όπου πρόκειται να εγκατασταθεί η μονάδα (διαδικασία επιλογής της τοποθεσίας αναλύεται στο Κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης), υπάρχει πολύ μεγάλο ποσοστό δυναμικού με απαιτούμενα προσόντα καθώς στη περιοχή της Κρήτης υπάρχουν Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και πληθώρα κέντρων τεχνικής κατάρτισης σε διάφορες ειδικότητες. Επιπροσθέτως αναφέρεται η ύπαρξη κτηνοτροφικών μονάδων που μπορούμε να αντλήσουμε προσωπικό με προϋπηρεσία προσφέροντας οικονομικά κίνητρα.

### **7.3.2 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.

#### **Προσέλκυση Υποψηφίων**

Η διαδικασία της προσέλκυσης των υποψηφίων περιλαμβάνει τα στάδια εντοπισμού και πρόσκλησης των καταλλήλων 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 την υπό εξέταση μονάδα, αυτή πρόκειται να βασισθεί σε μία σειρά από εξωτερικές πηγές προσέλκυσης υποψηφίων, όπως είναι οι ακόλουθες: α) Ανώτερα και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα α) Επαγγελματικές Σχολές γ) Επαγγελματικές Ενώσεις, δ) Γραφεία εύρεσης απασχόλησης και ε) Ανακοινώσεις στα σχετικά έντυπα ενημέρωσης.

#### **Επιλογή Υποψηφίων**

Η επιλογή προσωπικού συνίσταται στην διαδικασία εκείνη που αφορά την 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: α) προκαταρκτική εξέταση, β) Συνέντευξη επιλογής και γ) Τελική απόφαση-προσφορά θέσης εργασίας.

#### **Το πρόγραμμα Κατάρτισης- Εκπαίδευσης**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, κατά η διάρκεια της παραγωγικής φάσης πρόκειται να διεξαχθεί το πρόγραμμα κατάρτισης-εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού που πρόκειται να απασχοληθεί στην παραγωγή. Τη διεξαγωγή αυτού του προγράμματος θα αναλάβει η εταιρεία προμήθειας της τεχνολογίας και του μηχανολογικού εξοπλισμού. Οι προμηθευτές θεωρούνται 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 δεξιότητες και τις τεχνικές 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 όποια έχει αναθέσει στην εν λόγω εταιρεία τη διεξαγωγή του.

## 7.4 Εκτιμήσεις του κόστους της Εργασίας

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 (2012) τις εκτιμήσεις 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 εργασίας επί τους δεκατέσσερις (14) συνολικά μισθούς που καταβάλλονται χωριστά και οι κρατήσεις για τα ασφαλιστικά ταμεία που 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 : Λειτουργική φάση (2012)**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟ ΜΕΝΩΝ	ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ	ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΧΕΣ	ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΕ Σ ΕΙΣΦΟΡΕΣ	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ
Διευθύνων Σύμβουλος	1	1250	17.500	5.000	22.500
Υπεύθυνος παραγωγής	1	1250	17.500	5.000	22.500
Κτηνίατρος	1	1000	14.000	4.200	18.200
Τμήμα Μάρκετινγκ – Πωλήσεων- Γραμματειακή υποστήριξη	1	1000	14.000	4.200	18.200
Τμήμα οικονομικού Προγραμματισμού	1	1000	14.000	4.200	16.200
Εργάτες	1	800	11.200	3.360	14.560
<b>Σύνολο</b>					<b>112.160</b>

**Πινάκας 7-4 Εκτίμηση Κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού (ανά έτος)**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ευρώ)</b>
<b>2012</b>	112.160
<b>2013</b>	116.085
<b>2014</b>	120.148
<b>2015</b>	124.353
<b>2016</b>	128.705
<b>2017</b>	133.210
<b>2018</b>	137.873



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ-ΧΩΡΟΣ ΕΚΓΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

### **8.1 Εκτίμηση των Αναγκών σε Χώρους της Νέας Μονάδας**

Πρωταρχικό στόχο της επιχείρησης αποτελεί η κατασκευή και η λειτουργία μιας σύγχρονης μονάδας βοοειδών στα πρότυπα των ευρωπαϊκών. Για την υλοποίηση, λοιπόν 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 λειτουργίας της. Όπως έχει ήδη αναλυθεί (στο Κεφάλαιο 5 της παρούσης μελέτης) οι χώροι της νέας μονάδας υπολογίζεται να είναι αρκετοί σε αριθμό και πρόκειται να καταλαμβάνουν σημαντική επιφάνεια. Πιο συγκεκριμένα οι εγκαταστάσεις της υπό μελέτης μονάδας θα πρέπει να διαθέτουν επαρκείς χώρους για την εκτροφή των μοσχαριών, αποθήκες για τις ζωοτροφές και τα βοηθητικά μηχανήματα, κτίρια για τα γραφεία, καθώς και χώρους 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 περίπου 48.000 τ.μ.

### **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 συμβάλει στον εντοπισμό των πιθανών τοποθεσιών και θα επιτρέψει την αποτελεσματική αξιολόγηση των αποδεκτών περιοχών για την επιλογή της πιο συμφέρουσας λύσης. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, οι αρμόδιοι συντελεστές της υπό εξέταση μονάδας έχουν θέσει τις ακόλουθες απαιτήσεις ως προς την τοποθεσία εγκατάστασης( χωρίς ιεράρχηση της σπουδαιότητας):

- Ικανοποιητικές Κλιματολογικές συνθήκες
- Διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού και εποπτικού προσωπικού
- Εξυπηρέτηση των αναγκών του Μάρκετινγκ και της επιχειρησιακής στρατηγικής

- Επάρκεια Κοινωνικής και Διοικητικής Υποδομής
- Διαθεσιμότητα Μεταφορικών Διευκολύνσεων (οδικών, ακτοπλοϊκών κλπ)
- Διαθεσιμότητα Ηλεκτρικής ενέργειας
- Διαθεσιμότητα καλών Τηλεπικοινωνιακών Διευκολύνσεων
- Διαθεσιμότητα κατάλληλων Συνθηκών Ύδρευσης
- Προσιτό Κόστος Γηπέδων
- Ανυπαρξία Δημιουργίας προβλημάτων στο οικολογικό /Πολιτιστικό Περιβάλλον της περιοχής και αποδοχή από την Τοπική Κοινωνία

### 8.2.2 Χαρακτηριστικά Στοιχεία Εναλλακτικών Τοποθεσιών

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω βασικές απαιτήσεις, τις οποίες πρέπει να καλύπτει η τοποθεσία, προκύπτει ότι δεν υφίσταται πολλές εναλλακτικές περιοχές που να ικανοποιούν εξίσου τα κριτήρια επιλογής της τοποθεσίας εγκατάστασης. Το γεγονός μάλιστα ότι η κατασκευή και η λειτουργία μιας κτηνοτροφικής μονάδας εμπίπτει σε νομικούς περιορισμούς ως προς τον τόπο εγκατάστασης μειώνει το πλήθος των επιλογών. Αυτοί οι περιορισμοί αναφέρονται στο σημείο γ της παραγράφου 3 του άρθρου 4 του ν. 3698/2008, ορίζονται τα εξής :

- «Στην τεχνική έκθεση που υποβάλλεται κατά την έκδοση άδειας ίδρυσης κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 4 του ν. 3698/2008, καταγράφονται τα πηγάδια, οι γεωτρήσεις υδρεύσεως, τα υδραγωγεία και οι δεξαμενές πόσιμου νερού σε απόσταση τουλάχιστον τετρακοσίων (400)μέτρων από τα όρια του λειτουργικού χώρου της υπό ίδρυση κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης. Η ύπαρξη των ανωτέρω στοιχείων σε απόσταση μικρότερη των τετρακοσίων (400) μέτρων δεν συνεπάγεται κατ' ανάγκη αρνητική γνωμοδότηση της αρμόδιας επιτροπής σταυλισμού επί της άδειας ίδρυσης, αλλά εξετάζονται εικότα περίπτωση συνθήκες συνεκτιμώντας τις διαθέσιμες υδρογεωλογικές πληροφορίες, τη μορφολογία και τις υφιστάμενες κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις της περιοχής.
- Ο λειτουργικός χώρος περιλαμβάνει τις κτιριακές εγκαταστάσεις της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης και τον χώρο διαχείρισης των αποβλήτων αυτής.
- Στην περίπτωση της υπό ίδρυση κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης για την οποία δεν προβλέπεται η ύπαρξη κτιριακών εγκαταστάσεων, ως λειτουργικός χώρος νοείται ο χώρος που συνήθως χρησιμοποιείται για

*τη συγκέντρωση των εκτρεφόμενων ζώων και για διάφορες λειτουργικές ανάγκες της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης συμπεριλαμβανομένου του χώρου διαχείρισης αποβλήτων.»*

Βάση αυτού καταλήξαμε στην αναζήτηση κατάλληλης τοποθεσίας εντός του νομού Ρεθύμνου. Δεδομένου ωστόσο του ύψους των τιμών των οικοπέδων σε πεδινές περιοχές οι οποίες είναι τουριστικές και κατά συνέπεια κατοικημένες και σε συνδυασμό με την πρόθεση των ιδρυτών η μονάδα να εγκατασταθεί σε μέρος σχετικά απομακρυσμένο από κατοικημένες περιοχές, αλλά κοντά στην πόλη του Ρεθύμνου, η ερευνά προσανατολίστηκε στο εσωτερικό του νομού. Κατόπιν προσεκτικής αναζήτησης, η επιλογή περιορίστηκε μεταξύ των δύο ακόλουθων περιοχών Α και Β που βρίσκονται εντός του νομού Ρεθύμνου και δεν είναι κοντά σε κατοικημένες περιοχές (οικισμούς) την περιοχή Α και την περιοχή Β, οι οποίες είναι σε μικρή χιλιομετρική απόσταση από την πόλη του Ρεθύμνου.

**Τοποθεσία Α (Δήμος Νικηφόρου Φωκά)**

**Τοποθεσία Β (Δήμος Κουλούκωνα)**

### **8.2.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Τοποθεσιών**

Η επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για την εγκατάσταση της νέας μονάδας πρέπει να βασίζεται σε συστηματική διερεύνηση, ανάλυση και αξιολόγηση των υποψηφίων τοποθεσιών, ώστε να εντοπίσει η άριστη λύση για την μελλοντική επιχείρηση. Θα πρέπει συνεπώς να γίνει συγκριτική αξιολόγηση των δύο εναλλακτικών περιοχών που προηγήθηκαν.

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την ανάδειξη της πλέον συμφέρουσα 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 δυνατό 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 υπερβεί το εκατό (100).

Το επόμενο βήμα είναι η αξιολόγηση των υποψηφίων 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, η όποια προκύπτει από το γινόμενο του πολλαπλασιασμού της

βαθμολογίας που πετυχαίνει κάθε περιοχή σε καθένα από τα κριτήρια (0-10) από το 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 υποψηφίων περιοχών:

**Πίνακας 8-1 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	Διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού και εμποπτικού προσωπικού	9	9	5	45	45
3	Εξυπηρέτηση των αναγκών του Μάρκετινγκ και της επιχειρησιακής στρατηγικής	9	9	15	135	135
4	Επάρκεια κοινωνικής και Διοικητικής Υποδομής	8	8	10	80	80
5	Διαθεσιμότητα Μεταφορικών Διευκολύνσεων (οδικών, ακτοπλοϊκών κλπ)	9	8	10	90	80
6	Διαθεσιμότητα Ηλεκτρικής ενέργειας	7	9	10	70	90
7	Διαθεσιμότητα καλών Τηλεπικοινωνιακών Διευκολύνσεων	8	9	5	40	45
8	Διαθεσιμότητα κατάλληλων Συνθηκών Ύδρευσης	7	8	10	70	80
9	Προσιτό κόστος Γηπέδων	8	6	20	160	120
10	Ανυπαρξία Δημιουργίας προβλημάτων στο οικολογικό /Πολιτιστικό Περιβάλλον της περιοχής και αποδοχή από την Τοπική Κοινωνία	9	8	10	90	80
<b>Σύνολο Σταθμισμένης βαθμολόγησης</b>				<b>100</b>	<b>820</b>	<b>800</b>

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

Σύμφωνα λοιπόν με τη διαδικασία αξιολόγησης των προτεινόμενων προς εγκατάσταση της νέας μονάδας τοποθεσιών και όπως προκύπτει από τα

δεδομένα του Πίνακα Στάθμισης και Βαθμολόγησης, οι δύο υποψήφιος περιοχές έλαβαν τις ακόλουθες σταθμισμένες βαθμολογίες.

**Τοποθεσία Α (Δήμος Νικηφόρου Φωκά) : 820**

**Τοποθεσία Β (Δήμο Κουλούκωνα) : 800**

Επομένως ως κατάλληλη περιοχή για εγκατάσταση της υπό μελέτη μονάδας είναι η τοποθεσία Α. Παρατηρείται, μάλιστα, ότι ενώ η τοποθεσία Α ικανοποιεί σε μεγαλύτερο βαθμό το σημαντικότερο κριτήριο, το οποίο αφορά στο ύψος της τιμής του γηπέδου, ωστόσο αυτό φαίνεται να είναι αρκετό για να υπερκαλύψει την ποιότητα των διευκολύνσεων που η τοποθεσία Β είναι σε θέση να εξασφαλίζει 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 τις προκρινόμενης τοποθεσίας, δηλαδή εντός του δήμου Νικηφόρου Φωκά.

### **8.3 Επιλογή του χώρου Εγκατάστασης**

Έχοντας καταλήξει ως προς την τοποθεσία εγκατάστασης της υπό εξέταση μονάδας, απομένει η ανεύρεση συγκεκριμένου χώρου, δηλαδή η επιλογή του κατάλληλου οικοπέδου, όπου η επιχείρηση θα στεγάσει τις εγκαταστάσεις της. Συνεπώς οι ενέργειες για την αναζήτηση του οικοπέδου προσανατολίστηκαν στο δήμο Νικηφόρου Φωκά, το οποίο επιλέχθηκε γιατί πληρεί τους περιβαλλοντολογικούς λογούς, δηλαδή δεν είναι κοντά σε οικισμό ή κατοικημένη περιοχή, το μέγεθος του οικοπέδου μας ικανοποιεί από άποψη κόστους, και τέλος είναι αρκετά μεγάλο ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα σε μελλοντική προέκταση της και ανάπτυξη της μονάδας. Πιο αναλυτικά ο δήμος Νικηφόρου Φωκά αποτελείται από α) το δημοτικό διαμέρισμα Μικρής Γωνίας β) το δημοτικό διαμέρισμα Πρινέ και γ) το δημοτικό διαμέρισμα Ατσιποπουλο.

Κατόπιν λοιπόν λεπτομερούς έρευνας, οι ιδρυτές της κτηνοτροφικής μονάδας επέλεξαν τον περιοχή Χαλέπα στο δημοτικό διαμέρισμα Πρινέ του Δήμου Νικηφόρου Φωκά ως πλέον κατάλληλο για εγκατάσταση της νέας μονάδας. Ένας από τους βασικότερους λογούς που οδήγησαν στην απόφαση αυτή είναι οι τιμές των οικοπέδων στο συγκεκριμένο δημοτικό διαμέρισμα είναι σαφώς χαμηλότερες από τις αντίστοιχες που επικρατούν στα δημοτικά διαμερίσματα του Δήμου Κουλούκωνα. Επιπλέον ο εν λόγω οικισμός δεν απέχει όσο ο άλλος από τις κύριες οδικές αρτηρίες, ακτοπλοϊκές και διατηρώντας με τον τρόπο αυτό όλα τα πλεονεκτήματα των μεταφορικών διευκολύνσεων που η τοποθεσία μπορεί να εξασφαλίσει για την επιχείρηση.

Ακολούθησε η αναζήτηση τα διαθέσιμου γηπέδου, εντός του προαναφερθέντος οικισμού, η οποία ολοκληρώθηκε με τον εντοπισμό ενός οικοπέδου που αποδείχτηκε ότι συγκεντρώνει όλα τα επιθυμητά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, το εν λόγω οικόπεδο καταλαμβάνει έκταση συνολικής επιφάνεια 48000 τμ εκ των οποίων τα 3000τ.μ. θα καλυφθούν από τις εγκαταστάσεις, έργα ανάπλασης του συγκεκριμένου χώρου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των μηχανικών, καθώς και έργα πρασίνου. Το εναπομείναν οικόπεδο είναι προγραμματισμένο να εξυπηρετήσει μελλοντικές ανάγκες όπως πιθανή επέκταση της υπάρχουσα μονάδας ή τη δημιουργία και μιας άλλης μονάδας ζώων πχ. πτηνοτροφικής ή χοιροτροφικής. Επιπλέον στο χώρο αυτό λόγω του μεγέθους του μπορεί να φτιαχτεί αποξηραντήριο κοπριάς και να εγκατασταθεί Φωτοβολταϊκό ή Αιολικό πάρκο για την παραγωγή ρεύματος ώστε να επιτευχθεί ηλεκτρική αυτάρκεια στην μονάδα με ήπιες μορφές. Σε αυτό βέβαια θα μέτρησει και η δυνατότητα επιχορήγησης από ευρωπαϊκά κονδύλια.

Πρέπει να αναφερθεί ότι το συγκεκριμένο οικόπεδο απέχει μόλις επτά (7) χιλιόμετρα από το κέντρο της πόλης του Ρεθύμνου και παρέχει τη δυνατότητα άμεσης σύνδεσης με το σύστημα της ΔΕΗ στο αρχικό στάδιο και μετέπειτα με τις ήπιες μορφές ενέργειας εφόσον το κόστος για παροχή ρεύματος από τη Δ.Ε.Η. είναι προτιμότερο για λειτουργικούς και μόνο λόγους από τις ήπιες μορφές ενέργειας. Όσο για το σύστημα της αποχέτευσης στο άκρο του οικοπέδου θα δημιουργηθεί βιολογικός καθαρισμός όπου τα λήμματα θα διοχετεύονται και το νερό του βιολογικού θα χρησιμοποιείται για πότισμα του πρασίνου που θα διαμορφωθεί στον περιβάλλοντα χώρο. Όσο αφορά για το δίκτυο των επικοινωνιών δεν υφίσταται πρόβλημα σύνδεσης διότι υπάρχει οικισμός σε απόσταση 500 μέτρων, αλλά μπορεί να καλυφθούν οι ανάγκες και από δίκτυο ασύρματου internet.

### **8.3.2 Περιγραφή Τοπικών Παραγόντων**

Προτού ξεκινήσουν οι εργασίες ανέγερσης της νέα μονάδας είναι απαραίτητο να εξακριβωθεί κατά ποσό πληρούνται ορισμένες υπεδαφικές και κλιματολογικές προϋποθέσεις, τέτοιες που να επιβεβαιώνουν την καταλληλότητα του οικοπέδου και τη δυνατότητα 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 οικοδόμησής, οι υπεύθυνοι στηρίχθηκαν σε ορισμένες γεωλογικές και γεωφυσικές μελέτες. 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 σταθερό έδαφος, πετρώδες με ελαφριά κλίση. Για να οικοδομηθεί όμως απαιτείται η εκχέρωση και τοποθέτηση χώματος ώστε να γίνει επίπεδο για να δομηθούν οι στάβλοι, η

αποθήκη, και ένα κτήριο για τα γραφεία και τα ψυγεία αποθήκευσης εάν απαιτηθούν μελλοντικά. Τα έργα θεμελίωσης και οι εγκαταστάσεις δεν πρόκειται να παρουσιάσουν ιδιαίτερες δυσχέρειες κατασκευής και 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 την λειτουργία της κτηνοτροφικής μονάδας 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).

Σύμφωνα λοιπόν με την ανάλυση των τοπικών παραγόντων, η γεωμορφία 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 Μελέτη περιβάλλοντος**

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι πρωταρχικός στόχος της και η υπό εξέταση επιχείρηση σκοπεύει να αναπτύξει τη δραστηριότητα 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 πρόθεση 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 την νομοθεσία για το επενδυτικά προγράμματα που σχετίζονται με την εκτροφή βοοειδών.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη μελέτη των επιδράσεων της προαγωγικής διαδικασίας όπως και των κύριων και δευτερογενών λειτουργιών της μονάδας, έδειξαν ότι το επενδυτικό πρόγραμμα, καθ' όλη την προβλεπόμενη διάρκεια της ζωής του δεν 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 προάγονται άξιοι λόγου ρυπαντές και γενικότερα, βλαβερές για το περιβάλλον ουσίες.

Επιπλέον επειδή οι λειτουργία της μονάδας θα λαμβάνει χώρα κάτω από ορισμένες 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 ΕΚΟ FARM αναγνωρίζει την επιχειρηματική 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 και σχεδιασμού ώστε να βελτιώσει τον περιβάλλοντα χώρο με δεντροφύτευση για δημιουργία πρασίνου που δεν υφίσταται τώρα στην βραχώδη περιοχή. Λαμβάνοντας όλα αυτά υπόψη παρατίθεται αυτούσια η απόφαση του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων που αφορά **« Διευκρινίσεις επί της διαδικασίας έκδοσης άδειας ίδρυσης και άδειας λειτουργίας κτηνοπτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε εφαρμογή του ν. 3698/2008»**

Για την εφαρμογή του ν. 3698/2008 «Ρυθμίσεις θεμάτων κτηνοτροφίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 198/Α΄/2-10-2008) και τη διευκόλυνση της ομαλής συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στη διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης και άδειας λειτουργίας κτηνοπτηνοτροφικών εγκαταστάσεων και με την επιφύλαξη των εκάστοτε ισχυουσών πολεοδομικών διατάξεων, σας γνωρίζουμε τα εξής :

Η άδεια ίδρυσης και η άδεια λειτουργίας των κτηνοπτηνοτροφικών εγκαταστάσεων εκδίδονται πλέον από τη Δ/νση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 2 του ν. 3698/08, η πρωτοβάθμια και η δευτεροβάθμια επιτροπή του άρθρου 15 του ν. 1579/1985 διευρύνονται με τη συμμετοχή εκπροσώπων και άλλων υπηρεσιών και φορέων. Για το λόγο αυτό, σε κάθε Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση πρέπει να οριστούν τα μέλη των νέων διευρυμένων επιτροπών με απόφαση του οικείου Νομάρχη. Στη διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης και άδειας λειτουργίας, όπως περιγράφεται στο παρόν, ως «επιτροπή σταυλισμού» από εδώ και στο εξής νοείται η διευρυμένη πρωτοβάθμια επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 2 του ν. 3698.

Επισημαίνεται επίσης ότι, σύμφωνα με το ανωτέρω άρθρο (άρθρο 2), οι εκπρόσωποι των υπηρεσιών που μετέχουν στην επιτροπή σταυλισμού μεριμνούν για την έκδοση, από τις υπηρεσίες τους, των βεβαιώσεων που πιθανόν απαιτούνται κατά τη διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης και άδειας λειτουργίας.

Οι κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις κατατάσσονται ανάλογα με τη δυναμικότητά τους στις υποκατηγορίες 1-4 του Πίνακα της 7<sup>ης</sup> Ομάδας, όπως αναφέρεται στο άρθρο 3 του ν. 3698/08.



## **A. Διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης για τις κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις όλων των υποκατηγοριών του Πίνακα του άρθρου 3 του ν. 3698/08**

### **A.1. Απαιτούμενα Δικαιολογητικά**

1. Για όλες τις υποκατηγορίες του Πίνακα, Μελέτη χειρισμού και διάθεσης αποβλήτων της προς ίδρυση κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης και έγκριση της μελέτης αυτής από τη Δ/ση Υγιεινής της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.
2. Για τις περιπτώσεις των μονάδων που απαιτείται Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση (Π.Π.Ε.Α.) η σχετική θετική γνωμοδότηση της αρμόδιας υπηρεσίας Περιβάλλοντος και για όλες τις περιπτώσεις η σχετική απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) καθώς και η εγκεκριμένη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) ή Περιβαλλοντική Έκθεση.
3. Για όλες τις υποκατηγορίες του Πίνακα, αρχιτεκτονικά σχέδια (όψη, τομή, κάτοψη) των κτιριακών εγκαταστάσεων που θα κατασκευαστούν.

### **A.2. Διαδικασία**

#### **A.2.1. Έγκριση μελέτης χειρισμού και διάθεσης αποβλήτων**

Ο ενδιαφερόμενος φορέας της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης υποβάλλει, με αίτησή του, τη μελέτη χειρισμού και διάθεσης αποβλήτων, σε έξι (6) αντίγραφα, στη Δ/ση Υγιεινής της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, προκειμένου να λάβει την έγκριση χειρισμού και διάθεσης αποβλήτων.

Η Δ/ση Υγιεινής διαβιβάζει ένα (1) αντίγραφο της μελέτης στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης και ένα (1) αντίγραφο στην υπηρεσία Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης προκειμένου οι υπηρεσίες αυτές να διατυπώσουν τη γνώμη τους. Μετά την αξιολόγηση της μελέτης από τη Δ/ση Υγιεινής και τη διατύπωση γνώμης των δύο ανωτέρω υπηρεσιών, η Δ/ση Υγιεινής εκδίδει, σύμφωνα και με την ισχύουσα νομοθεσία περί διάθεσης υγρών αποβλήτων, την έγκριση μελέτης, χειρισμού και διάθεσης αποβλήτων εντός διαστήματος **δεκαπέντε (15) ημερών** από την υποβολή της μελέτης από τον φορέα.

Η ανωτέρω έγκριση και η υποβληθείσα μελέτη διαβιβάζονται από τη Δ/ση Υγιεινής στην αρμόδια, για την έκδοση της Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο), υπηρεσία Περιβάλλοντος, καθώς και στη Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης. Επίσης, η Δ/ση Υγιεινής επιστρέφει στον φορέα της εγκατάστασης δύο (2) επικυρωμένα αντίγραφα της εγκεκριμένης μελέτης.

Για την άδεια διάθεσης υγρών αποβλήτων εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 14 της Ε1β/221/65 Υγειονομικής Διάταξης (ΦΕΚ 138/Β'65).

Επισημαίνεται ότι η άδεια διάθεσης υγρών αποβλήτων αποτελεί απαραίτητο δικαιολογητικό κατά την έκδοση της άδειας λειτουργίας (παράγραφος Γ του παρόντος εγγράφου).

### **A.2.2. Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο)**

Για την Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση (Π.Π.Ε.Α.) και την Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο) ακολουθούνται οι διατάξεις της Κ.Υ.Α. ΗΠ 11014/703/Φ104 (ΦΕΚ 332/Β'20-3-03), ανάλογα με την υποκατηγορία στην οποία ανήκουν οι κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τον Πίνακα του άρθρου 3 του ν. 3698/08, με τις επιπλέον επισημάνσεις και ενέργειες:

1. Η έγκριση χειρισμού και διάθεσης αποβλήτων είναι απαραίτητη, τόσο για τη διενέργεια της Π.Π.Ε.Α., όσο και για την Ε.Π.Ο.
2. Για την Π.Π.Ε.Α. και την Ε.Π.Ο. απαιτείται πλέον και γνωμοδότηση της επιτροπής σταυλισμού. Για το λόγο αυτό, στις συναρμόδιες υπηρεσίες και φορείς που προβλέπονται ήδη από τις διατάξεις της Κ.Υ.Α. ΗΠ 11014/703/Φ104 (και στις οποίες διαβιβάζεται, από την κατά περίπτωση αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος, αντίγραφο της Προμελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Π.Π.Ε.) και της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) ή της Περιβαλλοντικής Έκθεσης), προστίθεται και η επιτροπή σταυλισμού. Τα χρονικά διαστήματα για τις διαδικασίες που περιγράφονται στην Κ.Υ.Α. ΗΠ 11014/703/Φ104 ισχύουν ως έχουν και αφορούν πλέον και στην επιτροπή σταυλισμού. (Οι διαδικασίες αυτές περιγράφονται αναλυτικά στα άρθρα 3-11 της ανωτέρω Κ.Υ.Α.).

### **A.2.3. Έκδοση άδειας ίδρυσης**

Μετά την έκδοση της απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο), ο ενδιαφερόμενος φορέας της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης ζητά, με αίτησή του στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, την έκδοση άδειας ίδρυσης.

Με την αίτηση υποβάλλονται συνημμένα:

1. Ένα (1) αντίγραφο της απόφασης Ε.Π.Ο και ένα (1) αντίγραφο της εγκεκριμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) ή της εγκεκριμένης Περιβαλλοντικής Έκθεσης,
2. Τα αρχιτεκτονικά σχέδια (όψη, τομή, κάτοψη) των κτιριακών εγκαταστάσεων που πρόκειται να κατασκευαστούν.

Η Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης, αφού ελέγξει την πληρότητα του φακέλου, εκδίδει **εντός τριών (3) ημερών** την άδεια ίδρυσης της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης.

**B. Διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης για τις κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις δυναμικότητας μικρότερης των ορίων της υποκατηγορίας 4 του Πίνακα του άρθρου 3 του ν. 3698/08**

Στην προκειμένη περίπτωση, ο ενδιαφερόμενος φορέας της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης ζητά, με αίτησή του στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, την έκδοση άδειας ίδρυσης.

Με την αίτηση υποβάλλεται συνημμένα τεχνική έκθεση, σε τέσσερα (4) αντίγραφα, η οποία συντάσσεται και υπογράφεται από τον φορέα και στην οποία περιλαμβάνονται τα εξής:

- σχετικό σκαρίφημα με περιγραφή των ορίων του οικοπέδου, τη θέση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, καθώς και εκείνων που πρόκειται να κατασκευαστούν και την απόστασή τους από τα όρια των όμορων ιδιοκτησιών
- οι όμορες ιδιοκτησίες και τα ονόματα των ιδιοκτητών, καθώς και το είδος της καλλιέργειας ή άλλης χρήσης γης
- η ύπαρξη πηγαδιών ή γεωτρήσεων υδρεύσεως ή υδραγωγείου και δεξαμενών πόσιμου νερού στη γύρω περιοχή, τα όρια της οποίας ορίζονται με απόφαση των Υπουργών Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (αναμένεται ή έκδοσή της)
- περιγραφή της κατάστασης απορροής των επιφανειακών υδάτων κατόπιν της μονάδας
- η δυναμικότητα της μονάδας και ο τύπος σταυλισμού των ζώων
- απλή περιγραφή του τρόπου διαχείρισης των αποβλήτων
- σκαρίφημα των κτιριακών εγκαταστάσεων, όταν δεν απαιτούνται σχέδια για την άδεια οικοδομής
- αντίγραφα τοπογραφικών και κτιριακών σχεδίων, όταν αυτά απαιτούνται για την άδεια οικοδομής.

Η Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης διαβιβάζει τα τρία (3) αντίγραφα της τεχνικής έκθεσης στην επιτροπή σταυλισμού, η οποία (επιτροπή) επιλαμβάνεται, εξετάζει και αξιολογεί την τεχνική έκθεση και **εντός δέκα (10) ημερών** από την υποβολή της αίτησης του φορέα, αποστέλλει πρακτικό γνωμοδότησης της στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης.

Η Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης, αφού ελέγξει την πληρότητα του φακέλου, εκδίδει **εντός τριών (3) ημερών** την άδεια ίδρυσης της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης.

### **Γ. Διαδικασία έκδοσης άδειας λειτουργίας για όλες τις κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις ανεξάρτητα από τη δυναμικότητα τους**

Μετά την έκδοση της άδειας ίδρυσης και την ολοκλήρωση των εργασιών των κτιριακών εγκαταστάσεων της κτηνοπτηνοτροφικής μονάδας, ο ενδιαφερόμενος φορέας ζητά, με αίτησή του στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, την έκδοση άδειας λειτουργίας.

Η Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης **εντός τριών (3) ημερών** μεριμνά για τη σύγκληση της επιτροπής σταυλισμού, η οποία προβαίνει στον έλεγχο των εγκαταστάσεων, με βάση την άδεια ίδρυσης, τα σχετικά δικαιολογητικά σύμφωνα με τα οποία αυτή εκδόθηκε και την άδεια διάθεσης υγρών αποβλήτων του οικείου Νομάρχη και διαβιβάζει (η επιτροπή) σχετικό πρακτικό γνωμοδότησης, **εντός δέκα (10) ημερών** από τη σύγκλησή της, στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης για την έκδοση άδειας λειτουργίας.

Η Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης, αφού ελέγξει την πληρότητα όλης της διαδικασίας, εκδίδει **εντός τριών (3) ημερών** την άδεια λειτουργίας της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης.

### **Δ. Λοιπές επισημάνσεις**

1. Οι άδειες ίδρυσης και λειτουργίας αφορούν σε όλες τις κτηνοπτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, είτε διαθέτουν είτε δεν διαθέτουν κτιριακές εγκαταστάσεις. Στην περίπτωση που δεν διαθέτουν κτιριακές εγκαταστάσεις και άρα δεν απαιτούνται αρχιτεκτονικά σχέδια κατά τη διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης (παράγραφοι Α.2.3. και Β του παρόντος εγγράφου), οι άδειες χορηγούνται για τον χώρο που συνήθως χρησιμοποιούν οι κτηνοπτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις για τη συγκέντρωση των εκτρεφόμενων ζώων καθώς και για διάφορες λειτουργικές ανάγκες της εκμετάλλευσης.
2. Υπενθυμίζεται ότι, ανεξάρτητα από τη δυναμικότητα της κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης, για την Π.Π.Ε.Α., την Ε.Π.Ο. και την άδεια ίδρυσης, λαμβάνονται υπόψη, σε κάθε περίπτωση, οι απαιτούμενες αποστάσεις μεταξύ κτηνοπτηνοτροφικής εγκατάστασης και χώρων που χρήζουν προστασίας, οι οποίες ορίζονται και μετρώνται σύμφωνα με το άρθρο 5 του ν. 3698/08. Για τη μέτρηση των απαιτούμενων αποστάσεων, ο υπολογισμός των ισοδυνάμων ζώων γίνεται με βάση τα οριζόμενα στον Πίνακα του άρθρου 3 του ν. 3698/08. Για όσα είδη ζώων δεν περιλαμβάνονται στον Πίνακα, για τον υπολογισμό των ισοδυνάμων ζώων ισχύουν οι διατάξεις της Υ1β/2000/29-3-1995 Υγειονομικής Διάταξης.

3. **Επισημαίνεται ότι, με βάση την παράγραφο 1 του άρθρου 6 του ν. 3698/08, κτηνοπτηνοτροφικές εγκαταστάσεις που διαθέτουν ήδη άδεια λειτουργίας αλλά δεν διαθέτουν Ε.Π.Ο., οφείλουν να προβούν στη διαδικασία έκδοσης Ε.Π.Ο., υποβάλλοντας ανάλογα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ή Περιβαλλοντική Έκθεση στην αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος, εντός έξι (6) μηνών από την έναρξη ισχύος του ν. 3698, δηλαδή από την 2/10/2008.**

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους 2 και 3 του ίδιου άρθρου, παρέχεται η δυνατότητα της, **υπό προϋποθέσεις, έκδοσης Ε.Π.Ο. σε εγκαταστάσεις που διαθέτουν ήδη άδεια λειτουργίας αλλά δεν πληρούν τις απαιτούμενες ελάχιστες αποστάσεις. Η δυνατότητα αυτή παρέχεται μόνο για δύο (2) έτη από την έναρξη ισχύος του ν. 3698, δηλαδή έως 2/10/2010.**

4. Σύμφωνα με το άρθρο 37 του ν. 3698/08, **καταργούνται τα άρθρα 10, 11, 12 της αριθμ. Υ1β/2000/29-3-1995 Υγειονομικής Διάταξης «Περί όρων ιδρύσεως και λειτουργίας πτηνοκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων» (ΦΕΚ 343/Β'4-5-1995), καθώς και κάθε άλλη γενική ή ειδική διάταξη που είναι αντίθετη με τις διατάξεις του ν. 3698/08 ή ρυθμίζει διαφορετικά τα θέματα που ρυθμίζονται με το νόμο αυτόν. Επίσης, σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 4 του ν. 3698 όπου στις διατάξεις των άρθρων 8, 13, 14, 16, 21 της αριθμ. Υ1β/2000/29-3-1995 Υγειονομικής Διάταξης αναφέρεται «ο οικείος Ο.Τ.Α.» ή «ο αρμόδιος Ο.Τ.Α.», για την εφαρμογή του άρθρου 4 νοείται πλέον η Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.**

5. Για διευκόλυνση των Διευθύνσεων Αγροτικής Ανάπτυξης επισυνάπτονται:

α) υποδείγματα εντύπων άδειας ίδρυσης και άδειας λειτουργίας κτηνοπτηνοτροφικών εγκαταστάσεων, με περιθώρια βελτίωσης και προσαρμογής αυτών κατά περίπτωση.

β) αντίγραφα των άρθρων 2-6 και 37 του ν. 3698 «Ρυθμίσεις θεμάτων κτηνοτροφίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 198/Α'2-10-2008)

Τέλος, παρακαλούνται:

α) Οι Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης να μεριμνήσουν να παραλάβουν από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) και τις Διευθύνσεις Υγιεινής, τις εκκρεμούσες υποθέσεις έκδοσης αδειών ίδρυσης και λειτουργίας κτηνοπτηνοτροφικών εγκαταστάσεων που σύμφωνα με τις νέες διατάξεις του ν. 3698/08 τους αφορούν και είναι αρμοδιότητά τους. Η προώθηση και ολοκλήρωση της διαδικασίας στην προκειμένη περίπτωση θα γίνεται εκτιμώντας το στάδιο που βρίσκεται ο κάθε φάκελος (αίτηση).

β) Οι Περιφερειακές Διευθύνσεις Αυτοδιοίκησης και Αποκέντρωσης να ζητήσουν από τους Ο.Τ.Α. να παραδώσουν τις εκκρεμούσες υποθέσεις έκδοσης αδειών ίδρυσης και λειτουργίας στις Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης και να παράσχουν κάθε συμπληρωματική πληροφορία.

γ) Οι υπηρεσίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης στις οποίες αποστέλλεται το παρόν, να ενημερώσουν σχετικά τις αρμόδιες υπηρεσίες Περιβάλλοντος και αρμόδιες Διευθύνσεις Υγιεινής.

## 8.5 Υπολογισμός του Κόστους Επένδυσης στο Χώρο Εγκατάστασης

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις, το κόστος επένδυσης που αναφέρεται στην επιλογή και αγορά του γηπέδου για την εγκατάσταση της μονάδας υπολογίζεται να ανέλθει στα 137.000 ευρώ. 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. Η ανωτέρω εκτίμηση του κόστους της επένδυσης ως προς το οικόπεδο και τα συναφή με την εκμετάλλευση του έξοδα, παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 8-2 Εκτίμηση κόστους Επένδυσης: Χώρος Εγκατάστασης**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
Γήπεδο	137.000
Υπεδαφικές μελέτες και εκχερσώσεις	10.000
Περιβαλλοντική μελέτη και υλοποίηση (επιχωματώσεις, δένδροφυτεύσεις, σπορά τριφυλλιού κλπ)	15.000
Νομικά, Συμβολαιογραφικά και άλλα έξοδα	15.000
<b>Σύνολο</b>	<b>177.000</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ**

### **9.1 Στόχοι του Προγραμματισμού Εκτέλεσης του 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 της κτηνοτροφικής μονάδος 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 με βάση τους πόρους και τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για κάθε επί μέρους στάδιο και τη συνέχεια, θα πρέπει να τα αποτυπώνει σε ένα αναλυτικό χρονοδιάγραμμα, όπου τα στάδια αυτά συνδυάζονται σε ένα λογικό σχέδιο αλληλοεξαρτώμενων δραστηριοτήτων.

### **9.2 Η Ομάδα επίβλεψης και Εκτέλεσης του έργου**

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. 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 διαρθρωτικά μέτρα, στην περίπτωση που η εκτέλεση και το κόστος αποκλίνουν από το πρόγραμμα.

Για την ταχύτερη ανταπόκριση της νέας μονάδας στις αρχικές απαιτήσεις της παραγωγικής διαδικασίας, η PILOT FARM σκοπεύει να συμπεριλάβει στη σύστασή της ομάδα 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 μετάρσχουν στο διοικητικό, τεχνικό και λειτουργικό επιτελείο της μελλοντικής επιχείρησης.

Βάσει των ανωτέρω, επικεφαλής της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου θα τεθεί ένας εκ των ιδιοκτητών, ο οποίος πρόκειται να έχει την πλήρη εξουσιοδότηση για όλες τις αποφάσεις που αφορούν την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου. Στην ομάδα θα μείνει επίσης οι άλλοι δύο συνιδιοκτήτες, οι οποίοι θα αναλάβουν αρμοδιότητες κυρίως επικουρικές και θα ποικίλουν ανάλογα με το είδος και το εύρος των προκυπτόντων θεμάτων. Όσο αφορά την ευθύνη για την έγκαιρη και άρτια διεκπεραίωση των εργασιών που εμπíπτουν στην κατηγορία των έργων πολιτικού μηχανικού, αυτή πρόκειται να αναληφθεί από επιλεγμένη κατασκευαστική εταιρία. Επιπλέον στην ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου θα συμμετέχουν, πέρα από τα αντίστοιχα συνεργεία εργολάβων και τεχνικών και κάποιες άλλες ειδικότητες εξειδικευμένων τεχνολόγων για την εγκατάσταση τεχνολογικών συστημάτων (πχ. Εκτροφής, ποτίσματος και καθαρισμού των ζώων ή εγκατάστασης των συστημάτων συλλογής ρεύματος από ήπιες μορφές ενέργειας). Πρέπει να σημειωθεί ότι όλες οι επιμέρους εργασίες θα συντονίζονται από τον επικεφαλής της εκατοστέ ομάδας εξέλιξης έργου, ώστε να διασφαλίζεται η συμμόρφωση τους με τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί και να τηρείται το χρονοδιάγραμμα του έργου.

### **9.3 Χρονικός προγραμματισμός Εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου**

Τα κυριότερα στάδια προγραμματισμού της εκτέλεσης ενός επενδυτικού σχεδίου, δεν ακολουθούν κάποια αυστηρή αλληλουχία, αλλά συνήθως υπάρχει αλληλοεπικάλυψη με σύγχρονο προγραμματισμό 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. Βάσει των ανωτέρω, η ολοκλήρωση καθενός από τα στάδια εκτέλεσης υπολογίζεται να απαιτήσει το πέρας των ακόλουθων χρονικών διαστημάτων:

- A.** Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις = **2 μήνες**
- B.** Λεπτομερή χωροταξικά-πολεοδομικά-μηχανολογικά σχέδια. Ανάθεση κατασκευής = **4 μήνες**
- Γ.** Λήψη αδειών –Ένταξη σε πρόγραμμα επιδοτήσεων = **2 μήνες**
- Δ.** Έλεγχος τράπεζας για έγκριση δανείου και χρηματοδότηση = **2 μήνες**
- E.** Απόκτηση γηπέδων = **1 μήνας**
- ΣΤ.** Κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού = **5 μήνες**
- Z.** Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας & μηχανολογικού εξοπλισμού = **1 μήνας**
- H.** Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού = **2 μήνες**



- Θ. Προμήθεια ζώων και τροφών = 1 μήνας  
 Ι. Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή =2 μήνες  
 ΙΑ. Επιθεώρηση, συντονισμός, έλεγχος =1μήνας

**Έναρξη παραγωγικής διαδικασίας.** Σύμφωνα με τις ανωτέρω εκτιμήσεις υπολογίζεται ότι η μονάδα θα είναι σε θέση να ξεκινήσει την παραγωγική διαδικασία στις αρχές του 2011. Συγκεκριμένα, τον Ιανουάριο του έτους 2010 ορίζεται ως ημέρα έναρξης των εργασιών για την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου της PILOT FARM. 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 τους:

**Διάγραμμα 9-1 Χρονοδιάγραμμα Gantt για την Εκτέλεση του Προγράμματος**

ΚΩΔ.	ΣΤΑΔΙΟ	ΕΤΟΣ	2011											
		ΜΗΝΑΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	
A	Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις		■	■										
B	Λεπτομερή χωροταξικά-πολεοδομικά-μηχανολογικά σχέδια. Ανάθεση κατασκευής		■	■	■	■								
Γ	Λήψη αδειών –Ένταξη σε πρόγραμμα επιδοτήσεων						■	■	■					
Δ	Έλεγχος τράπεζας για έγκριση δανείου και χρηματοδότηση						■	■	■					
Ε	Απόκτηση γηπέδων						■							
ΣΤ	Κατασκευή έργων Πολιτικού Μηχανικού							■	■	■	■	■	■	
Z	Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας & μηχανολογικού εξοπλισμού										■			
Η	Στρατολόγηση και εκπαίδευση προσωπικού												■	
Θ	Προμήθεια ζώων και τροφών													■
Ι	Μάρκετινγκ πριν την παραγωγή													■
ΙΑ	Επιθεώρηση, συντονισμός, έλεγχος =1μήνας													■

ΣΗΜ: Μέσα στο χρόνο που έχουμε υπολογίσει συμπεριλαμβάνονται και τα χρονικά διαστήματα της καθυστέρησης που ενδέχεται να προκύψουν με ανοιχτότερο χρώμα.

## 9.4 Εκτίμηση Κόστους Εκτέλεσης του Προγράμματος

Το κόστος του προγραμματισμού/εκτέλεσης του έργου, αλλά και εκπαίδευσης/προσαρμογής του ανθρώπινου δυναμικού αναφέρεται στα έξοδα που απαιτούνται να πραγματοποιηθούν κατά την χρονική περίοδο που εκτείνεται από την λήψη της απόφασης για την πραγματοποίηση της επένδυσης έως ότου η νέα μονάδα να είναι σε θέση να ξεκινήσει την παραγωγική διαδικασία και σε καμιά περίπτωση, δεν περιλαμβάνει έξοδα τα οποία έχουν ήδη ληφθεί υπόψη σε προηγούμενα κεφάλαια.

**Πίνακας 9-1 Κόστος Εκτέλεσης του προγράμματος**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ σε €
Κόστος σύστασης της εταιρίας και λήψης αδειών	8.000
Λεπτομερές σχέδια/έργα πολιτικού μηχανικού και μηχανολόγου	13.500
Στρατολόγηση και εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού	10.700
Ενέργειες για προμήθειες	1.500
Ενέργειες για μάρκετινγκ	3.500
Επίβλεψη και συντονισμός, έλεγχος έργων πολιτικού μηχανικού και μηχανημάτων	4.500
Λοιπές προκαταρκτικές δαπάνες	1.500
<b>Σύνολο</b>	<b>19.500</b>

**Πίνακας 9-2 Κόστος Εκπαίδευσης Ανθρώπινου Δυναμικού: Προπαραγωγική φάση**

Κόστος Στρατολόγησης Ανθρώπινου Δυναμικού						
Προσέλκυση και επιλογή υποψηφίων						500
Κόστος Αναγκών σε Ανθρώπινο Δυναμικό						
Κατηγορία	Αριθμός	Μήνες	Μηνιαίες αποδοχές	Συνολικές Αποδοχές	Εργοδοτικές Εισφορές	Συνολικό Κόστος
Κτηνίατρος	1	1	1.000	1.000	300	1.300
Πωλητής-Γραμματειακή υποστήριξη	1	1	1.000	1.000	360	1.360
Οικονομικός Σύμβουλος	1	1	1.000	1.000	300	1.300
Εργάτες	1	2	800	4.800	1.440	6.240
Κόστος εκπαιδευτικών αναγκών						
Πρόγραμμα κατάρτισης- εκπαίδευσης						2.500
<b>Σύνολο</b>						<b>13.200</b>

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: 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 κι 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 από την επένδυση. 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.

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

Το συνολικό κόστος 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 προκαταρτικών 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 κτηνοτροφικής μονάδας αναλύεται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πινάκας 10-1 Πάγιο Ενεργητικό Επιχείρησης**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΙΝΑΚΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)
<b>A. ΠΑΓΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ</b>			<b>611.500</b>
1	Χώρος Εγκατάστασης	8-2	177.000
2	Εξοπλισμός Μηχανολογικός και Μεταφορικά Μέσα	5-1	219.500
3	Κατασκευές και έργα Πολ. Μηχανικού	5-2	215.000
<b>B. ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ</b>			<b>43.200</b>
1	Προεπενδυτικές μελέτες και έρευνες	2-1	10.500
2	Έξοδα εκτελέσεως προγράμματος	9-1	19.500
3	Κόστος εκπαίδευσης Ανθρώπινου Δυναμικού	9-2	13.200
<b>Σύνολο</b>			<b>654.700</b> <b>πάγιο ενεργητικό</b>

### 10.2.2 Καθαρό κεφάλαιο κίνησης

Το Καθαρό Κεφάλαιο κίνησης αντιστοιχεί στους πόρους που χρειάζονται για να λειτουργήσει η μονάδα ολικά ή μερικά (αγορά ζώων, τροφών, 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 εμπορευσίμων 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 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 το 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 υπολογιστεί προηγουμένως το αντίστοιχο επιμέρους ετήσιο κόστος παραγωγής, διότι οι μέρες ελάχιστης κάλυψης βασίζονται στο συγκεκριμένο κόστος. Στην περίπτωση της επιχείρησης αυτής λόγο του τακτικού κύκλου εργασιών που καθορίζεται ανά 3 μήνες (90 μέρες το Χ) και αφορά πρώτες ύλες (ζώα και ζωοτροφές), εφόδια, λογαριασμοί, συντήρηση κλπ δηλαδή το ετήσιο κόστος μοιράζεται σε τέσσερις ισόποσες δόσεις (Υ) όσο ο συντελεστής κύκλου εργασιών το 4. 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 παγίου ενεργητικού, οι οποίες ακολουθούν τη γραμμική (σταθερή) μέθοδο, κατά την οποία το άσβεστο κόστος (ισούται με το 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 το 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:

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

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

$$\text{Ετήσια Απόσβεση Πάγιου Ενεργητικού} = (601.500 - 137.000) / 10 \text{ έτη} = 46.450\text{€}$$

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

**Πινάκας 10-2 Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης**

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	
<b>A. Λογαριασμοί εισπρακτέοι</b>	90 ημέρες το ετήσιο κόστος μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους
<b>B. Αποθέματα</b>	
α. Μοσχάρια γάλακτος	90 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους

	κόστος παραγωγής
β. Ζωοτροφές	90 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
γ. Μηχανήματα και ανταλλακτικά	90 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
δ. Υλικά καθαρισμού Στάβλων, στολές εργασίας, εξοπλισμός	90 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
ε. Φάρμακα, εμβόλια , χημικά αναλώσιμα	90 ημέρες στο αντίστοιχο επιμέρους κόστος παραγωγής
στ. Τελικά προϊόντα	90 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις και τους τόκους
<b>Γ. Μετρητά στο Ταμείο</b>	90 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις πρώτες ύλες και τα άλλα εφόδια, τις αποσβέσεις και τους τόκους
<b>Δ. Πληρωτέοι Λογαριασμοί</b>	90 ημέρες στο ετήσιο κόστος πρώτων υλών και άλλων εφοδίων.
<b>ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (€)</b>	
<b>Πρώτο Έτος Λειτουργίας (2012)</b>	
Αγορά μοσχαριών και ζωοτροφών (πίνακες 4-2 & 4-3)	161.400
Ανθρωπινό δυναμικό (πίνακας 7-3)	112.160
Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας (πίνακας 5-1)	5.000
Συντήρηση Μηχανημάτων, εξοπλισμού & αναλώσιμος εξοπλισμός (καθαρισμού Στάβλων, στολές εργασίας κλπ) (πίνακας 5-1)	1.800
Υγειονομικά Αναλώσιμα (Φάρμακα, εμβόλια, χημικά) (πίνακας 5-1)	1.500
Κόστος Μεταφοράς ζώων & τροφών (πίνακας 5-1)	12.400
Εργασίες συντήρησης κτιρίων και λοιπών έργων πολιτικού μηχανικού και μηχανολόγου (πίνακας 5-3)	3.000
Γενικά έξοδα (πίνακας 6-1)	26.200
Έξοδα μάρκετινγκ (πίνακας 3-14)	25.600
Χρηματοοικονομικά έξοδα (τόκοι)	Περίοδος Χάριτος
Αποσβέσεις (κεφ 10.2.2)	46.450
<b>Συνολικό Κόστος Παραγωγής</b>	
	<b>395.510</b>

Βάση λοιπόν των στοιχείων του Πίνακα 10-2 προκύπτει ο τελικός υπολογισμός του κεφαλαίου κίνησης ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια:

**Πίνακας 10-3 Τελικός Υπολογισμός Κεφαλαίου Κίνησης που απαιτείται ανά τετράμηνο**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ(€)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΡΩΤΟΥ ΕΤΟΥΣ (2012)/(€)
	A	X	Y	B
<b>I. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>				<b>261.795</b>
<b>A. Λογαριασμοί εισπρακτέοι</b>	285.360	90	4	<b>87.265</b>
<b>B. Αποθέματα</b>				<b>132.790</b>
α. Μοσχάρια γάλακτος	50.000	90	4	12.500
β. Ζωοτροφές	111.400	90	4	27.850
γ. Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας	5.000	90	4	1250
δ. Συντήρηση Μηχανημάτων, εξοπλισμού, ανταλλακτικά και βοηθητικά Υλικά	1.800	90	4	450
ε. Φαρμακευτικό και υγειονομικό υλικό (εμβόλια, χημικά αναλύσιμα)	1500	90	4	375
στ. Κόστος Μεταφοράς ζώων και έξοδα σφαγείου	12.400	90	4	3.100
ζ. Τελικά προϊόντα	349.060	90	4	87.265
<b>Γ. Μετρητά στο ταμείο</b>	166.960	90	4	<b>41.740</b>
<b>II. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>				<b>45.525</b>
<b>A. Λογαριασμοί πληρωτέοι</b> (Πίνακας 4-6)	<b>182.100</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>45.525</b>
<b>III. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (I-II)</b>				<b>216.270</b>
<b>IV. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΓΩΓΗΣ</b>				<b>395.510</b>
Μείον: Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια				182.100
Αποσβέσεις				46.450
<b>Μετρητά του Συνολικού ετήσιου κόστους παραγωγής 2012</b>				<b>130.960</b>
<b>V. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ</b>				<b>41.740</b>

Παρατηρούμε ότι συμπίπτουν οι λογαριασμοί εισπρακτέοι με τα τελικά προϊόντα λόγω του σταθερού συντελεστή κύκλου εργασιών γιατί την περίοδο που πωλούνται τα ζώα αγοράζεται ο ακριβώς ίδιος αριθμός νέων προς

αντικατάσταση. Το ίδιο συμβαίνει και με τις τροφές αλλά και τις λοιπές ανάγκες της κτηνοτροφικής μονάδας.

### 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	641.500	74,8%
2	Καθαρό κεφάλαιο κίνησης	216.270	25,2%
<b>Σύνολο</b>		<b>857.770</b>	<b>100,0%</b>

Όπως προκύπτει λοιπόν από τους ανωτέρω υπολογισμούς, το συνολικό κόστος της επένδυσης ανέρχεται στα **857.770** ευρώ. Σύμφωνα μάλιστα με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα, το 74,8% του κόστους της επένδυσης αφορά σε πάγιες επενδύσεις και προπαραγωγικά έξοδα, ενώ το 25,2% σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης. Γίνεται αντιληπτό ότι το κεφάλαιο κίνησης είναι το  $\frac{1}{4}$  του συνολικού κόστους λειτουργίας ενώ η απαίτηση για την εύρεση κεφαλαίου για το στήσιμο της επιχείρησης (πάγιο ενεργητικό) είναι τριπλάσια και αυτή θα καθορίσει και την βιωσιμότητα της επιχείρησης.

### 10.3 Χρηματοδότηση του επενδυτικού σχεδίου

Όπως είναι φυσικό το συνολικό κόστος της επένδυσης θα πρέπει να καλυφτεί από συγκεκριμένες πηγές χρηματοδότησης. Όσον αφορά στο παρόν επενδυτικό πρόγραμμα, αυτό θα στηριχθεί από τον *Αναπτυξιακό Νόμο Επενδύσεων 3299/04 ΦΕΚ ΤΕΥΧ Α' 261*. Σύμφωνα λοιπόν με την απόφαση περί καθορισμού των επενδυτικών σχεδίων που αφορά στην παραγωγή, μεταποίηση και εμπορία γεωργικών προϊόντων που υπάγονται στις διατάξεις του αναπτυξιακού Νόμου 3299/04 (όπως αυτός αναφέρεται στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας μελέτης). Οι κρατικές και κοινοτικές επιχορηγήσεις φτάνουν το ύψος του 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 για περιβαλλοντολογικές, γεωλογικές, υπεδασφικές και προεπενδυτικές έρευνες. 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 (€)
<b>Επιχορήγηση 40% επί της επένδυσης</b>	<b>434.500</b>	<b>173.800</b>
Κατασκευές πολιτικού και μηχανολόγου μηχανικού	215.000	86.000
Μηχανολογικός εξοπλισμός	219.500	87.800
<b>Επιχορήγηση 50% επί της επένδυσης</b>	<b>35.500</b>	<b>17.750</b>
Προεπενδυτικές μελέτες και έρευνες	10.500	5.250
Υπεδαφικές και γεωλογικές μελέτες	10.000	5.000
Περιβαλλοντική μελέτη	15.000	7.500
<b>Επιχορήγηση 10% επί της επένδυσης</b>	<b>137.000</b>	<b>13.700</b>
Γήπεδο	137.000	13.700
<b>Σύνολο</b>		<b>205.250</b>

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 χρησιμεύει 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 :

$$\text{Ετήσια απόσβεση της κρατικής επιχορήγησης} = (205.250 - 13.700) / 10 = 191.550 / 10 = 19.155$$

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

### Πίνακας 10-6 Πηγές Χρηματοδότησης

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟ (ευρώ)	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)
1	Κρατική επιχορήγηση	205.250	23,6%
2	Μετοχικό κεφάλαιο	371.172	42,7%
3	Τραπεζικός Δανεισμός	293.348	33,7%
<b>Σύνολο</b>		<b>869.770</b>	<b>100,0%</b>

Προκειμένου λοιπόν η επιχείρηση να καλύψει το συνολικό κόστος επένδυσης, θα πρέπει να προσφύγει σε χρηματοδότηση από τρίτους (δανεισμός). Λαμβάνοντας μακροπρόθεσμο δάνειο ύψους **293.348** 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 ένα έτος από τη σύναψη του δανείου (σύμφωνα με τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου, που αναλύει το Κεφάλαιο 9 της παρούσας μελέτης, η σύναψη του δανείου θα έχει ολοκληρωθεί στα μέσα του 2011) για να γίνουν και οι πληρωμές για την κατασκευή των παγίων

εγκαταστάσεων αλλά και για να προκαταβληθούν κονδύλια για την προμήθεια ζώων, ζωοτροφών κλπ εφοδίων.

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:

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

**I** = το επιτόκιο δανείου, ίσο με 10%

**v** = 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 **293.348** ευρώ

**(A/P, i%, v)** = Συντελεστής ανάκτησης του κεφαλαίου ίσος με  $i(1+i)^v / [(1+i)^v - 1]$

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

$$A = 293.348 * 0,22960738 \Rightarrow A = 67.355$$

Όσον αφορά στις ετήσιες τοκοχρεολυτικές υποχρεώσεις της επιχείρησης, αυτές παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

**Πίνακας 10-7 Εξυπηρέτηση Δανείου**

ΕΤΟΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΔΟΣΗ (€)	ΤΟΚΟΣ	ΧΡΕΟΛΥΣΙΟ	ΑΝΕΞΟΦΛΗΤΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (€)
	A	T=10%*Υ	X=A - T	Υ= Κεφάλαιο-X
<b>2012</b>		Περίοδος Χάριτος		293.348
<b>2013</b>	67.355	29.334	38.021	255.327
<b>2014</b>	67.355	25.534	41.821	213.506
<b>2015</b>	67.355	21.349	46.006	167.500
<b>2016</b>	67.355	16.750	50.605	116.895
<b>2017</b>	67.355	11.688	55.671	61.224
<b>2018</b>	67.355	6.131	61.224	-

## 10.4 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής

Η βιωσιμότητα, η επαρκής ρευστότητα, η ισχυρή ανταγωνιστικότητα και η υψηλή αποδοτικότητα αποτελούν βασικές επιδιώξεις κάθε επένδυσης παρόμοιας με την παρούσα. 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 του Κόστους Παράγωγής (2012-2018)**

ΕΤΟΣ	ΖΩΑ ΚΑΙ ΤΡΟΦΕΣ ΚΑΙ ΛΑΛΑ	ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	ΕΞΟΔΑ ΜΚΤ	ΧΡΗΜΑΤ/ΚΑ ΕΞΟΔΑ (ΤΟΚΟΙ)	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
2012	182.100	112.160	3.000	26.200	25.600	-	46.450	395.510
2013	204.955	116.085	3.100	27.115	29.040	29.334	46.450	456.079
2014	231.045	120.148	3.210	28.065	32.892	25.534	46.450	487.344
2015	260.590	124.353	3.330	29.050	37.452	21.349	46.450	522.574
2016	294.715	128.705	3.440	30.070	43.314	16.750	46.450	563.444
2017	342.485	133.210	3.570	31.120	49.216	11.688	46.450	617.739
2018	354.170	137.873	3.692	32.210	50.789	6.131	46.450	631.315

## 10.4.2 Υπολογισμός Αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Εφόσον οι ανάγκες της μονάδας σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης αποτελούν αυτές με τη σειρά τους καθοριστικό παράγοντα για τη βιωσιμότητα του επενδυτικού σχεδίου, δεν αρκεί η εκτίμησή 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 4-9 (Κεφάλαιο 4 της παρούσας προμελέτης). Βάσει όλων αυτών των στοιχείων, οι διαχρονικές απαιτήσεις της μονάδας σε από θέματα αναλύονται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πινάκας 10-9 Διαχρονική Εξέλιξη των απαιτήσεων σε Αποθέματα (2012-2018)**

<b>ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
α. Μοσχάρια γάλακτος	12.500	13.750	16.215	18.425	20.950	25.200	27.135
β. Ζωοτροφές	27.850	31.690	36.000	40.980	46.780	52.160	56.096
γ. Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας (ρεύμα, νερό)	1.250	1.295	1.340	1.390	1.435	1.490	1.539
δ. Συντήρηση Μηχανημάτων, αναλώσιμος εξοπλισμός & ανταλλακτικά	450	465	480	500	515	532	552
ε. Φαρμακευτικό και υγειονομικό υλικό (εμβόλια, χημικά αναλώσιμα)	375	390	400	415	430	435	460
στ. Κόστος μεταφοράς & σφαγής	3.100	3.210	3.325	3.440	3.560	3.687	3.816
ζ. Τελικά προϊόντα	87.265	102.407	110.224	119.031	129.248	142.822	146.216
<b>Σύνολο</b>	<b>132.790</b>	<b>153.207</b>	<b>167.984</b>	<b>184.181</b>	<b>202.918</b>	<b>226.386</b>	<b>235.814</b>

**Πίνακας 10-10 Διαχρονική Εξέλιξη Απαιτήσεων σε Κεφάλαιο Κίνησης  
(2012- 2018)**

PILOT FARM Ε.Π.Ε.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ €						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>I. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>							
Α. Λογαριασμοί εισπρακτέοι	87.265	102.407	110.224	119.031	129.248	142.822	146.216
Β. Αποθέματα (αθροιστικά)	132.790	153.207	167.984	184.181	202.918	226.386	235.814
Γ. Μετρητά στο Ταμείο	41.740	51.168	52.462	53.883	55.570	57.201	57.674
Δ. Σύνολο Τρεχ. Ενεργητικού	<b>261.795</b>	<b>306.782</b>	<b>330.670</b>	<b>357.095</b>	<b>387.736</b>	<b>426.469</b>	<b>439.704</b>
<b>II. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>							
Α. Λογαριασμοί Πληρωτέοι	<b>45.525</b>	<b>51.238</b>	<b>57.761</b>	<b>65.147</b>	<b>73.679</b>	<b>85.621</b>	<b>88.542</b>
<b>III. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ (I-II)</b>							
	<b>216.270</b>	<b>255.544</b>	<b>272.909</b>	<b>291.948</b>	<b>314.057</b>	<b>340.848</b>	<b>351.162</b>
<b>IV. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>							
	<b>395.510</b>	<b>456.079</b>	<b>487.344</b>	<b>522.574</b>	<b>563.444</b>	<b>617.739</b>	<b>631.315</b>
Μείον : Α' ύλες και άλλα εφόδια	182.100	204.955	231.045	260.590	294.751	342.485	354.170
Αποσβέσεις και τόκοι	46.450	75.784	71.984	67.799	63.200	58.138	52.581
	<b>166.960</b>	<b>175.340</b>	<b>184.315</b>	<b>194.185</b>	<b>205.529</b>	<b>217.116</b>	<b>224.564</b>
<b>V. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ</b>							
	<b>41.740</b>	<b>43.834</b>	<b>46.079</b>	<b>48.546</b>	<b>51.382</b>	<b>54.279</b>	<b>56.141</b>

## 10.5 Ανάλυση Λογιστικών καταστάσεων

Προκειμένου να λάβει χώρα η χρηματοοικονομική ανάλυση ενός προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου, κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση κάποιων βασικών λογιστικών καταστάσεων της PILOT FARM Ε.Π.Ε. , οι οποίες συνιστούν βασικό εργαλείο αξιολόγησης κάθε προτεινόμενης επένδυσης, καθώς παρέχουν μία σαφή εικόνα τόσο της δομής της χρηματοδότησης, όσο και του κόστους κεφαλαίου της μελλοντικής εταιρίας.

### 10.5.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως

Η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως είναι λογιστική κατάσταση η οποία εμφανίζει το αποτέλεσμα το οποίο πέτυχε μια οικονομική μονάδα κατά την διάρκεια μιας περιόδου. Πιο συγκεκριμένα, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως χρησιμοποιείται για να υπολογιστεί το καθαρό αποτέλεσμα ( κέρδος ή

ζημιά) του επενδυτικού σχεδίου, όπως αυτό διαμορφώνεται ανά έτος. Παρακάτω παρατίθενται οι προβλεπόμενες καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσεως για όλα τα υπό εξέταση έτη της υπό ίδρυση μονάδας στην ακόλουθη κάθετη διάταξη:

**Πινάκας 10-11 Προβλεπόμενες Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσεως (2012-2018)**

PILOT FARM Ε.Π.Ε.	1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	7 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)
<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ</b>	320.000	363.000	411.400	468.160	541.450	615.230	634.865
<b>ΜΕΙΟΝ: ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	395.510	456.079	487.344	522.574	563.444	617.739	631.315
<b>ΜΙΚΤΟ ή ΦΟΡΟΛΟΓΗΤΟ ΚΕΡΔΟΣ</b>	(75.510)	(93.079)	(75.944)	(54.414)	(21.994)	(2.509)	3.550
<b>ΜΕΙΟΝ :ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ (20%)</b>	-	-	-	-	-	-	710
<b>ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ</b>	-	-	-	-	-	-	2.840

Οι ζημίες κάθε έτους μπορούν να συμψηφισθούν με τα κέρδη των αμέσως επόμενων 5 ετών π.χ. η ζημία του έτους 2012 και 2013 μπορούν να συμψηφιστούν με τα κέρδη των ετών 2014 και 2015. Έτσι ενώ αρχικά σε κάποιο από αυτά τα έτη υπάρχει κέρδος δεν θα καταβάλουμε φόρο εισοδήματος (κερδών) επειδή μπορέσαμε να συμψηφίσουμε το κέρδος αυτό με ζημίες των προηγούμενων χρήσεων. Εάν κάποια ζημία δεν συμψηφιστεί με κέρδος της επόμενης πενταετίας, τότε χάνεται οριστικά και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο μέλλον. Δηλαδή δεν μπορούμε να κρατάμε μία ζημία για να την συμψηφίσουμε μετά από τον έκτο χρόνο γιατί τότε επιθυμούμε.

### 10.5.2 Πίνακας Χρηματικών Ροών

Για τους σκοπούς της παρούσης μελέτης, θεωρείται εξαιρετικά χρήσιμη και η κατασκευή ενός πίνακα Χρηματικών Ροών, ο οποίος να περιγράφει τις μεταβολές τόσο των μονίμων κεφαλαίων (αυξήσεις κεφαλαίων και αποθεματικών), όσο και των προσωρινών ή μεταβλητών κεφαλαίων (βραχυχρόνιες υποχρεώσεις και τραπεζικά δάνεια), διευκολύνοντας έτσι το

χρηματοδοτικό προγραμματισμό του σχεδίου. Στο πλαίσιο αυτό οι προβλεπόμενες χρηματικές ροές της επιχείρησης για όλα τα υπό εξέταση έτη παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί:

**Πίνακας 10-12 Προβλεπόμενοι Πινάκες Χρηματικών Ροών (2012-2016)**

PILOT FARM Ε.Π.Ε.	2011 Κατασκευαστική περίοδος	2012 1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2013 2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2014 3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2015 4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2016 5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2017 6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2018 7 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)
<b>Α.ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΙΣΡΟΕΣ</b>	<b>869.770</b>	<b>320.000</b>	<b>363.000</b>	<b>411.400</b>	<b>468.160</b>	<b>541.450</b>	<b>615.230</b>	<b>634.865</b>
1.ΣΥΝΟΛΟ ΧΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΣ)	869.770	0	0	0	0	0	0	0
2.ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	0	320.000	363.000	411.400	468.160	541.450	615.230	634.865
<b>Β.ΧΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΡΟΕΣ</b>	<b>654.700</b>	<b>349.060</b>	<b>409.629</b>	<b>440.894</b>	<b>476.124</b>	<b>516.994</b>	<b>571.289</b>	<b>584.865</b>
1.ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓ.	654.700	0	0	0	0	0	0	0
2.ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	0	349.060	409.629	440.894	476.124	516.994	571.289	584.865
3.ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ (20%)	0	0	0	0	0	0	0	710
4.ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΣΙΑ	0	0	67.355	67.355	67.355	67.355	67.355	67.355
5.ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ*	0	0	0	0	0	0	0	0
6.ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ**	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Γ. ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ (Α-Β)</b>	<b>215.070</b>	<b>(29.060)</b>	<b>(46.629)</b>	<b>(29.494)</b>	<b>(7.964)</b>	<b>24.456</b>	<b>43.941</b>	<b>50.000</b>
<b>Δ.ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΟ ΤΑΜΕΙΑΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ</b>	<b>215.070</b>	<b>166.010</b>	<b>139.381</b>	<b>109.887</b>	<b>101.923</b>	<b>126.379</b>	<b>170.320</b>	<b>220.320</b>

\*ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ: 5% επί των καθαρών κερδών

\*\*ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ: 60% επί των καθαρών κερδών

Από τους προβλεπόμενους πίνακες χρηματικών ροών γίνεται αντιληπτό ότι μέχρι και το 4<sup>ο</sup> έτος το πλεόνασμα θα είναι αρνητικό και μετά το 5<sup>ο</sup> έτος θα υπάρχει εφεξής θετικό πλεόνασμα. Όμως για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο Πινάκας 10-11 με τις προβλεπόμενες καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσεως (2012-2018) όπου τα έξη πρώτα έτη υπάρχει ζημία στην επιχείρηση. Για το λόγο αυτό και δεν θα υπάρξει ούτε τακτικό αποθεματικό αλλά ούτε και μέρισμα για τους τρεις μετόχους για την πρώτη δετία λειτουργίας της μονάδος.

### 10.5.3 Ισολογισμός

Ο Ισολογισμός είναι η λογιστική κατάσταση η οποία εμφανίζει την οικονομική ή χρηματοδοτική κατάσταση μιας επιχείρησης σε δεδομένη χρονική στιγμή. Η βασική λογιστική ισότητα στην οποία στηρίζεται ο ισολογισμός έχει τα 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 τους τρίτους, ενώ η Καθαρή Θέση εκφράζει τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς το φορέα (ιδιοκτήτες της επιχείρησης). Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, οι προβλεπόμενοι ισολογισμοί της επιχείρησης για όλα τα υπό εξέταση έτη παρατίθενται στην ακόλουθη κάθετη διάταξη:

**Πινάκας 10-13 Προβλεπόμενοι ισολογισμοί Τέλους (2012-2018)**

PILOT FARM Ε.Π.Ε.	2012 1 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2013 2 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2014 3 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2015 4 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2016 5 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2017 6 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση	2018 7 <sup>η</sup> Εταιρική Χρήση
	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ(€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ (€)	ΠΟΣΟ(€)	ΠΟΣΟ(€)	ΠΟΣΟ(€)
<b>I. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>							
<b>A. ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>							
1. ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	43.200						
2. ΠΑΓΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	611.500						
<b>ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>654.700</b>	<b>608.250</b>	<b>561.800</b>	<b>515.350</b>	<b>468.900</b>	<b>422.450</b>	<b>376.000</b>
ΜΕΙΟΝ: ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	46.450	46.450	46.450	46.450	46.450	46.450	46.450
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΓΙΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>608.250</b>	<b>561.800</b>	<b>515.350</b>	<b>468.900</b>	<b>422.450</b>	<b>376.000</b>	<b>329.550</b>
<b>B. ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ</b>							
1. ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	132.790	153.207	167.984	184.181	202.918	226.386	235.814
2. ΠΕΛΑΤΕΣ	87.265	102.407	110.224	119.031	129.248	142.822	146.216
3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	41.740	51.168	52.462	53.883	55.570	57.201	57.674



<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>261.795</b>	<b>306.782</b>	<b>330.670</b>	<b>357.095</b>	<b>387.736</b>	<b>426.469</b>	<b>439.704</b>
<b>Γ.ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΜΕΤΡΗΤΩΝ</b>	<b>542.470</b>	<b>576.731</b>	<b>566.938</b>	<b>593.807</b>	<b>601.156</b>	<b>611.495</b>	<b>591.511</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>1.150.720</b>	<b>1.138.531</b>	<b>1.082.288</b>	<b>1.062.707</b>	<b>1.023.606</b>	<b>987.495</b>	<b>921.061</b>
<b>II. ΠΑΘΗΤΙΚΟ</b>							
<b>A. ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>							
1.ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	261.795	306.782	330.670	357.095	387.736	426.469	439.704
2.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ ΚΑΙ ΤΕΛΗ	-	-	-	-	-	-	710
3.ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΤΕΑ	0	0	0	0	0	0	0
<b>B. ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>							
1.ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΔΑΝΕΙΟ	293.348	255.327	213.506	167.500	116.895	61.224	0
Γ.ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΚΥΝΔΙΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ	-	-	-	-	-	-	-
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ</b>	<b>555.143</b>	<b>562.109</b>	<b>544.176</b>	<b>524.595</b>	<b>504.631</b>	<b>487.693</b>	<b>440.414</b>
<b>III.ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ</b>							
1.ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	371.172	371.172	371.172	371.172	371.172	371.172	371.172
2.ΚΡΑΤΙΚΗ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ	205.250	186.095	166.940	147.785	128.630	109.475	90.320
<b>ΜΕΙΟΝ:</b>							
ΑΝΑΛΟΓΟΥΣΑ ΑΠΟΣΒΕΣΗ	19.155	19.155	19.155	19.155	19.155	19.155	19.155
3.ΤΑΚΤΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	-	-	-	-	-	-	-
4.ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΚΕΡΔΩΝ ΕΙΣ ΝΕΟ	-	-	-	-	-	-	-
(ΚΕΡΔΗ ΧΡΗΣΗΣ ΕΙΣ ΝΕΟ)	-	-	-	-	-	-	2.840
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ</b>	<b>595.577</b>	<b>576.422</b>	<b>538.112</b>	<b>538.112</b>	<b>518.975</b>	<b>499.802</b>	<b>480.647</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ</b>	<b>1.150.720</b>	<b>1.138.531</b>	<b>1.082.288</b>	<b>1.062.707</b>	<b>1.023.606</b>	<b>987.495</b>	<b>921.061</b>

## 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. Ως γνωστόν, η Καθαρή Ταμειακή Ροή της επένδυσης για κάθε εξεταζόμενο έτος ορίζεται ως εξής:

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

$$\text{Καθαρή Ταμειακή Ροή} = \text{Καθαρά Κέρδη} + \text{Αποσβέσεις}$$

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 την διάρκεια ζωής του επενδυτικού σχεδίου. Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι οι χρεωστικοί τόκοι του δανείου που χρησιμοποιείται στη χρηματοδότηση δεν συνυπολογίζονται στις ταμειακές εκροές, καθώς έχουν ήδη συμπεριληφθεί στο συντελεστή προεξόφλησης. Ακολουθούν οι πίνακες υπολογισμού των καθαρών κερδών και των καθαρών ταμειακών ροών της επιχείρησης, όπως προβλέπεται να διαμορφωθούν κατά την 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)	ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ (1) - (2-3)	ΦΟΡΟΣ (20%)	ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ
2012	320.000	395.510	–	(75.510)	–	(75.510)
2013	363.000	456.079	29.334	(122.413)	–	(122.413)
2014	411.400	487.344	25.534	(101.478)	–	(101.478)
2015	468.160	522.574	21.349	(75.763)	–	(75.763)
2016	541.450	563.444	16.750	(38.744)	–	(38.744)
2017	615.230	617.739	11.688	(14.197)	–	(14.197)
2018	634.865	631.315	6.131	(2.581)	-	(2.581)
2019	657.085	653.411	–	3.674	735	2.939

<b>2020</b>	680.083	<b>676.280</b>	-	3.803	761	3.042
<b>2021</b>	703.885	<b>699.450</b>		3.935	787	3.148

**Πίνακας 10-15 Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών Επιχείρησης (σε ευρώ)**

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ (1)</b>	<b>ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΣΒΕΣΗ (2)</b>	<b>ΚΤΡ (1) + (2)</b>	<b>ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΚΤΡ</b>
<b>2012</b>	(75.510)	46.450	-29.060	-29.060
<b>2013</b>	(122.413)	46.450	-75.963	-105.023
<b>2014</b>	(101.478)	46.450	-55.028	-160.051
<b>2015</b>	(75.763)	46.450	-29.313	-189.364
<b>2016</b>	(38.744)	46.450	7.706	-181.658
<b>2017</b>	(14.197)	46.450	32.253	-149.405
<b>2018</b>	(2.581)	46.450	43.869	-105.536
<b>2019</b>	2.939	46.450	49.389	-56.147
<b>2020</b>	3.042	46.450	49.492	-6.655
<b>2021</b>	3.148	46.450	49.598	42.943

Όπως λοιπόν προκύπτει από τον ανωτέρω πίνακα, η περίοδος επανείσπραξης θα υπερβεί κατά πολύ τα 10 χρόνια. Πιο συγκεκριμένα βλέπουμε ότι δεν θα επανείσπραχθούν τα 857.770 ευρώ τα 10 πρώτα χρόνια αφού το ποσό επανείσπραξης είναι το λίγο πάνω από το μισό. Συνεπώς βάση της μεθόδου επανείσπραξης του κόστους η παρούσα επένδυση δεν κρίνεται ελκυστική αν και ο ορίζοντάς μας είναι τα δέκα (10) έτη. Όμως η μέθοδος αυτή δεν λαμβάνει υπόψη της τις καθαρές ταμειακές ροές μετά την περίοδο επανείσπραξης. Δίνει έμφαση στον βραχυχρόνιο ορίζοντα.

### **10.6.2 Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας**

Σύμφωνα με τη μέθοδο της Καθαρής Παρούσας Αξίας 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:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{t=1}^v [\text{ΚΤΡ}_t / (1+\kappa)^t] - \text{ΚΕ}$$

Όπου: **ΚΠΑ**= Καθαρή Παρούσα Αξία

**ΚΤΡ**= Καθαρή Ταμειακή Ροή στην περίοδο  $t$

**ΚΕ** = Κόστος Επένδυσης

$\kappa$  = 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:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum [\text{ΚΤΡ}_t \cdot (\text{ΣΠΑ}_{\kappa,v})] - \text{ΚΕ}$$

Ο συντελεστής  $\text{ΣΠΑ}_{\kappa,v}$  αντιπροσωπεύει το συντελεστή παρούσας αξίας, ο οποίος προκύπτει από ειδικούς πίνακες και ισούται με:

$$\text{ΣΠΑ}_{\kappa,v} = 1 / (1+\kappa)^v$$

Όταν η καθαρή παρούσα αξίας, η οποία εκφράζεται ως το άθροισμα των παρουσών αξιών όλων των καθαρών ταμειακών ροών μείον το κόστος της επένδυσης, είναι τουλάχιστο 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 10%.

**Πίνακας 10-16 Υπολογισμός Παρούσας Αξίας για μία δεκαετία (σε ευρώ)**

ΕΤΟΣ	ΚΤΡ (1)	ΣΠΑ10% (2)	Παρούσα Αξία (1) X (2)
2012	-29.060	0,9091	-26.418,4
2013	-75.963	0,8264	-62.775,8
2014	-55.028	0,7513	-41.342,5
2015	-29.313	0,6830	-20.020,8
2016	7.706	0,6209	4.784,655
2017	32.253	0,5645	18.206,82
2018	43.869	0,5132	22.513,57
2019	49.389	0,4665	23.039,97
2020	49.492	0,4241	20.989,56
2021	49.598	0,3855	19.120,03
<b>Συνολική Παρούσα Αξία</b>			<b>-41.903</b>

Όπως προκύπτει :

**ΚΠΑ = Συνολική ΠΑ (10ετη) – ΚΕ => ΚΠΑ= - 41.903 - 857.770 = - 899.673>**

**ΚΠΑ = - 899.673< 0**

Εφόσον η καθαρή παρούσα αξία μετά από την λειτουργία της επιχείρησης για την πρώτη δεκαετία θα είναι αρνητική, η αποδοτικότητα των ταμειακών ροών της επιχείρησης εμφανίζεται χαμηλότερη από την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση (10%). Επομένως, το παρόν επενδυτικό σχέδιο εμφανίζεται όχι ελκυστικό και ως εκ τούτου , δεν θα πρέπει να γίνει αποδεκτό.

### **10.6.3 Μέθοδος Επανείσπραξης Κόστους Επένδυσης με Βάση την Παρούσα Αξία**

Η μέθοδος επανείσπραξης κόστους επένδυσης με βάση την παρούσα αξία (present value payback period method) δίνει των αριθμών των ετών που απαιτούνται, για να επανεισπραχθεί το κόστος της επένδυσης, αφού προηγουμένως έχουν προεξοφληθεί οι μελλοντικές καθαρές ταμειακές ροές.

Με βάση τα δεδομένα στη περίπτωση μας, η περίοδος επανείσπραξης με βάση την παρούσα αξία (πίνακας 10-17) είναι πολύ περισσότερη των 10 ετών.

**Πίνακας 10-16 Υπολογισμός επανείσπραξης κόστους επένδυσης με βάση την παρούσα αξία (σε ευρώ)**

ΕΤΟΣ	ΚΤΡ (1)	ΣΠΑ10% (2)	Παρούσα Αξία (1) X (2)	Αθροιστική Παρούσα Αξία
2012	-29.060	0,9091	-26418,4	-26.418,4
2013	-75.963	0,8264	-62775,8	-89.194,3
2014	-55.028	0,7513	-41342,5	-130.537
2015	-29.313	0,6830	-20020,8	-150.558
2016	7.706	0,6209	4784,655	-145.773
2017	32.253	0,5645	18206,82	-127.566
2018	43.869	0,5132	22513,57	-105.053
2019	49.389	0,4665	23039,97	-82.012,6
2020	49.492	0,4241	20989,56	-61.023
2021	49.598	0,3855	19120,03	-41.903

Παρατηρούμε ότι η περίοδος επανείσπραξης είναι περισσότερο από 10 έτη (857.770 €) και είναι μεγαλύτερη εκείνης της παραδοσιακής μεθόδου, η οποία αγνοεί την προεξόφληση των καθαρών ταμειακών ροών. Η παρούσα μέθοδος διατηρεί όλα τα μειονεκτήματα της παραδοσιακής μεθόδου, εκτός από την ανάλυση κινδύνου της επένδυσης που είναι ανώτερη, καθώς λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος. Απαιτούνται πολύ περισσότερα από 10 έτη για την επανείσπραξη του κόστους επένδυσης που είναι και ο μέγιστος αποδεκτός χρόνος. Επομένως, το παρόν επενδυτικό σχέδιο εμφανίζεται όχι ελκυστικό και ως εκ τούτου, δεν θα πρέπει να γίνει αποδεκτό.

### **10.6.5 Οικονομική αξιολόγηση-επιδράσεις στην εθνική οικονομία**

Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση ενός επενδυτικού σχεδίου στοχεύει, ως επί το πλείστον στην εκτίμηση της χρηματοοικονομικής και εμπορικής σκοπιμότητας του, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή εκ μέρους των επενδυτών και των χρηματοδοτών του εκάστοτε επενδυτικού σχεδίου. 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. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη την ανάλυση όλων των ενοτήτων, προκύπτει ότι το παρόν επενδυτικό πρόγραμμα συμβαδίζει με τις υπάρχουσες πολιτικές της ελληνικής οικονομίας, στα πλαίσια της οποίας είχε σκοπό να ενταχθεί. Πιο συγκεκριμένα, η ίδρυση της PILOT FARM επρόκειτο να συμβάλει στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, καθώς θα βοηθούσε θετικά το εμπορικό ισοζύγιο αυξάνοντας την παραγωγή εγχώριου μοσχαρίσιου κρέατος αλλά θα κάλυπτε και τις υψηλότερες απαιτήσεις από πλευράς αγοραστών οι οποίοι ζητούν ντόπιο κρέας. Αυτές τις ανάγκες θα ικανοποιούσε η εν λόγω μονάδα εάν δεν κρινόταν χρηματοοικονομικά ασύμφορη για να λειτουργήσει.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

Αναπτυξιακός Νόμος Επενδύσεων 3299/04

Νόμος 3689/08 Οικολογικές και Πολιτιστικές Επιπτώσεις

ΠΑΑ (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ) 2007-2013

ΕΣΠΑ (ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ) 2007-2013

ΕΣΣΑΑ 2007-2013 (ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)

HACCP/ISO ISO 9001:2000, καθώς και η εφαρμογή των αρχών Υγιεινής και Ασφάλειας του Συστήματος HACCP.

ΟΠΕΓΕΠ-AGROCERT Agro 5.1 και Agro 3.3

ISO 22000:2005

Νομοθετικές Διατάξεις για την εκτροφή Βοοειδών

Φωτογραφίες κατασκευής κτηνοτροφικής μονάδας βοοειδών







## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Wheelen Hunger , Strategic Management and Business Policy

Philip Kotler, Marketing Management

Ray H. Garrison-Eric W. Noreen, Διοικητική Λογιστική

Σ. Κυρίτση, Αγροτική Οικοδομική «Βουστάσια»

Ulrich Daniel, Βοοειδή

Πέτρος Μάλλιανης, Μάρκετινγκ

Καζαντζής Χρήστος, Σημειώσεις Διοικητικής Λογιστικής

Καρβούνης Σ. - Γεωργακέλος Δ., Διαχείριση του Περιβάλλοντος Επιχειρήσεων και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Γεώργιος Π. Αρτίκης, Χρηματοοικονομική Διοίκηση, Αποφάσεις Χρηματοδοτήσεων

Γεώργιος Π. Αρτίκης, Χρηματοοικονομική Διοίκηση, Αποφάσεις επενδύσεων

Λεωνίδα Χυτήρης , Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων

Γαρυφαλλιά Συρεγγέλα, Στοιχεία Εμπορικού Δικαίου.

**Θέλω να ευχαριστήσω για τις πληροφορίες που μου παρείχαν τους κάτωθι:**

ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ICAP

ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ (Γραφείο Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης)

ΖΩΗ ΘΕΟΔΟΡΑΚΗ Νομαρχιακή Κτηνίατρος Ρεθύμνου

ΑΡΧΟΝΤΟΥΛΑ ΣΑΧΙΝΗ Νομαρχιακή Κτηνίατρος Λειβαδιάς

ΓΡΙΒΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ κτηνοτρόφος (ιδιοκτήτης σύγχρονης κτηνοτροφικής μονάδας στην Λειβαδιά)

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΝΙΚΟΣ Κτηνοτρόφος (Πενταλοφος Θεσσαλονίκης Φώτο βουστασίου)

ΕΤΑΙΡΙΑ AGROMASTERS ΒΕΕΠΕ (Κτηνοτροφικά Μηχανήματα)

ΜΑΝΩΛΕΣΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Πολίτικος Μηχανικός

ΜΕΤΑΛΛΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ (Κατασκευαστική Εταιρία)

ΣΟΥΛΑΔΑΚΗΣ Κ. (Γραφείο Ανάπτυξης Περιφέρειας Ηράκλειο Κρήτης)

ΜΑΝΤΖΑΒΕΛΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Ζωοτέχνης (εξειδίκευση στα βοοειδή)

ΜΑΡΙΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗ Νομικός Σύμβουλος(Περιφέρεια Κρήτης)

ΓΡΗΓΟΡΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Γεωπόνος

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ (στοιχεία κατανάλωσης νερού για κτηνοτροφικές μονάδες)

ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΟ ΚΑΤΣΟΥΛΑΣ (Τιμές-κοστολόγηση κρέατος)

ΚΡΕΟΠΩΛΕΙΟ ΑΝΤΩΝΑΚΗΣ (Τιμές-κοστολόγηση κρέατος)