



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (MBA)

Διπλωματική Εργασία

***«ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS»***

Σωτηρίας Γεωργίου Χαραλαμποπούλου

Καθηγητής Δημήτριος Α. Γεωργακέλλος (Επιβλέπων)

Πειραιάς

2021

Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

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

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων : MBA» με τίτλο «ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS» έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριας.....

Όνοματεπώνυμο..... ΧΡΑΜΑΝΤΙΤΟΥΛΟΥ ΣΟΦΙΑ

Ημερομηνία..... 17/05/2021

**ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS**

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

**ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS**

Χαραλαμποπούλου Σωτηρία

Λέξεις κλειδιά: Προμελέτη Σκοπιμότητας, Αξιολόγηση Επένδυσης, Εταιρεία Logistics.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς ο κλάδος των Logistics παρουσιάζει ταχεία ανάπτυξη και πλήθος εταιρειών στρέφεται σε εταιρείες παροχής υπηρεσιών logistics. Η ανάπτυξη των logistics ακολουθεί την εποχή και τις αυξημένες απαιτήσεις των επιχειρήσεων και των τελικών καταναλωτών.

Κύριος στόχος της εργασίας είναι να αξιολογηθεί η πρόταση επένδυσης για τη δημιουργία εταιρείας Logistics στην περιοχή της Αττικής. Στο πλαίσιο της εργασίας, γίνεται αρχικά προσπάθεια κατανόησης των διαδικασιών logistics στις οποίες θα δραστηριοποιηθεί η υπό σύσταση επιχείρηση. Έπειτα, εξετάζονται όλες οι επενδύσεις που απαιτούνται εκ μέρους της εταιρείας προκειμένου να τεθεί σε λειτουργία, με σαφή προσδιορισμό του κόστους επένδυσης. Επιπλέον, εξετάζεται το περιβάλλον στο οποίο θα λειτουργεί η επιχείρηση καθώς προσδιορίζονται τα εκτιμώμενα έσοδα για μία πενταετία από το έτος 2022 έως και το 2026. Το αποτέλεσμα, έπειτα και από τη χρηματοοικονομική αξιολόγηση της επένδυσης, κρίνει την πρόταση της επένδυσης αποδεκτή.

Ευχαριστίες

Κατ' αρχάς, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή κ. Γεωργακέλλο Δημήτριο για την πολύτιμη βοήθειά του τόσο κατά τη διάρκεια των μαθημάτων του μεταπτυχιακού προγράμματος όσο και για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Επίσης, ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω σε όλους τους καθηγητές του παρόντος μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών για τις σημαντικές γνώσεις που μας μετέφεραν.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Λέξεις κλειδιά.....	iii
Περίληψη.....	iii
Ευχαριστίες.....	iv
Περιεχόμενα.....	v
Κατάσταση Πινάκων.....	viii
Κατάσταση Διαγραμμάτων.....	x
Κατάσταση Σχημάτων.....	xii
Κατάσταση Εικόνων.....	xii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1: Προσδιορισμός του υπό μελέτη προβλήματος.....	1
1.2: Συνοπτική περιγραφή προσέγγισης του θέματος.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	2
2.1: Logistics, εφοδιαστική αλυσίδα.....	2
2.1.1: Εργασίες των Logistics.....	3
2.1.2: Ιστορική αναδρομή.....	7
2.1.3: Οι υπηρεσίες 3PL.....	8
2.1.4: Πρότυπα λειτουργίας υπηρεσιών 3PL.....	915
2.2: Σκοπός της ανάλυσης.....	11
2.3: Προσφερόμενες υπηρεσίες και βασικές διαδικασίες εταιρείας.....	11
2.4: Γενικά χαρακτηριστικά της υπό σύσταση εταιρείας.....	16
2.5: Επενδυτικό Σχέδιο.....	17
2.5.1: Ταυτότητα του επενδυτικού σχεδίου.....	17
2.5.2: Ιδρυτές του επενδυτικού σχεδίου.....	17
2.5.3: Πολιτικές που υποστηρίζουν το επενδυτικό σχέδιο.....	18
2.5.4: Κόστος Εκπόνησης της μελέτης και των σχετικών ερευνών.....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ, ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ.....	21
3.1: Ανάλυση και γενικά χαρακτηριστικά του κλάδου.....	21
3.1.1: Ο κλάδος των υπηρεσιών 3PL.....	21
3.1.2: Γενικά χαρακτηριστικά του κλάδου.....	21
3.1.3: Τελευταία στοιχεία του κλάδου.....	24
3.1.3.1: Χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου.....	28
3.2: Στοιχεία Περιβάλλοντος.....	35
3.2.1: Μακροπεριβάλλον.....	37
3.2.2: Μικροπεριβάλλον.....	47
3.3: Ανάλυση SWOT.....	57
3.4: Στρατηγικές της Logistics.....	59
3.4.1: Στρατηγικές.....	59
3.4.2: Τακτικές.....	60
3.4.3: Εταιρική υπευθυνότητα.....	61
3.5: Ορισμός της αγοράς και ανάλυση της δομής και των χαρακτηριστικών της.....	62
3.5.1: Ανάλυση ανταγωνιστικού περιβάλλοντος.....	62
3.5.2: Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης.....	65
3.5.3: Προσδιορισμός μελλοντικής ζήτησης.....	67
3.6: Στρατηγική και Μάρκετινγκ.....	69
3.6.1: Καθορισμός της αγοράς - στόχου.....	69
3.6.2: Καθορισμός της στρατηγικής του Μάρκετινγκ.....	70
3.6.3: Καθορισμός των στόχων του Μάρκετινγκ.....	70
3.6.4: Καθορισμός του σχεδίου Μάρκετινγκ.....	71

3.6.5: Καθορισμός του μίγματος Μάρκετινγκ	73
3.6.6: Προϋπολογισμός του κόστους Μάρκετινγκ	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ	81
4.1: Πρώτες ύλες.....	81
4.2: Λοιπά εφόδια και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας.....	82
4.3: Μάρκετινγκ προμηθειών.....	84
4.4: Υπολογισμός πρώτων υλών και άλλων εφοδίων	85
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ	86
5.1: Δυναμικότητα της εταιρείας.....	86
5.2: Επιλογή τεχνολογικού εξοπλισμού.....	87
5.2.1: Κόστος τεχνολογικού εξοπλισμού.....	89
5.3: Επιλογή μηχανολογικού εξοπλισμού	89
5.3.1: Κόστος μηχανολογικού εξοπλισμού.....	99
5.4: Συνολικό κόστος εξοπλισμού.....	101
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	105
6.1: Οργανωσιακή δομή της εταιρείας.....	105
6.2: Εντοπισμός των κέντρων κόστους	108
6.3: Υπολογισμός των Γενικών Εξόδων.....	109
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ	115
7.1: Κατηγορίες ανθρώπινων πόρων.....	115
7.2: Ανάγκες του επενδυτικού σχεδίου σε προσωπικό.....	117
7.2.1: Διοικητικό προσωπικό.....	117
7.2.2: Προσωπικό αποθήκης.....	121
7.2.3: Εξωτερική ανάθεση προσωπικού.....	124
7.3: Διαθεσιμότητα και προγραμματισμός πρόσληψης του προσωπικού.....	127
7.4: Εκτίμηση του κόστους εργασίας.....	128
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	131
8.1: Εκτίμηση συνολικών αναγκών σε χώρους.....	131
8.2: Αναζήτηση και επιλογή τοποθεσίας.....	133
8.3: Διασφάλιση ποιότητας περιβάλλοντος.....	138
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ..	139
9.1: Στόχοι προγραμματισμού εκτέλεσης έργου.....	139
9.2: Ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης έργου.....	139
9.3: Στάδια εκτέλεσης επενδυτικού σχεδίου.....	140
9.3.1: Ανάλυση δραστηριοτήτων.....	140
9.3.2: Γραφική απεικόνιση σταδίων εκτέλεσης επενδυτικού σχεδίου.....	143
9.4: Χρονικός προγραμματισμός εκτέλεσης έργου.....	144
9.5: Εκτίμηση κόστους εκτέλεσης έργου.....	149
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	150
10.1: Στόχοι χρηματοοικονομικής ανάλυσης και αξιολόγησης της επένδυσης.....	150
10.2: Ανάλυση εκτιμήσεων συνολικού κόστους επένδυσης.....	151
10.3: Χρηματοδότηση επενδυτικού έργου.....	156
10.4: Υπολογισμός συνολικού κόστους παραγωγής.....	156
10.4.1: Κόστος παραγωγής.....	156
10.4.2: Κόστος αποθεμάτων.....	157
10.5: Ανάλυση λογιστικών καταστάσεων.....	158
10.6: Χρηματοοικονομική αξιολόγηση της επένδυσης.....	162
10.6.1: Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης.....	162
10.6.2: Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης Κεφαλαίου.....	163
10.6.3: Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας	164
10.6.4: Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης	165

10.7: Χρηματοοικονομική αξιολόγηση σε συνθήκες αβεβαιότητας.....	166
10.7.1: Ανάλυση Νεκρού Σημείου.....	166
10.7.2: Ανάλυση Ευαισθησίας.....	169
10.8: Συμπεράσματα.....	170
10.9: Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	170
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	171
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	174

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Λάθη μη επίτευξης άριστης παραγγελίας.....	4
Πίνακας 2: Συσχέτιση απαιτήσεων αποθήκευσης και απαιτήσεων διαδικασίας συλλογής παραγγελιών.....	15
Πίνακας 3: Κόστος εκπόνησης μελέτης.....	20
Πίνακας 4: Λόγοι επιλογής υπηρεσιών 3PLs.....	25
Πίνακας 5: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Ελλάδος, 2007 - 2018).....	35
Πίνακας 6: Βασικά οικονομικά μεγέθη ελληνικής οικονομίας.....	38
Πίνακας 7: Πρόβλεψη πωλήσεων της Logicswa την περίοδο 2022-2026.....	71
Πίνακας 8: Competitive advantage through 10 operations decisions Logicswa.....	76
Πίνακας 9: Τιμολόγηση υπηρεσίας αποθήκευσης Logicswa βραχυχρόνια περίοδος.....	77
Πίνακας 10: Τιμολόγηση υπηρεσίας αποθήκευσης Logicswa μακροχρόνια περίοδος.....	78
Πίνακας 11: Τιμολόγηση υπηρεσίας μεταφοράς Logicswa εντός Αττικής.....	78
Πίνακας 12: Τιμολόγηση υπηρεσίας μεταφοράς Logicswa για την Πάτρα.....	79
Πίνακας 13: Τιμολόγηση υπηρεσίας μεταφοράς Logicswa για τη Θεσσαλονίκη.....	79
Πίνακας 14: Συνολικό κόστος Μάρκετινγκ της Logicswa.....	80
Πίνακας 15: Συνολικό κόστος πρώτων υλών της Logicswa.....	82
Πίνακας 16: Συνολικό κόστος λοιπών εφοδίων της Logicswa.....	84
Πίνακας 17: Επιλογή μεταξύ προμηθευτών πρώτης ύλης βάσει κόστους.....	85
Πίνακας 18: Συνολικό κόστος πρώτων υλών και λοιπών εφοδίων της Logicswa (2022 - 2026).....	85
Πίνακας 19: Κόστος απαιτούμενου τεχνολογικού εξοπλισμού.....	89
Πίνακας 20: Απαιτούμενος εξοπλισμός επίπλων γραφείων εταιρείας και εκτίμηση κόστους.....	91-92
Πίνακας 21: Απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός και εκτίμηση κόστους.....	100
Πίνακας 22: Συνολικό κόστος μηχανολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού.....	102
Πίνακας 23: Συνολικό κόστος λογισμικών.....	103
Πίνακας 24: Συνολικό κόστος επένδυσης σε εξοπλισμό της Logicswa.....	104
Πίνακας 25: Γενικά Έξοδα της Logicswa το 2022.....	114
Πίνακας 26: Συνολικά Γενικά Έξοδα της Logicswa το 2022 - 2026.....	114
Πίνακας 27: Διοικητικό προσωπικό της Logicswa.....	121
Πίνακας 28: Προσωπικό αποθήκης της Logicswa.....	124
Πίνακας 29: Υπηρεσία καθαρισμού με outsourcing.....	125
Πίνακας 30: Υπηρεσία καθαρισμού χωρίς outsourcing.....	126
Πίνακας 31: Κόστος υπηρεσίας ασφαλείας με / χωρίς outsourcing.....	126
Πίνακας 32: Κριτήρια επιλογής εταιρειών ασφαλείας outsourcing.....	127
Πίνακας 33: Κόστος εργασίας διοικητικού προσωπικού της Logicswa.....	129
Πίνακας 34: Κόστος εργασίας προσωπικού αποθήκης της Logicswa.....	130
Πίνακας 35: Συνολικό κόστος ανθρώπινου δυναμικού της Logicswa.....	130
Πίνακας 36: Συνολικό κόστος ανθρώπινου δυναμικού με outsourcing.....	130
Πίνακας 37: Πίνακας σταθμίσεως και βαθμολογήσεως της τοποθεσίας Α και Β.....	137
Πίνακας 38: Εβδομαδιαίο πρόγραμμα δρομολογίων μεταφοράς εντός Αττικής.....	138
Πίνακας 39: Σύνθεση έργου σε πακέτα εργασιών.....	144
Πίνακας 40: Στάδια εκτέλεσης του έργου.....	145
Πίνακας 41: Χρονικός προγραμματισμός έργου.....	146
Πίνακας 42: Πίνακας Προηγούμενων Δραστηριοτήτων.....	148
Πίνακας 43: Κόστος εκτέλεσης προγράμματος.....	149
Πίνακας 44: Πάγιο Ενεργητικό της Logicswa.....	151
Πίνακας 45: Ετήσιο κόστος παραγωγής για το 2022.....	152
Πίνακας 46: Ελάχιστες απαιτήσεις ενεργητικού και παθητικού της επιχείρησης.....	153

Πίνακας 47: Ανάγκες της Logicswa το έτος 2022.....	154
Πίνακας 48: Ανάγκες της Logicswa 2022 – 2026.....	155
Πίνακας 49: Συνολικό κόστος της επένδυσης.....	156
Πίνακας 50: Συνολικό κόστος παραγωγής της Logicswa, 2022 – 2026.....	157
Πίνακας 51: Συνολικό κόστος αποθεμάτων της Logicswa, 2022 – 2026.....	157
Πίνακας 52: Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης της Logicswa, 2022 – 2026.....	158
Πίνακας 53: Κατάσταση Χρηματικών Ροών της Logicswa, 2022 – 2026.....	159
Πίνακας 54: Ισολογισμοί της Logicswa, 2022 – 2026.....	161
Πίνακας 55: Καθαρές ταμειακές ροές Logicswa.....	163
Πίνακας 56: Απλός Συντελεστής Απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου (ΑΣΑ _M).....	164
Πίνακας 57: Πίνακας Συνολικής Παρούσας Αξίας.....	165
Πίνακας 58: Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης.....	166
Πίνακας 59: Σταθερά και μεταβλητά κόστη Logicswa (2023).....	167
Πίνακας 60: Σταθερά Γενικά Έξοδα Logicswa (2023).....	167
Πίνακας 61: Μεταβλητά Γενικά Έξοδα Logicswa (2023).....	167
Πίνακας 62: Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης αναθεωρημένη μορφή 2022 – 2026.....	168
Πίνακας 63: Πίνακας Νεκρού Σημείου Logicswa.....	168

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Διάταξη αποθήκης Logicswa.....	16
Διάγραμμα 2: Παγκόσμια αγορά 3PL ανά αγορά (δισ \$).....	22
Διάγραμμα 3: Παγκόσμια αγορά 3PL ανά αγορά (μερίδιο αγοράς).....	22
Διάγραμμα 4: Υπηρεσίες Logistics που ανατίθενται σε επιχειρήσεις 3PLs.....	23
Διάγραμμα 5: Συστήματα ή εργαλεία IT σημαντικά για επιχειρήσεις 3PLs.....	24
Διάγραμμα 6: Αξία 24 επιχειρήσεων 2013-17 (€ χιλ).....	24
Διάγραμμα 7: Διαχείριση υπηρεσιών Logistics.....	26
Διάγραμμα 8: Δημοφιλέστερες ενέργειες σε 3PL εταιρείες.....	26
Διάγραμμα 9: Οφέλη των ελληνικών ΜμΕ.....	26
Διάγραμμα 10: Μέγεθος ελληνικής αγοράς υπηρεσιών 3PL (€ εκατ.)	28
Διάγραμμα 11: Δείκτες αποδοτικότητας (2009 – 2018).....	29
Διάγραμμα 12: Δείκτες αποδοτικότητας Ιδίων και Απασχολούμενων Κεφαλαίων (2009 - 2018).....	30
Διάγραμμα 13: Δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας Ενεργητικού & Ιδίων Κεφαλαίων (2009 – 2018).....	31
Διάγραμμα 14: Μέση περίοδος είσπραξης απαιτήσεων & εξόφλησης προμηθευτών (2009 – 2018).....	32
Διάγραμμα 15: Δείκτες άμεσης & ταμειακής ρευστότητας (2009 – 2018).....	33
Διάγραμμα 16: Δείκτες δανειακής επιβάρυνσης & χρηματοοικονομικής μόχλευσης (2009 – 2018).....	33
Διάγραμμα 17: Σχέση υποχρεώσεων προς EBITDA (2009 – 2018).....	34
Διάγραμμα 18: Δείκτες κάλυψης χρηματοοικονομικών δαπανών (2009 – 2018).....	34
Διάγραμμα 19: Περιβαλλοντικές μεταβλητές.....	36
Διάγραμμα 20: Δείκτες οικονομικού κλίματος Ελλάδας και ΕΕ-28.....	39
Διάγραμμα 21: Συνολικές εισαγωγές – εξαγωγές Ελλάδας (2004 – 2018).....	39
Διάγραμμα 22: Συστάσεις και διαγραφές εταιρειών Ελλάδας (2014 – 2018).....	40
Διάγραμμα 23: Αύξηση ποσοστού πληθυσμού ηλικίας άνω των 65 ετών (μεταξύ 2008 – 2018).....	41
Διάγραμμα 24: Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτών Ελλάδας & ΕΕ-28 (2010 - 2019).....	41
Διάγραμμα 25: Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας Ελλάδας ανά μήνα (2004 - 2019).....	42
Διάγραμμα 26: Κατάταξη Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας ΕΕ-28 (DESI) – 2019.....	43
Διάγραμμα 27: DESI 2019 – Επιδόσεις ανά παράμετρο Ελλάδας και ΕΕ-28	44
Διάγραμμα 28: DESI εξέλιξη Ελλάδας και ΕΕ-28 (2014 - 2019).....	44
Διάγραμμα 29: Αλυσίδα αξίας Logicswa.....	58
Διάγραμμα 30: Υπόδειγμα επιχειρησιακών στρατηγικών.....	59
Διάγραμμα 31: Διάγραμμα Porter και επιχειρηματική στρατηγική.....	60
Διάγραμμα 32: Μοντέλο Carroll.....	62
Διάγραμμα 33: Κυριότερες επιχειρήσεις κλάδου 3PL στην Ελλάδα.....	64
Διάγραμμα 34: Φάσμα αγοράς που θα καλύπτει η Logicswa.....	65
Διάγραμμα 35: Εποχικά διορθωμένος Δείκτης Συνολικής Βιομηχανικής Παραγωγής και Μεταποίησης.....	66
Διάγραμμα 36: Δείκτες όγκου στο λιανικό εμπόριο και κύκλου εργασιών σε λιανικό και χονδρικό εμπόριο.....	67
Διάγραμμα 37: Προβλέψεις για το μέγεθος της εγχώριας αγοράς 3PL την περίοδο 2019 – 2023.....	68
Διάγραμμα 38: Μέγεθος της εγχώριας αγοράς 3PL την περίοδο 2019 – 2026 (πρόβλεψη).....	69
Διάγραμμα 39: Market Specialization της Logicswa.....	72
Διάγραμμα 40: Positioning της Logicswa στην αγορά.....	73

Διάγραμμα 41: House of quality της Logicswa (QFD).....	75
Διάγραμμα 42: Διάγραμμα ροής παροχής υπηρεσιών Logicswa προς τους πελάτες.....	87
Διάγραμμα 43: Οργανωσιακή δομή της Logicswa.....	106
Διάγραμμα 44: Κατανομή εργαζομένων ανά ζώνη ευθύνης.....	124
Διάγραμμα 45: Διάγραμμα GANTT.....	147
Διάγραμμα 46: Κρίσιμο μονοπάτι δραστηριοτήτων.....	148
Διάγραμμα 47: Διάγραμμα Απλού Συντελεστή Απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου (ΑΣΑ _M).....	164
Διάγραμμα 48: Διάγραμμα νεκρού σημείου.....	169

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Ολοκληρωμένη διοίκηση Logistics.....	3
Σχήμα 2: Αξιολόγηση παραγόντων έντασης απειλής εισόδου νέων επιχειρήσεων.....	49
Σχήμα 3: Αξιολόγηση παραγόντων έντασης διαπραγματευτικής δύναμης προμηθευτών....	51
Σχήμα 4: Αξιολόγηση παραγόντων έντασης διαπραγματευτικής δύναμης αγοραστών.....	53
Σχήμα 5: Αξιολόγηση παραγόντων έντασης απειλής από υποκατάστατες υπηρεσίες.....	54
Σχήμα 6: Αξιολόγηση παραγόντων έντασης ανταγωνισμού μεταξύ επιχειρήσεων κλάδου...	55
Σχήμα 7: Αξιολόγηση έντασης ανταγωνισμού στον κλάδο των 3PL βάσει των 5 δυνάμεων του Porter.....	56

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Stretch Film.....	81
Εικόνα 2: Αεροφόρα.....	81
Εικόνα 3: Υπολογισμός ΔΕΗ της Logicswa.....	83
Εικόνα 4: Διαχρονικός Λογαριασμός ΔΕΗ της Logicswa.....	83
Εικόνα 5: Ευρωπαϊκές (EUR ή EPAL) και διαστάσεις.....	94
Εικόνα 6: Ηλεκτροκίνητο μηχάνημα αντίβαρου.....	96
Εικόνα 7: Μηχάνημα Reach Truck.....	97
Εικόνα 8: Μηχάνημα στοιβαξης.....	97
Εικόνα 9: Ηλεκτροκίνητο παλετοφόρο.....	98
Εικόνα 10: Χειροκίνητο παλετοφόρο.....	99
Εικόνα 11: Συγκέντρωση επιχειρήσεων Logistics στην Αττική.....	133
Εικόνα 12: Συγκέντρωση επιχειρήσεων Logistics στην Ανατολική Αττική.....	134
Εικόνα 13: Συγκέντρωση επιχειρήσεων Logistics στην Κεντρική Αττική.....	134
Εικόνα 14: Απόσταση τοποθεσίας Α από την περιοχή της Ομόνοιας.....	135
Εικόνα 15: Απόσταση τοποθεσίας Β από την περιοχή της Ομόνοιας.....	136
Εικόνα 16: Περιοχή Ασπρόπυργου για την εγκατάσταση της εταιρείας.....	137
Εικόνα 17: Κάτοψη εταιρείας Logicswa.....	174

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Προσδιορισμός του υπό μελέτη προβλήματος

Η προμελέτη σκοπιμότητας εκπονείται με στόχο να αξιολογηθεί η ίδρυση εταιρείας η οποία θα προσφέρει υπηρεσίες Third Party Logistics (3PL). Μέσω της ανάλυσης αυτής, θα αξιολογηθεί η δυνατότητα της υπό σύσταση επιχείρησης να εισέλθει στην αγορά, να αποκτήσει μερίδιο αγοράς και να σημειώσει θετική οικονομική πορεία σε μία εξεταζόμενη περίοδο πέντε ετών.

1.2 Συνοπτική περιγραφή προσέγγισης του θέματος

Η παρούσα μελέτη ακολουθεί συγκεκριμένη δομή. Στα πρώτα δύο κεφάλαια της μελέτης παρουσιάζονται λεπτομερώς τα στοιχεία του επενδυτικού σχεδίου, η στρατηγική της υπό σύσταση επιχείρησης, όλο το αναγκαίο θεωρητικό υπόβαθρο για την κατανόηση των υπηρεσιών Logistics (κεφάλαιο 2) καθώς και ο κλάδος στον οποίο θα δραστηριοποιηθεί η νέα επιχείρηση (κεφάλαιο 3).

Συνεχίζοντας, στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύονται οι ανάγκες της επιχείρησης σε πρώτες ύλες και εφόδια, ενώ στο πέμπτο κεφάλαιο οι ανάγκες σε μηχανολογικό και τεχνολογικό εξοπλισμό ο οποίος παίζει καθοριστικό ρόλο για την πορεία της επιχείρησης και τις υπηρεσίες που θα παρέχει. Έπειτα, παρουσιάζεται η οργάνωση της εταιρείας (κεφάλαιο 6) και αναλύονται οι ανθρώπινοι πόροι που απαιτούνται για την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης (κεφάλαιο 7). Στα επόμενα κεφάλαια, καθορίζεται η τοποθεσία της επιχείρησης και παρουσιάζονται λεπτομερώς οι εγκαταστάσεις (κεφάλαιο 8), εξετάζεται ο προτιμητέος προγραμματισμός του έργου (κεφάλαιο 9) και τέλος ύστερα από την εκτίμηση κάθε επιμέρους κόστους σε όλα τα κεφάλαια, αξιολογείται χρηματοοικονομικά η επένδυση (κεφάλαιο 10).

Τελειώνοντας τον κύριο κορμό της ανάλυσης, καταγράφονται τα συμπεράσματα που εξάγονται από τη μελέτη, προτείνονται σημεία για περαιτέρω έρευνα ενώ καταληκτικά ανακεφαλαιώνεται η βιβλιογραφία όλων των κεφαλαίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ



2.1 Logistics, εφοδιαστική αλυσίδα

Η διοίκηση εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελεί μία ευρύτερη έννοια από τα logistics και είναι βασική επιχειρηματική διαδικασία η οποία συνδέει και συντονίζει όλες τις επιμέρους δραστηριότητες της αλυσίδας εφοδιασμού. Η αλυσίδα εφοδιασμού αποτελείται από ένα δίκτυο διαδικασιών που διέπει επιμέρους τμήματα της αλυσίδας, όπως προμηθευτές, πελάτες, μεταφορικές και λοιπές εταιρείες τρίτων καθώς και εσωτερικά τμήματα της επιχείρησης. Κάθε μέλος της αλυσίδας είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση μίας διαδικασίας η οποία προσθέτει αξία στο τελικό προϊόν (Harrison A. & Hoek R., 2008: 7). Ο όρος «Διαχείριση Αλυσίδας Εφοδιασμού» εμφανίστηκε πρώτη φορά το 1982 σε άρθρο του βρετανού συμβούλου επιχειρήσεων Keith Oliver στην εφημερίδα Financial Times, ο οποίος μίλησε για συνολική διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας ως μία ενιαία οντότητα και όχι ως ομάδα διαφορετικών λειτουργιών (<https://www.strategy-business.com/article/03304?gko=54182>).

Στο ευρύτερο πλαίσιο της αλυσίδας εφοδιασμού εντάσσονται ως υποσύνολο τα logistics. Για τα logistics υπάρχει πληθώρα ορισμών, μεταξύ των οποίων η Ελληνική Εταιρεία Logistics ορίζει τα logistics ως το τμήμα της Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας το οποίο σχεδιάζει, υλοποιεί και ελέγχει την αποδοτική και αποτελεσματική ροή (κανονική και αντίστροφη) καθώς και αποθήκευση προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών από το σημείο προέλευσής τους έως το σημείο κατανάλωσής τους, με σκοπό την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών. Αντίστοιχο ορισμό δίνει και το Συμβούλιο Διαχείρισης Logistics (Council of Logistics Management).

Επιπλέον, σύμφωνα με το πανεπιστήμιο του Princeton ως Logistics ορίζεται η διαχείριση της ροής εμπορευμάτων, πληροφοριών και λοιπών πόρων σε έναν κύκλο εργασιών μεταξύ του σημείου εκκίνησης και του σημείου κατανάλωσης ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των πελατών. Σύμφωνα με το πανεπιστήμιο, οι υπηρεσίες logistics περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση των πληροφοριών, τη μεταφορά, την απογραφή, την αποθήκευση, το χειρισμό υλικών, τη συσκευασία αλλά και την ασφάλεια. Τέλος, για τον καθηγητή Donald J. Bowerbox “Integrated logistics consist of a logic to guide the process of planning allocating and controlling financial and human resources committed to physical distribution, manufacturing support and purchasing operations” (Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 9).

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, τα logistics αποτελούν μία διαδικασία η οποία διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους πόρους, δηλαδή τα αποθέματα τόσο χρονικά όσο και χωροταξικά. Στόχος το τελικό προϊόν να φτάσει από τον παραγωγό στον τελικό καταναλωτή, αυξάνοντας την ικανοποίηση του πελάτη με τη βέλτιστη δυνατή εξυπηρέτηση στο χαμηλότερο κόστος, δημιουργώντας τελικά αξία στην επιχείρηση.

2.1.1 Εργασίες των Logistics

Το σύνολο των εργασιών logistics μπορεί είτε να το φέρει εις πέρας η επιχείρηση στο εσωτερικό της είτε να ανατεθεί εξ' ολοκλήρου ή μέρος αυτού σε τρίτη εταιρεία με εξειδίκευση στον τομέα (outsourcing).

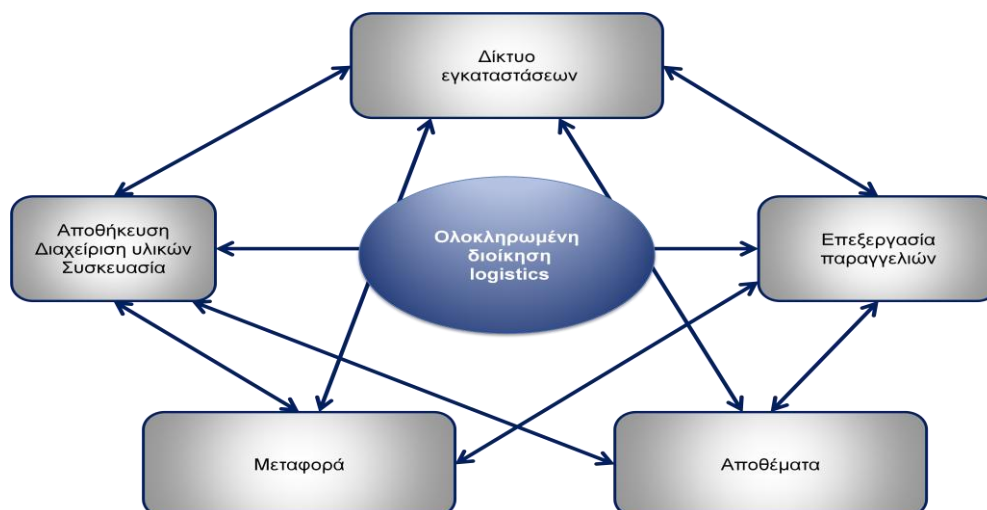
Τις λειτουργικές εργασίες των logistics διατρέχει ένας κοινός άξονας που είναι η διαχείριση και η μεταφορά των αποθεμάτων με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο, στον επιθυμητό χρόνο και τόπο με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Οι περιοχές εργασίας των logistics είναι:

- παραγγελίες
- διαχείριση αποθεμάτων
- αποθήκευση
- μεταφορά
- σχεδιασμός εγκαταστάσεων

Μεταξύ αυτών των περιοχών πρέπει να υπάρχει συνεκτικότητα καθώς είναι αλληλεξαρτώμενες σύμφωνα και με το Σχήμα 1 που ακολουθεί.

Σχήμα 1. Ολοκληρωμένη διοίκηση Logistics

Πηγή: Bowersox J. D.,Closs J. D.,Cooper M. B.&Bowersox C. J., Logistics: Εφοδιαστική & Διοίκηση Δικτύων Διανομής,2016: 62



➤ Παραγγελίες

Ο τρόπος επεξεργασίας των παραγγελιών είναι από τα πρωταρχικά και κρίσιμα ζητήματα που έχει να διευθετήσει μία αποθήκη logistics, η οποία διατηρεί τα αποθέματα μίας εταιρείας. Λάθη κατά τη λήψη ή την επεξεργασία της παραγγελίας καθώς και τυχόν αργοπορία στην αποστολή αυτής στο τμήμα αποθήκευσης των προϊόντων καθυστερεί την τελική διανομή των προϊόντων και κατ' επέκταση μειώνει την ικανοποίηση του πελάτη.

Η ηλεκτρονική λήψη των παραγγελιών με την χρήση πληροφοριακού συστήματος μειώνει δραματικά την πιθανότητα να σημειωθούν λάθη ή παρανοήσεις, κάτι που είναι σύνηθες φαινόμενο όταν η παραγγελία γίνεται τηλεφωνικά μεταξύ των πελατών και της εταιρείας logistics. Επίσης, είναι ωφέλιμο να ακολουθείται συγκεκριμένη προκαθορισμένη διαδικασία που ορίζει αυστηρά τα βήματα από τη λήψη της παραγγελίας μέχρι την αποστολή της και τη μεταφορά της στο σημείο που όρισε ο πελάτης. Στόχος των παραπάνω είναι τόσο η έγκαιρη παράδοση όσο και η μείωση των σφαλμάτων ώστε να επιτευχθεί η τέλεια παραγγελία.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ορισμένες αποτυχίες που μπορούν να σημειωθούν και να μην επιτευχθεί η άριστη παραγγελία και οφείλονται στον εσφαλμένο τρόπο λήψης όλων των απαιτούμενων στοιχείων μίας παραγγελίας.

Πίνακας 1. Λάθη μη επίτευξης άριστης παραγγελίας

Αποτυχίες που εμποδίζουν την επίτευξη άριστης παραγγελίας
Λανθασμένη ποσότητα
Λανθασμένοι κωδικοί προϊόντων
Ελλιπής πληροφορίες στα παραστατικά
Καθυστερημένη παράδοση
Παράδοση σε λάθος σημείο
Ελαττωματικά προϊόντα
Μη σωστή σειρά φορτώσεων

➤ Διαχείριση αποθεμάτων

Το επίπεδο αποθεμάτων που αποφασίζει να διατηρήσει μία εταιρεία εξαρτάται από το δίκτυο των εγκαταστάσεων που διαθέτει (ένα μεγάλο δίκτυο απαιτεί υψηλότερα αποθέματα) καθώς και από το βαθμό εξυπηρέτησης πελατών που επιθυμεί. Είναι απαραίτητος ο εντοπισμός του βέλτιστου επιπέδου αποθεμάτων που θα διατηρείται καθώς ένα υψηλό επίπεδο συνεπάγεται αυξημένο κόστος διατήρησης αποθεμάτων για

την εταιρεία (αδράνειας και φθοράς), ενώ ένα αρκετά χαμηλό επίπεδο μπορεί να οδηγήσει σε ελλείψεις προϊόντων.

Για τη διατήρηση του σωστού επιπέδου αποθέματος, η στρατηγική που πρέπει να ακολουθηθεί βασίζεται στους ακόλουθους παράγοντες, δηλαδή, στο είδος των πελατών, στην κερδοφορία των προϊόντων, στην απόδοση βάσει του χρόνου, στη μεταφορά τους, και τέλος, στην ανταγωνιστική απόδοση (Bowersox J. D., Closs J. D., Cooper M. B. & Bowersox C. J., 2016: 63).

Αναλύοντας τα πιο βασικά από αυτά τα στοιχεία, αρχικά είναι αναγκαία η κατηγοριοποίηση των πελατών βάσει των προϊόντων που αγοράζουν, το είδος, την τιμή και την ποσότητα που αγοράζουν. Έτσι η επιχείρηση μπορεί να επικεντρωθεί στους πελάτες με το μεγαλύτερης αξία καλάθι αγορών και να καθορίσουν αντίστοιχα το είδος και το επίπεδο των αποθεμάτων που θα διατηρούν. Με αυτόν τον τρόπο, τίθενται, λοιπόν, προτεραιότητες στα διαφορετικά αποθέματα προϊόντων ώστε να στηρίζονται οι βασικοί πελάτες.

Συνεχίζοντας ως προς την κερδοφορία των προϊόντων, αντίκτυπο σε πολλές επιχειρήσεις βρίσκει η βασική αρχή του Pareto 80/20. Σύμφωνα με αυτήν την αρχή, το 80% των κερδών της επιχείρησης προέρχεται από το 20% του συνόλου των προϊόντων που διατίθενται από την εταιρεία. Αξιολογώντας το κέρδος που συνεισφέρει το εκάστοτε προϊόν στην εταιρεία μπορεί να οριστεί το ύψος των αποθεμάτων ανά είδος και κωδικό προϊόντος.

Καταληκτικά, εξετάζοντας το είδος των αποθεμάτων που διατηρούν οι εταιρείες, τα αποθέματα των εταιρειών είναι τα αποθέματα ασφαλείας, τα εποχιακά αποθέματα, τα κυκλικά αποθέματα και τα αποθέματα σε κίνηση ή μεταφορά (Μανιάτης Π., 2018: 313-314). Τα αποθέματα ασφαλείας ζήτησης (safety stock) διατηρούνται για περιπτώσεις όπου η ζήτηση θα αυξηθεί απρόσμενα ώστε να ικανοποιηθεί ο πελάτης. Τα εποχιακά αποθέματα (seasonal inventory) διατηρούνται για την πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης, για προγραμματισμένες προωθητικές ενέργειες ανά διαστήματα και για εποχιακές διακυμάνσεις, για παράδειγμα λόγω διακοπών καλοκαιριού όπου οι εργαζόμενοι λαμβάνουν τις άδειές τους.

Τα κυκλικά αποθέματα (lot-size/cycle stock) είναι τα αποθέματα που δημιουργούνται όταν η επιχείρηση παράγει ή αγοράζει μεγαλύτερη ποσότητα από την αναγκαία λόγω χαμηλότερου κόστους ανά μονάδα προϊόντος. Το χαμηλότερο κόστος επιτυγχάνεται κυρίως μέσα από εκπτώτικες πολιτικές που ακολουθούνται μεταξύ των

συνεργαζόμενων εταιρειών. Τέλος, τα αποθέματα σε μεταφορά ή σε κίνηση (transportation / pipeline stock) είναι τα αποθέματα που θα ικανοποιήσουν μελλοντική ζήτηση καθώς μεσολαβεί ο χρόνος μεταφοράς τους από το εργοστάσιο παραγωγής στην αποθήκη διανομής.

➤ Αποθήκευση

Ένα σημαντικό κομμάτι της λειτουργίας των logistics είναι ο τρόπος που διαχειρίζεται και αποθηκεύει τα υλικά. Η διάταξη, δηλαδή, μέσα στην αποθήκη σχετίζεται με την ευκολία συλλογής, φόρτωσης και εκφόρτωσης των εμπορευμάτων. Επίσης, ως προς τη διαχείριση των υλικών μέσα στην αποθήκη παίζει ρόλο ο εξοπλισμός που διαθέτει η εταιρεία, το διοικητικό και εργατικό δυναμικό με το οποίο στελεχώνεται η επιχείρηση. Τέλος, μία πρόσθετη λειτουργία που διαθέτουν οι εταιρείες logistics είναι η συσκευασία. Η προστασία των προϊόντων μέσα σε κιβώτια στο κατάλληλο μέγεθος και με τα σωστά υλικά, η ομαδοποίησή τους και η σωστή τοποθέτησή τους σε παλέτες μεταφοράς είναι βασική λειτουργία των logistics, όπου μεγάλο μέρος των πελατών ζητάει.

➤ Μεταφορά

Η μεταφορά είναι η επόμενη βασική περιοχή εργασίας των logistics και σχετίζεται με τη μετακίνηση και την τοποθέτηση των εμπορευμάτων στη γεωγραφική περιοχή που έχει οριστεί από τον πελάτη. Τα βασικά συστατικά στοιχεία των logistics που κρίνουν την απόδοση της μεταφοράς είναι η ταχύτητα, το κόστος και η συνέπεια στη μεταφορά των προϊόντων (Bowersox J. D., Closs J. D., Cooper M. B. & Bowersox C. J., 2016: 65).

Η ταχύτητα της μεταφοράς, ο χρόνος, δηλαδή, μέσα στον οποίο ολοκληρώνεται η μεταφορά των εμπορευμάτων είναι ζωτικής σημασίας ώστε να είναι όσο το δυνατόν γρηγορότερα διαθέσιμο το προϊόν για τον πελάτη.

Στο κόστος μεταφοράς των προϊόντων περιλαμβάνονται όλα τα έξοδα για τη μεταφορά τους από τη μία γεωγραφική περιοχή στην άλλη, από και προς το σημείο που έχει ορίσει ο πελάτης, αλλά και το κόστος για τη διατήρηση αποθέματος εν κινήσει. Για μία εταιρεία logistics πρέπει να είναι καθορισμένος ο τρόπος μεταφοράς και αυτός να συνεπάγεται το χαμηλότερο δυνατό κόστος.

Τέλος, η συνέπεια στη μεταφορά συνδέεται άμεσα με την αξιοπιστία της εταιρείας logistics που αναλαμβάνει τη μεταφορά. Δεν αρκεί η ταχύτητα αν δεν υπάρχει καθορισμένο πρόγραμμα μεταφοράς και ο χρόνος αποστολής της παραγγελίας παρουσιάζει διακυμάνσεις από τη μία παραγγελία στην άλλη. Σε μία τέτοια συνθήκη, ο

τελικός καταναλωτής δεν γνωρίζει τον ακριβή χρόνο στον οποίο θα αποκτήσει το προϊόν ενώ τα καταστήματα λιανικής αναγκάζονται να διατηρούν απόθεμα ασφαλείας για να εξυπηρετούν τους πελάτες.

➤ Σχεδιασμός εγκαταστάσεων

Οι εγκαταστάσεις logistics τόσο ως προς τον χώρο όσο και ως προς τον τόπο σχετίζονται άμεσα με τον αριθμό των προϊόντων που θα αποθηκεύει, το πλήθος των πελατών που θα εξυπηρετεί και τις περιοχές στις οποίες θα πραγματοποιεί μεταφορές. Ειδικότερα όταν η εταιρεία logistics διαθέτει δίκτυο εγκαταστάσεων, η δομή αυτών επηρεάζει καθοριστικά το σύνολο των υπηρεσιών που πραγματοποιεί η εταιρεία.

2.1.2 Ιστορική αναδρομή

Η ύπαρξη των logistics με τη μορφή που υπάρχει τώρα και ως ένα διαφορετικό τμήμα των επιχειρήσεων είναι ένα αρκετά σύγχρονο φαινόμενο. Ωστόσο, οι δραστηριότητες των logistics εντοπίζονται χρονικά πριν από αρκετά έτη, πριν ακόμα από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Η σημαντικότερη περίοδος, όμως, για τα logistics θεωρείται από το 1980 έως σήμερα, καθώς η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη μετέβαλλε τις εργασίες των logistics, τον τρόπο οργάνωσης των εταιρειών logistics καθώς και τη φιλοσοφία των επιχειρήσεων για τις υπηρεσίες logistics.

Μέχρι το 1970, τα logistics επικεντρώνονταν στην παροχή μεταφορικών υπηρεσιών για την κάλυψη της ζήτησης. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιρειών logistics περιορίζεται στην κάλυψη της ζήτησης κυρίως για πρώτες ύλες και στην είσοδο σε νέες αγορές. Το 1990, οι επιχειρήσεις δίνουν μεγαλύτερη σημασία στις υπηρεσίες logistics κυρίως λόγω κοινωνικών μεταβολών παγκοσμίως. Σταδιακά οι απαιτήσεις των πελατών αυξάνονται αναγκάζοντας τις επιχειρήσεις να εντείνουν την προσπάθεια να ικανοποιήσουν τους πελάτες. Όσο μάλιστα αυξάνεται η κυκλοφοριακή συμφόρηση γίνεται πιο έντονη η ανάγκη για ταχεία μεταφορά των εμπορευμάτων εκ μέρους των εταιρειών. Επίσης, την ίδια περίοδο αναπτύσσεται το διεθνές εμπόριο, το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο βελτιώνεται ενώ εμφανίζονται τα πληροφοριακά συστήματα που λειτουργούν επικουρικά στις επιχειρήσεις. Τέλος, οι επιχειρήσεις αρχίζουν να αντιλαμβάνονται την πρόσθετη αξία που δίνουν τα logistics στο προϊόν, δημιουργώντας σε αυτούς ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου, ενώ επικρατεί η πεποίθηση ότι οι αποφάσεις για το δίκτυο διανομής αποτελούν αποφάσεις στρατηγικής σημασίας.

Από το 2000 έως και σήμερα, εντείνεται η αυξημένη χρήση των Third Party Logistics (3PLs). Όλο και περισσότερες επιχειρήσεις αναθέτουν τις υπηρεσίες logistics σε εξωτερικούς συνεργάτες με κύριες διαδικασίες την αποθήκευση και τη μεταφορά των εμπορευμάτων εκ μέρους των εταιρειών. Με τις τεχνολογικές εξελίξεις και τη χρήση του διαδικτύου οι 3PL εταιρείες άρχισαν να ενσωματώνουν νέες υπηρεσίες όπως, η διαχείριση αποθεμάτων, οι μεταφορές και η διαχείριση παραγγελιών μέσα από τεχνολογικές πλατφόρμες, συνδέοντας διαφορετικές λειτουργίες εντός της εφοδιαστικής αλυσίδας. Επιπλέον, έχουν τη δυνατότητα και παρακολουθούν τις παραγγελίες μέσω διαδικτύου, ελέγχουν ηλεκτρονικά τις παραλαβές των προϊόντων, διαθέτουν online κέντρα εξυπηρέτησης των πελατών και παρέχουν προσωποποιημένες υπηρεσίες. Τέλος, οι επιχειρήσεις 3PL συνεχώς εξελίσσονται και προσαρμόζονται στη νέα μεταβαλλόμενη παγκόσμια αγορά.

Ως μετεξέλιξη των επιχειρήσεων 3PL εμφανίστηκαν σήμερα οι 4PL, επιχειρήσεις που διαχειρίζονται δίκτυα μικρότερων επιχειρήσεων 3PL, με στόχο την παροχή ολοκληρωμένων λύσεων της αλυσίδας εφοδιασμού.

2.1.3 Οι υπηρεσίες 3PL

Οι 3PL Providers, παρέχουν υπηρεσίες που σχετίζονται με τη ροή υλικών, προϊόντων και πληροφοριών που θα μπορούσε μία επιχείρηση να πραγματοποιήσει μόνη της. Οι επιχειρήσεις, πλέον, αντιλαμβάνονται ότι ορισμένες επιχειρηματικές δραστηριότητες είναι προτιμότερο να ανατεθούν σε τρίτες επιχειρήσεις (outsourcing) που έχουν κάποια εξειδίκευση ενώ εκείνες μπορούν να επικεντρωθούν σε πιο σημαντικές δραστηριότητες και να αναπτύξουν τις στρατηγικές τους.

Οι επιχειρήσεις 3PL επικεντρώνονται κατά κύριο λόγο στη μεταφορά, στην αποθήκευση, στην πληροφοριακή τεχνολογία και ορισμένες στην αντίστροφη εφοδιαστική (reverse logistics). Οι επιχειρήσεις 3PL μπορούν να προσφέρουν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας μέσα από τις δραστηριότητες που εκτελούν. Παράδειγμα, πέραν της βασικής υπηρεσίας της μεταφοράς παρακολουθώντας την πορεία των οχημάτων μπορούν να βελτιώσουν τη διαδικασία και να την επιταχύνουν. Επίσης, στην αποθήκευση μέσα από το cross-docking, δηλαδή τη διαμεταφορά, μειώνεται το κόστος αποθεματοποίησης και υποστηρίζεται η φιλοσοφία Just-In-Time (JIT). Επιπλέον, με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων η επιχείρηση μπορεί να διαθέτει μία μοντελοποίηση του δικτύου μεταφορών της και να διαχειρίζεται πλήρως την αποθήκη της γνωρίζοντας την θέση και την κίνηση κάθε προϊόντος (Chopra S. & Meindl P., 2013: 437).

2.1.4 Πρότυπα λειτουργίας υπηρεσιών 3PL

Η τυποποίηση των διαδικασιών των εταιρειών 3PL εμφανίστηκε στην ελληνική νομοθεσία αρκετά πρόσφατα, το 2014 καθώς μέχρι εκείνη τη στιγμή όλοι οι κανονισμοί και οι νομοθετικές πράξεις περιορίζονταν σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων και στη λειτουργία μεταφορικών εταιρειών.

Το 2002, με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 178/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου καθορίζονται οι γενικές αρχές και οι απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα τρόφιμα, οι διαδικασίες που απαιτούνται για τη φύλαξη των τροφίμων και τέλος, ιδρύεται η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων. Ο συγκεκριμένος κανονισμός διέπει τη λειτουργία των εταιρειών Logistics μέχρι σήμερα όταν αναλαμβάνουν τη φύλαξη και τη μεταφορά τροφίμων.

Το 2004, στην Ελλάδα με το Προεδρικό Διάταγμα 79/2004 καθορίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας Σταθμών υπεραστικών λεωφορείων και Σταθμών φορτηγών αυτοκινήτων για την φορτοεκφόρτωση των εμπορευμάτων. Το επόμενο έτος, το 2005, με τον Ν.3333/2005 ορίζονται λεπτομερώς ο τρόπος λειτουργίας και οι προϋποθέσεις αδειοδότησης αποθηκευτικών και βιομηχανικών κέντρων. Ειδικότερα, ορίζονται ζητήματα σχετικά με τον κανονισμό λειτουργίας αυτών των κέντρων καθώς και την εκπόνηση και εφαρμογή των αντίστοιχων πολεοδομικών μελετών.

Άμεσα με τον τρόπο λειτουργίας των εταιρειών 3PL σχετίζεται η νομοθεσία του 2010. Σύμφωνα με τον Ν.3887/2010, ορίζονται τα «Φορτηγά Δημόσιας Χρήσης (Φ.Δ.Χ.)» για τις δημόσιες εμπορευματικές μεταφορές και καθορίζονται οι προϋποθέσεις μεταβίβασης των οχημάτων. Επιπρόσθετα, είναι πολύ σημαντικό το γεγονός ότι με το συγκεκριμένο νόμο εξασφαλίζεται για τις μεταφορικές εταιρείες η πρόβλεψη αποκατάστασης σε περίπτωση ζημιάς ενώ πλέον έχουν πλήρη ελευθερία οι εταιρείες ως προς την συμφωνία επί των κομίστρων με τους πελάτες τους.

Από τις πιο σημαντικές νομοθετικές ρυθμίσεις για την λειτουργία των εταιρειών logistics ήταν ο Ν.4302 του 2014 όπου ρυθμίζονται θέματα σχετικά με τη λειτουργία της εφοδιαστική αλυσίδας. Συγκεκριμένα, αποσαφηνίζεται το πλαίσιο λειτουργίας των εταιρειών αυτών ενώ ορίστηκαν και οι επιχειρήσεις 3PL. Οι επιχειρήσεις logistics έχουν πλέον την δυνατότητα να ασκούν περισσότερες δραστηριότητες από μία (όχι μόνο αποθήκευση αλλά και εκτέλεση μεταφορών). Επίσης, επιταχύνεται η διαδικασία εγκατάστασης «Κέντρων Αποθήκευσης και Διανομής» και αρχίζουν να ισχύουν οι ίδιοι

όροι δόμησης που ισχύουν για βιομηχανικά κέντρα, καταργώντας τον διαχωρισμό βιομηχανικής και εμπορικής αποθήκης.

Ο νόμος του 2014, εισάγει, επίσης, το πλαίσιο λειτουργίας των αστικών μεταφορών και της διανομής εμπορευμάτων, με την υποχρεωτική δημιουργία θέσεων στάθμευσης στην πόλη για τα φορτηγά οχήματα που εκτελούν τις μεταφορές και φορτοεκφορτώνουν τα εμπορεύματα. Όλος ο νόμος διέπεται από αίσθημα περιβαλλοντικής μέριμνας τόσο στη λειτουργία των κέντρων που προαναφέρθηκαν όσο και στην πράσινη εφοδιαστική (Green Logistics) που προωθείται καθώς προβλέπεται η καθιέρωση συστήματος όπου καταγράφεται το αποτύπωμα άνθρακα των επιχειρήσεων αυτών. Με τον όρο ανθρακικό αποτύπωμα εννοείται η εκπομπή αερίων διοξειδίου του άνθρακα από έναν άνθρωπο, ένα πληθυσμό ή μια επιχείρηση. Τέλος, προβλέπεται η δημιουργία Επιχειρηματικών Πάρκων Εφοδιαστικής Εθνικής Εμβέλειας, ειδικά για εταιρείες logistics, ενώ για τον έλεγχο της λειτουργίας των επιχειρήσεων αυτών και της διασφάλισης της ποιότητας, το Εθνικό Σύστημα Υποδομών Ποιότητας προχώρησε στην τυποποίηση και προτυποποίηση των διαδικασιών logistics, για θέματα όπως η ανταλλαγή πληροφοριών και η λειτουργία των φορτηγών οχημάτων.

Το 2015 και το 2016 στην Ελλάδα καταρτίστηκε όλο το σχέδιο δράσης για τη στρατηγική εφοδιαστικής καλύπτοντας όλους τους τρόπους μεταφοράς (οδικούς, σιδηροδρομικούς, θαλάσσιους και εναέριους). Τα επόμενα έτη, συστήνεται Επιτροπή Παρακολούθησης του Σχεδίου Δράσης ενώ καθορίζονται οι διαδικασίες εγκατάστασης και λειτουργίας των Κέντρων Αποθήκευσης και Διανομής, των οποίων οι δραστηριότητες κατατάσσονται βάσει του βαθμού όχλησης.

Τέλος, το 2018 καταγράφονται οι όροι λειτουργίας καταγραφής των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των κέντρων αυτών καθώς επίσης, προστίθενται ενότητες που σχετίζονται με τα «Κέντρα Αποθήκευσης και Διανομής με ή χωρίς ψύξη ή κατάψυξη».

Σε σχέση με τον τρόπο λειτουργίας των υπηρεσιών 3PL υπάρχουν σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν αρχικά την επιλογή της εκάστοτε εταιρείας από τους πελάτες και κατ' επέκταση καθορίζουν τη λειτουργία της εταιρείας 3PL. Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται άμεσα με τον τρόπο εκτέλεσης των παραγγελιών, την αποθήκευση, τη μεταφορά, τη συσκευασία των εμπορευμάτων και άλλα κριτήρια.

Οι επιχειρήσεις, βάσει των αιτημάτων των πελατών τους, οφείλουν να μεριμνούν για την πληρότητα των παραγγελιών, τους σωστούς χρόνους ολοκλήρωσης των

παραγγελιών καθώς και την εγγύηση των ορισθέντων χρόνων παράδοσης. Επιπλέον, βάσει των προδιαγραφών των εμπορευμάτων, πρέπει να καθορίζεται διαφορετικά η διακίνησή τους εντός της αποθήκης, η μεταφορά τους και η συσκευασία τους ανάλογα τόσο το είδος όσο και των περιορισμών που έχουν θέσει οι πελάτες. Επιπρόσθετα ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν είναι η ασφάλεια των εμπορευμάτων τόσο κατά την αποθήκευση όσο και κατά τη μεταφορά, με την ισχυρή ασφαλιστική κάλυψη της εταιρείας ώστε να διασφαλιστεί η αποζημίωση του πελάτη σε περίπτωση πυρός, κλοπής, έκτακτης ζημίας και φυσικής καταστροφής.

2.2 Σκοπός της ανάλυσης

Σκοπός της παρούσας ανάλυσης είναι η αξιολόγηση της σκοπιμότητας ίδρυσης και λειτουργίας μίας εταιρείας που θα προσφέρει υπηρεσίες Third Party Logistics (3PL). Μέσω της ανάλυσης αυτής, θα αξιολογηθούν τόσο οι συνθήκες δημιουργίας της εταιρείας Logistics και όσο και οι προοπτικές ανάπτυξής της. Στο τέλος θα ληφθεί η απόφαση αξιολογώντας τη βιωσιμότητα της παρούσας επένδυσης. Η υπό εξέταση μελέτη εκπονείται από τα ιδρυτικά μέλη για λογαριασμό της υπό ίδρυση εταιρείας.

2.3 Προσφερόμενες υπηρεσίες και βασικές διαδικασίες εταιρείας

Η υπό ίδρυση εταιρεία 3PL θα αναλαμβάνει τη διαχείριση του αποθέματος αλλά και όλες τις αποθηκευτικές λειτουργίες εμπορικών επιχειρήσεων, εξυπηρετώντας με αυτόν τον τρόπο πολλούς διαφορετικούς πελάτες.

Για την αξιολόγηση της παρούσας επένδυσης βασικό βήμα είναι ο προσδιορισμός των παρεχόμενων υπηρεσιών εκ μέρους της υπό σύσταση εταιρείας. Ξεκινώντας από την παραλαβή των αποθηκευτικών μονάδων (SKU), την τοποθέτησή τους στην αποθηκευτική μονάδα μέχρι την αποστολή των εμπορευμάτων στους πελάτες.

➤ Παραλαβή προϊόντων

Πρώτη διαδικασία που θα εκτελείται στην αποθήκη είναι η άφιξη των εμπορευμάτων στην αποθήκη μέσω των ιδιόκτητων φορητών οχημάτων της εταιρείας, με τη βοήθεια ηλεκτροδραυλικής ράμπας ανύψωσης, σε συγκεκριμένη περιοχή κοντά στις θέσεις εκφόρτωσης, στην περιοχή παραλαβής όπως ονομάζεται. Οι εταιρείες έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν τα εμπορεύματα να τα παραλάβει η ίδια η νεοσυσταθείσα εταιρεία από το σημείο που θα επιλέξει ο αγοραστής. Στις ειδικές αποβάθρες της αποθήκης θα γίνεται η εκφόρτωση των προϊόντων και στην περιοχή παραλαβής θα

καταμετρούνται και θα ελέγχονται ποιοτικά τα εμπορεύματα ώστε η παραλαβή να γίνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς αποδοχής των προϊόντων από την εταιρεία.

Η παραλαβή θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της εταιρείας τόσο για την ποσότητα και την ποιότητα των προϊόντων όσο και για την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων που έχουν οριστεί. Ο αριθμός και η θέση των εργαζομένων που θα παραλαμβάνουν τα εμπορεύματα θα καθοριστεί παρακάτω. Τέλος, με τη βοήθεια της τεχνολογίας θα επιβεβαιώνεται η παραλαβή και θα καθορίζεται η μελλοντική θέση τοποθέτησης του εκάστοτε προϊόντος.

➤ Τοποθέτηση

Η διαδικασία της τοποθέτησης προϋποθέτει το σχεδιασμό της αποθήκης με τρόπο ώστε μετά την ολοκλήρωση της παραλαβής, τα προϊόντα να μεταφέρονται άμεσα στην προκαθορισμένη θέση μέσα στην αποθηκευτική μονάδα με σκοπό την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εξοικονόμηση χρόνου. Στην τοποθέτηση των προϊόντων συμβάλλει η παρουσία πληροφοριακού συστήματος (WMS) ώστε να επιλεγεί η κατάλληλη θέση αποθήκευσης σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουν οριστεί από την εταιρεία.

Η αποθήκη θα διαθέτει ράφια τύπου back to back ελαφριού τύπου, ράφια παλετών και δυο μικρές περιοχές στοίβαξης. Η τοποθέτηση όπως και αντίστοιχα η αποθήκευση των κωδικών σε αυτά θα βασίζεται στον τρόπο συσκευασίας τους (αν αποθηκεύονται μεμονωμένα ή σε παλέτα) και στην ταξινόμηση τόσο των κωδικών βάσει κινητικότητας όσο και των ραφιών με σκοπό τον περιορισμό των διανυόμενων αποστάσεων.

Η αποθήκη θα έχει συγκεκριμένη οργανωτική δομή. Αναλυτικά, ο χωρισμός σε ζώνες βάσει κινητικότητας των προϊόντων θα είναι τόσο κατά μήκος των ραφιών όσο και κατά ύψος ακολουθώντας ως μέθοδος σχεδιασμού και ελέγχου των αποθεμάτων, την ABC ανάλυση, όπως ονομάζεται. Η ABC ανάλυση βασίζεται στον νόμο του Pareto 80/20, όπου σύμφωνα με αυτόν το 80% του συνολικού τζίρου προέρχεται από το 20% των ειδών που αποθηκεύονται. Για την καλύτερη εικόνα των δεδομένων είναι προτιμότερο να εξετάζονται τα είδη όχι ως προς τον όγκο αλλά ως προς την αξία των πωλήσεων (Myerson A. Paul, 2020: 61-62). Κατά μήκος κάθε ράφι τόσο ελαφριού τύπου όσο και παλετών θα χωρίζεται σε ζώνη Α, όπου θα τοποθετούνται τα προϊόντα με υψηλότερη κινητικότητα, Β με μεσαία κινητικότητα και C με χαμηλή κινητικότητα. Η ζώνη Α θα είναι αυτή που βρίσκεται πιο κοντά στον κύριο διάδρομο της αποθήκης.

Κάθε ζώνη (Α,Β,С) θα χωρίζεται, επίσης, κατά μήκος τοποθετώντας τα υψηλής κινητικότητας πιο κοντά στον διάδρομο και κατά ύψος, όπου τα είδη αυτά θα

τοποθετούνται από τα χαμηλά ράφια πρώτα προς τα πιο ψηλά, από τα οποία είναι πιο δύσκολο να συλλεχθούν. Για την επιπρόσθετη ταξινόμηση σε κάθε διάδρομο σε κάθε κατηγορία ειδών θα χρησιμοποιείται ως κριτήριο η Μέση Διάρκεια παραμονής των αποθεμάτων στην αποθήκη, η οποία θα αναλυθεί περαιτέρω στο Κεφάλαιο 8. Τέλος, λόγω της μεθόδου αποθήκευσης που θα ακολουθείται (FEFO) κατά την τοποθέτηση είναι απαραίτητη η ανακύκλωση των προϊόντων με κοντινή ημερομηνία λήξεως, και η τοποθέτηση της νέας παρτίδας πίσω από την παλιά.

Ως προς τις περιοχές στοίβαξης, αυτές θα είναι χωρισμένες σε σειρές όπου τα ογκώδη αντικείμενα θα τοποθετούνται στην εκάστοτε σειρά ομαδοποιημένα ανά πελάτη. Κάθε σειρά και κάθε προϊόν θα διαθέτει ένα μοναδικό κωδικό (A02-01, σειρά 2 θέση 1).

➤ Αποθήκευση

Στον κύριο χώρο της αποθηκευτικής μονάδας τα προϊόντα αποθηκεύονται είτε στις περιοχές στοίβαξης είτε στα ράφια. Στα ράφια τοποθετούνται μεμονωμένα ως μονάδα φορτίου (κιβώτιο) ή δεμένα σε παλέτες στην περιοχή με τα ράφια αντοχής, καθώς το βάρος του φορτίου είναι ιδιαίτερα αυξημένο. Στην διαδικασία τοποθέτησης είναι σημαντικός ο τρόπος αποθήκευσης που θα ακολουθηθεί (όπως, FIFO, LIFO) ώστε να επιλέγεται η ανάλογη θέση. Στην παρούσα περίπτωση, θα ακολουθηθεί η μέθοδος FIFO (First In - First Out), δηλαδή, το πρώτο προϊόν που εισέρχεται στην αποθήκη είναι το πρώτο που εξάγεται. Ονομάζεται και διαφορετικά μέθοδος σειράς εξαντλήσεως και κριτήριο της μεθόδου είναι ο αριθμός παρτίδας του προϊόντος. Απαραίτητη μέθοδος που θα ακολουθείται είναι και η FEFO (First Expired – First Out), μία πιο αυστηρή FIFO, για προϊόντα με μικρό κύκλο ζωής και βάσει αυτής το προϊόν που λήγει πρώτο θα είναι και αυτό που θα εξάγεται πρώτο.

Τέλος, σημαντικό ρόλο στην αποθήκευση παίζει το γεγονός ότι στο σύνολο της αποθήκης θα ακολουθηθεί η μέθοδος **picker to product**, όπου ο εκάστοτε εργαζόμενος που θα είναι υπεύθυνος για την αποθήκευση και τη συλλογή της παραγγελίας, θα οδηγεί δηλαδή ο ίδιος το προϊόν στην αποθήκη προς και από την θέση αποθήκευσης. Επομένως, στο χώρο της αποθήκης δεν θα υπάρχει κάποια ηλεκτρική συσκευή η οποία αυτόματα θα κινεί τα προϊόντα στον εργαζόμενο (**product to picker**). Να σημειωθεί ως προς την αποθήκευση, ότι σε νεκρές ώρες της αποθήκης θα γίνεται ανατακτοποίηση όσων προϊόντων η ζήτηση διαφοροποιείται μέσα στο χρόνο (εποχικότητα), ώστε να βρίσκονται σε θέσεις πιο κοντά στον κύριο διάδρομο για μείωση των διαδρομών και ελαχιστοποίηση του χρόνου.

➤ **Επεξεργασία και συλλογή παραγγελιών**

Η διαδικασία επεξεργασίας και συλλογής των παραγγελιών αποτελούν τις κυριότερες διαδικασίες της αποθήκης, καθώς πρέπει κάθε παραγγελία να ληφθεί σωστά, να επεξεργαστεί άμεσα, όλες οι παραγγελίες να ομαδοποιηθούν, να προγραμματιστούν χρονικά και στη συνέχεια να δοθούν στους εργαζόμενους που θα συλλέξουν τα προϊόντα. Ο εργαζόμενος πρέπει να συλλέξει σωστά και στην ποσότητα που προκύπτει από την παραγγελία όλα τα προϊόντα και κάθε παραγγελία να σταλεί στο χώρο όπου οι μονάδες προϊόντων θα ενοποιηθούν και θα συσκευαστούν. Στη διαδικασία της συλλογής σπουδαίο ρόλο παίζει η διαδικασία ομαδοποίησης των παραγγελιών, η διαδικασία δρομολόγησης της συλλογής και τέλος, ο διαχωρισμός της αποθήκης σε ζώνες συλλογής, όπως έχει καθορίσει η εταιρεία.

Επομένως, για τη διαδικασία της συλλογής θα ακολουθηθεί η μέθοδος zone picking, όπου θα για κάθε ζώνη θα υπάρχει ένας εργαζόμενος που θα είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των προϊόντων αυτής της ζώνης όλων των παραγγελιών. Σκοπός της μεθόδου είναι η αποφυγή συμφόρησης στους διαδρόμους και η εξοικείωση των εργαζομένων με τους κωδικούς για αποφυγή λαθών και αύξηση της ακρίβειας.

Τέλος, η δρομολόγηση της συλλογής που θα ακολουθηθεί είναι η mid-point, όπου οι διάδρομοι θα είναι χωρισμένοι κάθετα και η ζώνη A με την μεγαλύτερη κινητικότητα θα ξεχωρίζεται από την ζώνη B και C και ο συλλέκτης της ζώνης A θα κινείται από τον κύριο διάδρομο για το επόμενο ράφι, ενώ της ζώνης B και C θα κινούνται από την αριστερή πλευρά των ραφιών. Στη συγκεκριμένη αποθήκη, σύμφωνα με τις απαιτήσεις συλλογής και αποθήκευσης δεν κρίνεται απαραίτητη η χρήση αυτοματοποιημένων συστημάτων συλλογής. Κατά τη διαδικασία της συλλογής, ο εκάστοτε συλλέκτης διαθέτει ένα picking list, ένα έντυπο με τις παραγγελίες, και είτε πεζός είτε με ηλεκτροκίνητο παλετοφόρο συλλέγει τους κωδικούς. Τα προϊόντα καταλήγουν στην περιοχή συλλογής των παραγγελιών είτε πρόκειται για συλλογή παλέτας, κιβωτίου, υποσυσκευασίας ή τεμαχίου.

Πίνακας 2. Συσχέτιση απαιτήσεων αποθήκευσης και απαιτήσεων διαδικασίας συλλογής παραγγελιών

		Απαιτήσεις Αποθήκευσης	
		Υψηλές	Χαμηλές
Απαιτήσεις Διαδικασίας Συλλογής	Υψηλές	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Αποθήκευση υψηλής πυκνότητας ✓ Αυτοματοποιημένος χειρισμός 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ειδική τοποθεσία ✓ Αποθήκευση χαμηλής πυκνότητας ✓ Αυτοματοποιημένος χειρισμός
	Χαμηλές	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Τυχαία τοποθεσία ✓ Πυκνή αποθήκευση ✓ Χειροκίνητος χειρισμός 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ειδική τοποθεσία ✓ Αποθήκευση χαμηλής πυκνότητας ✓ Χειροκίνητος χειρισμός

➤ Συσσκευασία και τελικός έλεγχος

Επόμενη, παρεχόμενη υπηρεσία που θα προσφέρει η υπό σύσταση εταιρεία είναι η δυνατότητα συσκευασίας των εμπορευμάτων των αγοραστών της. Η συσκευασία με την οποία σχετίζονται οι διαδικασίες logistics είναι η βιομηχανική (industrial) συσκευασία και κατατάσσεται σε πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή συσκευασία. Στην πρωτογενή συσκευασία εντάσσονται τα μεμονωμένα τεμάχια, όπως κονσέρβες και μεταλλικά κουτιά ή μπουκάλια, και πωλούνται σε αυτήν την μορφή (συσκευασία πώλησης). Στην δευτερογενή συσκευασία, τα μεμονωμένα προϊόντα ομαδοποιούνται σε χαρτοκιβώτια ή κούτες συνήθως και είτε πωλούνται απευθείας στον καταναλωτή είτε εκτίθενται με αυτόν τον τρόπο στα σημεία πώλησης. Τέλος, στην τριτογενή συσκευασία εντάσσονται συσκευασίες αποκλειστικά για μεταφορά, όπως οι παλέτες, με τις οποίες μεταφέρονται μονάδες προϊόντων ή ομαδοποιημένα προϊόντα.

Η νέα εταιρεία θα συσκευάζει εμπορεύματα μεμονωμένα που εισέρχονται (γυάλινα, πλαστικά, μεταλλικά, υφασμάτινα) σε χαρτοκιβώτια πέντε φύλλων, για μεγαλύτερη αντοχή, με πληθώρα διαστάσεων που θα διαθέτει καθώς και σε παλέτες, σύμφωνα με τις ανάγκες προστασίας και μεταφοράς των προϊόντων. Επιπρόσθετα υλικά συσκευασίας, όπως το αεροφόαμ, θα προστατεύουν τα προϊόντα των αγοραστών. Η εταιρεία θα δέχεται και θα τοποθετεί εμπορεύματα σε παλέτες συγκεκριμένου τύπου, θα δέχεται για την ακρίβεια ευρωπαϊκές (800 x 1200mm), οι οποίες είναι συνήθως ξύλινες, ορισμένες παλέτες βαρέως τύπου με αντοχή έως 800kg φορτίο καθώς και μικρές παλέτες cher. Σε τμήμα της περιοχής συσκευασίας και αποστολών θα πραγματοποιείται η συσκευασία των προϊόντων και τρεις υπεύθυνοι της αποθήκης θα ελέγχουν τόσο τη σωστή εκτέλεσή της και όσο το διαχωρισμό τους ανά παραγγελία ώστε να δρομολογηθεί η αποστολή.

➤ **Αποστολή παραγγελιών – μεταφορά προϊόντων**

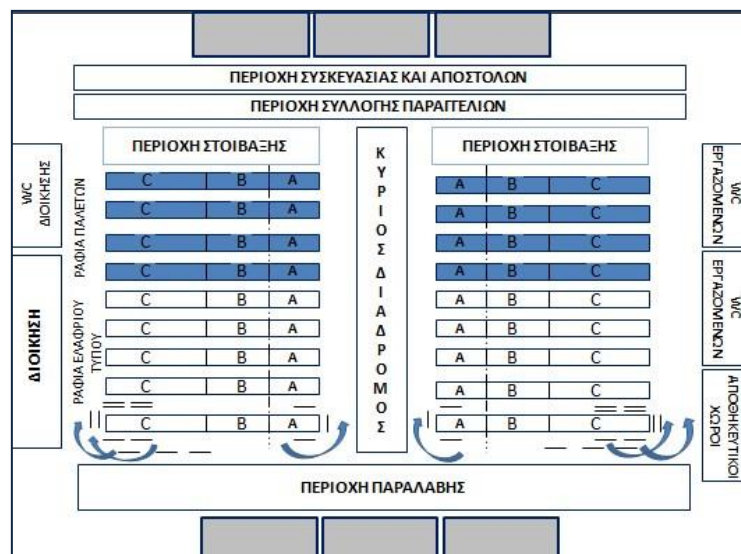
Η νεοσυσταθείσα εταιρεία 3PL θα παρέχει επίσης, ως υπηρεσία τη μεταφορά των παραγγελιών στον τελικό παραλήπτη εντός της Αττικής σε καθημερινή βάση. Εκτός Αττικής θα πραγματοποιούνται προγραμματισμένα δρομολόγια στα δύο μεγάλα εμπορικά κέντρα της χώρας, στην Πάτρα και στη Θεσσαλονίκη, δύο φορές την εβδομάδα, κάθε Δευτέρα και Τετάρτη.

2.4 Γενικά χαρακτηριστικά της υπό σύσταση εταιρείας

Σύμφωνα και με τα παραπάνω, μπορούμε να προσθέσουμε παρακάτω ορισμένες λεπτομέρειες για την οργάνωση των βασικών διαδικασιών της αποθήκης καθώς και για τα εμπορεύματα που θα αποθηκεύει.

Η υπό ίδρυση εταιρεία θα αποθηκεύει προϊόντα τα οποία δεν χρειάζονται ειδικές συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς, όπως ευπαθή προϊόντα που απαιτούν ειδικές συνθήκες ψύξης ή χημικές ουσίες επικίνδυνες. Τα εμπορεύματα που θα αποθηκεύει και θα μεταφέρει μπορεί να αποτελούν πρώτες ύλες, υλικά συσκευασίας και τελικά προϊόντα από παραγωγικές ή μη διεργασίες που μεταφέρονται στα σημεία λιανικής πώλησης.

Συγκεντρωτικά, λοιπόν, η εταιρεία θα παρέχει υψηλής ποιότητας υπηρεσίες αποθήκευσης και διανομής προϊόντων με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα και καινοτόμες υπηρεσίες σε πολύ χαμηλή τιμή, όμως, σε σύγκριση με τις ανταγωνιστικές εταιρείες του κλάδου των logistics.



Διάγραμμα 1. Διάταξη αποθήκης Logicswa

Για την πορεία της νέας επιχείρησης και τον εντοπισμό της θέσης που θα διεκδικήσει στον κλάδο, είναι απαραίτητος ο καθορισμός του οράματος, της αποστολής, του σκοπού και των στόχων της νεοσυσταθείσας εταιρείας.

Όραμα (vision) της επιχείρησης είναι, έχοντας ως επίκεντρο την ικανοποίηση του πελάτη, η διεκδίκηση μεγαλύτερου μεριδίου της αγοράς σταδιακά και η επέκταση της επιχείρησης σε νέες εκτάσεις για την εξυπηρέτηση περισσότερων πελατών.

Αποστολή (mission) είναι η παροχή, σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις με προϊόντα γενικής αποθήκευσης, υψηλής ποιότητας υπηρεσίες logistics, αναλαμβάνοντας την αποθήκευση και τη διανομή τους στις τρεις μεγαλύτερες πόλεις της χώρας, στις πιο οικονομικές τιμές της αγοράς με την εγγύηση παράλληλα της ασφαλούς αποθήκευσης και της έγκαιρης μεταφοράς τους.

Σκοπός (objective) της εταιρείας είναι η βελτίωση των βασικών διαδικασιών των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων με χαμηλό κόστος για τις ίδιες και η αύξηση της βάσης των πελατών που χρησιμοποιούν τις προσφερόμενες υπηρεσίες της εταιρείας και αντίστοιχα του μεριδίου αγοράς, κατά 1,50% μέχρι το τέλος της πενταετίας.

Στόχος (goal) της εταιρείας είναι η διαρκής ενσωμάτωση των σύγχρονων τεχνολογικών αγαθών στον κλάδο των logistics και η ενίσχυση της εμπιστοσύνης των πελατών λειτουργώντας με γνώμονα την υπευθυνότητα και το σεβασμό προς τον πελάτη και δημιουργώντας ένα φιλικό συνεργατικό περιβάλλον.

2.5 Επενδυτικό σχέδιο

2.5.1 Ταυτότητα του επενδυτικού σχεδίου

Η υπό σύσταση εταιρεία θα λάβει τη μορφή της Ανώνυμης Εταιρείας (Α.Ε.). Η επωνυμία της θα οριστεί “Logicswa” και η έδρα της θα βρίσκεται στο Νομό Αττικής. Τα παραπάνω στοιχεία θα δηλώνονται στο καταστατικό της εταιρείας.

2.5.2 Ιδρυτές του επενδυτικού σχεδίου

Ιδρυτές της νέας εταιρείας πρόκειται να είναι ο Βασιλείου Αλέξανδρος, με μακρόχρονη εμπειρία στη διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας και θα οριστεί Γενικός Διευθυντής της νέας εταιρείας. Επίσης, ο Γεωργίου Μιχάλης ο οποίος έχει διατελέσει οικονομικός σύμβουλος σε πλήθος εταιρειών, θα αποτελεί τον Οικονομικό Διευθυντή της εταιρείας. Επιπλέον, ο Λάμπρου Γιώργος, ο οποίος είναι απόφοιτος του τμήματος Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, με μεταπτυχιακές σπουδές στη Βιομηχανική Διοίκηση και

Τεχνολογία, θα διατελέσει Υπεύθυνος Logistics στο Τμήμα Logistics. Τέλος, η Ευθυμίου Καλλιόπη, απόφοιτη του τμήματος Χρηματοοικονομική Διοίκησης, με μεταπτυχιακό στη Λογιστική και με εμπειρία χρόνων ως λογίστρια σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, θα οριστεί Υπεύθυνη Λογιστηρίου στο Τμήμα Λογιστηρίου. Καθένας από τους ιδρυτές θα κατέχει το 25% του μετοχικού κεφαλαίου.

2.5.3 Πολιτικές που υποστηρίζουν το επενδυτικό σχέδιο

Η νέα εταιρεία, όπως όλες οι εταιρείες Logistics της χώρας, θα ακολουθήσει τη νομοθεσία που αναφέρθηκε στο υποκεφάλαιο 2.3., ενώ είναι απαραίτητη η αναφορά σε τοπικούς και διεθνείς συλλογικούς φορείς logistics καθώς επηρεάζουν σημαντικά την πορεία των επιχειρήσεων του κλάδου.

Τοπικοί συλλογικοί φορείς της χώρας στον κλάδο, είναι η Ελληνική Εταιρεία Logistics (EEL) και ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Διεθνούς Διαμεταφοράς και Επιχειρήσεων Logistics Ελλάδος (ΣΥΝΔΔΕ&L).



Η Ελληνική Εταιρεία Logistics (EEL) ιδρύθηκε το 1994 και αφορά την επιστήμη και την πρακτική των Logistics στην Ελλάδα με πάνω από 500 μέλη και συμβάλλει στη χάραξη της εθνικής στρατηγικής για την πορεία των Logistics και στη βελτίωση της ποιότητας όλων των υποδομών. Μέσα από συναντήσεις με εθνικούς φορείς, με ημερίδες, συνέδρια και πλήθος άλλων εκδηλώσεων γίνεται προσπάθεια για εκσυγχρονισμό των υποδομών, απλοποίηση των διαδικασιών και δημιουργία ενός αποτελεσματικού κανονιστικού πλαισίου λειτουργίας.



Ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Διεθνούς Διαμεταφοράς και Επιχειρήσεων Logistics Ελλάδος (ΣΥΝΔΔΕ&L) εμφανίστηκε από το 1935 και το 2002 έλαβε την υπάρχουσα μορφή και σκοπός του Συνδέσμου είναι η υποστήριξη όλων των θεμάτων που αφορούν τα Logistics, η διευκόλυνση των μεταφορών και τη συμμετοχή σε εθνικές και ευρωπαϊκές οργανώσεις.

Διεθνείς συλλογικοί φορείς της χώρας στον κλάδο, είναι το European Logistics Mediterranean (ELMED), το Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) και το International Warehouse Logistics Association (IWLA).



Το European Logistics Mediterranean (ELMED) ιδρύθηκε το 2008 και κύριος στόχος είναι η ενίσχυση του κλάδου των Logistics στις χώρες της νότιας και ανατολικής Μεσογείου με τη συμμετοχή τοπικών συνδέσμων. Παράδειγμα συνεργασίας με τοπικούς συνδέσμους, είναι το 2009 όπου η Ελληνική Εταιρεία Logistics έγινε μέλος του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου.



Το Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που έχει ως στόχο την ανάπτυξη και την καλύτερη κατανόηση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Μέσα από συναντήσεις και ερευνητικές δραστηριότητες γίνεται προσπάθεια διαχείρισης και κατανόησης των διαδικασιών φέρνοντας σε επαφή επαγγελματίες στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας.



Τέλος, το International Warehouse Logistics Association (IWLA) δημιουργήθηκε το 1891 και παρέχει ιδέες και πλήθος πληροφοριών στα μέλη της αποθήκης και των συνεργατών με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και τη μεγιστοποίηση της κερδοφορίας των μελών επιχειρήσεων. Με εκπαιδευτικές εκδηλώσεις και σεμινάρια στηρίζει την εφοδιαστική αλυσίδα και τον κόσμο της αποθήκευσης.

Βάσει της αποστολής, του σκοπού και του ευρύτερου περιβάλλοντος δραστηριοποίησης της επιχείρησης, η νεοσυσταθείσα εταιρεία θα ακολουθήσει τις ακόλουθες πολιτικές:

- ✓ Επένδυση στην τεχνολογία για μείωση των χρονικών καθυστερήσεων.
- ✓ Εξειδίκευση των καθηκόντων του προσωπικού για γρήγορη και σωστή εκτέλεση των δραστηριοτήτων.
- ✓ Αυστηρός προγραμματισμός των δρομολογίων για Just-In-Time παραδόσεις.
- ✓ Η τιμή των υπηρεσιών δεν πρέπει να μεταβάλλεται προς τα επάνω ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης που απευθύνεται η εταιρεία.
- ✓ Οι υπεύθυνοι αποθήκης πληροφορούν γραπτώς όλους τους εργαζομένους για το σωστό τρόπο διεκπεραίωσης των διαδικασιών.

- ✓ Σε περίπτωση αβεβαιότητας για κάποια ενέργεια απαιτείται η πληροφόρηση από τους εργαζομένους με εμπειρία σε πρώτο επίπεδο και έπειτα από τους υπευθύνους αποθήκης.

2.5.4 Κόστος εκπόνησης της μελέτης και των σχετικών ερευνών

Η εκπόνηση της παρούσας μελέτης θα απαιτήσει 4 μήνες και το συνολικό κόστος θα ανέλθει στα 11.800€. Στο κόστος εκπόνησης της μελέτης περιλαμβάνονται έξοδα για έρευνες αγοράς, έρευνες για οικοπέδα, για διάφορα υλικά καθώς και μελέτες ειδικών συμβούλων, τεχνικών, πολεοδομών μηχανικών. Τέλος, σημειώθηκαν και κάποια επιπλέον έξοδα για τον έλεγχο του τρόπου λειτουργίας των υπηρεσιών, όπως τηλεφωνικές κλήσεις και παράβολα.

Πίνακας 3. Κόστος εκπόνησης μελέτης

Κόστος εκπόνησης μελέτης	
Περιγραφή	Κόστος
Έρευνα Αγοράς	4.000,00 €
Τεχνικές Μελέτες	4.800,00 €
Λοιπά Έξοδα	3.000,00 €
Συνολικό κόστος	11.800,00 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ, ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

3.1 Ανάλυση και γενικά χαρακτηριστικά του κλάδου

3.1.1 Ο κλάδος των υπηρεσιών 3PL

Ο κλάδος των υπηρεσιών Third Party Logistics (3PL) μπορεί να διακριθεί σε δύο βασικές κατηγορίες. Πρώτη κατηγορία είναι αυτή που αφορά τις επιχειρήσεις όπου το μεγαλύτερο τμήμα των εργασιών τους σχετίζεται με υπηρεσίες 3PL, ενώ στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται οι επιχειρήσεις που επικεντρώνονται σε υπηρεσίες διαμεταφορών / μεταφορών και δευτερευόντως ασχολούνται με υπηρεσίες 3PL.

Στις επιχειρήσεις, το εύρος υπηρεσιών που προσφέρεται ξεκινάει από τις βασικές υπηρεσίες έως την πλήρη ανάθεση της διεύθυνσης logistics. Οι βασικές υπηρεσίες είναι κυρίως η αποθήκευση και η διανομή, ενώ κάποιες επιχειρήσεις αναλαμβάνουν κάποιες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως το cross-docking, η τιμολόγηση και η παρακολούθηση των οχημάτων διανομής. Λόγω του υψηλού κόστους των υπηρεσιών, οι περισσότερες επιχειρήσεις εξειδικεύονται σε ορισμένες εργασίες.

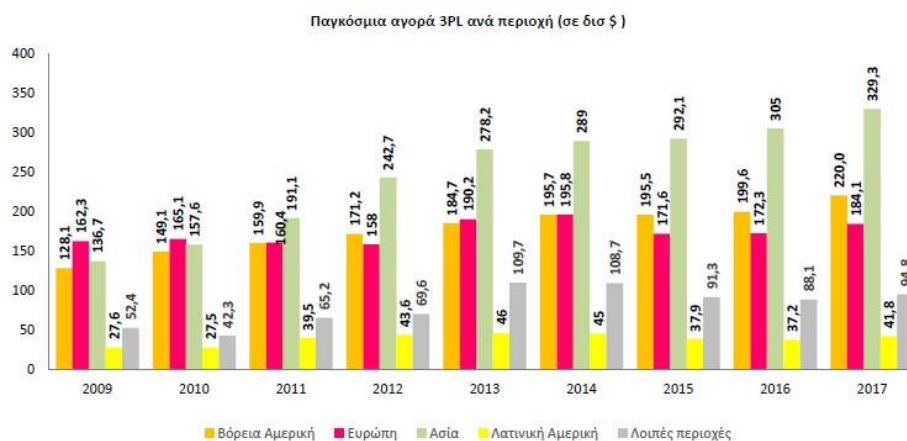
Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, ιδιαίτερα σήμερα, διευκολύνει όλες τις λειτουργίες της αποθήκης, την παραλαβή, την τοποθέτηση, την ανάλυση και τη συλλογή των ειδών. Στη σωστή λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας και στην έγκαιρη μεταφορά της αναγκαίας πληροφορίας οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πλήθος πληροφοριακών συστημάτων, όπως το ERP για την επικοινωνία όλων των τμημάτων της επιχείρησης, το CRM για τη βελτίωση της εμπειρίας του πελάτη, το WMS για τη συνολική διαχείριση των λειτουργιών της αποθήκης και το XVan για τη διαχείριση των δρομολογίων των μεταφορικών οχημάτων.

3.1.2 Γενικά χαρακτηριστικά του κλάδου

Τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται μία ολοένα αυξανόμενη τάση των επιχειρήσεων για ανάθεση επιμέρους δραστηριοτήτων τους σε εξωτερικούς συνεργάτες, προκειμένου να μειώσουν το κόστος και να ανταποκριθούν στον αυξανόμενο ανταγωνισμό επικεντρωνόμενοι παράλληλα σε πρωτεύουσες δραστηριότητες της επιχείρησης. Η εξέλιξη σε αυτήν την τάση επηρέασε σημαντικά τόσο τη ζήτηση όσο και την προσφορά υπηρεσιών Third Party Logistics (3PL), παγκοσμίως και στην Ελλάδα ειδικότερα. Παρά το γεγονός ότι απαιτείται ένα υψηλό αρχικό κόστος επένδυσης, παρουσιάζεται διεθνώς

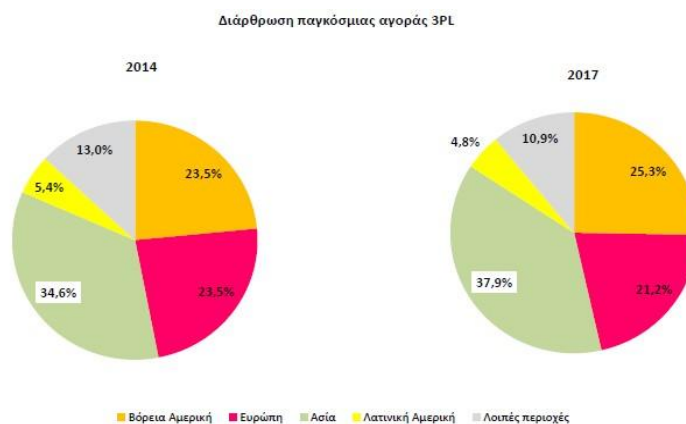
μία τάση αύξησης των εταιρειών που επιλέγουν να δραστηριοποιηθούν σε αυτόν τον κλάδο. Εταιρείες 3PL που επιλέγουν την επιχειρηματική στρατηγική ηγεσίας κόστους, προκειμένου να ανταποκριθούν στον ανταγωνισμό, επικεντρώνονται στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας, στην αποτελεσματική οργάνωση των υπηρεσιών logistics και στην εξειδίκευση σε ορισμένες εργασίες.

Στην παγκόσμια αγορά από το 2009 μέχρι και το 2017 οι υπηρεσίες 3PL παρουσιάζουν συνεχόμενη αύξηση, με το Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής (ΜΕΡΜ) να φτάνει στο 7,0% για τη Βόρεια Αμερική, 5,3% για τη Λατινική Αμερική, 1,6% για την Ευρώπη και 11,6% για την Ασία. Το 2017 στην παγκόσμια αγορά υπηρεσιών 3PL η Ασία κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο, 37,9% για την ακρίβεια. Παγκοσμίως, τα μεγαλύτερα έσοδα για επιχείρηση παροχής υπηρεσιών 3PL ανήλθαν στα 27.598\$ εκατομμύρια και 22.574\$ εκατομμύρια.



Πηγή: Annual Studies on the State of Logistics Outsourcing 2009-2018, 2017 C. John Langley, Jr., Ph.D., and Infosys, Armstrong and Associates Inc

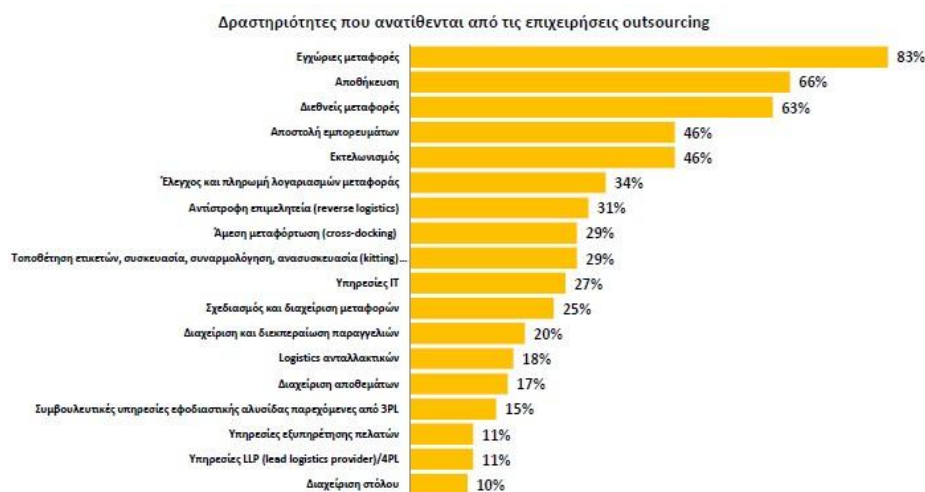
Διάγραμμα 2. Παγκόσμια αγορά 3PL ανά αγορά (δισ \$)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 87



Πηγή: Annual Studies on the State of Logistics Outsourcing 2009-2018, 2017 C. John Langley, Jr., Ph.D., and Infosys, Armstrong and Associates Inc

Διάγραμμα 3. Παγκόσμια αγορά 3PL ανά αγορά (μερίδιο αγοράς)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 86

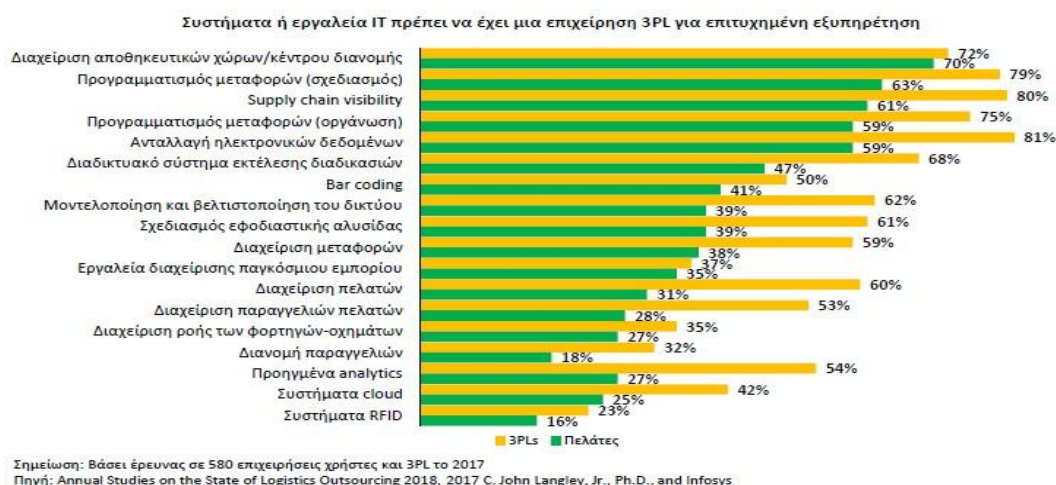
Σε σχέση με τις δραστηριότητες που ανατίθενται outsourcing σε 3PLs εταιρείες, παρατηρείται διεθνώς η εστίαση στις εγχώριες μεταφορές (με ποσοστό 83%) και στη συνέχεια ακολουθούν η αποθήκευση (με ποσοστό 66%), και έπειτα οι διεθνείς μεταφορές (με ποσοστό 63%).



Σημείωση: Βάσει έρευνας σε 580 επιχειρήσεις χρήστες και 3PL το 2017
 Πηγή: Annual Studies on the State of Logistics Outsourcing 2018, 2017 C. John Langley, Jr., Ph.D., and Infosys

Διάγραμμα 4. Υπηρεσίες logistics που ανατίθενται σε επιχειρήσεις 3PLs
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 89

Ως προς τη χρήση της Πληροφοριακής Τεχνολογίας, οι επιχειρήσεις 3PLs είναι σημαντικό να χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα κυρίως για την ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων με συνεργαζόμενες επιχειρήσεις και για να έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν την πορεία των προϊόντων από τον κατασκευαστή, μέχρι να φτάσουν στον τελικό προορισμό. Επιπλέον, αμέσως πιο σημαντικά είναι τα τεχνολογικά εργαλεία για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αποθηκευτικών χώρων και των κέντρων διανομής τους και για τον καλύτερο προγραμματισμό (οργάνωση αλλά και σχεδιασμό) των μεταφορών των προϊόντων. Τέλος, από το 2008 και μετά παρατηρείται ότι ο βαθμός ικανοποίησης των επιχειρήσεων 3PLs από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, συνεχώς αυξάνεται.

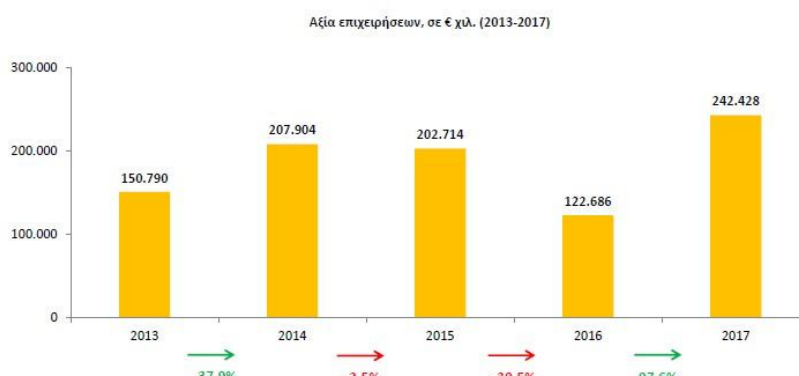


Διάγραμμα 5. Συστήματα ή εργαλεία IT σημαντικά για επιχειρήσεις 3PLs
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 90

3.1.3 Τελευταία στοιχεία του κλάδου

Εξετάζοντας τον κλάδο στην εγχώρια αγορά (τελευταία στοιχεία 2018-2017), στην Ελλάδα, παρατηρούμε ότι στη χώρα δραστηριοποιούνται 100 επιχειρήσεις στον κλάδο των Logistics και συνολικά στον κλάδο απασχολούνται 4.800 εργαζόμενοι. Το συνολικό μέγεθος αγοράς στην Ελλάδα ανήλθε στα €390 εκατομμύρια το 2018, σημειώνοντας αύξηση κατά 3% σε σχέση με το 2017 (€378 εκ.). Σύμφωνα με κλαδική έρευνα, από το 2009 έως το 2018, ο Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής (MEPM) ήταν αρνητικός κατά -2,2%, ωστόσο από το 2014 μέχρι σήμερα ο ρυθμός μεταβολής παραμένει θετικός και συνεχώς αυξάνεται.

Ως προς τον βαθμό συγκέντρωσης των εταιρειών 3PL στην αγορά, οι δέκα μεγαλύτερες επιχειρήσεις κατέχουν το 45% της συνολικής αγοράς και σύμφωνα με στοιχεία η αξία 24 επιχειρήσεων του κλάδου (με δημοσιευμένα οικονομικά στοιχεία) το 2017 ανήλθε στα 242.428€ διπλάσια σχεδόν από το προηγούμενο έτος (122.686€ το 2016).



Διάγραμμα 6. Αξία 24 επιχειρήσεων 2013-17 (€ χιλ.)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 71

Στην εγχώρια αγορά 3PL το 2018 η κυρίαρχη παρεχόμενη υπηρεσία εκ μέρους των επιχειρήσεων 3PL είναι η αποθήκευση σε ποσοστό 58%, από το οποίο το ¼ κατά προσέγγιση περιλαμβάνει αποθήκευση υπό ψύξη. Το 36% κατέχει η διανομή, ενώ οι υπόλοιπες υπηρεσίες κατέχουν μόνο το 6%.

Εξετάζοντας τον εκάστοτε κλάδο που εξυπηρετεί η αγορά των 3PL, σύμφωνα με κλαδική έρευνα της Stochasis, το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν τα τρόφιμα, τα ποτά και ο καπνός με 45% και ακολουθούν οχήματα, ανταλλακτικά, είδη ένδυσης και υπόδησης, έπιπλα και οικιακός εξοπλισμός κατά 20%.

Ως προς τα μέσα ικανοποίησης των μεταφορικών υπηρεσιών στον κλάδο των 3PL, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. ο δείκτης αεροπορικών μεταφορών ακολουθεί συνεχώς ανοδική τάση από το 2013, ακολουθούν οι χερσαίες μεταφορές με μικρή πτωτική τάση το 2018 και τελευταίες οι πλωτές μεταφορές, ο δείκτης των οποίων από το 2010 ακολουθεί την πτωτική πορεία.

Τέλος, τόσο οι επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες 3PL όσο και εκείνες που χρησιμοποιούν αυτές τις υπηρεσίες συγκλίνουν στους κυριότερους λόγους επιλογής υπηρεσιών. Κύριοι λόγοι, λοιπόν, είναι ότι οι υπηρεσίες 3PLs συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών για τους πελάτες, μειώνουν το συνολικό κόστος για τις επιχειρήσεις που τις χρησιμοποιούν και αυξάνουν την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών logistics μέσα από καινοτόμους τρόπους.

Πίνακας 4. Λόγοι επιλογής υπηρεσιών 3PLs
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 38

Λόγοι επιλογής υπηρεσιών 3PLs	Επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες 3PL	Επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν υπηρεσίες 3PL
Η χρήση των 3PLs συμβάλει στη βελτίωση των υπηρεσιών προς τους τελικούς πελάτες	98%	81%
Η συνεργασία με επιχειρήσεις 3PL συνεισφέρει στη μείωση του συνολικού κόστους των logistics	97%	71%
Οι επιχειρήσεις 3PL παρέχουν νέους και καινοτόμους τρόπους βελτίωσης αποτελεσματικότητας logistics	92%	73%

Πηγή: 2018 Third Party Logistics Study, 2017 C. John Langley, Jr., Ph.D., and Infosys

Σύμφωνα με έρευνα της Εθνικής Τράπεζας, το Φεβρουάριο του 2017, στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (οι οποίες καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο στην ελληνική αγορά) περιλαμβάνονται πολύ μικρές επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών 0-0,1€ εκατομμύρια, μικρές με κύκλο εργασιών 0,1-5€ εκατομμύρια, μεσαίες με 5-10€ εκατ. και

τέλος, μεγάλες εκείνες με κύκλο εργασιών από 10€ εκατ. και πάνω. Βάσει της έρευνας παρατηρείται χαμηλή διείσδυση των επιχειρήσεων logistics σε βιομηχανικές και εμπορικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις της Ελλάδας. Συγκεκριμένα, μόνο το 10% των επιχειρήσεων αναθέτουν πλήρως τις δραστηριότητες logistics σε εξειδικευμένες επιχειρήσεις logistics, το 16% προβαίνει σε μερική ανάθεση και το 74% διενεργεί τις δραστηριότητες εσωτερικά.

Σε σχέση με το εύρος των δραστηριοτήτων, δημοφιλέστερες ενέργειες αποτελούν η μεταφορά με ποσοστό 46% και η διανομή με 35%. Η συσκευασία και διανομή κατέχουν μικρότερο ποσοστό ως υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας.



Διάγραμμα 7. & 8. Διαχείριση υπηρεσιών logistics & Δημοφιλέστερες ενέργειες σε 3PL εταιρείες
Πηγή: Εθνική Τράπεζα, Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις: Έρευνα Συγκυρίας, Logistics - Χερσαίες υπηρεσίες, 2017:13

Από την ίδια μελέτη προκύπτει ότι το 47% το σύνολο των μικρομεσαίων ελληνικών επιχειρήσεων θεωρεί ως σημαντικότερο όφελος της ανάθεσης των δραστηριοτήτων logistics σε τρίτους, τον περιορισμό του κόστους ενώ το 26% ότι με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αποδοτικότερη χρήση των πόρων. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι για τις πολύ μικρές ελληνικές επιχειρήσεις μεγαλύτερο όφελος θεωρείται η αποδοτική χρήση των πόρων και ακολουθεί η πρόσβαση σε εξειδικευμένη τεχνολογία, την οποία δεν μπορούν να διαθέτουν και υστερούν από τις μεγαλύτερες ανταγωνιστικές εταιρείες.



Διάγραμμα 9. Οφέλη των ελληνικών ΜμΕ
Πηγή: Εθνική Τράπεζα, ΜμΕ: Έρευνα Συγκυρίας, Logistics - Χερσαίες υπηρεσίες, 2017:14

Σε έρευνα της Ελληνικής Εταιρείας Logistics με τη συνεργασία του Πανεπιστημίου Αιγαίου που δημοσιεύτηκε το 2020, παρουσιάζονται ορισμένα λεπτομερή στοιχεία για τη λειτουργία των εταιρειών 3PL στην Ελλάδα. Αρχικά, το 43% των ερωτηθέντων επιχειρήσεων σε δείγμα 57 επιχειρήσεων 3PL χρησιμοποιεί αποθήκες μέχρι 5.000m² και το 19% από 5.000 μέχρι 10.000m². Τα 2/3, λοιπόν, των αποθηκών έχουν συνολική έκταση μικρότερη των 10.000m². Επιπλέον, το 61% των εταιρειών επικεντρώνονται στο ξηρό φορτίο και μόνο ένα 23% σε φορτίο που απαιτεί ψύξη. Τέλος, η συντριπτική πλειονότητα των εταιρειών 3PL προσφέρει στις συνεργαζόμενες επιχειρήσεις σημαντικές online υπηρεσίες, όπως οι αναφορές και ο έλεγχος αποθέματος σε πραγματικό χρόνο καθώς επίσης, τεχνολογίες πληροφορικής χρησιμοποιούνται σχεδόν από όλες τις εξεταζόμενες επιχειρήσεις (100% χρήση WMS, 85% χρήση Barcode system, 83% φορητά τερματικά).

Κάποια επιπρόσθετα στοιχεία που πρέπει να αναφερθούν για τον κλάδο, είναι ως προς τις χερσαίες μεταφορές φορτίων καθώς το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρήσεων logistics (κοντά στο 80%) χρησιμοποιούν φορτηγά ιδιωτικής χρήσης (Ι.Χ.) έως 1.5 τόνο αντοχής φορτίου και τα οχήματα είναι ηλικίας κυρίως 10 έως 15 ετών. Συγκεκριμένα, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις logistics χρησιμοποιούν ένα μέσο αριθμό 11 φορτηγών κυρίως ιδιόκτητα με μέση ηλικία τα 9 έτη και με μία ή δύο αποθήκες 3.200τμ. Η ηλικία θεωρείται αρκετά ικανοποιητική καθώς αποτελούν οχήματα νέας τεχνολογίας, με περισσότερες δυνατότητες και μεγαλύτερη διάρκεια στο χρόνο. Ενδεικτικά, οι πολύ μικρές επιχειρήσεις διαθέτουν 3 περίπου οχήματα, ενώ οι μεσαίες μπορούν να διαθέτουν μέχρι 28 φορτηγά. Ως προς την έκταση των αποθηκών, οι μικρές επιχειρήσεις logistics στην Ελλάδα διαθέτουν μία περίπου αποθήκη 3.141τμ. (https://www.nbg.gr/greek/the-group/press-office/e-spot/reports/Documents/SMEs_logistics_el.pdf).

Τέλος, ως προς τη διεθνή κατάταξη της χώρας βάσει του δείκτη απόδοσης Logistics, το 2018 η χώρα κατείχε την 42^η θέση στη γενική κατάταξη σε σύνολο 160 χωρών, μία αρκετά ικανοποιητική θέση που ωστόσο πρέπει να βελτιωθεί. Ο διεθνής δείκτης LPI αξιολογεί και κατατάσσει τις χώρες βάσει αποδοτικότητας εκτελωνισμού, ποιότητας υποδομών στο εμπόριο και στις μεταφορές, βάσει οργάνωσης των διεθνών μεταφορών, της ποιότητας υπηρεσιών logistics, της ικανότητας εντοπισμού και παρακολούθησης των αποστολών και τέλος, βάσει της έγκαιρης παράδοσης. Η Ελλάδα σε σύγκριση με αυτούς τους έξι παράγοντες, την υψηλότερη θέση (35^η) κατείχε ως προς την οργάνωση των διεθνών μεταφορών, ενώ τη χαμηλότερη θέση (48^η) ως προς την ποιότητα και την ικανότητα των υπηρεσιών logistics, συγκεκριμένα της παρακολούθησης, της μεταφοράς και του εκτελωνισμού.

3.1.3.1 Χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου

Συνεχίζοντας με τη χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η αξία της αγορά υπηρεσιών Third Party Logistics (3PL) το 2018 αυξήθηκε σημαντικά σε σχέση με το προηγούμενο έτος και ανήλθε στα 390€ εκατ., γεγονός που δείχνει την αύξηση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων του κλάδου.



Διάγραμμα 10. Μέγεθος ελληνικής αγοράς υπηρεσιών 3PL (€ εκατ.)

Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 73

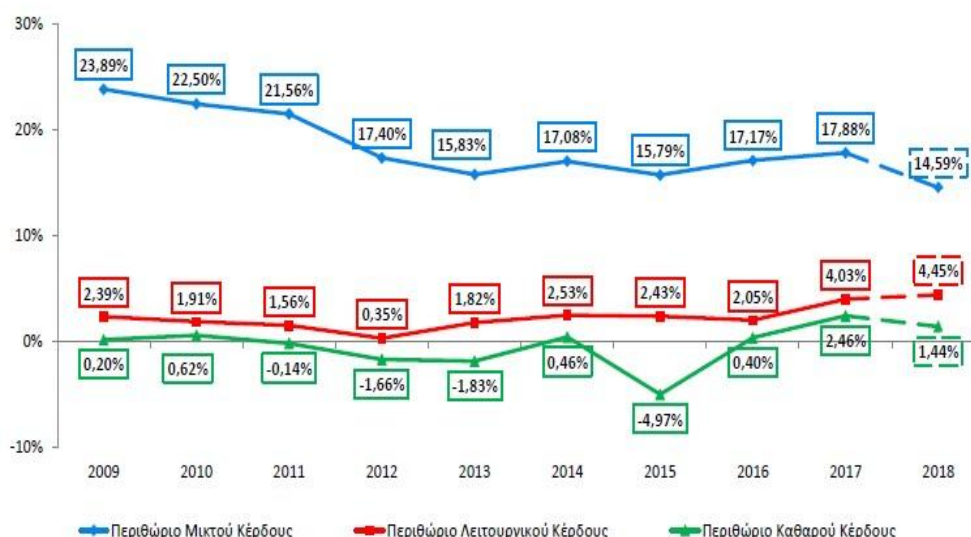
➤ Δείκτες αποδοτικότητας

Για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής πορείας των επιχειρήσεων του κλάδου είναι σημαντική η κριτική διερεύνηση ορισμένων δεικτών. Η διερεύνηση ξεκινάει με τους δείκτες αποδοτικότητας, που δείχνουν την ικανότητα των επιχειρήσεων του κλάδου να παράγει κέρδη. Τρεις βασικοί δείκτες αποδοτικότητας είναι ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους, ο δείκτης λειτουργικού περιθωρίου κέρδους και ο δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους.

Ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους (gross profit margin ratio) εκφράζει το σύνολο των κερδών μιας επιχείρησης ως ποσοστό των καθαρών πωλήσεων. Σε αυτόν τον κλάδο, ο δείκτης παρουσιάζει μία σταθερή προς αυξητική τάση από το 2015, με εξαίρεση μία μικρή πτώση το 2018.

Ο δείκτης λειτουργικού περιθωρίου κέρδους (operating profit margin ratio) εκφράζει τα λειτουργικά κέρδη ως ποσοστό των καθαρών πωλήσεων. Στον εξεταζόμενο κλάδο από το 2012 έως το 2018 αυξάνεται συνεχώς, και το 2018 φτάνει στο 4,45%.

Ο δείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους (net profit margin ratio) εκφράζει τα καθαρά κέρδη ως ποσοστό των καθαρών πωλήσεων. Για τα καθαρά κέρδη χρησιμοποιούνται από τη κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης κάθε επιχείρησης τα κέρδη προ φόρων, μερισμάτων και αποθεματικών. Σε αυτόν τον κλάδο, ο δείκτης παρά την αυξανόμενη πορεία από το 2016 και μετά, το 2018 παρουσιάζει μικρή πτώση.

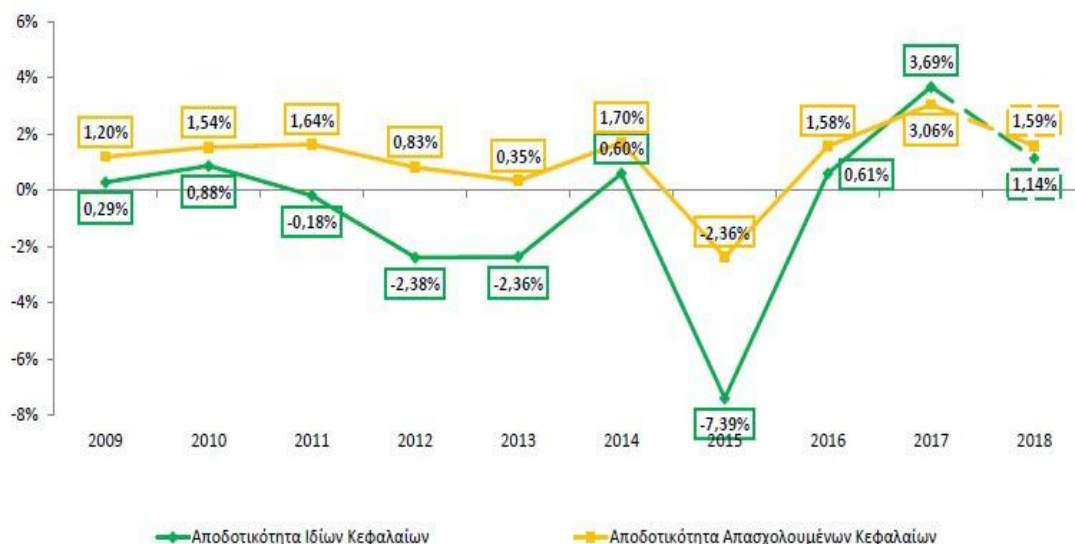


Διάγραμμα 11. Δείκτες αποδοτικότητας (2009-2018)

Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 57

Οι παραπάνω δείκτες και η πορεία τους σχετίζονται άμεσα με τους δείκτες αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων και απασχολούμενων κεφαλαίων. Ο δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (return on equity) φανερώνει το βαθμό στον οποίο τα ίδια κεφάλαια της εκάστοτε επιχείρησης μετατρέπονται σε καθαρά κέρδη, και εκφράζεται από το λόγο καθαρά κέρδη προς ίδια κεφάλαια. Ο χαμηλός δείκτης του 2018, όπου τα ίδια κεφάλαια εκφράζονται ως ποσοστό των καθαρών κερδών, δικαιολογείται δεδομένης της πτώσης του δείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους την ίδια χρονιά.

Αντίστοιχα, ο δείκτης αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων (return on capital employed) φανερώνει την ικανότητα της κάθε επιχείρησης να πραγματοποιεί κέρδη χρησιμοποιώντας το σύνολο των ξένων και των ιδίων κεφαλαίων της και εκφράζεται από το λόγο καθαρά κέρδη και χρηματοπιστωτικά έξοδα προς απασχολούμενα κεφάλαια. Στο σύνολο των επιχειρήσεων του κλάδου η θετική πορεία του δείκτη από το 2016 συνεχίζεται με μικρή μείωση το 2018.



Διάγραμμα 12. Δείκτες αποδοτικότητας Ιδίων και Απασχολούμενων Κεφαλαίων (2009-2018)

Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 56

➤ Δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας

Συνεχίζοντας με τους αριθμοδείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας του κλάδου, θα αναλυθεί η συνολική κυκλοφοριακή ταχύτητα και η κυκλοφοριακή ταχύτητα των ιδίων κεφαλαίων. Η συνολική κυκλοφοριακή ταχύτητα (net asset turnover ratio) δείχνει πόσες φορές το επενδυμένο κεφάλαιο μέσα στο δωδεκάμηνο κάνει τον κύκλο Χρήμα-Πράγμα-Χρήμα. Εκφράζεται από το λόγο καθαρές πωλήσεις προς το μέσο όρο του συνόλου του ενεργητικού. Η συνολική κυκλοφοριακή ταχύτητα αποτελεί μία από τις βασικές συνιστώσες, μαζί με το δείκτη μικτού περιθωρίου κέρδους, της συνολικής αποδοτικότητας. Όπως και στους προηγούμενους δείκτες, ο δείκτης παραμένει σε σχετικά χαμηλά επίπεδα και επομένως, ο βαθμός χρησιμοποίησης των επενδυμένων κεφαλαίων στη δημιουργία πωλήσεων είναι περιορισμένος. Αντίστοιχα, και η κυκλοφοριακή ταχύτητα των ιδίων κεφαλαίων. Η χαμηλή κυκλοφοριακή ταχύτητα των επιχειρήσεων του κλάδου οφείλεται στο γεγονός ότι ο κλάδος είναι εντάσεως πάγιας περιουσίας (capital intensive), το πάγιο ενεργητικό των επιχειρήσεων είναι υψηλότερο από το κυκλοφορούν ενεργητικό.



Διάγραμμα 13. Δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας Ενεργητικού & Ιδίων Κεφαλαίων (2009-2018)
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 55

➤ Δείκτες αποτελεσματικότητας

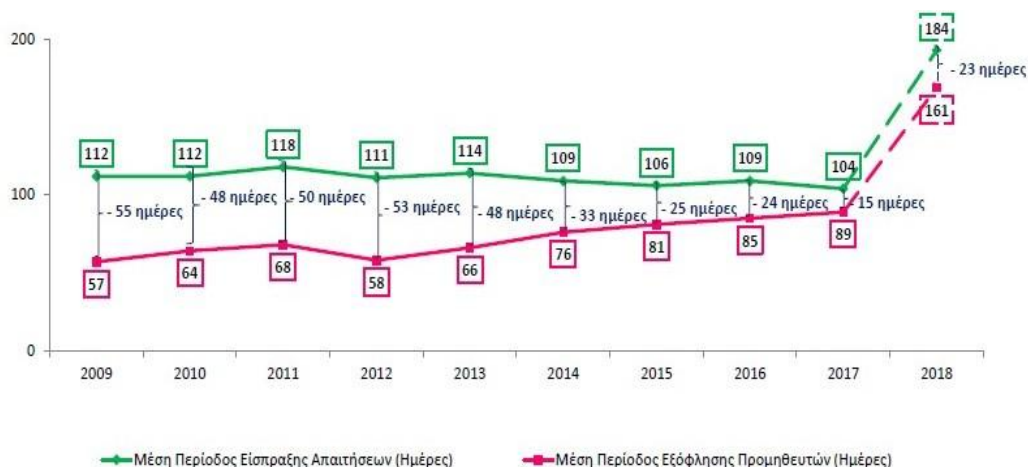
Προκειμένου να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων του κλάδου στη διαχείριση των πιστώσεων που χορηγούν και των πιστώσεων που λαμβάνουν, πρέπει να εξεταστεί η μέση διάρκεια είσπραξης των απαιτήσεων και η μέση διάρκεια πληρωμής των υποχρεώσεων.

Ο δείκτης μέσης διάρκειας είσπραξης των απαιτήσεων (average collection period) εμφανίζει το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα στην πώληση των προϊόντων ή των υπηρεσιών και στην είσπραξη του ποσού που προκύπτει από την πώληση. Θετικό θεωρείται το διάστημα να είναι περιορισμένο ώστε να διαθέτει καλύτερη ρευστότητα η επιχείρηση και να περιορίζεται ο κίνδυνος από επισφαλείς πελάτες. Αρνητικό, θεωρείται αντιθέτως, ένας υψηλός δείκτης.

Ο δείκτης μέσης διάρκειας πληρωμής υποχρεώσεων (average payment period) παρουσιάζει το χρονικό διάστημα από τη στιγμή που η επιχείρηση πραγματοποιεί μία αγορά μέχρι τη στιγμή που αποπληρώνει το ποσό της αγοράς. Εκφράζεται σε ημέρες και υπολογίζεται αν πολλαπλασιαστεί ο λογαριασμός προμηθευτές του ισολογισμού επί το σύνολο των ημερών του έτους (365 ημέρες) και στη συνέχεια το σύνολο διαιρεθεί με τις αγορές που πραγματοποιήθηκαν επί πιστώσει.

Στον κλάδο, κρίνεται απαραίτητη η συνδυαστική αξιολόγηση των δεικτών αυτών. Η μέση διάρκεια είσπραξης των απαιτήσεων είναι 184 ημέρες, 6 μήνες περίπου, ενώ η μέση διάρκεια αποπληρωμής των υποχρεώσεων είναι χαμηλότερος καθώς είναι 161 ημέρες, 5 μήνες περίπου. Θετική η εικόνα που παρουσιάζεται για τις επιχειρήσεις του κλάδου και τη ρευστότητά τους καθώς μειώνονται οι πιθανότητες να αντιμετωπίσουν

προβλήματα ρευστότητας αφού εισπράττουν πρώτα τις απαιτήσεις από τους πελάτες τους και έπειτα αποπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους. Τέλος, σε σχέση με το αρχικά εξεταζόμενο έτος, το 2009, η περίοδος ανάμεσα στην είσπραξη απαιτήσεων και στην εξόφληση προμηθευτών μειώθηκε κατά 32 ημέρες.



Διάγραμμα 14. Μέση περίοδος είσπραξης απαιτήσεων & εξόφλησης προμηθευτών (2009-2018)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 54

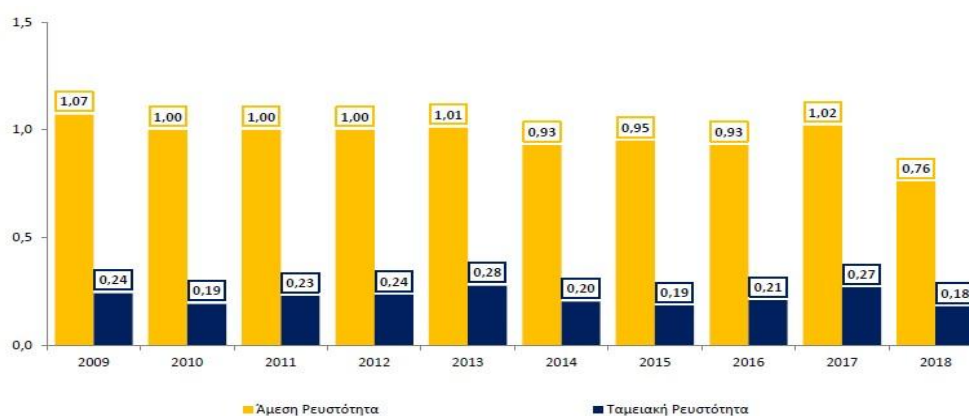
➤ Δείκτες ρευστότητας

Συνεχίζοντας τη χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου, η ρευστότητα μίας επιχείρησης υποδηλώνει τη δυνατότητά της να διεκπεραιώνει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της ρευστοποιώντας περιουσιακά της στοιχεία. Επιπλέον, αναφέρεται στην ταχύτητα όπου τα περιουσιακά στοιχεία μπορούν να ρευστοποιηθούν, να μετατραπούν δηλαδή σε χρηματικά διαθέσιμα χωρίς να χάσουν την αξία τους (Ross A.S., Westerfield W.R. & Jaffe J., 2013: 46). Με μεγάλη ταχύτητα, η επιχείρηση θα μπορεί να αποπληρώνει τους προμηθευτές, να συνεχίζεται η ομαλή συνεργασία και η κερδοφορία της επιχείρησης να αυξάνεται. Αντιθέτως, η μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων οδηγεί αναπόφευκτα στο δανεισμό και στη μείωση της ρευστότητας. Οι αριθμοδείκτες που σχετίζονται με τη ρευστότητα είναι η ταμειακή και η άμεση ρευστότητα.

Ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας υποδηλώνει πόσες φορές η επιχείρηση καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της από το διαθέσιμο ενεργητικό και ο δείκτης άμεσης ρευστότητας παρουσιάζει τη δυνατότητα της επιχείρησης να καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις από τα ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα, για αυτό από το κυκλοφορούν ενεργητικό στον αριθμητή αφαιρείται το κόστος των αποθεμάτων. Έτσι, ο δείκτης άμεσης ρευστότητας δεν επηρεάζεται από το ύψος και την κυκλοφοριακή ταχύτητα των αποθεμάτων. Ο δείκτης πρέπει να κυμαίνεται πάνω από

την μονάδα αλλά όχι πολύ υψηλός καθώς αυτό δείχνει ότι υπάρχουν πολλά ταμειακά διαθέσιμα αχρησιμοποίητα (αδρανοποίηση μετρητών).

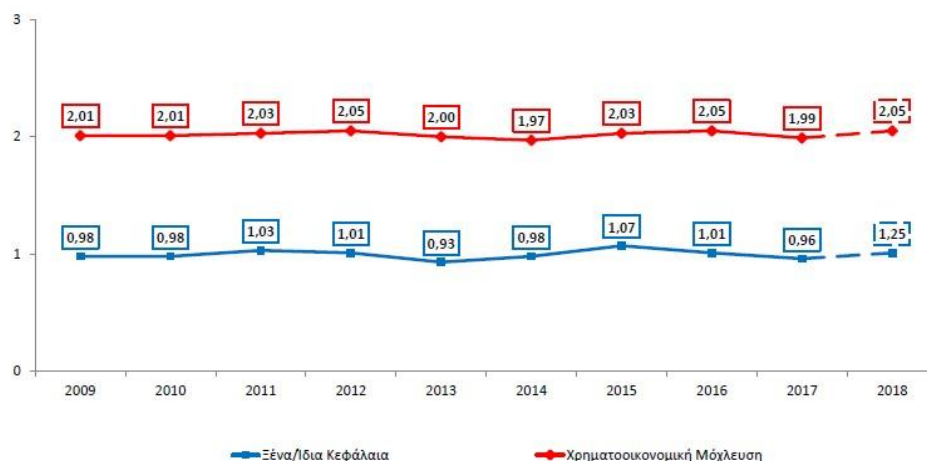
Οι επιχειρήσεις του κλάδου, σύμφωνα με την κλαδική έρευνα της Stochasis, έχουν ικανοποιητικές συνθήκες ρευστότητας όλη την εξεταζόμενη δεκαετία από το 2009 έως το 2018.



Διάγραμμα 15. Δείκτες άμεσης & ταμειακής ρευστότητας (2009-2018)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 53

➤ Δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης & κεφαλαιακής διάρθρωσης

Ως προς του δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης και κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων του κλάδου, βάσει της έρευνας της Stochasis, η κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων είναι σε ικανοποιητικά επίπεδα όλη την περίοδο από το 2009 έως το 2018. Ενδεικτικά, ο δείκτης δανειακής επιβάρυνσης (debt-to-equity ratio) δεν είναι ιδιαίτερα υψηλός, που θα υποδήλωνε υψηλό κόστος δανεισμού για τις επιχειρήσεις, αλλά ούτε και ιδιαίτερα χαμηλός, που θα δήλωνε τη μη χρησιμοποίηση φτηνών ξένων κεφαλαίων.



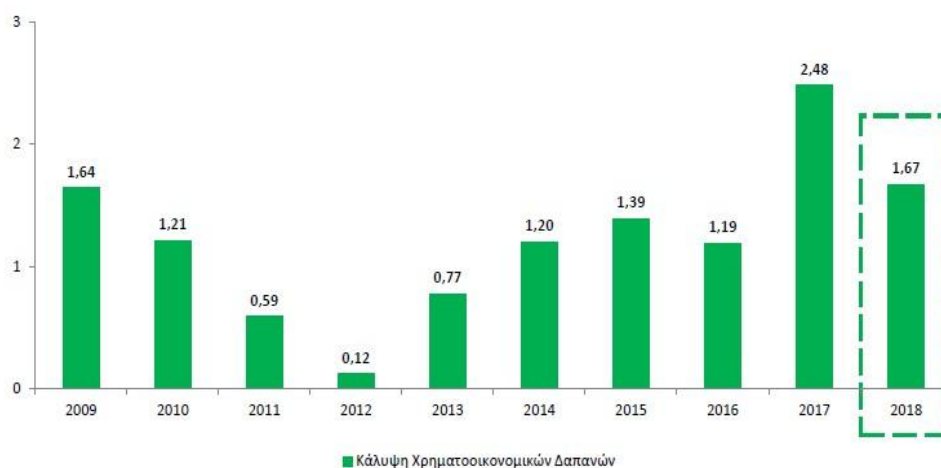
Διάγραμμα 16. Δείκτες δανειακής επιβάρυνσης & χρηματοοικονομικής μόχλευσης (2009-2018)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 49

Επιπλέον, ο δείκτης υποχρεώσεις προς EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) βελτιώθηκε από το 2016, στα πλαίσια της προσπάθειας των επιχειρήσεων του κλάδου να αποπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους.



Διάγραμμα 17. Σχέση υποχρεώσεων προς EBITDA (2009-2018)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 50

Όσον αφορά το δείκτη κάλυψης χρηματοοικονομικών δαπανών, ο οποίος εκφράζεται από το λόγο κέρδη προ τόκων και φόρων προς χρηματοοικονομικές δαπάνες, βελτιώθηκε ιδιαίτερα το 2017 σε σχέση με το 2016, ενώ το 2018 μειώθηκε και πάλι αλλά σε υψηλότερα επίπεδα από το 2016.



Διάγραμμα 18. Δείκτης κάλυψης χρηματοοικονομικών δαπανών (2009-2018)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 52

Τέλος, να σημειωθεί ότι ο κλάδος επηρεάζεται από τις μεταβολές του οικονομικού περιβάλλοντος και αυτό αντικατοπτρίζεται σε ορισμένους δείκτες το έτος 2018. Το 2018 παρά τη θετική οικονομική πορεία της χώρας συνολικά με αύξηση του Ακαθάριστου

Εγχώριου Προϊόντος, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ., μείωση παρουσίασε η τελική καταναλωτική δαπάνη και η εγχώρια ζήτηση.

Πίνακας 5. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Ελλάδος, 2007-2018)

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Η ελληνική οικονομία, Δεκέμβριος 2019: 8,

https://www.statistics.gr/documents/20181/14477706/greek_economy_20_12_2019.pdf/be343f2c-99ca-b3b7-c173-8102005e7258

Ετήσιες μεταβολές όγκου (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ												
Παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών (σε βασικές τιμές)	3.2	-2.6	-3.3	-7.3	-10.8	-5.5	-2.3	1.0	0.5	0.4	2.7	2.3
Ενδιάμεση ανάληψη (σε αγοραίες τιμές)	3.9	-5.4	-3.1	-9.4	-13.1	-4.2	-1.8	1.7	2.0	2.2	3.4	3.0
Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (σε βασικές τιμές)	2.7	-0.2	-3.4	-5.7	-9.0	-6.4	-2.7	0.5	-0.6	-1.0	2.0	1.8
Γεωργία, θήρα και δασοκομία, αλιεία	-12.8	1.2	5.0	4.7	-2.2	10.8	-7.0	8.5	-0.2	-6.2	10.0	2.9
Βιομηχανία, συμπεριλαμβανομένης ενέργειας και κατασκευών	-5.0	-15.2	-0.3	-13.5	-10.8	-6.2	-4.9	-5.6	-3.4	6.0	3.1	2.6
Υπηρεσίες	5.8	3.8	-4.4	-4.4	-8.9	-7.2	-2.0	1.4	-0.1	-2.2	1.4	1.5
Φόροι επί των προϊόντων	6.9	-2.1	-10.8	-3.7	-9.4	-11.9	-4.6	0.8	1.7	6.6	-2.1	3.1
Επιδότησεις επί των προϊόντων	-20.7	-25.8	15.9	-1.3	25.9	50.5	58.8	-22.9	9.5	13.0	-1.0	2.3
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ												
Τελική καταναλωτική δαπάνη	4.4	2.2	-0.8	-5.9	-9.1	-7.5	3.5	0.2	0.2	-0.2	0.6	0.3
Νοικοκυριών και ΜΚΙΕΝ ⁽¹⁾	4.1	3.6	-1.7	-6.5	-9.7	-8.0	-2.6	0.6	-0.2	0.0	0.9	1.1
Γενικής Κυβέρνησης	5.4	-2.3	2.0	-4.2	-7.0	-6.0	-6.4	-1.4	1.6	-0.7	-0.4	-2.5
Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου	8.5	-9.2	-26.9	-10.8	-21.8	-24.0	-9.9	6.7	-12.5	6.1	10.0	1.8
Ακαθάριστος σχηματισμός πάγιου κεφαλαίου	15.9	-7.2	-13.9	-19.3	-20.5	-23.5	-8.4	-4.7	0.7	4.7	9.1	-12.2
Εγχώρια ζήτηση	5.9	-0.7	-7.3	-7.4	-12.0	-10.5	-4.4	0.9	-1.3	0.5	1.7	0.5
Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	10.6	3.5	-18.5	4.9	0.0	1.2	1.5	7.7	3.1	-1.8	6.8	8.7
Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	15.5	1.3	-20.4	-3.4	-9.4	-9.1	-2.4	7.7	0.4	0.3	7.1	4.2
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΪΟΝ σε αγοραίες τιμές	3.3	-0.3	-4.3	-5.5	-9.1	-7.3	-3.2	0.7	-0.4	-0.2	1.5	1.9

Πηγή: Διεύθυνση Εθνικών Λογαριασμών ΕΛ.ΣΤΑΤ.

(1) 2011 - 2018: Προσωρινά στοιχεία.

(2) Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα που Εξυπηρετούν Νοικοκυριά.

Source: National Accounts Division ELSTAT.

(1) 2011 - 2018: Provisional data.

(2) Non-Profit Institutions Serving Households.

3.2 Στοιχεία περιβάλλοντος

Το εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την πορεία τους καθώς μπορεί να λειτουργεί ευνοϊκά προς αυτές, δημιουργώντας ευκαιρίες, αλλά μπορεί και αρνητικά, αναδεικνύοντας απειλές. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις επηρεάζονται από πλήθος παραγόντων του εξωτερικού περιβάλλοντος, όπως η οικονομία της χώρας στην οποία δραστηριοποιείται καθώς μεταβάλλει τη ζήτηση των προϊόντων ή υπηρεσιών αλλά και το τεχνολογικό περιβάλλον το οποίο καθορίζει εν μέρει τις τεχνολογίες και αντίστοιχα τις υπηρεσίες που θα προσφέρουν οι επιχειρήσεις.

Οι επιχειρήσεις στα πλαίσια της διαμόρφωσης της στρατηγικής τους λαμβάνουν υπόψη και βασίζονται πολλές φορές στο εξωτερικό περιβάλλον. Λόγω του έντονα μεταβαλλόμενου εξωτερικού περιβάλλοντος, οι επιχειρήσεις είναι εξαιρετικά σημαντικό να αναλύουν προσεκτικά το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται και αν είναι δυνατόν να προβλέπουν τις μελλοντικές αλλαγές οι οποίες θα επηρεάσουν το μέλλον τους.

Το εξωτερικό περιβάλλον διακρίνεται από το φυσικό περιβάλλον, το μακροπεριβάλλον ή γενικευμένο (societal environment) και το μικροπεριβάλλον ή άμεσο ή ανταγωνιστικό

(task environment). Το φυσικό περιβάλλον σχετίζεται με τη φύση και την επιρροή που μπορεί να ασκήσει αυτή σε κάθε επιχείρηση μέσω έκτακτων φυσικών παραγόντων που καλείται η επιχείρηση να αντιμετωπίσει (risk management), όπως καιρικές συνθήκες, σεισμοί και πολλά άλλα. Το μακροπεριβάλλον αφορά όλες τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ίδιο πολιτικοοικονομικό, κοινωνικοπολιτισμικό, νομικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Για την ανάλυσή του θα χρησιμοποιηθεί το μοντέλο PESTLE. Στη συνέχεια, το μικροπεριβάλλον, περιλαμβάνει όλους του παράγοντες που επηρεάζουν όλες τις επιχειρήσεις εντός του εξεταζόμενου κλάδου. Για την ανάλυση θα χρησιμοποιηθεί το υπόδειγμα Porter.

Τέλος, ύστερα από την εξέταση του εξωτερικού περιβάλλοντος, είναι αναγκαία η εξέταση της επιχείρησης μεμονωμένα. Η εξέτασή της τόσο στο εσωτερικό περιβάλλον της ίδιας, εντοπίζοντας τις δυνάμεις και τις αδυναμίες της επιχείρησης, όσο και στο εξωτερικό της περιβάλλον που σχετίζεται άμεσα με αυτήν ώστε να εκμεταλλευτεί πιθανές ευκαιρίες αλλά και να εξουδετερώσει πιθανές απειλές. Η ανάλυση SWOT θα αποτυπώσει τις δυνάμεις και τις αδυναμίες αλλά και τις ευκαιρίες και τις απειλές.



Διάγραμμα 19. Περιβαλλοντικές μεταβλητές

3.2.1 Μακροπεριβάλλον

Σε πρώτη φάση, είναι απαραίτητη η ανάλυση του μακροπεριβάλλον ή γενικευμένου περιβάλλοντος (societal environment), το οποίο αποτελεί το ανώτερο επίπεδο ανάλυσης του εξωτερικού περιβάλλοντος. Προκειμένου να εξεταστούν όλοι οι κρίσιμοι παράγοντες που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στο εξωτερικό περιβάλλον, θα αναλυθεί το μοντέλο PESTLE όπου θα αναλυθεί η επίδραση του πολιτικού, οικονομικού, κοινωνικό-πολιτισμικού, τεχνολογικού, νομικού και ηθικού περιβάλλοντος.

A) Πολιτικό περιβάλλον (Political)

Στο πολιτικό περιβάλλον εντάσσονται όλοι οι παράγοντες που σχετίζονται με την επίσημη κρατική εξουσία και άλλες πολιτικές δυνάμεις που επηρεάζουν σημαντικά τους οργανισμούς. Οι πολιτικές αποφάσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην πορεία μίας επιχείρησης, μέσα από διάφορους τρόπους, όπως μέσα από αλλαγές στη νομοθεσία, στη φορολογία και στις επενδυτικές πολιτικές που χαράσσονται. Οι επιχειρήσεις, λοιπόν, πρέπει να εξετάζουν το πολιτικό πλαίσιο δράσης, τόσο στο εσωτερικό περιβάλλον της χώρας όσο και στο διεθνές περιβάλλον (οικονομικές και πολιτικές συμφωνίες). Επιπλέον, η πολιτική σταθερότητα στη χώρα επηρεάζει τον τομέα των επενδύσεων, καθώς συνθήκες πολιτικής αστάθειας εγείρουν την ανασφάλεια και αναστέλλουν τις όποιες επενδυτικές πρωτοβουλίες.

Στο εσωτερικό περιβάλλον της χώρας μετά από μία μακρά περίοδο πολιτικής αστάθειας, το πολιτικό κλίμα της χώρας χαρακτηρίζεται από σταθερότητα και περιορισμένες πολιτικές εντάσεις. Ωστόσο, σύμφωνα με την ετήσια έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος το 2019, καθυστερήσεις που παρουσιάζονται στην υλοποίηση ή στην ακύρωση μεταρρυθμίσεων είναι πιθανόν να επηρεάσουν αρνητικά το επενδυτικό κλίμα και την οικονομική δραστηριότητα της χώρας. Επιπλέον, λόγω της κατάργησης της μείωσης του αφορολόγητου ορίου στο φόρο εισοδήματος φυσικών προσώπων, ενδέχονται δημοσιονομικοί κίνδυνοι για το 2020 και το 2021. Στο διεθνές περιβάλλον της χώρας και ειδικότερα για την Ευρωπαϊκή Ένωση, της οποίας αποτελεί η χώρα κράτος μέλος, το πολιτικό περιβάλλον εμφανίζεται ασφαλές για τις επιχειρήσεις αν και το παγκόσμιο πολιτικό περιβάλλον αποτελεί ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο πεδίο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το πολιτικό περιβάλλον φαίνεται ιδιαίτερα θετικό για τις επιχειρήσεις του κλάδου. Η πολιτική σταθερότητα ευνοεί τόσο τη ζήτηση εκ μέρους των επιχειρήσεων που αναθέτουν διαρκώς περισσότερες υπηρεσίες Logistics σε 3PL

εταιρείες, όσο και της προσφοράς εκ μέρους των επιχειρήσεων που αναλαμβάνουν τις επιχειρηματικές αυτές δραστηριότητες.

B) Οικονομικό περιβάλλον (Economical)

Το οικονομικό περιβάλλον αναφέρεται τόσο στο οικονομικό σύστημα εντός της χώρας όσο και παγκοσμίως, επηρεάζοντας άμεσα τις επιχειρήσεις. Τα επιτόκια, ο πληθωρισμός, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες, οι δείκτες ανάπτυξης και το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν είναι κάποιοι από τους οικονομικούς παράγοντες που μπορούν να μεταβάλλουν τις στρατηγικές των επιχειρήσεων. Παράδειγμα, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες θα επηρεάσουν σημαντικά τις εξαγωγικές και εισαγωγικές δραστηριότητες μίας επιχείρησης (μετάβαση στη διεθνή αγορά και εισαγωγή πρώτων υλών). Ο βαθμός ευημερίας συνολικά της οικονομίας της χώρας θα διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στις στρατηγικές κινήσεις κάθε επιχείρησης.

Στην Ελλάδα μετά από μία μεγάλη οικονομική κρίση, φαίνεται πως η οικονομική κατάσταση της χώρας σταδιακά σταθεροποιείται. Σύμφωνα με τη σχετική κλαδική μελέτη της Stochasis, το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σημειώνει θετική αυξητική πορεία από το 2017 έως τώρα, με αργούς ωστόσο ρυθμούς καθώς και ο πληθωρισμός το 2018 σημείωσε μικρή υποχώρηση. Αντίστοιχα, η ιδιωτική και η δημόσια κατανάλωση αναμένεται να αυξηθούν, με εξαίρεση το αρνητικό μέγεθος της δημόσιας κατανάλωσης το 2018. Οι επενδύσεις σταδιακά αυξάνονται, με μικρή μείωση το 2019.

Πίνακας 6. Βασικά οικονομικά μεγέθη ελληνικής οικονομίας
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 27

Βασικά οικονομικά μεγέθη (% ετήσιες μεταβολές, σταθερές τιμές)	2015	2016	2017	2018*	2019*	2020*
ΑΕΠ	-0,4	-0,2	1,5	1,9	2,2	2,2
Ιδιωτική κατανάλωση	-0,2	0,0	0,9	1,1	1,3	1,2
Δημόσια κατανάλωση	1,6	-0,7	-0,4	-2,5	3,1	0,4
Επενδύσεις	0,7	4,7	9,1	12,2	10,1	10,8
ΔΤΚ	-1,1	0,0	1,1	0,8	0,8	0,8
Απασχόληση	0,7	0,5	1,5	1,7	1,5	1,3
Ποσοστό ανεργίας	24,9	23,6	21,5	19,3	18,2	16,8

*Εκτίμηση
Πηγή: European Commission, "European Economic Forecast, Spring 2019"

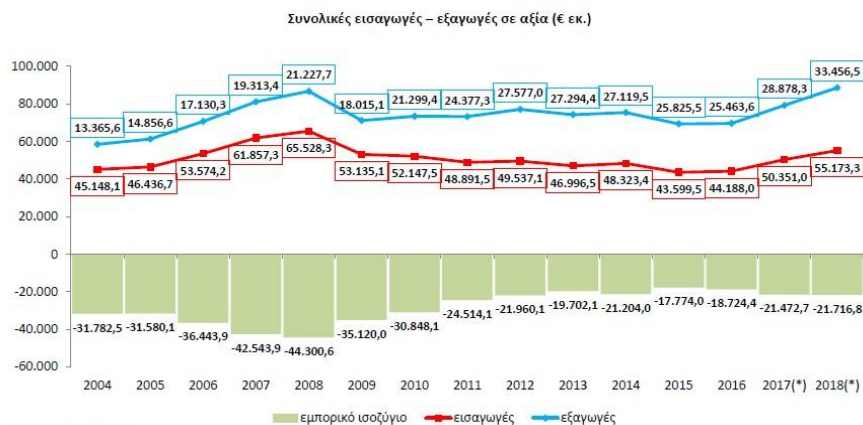
Επιπλέον, η αισιοδοξία για την οικονομική πορεία της χώρας αντικατοπτρίζεται από το Δείκτη Οικονομικού Κλίματος, ο οποίος σταδιακά αυξάνεται και προσεγγίζει τον αντίστοιχο της ΕΕ-28. Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος αποτελεί το σταθμισμένο άθροισμα του Δείκτη Εμπιστοσύνης Καταναλωτών και των Δεικτών Επιχειρηματικών Προσδοκιών στη Βιομηχανία, στις Υπηρεσίες, στις Κατασκευές και το Λιανικό Εμπόριο.



*Αφορούν στην περίοδο Ιανουαρίου-Απριλίου 2019
 Πηγή: European Commission, DG Ecfm

Διάγραμμα 20. Δείκτες οικονομικού κλίματος Ελλάδας και ΕΕ-28
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 27

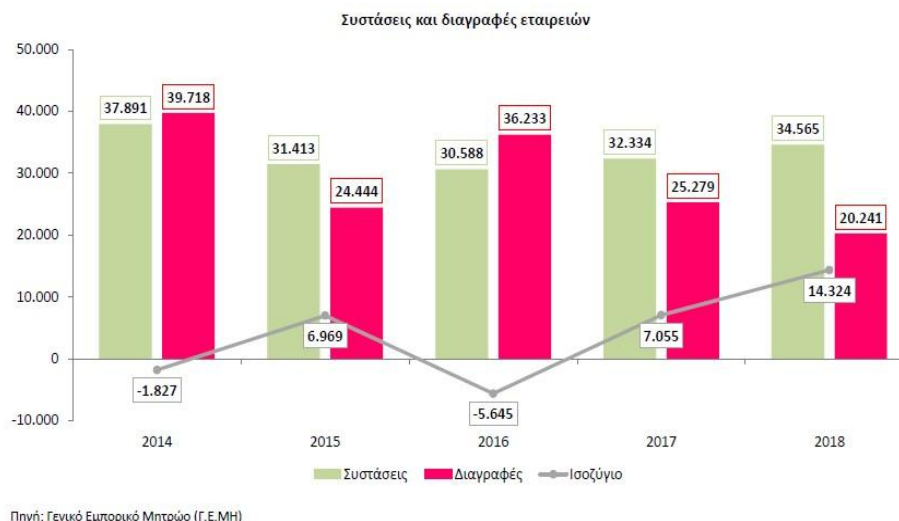
Ως προς το εμπορικό ισοζύγιο, το έλλειμμα στο ισοζύγιο άρχισε να συρρικνώνεται από το 2011, με το χαμηλότερο έλλειμμα να σημειώνεται το 2015 στα -17.774,0€ εκατομμύρια. Από το 2015 και μετά η αύξηση στο αρνητικό ισοζύγιο συνεχίζεται. Παρά την αύξηση αυτή, από το 2015 και μετά, αυξάνονται τόσο οι εξαγωγές όσο και οι εισαγωγές στη χώρα, ενώ το 2018 οι εξαγωγές αυξήθηκαν με Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής 6,8% την περίοδο 2015-2018 καθώς και οι εισαγωγές με ρυθμό 1,4% την αντίστοιχη περίοδο.



*προσωρινά στοιχεία
 Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Διάγραμμα 21. Συνολικές εισαγωγές-εξαγωγές Ελλάδας (2004-2018)
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 31

Τέλος, ως προς την ανάλυση του οικονομικού περιβάλλοντος, αριθμός των επιχειρήσεων που συστάθηκαν από το 2016 αυξήθηκε συνεχώς. Συγκεκριμένα, το 2018 οι συστάσεις αυξήθηκαν κατά 13%, ενώ οι διαγραφές επιχειρήσεων μειώθηκαν κατά -44%. Το ισοζύγιο συστάσεων – διαγραφών από το 2017 είναι θετικό και αυξάνεται.



Διάγραμμα 22. Συστάσεις και διαγραφές εταιρειών Ελλάδας (2014-2018)
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 34

Βάσει των οικονομικών μεγεθών και των στοιχείων που αναφέρθηκαν, το οικονομικό περιβάλλον συμβάλλει θετικά στην ανάπτυξη όλων των επιχειρηματικών κλάδων της χώρας, συμπεριλαμβανομένου του κλάδου που εξετάζεται.

Γ) Κοινωνικό – πολιτισμικό περιβάλλον (Social - cultural)

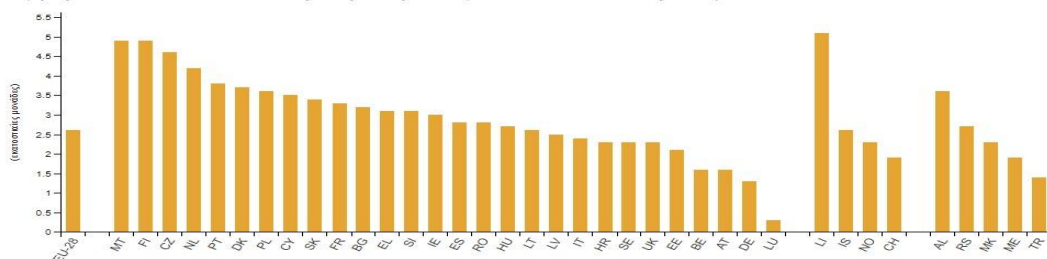
Στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον εντάσσεται το σύνολο των αξιών, των ιδανικών και των πιστεύω που διακρίνει το κοινωνικό σύνολο στο οποίο εντάσσεται η δραστηριότητα των επιχειρήσεων. Δημογραφικές αλλαγές, ακόμα και μεταβολές στην κουλτούρα και στις ηθικές αντιλήψεις των πολιτών είναι κάποιοι από τους παράγοντες που μπορούν να μεταβάλλουν όχι μόνο έναν τομέα, όπως για παράδειγμα η οικονομία (εθνική και παγκόσμια) αλλά και το σύνολο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των οργανισμών. Επιπλέον, οι αγοραστικές συνθήκες, ο τρόπος ζωής των πολιτών, το μέγεθος της αγοράς και οι επαγγελματικές τους επιλογές είναι κάποιες ακόμα κοινωνικοπολιτισμικές δυνάμεις.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με πρόσφατα δημογραφικά στοιχεία ο πληθυσμός της χώρας το 22% των κατοίκων είναι άνω των 65 ετών, ενώ το 3,5% αυτού του ποσοστού

αποτελούν κάτοικοι ηλικίας άνω των 85 ετών (<https://www.tanea.gr/2019/07/02/greece/gerasmeni-i-ellada-ano-ton-65-eton-to-22-ton-ellinon/>).

Σύμφωνα με έρευνα της Eurostat, στην ΕΕ-28 εμφανίζονται χαμηλά ποσοστά γεννήσεων και υψηλότερο προσδόκιμο ζωής, οδηγώντας σε συρρίκνωση του αριθμού των ατόμων σε ηλικία εργασίας και σε αύξηση του αριθμού των συνταξιούχων. Η Ελλάδα κατέχει μία από τις υψηλές θέσεις στην κλίμακα αύξησης του ποσοστού του πληθυσμού ηλικίας 65 ετών και άνω, την περίοδο 2008 – 2018.

Αύξηση του ποσοστού του πληθυσμού ηλικίας 65 ετών και άνω μεταξύ 2008 και 2018

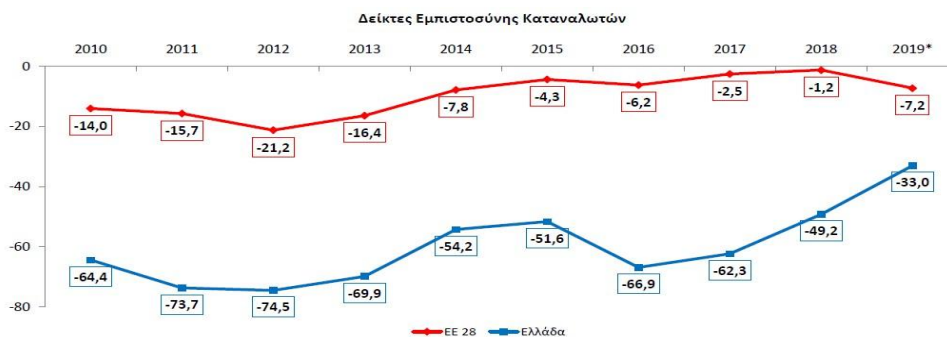


Διακοπή στη χρονολογική σειρά για πολλά έτη από το 2008 έως το 2018 για την ΕΕ-28
 Προσωρινά δεδομένα: ΕΕ-28
 Πηγή: Eurostat (επιγραμμικός κωδικός δεδομένων: dtimo_rjand)

Διάγραμμα 23. Αύξηση ποσοστού πληθυσμού ηλικίας άνω των 65 ετών (μεταξύ 2008-2018)

Πηγή: Eurostat, Statistics Explained, Ιούλιος 2019, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/el

Επιπλέον, ένας ακόμα κοινωνικός παράγοντας που θα διερευνηθεί είναι η αισιόδοξη ή η απαισιόδοξη στάση των Ελλήνων καταναλωτών ως προς την οικονομική κατάσταση της χώρας. Σύμφωνα, λοιπόν, με το Δείκτη Εμπιστοσύνης Καταναλωτών, η απαισιοδοξία των καταναλωτών συνεχίζεται από το 2010, παρά το γεγονός ότι από το 2016 σταδιακά περιορίζεται και η διαφορά σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη της ΕΕ-28 συνεχίζει να υφίσταται.



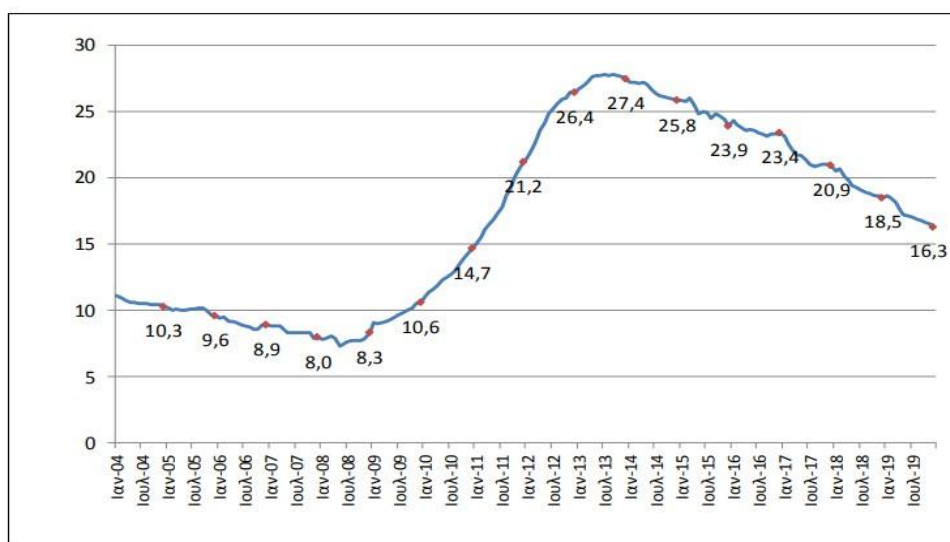
Σημείωση: ο Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτών υπολογίζεται με βάση τις προβλέψεις για τη γενικότερη οικονομική κατάσταση της χώρας, την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού τους, την πρόθεση αποταμίευσης και την πρόβλεψη για την ανεργία. Οι προβλέψεις κινούνται στο διάστημα +100 (όλοι προβλέπουν αύξηση) έως -100 (όλοι προβλέπουν μείωση) και εμφανίζονται ως διαφορές των θετικών-αρνητικών απαντήσεων. Αρνητική διαφορά σημαίνει ότι το ποσοστό αυτών που προβλέπουν μείωση του συγκεκριμένου μεγέθους είναι υψηλότερο του ποσοστού όσων προσδοκούν αύξηση και αντίστροφα.

* Αφορούν στην περίοδο Ιανουαρίου-Απριλίου 2019
 Πηγή: Eurostat

Διάγραμμα 24. Δείκτης Εμπιστοσύνης Καταναλωτών Ελλάδας & ΕΕ-28 (2010-2019)

Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 28

Τέλος, στην Ελλάδα η ανεργία από το 2015 σταδιακά φαίνεται πως μειώνεται, ωστόσο παραμένει σε υψηλά επίπεδα, δυσχεραίνοντας και επηρεάζοντας αρνητικά το σύνολο της κοινωνικής ζωής τόσο σε ατομικό όσο και σε επιχειρηματικό επίπεδο.



Οι τιμές που σημειώνονται στη καμπύλη αναφέρονται στο μήνα Δεκέμβριο κάθε έτους

Διάγραμμα 25. Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας Ελλάδας ανά μήνα (2004-2019)
 Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Έρευνα Εργατικού Δυναμικού, Δεκέμβριος 2019: 2

Εξετάζοντας το κοινωνικό – πολιτισμικό περιβάλλον, το δημογραφικό ζήτημα αποτελεί ένα διαχρονικό πρόβλημα της Ελλάδος επηρεάζοντας αρνητικά το σύνολο της αγοράς, όχι όμως άμεσα τον υπό εξέταση κλάδο. Επίσης, το δυσχερές εργασιακό περιβάλλον της χώρας επηρεάζει συνολικά την επιχειρηματική δραστηριότητα αγοραστών και τελικών καταναλωτών.

Δ) Τεχνολογικό περιβάλλον (Technological)

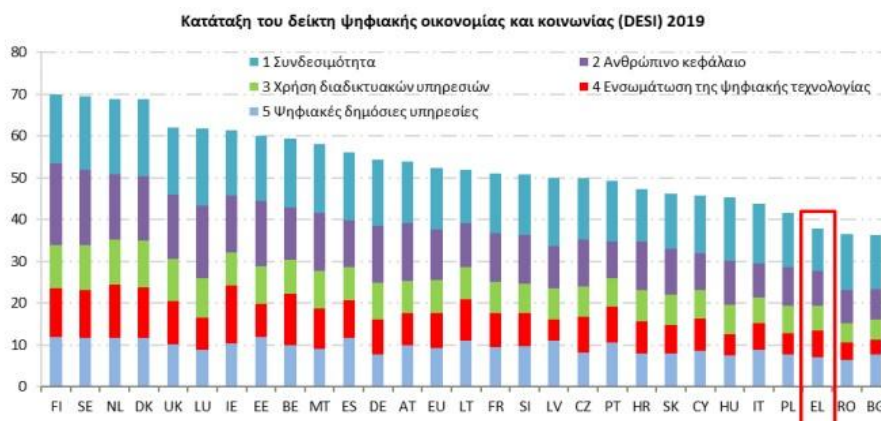
Οι τεχνολογικές τάσεις στη χώρα και η δυνατότητα προσαρμογής των επιχειρήσεων στις νέες συνθήκες είναι κρίσιμος παράγοντας για όλες τις επιχειρήσεις. Το επίπεδο της τεχνολογικής εξέλιξης της χώρας μπορεί να αποτελεί ευκαιρία ή απειλή για τις επιχειρήσεις όπου πρέπει αντίστοιχα να ανταποκριθούν, καθώς το περιβάλλον καθορίζει την πρόσβαση στις πρώτες ύλες, την εξέλιξη της παραγωγικής διαδικασίας, την ικανοποίηση των πελατών και τελικά την κερδοφορία των επιχειρήσεων. Επίσης, μία χώρα εξοικειωμένη και εξελιγμένη τεχνολογικά δίνει την ευκαιρία στις επιχειρήσεις να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους, να μεταβούν πιο εύκολα στη διεθνή αγορά και τελικά να αποκτήσουν σημεία υπεροχής αποκτώντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων επιχειρήσεων του εκάστοτε κλάδου.

Για την αξιολόγηση της Ελλάδος στον τομέα της τεχνολογίας, θα χρησιμοποιηθεί ο ευρωπαϊκός Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI). Ο δείκτης αξιολογεί τα κράτη μέλη βάσει πέντε διαστάσεων και με αυτόν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρακολουθεί τη ψηφιακή ανταγωνιστικότητα των μελών. Η κατάταξη γίνεται βάσει της συνδεσιμότητας, των ψηφιακών δεξιοτήτων του ανθρωπίνου κεφαλαίου, της χρήσης διαδικτύου, της ενσωμάτωσης ψηφιακής τεχνολογίας στις επιχειρήσεις και των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών (https://ec.europa.eu/greece/news/20170303_digital_economy_el).

Ο δείκτης DESI για κάθε χώρα καλύπτει τα πεδία που σχετίζονται με

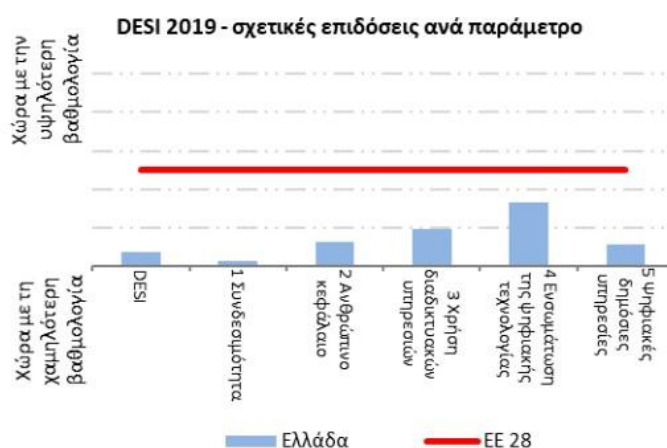
- την ετοιμότητα για την τεχνολογία 5G,
- τις ψηφιακές δεξιότητες (εκτός από τις βασικές),
- τις βασικές δεξιότητες λογισμικού,
- τις γυναίκες ειδικούς στις Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνίας (ΤΠΕ),
- τους πτυχιούχους ΤΠΕ,
- τα επαγγελματικά κοινωνικά δεδομένα,
- την παρακολούθηση σειράς διαδικτυακών μαθημάτων,
- τις διαδικτυακές διαβουλεύσεις και ψηφοφορίες,
- τα μαζικά δεδομένα,
- τα άτομα που δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο,
- τα άτομα που μεμονωμένα προβαίνουν σε ηλεκτρονικές πωλήσεις,
- την ανταλλαγή ιατρικών δεδομένων, και
- την ηλεκτρονική συνταγογράφηση.

Η Ελλάδα στο σύνολο των 28 χωρών βρίσκεται στην 26^η θέση, δηλαδή, πάρα πολύ χαμηλά για το 2019. Σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ η Ελλάδα αυτό το έτος σημείωσε μια σχετικά μεγαλύτερη πρόοδο.

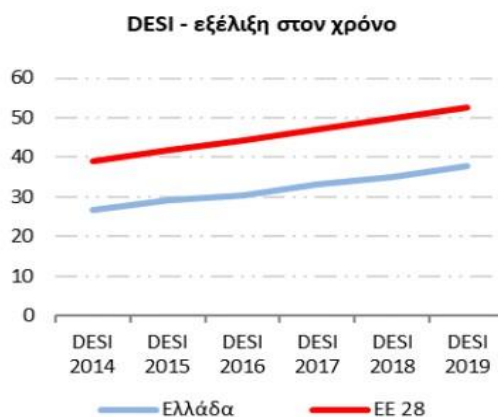


Διάγραμμα 26. Κατάταξη Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας ΕΕ-28 (DESI) - 2019
Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Έκθεση χώρας Ελλάδας DESI, 2019: 3

Το 2019, η Ελλάδα σημείωσε μικρή βελτίωση στις επιδόσεις σχετικά με το ανθρώπινο κεφάλαιο, βελτίωση στο ποσοστό ειδικών στον τομέα ΤΠΕ και αύξηση στον αριθμό πτυχιούχων ΤΠΕ. Ωστόσο, σε πολύ αργούς ρυθμούς κινείται η μετάβαση σε επικοινωνίες υψηλής και υπερύψηλης ταχύτητας, στην ανάπτυξη, δηλαδή, του δικτύου 5G καθώς και η πρόοδος στην ενσωμάτωση ψηφιακής τεχνολογίας στις επιχειρήσεις, με εξαίρεση τη χρήση μαζικών δεδομένων, η οποία μάλιστα υπερβαίνει το μέσο όρο της ΕΕ. Τέλος, πρόοδος σημειώθηκε στην ανάπτυξη ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών ενώ οι Έλληνες εμφανίζονται ενεργοί στη χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών.



Διάγραμμα 27. DESI 2019 - Επιδόσεις ανά παράμετρο Ελλάδας και ΕΕ-28
Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Έκθεση χώρας Ελλάδας DESI, 2019: 4



Διάγραμμα 28. DESI εξέλιξη Ελλάδας και ΕΕ-28 (2014-2019)
Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Έκθεση χώρας Ελλάδας DESI, 2019: 4

Παρά, λοιπόν, την αρνητική σχετικά ψηφιακή εικόνα της χώρας, από το 2016 έχει ξεκινήσει η Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική (2016-2021) με στόχο το ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας, γεγονός που αποδεικνύεται από σταδιακές βελτιώσεις σε επιμέρους τομείς.

Σε τεχνολογικό επίπεδο, φαίνεται πως τόσο στο εσωτερικό όσο και στο διεθνές περιβάλλον της χώρας κινείται με θετικούς αυξητικούς ρυθμούς, γεγονός που λειτουργεί επικουρικά στην προσπάθεια των επιχειρήσεων να ενισχυθούν με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα, ειδικά για τον κλάδο των 3PL όπου η Πληροφοριακή Τεχνολογία (IT) διαδραματίζει σημαντικό ρόλο. Ασφαλώς, η ενίσχυση των επιχειρήσεων και η εξοικείωση με τη ψηφιακή τεχνολογία εντείνει τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων στο σύνολο της αγοράς.

Ε) Νομικό περιβάλλον (Legal)

Το νομικό περιβάλλον σχετίζεται άμεσα με τους νομοθετικούς και ρυθμιστικούς περιορισμούς της χώρας και με το ισχύον νομικό και κανονιστικό σύστημα. Μεταβολές σε αυτό το σύστημα, όπως φορολογικές αλλαγές, περιορισμοί στις εξαγωγές και στις εισαγωγές επηρεάζουν άμεσα τη λειτουργία και τις αποφάσεις των επιχειρήσεων.

Ως προς το σύστημα κανόνων που διέπει το νομικό σύστημα της χώρας διευκολύνεται η απρόσκοπτη επενδυτική δραστηριότητα στην Ελλάδα, ωστόσο, με συγκεκριμένα κριτήρια και κάτω από ορισμένες συνθήκες. Ιδιαίτερα, ως προς τις εξαγωγές και τις εισαγωγές, διευκολύνονται ιδιαίτερα όταν πραγματοποιούνται μεταξύ χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στο πλαίσιο της φορολογίας των επιχειρήσεων, η Ελλάδα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες, κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, βρίσκεται σε αρκετά υψηλή θέση (7^η) με συντελεστή φορολογίας για τις επιχειρήσεις 28% (<https://m.naftemporiki.gr/story/1532262/forologia-epixeiriseon-pos-diamorfonetai-o-xartis-tis-europis>).

Στον υπό εξέταση κλάδο, δεν εμφανίζεται ισχυρή κρατική παρέμβαση, ενώ φορολογικά εμπόδια και αυξημένοι δασμοί υφίστανται κυρίως στις διεθνείς μεταφορές. Η φορολογική επιβάρυνση του κλάδου σε σχέση με τους υπόλοιπους κλάδους κινείται σε υψηλά επίπεδα.

Ζ) Ηθικό περιβάλλον (Ethical)

Η κοινωνική υπευθυνότητα και η επιχειρηματική ηθική σε μία κοινωνία είναι, επίσης, σημαντικοί παράγοντες στο μακροπεριβάλλον. Οι επιχειρήσεις δεν μπορούν να λειτουργούν ανεξάρτητα από το κοινωνικό ιστό, μη λαμβάνοντας το υπόψη τους, για αυτό οι κοινωνίες οφείλουν να θέτουν όρια στην δράση τους και οι ίδιες να δρουν υπεύθυνα σεβόμενες την κοινωνία και το περιβάλλον.

Η κοινωνική υπευθυνότητα σχετίζεται με τη συνεισφορά στην κοινωνία και το σεβασμό προς αυτήν που οφείλουν οι επιχειρήσεις, τόσο σε οικονομικό επίπεδο αλλά και σε

περιβαλλοντικό επίπεδο. Οι επιχειρήσεις είναι απαραίτητο να δρουν με τέτοιο τρόπο λαμβάνοντας υπόψη τους όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, δηλαδή όχι μόνο στο εσωτερικό περιβάλλον της κάθε επιχείρησης αλλά και στο εξωτερικό περιβάλλον (other stakeholders).

Η επιχειρηματική ηθική σχετίζεται άμεσα με την τήρηση εκ μέρους των επιχειρήσεων, των υποσχέσεων, των συμφωνιών, του συνόλου των κανόνων και των δικαιωμάτων. Αφορά τη στάση και την κουλτούρα της επιχείρησης συνολικά, η οποία οφείλει με τη δράση της να ενισχύει την ηθική συμπεριφορά προς όφελος των άμεσα συνδεδεμένων μερών στο εσωτερικό της επιχείρησης, της κοινωνίας και των ενδιαφερομένων στο εξωτερικό περιβάλλον ώστε να μεγιστοποιεί την ωφέλειά τους, να σέβεται τα δικαιώματα τους και να λαμβάνει αποφάσεις δίκαια.

Σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση που δημοσιεύτηκε από το Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης για την Ελλάδα, η κατάσταση στη χώρα της φύσης και της βιοποικιλότητας κρίνεται ικανοποιητική σε σχέση με την υπόλοιπη ΕΕ και έχει σημειωθεί πρόοδος. Συγκεκριμένα, το οικολογικό αποτύπωμα μειώθηκε κατά 35% καθώς μειώθηκε και το αποτύπωμα άνθρακα της γεωργίας, της κτηνοτροφίας, της δασοκομίας και της αλιείας. Σε καλύτερη κατάσταση βρίσκονται τα χερσαία οικοσυστήματα έναντι των θαλάσσιων λόγω της υπεραλίευσης. Πρόοδος έχει σημειωθεί στην προστασία των δασών, στην ποιότητα του αέρα, στην ποιότητα του νερού και στη μείωση εκπομπών αερίου θερμοκηπίου (GHG). Τέλος, στην έκθεση σημειώνεται η ανάγκη μείωσης της επέκτασης του οδικού δικτύου, στον τομέα των μεταφορών, για τον περιορισμό του κατακερματισμού των φυσικών οικοσυστημάτων (<https://www.greeknewsagenda.gr/index.php/topics/politics-polity/6879-environment-report>). Ωστόσο, πρόσφατο νομοθετικό έργο στοχεύει στην αποκατάσταση του προβλήματος.

Η επιχειρηματική ηθική σήμερα έχει ενταχθεί στην κουλτούρα πολλών επιχειρήσεων τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς. Για αυτό έχουν συσταθεί οργανώσεις με σκοπό την προώθηση της ηθικής στις επιχειρήσεις. Στην Ευρώπη έχει συσταθεί το European Business Ethics Network και αποτελεί ενεργό Δίκτυο Επιχειρηματικής Ηθικής από το 2000. Στόχος είναι η διάδοση της διοίκησης με βάση την ηθική και τις αξίες (κοινωνικές και περιβαλλοντικές αξίες). Στην Ελλάδα εκπρόσωπος του Ευρωπαϊκού Δικτύου, είναι ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Ελληνικό Ινστιτούτο Δικτύου Επιχειρηματικής Ηθικής – EBEN GR, που συστάθηκε το 2005. Ο οργανισμός πραγματοποιεί ετησίως συνέδρια και προσφέρει στους επαγγελματίες, πληροφορίες για τις βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές και συνεργασία με συμβούλους για θέματα επιχειρηματική ηθικής

(<https://www.eben.gr/en/eben-2/>). Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα αυξάνεται ο αριθμός των εταιρειών που επιβραβεύονται για την κοινωνική υπευθυνότητα, την επιχειρηματική ηθική και την εταιρική διακυβέρνηση που αναπτύσσουν.

Στον κλάδο των 3PL χρειάζεται ιδιαίτερη μέριμνα κυρίως για τη μη επιβάρυνση του φυσικού περιβάλλοντος κατά την απόρριψη υλικών αναγκαίων για τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

3.2.2 Μικροπεριβάλλον

Η επιτυχία ή η αποτυχία της στρατηγικής που θα ακολουθήσει μία επιχείρηση επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα τόσο από το μακροπεριβάλλον όσο και από το μικροπεριβάλλον στο οποίο η επιχείρηση δραστηριοποιείται. Σύμφωνα με τον καθηγητή του Harvard M. Porter για την εξέταση του ανταγωνισμού εντός του κλάδου διαμορφώνονται πέντε βασικοί παράγοντες – δυνάμεις που τον επηρεάζουν:

- απειλή από είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο
- διαπραγματευτική δύναμη προμηθευτών
- διαπραγματευτική δύναμη αγοραστών
- απειλή από υποκατάστατα
- ανταγωνισμός μεταξύ υφιστάμενων επιχειρήσεων

Οι πέντε αυτές δυνάμεις προσδιορίζουν τη δομή του επιχειρηματικού κλάδου, της ομάδας, δηλαδή, των επιχειρήσεων που παρέχουν παρόμοιες υπηρεσίες ή προϊόντα, η οποία δομή είναι σχετικά σταθερή. Ο κλάδος που προσφέρει ικανοποιητικές ευκαιρίες για κερδοφορία στην επιχείρηση θεωρείται ελκυστικός κλάδος, σε αντίθεση με κάποιον όπου οι πέντε δυνάμεις είναι έντονες και ο ανταγωνισμός είναι ιδιαίτερα υψηλός (Johnson G, Whittington R., Scholes K., Angwin D. & Renger P., 2016: 68).

Στη βάση των Πέντε Δυνάμεων του Porter, βρίσκεται η ένταση του ανταγωνισμού που αναπτύσσεται μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου. Για την αξιολόγηση της έντασης του ανταγωνισμού, οι δυνάμεις θα αναλυθούν ξεχωριστά βάσει συγκεκριμένων παραγόντων. Για κάθε παράγοντα, όπως και για το σύνολο της δύναμης η αξιολόγηση γίνεται βάσει μίας κλίμακας, από 0 έως 3, όπου: 0 - δεν επηρεάζει τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων, 1 - αυξάνει λίγο την ένταση του ανταγωνισμού, 2 – αυξάνει μέτρια την ένταση και 3 – αυξάνει πολύ την ένταση. Η ανάλυση βασίζεται στην κλαδική μελέτη της Stochasis.

➤ Απειλή από είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο

Πρώτη δύναμη, είναι η απειλή από την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο. Η ύπαρξη χαμηλών εμποδίων εισόδου στον κλάδο επηρεάζει τον ανταγωνισμό εντός του κλάδου καθώς όσο πιο εύκολα μπορεί να εισέλθει μία νέα επιχείρηση σε αυτόν τόσο λιγότερο ελκυστικός θεωρείται ο κλάδος και τόσο πιο πολύ αυξάνεται η ένταση του ανταγωνισμού. Μία νέα επιχείρηση που εισέρχεται στον κλάδο διεκδικεί μερίδιο από την αγορά εντείνοντας για τις υπόλοιπες επιχειρήσεις τη δυσκολία απόκτησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αντιθέτως, ένας επιχειρηματικός κλάδος με υψηλά εμπόδια εισόδου θεωρείται πιο ελκυστικός, δεδομένου ότι ο αριθμός των δυνητικών ανταγωνιστών είναι μειωμένος. Εμπόδια εισόδου θεωρούνται η άμεση πρόσβαση σε πηγές προμήθειας ή κανάλια διανομής, η πιθανή αντίδραση των υφιστάμενων επιχειρήσεων (αντίποινα), η κυβερνητική πολιτική και το επίπεδο διαφοροποίησης του προϊόντος και τέλος, οι οικονομίες κλίμακας και μάθησης.

Στον κλάδο των υπηρεσιών 3PL η αξιολόγηση της έντασης της απειλής εισόδου νέων επιχειρήσεων γίνεται βάσει των παρακάτω παραγόντων:

- **Ρυθμός ανάπτυξης αγοράς:** Η αγορά 3PL σημειώνει θετική πορεία, με Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής (MEPM) 1,8 % την περίοδο 2014 έως και 2018. Η πορεία αυτή δίνει κίνητρα για είσοδο νέων επιχειρήσεων και εντείνει τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων.

Η ένταση αξιολογείται: 2/3

- **Διαφοροποίηση υπηρεσιών:** Οι μεγάλες επιχειρήσεις έχουν επιτύχει υψηλό βαθμό διαφοροποίησης στις παρεχόμενες υπηρεσίες αποκτώντας, έτσι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των νεοεισερχόμενων. Υψηλότερα, λοιπόν, θέτει ο παράγοντας εμπόδια εισόδου, τον καθιστά πιο ελκυστικό και μειώνει την ένταση του ανταγωνισμού.

Η ένταση αξιολογείται: 1/3

- **Απαιτήσεις σε κεφάλαια-Υψηλά σταθερά κόστη:** Απαιτείται υψηλό κόστος για την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου και της εξειδικευμένης τεχνογνωσίας ως προς το μηχανολογικό και τεχνολογικό εξοπλισμό της νέας επιχείρησης. Το γεγονός αυτό δημιουργεί υψηλά εμπόδια εισόδου για τις νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις.

Η ένταση αξιολογείται: 1/3

- **Κόστος αλλαγής του πελάτη:** Λόγω της φύσης της υπηρεσίας δημιουργούνται μακροχρόνιες σχέσεις μεταξύ των πελατών και των επιχειρήσεων, αυξάνοντας το κόστος αλλαγής για τον πελάτη.

Η ένταση αξιολογείται: 0/3

- **Πρόσβαση σε προμηθευτές:** Κίνητρα για την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο δημιουργεί η πρόσβαση στους προμηθευτές. Το αυξημένο πλήθος των προμηθευτών για την αγορά του βασικού μηχανολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού και το περιορισμένο μέγεθος των επιχειρήσεων τους, ευνοούν την είσοδο επιχειρήσεων.

Η ένταση αξιολογείται: 3/3

- **Πρόσβαση σε τεχνολογία και τεχνογνωσία:** Οι υπηρεσίες 3PL βασίζονται στη σύγχρονη τεχνολογία και τεχνογνωσία και οι εισερχόμενες επιχειρήσεις πρέπει να επενδύσουν σε αυτά. Το κόστος, όμως, της επένδυσης είναι αρκετά υψηλό.

Η ένταση αξιολογείται: 1/3

- **Θεσμικό πλαίσιο:** Το θεσμικό πλαίσιο δεν δημιουργεί ιδιαίτερα εμπόδια εισόδου καθώς είναι σαφώς καθορισμένο για τον κλάδο.

Η ένταση αξιολογείται: 2,5/3

Στο Σχήμα 2 αποτυπώνονται οι παράγοντες της πρώτης δύναμης και η συνολική ένταση της απειλής εισόδου νέων επιχειρήσεων στον κλάδο, αξιολογείται **1,5/3**, άρα **μέτριας έντασης**.

Σχήμα 2. Αξιολόγηση παραγόντων έντασης απειλής εισόδου νέων επιχειρήσεων
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 78



➤ Διαπραγματευτική δύναμη προμηθευτών

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ελκυστικότητα ενός κλάδου καθώς οι προμηθευτές μπορούν να αυξήσουν ιδιαίτερα το συνολικό κόστος παραγωγής των προϊόντων και των υπηρεσιών αποθαρρύνοντας επενδυτές από τη διεκδίκηση μεριδίου της αγοράς. Η δύναμη των προμηθευτών εξαρτάται από το πλήθος των προμηθευτών, το κόστος αντικατάστασης ενός προμηθευτή με έναν διαφορετικό και τη δυνατότητα των προμηθευτών να παρακάμψουν τους αγοραστές.

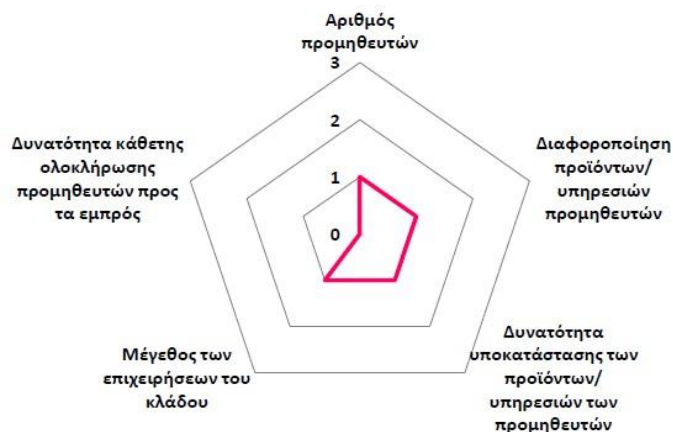
Στον κλάδο των 3PL, στους προμηθευτές ανήκουν οι παραγωγοί των πρώτων υλών, όπως οι κατασκευαστές ραφιών καθώς και οι παραγωγοί του μηχανολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού.

Οι παράγοντες αξιολόγησης της έντασης της διαπραγματευτικής δύναμης προμηθευτών είναι οι παρακάτω:

- **Αριθμός προμηθευτών:** Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι περιορισμένη, καθώς είναι σημαντικά μεγάλο το πλήθος των προμηθευτών εξοπλισμού για τις επιχειρήσεις 3PL.
Η ένταση αξιολογείται: 1/3
- **Διαφοροποίηση προϊόντων / υπηρεσιών προμηθευτών:** Περιορισμένη είναι η δυνατότητα διαφοροποίησης από την πλευρά των προμηθευτών, περιορίζοντας με αυτόν τον τρόπο και τη διαπραγματευτική τους δύναμη.
Η ένταση αξιολογείται: 1/3
- **Δυνατότητα υποκατάστασης προϊόντων/υπηρεσιών προμηθευτών:** Υπάρχει δυνατότητα υποκατάστασης των προϊόντων των προμηθευτών, κυρίως των πρώτων υλών, όπως το είδος των παλετών. Το γεγονός αυτό μειώνει την διαπραγματευτική τους δύναμη.
Η ένταση αξιολογείται: 1/3
- **Μέγεθος των επιχειρήσεων εντός του κλάδου:** Σε σχέση με το μέγεθος των επιχειρήσεων 3PL, το μέγεθος των επιχειρήσεων των προμηθευτών είναι μικρότερου μεγέθους, γεγονός που περιορίζει την δύναμή τους.
Η ένταση αξιολογείται: 1/3
- **Δυνατότητα κάθετης ολοκλήρωσης προς τα εμπρός:** Δεν υφίσταται δυνατότητα κάθετης ολοκλήρωσης προς τα εμπρός από τους προμηθευτές.
Η ένταση αξιολογείται: 0/3

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η συνολική αξιολόγηση της έντασης της διαπραγματευτικής δύναμης των προμηθευτών είναι ίση με **0,8/3**, άρα **αρκετά χαμηλή**.

Σχήμα 3. Αξιολόγηση παραγόντων έντασης διαπραγματευτικής δύναμης προμηθευτών
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 79



➤ Διαπραγματευτική δύναμη αγοραστών

Αγοραστές αποτελούν όχι μόνο οι τελικοί καταναλωτές των προϊόντων ή υπηρεσιών αλλά όλοι οι πελάτες ενός οργανισμού. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών έγκειται στη δυνατότητά τους να περιορίσουν την είσοδο μίας εταιρείας στο κανάλι διανομής, να απαιτήσουν χαμηλότερες τιμές μειώνοντας τα κέρδη της επιχείρησης ή να ζητήσουν τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών. Σε ισχυρή διαπραγματευτική δύναμη βρίσκονται οι αγοραστές των οποίων ο αριθμός είναι περιορισμένος, όταν υπάρχουν περιορισμένες επιλογές για την επιχείρηση καθώς και όταν οι αγοραστές μπορούν με σχετική ευκολία να αντικαταστήσουν τους προμηθευτές. Επιπλέον, τα χαρακτηριστικά του εκάστοτε προϊόντος και η δυνατότητα επέκτασης σε δραστηριότητες που ευθύνονται για τις εισροές (κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω) ενισχύουν τη δύναμη των αγοραστών.

Αγοραστές, στην παρούσα περίπτωση της επιχείρησης 3PL, θεωρούνται όλες οι επιχειρήσεις («πωλητές») που αναθέτουν σε αυτές μέρος ή το σύνολο των δραστηριοτήτων logistics τους.

Οι παράγοντες προσδιορισμού της έντασης της διαπραγματευτικής τους δύναμης είναι:

- **Αριθμός αγοραστών:** Ο αριθμός των αγοραστών 3PL είναι δυνητικά μεγάλος, ωστόσο μεγάλες και μεσαίες κατά κύριο λόγο επιχειρήσεις

επιλέγουν την ανάθεση σε τρίτους, καθιστώντας τη διαπραγματευτική δύναμη των 3PL περιορισμένη.

Η ένταση αξιολογείται: 2,5/3

- **Μέγεθος των επιχειρήσεων του κλάδου:** Η ανάθεση σε 3PL γίνεται κυρίως από μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις με ισχυρή διαπραγματευτική δύναμη. Ωστόσο, σε περιπτώσεις που απαιτείται εξειδίκευση, την οποία διαθέτουν οι εταιρείες 3PL η διαπραγματευτική τους δύναμη περιορίζεται.

Η ένταση αξιολογείται: 2,5/3

- **Ευαισθησία των αγοραστών ως προς την τιμή:** Σε περιπτώσεις παροχής παρόμοιων υπηρεσιών χωρίς διαφοροποιήσεις, οι αγοραστές παρουσιάζουν ευαισθησία στην τιμή, αυξάνοντας τη διαπραγματευτική τους δύναμη. Αντιθέτως, σε υπηρεσίες με διαφοροποίηση, η δύναμη των αγοραστών μειώνεται.

Η ένταση αξιολογείται: 1,6/3

- **Διαφοροποίηση υπηρεσιών:** Οι επιχειρήσεις 3PL παρουσιάζουν διαφοροποιημένες προσφερόμενες υπηρεσίες, που ξεκινούν από την πλήρη μέχρι τη μερική ανάθεση εκ μέρους των αγοραστών. Η διαπραγματευτική δύναμη των εταιρειών 3PL ενισχύεται.

Η ένταση αξιολογείται: 1/3

- **Πιστότητα σε brand:** Στον κλάδο δημιουργούνται μακροχρόνιες συνεργασίες καθώς κυρίως στην αποθήκευση η υπηρεσία παρέχεται για σχετικά μεγάλο διάστημα, ωστόσο δεν εμφανίζεται πιστότητα σε κάποια μάρκα, καθώς πρόκειται για υπηρεσία.

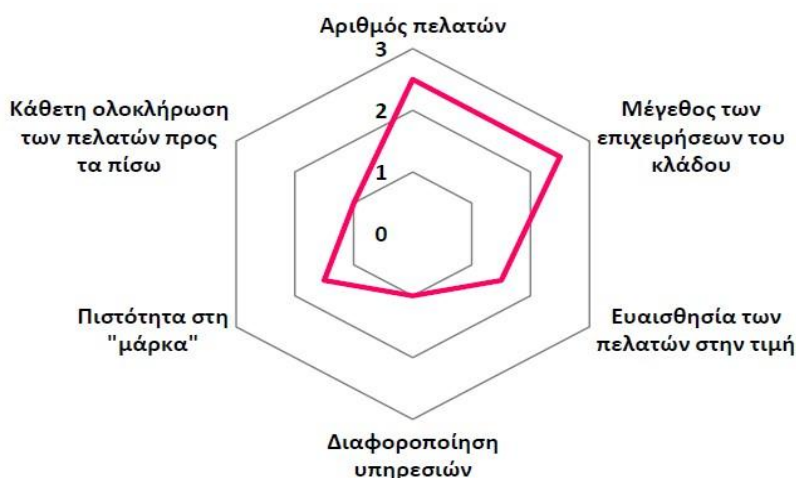
Η ένταση αξιολογείται: 1,5/3

- **Κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω:** Οι επιχειρήσεις προβαίνουν στις υπηρεσίες 3PL συνήθως για μείωση του κόστους και για ενίσχυση της αποτελεσματικότητας, και στο πλαίσιο των μακροχρόνιων συνεργασιών που αναπτύσσουν δεν προχωρούν συνήθως σε κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω. Υπάρχουν, όμως, σημαντικές περιπτώσεις όπου όμιλοι επιχειρήσεων προχώρησαν σε κάθετη ολοκλήρωση προς τα πίσω.

Η ένταση αξιολογείται: 1/3

Βάσει των ανωτέρω, η ένταση της διαπραγματευτικής δύναμης των αγοραστών είναι ίση με **1,7/3**, δηλαδή **μέτρια ένταση**.

Σχήμα 4. Αξιολόγηση παραγόντων έντασης διαπραγματευτικής δύναμης αγοραστών
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 80



➤ **Απειλή από υποκατάστατα**

Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας στη μελέτη του μικροπεριβάλλον, είναι η απειλή από υποκατάστατα. Υποκατάστατα θεωρούνται τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που προσφέρουν παρόμοια οφέλη με τα εξεταζόμενα, αλλά ανήκουν σε διαφορετικό κλάδο. Τα υποκατάστατα υπάρχει πιθανότητα να μειώσουν τη ζήτηση για το προϊόν ή την υπηρεσία που εξετάζεται, ανάλογα την τιμή, τη διαθεσιμότητα και τη ροπή των καταναλωτών προς αυτά. Επιπλέον, σημαντικό ρόλο παίζει η ελαστικότητα της ζήτησης για αυτά, ανάλογα με τη μεταβολή της τιμής. Προϊόντα με ελαστική ζήτηση, μία μικρή αύξηση της τιμής τους θα οδηγήσει σε μεγάλη μείωση της ζητούμενης ποσότητας.

Στον κλάδο των 3PL, για την αξιολόγηση της έντασης της απειλής από υποκατάστατες υπηρεσίες, αξιολογούνται οι εξής παράγοντες:

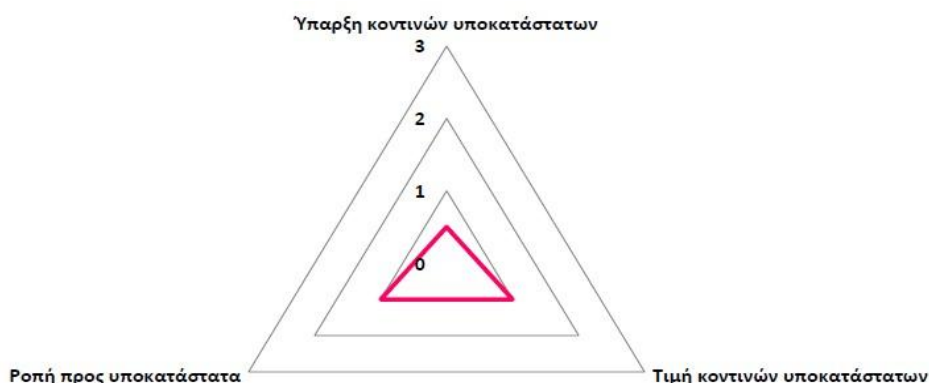
- **Ύπαρξη κοντινών υποκατάστατων:** Υποκατάστατη υπηρεσία μπορεί να θεωρηθεί η δυνατότητα μεγάλων επιχειρήσεων να εκτελούν μόνες τους τις δραστηριότητες logistics, απαιτείται, όμως, υψηλή τεχνογνωσία. Επίσης, μπορούν να υπάρξουν στον κλάδο των μεταφορών, ωστόσο πρόκειται για ένα μέρος των υπηρεσιών 3PL και ο κίνδυνος είναι μικρός.
Η ένταση αξιολογείται: 0/3
- **Τιμή κοντινών υποκατάστατων:** Η τιμή εξαρτάται από την αξιολόγηση ως προς το κόστος και το όφελος που αποκομίζουν οι επιχειρήσεις αγοραστές.
Η ένταση αξιολογείται: 1/3

- **Ροπή προς υποκατάστατα:** Η στροφή προς τα υποκατάστατα είναι περιορισμένη λόγω του υψηλού τεχνολογικού κόστους και της υψηλής διαφοροποίησης των υπηρεσιών που απαιτείται.

Η ένταση αξιολογείται: 1/3

Η ένταση, λοιπόν, της απειλής από υποκατάστατες υπηρεσίες είναι **0,7/3**, άρα **αρκετά χαμηλή**.

Σχήμα 5. Αξιολόγηση παραγόντων έντασης απειλής από υποκατάστατες υπηρεσίες
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 81



- **Ανταγωνισμός μεταξύ υφιστάμενων επιχειρήσεων**

Μέσα στον κλάδο, οι επιχειρήσεις που πωλούν παρόμοια προϊόντα ή υπηρεσίες και στοχεύουν στην ίδια ομάδα πελατών, θεωρούνται ανταγωνιστές εντός του κλάδου. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων εξαρτάται από πλήθος παραγόντων, όπως το μέγεθος και η δυναμικότητα των επιχειρήσεων και ο ρυθμός ανάπτυξης του κλάδου. Επιπλέον, σημαντικό ρόλο παίζουν ο βαθμός διαφοροποίησης των προϊόντων ή των υπηρεσιών καθώς και τα εμπόδια εξόδου από τον κλάδο. Παράδειγμα, ο χαμηλός βαθμός διαφοροποίησης αυξάνει τον ανταγωνισμό, όπως και τα υψηλά εμπόδια εξόδου, δεν επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να δεχτούν μείωση του μεριδίου αγοράς τους.

Η ένταση του ανταγωνισμού ανάμεσα στις επιχειρήσεις του κλάδου 3PL, καθορίζεται από τους παρακάτω παράγοντες:

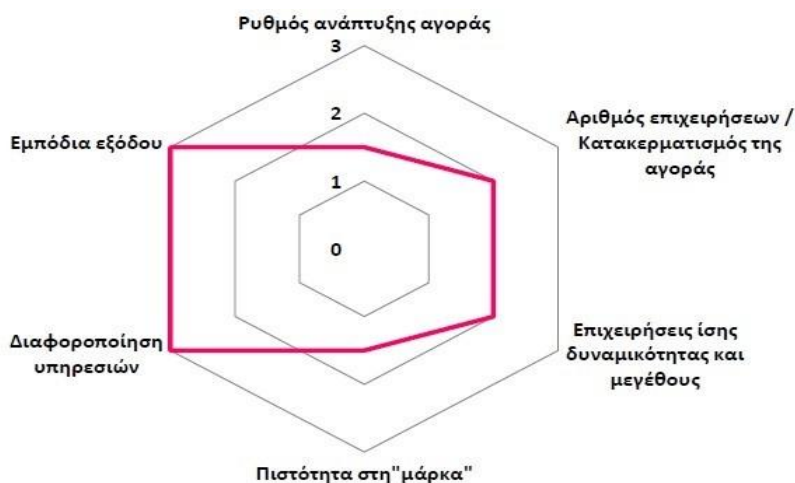
- **Ρυθμός ανάπτυξης αγοράς:** Ο ρυθμός ανάπτυξης της αγοράς παρουσιάζει ανοδική τάση, γεγονός που μετριάζει τον έντονο ανταγωνισμό.

Η ένταση αξιολογείται: 1,5/3

- **Αριθμός επιχειρήσεων / Κατακερματισμός της αγοράς:** Στον κλάδο δεν παρουσιάζεται υψηλός βαθμός συγκέντρωσης ενώ ο αριθμός των επιχειρήσεων δεν είναι ιδιαίτερα μικρός.
Η ένταση αξιολογείται: 2/3
- **Επιχειρήσεις όμοιας δυναμικότητας και μεγέθους:** Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο διαφέρουν σχετικά σε μέγεθος λόγω του εκτεταμένου εύρους των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ο ανταγωνισμός είναι έντονος λόγω της τιμολογιακής πολιτικής, του εύρους των υπηρεσιών και της ταχύτητας εξυπηρέτησης των πελατών.
Η ένταση αξιολογείται: 2/3
- **Πιστότητα αγοραστών:** Μεταξύ των εταιρειών του κλάδου και των αγοραστών συνάπτονται κυρίως μακροχρόνιες συνεργασίες, γεγονός που περιορίζει τον ανταγωνισμό.
Η ένταση αξιολογείται: 1,6/3
- **Διαφοροποίηση υπηρεσιών:** Μεταξύ των υπηρεσιών του κλάδου παρατηρείται διαφοροποίηση, ωστόσο πλήθος επιχειρήσεων στον κλάδο προσφέρουν τις περισσότερες υπηρεσίες της αγοράς.
Η ένταση αξιολογείται: 3/3
- **Εμπόδια εξόδου:** Υψηλά θεωρούνται τα εμπόδια εξόδου λόγω των υψηλών επενδυμένων κεφαλαίων, γεγονός που αυξάνει τον ανταγωνισμό.
Η ένταση αξιολογείται: 3/3

Η συνολική, λοιπόν, ένταση του ανταγωνισμού μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου αξιολογείται **2,2/3**, άρα **αρκετά υψηλή**.

Σχήμα 6. Αξιολόγηση παραγόντων έντασης ανταγωνισμού μεταξύ επιχειρήσεων κλάδου
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 82

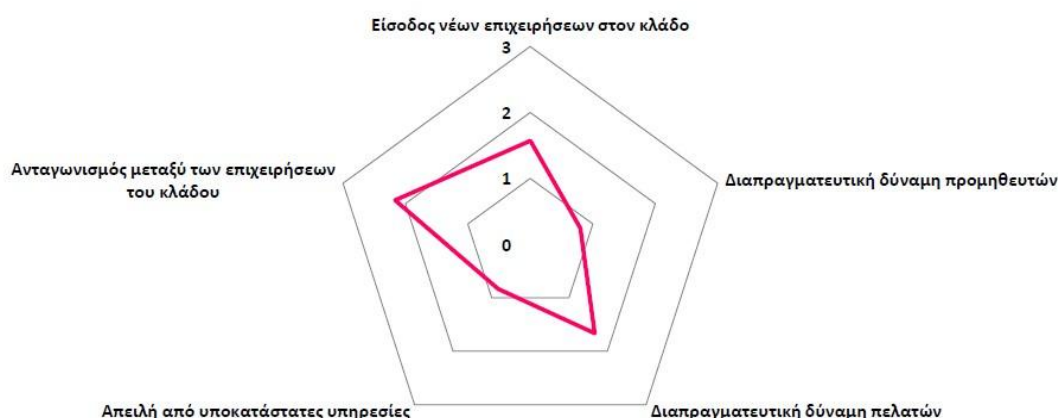


Συνοπτικά, λοιπόν, οι πέντε δυνάμεις του Porter διαμορφώνονται ως εξής:

1. Απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων. **Αξιολόγηση έντασης: 1,5/3**
2. Διαπραγματευτική δύναμη προμηθευτών. **Αξιολόγηση έντασης: 0,8/3**
3. Διαπραγματευτική δύναμη αγοραστών. **Αξιολόγηση έντασης: 1,7/3**
4. Απειλή από υποκατάστατες υπηρεσίες. **Αξιολόγηση έντασης: 0,7/3**
5. Ανταγωνισμός επιχειρήσεων του κλάδου. **Αξιολόγηση έντασης: 2,2/3**

Συνολικά παρατηρείται ότι η ένταση ανταγωνισμού επηρεάζεται σημαντικά από τον αυξημένο ανταγωνισμό μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων του κλάδου και από την υψηλή διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών, ενώ λιγότερο επηρεάζεται από την απειλή από υποκατάστατες υπηρεσίες. **Η ένταση του ανταγωνισμού, λοιπόν, στον κλάδο των 3PL αξιολογείται 1,4/3, δηλαδή μέτρια προς υψηλή.**

Σχήμα 7. Αξιολόγηση έντασης ανταγωνισμού στον κλάδο των 3PL βάσει των 5 δυνάμεων του Porter
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 83



Δύναμη λοιπών ενδιαφερόμενων μερών

Μία τελευταία αλλά πολύ σημαντική δύναμη πέραν των πέντε δυνάμεων του Porter είναι οι «ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος» (other stakeholders) η οποία πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπόψη στην εξέταση του κλάδου. Σε αυτές τις ομάδες εντάσσονται οι κρατικές υπηρεσίες, τα εργατικά συνδικάτα, η τοπική κοινωνία, οι πιστωτές, εμπορικές ενώσεις καθώς και περιβαλλοντικές ομάδες.

Στον κλάδο των 3PL μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη έχουν τα εργατικά συνδικάτα, καθώς παρουσιάζεται ιδιαίτερη ευαισθησία στην ασφάλεια των εργαζομένων λόγω των συνθηκών εργασίας (περιορισμένος χώρος και χειρισμός

εργαλείων με αυξημένη πιθανότητα εργατικών ατυχημάτων). Επίσης, ορισμένες περιβαλλοντικές ομάδες ασκούν πιέσεις για σωστή απόρριψη των συσκευασιών προκειμένου να αποφευχθεί η όποια επιβάρυνση του περιβάλλοντος καθώς και αρκετοί νομοθετικοί κανόνες θέτουν περιορισμούς ως προς το ανθρακικό αποτύπωμα και τις συνθήκες φύλαξης των εμπορευμάτων. Τέλος, τη μεγαλύτερη πίεση μπορούν να ασκήσουν οι πιστωτές λόγω των υψηλών απαιτούμενων κεφαλαίων για πάγιο εξοπλισμό.

3.3 Ανάλυση SWOT

Προχωρώντας στην ανίχνευση του περιβάλλοντος στη διαδικασία του στρατηγικού management θα αναλυθεί το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον της υπό σύσταση επιχείρησης, με τη χρήση της μεθοδολογίας SWOT. Αρχικά, στο εσωτερικό περιβάλλον θα αναλυθούν οι δυνάμεις και οι αδυναμίες της επιχείρησης. Δυνάμεις (Strengths) θεωρούνται οι ικανότητες και οι πόροι της επιχείρησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία διατηρήσιμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αντιθέτως, αδυναμίες (Weaknesses) θεωρούνται ελλείψεις της επιχείρησης που είναι σημαντικές για τη δημιουργία ενός διατηρήσιμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Στο εξωτερικό περιβάλλον της ανάλυσης, κάθε επιχείρηση πρέπει να παρακολουθεί το εξωτερικό περιβάλλον ώστε να αναγνωρίζει και να εκμεταλλεύεται τυχόν ευκαιρίες αλλά και απειλές (Kotler P.T. & Keller K. L., 2016: 48). Ευκαιρίες (Opportunities) αποτελούν θετικές εξωτερικές τάσεις του περιβάλλοντος που μπορούν να βελτιώσουν την επίδοση της επιχείρησης. Απειλές (Threats) θεωρούνται αρνητικές τάσεις που εμποδίζουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης.

I. Δυνάμεις (Strengths)

- Υψηλή ασφαλιστική κάλυψη των εμπορευμάτων.
- Προσιτή τιμή παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Εύρος παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Ποιότητα τεχνολογικού εξοπλισμού.
- Προγραμματισμός δρομολογίων για έγκαιρη μεταφορά.

II. Αδυναμίες (Weaknesses)

- Περιορισμένος αριθμός εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού.
- Έλλειψη υποδομών για ταχεία επέκταση της επιχείρησης.
- Έλλειψη μεγαλύτερου αυτοματισμού των παρεχόμενων υπηρεσιών.

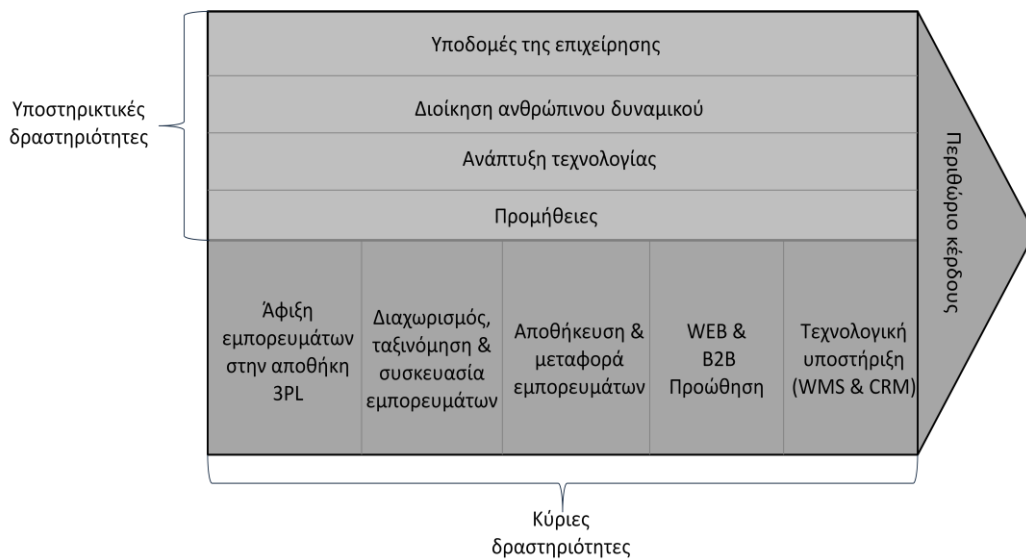
III. Ευκαιρίες (Opportunities)

- Δυνατότητα εκμετάλλευσης του εκσυγχρονισμένου δικτύου μεταφορών όλης σχεδόν της χώρα.
- Πρόσβαση σε νέες μεταφορικές μεθόδους λόγω της στρατηγικής θέσης της χώρας.
- Πρόσβαση σε σύγχρονες και περιβαλλοντικά φιλικές τεχνολογίες.

IV. Απειλές (Threats)

- Δυσκολία τραπεζικής χρηματοδότησης για περαιτέρω ανάπτυξη.
- Αυξανόμενος αριθμός ανταγωνιζόμενων επιχειρήσεων στον κλάδο.
- Μειωμένος ρυθμός παγκοσμίου εμπορίου.

Τελειώνοντας την ανάλυση SWOT για την εξέταση του εσωτερικού περιβάλλοντος διαμορφώνεται η αλυσίδα αξίας του οργανισμού. Στην αλυσίδα, αυτή, περιλαμβάνονται οι υποστηρικτικές και οι κύριες δραστηριότητες του οργανισμού, οι οποίες σε συνδυασμό οδηγούν στη δημιουργία της υπηρεσίας.



Διάγραμμα 29. Αλυσίδα αξίας Logicswa

3.4 Στρατηγικές της Logicswa

3.4.1 Στρατηγικές

Έπειτα από την ανίχνευση του περιβάλλοντος δραστηριοποίησης της επιχείρησης, ακολουθεί η διαμόρφωση της στρατηγικής της. Τα επίπεδα στρατηγικής κάθε οργανισμού διακρίνονται σε επιχειρησιακή στρατηγική (corporate strategy), επιχειρηματική στρατηγική (business strategy) και λειτουργική στρατηγική (functional strategy).

Στο επιχειρησιακό επίπεδο στρατηγικής, καθορίζεται η κατεύθυνση που θα ακολουθήσει η επιχείρηση και οι επιχειρησιακές δραστηριότητες στις οποίες θα προβεί. Στο επίπεδο αυτό, οι αποφάσεις λαμβάνονται από τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη (Γενικός Διευθυντής και Διοικητικό Συμβούλιο).

Σε επιχειρησιακό, λοιπόν, επίπεδο η Logicswa ύστερα από μία επιτυχημένη περίοδο πέντε ετών και βάσει της ανταγωνιστικής θέσης στην οποία θα βρίσκεται (μέτρια) και της ελκυστικότητας του κλάδου (μέτρια) σκοπεύει να ακολουθήσει στρατηγική ανάπτυξης με εσωτερική ανάπτυξη. Στα πλαίσια αυτής της στρατηγικής είναι η δημιουργία νέας αποθήκης 3PL σε γειτονική περιοχή.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ				
ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΛΑΔΟΥ	ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΘΕΣΗ			
		ΙΣΧΥΡΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΔΥΝΑΤΗ
	ΥΨΗΛΗ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ Συγκέντρωση μέσω καθετοποίησης	ΑΝΑΠΤΥΞΗ Συγκέντρωση μέσω οριζόντιας ολοκλήρωσης	ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ Διάσωση – Αναστροφή
	ΜΕΤΡΙΑ	ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ Παύση ή συνέχιση με προσοχή	ΑΝΑΠΤΥΞΗ Συγκέντρωση μέσω οριζόντιας ολοκλήρωσης Σταθεροποίηση Καμία αλλαγή	ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ Αιχμάλωτη επιχείρηση ή Ξεπούλημα
ΧΑΜΗΛΗ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ Συσχετισμένη Διαποίκιση	ΑΝΑΠΤΥΞΗ Ασυσχέτιστη Διαποίκιση	ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ Χρεοκοπία ή Ρευστοποίηση	

Διάγραμμα 30. Υπόδειγμα επιχειρησιακών στρατηγικών

Πηγή: Γεωργόπουλος Ν., 2020, Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Στρατηγικό Μάνατζμεντ, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις

Στο επιχειρηματικό επίπεδο στρατηγικής καθορίζεται ο τρόπος διαμόρφωσης της επιχειρηματικής δραστηριότητας προκειμένου να ανταγωνιστεί τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου. Η επιχείρηση θα ακολουθήσει στρατηγική ηγεσίας κόστους, παράγοντας με το χαμηλότερο δυνατό κόστος, σε προσιτή τιμή και με εξαιρετική ποιότητα.

Ελκυστικότητα κλάδου	Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα	
	Μοναδικότητα αντιληπτή από τον πελάτη	Χαμηλή θέση κόστους
	Όλος ο κλάδος	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ
Συγκεκριμένο τμήμα	ΕΣΤΙΑΣΗ	

Διάγραμμα 31. Διάγραμμα Porter και επιχειρηματική στρατηγική
Πηγή: Γεωργόπουλος Ν., 2020, Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Στρατηγικό Μάνατζμεντ, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις

Τέλος, στο λειτουργικό επίπεδο στρατηγικής διαμορφώνονται οι στρατηγικές των επιμέρους τμημάτων του οργανισμού με σκοπό την υποστήριξη των επιχειρησιακών και επιχειρηματικών στρατηγικών.

Σε επίπεδο τμήματος μάρκετινγκ, θα εντείνει την διαφήμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών διαδικτυακά με ενεργή παρουσία σε blogs και σε ιστοσελίδες τρίτων. Σε επίπεδο οικονομικού τμήματος, θα εντείνονται τα πακέτα προσφορών στους πελάτες βάσει όγκου εμπορευμάτων. Ύστερα από μία επιτυχημένη πενταετία, η Logicswa θα ακολουθήσει στρατηγική ανάπτυξης αγοράς επεκτείνοντας την αγορά – στόχο, απευθυνόμενη σε μεγάλες επιχειρήσεις με ιδιαίτερα μεγάλο όγκο εμπορευμάτων. Τέλος, υποστηρίζοντας τη στρατηγική ανάπτυξης θα ακολουθήσει στρατηγική ανάπτυξης αγοράς σε νέες γεωγραφικές περιοχές, αναπτύσσοντας τις χερσαίες μεταφορές σε περισσότερες περιοχές της Ελλάδος.

3.4.2 Τακτικές

Οι τακτικές που ακολουθεί μία επιχείρηση διακρίνονται σε τακτικές χρόνου και τακτικές τοποθέτησης στην αγορά. Οι τακτικές χρόνου σχετίζονται με το χρόνο εισόδου της επιχείρησης στην αγορά σε σχέση με τις ανταγωνιστικές εταιρείες. Μία επιχείρηση μπορεί να είναι first mover, όπου εισέρχεται πρώτη στην αγορά, early follower, όπου εισέρχεται νωρίς στην αγορά αλλά όχι πρώτη και τέλος late entrant, όταν εισέρχεται στην αγορά και το προϊόν ή υπηρεσία έχει αρχίσει να διεισδύει στη μαζική αγορά. Όσον αφορά τις τακτικές τοποθέτησης στην αγορά μπορεί να ακολουθήσει είτε αμυντική είτε επιθετική τακτική για να διεκδικήσει το μερίδιό της στην αγορά. Στην επιθετική τακτική περιλαμβάνονται η κατά μέτωπο επίθεση, όπου η επιχείρηση διαθέτει ένα σημαντικό πλεονέκτημα, η πλευρική, όπου προσπαθεί να βελτιώσει ένα δικό της αδύναμο σημείο

και η κυκλωτική επίθεση, όπου η επιχείρηση στοχεύει στα αδύνατα σημεία των αντιπάλων της. Επίσης, περιλαμβάνονται η παρακαμπτήρια επίθεση, όπου διεκδικείται ένα υπομερίδιο της αγοράς και τέλος, ο ανταρτοπόλεμος, όπου στόχος είναι ένα κενό της αγοράς.

Η Logicswa ως προς τις τακτικές χρόνου, θεωρείται late entrant καθώς οι πρώτες εταιρείες στον κλάδο λειτουργούν εδώ και πολλές δεκαετίες και ο κλάδος ακολουθεί συνεχώς αυξητικούς ρυθμούς. Όσον αφορά τις τακτικές τοποθέτησης στην αγορά, θα ακολουθήσει επιθετική τακτική κατά μέτωπο άλλα και πλευρική, βελτιώνοντας τις αδυναμίες της σταδιακά και ακολουθώντας στρατηγική ηγεσίας κόστους, θα διεκδικήσει το μερίδιο στην αγορά και θα προσπαθήσει να το αυξήσει.

3.4.3 Εταιρική υπευθυνότητα

Η επιχείρηση οφείλει να δείχνει υπευθυνότητα σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της. Υπεύθυνη και ηθική στάση απαιτείται απέναντι στο σύνολο της κοινωνίας, στην τήρηση των κανόνων, στην οικονομική ζωή της χώρας καθώς και σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Η επιχείρηση δεσμεύεται αρχικά για ηθική συμπεριφορά στο εσωτερικό του οργανισμού, μεταξύ των μελών καθώς και το σύνολο των πόρων. Επιπλέον, το σύνολο των αρχών που διέπουν την κουλτούρα της επιχείρησης επιβάλλει τόσο την αποφυγή τυχόν βλάβης του φυσικού περιβάλλοντος όσο και την καταβολή προσπάθειας αποφυγής της μόλυνσης.

Το σύνολο της επιχειρηματικής δραστηριότητας της εταιρείας διέπεται από βασικές αρχές που σχετίζονται με το σεβασμό και την τήρηση των θεσπισμένων κανόνων καθώς και των εσωτερικών κανονισμών και υποχρεώσεων. Η επιχείρηση στοχεύει στη συνεισφορά του οικονομικού περιβάλλοντος δράσης μέσα από την αύξηση της κερδοφορίας της χωρίς να παραβαίνει οικονομικούς κανόνες ή να δρα με μη ηθικό τρόπο. Τέλος, στους μακροπρόθεσμους στόχους είναι η κοινωνική προσφορά με φιλανθρωπικές δράσεις.

Η εταιρική υπευθυνότητας της Logicswa μέσα από τέσσερις βασικούς άξονες, απεικονίζεται στο εννοιολογικό μοντέλο του Carroll, στο Διάγραμμα 32.



Διάγραμμα 32. Μοντέλο Carroll

3.5 Ορισμός της αγοράς και ανάλυση της δομής και των χαρακτηριστικών της

Στο πλαίσιο της προμελέτης, κρίνεται απαραίτητη η ανάλυση της αγοράς τόσο ως προς τις τρέχουσες πωλήσεις της αγοράς όσο και ως προς τη προβλεπόμενη μελλοντική ζήτηση της συνολικής αγοράς. Επιπλέον, μέσα από αυτήν την πρόβλεψη θα προκύψει και το προβλεπόμενο μερίδιο αγοράς για την επιχείρηση. Αρχικά η ανάλυση θα ξεκινήσει με την ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος καθορίζοντας τις μερικώς και πλήρως ανταγωνιστικές υπηρεσίες αλλά και τους άμεσους ανταγωνιστές της Logicswa.

3.5.1 Ανάλυση ανταγωνιστικού περιβάλλοντος

Αρχικά θα αναλυθούν οι ανταγωνιστικές υπηρεσίες της προσφερόμενης υπηρεσίας της υπό σύσταση επιχείρησης τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό της χώρας. Οι αντίστοιχες υπηρεσίες του εξωτερικού, αποτελούν τους μερικώς ανταγωνιστές και οι υπηρεσίες του εσωτερικού της χώρας ως πλήρως ανταγωνιστές. Συγκεκριμένα:

- **Μερικώς ανταγωνιστές:** στην διεθνή αγορά οι υπηρεσίες 3PL χαρακτηρίζονται από έντονο αυτοματισμό με προηγμένα συστήματα Πληροφοριακής Τεχνολογίας (IT). Ωστόσο, αδυναμία αποτελεί η ελλιπής ικανοποίηση μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων από τη χρήση των συστημάτων, διατηρώντας το IT gap σε υψηλά επίπεδα παρά το γεγονός ότι σταδιακά μειώνεται.
- **Πλήρως ανταγωνιστές:** στην Ελλάδα οι ανταγωνιστικές εταιρείες έχουν αναπτύξει μία ευρεία γκάμα προσφερόμενων υπηρεσιών, είναι ωστόσο, αρκετά περιορισμένη η παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας.

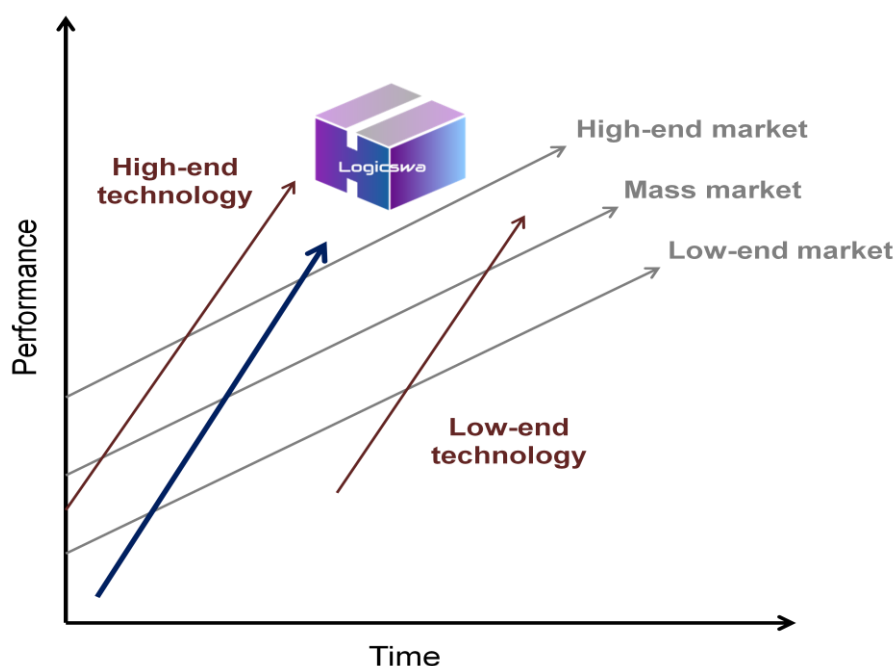
Σύμφωνα με την κλαδική έρευνα της Stochasis, στην ελληνική αγορά 3PL οι δέκα μεγαλύτερες εταιρείες είναι οι εξής (βάσει κύκλου εργασιών 2017):

- ΟΡΦΕΥΣ ΒΕΙΝΟΓΛΟΥ Α.Ε.
- DHL GLOBAL Α.Ε.
- ΔΙΑΚΙΝΗΣΙΣ Α.Ε.
- ΚΥΕΗΝΕ+NAGEL Α.Ε.
- FOODLINK Α.Ε.Β.Ε.
- ΜΑΚΙΟΣ LOGISTICS Α.Ε.
- Γ.ΠΟΥΛΙΑΣ-Σ.ΜΠΡΑΚΑΤΣΕΛΟΣ Α.Ε.
- ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΑΡΑΝΤΙΤΗΣ Α.Ε.
- ΠΡΟΝΟΜΙΟΥΧΟΣ (Π.Α.Ε.Γ.Α.Ε.)
- ΔΕΛΑΤΟΛΑΣ Α.Ε.

Συνολικά, από αυτήν την έρευνα, 28 είναι οι κυριότερες επιχειρήσεις των οποίων τα μερίδια αγοράς, βάσει του κύκλου εργασιών το 2017, παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 33. Από αυτές, άμεσοι ανταγωνιστές της εταιρείας Logicswa θεωρούνται πέντε επιχειρήσεις με παρόμοια δυναμικότητα και παρεχόμενες υπηρεσίες. Άμεσοι ανταγωνιστές της Logicswa είναι:

- WARDI Α.Ε.
- ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ LOGISTICS Ε.Π.Ε.
- ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Α.Ε.
- GREEN ARGO Α.Ε.
- ORBIT LOGISTICS Α.Ε.

και εισάγοντας συνεχώς νέες τεχνολογίες, ενώ καλύπτουν και τη μαζική αγορά. Η πλειονότητα, όμως, των ελληνικών επιχειρήσεων προσφέρουν υπηρεσίες με τα κυριότερα τεχνολογικά εργαλεία για την ικανοποίηση των αναγκών των επιχειρήσεων. Η Logicswa θα ικανοποιήσει την αγορά με χαμηλές απαιτήσεις, τη μαζική αγορά καθώς και το “segment zero”, αυτό το τμήμα της αγοράς που επιθυμεί την παροχή των βασικών υπηρεσιών χωρίς εξελιγμένα τεχνολογικά μέσα και μένει ανικανοποίητο, παρά το γεγονός ότι η επιχείρηση θα διαθέτει πλήθος τεχνολογικών εργαλείων υψηλής απόδοσης.



Διάγραμμα 34. Φάσμα αγοράς που θα καλύπτει η Logicswa

3.5.2 Προσδιοριστικοί παράγοντες ζήτησης

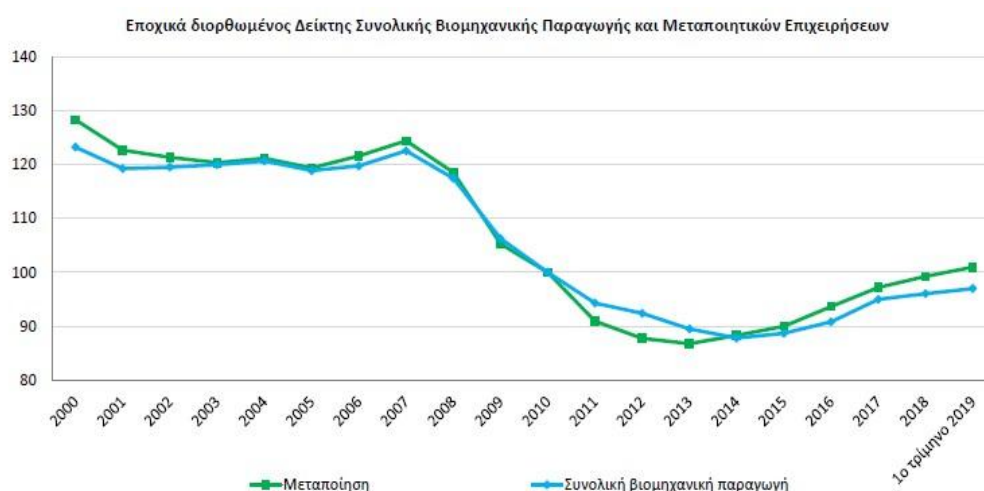
Σε αυτό το σημείο κρίνεται απαραίτητη η ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης των υπηρεσιών αυτών. Η ζήτηση των υπηρεσιών 3PL, όπως και των περισσότερων προϊόντων και υπηρεσιών εξαρτάται από το συνδυασμό πλήθους παραγόντων. Όπως αναφέρθηκε στην ανάλυση του Porter, αγοραστές θεωρούνται όλες οι επιχειρήσεις της χώρας που αναθέτουν σε αυτές μέρος ή το σύνολο των δραστηριοτήτων Logistics τους.

Η ζήτηση, λοιπόν, εξαρτάται αρχικά από τον αριθμό των επιχειρήσεων που επιθυμούν την ανάθεση των υπηρεσιών Logistics σε outsourcing. Όσο πιο μεγάλος είναι ο αριθμός ή ο ρυθμός αύξησής τους, τόσο πιο θετική αναμένεται η πορεία της ζήτησης

για τις επιχειρήσεις του κλάδου. Επιπλέον, σημαντικό ρόλο παίζει η διάρθρωση των επιχειρήσεων – χρηστών ως προς τον όγκο των εμπορευμάτων που διαθέτουν. Στην Ελλάδα, το 2017 το 99% των επιχειρήσεων είναι μικρομεσαίες επιχειρήσεις ενώ την ίδια περίοδο η συνεισφορά των επιχειρήσεων μεσαίου και μεγάλου μεγέθους στην εγχώρια οικονομία ανήλθε στο 58,4% της συνολικής προστιθέμενης αξίας. Συγκεκριμένα, βάσει της κλαδικής έρευνας της Stochasis από τις 830.053 επιχειρήσεις, 807.066 είναι πολύ μικρές επιχειρήσεις, 19.662 μικρές και 2.349 μεσαίες επιχειρήσεις (συνολικά 829.677 ΜμΕ επιχειρήσεις).

Ο ρυθμός ανάπτυξης των επιχειρήσεων αυτών αλλά και η επιλογή της μερικής ή πλήρους ανάθεσης σε τρίτες εταιρείες έχουν άμεση συνάρτηση με το οικονομικό περιβάλλον δραστηριοποίησης των επιχειρήσεων. Συνθήκες οικονομικής ευμάρειας ή οικονομικής δυσπραγίας, φορολογικές μεταβολές και κυβερνητική ή μη στήριξη του κλάδου μέσω επιδοτήσεων επηρεάζουν την συνολική ζήτηση υπηρεσιών του κλάδου.

Ειδικότερα στην οικονομική πορεία της χώρας, η εξέλιξη της βιομηχανίας και του εμπορίου επηρεάζει άμεσα τον κλάδο. Ο όγκος παραγωγής των επιχειρήσεων αυτών που αποτελούν δυνητικοί χρήστες των υπηρεσιών 3PL σχετίζεται άμεσα με την πορεία της ζήτησης των υπηρεσιών αυτών. Ο δείκτης βιομηχανικής παραγωγής και μεταποίησης ύστερα από μια περίοδο πτωτικής πορείας από το 2008 έως το 2014, παρουσιάζουν συνεχόμενη θετική πορεία από το 2015. Αντίστοιχα, οι δείκτες όγκου στο λιανικό εμπόριο και κύκλου εργασιών στο λιανικό και χονδρικό εμπόριο από το 2017 παρουσιάζουν αυξητική πορεία.



Ο Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής δείχνει την εξέλιξη της προστιθέμενης αξίας κόστους συντελεστών παραγωγής, σε σταθερές τιμές, έτος βάσης 2010=100.
Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Διάγραμμα 35. Εποχικά διορθωμένος Δείκτης Συνολικής Βιομηχανικής Παραγωγής και Μεταποίησης
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοιχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 2



Διάγραμμα 36. Δείκτες όγκου στο λιανικό εμπόριο και κύκλου εργασιών σε λιανικό και χονδρικό εμπόριο
 Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 30

Επιπλέον, οι κοινωνικοί παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της ζήτησης. Η χρήση τεχνολογικών μέσων στην κοινωνία και στις επιχειρήσεις ευρύτερα και η εξέλιξη της ανεργίας και της κοινωνικής συνοχής, είναι κάποιοι από τους κρίσιμους παράγοντες.

Τέλος, οι τεχνολογικοί παράγοντες έχουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της ζήτησης. Η τεχνολογική εξέλιξη του κλάδου καθώς και οι γνώσεις και οι απαιτήσεις των επιχειρήσεων που ζητούν αυτές τις υπηρεσίες επηρεάζει τόσο τις επιλογές τους όσο και το εύρος των υπηρεσιών που επρόκειτο να ζητήσουν.

Συνοπτικά, οι κρίσιμότεροι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης είναι:

- ❖ Αριθμός και μέγεθος επιχειρήσεων χρηστών
- ❖ Οικονομικές συνθήκες
- ❖ Εξέλιξη βιομηχανίας και εμπορίου
- ❖ Κοινωνικοί παράγοντες
- ❖ Τεχνολογικοί παράγοντες

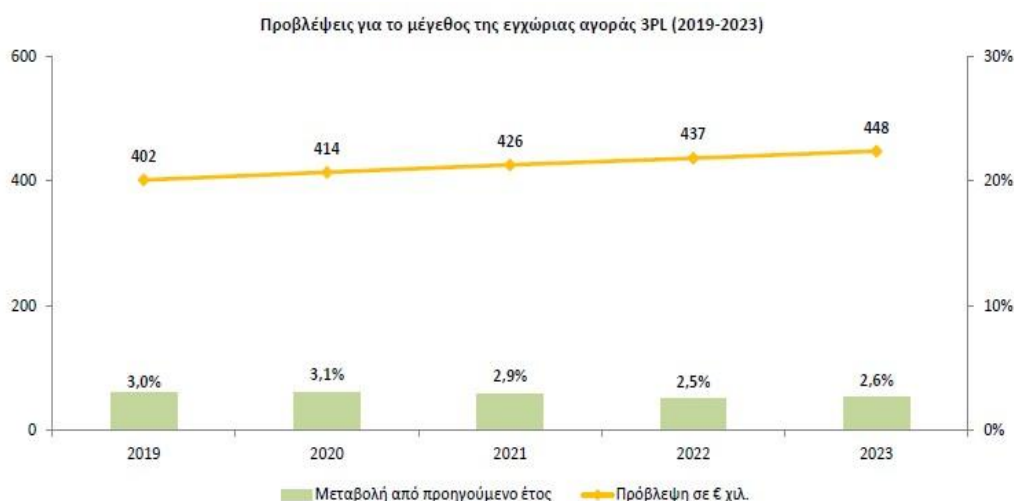
3.5.3 Προσδιορισμός μελλοντικής ζήτησης

Βάσει όλων των στοιχείων που μέχρι τώρα αναλύθηκαν, σε αυτό το σημείο είναι αναγκαίος ο προσδιορισμός της μελλοντικής ζήτησης του κλάδου των υπηρεσιών 3PL. Η προσεκτική εκτίμηση της ζήτησης επιτρέπει την πρόβλεψη της πορείας του κλάδου συνολικά στη χώρα, την εκτίμηση της θέσης της υπό σύσταση επιχείρησης και της μελλοντικής κερδοφορίας της Logicswa. Ο προσδιορισμός της ζήτησης των υπηρεσιών

3PL που αναμένεται, είναι κρίσιμος για την πορεία και την επιτυχή έκβαση του επενδυτικού σχεδίου.

Σύμφωνα με την κλαδική μελέτη της Stochasis, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς υπηρεσιών 3PL, όπως αναφέρθηκε και στο υποκεφάλαιο 3.1.3.1 στη χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς υπηρεσιών 3PL την περίοδο από το 2009 έως το 2013 παρουσίαζε αρνητικό Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής (-7,0%). Από το 2014 μέχρι σήμερα το μέγεθος της αγοράς σημειώνει συνεχής ανοδική τάση και το 2018 ανέρχεται στα €390 εκ. (ΜΕΡΜ 2014-2018: 1,8%).

Όπως αναφέρεται στην κλαδική έρευνα της Stochasis, ύστερα από την εφαρμογή της μεθόδου απλής γραμμικής παλινδρόμησης το 2023 το μέγεθος της εγχώριας αγοράς θα διαμορφωθεί σε €448 εκ. με Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής από το 2019 έως το 2023 +2,8%.

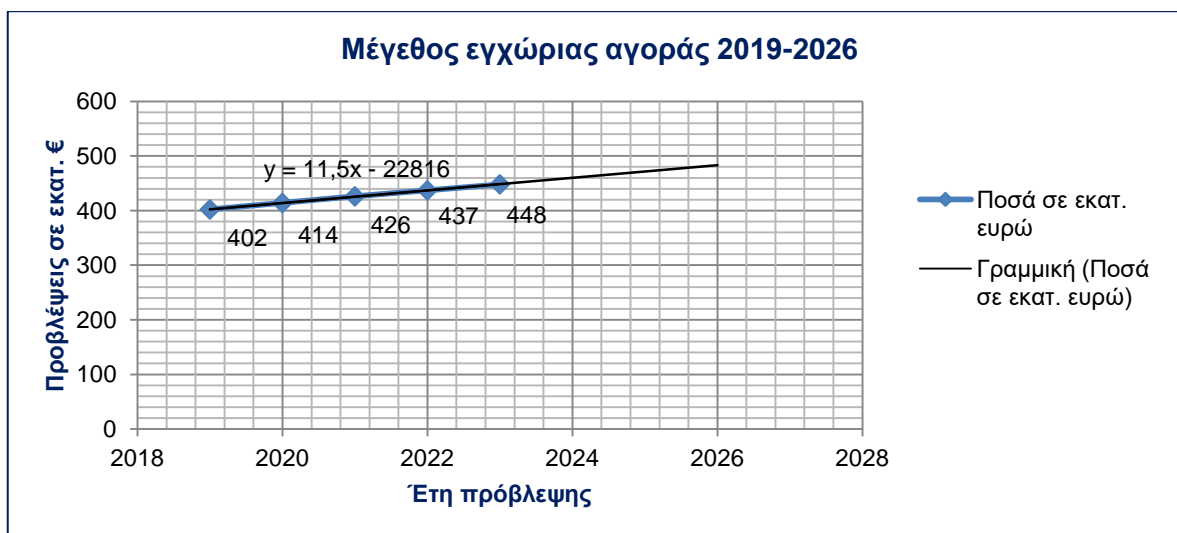


Διάγραμμα 37. Προβλέψεις για το μέγεθος της εγχώριας αγοράς 3PL την περίοδο 2019-2023
Πηγή: Stochasis, Κλαδικές Στοχεύσεις – 3PL, Ιούνιος 2019: 102

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η συνολική εγχώρια ζήτηση εμφανίζει θετικές προοπτικές για την πενταετία 2019 έως 2023. Ο ρυθμός αύξησης της ζήτησης είναι ενθαρρυντικός και βάσει αυτών των στοιχείων εφαρμόστηκε η μέθοδος πρόβλεψης προβολής της τάσεως. Στο παρόν επενδυτικό σχέδιο, είναι απαραίτητη η πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης για την πενταετία 2022 έως 2026.

Στο Διάγραμμα 38 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης υπηρεσιών 3PL έως το 2026 και όπως φαίνεται τα επόμενα χρόνια η εγχώρια ζήτηση θα διαμορφωθεί ως εξής:

- 2022: € 437 εκ. (πρόβλεψη)
- 2023: € 448 εκ. (πρόβλεψη)
- 2024: € 460 εκ. (πρόβλεψη)
- 2025: € 478 εκ. (πρόβλεψη)
- 2026: € 482 εκ. (πρόβλεψη)



Διάγραμμα 38. Μέγεθος της εγχώριας αγοράς 3PL την περίοδο 2019-2026 (πρόβλεψη)

3.6 Στρατηγική και Μάρκετινγκ

Για την πορεία του επενδυτικού σχεδίου είναι αναγκαίος ο καθορισμός του σχεδίου Μάρκετινγκ (marketing plan), στο οποίο θα περιλαμβάνονται όλες οι ειδικές στρατηγικές του μάρκετινγκ καθώς και οι τρόποι επίτευξης των στόχων του επενδυτικού σχεδίου. Στο πλαίσιο της ευρύτερης στρατηγικής του επενδυτικού σχεδίου αναπτύσσεται το σχέδιο μάρκετινγκ, το οποίο περιλαμβάνει δύο διαστάσεις, τη στρατηγική (μακροπρόθεσμη διαχείριση μάρκετινγκ) και τη λειτουργική διάσταση (βραχυπρόθεσμη διαχείριση μάρκετινγκ).

3.6.1 Καθορισμός της αγοράς – στόχου

Προκειμένου να καθορισθεί η θέση της Logicswa στην αγορά πρέπει να οριστεί η αγορά – στόχος της υπό σύσταση επιχείρησης. Όσον αφορά τα γεωγραφικά όρια δράσης και παροχής των υπηρεσιών της εταιρείας θα είναι συγκεκριμένα για την αποθήκευση εντός της Αττικής στις εγκαταστάσεις που θα διαθέτει στον Ασπρόπυργο ενώ για την πραγματοποίηση μεταφορών η δραστηριότητα επεκτείνεται και εκτός Αττικής μόνο στις περιοχές της Πάτρας και της Θεσσαλονίκης. Ύστερα από την

ολοκλήρωση μιας επιτυχημένης περιόδου πέντε ετών, η επιχείρηση επρόκειτο να επεκτείνει τις δραστηριότητες της και σε νέες γεωγραφικές περιοχές.

Ως προς το τμήμα της αγοράς στο οποίο στοχεύει η υπό σύσταση επιχείρηση, αυτή είναι οι πολύ μικρές, οι μικρές και οι μεσαίες επιχειρήσεις που επιθυμούν να αποθηκεύσουν ή να διανείμουν εμπορεύματα τα οποία δεν απαιτούν ειδικές συνθήκες φύλαξης.

3.6.2 Καθορισμός της στρατηγικής του Μάρκετινγκ

Η εταιρεία σε επιχειρηματικό επίπεδο έχει επιλέξει να διεκδικήσει δυναμικά το μερίδιό της στην αγορά ακολουθώντας στρατηγική ηγεσίας κόστους. Σε σχέση με τη στρατηγική μάρκετινγκ που θα ακολουθήσει, επιλέγεται η στρατηγική ανταγωνισμού και συγκεκριμένα, η στρατηγική δημιουργίας φήμης. Αφότου διεισδύσει στην αγορά, η Logicswa θα προσπαθήσει να εδραιώσει τη θέση της και έπειτα, να την αναπτύξει.

3.6.3 Καθορισμός των στόχων του Μάρκετινγκ

Ύστερα από τη λεπτομερή εξέταση της προβλεπόμενης μελλοντικής ζήτησης του κλάδου, τον αναμενόμενο Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής του μεγέθους της εγχώριας αγοράς και της στρατηγικής που θα ακολουθήσει η επιχείρηση, έχουν τεθεί κάποιοι βασικοί στόχοι του Μάρκετινγκ.

Η Logicswa το πρώτο έτος λειτουργίας της, με βάση όλα τα παραπάνω, τις προωθητικές ενέργειες και την τιμολογιακή πολιτική που επρόκειτο να εφαρμόσει, θα διεκδικήσει να αποσπάσει ένα μερίδιο της τάξης του 1%, κάτι που κρίνεται αρκετά ικανοποιητικό. Εξετάζοντας, άλλωστε, τα σχετικά μερίδια της εγχώριας αγοράς αυτά είναι μικρά, ωστόσο για την υπό εξέταση επιχείρηση το διεκδικούμενο μερίδιο της αγοράς επαρκεί για τη βιωσιμότητα και τη μελλοντική της κερδοφορία.

Εν συνεχεία, έχοντας εισέλθει η Logicswa στην αγορά θα αρχίσει να εδραιώνει τη θέση της και να αυξάνει τις πωλήσεις των παρεχόμενων υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, το δεύτερο έτος λειτουργίας θα αυξήσει το διεκδικούμενο μερίδιο συγκρατημένα με αύξηση κατά 0,5%, και θα ανέλθει στην τάξη του 1,50%. Από το τρίτο έτος λειτουργίας, θα διεκδικήσει μερίδιο αγοράς της τάξης του 2% και στα επόμενα χρόνια 2,50%.

Πίνακας 7. Πρόβλεψη πωλήσεων της Logicswa την περίοδο 2022-2026

Πωλήσεις εταιρείας ετών 2022-2026					
Έτη	2022	2023	2024	2025	2026
Προβλεπόμενο μέγεθος αγοράς	437.000.000 €	448.000.000 €	460.000.000 €	478.000.000 €	482.000.000 €
Ποσοστό διεκδίκησης	1%	1,50%	2%	2,50%	2,50%
Πωλήσεις εταιρείας	4.370.000 €	6.720.000 €	9.200.000 €	11.950.000 €	12.050.000 €

3.6.4 Καθορισμός του σχεδίου Μάρκετινγκ

- **Market Segmentation**

Στο πλαίσιο του σχεδίου μάρκετινγκ θα χωριστεί η αγορά σε τμήματα (segments) όπου οι πελάτες κάθε τμήματος θα συνδέονται με παρόμοιο σύνολο αναγκών και επιθυμιών. Υπάρχουν δύο μεταβλητές τμηματοποίησης των αγορών, η μία σχετίζεται με τα περιγραφικά χαρακτηριστικά του τμήματος, όπως τα γεωγραφικά, δημογραφικά και ψυχογραφικά, και η δεύτερη με τα συμπεριφοριστικά χαρακτηριστικά, κυρίως ως προς τις ανάγκες και τα οφέλη των πελατών (Kotler P.& Keller K.L.,2016: 117).

Η επιχείρηση, όπως αναφέρθηκε, απευθύνεται κατά κύριο λόγο στις μικρομεσαίες ελληνικές επιχειρήσεις, λόγω δυναμικότητας (niche marketing). Πραγματοποιώντας μία συμπεριφοριστική τμηματοποίηση της αγοράς μπορούμε να διακρίνουμε τις εταιρείες – αγοραστές, για όλες τις προσφερόμενες υπηρεσίες και ιδίως στις βασικές που είναι η αποθήκευση και η διανομή, βάσει των αναγκών και των οφελών που επιθυμούν να ικανοποιήσουν οι επιχειρήσεις:

- i. **«Χαμηλό κόστος»** Τα μέλη αυτού του segment αποτελούν επιχειρήσεις που ενδιαφέρονται περισσότερο για το κόστος που επρόκειτο να επωμιστούν με την ανάθεση υπηρεσιών logistics σε 3PL Provider, παρά για την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- ii. **«Μέγιστη ποιότητα»** Τα μέλη αυτού του segment ενδιαφέρονται περισσότερο για την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, έχουν ιδιαίτερα υψηλές απαιτήσεις και αδιαφορούν για το κόστος που θα επιβαρυνθούν.
- iii. **«Υψηλής τεχνολογίας υπηρεσίες»** Οι ανάγκες και τα οφέλη των μελών του συγκεκριμένου segment επικεντρώνονται στην τεχνολογία που χρησιμοποιούν οι συνεργαζόμενες επιχειρήσεις, κυρίως για την αποφυγή λαθών και τη μεγιστοποίηση της ικανοποίησης του τελικού πελάτη.

- iv. **«Just In Time»** Τα μέλη αυτού του segment ενδιαφέρονται περισσότερο για την σωστή εκτέλεση των επιμέρους δραστηριοτήτων ως προς την ποσότητα, τη θέση των εμπορευμάτων και τη χρονική στιγμή καθώς και για τα χρονικά όρια παραδόσεων και αφίξεων των παραγγελιών.

- **Targeting**

Η υπό σύσταση επιχείρηση στοχεύει σε περισσότερα από ένα segments της αγοράς. Σε μεγαλύτερο βαθμό στοχεύει στο τμήμα της αγοράς που ενδιαφέρεται για το χαμηλό κόστος, καλύπτοντας ως ένα σημείο τις ανάγκες των τμημάτων που ενδιαφέρονται για χρήση τεχνολογίας υψηλής ποιότητας και υιοθετούν τη φιλοσοφία «Just In Time». Η Logicswa παρά το χαμηλό παραγωγικό κόστος που θα εφαρμόσει θα χρησιμοποιήσει αρκετά σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία για τον έλεγχο της αποθήκης ενώ οι άνθρωποι της εταιρείας θα εμμένουν στην αυστηρή τήρηση των διαδικασιών ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε χρονική εκτροπή. Επιπλέον, ως προς την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στόχος είναι η αποφυγή λαθών κατά την εκτέλεση των διαδικασιών και η ασφάλεια των εμπορευμάτων τόσο κατά την αποθήκευση όσο και κατά τη μεταφορά.

Ως προς τη γεωγραφική κάλυψη των παρεχόμενων υπηρεσιών, στο Διάγραμμα 39 απεικονίζεται η παροχή των εκάστοτε υπηρεσιών στις αναφερόμενες γεωγραφικές περιοχές.

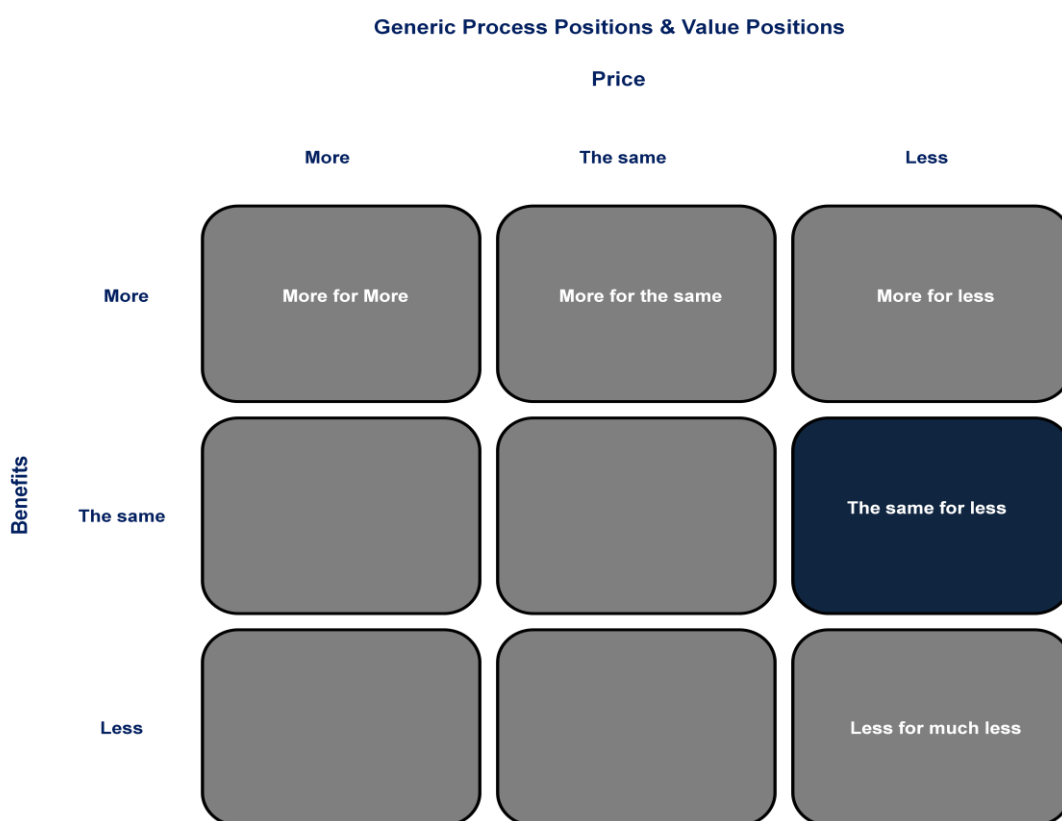


Διάγραμμα 39. Market Specialization της Logicswa

- **Positioning**

Η επιχείρηση θα κάνει positioning των υπηρεσιών της στην αγορά βάσει της τιμής και της ποιότητας αυτών. Σε σύγκριση με τις επιχειρήσεις της αγοράς, η Logicswa θα προσφέρει υπηρεσίες ανάλογης ποιότητας των ανταγωνιστών σε χαμηλότερες τιμές. Θα εφαρμόσει, λοιπόν, Λειτουργική (Functional) στρατηγική τοποθέτησης στην αγορά καθώς τα οφέλη για τις εταιρείες-χρήστες είναι ορατά και απτά σε αυτές. Πέραν της Λειτουργικής, διαφορετικές μέθοδοι τοποθέτησης είναι η Συμβολική (Symbolic) και η Βιωματική (Experiential).

Στο Διάγραμμα 40, παρουσιάζεται η θέση της επιχείρησης στην αγορά συσχετίζοντας τα οφέλη των παρεχόμενων υπηρεσιών σε σχέση με τις τιμές που θα οριστούν.



Διάγραμμα 40. Positioning της Logicswa στην αγορά

3.6.5 Καθορισμός του μίγματος Μάρκετινγκ

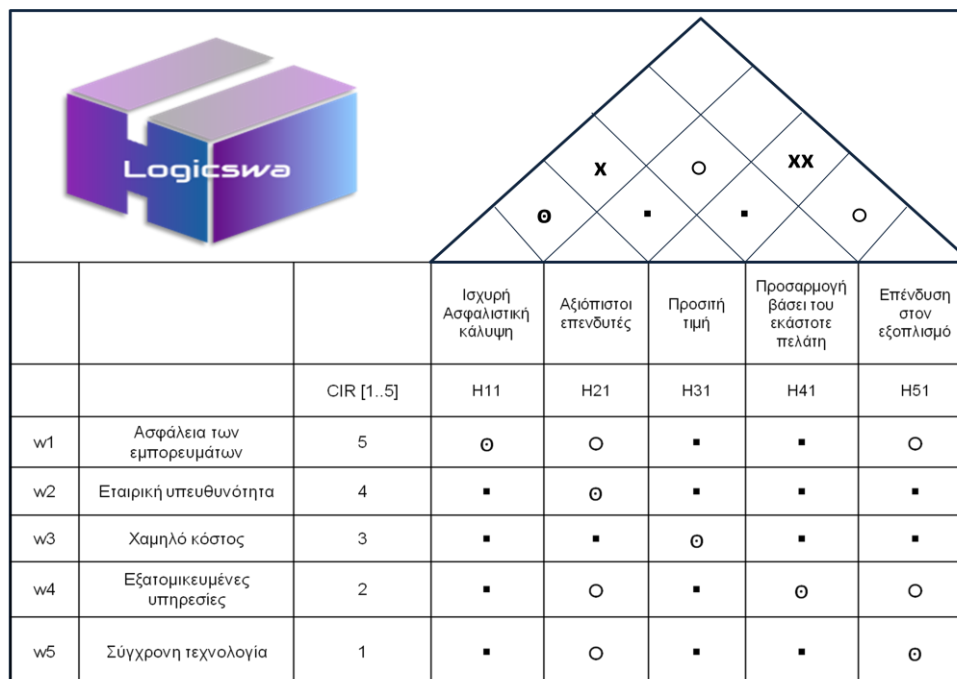
Προχωρώντας, θα αναλυθούν τα βασικά συστατικά στοιχεία του Μάρκετινγκ τα οποία διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην πορεία του επενδυτικού σχεδίου. Σε αυτό το μίγμα Μάρκετινγκ (marketing mix) περιλαμβάνονται: το προϊόν (product), η τιμή (price), η προώθηση (promotion) και η διαδικασία (process).

✓ **Product**

Στο πρώτο συστατικό στοιχείο του μάρκετινγκ περιλαμβάνονται τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που παράγει ή διαθέτει μία επιχείρηση στην αγορά. Οι υπηρεσίες απευθύνονται σε όλες τις επιχειρήσεις της Ελλάδος και κατά κύριο λόγο, εξαιτίας της δυναμικότητας της επιχείρησης, σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Τα εμπορεύματα δεν θα πρέπει να απαιτούν ειδικές συνθήκες φύλαξης καθώς δεν υπάρχουν οι ανάλογες τεχνικές προδιαγραφές στις εγκαταστάσεις και στο μηχανολογικό και τεχνολογικό εξοπλισμό. Το εύρος των παρεχόμενων υπηρεσιών της Logicswa είναι αρκετά εκτεταμένο, καθώς προσφέρει ως υπηρεσίες την αποθήκευση, τη διανομή, τη διαχείριση εμπορευμάτων και τη συσκευασία. Η υπό σύσταση εταιρεία δίνει τη δυνατότητα στους αγοραστές να παραλαμβάνει τα εμπορεύματα από το δικό τους χώρο και πέρα της αποθήκευσης και της διανομής, διαθέτει τα εργαλεία διαχείρισης του συνόλου των εμπορευμάτων που διαθέτει στις εγκαταστάσεις (χρήση WMS). Επιπλέον, το σύνολο των παραστατικών (όπως, τιμολόγια, παραστατικά διακίνησης) θα εκδίδεται ηλεκτρονικά ενώ θα διατηρείται και αρχείο για τη μέγιστη δυνατή εξυπηρέτηση του πελάτη.

Η επιχείρηση θα λειτουργεί καθημερινά, εκτός από το Σάββατο και την Κυριακή, με ωράριο 09:00 – 17:00. Ως προς τις μεταφορές, διακίνηση εμπορευμάτων από και προς τους πελάτες εντός Αττικής θα γίνονται καθημερινά με το ίδιο ωράριο. Εκτός Αττικής τα δύο τριαξονικά οχήματα που θα διατίθενται για αυτό το σκοπό θα πραγματοποιούν δρομολόγια κάθε Δευτέρα και Τετάρτη. Κάθε Δευτέρα το ένα όχημα θα εκτελεί δρομολόγια στην Πάτρα και το δεύτερο στη Θεσσαλονίκη, αντίστοιχα και την Τετάρτη. Οι συγκεκριμένες ημέρες επιλέχθηκαν καθώς προς το τέλος της εβδομάδας αυξάνεται η κυκλοφοριακή συμφόρηση ειδικά στους επαρχιακούς δρόμους με ενισχυμένα τα ταξίδια αναψυχής και για επαγγελματικούς λόγους και επιπλέον, η πλειονότητα των επιχειρήσεων παραλαμβάνουν αυτές τις ημέρες. Για την καλύτερη διεκπεραίωση των δρομολογίων εντός Αττικής θα τηρηθεί αυστηρό πρόγραμμα βάσει και της θέσης των εγκαταστάσεων της επιχείρησης, το οποίο και θα αναλυθεί στο Κεφάλαιο 8.

Στο Διάγραμμα 41 που ακολουθεί, στα πλαίσια της διαδικασίας του Quality Function Deployment (QFD) κατασκευάστηκε το “House of quality” όπου στον κάθετο άξονα παρουσιάζονται οι απαιτήσεις των πελατών (customer requirements – “wants”) ενώ στον οριζόντιο άξονα εμφανίζονται οι τρόποι με τους οποίους η επιχείρηση θα τις ικανοποιήσει (the “hows”).



Διάγραμμα 41. House of quality της Logisticswa (QFD)

Στο Διάγραμμα 41, στην τρίτη στήλη βαθμολογούνται οι απαιτήσεις των πελατών – Customer Importance Ratings:

- Αδύναμη (1)
- Μέτρια (3)
- Ισχυρή (5)

Επιπλέον, η σύνδεση απαιτήσεων (What customer wants) και των τρόπων επίτευξης (how) εμφανίζεται με τα παρακάτω σύμβολα:

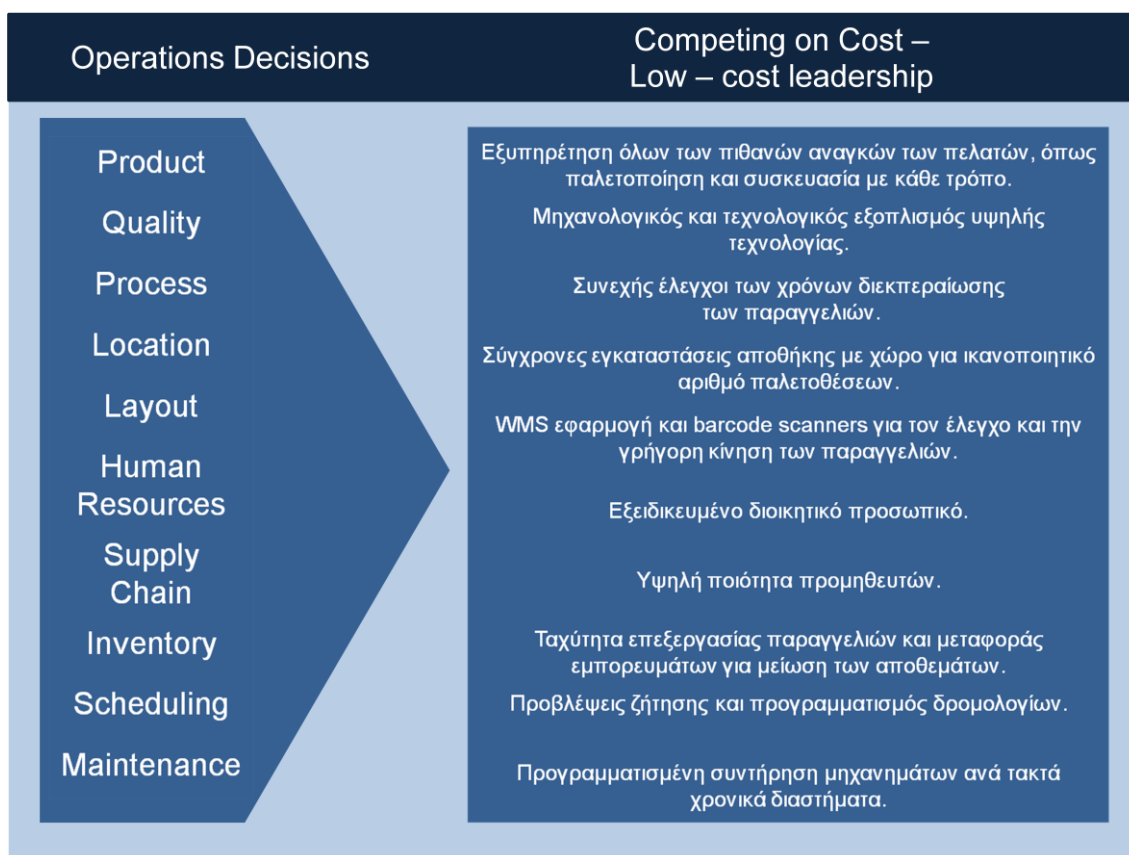
- Αδύναμη συσχέτιση (▪)
- Μέτρια συσχέτιση (○)
- Ισχυρή συσχέτιση (●)

Τέλος, στη σκεπή του πίνακα εμφανίζεται η συσχέτιση των hows και αν μπορούν να πραγματοποιηθούν μαζί ή αν το ένα αναιρεί το άλλο:

- Αδύναμη αρνητική συσχέτιση (x)
- Ισχυρή αρνητική συσχέτιση (xx)
- Αδύναμη θετική συσχέτιση (•)
- Μέτρια θετική συσχέτιση (○)
- Ισχυρή θετική συσχέτιση (●)

Αφότου η επιχείρηση καθόρισε την αποστολή της και τη στρατηγική με την οποία επρόκειτο να ανταγωνιστεί, δηλαδή την ηγεσία κόστους, πρέπει να λάβει δέκα λειτουργικές αποφάσεις. Οι αποφάσεις που θα λάβει σε κάθε ένα από τα ζητήματα της επιχείρησης, περιλαμβάνονται στον Πίνακα 8, που εμφανίζεται παρακάτω.

Πίνακας 8. Competitive advantage through 10 operations decisions Logicswa



✓ **Price**

Στην τιμολογιακή πολιτική των επιχειρήσεων, οι τιμές διαμορφώνονται από τον ανταγωνισμό στην αγορά χωρίς κάποια κυβερνητική ρυθμιστική παρέμβαση. Η τιμολογιακή πολιτική της Logicswa θα διαμορφωθεί με τη μέθοδο τιμολόγησης βάσει του ανταγωνισμού (Competition Based Pricing). Ύστερα από μελέτη, οι τιμές θα βασιστούν στις αντίστοιχες των ανταγωνιστών λαμβάνοντας υπόψη τις στρατηγικές της επιχείρησης και το διεκδικούμενο ποσοστό στην αγορά.

Για τις τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών θα ακολουθηθεί η τεχνική της διείσδυσης στην αγορά (penetration pricing), όπου οι τιμές θα είναι χαμηλότερες από τους ανταγωνιστές ώστε να αποκτήσει ικανοποιητικό μερίδιο στην αγορά, ενώ ύστερα από

ορισμένα έτη θα μπορεί να αυξήσει τις τιμές χωρίς να μεταβληθεί η επιχειρηματική στρατηγική της εταιρείας.

Συγκεκριμένα οι τιμές χρέωσης αφορούν την αποθήκευση, τη διανομή και τη συσκευασία. Παρακάτω καθορίζονται οι τιμές και για τις τρεις υπηρεσίες ενώ προβλέπεται και περαιτέρω έκπτωση 5% για πελάτες με μεγάλο όγκο εμπορευμάτων και τακτικές πληρωμές. Αρχικά, η συσκευασία αφορά τους πελάτες που επιθυμούν την επανασυσκευασία προϊόντων, την τοποθέτηση αυτοκόλλητων προσφοράς, συσκευασία stand προσφορών.

Η τιμολόγηση, λοιπόν, της συσκευασίας έχει ως εξής:

- 4,50€ ανά παλέτα
- 3,50€ ανά χαρτοκιβώτιο
- 1,50€ για ετικετοποίηση και δημιουργία stand

Όσον αφορά την αποθήκευση, η τιμολόγηση θα χωριστεί ανάλογα την ποσότητα των εμπορευμάτων και τη χρονική διάρκεια αποθήκευσης. Για αυτόν το λόγο, η αποθήκευση θα διακριθεί σε δύο περιόδους ανάλογα τη χρονική διάρκεια φύλαξης, σε βραχυπρόθεσμη και σε μακροπρόθεσμη περίοδο. Στη βραχυπρόθεσμη περίοδο, η αποθήκευση κυμαίνεται από μία ημέρα έως 3 μήνες, με ελάχιστη χρονική περίοδο τις 15 ημέρες. Η χρέωση είναι ανά ημέρα για κάθε επιμέρους είδος προϊόντος και διαμορφώνεται ως εξής:

Πίνακας 9. Τιμολόγηση υπηρεσίας αποθήκευσης Logicswa βραχυχρόνια περίοδος

Είδος προϊόντος	Ποσότητα	
	μέχρι 1000kg	πάνω από 1000kg
Παλέτες	0,20 €	0,25 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά m3 - μη παλετοποιημένα	4,00 €	5,00 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά κιβώτιο - μη παλετοποιημένα	0,45 €	0,5€/kg

Στη μακροχρόνια περίοδο η χρονική διάρκεια υπερβαίνει τους 3 μήνες έως 3 χρόνια και λόγω της μακράς περιόδου σημειώνεται μία μικρή μείωση της τάξης του 5%.

Πίνακας 10. Τιμολόγηση υπηρεσίας αποθήκευσης Logicswa μακροχρόνια περίοδος

Είδος προϊόντος	Ποσότητα	
	μέχρι 1000kg	πάνω από 1000kg
Παλέτες	0,19 €	0,24 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά m3 - μη παλετοποιημένα	3,80 €	4,75 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά κιβώτιο - μη παλετοποιημένα	0,43 €	0,475€/kg

Ως προς τη μεταφορά των εμπορευμάτων, η διάκριση γίνεται για τη μεταφορά εντός και εκτός Αττικής, στις περιοχές της Πάτρας και της Θεσσαλονίκης και αφορά τη μεταφορά των εμπορευμάτων από και προς τους πελάτες. Στον Πίνακα 11 παρουσιάζεται η τιμολόγηση της μεταφοράς στην Αττική και στους ακόλουθους, οι τιμές για τις περιοχές της Πάτρας και της Θεσσαλονίκης, με αυξημένη λίγο της δεύτερης λόγω της χιλιομετρικής απόστασης.

Πίνακας 11. Τιμολόγηση υπηρεσίας μεταφοράς Logicswa εντός Αττικής

Είδος προϊόντος	Εντός Αττικής	
	Ποσότητα	
	μέχρι 1000kg	πάνω από 1000kg
Παλέτες	3,50 €	4,50 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά m3 - μη παλετοποιημένα	7,00 €	8,00 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά κιβώτιο - μη παλετοποιημένα	1,50 €	0,6€/kg

Πίνακας 12. Τιμολόγηση υπηρεσίας μεταφοράς Logicswa για την Πάτρα



Μεταφορά (Πάτρα)

Είδος προϊόντος	Εντός Αττικής	
	Ποσότητα	
	μέχρι 1000kg	πάνω από 1000kg
Παλέτες	5,00 €	6,00 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά m3 - μη παλετοποιημένα	9,00 €	10,00 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά κιβώτιο - μη παλετοποιημένα	2,00 €	0,7€/kg

Πίνακας 13. Τιμολόγηση υπηρεσίας μεταφοράς Logicswa για τη Θεσσαλονίκη



Μεταφορά (Θεσσαλονίκη)

Είδος προϊόντος	Εντός Αττικής	
	Ποσότητα	
	μέχρι 1000kg	πάνω από 1000kg
Παλέτες	6,00 €	7,00 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά m3 - μη παλετοποιημένα	10,00 €	11,00 €
	μέχρι 3kg	πάνω από 3kg
Ανά κιβώτιο - μη παλετοποιημένα	3,00 €	0,8€/kg

✓ **Promotion**

Η προώθηση των υπηρεσιών της Logicswa είναι απαραίτητη για την εισχώρηση της εταιρείας στην αγορά και την επίτευξη όλων των στόχων της επιχείρησης. Η γνωστοποίηση των χαρακτηριστικών της επιχείρησης στο αγοραστικό κοινό είναι αναγκαία για τη διαμόρφωση μιας ικανοποιητικής ζήτησης και την ενίσχυσή της στη διάρκεια των χρόνων. Τα προωθητικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει η υπό εξέταση εταιρεία είναι τα εξής:

- i. Ηλεκτρονική Διαφήμιση: Η επιχείρηση θα προβάλλει αρχικά τις υπηρεσίες της μέσω της προσωπικής της ιστοσελίδας με όλα τα απαραίτητα στοιχεία για την εταιρεία, www.Logicswa.gr. Επιπλέον, θα προστεθούν διαφημίσεις της επιχείρησης σε ιστοσελίδες τρίτων (μέσω banners).
- ii. Έντυπη Διαφήμιση: Η Logicswa θα εκμεταλλευτεί τον έντυπο τύπο και θα προστεθούν διαφημίσεις σε μεγάλα και έγκυρα περιοδικά logistics καθώς και σε μεγάλες εφημερίδες.

- iii. Δημόσιες Σχέσεις: Τα ανώτερα στελέχη της επιχείρησης θα αναλάβουν το δύσκολο έργο των δημοσίων σχέσεων ερχόμενοι σε επαφή με μεγάλες επιχειρήσεις που αποτελούν δυνητικούς αγοραστές.
- iv. Εκθέσεις: Η επιχείρηση για να εδραιώσει τη θέση της στην αγορά οφείλει να έχει ενεργή παρουσία σε εκθέσεις και συνέδρια του κλάδου των logistics. Με αυτόν τον τρόπο βρίσκεται κοντά στην αγορά και σε δυνητικούς πελάτες.

Συνδυάζοντας τα παραπάνω προωθητικά μέσα η επιχείρηση θα γίνει άμεσα γνωστή στην αγορά, αυξάνοντας σταδιακά την κερδοφορία της.

✓ **Place**

Ως δίκτυο διανομής των παρεχόμενων υπηρεσιών θεωρούνται τα γραφεία της εταιρείας και οι εγκαταστάσεις στην περιοχή του Ασπρόπυργου, όπου οι πελάτες θα συναντώνται με τα στελέχη και θα συνάπτουν τις συμφωνίες. Για την πραγματοποίηση της συνεργασίας απαιτείται φυσική παρουσία των μελών, ενώ δίνεται η δυνατότητα ενημέρωσης αρχικώς μέσω της ιστοσελίδας της εταιρείας καθώς και ηλεκτρονικά (μέσω email ή Skype). Επιπλέον, η γραμματειακή υποστήριξη της εταιρείας μπορεί να προσφέρει ανά πάσα στιγμή υποστήριξη στους πελάτες για τυχόν προβλήματα.

3.6.6 Προϋπολογισμός του κόστους Μάρκετινγκ

Στο κόστος του μάρκετινγκ, περιλαμβάνεται το σύνολο των δαπανών για την προώθηση των υπηρεσιών στους δυνητικούς αγοραστές. Προκειμένου να επιτύχει η επιχείρηση το ποσοστό δυνητικής αγοράς που επιθυμεί, το πρώτο έτος λειτουργίας της εταιρείας το κόστος του μάρκετινγκ θα ανέλθει στο 1% των πωλήσεων. Στα επόμενα έτη θα μπορεί να μειωθεί ως ένα βαθμό. Έτσι, το πρώτο έτος το 2022 το κόστος θα είναι 43.700€. Στον Πίνακα 14 παρουσιάζεται το αναμενόμενο κόστος μάρκετινγκ την εξεταζόμενη περίοδο 2022 - 2026.

Πίνακας 14. Συνολικό κόστος Μάρκετινγκ της Logicswa

Έτη	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
	Ποσοστό επιβάρυνσης	Έσοδα από πωλήσεις	Κόστος
2022	1%	4.370.000,00 €	43.700,00 €
2023	0,80%	6.720.000,00 €	53.760,00 €
2024	0,80%	9.200.000,00 €	73.600,00 €
2025	0,80%	11.950.000,00 €	95.600,00 €
2026	0,50%	12.050.000,00 €	60.250,00 €
Συνολικό κόστος Μάρκετινγκ			326.910,00 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ

4.1 Πρώτες ύλες

Στις πρώτες ύλες εντάσσονται όλα τα υλικά (κατεργασμένα ή μη κατεργασμένα) τα οποία είναι απαραίτητα για την πραγματοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η Logicswa προκειμένου να παρέχει τις υπηρεσίες της στους μελλοντικούς αγοραστές πρέπει να διαθέτει ορισμένα βασικά υλικά για την αποθήκευση, τη συσκευασία αλλά και τη μεταφορά των εμπορευμάτων.

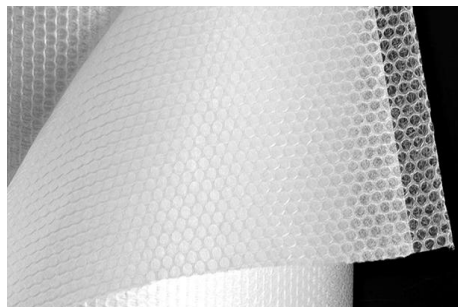
Για τις υπηρεσίες της Logicswa, κυρίως τη συσκευασία και τη μεταφορά, απαιτούνται χαρτοκιβώτια 5 φύλλων για μεγαλύτερη αντοχή, σε πολλά μεγέθη για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, ταινίες και διάφορα υλικά συσκευασίας. Επίσης, stretch film για το «τύλιγμα» της παλέτας, αεροφόαμ και μαξιλάρια αέρος για προστασία εύθραυστα αντικειμένων.

Εικόνα 1. Stretch Film



Εικόνα 2. Αεροφόαμ

Πηγή: <https://placipack.eu/productdetails/aerofoam/>



Στον Πίνακα 15 εμφανίζονται συνοπτικά όλες οι πρώτες ύλες που θα αγοραστούν με τις ποσότητες και τις τιμές τόσο ανά μονάδα όσο και στο σύνολο. Οι τελικές τιμές εμπεριέχουν συμφωνημένες εκπτώσεις μεταξύ της υπό σύσταση επιχείρησης και των συνεργαζόμενων εταιρειών. Επιπλέον, έχει υπολογιστεί το κόστος για διάφορα υλικά συσκευασίας, όπως χαρτόνια, σακούλες και κοπίδια.

Πίνακας 15. Συνολικό κόστος πρώτων υλών της Logicswa

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Τελική τιμή
Stretch Film 23mi 50cm	60τμχ	3,50 €	210,00 €
Αεροφόαμ 1mχ100m AIRCELL	6τμχ	38,00 €	228,00 €
Ταινία PPL 48mmx60m χαμηλού θορύβου	30τμχ	0,70 €	21,00 €
Ταινία ΕΥΘΡΑΣΤΟΝ 48mmx60m	30τμχ	1,00 €	30,00 €
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 40x30x40cm	20τμχ	1,10 €	22,00 €
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 50x40x40cm	20τμχ	1,40 €	28,00 €
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 60x40x40cm	20τμχ	1,60 €	32,00 €
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 70x50x50cm	40τμχ	2,40 €	96,00 €
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 80x60x45cm	30τμχ	3,50 €	105,00 €
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 120x80x80cm	30τμχ	7,80 €	234,00 €
Μαξιλάρια αέρος 20x20cm	40τμχ	15,00 €	600,00 €
Υλικά συσκευασίας			400,00 €
Συνολικό κόστος			2.006,00 €

4.2 Λοιπά εφόδια και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας

Για τη λειτουργία της υπό μελέτη επιχείρησης, είναι απαραίτητη η εξέταση των παρακάτω βοηθητικών υλικών και εφοδίων:

- Ηλεκτρισμός
- Νερό
- Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο - Διαδίκτυο

Ο ηλεκτρισμός είναι αναγκαίος για την εταιρεία, τόσο για τη διεκπεραίωση των καθημερινών αναγκών όσο και για τη συντήρηση των μηχανημάτων (φόρτιση μπαταριών μηχανημάτων στοίβαξης, ανύψωσης, αντίβαρου και ηλεκτροκίνητων παλετοφόρων). Επιπλέον, η παροχή νερού είναι απαραίτητη για τις συνθήκες εργασίας των εργαζομένων καθώς και το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο και η χρήση του διαδικτύου για την επικοινωνία των μελών της διοίκησης, την εξυπηρέτηση των πελατών και τις δημόσιες σχέσεις της επιχείρησης.

Το κόστος του ηλεκτρικού ρεύματος είναι αρκετά υψηλό, παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχουν ψυγεία και καταψύκτες για τη φύλαξη των εμπορευμάτων, κυρίως λόγω της συντήρησης και της χρήσης των μηχανημάτων. Για την παροχή ηλεκτρισμού η εταιρεία θα συνεργαστεί με τη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η.), όπου ύστερα από

ηλεκτρονικό υπολογισμό του μηνιαίου κόστους, η Logicswa θα οφείλει στον πάροχο 5.965,43€ μηνιαίως κατά προσέγγιση.

Εικόνα 3. Υπολογισμός ΔΕΗ της Logicswa
Πηγή: <http://users.sch.gr/kodulis/dei/>

Υπολογισμός ΔΕΗ και Σύγκριση Παρόχων Ρεύματος
Πίνακας Δημοτικών Τελών από την Ελλάδα

ΔΕΗ (ΠΡΟΣΟΧΗ: υποδιαστολή είναι η τελεία)

Ημέρες κατανάλωσης: 1644 Συμφωνημένη Ισχύς (kVA): 9 Τριφασικό

Κατανάλωση («Ημέρας») (kWh): 533 Κατανάλωση «Νύχτας» 02:03 - 08:00 & 15:03 - 17:00: 164 kWh

Συνέπεια: Εξόφληση έγκαιρα τού εκκαθαριστικού του 2015

Τιμολόγιο: Γ1, Γ1N Οικιακό Επαγγελματικό «ΔΕΗτζε»

Κατηγορία: Κατηγορία Α Κατηγορία Β Κατηγορία Γ, ΣΤ Κατηγορία Δ Κατηγορία Ε

ΔΗΜΟΣ (προαιρετικό): ΔΤ ακινήτου: Εμβαδόν (m²): 5094 €/m²: 6.24 Δφ ακινήτου: Εμβαδόν (m²): 5094 €/m²: 0.33

ΤΑΠ: Ημέρες Δήμου-ΕΡΤ: 60 Εμβαδόν (m²): 5094 Τιμή ζώνης (€/m²): 1000 Παλαιότητα: 0.6 Συντ. ΤΑΠ: 0.00035

Ενδειξεις Μετρητή

Αριθμός Μετρητή	Τύπος Υποδείκτη	Τακτοποιηθεί	Προηγούμενη Διαφορά	Γραμμή kWh	Συνολικό Κατανάλωμα
11	3846	2424	422	0	422

Χρεώσεις Προμήθειας ΔΕΗ: 90,68
Πάγια Χρέωση: 0,93

Χρεώσεις Προμήθειας ΔΕΗ

Πάγια Χρέωση	0,93
Πόγια Χρέωση 682ΚΩ, 11059€ / kWh	75,42
Πόγια Χρέωση 1057€ / kWh	1,22
Πόγια Χρέωση 166ΧΩ, 07898€ / kWh	13,11

Εικόνα 4. Διαχρονικός Λογαριασμός ΔΕΗ της Logicswa
Πηγή: <http://users.sch.gr/kodulis/dei/>

Διαχρονικός Λογαριασμός ΔΕΗ

ΔΕΗ: Τιμολόγιο Γ21 Επαγγελματικό -- Συμφωνημένη ισχύς 9 kVA -- Φάσεις 1
 Ημέρες κατανάλωσης 1644 -- Κατανάλωση «ημέρας» 533 kWh -- Κατανάλωση «νύχτας» 164 kWh
 ΔΤ: Επιφάνεια ακινήτου 5094m² --- €/m² 6.24 --- ΔΦ: Επιφάνεια ακινήτου 5094m² --- €/m² 0.33 --- Ημέρες χρήσης 60
 ΤΑΠ: Επιφάνεια ακινήτου 5094m² --- Τιμή ζώνης 1000 €/m² --- Παλαιότητα 0.6 --- Συντελεστής ΤΑΠ 0.00035 --- Ημέρες χρήσης 60

Οι ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ χρεώσεις είναι ίδιες για όλους τους «παρόχους» ηλεκτρικής ενέργειας (προς το παρόν).

Αν ο λογαριασμός σας διαφοροποιείται σε κάποια νούμερα (του ρεύματος), είναι γιατί στο διάστημα που αντιστοιχεί, μεσολάβησε τροποποίηση τιμολογίων, οπότε ένα μέρος της κατανάλωσης χρεώθηκε με το παλιό και το υπόλοιπο με το νέο τιμολόγιο.

Η χρέωση του Δήμου δεν είναι ακριβής ως προς την διαχρονικότητά της. Στηρίζεται αποκλειστικά στα «τρέχοντα» στοιχεία που δίνετε.

Από	ΔΕΗ				«ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ»				5%	ΕΦΚ	ΦΠΑ	ΕΛΤΑ	ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΡΕΥΜΑ		ΔΗΜΟΣ	ΕΡΤ 60 μέρες	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	Ολική μεταβολή (%)	€/kWh ΟΛΙΚΟ					
	Πά-γιο	Προ-μή-θεια	Πάγιο νύχ-τας	Προμή-θεια νύχτας	Δώρο	Σύ-νολο ΔΕΗ	Μετα-φορά	Δια-νομή					ΥΚΩ	ΕΤΜ ΕΑΡ						Λοιπές χρε-ώσεις	ΣΥΝΟΛΟ	Μετα-βολή (%)	€/kWh	
25/7/14	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	23.5	70.94	12.71	21.53	0.32	1.16	3.49	33.01	0	288.06	0	0.4133	5677.37	0.565	0	5965.43	0	8.5587
1/1/15 Semerci	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	23.5	70.94	12.71	21.82	0.32	1.16	3.49	33.04	0	288.38	0.11	0.4137	5677.37	0.565	0	5965.75	0.01	8.5592
1/5/15 Lafazan	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	23.5	70.94	12.71	21.53	0.32	1.16	3.49	33.01	0	288.06	-0.11	0.4133	5677.37	0.565	0	5965.43	-0.01	8.5587
1/1/16 Çakal	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	23.5	70.94	12.71	19.66	0.32	1.16	3.49	32.76	0	285.94	-0.74	0.4102	5677.37	0.565	0	5963.31	-0.04	8.5557
1/2/16 Çakal	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	24.91	70.94	12.71	19.66	0.32	1.17	3.49	32.95	0	287.55	0.56	0.4126	5677.37	0.565	0	5964.92	0.03	8.558
1/6/16 Çakal	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	24.91	70.94	12.71	19.66	0.32	1.17	3.49	32.95	0	287.55	0	0.4126	5677.37	0.565	0	5964.92	0	8.558
1/9/16 Çakal	29.04	54.12	27.4	10.84	0	121.4	24.91	70.94	12.71	19.66	0.32	1.17	3.49	32.95	0	287.55	0	0.4126	5677.37	0.565	0	5964.92	0	8.558

Ως προς την παροχή νερού, το κόστος είναι περιορισμένο καθώς σχετίζεται μόνο με τις βασικές καθημερινές ανάγκες των εργαζομένων. Το κόστος αναμένεται να ανέλθει στα 400€ το μήνα. Τέλος, ως προς το δίκτυο τηλεπικοινωνιών και τη χρήση του διαδικτύου η Logicswa αναμένεται να συνεργαστεί με την εταιρεία «Telephonecompra» με συγκεκριμένο πρόγραμμα που αφορά τις επιχειρήσεις με τον αριθμό των εργαζομένων της Logicswa, και περιλαμβάνει απεριόριστα λεπτά σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, απεριόριστα MB για πλοήγηση στο διαδίκτυο αλλά και το βασικό πρόγραμμα ελέγχου των οχημάτων της επιχείρησης, για εντοπισμό των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και διατήρηση ιστορικού των διαδρομών. Το κόστος αναμένεται να ανέλθει στα 119€ μηνιαίως, 1.428€ ετησίως.

Πίνακας 16. Συνολικό κόστος λοιπών εφοδίων της Logicswa

ΛΟΙΠΑ ΕΦΟΔΙΑ		
	Κόστος/Μονάδα	Ετήσιο κόστος
Ηλεκτρισμός	5.965,43 €/ μήνα	71.585,16 €
Παροχή νερού	400 €/μήνα	4.800,00 €
Τηλεπικοινωνίες - Διαδίκτυο	119 €/μήνα	1.428,00 €
Συνολικό κόστος		77.813,16 €

4.3 Μάρκετινγκ προμηθειών

Η επιχείρηση κατά την αγορά των πρώτων υλών και του λοιπού εξοπλισμού δρα ως αγοραστής και στο πλαίσιο του μάρκετινγκ των προμηθειών, είναι αναγκαίος ο σχεδιασμός των προμηθειών. Στόχος του σχεδιασμού είναι η ελαχιστοποίηση του κόστους για την αγορά, η ελαχιστοποίηση του κινδύνου λόγω μη αξιοπιστίας των προμηθευτών και η καλλιέργεια σχέσεων με τους προμηθευτές.

Βασικό κριτήριο της εταιρείας στην επιλογή των προμηθευτών και σύμφωνα με την επιχειρηματική στρατηγική που θα ακολουθήσει η επιχείρηση, είναι το χαμηλό κόστος προμήθειας των υλικών. Το χαμηλό κόστος σχετίζεται με την ποιότητα των υλικών, τις συμφωνίες που θα καταφέρει η επιχείρηση να συνάψει με τους προμηθευτές καθώς και η γεωγραφική θέση των προμηθευτών η οποία επηρεάζει το τελικό κόστος προμήθειας και μεταφοράς των υλικών. Σε αυτό το στάδιο, λοιπόν, ύστερα από έρευνα εντοπίστηκαν οι ευκαιρίες ελαχιστοποίησης του κόστους, αναπτύσσοντας συνεργατικές σχέσεις με εταιρείες που θα προμηθεύσουν την επιχείρηση με υλικά χαμηλού κόστους.

Παράλληλα, ωστόσο, με το χαμηλό κόστος αξιολογήθηκε και η αξιοπιστία των προμηθευτών. Στην αξιοπιστία, έγκειται η τήρηση των συμφωνιών μεταξύ των

επιχειρήσεων (όπως, ότι το κόστος συναρμολόγησης περιλαμβάνεται στην τελική συμφωνημένη τιμή), η τήρηση της συμφωνημένης ποιότητας καθώς και η πιστή εφαρμογή των χρονοδιαγραμμάτων παράδοσης. Στο πλαίσιο της προαναφερόμενης έρευνας, αξιολογήθηκε και αυτό το κριτήριο σύμφωνα και με τη φήμη του εκάστοτε προμηθευτή.

Τέλος, τα ανώτερα στελέχη έχουν τη δυνατότητα να συνάψουν συμφωνίες με τους προμηθευτές ευνοϊκές προς την επιχείρηση καθώς και να χτίσουν μακροπρόθεσμες συνεργασίες με τις εταιρείες. Σκοπός της καλλιέργειας σχέσεων με τους προμηθευτές είναι η επίτευξη σταθερών σχέσεων της εταιρείας με τους προμηθευτές για ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών και γρήγορη και σωστή επίλυση τυχόν έκτακτων ζητημάτων.

Στον Πίνακα 17, παρουσιάζεται η αξιολόγηση τριών προμηθευτών των οποίων τα παρεχόμενα υλικά διαφοροποιούνταν μόνο ως προς την τιμή, και τελικά βάσει αυτής επιλέχθηκε η εταιρεία Α που θα προμηθεύσει την Logicswa με stretch film και αεροφόαμ.

Πίνακας 17. Επιλογή μεταξύ προμηθευτών πρώτης ύλης βάσει κόστους

Πρώτη ύλη	Προμηθευτές πρώτης ύλης		
	Προμηθευτής Α	Προμηθευτής Β	Προμηθευτής Γ
Stretch Film 23mi 50cm			
Κόστος / μονάδα	3,50 €	4,50 €	5,80 €
Αεροφόαμ 1mx100m AIRCELL			
Κόστος / μονάδα	38,00 €	45,40 €	47,00 €

4.4 Υπολογισμός πρώτων υλών και άλλων εφοδίων

Στη συνέχεια, υπολογίζεται το συνολικό κόστος των πρώτων υλών και των λοιπών εφοδίων τόσο για την πρώτη χρονιά λειτουργίας όσο και για τα επόμενα έτη που αξιολογείται η επένδυση μέχρι το 2026. Για την εκτίμηση των επόμενων ετών λαμβάνεται υπ' όψιν ο αναμενόμενος ρυθμός πληθωρισμού, ο οποίος πρόκειται να είναι 1% το 2022, 1,3% το 2023, 1,4% το 2024, 1,6% το 2025 και 1,7% το 2026.

Πίνακας 18. Συνολικό κόστος πρώτων υλών και λοιπών εφοδίων της Logicswa (2022-2026)

ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΕΦΟΔΙΩΝ					
Πρώτες ύλες και λοιπά εφόδια	2022	2023	2024	2025	2026
Πρώτες ύλες	2.006,00€	2.032,07€	2.060,51€	2.093,47€	2.129,05€
Λοιπά εφόδια	77.813,16€	78.824,73€	79.928,27€	81.207,12€	82.587,64€
Συνολικό κόστος	79.819,16€	80.856,80€	81.988,78€	83.300,59€	84.716,69€

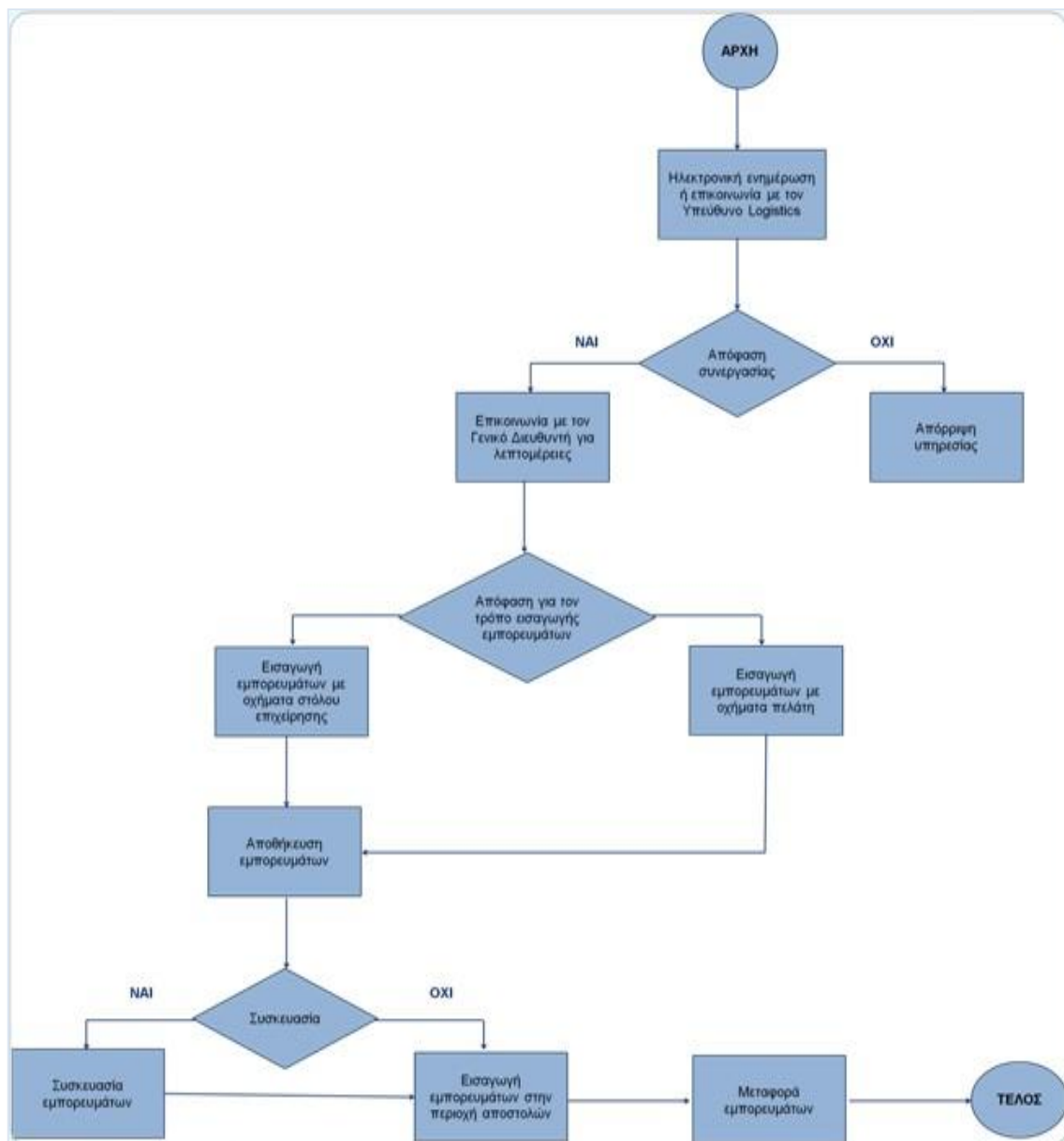
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ

5.1 Δυναμικότητα της εταιρείας

Το μερίδιο που αναμένεται να διεκδικήσει η επιχείρηση διαμορφώθηκε τόσο από τη σημερινή αλλά και την εκτιμώμενη μελλοντική κατάσταση της αγοράς όσο και από τη δυναμικότητα της εταιρείας. Η δυναμικότητα της υπό σύσταση εταιρείας εξαρτάται άμεσα από τις εγκαταστάσεις της επιχείρησης καθώς βάσει αυτών των προδιαγραφών θα τοποθετηθούν τόσο οι πρώτες ύλες όσο και ο μηχανολογικός και τεχνολογικός εξοπλισμός που θα καθορίσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Ο χωροταξικός, λοιπόν, σχεδιασμός καθώς και οι στόχοι της επιχείρησης για τις μελλοντικές πωλήσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιλογή του εξοπλισμού και στον τρόπο λειτουργίας του. Επιπλέον, το γεγονός ότι η επιχείρηση αναλαμβάνει τη μεταφορά των εμπορευμάτων από και προς τους πελάτες επηρεάζει τον αριθμό και το είδος των φορτηγών οχημάτων με τα οποία θα εξοπλιστεί η αποθήκη.

Για να γίνει κατανοητή η επιλογή του εξοπλισμού της αποθήκης και των τεχνολογικών μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση των υπηρεσιών, πρέπει να διευκρινιστεί η διαδικασία ροής των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η Logisticswa έχει προκαθορισμένη διαδικασία για τον τρόπο παροχής των υπηρεσιών. Αρχικά, ο πελάτης έχει τη δυνατότητα ενημέρωσης για τις παρεχόμενες υπηρεσίες τόσο ηλεκτρονικά μέσω της προσωπικής ιστοσελίδας της επιχείρησης όσο και τηλεφωνικά με προσωπική επικοινωνία με τον Υπεύθυνο Logistics. Αφότου αποφασιστεί η συνεργασία των δύο επιχειρήσεων, ο πελάτης έρχεται σε προσωπική συνάντηση με τον Γενικό Διευθυντή της εταιρείας κ. Βασιλείου για όλες τις λεπτομέρειες της συμφωνίας. Στη συνέχεια, αποφασίζεται εάν τα εμπορεύματα θα μεταφερθούν στην αποθήκη με τα οχήματα της εταιρείας 3PL ή του πελάτη. Αφότου εισέλθουν στην αποθήκη και μετά την παραλαβή, αποθηκεύονται με τη βοήθεια πληροφοριακού συστήματος. Μετά το προκαθορισμένο διάστημα που έχει οριστεί κατά τη συμφωνία, τα εμπορεύματα είτε συσκευάζονται εάν επιθυμεί ο πελάτης είτε στέλνονται απευθείας στην περιοχή αποστολών όπου τα εμπορεύματα φορτώνονται στα οχήματα της εταιρείας και αποστέλλονται στους τελικούς προορισμούς.



Διάγραμμα 42. Διάγραμμα ροής παροχής υπηρεσιών Logicswa προς τους πελάτες

5.2 Επιλογή τεχνολογικού εξοπλισμού

Η επιλογή του κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού έχει ιδιαίτερη σημασία στην επίτευξη του επενδυτικού σχεδίου. Απαιτείται σωστή γνώση των τεχνολογικών αναγκών της υπό σύσταση εταιρείας για την επιτυχημένη είσοδο στην αγορά. Ιδιαίτερα στις περιπτώσεις λειτουργίας βιομηχανικών εγκαταστάσεων απαιτείται η ορθή επιλογή τεχνολογίας βάσει της αγοράς, των τεχνολογικών εξελίξεων αλλά και των περιβαλλοντικών συνθηκών για τη λήψη αντίστοιχων προστατευτικών μέτρων. Επιπλέον, σε περίπτωση που η χρήση της νέας τεχνολογίας απαιτεί εξειδικευμένες

γνώσεις, πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη αυτός ο παράγοντας για την επιλογή ειδικευμένου προσωπικού.

Για την υπό σύσταση εταιρεία, ο τεχνολογικός εξοπλισμός είναι αναγκαίος τόσο για τη λειτουργία της αποθήκης και την εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών όσο και για τον εξοπλισμό των γραφείων της εταιρείας και την υποστήριξη των εργασιών της διοίκησης.

Για την υποστήριξη των γραφείων της εταιρείας απαιτούνται 14 σταθεροί υπολογιστές για κάθε εργαζόμενο στα γραφεία, συμπεριλαμβανομένου και της γραμματείας. Αντίστοιχα ανά εργαζόμενο στα γραφεία θα υπάρχουν τηλεφωνικές συσκευές (συνολικά 18 συσκευές) ενώ ανά τμήμα θα υπάρχουν μηχανήματα εκτυπωτών/fax καθώς και σαρωτές εντύπων (scanners). Η γραμματεία θα εφοδιαστεί με πολυμηχάνημα για γρήγορη εκτέλεση λειτουργιών εκτύπωσης, αντιγραφής και σάρωσης. Τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου θα διαθέτουν και tablets για εύκολη εκτέλεση των διαδικασιών ανά πάσα στιγμή και σε οποιοδήποτε μέρος. Επιπλέον, η εταιρεία θα διαθέτει ένα μικρό γραφείο συνεδριάσεων όπου θα τοποθετηθεί ένας projector και μία οθόνη προβολής για τις συνεδριάσεις των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου αλλά και τυχόν συζητήσεις με σημαντικούς πελάτες. Κάθε γραφείο θα εφοδιαστεί με τα αναγκαία περιφερειακά υπολογιστών, όπως ποντίκι, πληκτρολόγιο, web cams, ups, βάσεις οθόνης, mouse pads και ορισμένα pen tablet. Η επιχείρηση θα εφοδιαστεί με αναλώσιμα, όπως χαρτιά και μελάνια εκτυπωτών καθώς και ορισμένα ανταλλακτικά επαγγελματικού εξοπλισμού γραφείων.

Για την εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών στο χώρο της αποθήκης, η Logicswa θα εφοδιαστεί με εξοπλισμό ενδοεπικοινωνίας για εύκολη και γρήγορη επικοινωνία μεταξύ όλων των εργαζομένων της αποθήκης και scanners γραμμωτών κωδικών (barcode scanners) για την παρακολούθηση των εισαγόμενων και των εξαγόμενων εμπορευμάτων καθώς και την επιβεβαίωση τοποθέτησης τους στις προκαθορισμένες θέσεις. Στόχος είναι η διαρκή παρακολούθηση της κίνησης των εμπορευμάτων με τη συμβολή του πληροφοριακού συστήματος WMS. Επιπλέον, εντός της αποθήκης θα υπάρχουν 5 σταθεροί ηλεκτρονικοί υπολογιστές για την υποστήριξη των υπαλλήλων της αποθήκης και 4 θερμικοί εκτυπωτές ετικετών για την εκτύπωση ετικετών με γραμμωτούς κωδικούς όπου θα τοποθετούνται κατά την παραλαβή επάνω στα εμπορεύματα.

5.2.1 Κόστος τεχνολογικού εξοπλισμού

Η απόκτηση της τεχνολογίας θα γίνει άμεσα για τον εφοδιασμό της επιχείρησης, ενώ το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης περιλαμβάνεται στο Κεφάλαιο 10 στο συνολικό κόστος επένδυσης.

Στον Πίνακα 19 παρουσιάζεται αναλυτικά το κόστος απόκτησης του τεχνολογικού εξοπλισμού ύστερα από έρευνα στην αγορά.

Πίνακας 19. Κόστος απαιτούμενου τεχνολογικού εξοπλισμού

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Συνολική τιμή
Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές σταθεροί	19	1.100,00 €	20.900,00 €
Tablets	4	249,00 €	996,00 €
Εκτυπωτές/Fax	7	250,00 €	1.750,00 €
Τηλεφωνικές συσκευές	18	120,00 €	2.160,00 €
Ενδοεπικοινωνία	43	54,50 €	2.343,50 €
Πολυμηχανήματα	1	1.500,00 €	1.500,00 €
Θερμικοί εκτυπωτές ετικετών	4	330,00 €	1.320,00 €
Barcode scanners	25	75,00 €	1.875,00 €
Scanner	7	260,00 €	1.820,00 €
Projector	1	420,00 €	420,00 €
Οθόνη προβολής	1	300,00 €	300,00 €
Περιφερειακά Υπολογιστών			3.017,97 €
Αναλώσιμα			2.500,00 €
Ανταλλακτικά εξοπλισμού			2.000,00 €
Συνολικό κόστος			42.902,47 €

5.3 Επιλογή μηχανολογικού εξοπλισμού

Αναγκαίο για την αξιολόγηση του επενδυτικού σχεδίου είναι η εκτίμηση των απαιτήσεων σε μηχανολογικό εξοπλισμό και η ορθή επιλογή των απαραίτητων

μηχανημάτων. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός περιλαμβάνει μηχανήματα παραγωγής, όπως ηλεκτρικός εξοπλισμός, βοηθητικά μηχανήματα, όπως φορτηγά οχήματα καθώς και μηχανήματα εξυπηρετήσεως, όπως συσκευές για την πυρασφάλεια της εταιρείας.

Αρχικά, η επιχείρηση θα διαθέτει 7 γραφεία, τη γραμματειακή υποστήριξη, ένα γραφείο συνεδριάσεων και εντός του χώρου παραλαβής και του χώρου αποστολής θα υπάρχουν ορισμένα γραφεία εργασίας για την υποστήριξη των δραστηριοτήτων των υπαλλήλων αποθήκης. Η επιλογή του εξοπλισμού έγινε με βάση τόσο τις εκάστοτε ανάγκες όσο και τη ζητούμενη ποιότητα, χωρισμένη σε κατηγορίες (A, B, C), ανάλογα το γραφείο στο οποίο προορίζεται ο εξοπλισμός. Σε όλα τα γραφεία έχει υπολογιστεί συνολικά το κόστος ορισμένων επιπρόσθετων επίπλων για την τοποθέτηση αρχείων. Συγκεκριμένα, στο γραφείο του Γενικού Διευθυντή θα υπάρχει ένα διευθυντικό γραφείο υψηλής ποιότητας (κατηγορία A) με την αντίστοιχη καρέκλα από πολυεστέρα καθώς και δύο καρέκλες για τους επισκέπτες χαμηλότερης ποιότητας (κατηγορία B). Αντίστοιχα και στο γραφείο του Οικονομικού Διευθυντή. Στα υπόλοιπα γραφεία βάσει των εργαζομένων στο χώρο τοποθετούνται γραφεία και καρέκλες εργασίας ποιότητας B και καρέκλες για τους επισκέπτες ποιότητας C (γραφείο Λογιστηρίου, Logistics, Μεταφορών και Αποθήκης, Marketing και IT). Στη γραμματειακή υποστήριξη θα υπάρχουν συνολικά 4 γραφεία με τις αντίστοιχες καρέκλες εργασίας αλλά και επισκεπτών. Όπως αναφέρθηκε, στο χώρο παραλαβής θα υπάρχουν 2 μεγάλα γραφεία για τρεις υπαλλήλους της αποθήκης, οι οποίοι θα ελέγχουν τη διαδικασία της παραλαβής και με τη χρήση του υπολογιστή και των θερμικών εκτυπωτών θα εκδίδουν τις ετικέτες με τους γραμμωτούς κωδικούς για τα εμπορεύματα. Στο χώρο αποστολής, θα υπάρχει ένα μικρότερο γραφείο για 2 άτομα για δύο υπαλλήλους αποθήκης οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο της αποστολής των εμπορευμάτων. Ο εξοπλισμός του γραφείου συνεδριάσεων είναι περιορισμένος και περιλαμβάνει ένα παραλληλόγραμμο τραπέζι συνεδριάσεων από μελαμίνη και επτά συνολικά καθίσματα συνεργασίας από πολυεστέρα. Τέλος, στο χώρο αναμονής περιλαμβάνεται ένας διαθέσιος καναπές και μία πολυθρόνα από πολυεστέρα καθώς και ένα τραπέζακι αναμονής διαστάσεων 1100x700x370.

Στο Πίνακα 20 που ακολουθεί παρουσιάζεται λεπτομερώς ο απαιτούμενος εξοπλισμός επίπλων για τα γραφεία, η ποσότητα και η τιμή τόσο ανά μονάδα προϊόντος όσο και συνολικά.

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Πίνακας 20. Απαιτούμενος εξοπλισμός επίπλων γραφείων εταιρείας και εκτίμηση κόστους

ΓΡΑΦΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ
Γραφείο Γενικού Διευθυντή			
Γραφείο Α	1	509,96 €	509,96 €
Καρέκλες Α	1	480,45 €	480,45 €
Καρέκλες επισκέπτη Β	2	128,40 €	256,80 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.500,00 €
Συνολικό κόστος		2.747,21 €	
Γραφείο Οικονομικού Διευθυντή			
Γραφείο Α	1	509,96 €	509,96 €
Καρέκλες Α	1	480,45 €	480,45 €
Καρέκλες επισκέπτη Β	2	128,40 €	256,80 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.500,00 €
Συνολικό κόστος		2.747,21 €	
Γραφείο Λογιστηρίου			
Γραφείο Β	2	233,00 €	466,00 €
Καρέκλες Β	2	170,80 €	341,60 €
Καρέκλες επισκέπτη C	4	117,40 €	469,60 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.200,00 €
Συνολικό κόστος		2.477,20 €	
Γραφείο Logistics			
Γραφείο Β	2	233,00 €	466,00 €
Καρέκλες Β	2	170,80 €	341,60 €
Καρέκλες επισκέπτη C	4	117,40 €	469,60 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.200,00 €
Συνολικό κόστος		2.477,20 €	
Γραφείο Μεταφορών και Αποθήκης			
Γραφείο Β	2	233,00 €	466,00 €
Καρέκλες Β	2	170,80 €	341,60 €
Καρέκλες επισκέπτη C	4	117,40 €	469,60 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.200,00 €
Συνολικό κόστος		2.477,20 €	
Γραφείο Marketing			
Γραφείο Β	1	233,00 €	233,00 €
Καρέκλες Β	1	170,80 €	170,80 €
Καρέκλες επισκέπτη C	2	117,40 €	234,80 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.200,00 €
Συνολικό κόστος		1.838,60 €	
Γραφείο IT			
Γραφείο Β	1	233,00 €	233,00 €
Καρέκλες Β	1	170,80 €	170,80 €

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Καρέκλες επισκέπτη C	2	117,40 €	234,80 €
Επιπρόσθετα μικρά έπιπλα			1.200,00 €
Συνολικό κόστος		1.838,60 €	
Γραμματειακή υποστήριξη			
Γραφείο C	4	169,70 €	678,80 €
Καρέκλες C	4	97,80 €	391,20 €
Καρέκλες επισκέπτη C	4	97,60 €	390,40 €
Συνολικό κόστος		1.460,40 €	
Γραφεία Αποθήκης			
Γραφείο C (μεγάλο)	2	107,00 €	214,00 €
Γραφείο C (μικρό)	1	90,60 €	90,60 €
Καρέκλες C	5	97,80 €	48,90 €
Συνολικό κόστος		353,50 €	
Γραφείο συνεδριάσεων			
Τραπέζι συνεδριάσεων	1	230 €	230 €
Καθίσματα συνεργασίας	7	127 €	890 €
Συνολικό κόστος		1.120,00 €	
Χώρος αναμονής			
Διθέσιος καναπές από πολυεστέρα	1	600 €	600 €
Πολυθρόνα από πολυεστέρα	1	380 €	380 €
Τραπεζάκι αναμονής	1	450 €	450 €
Συνολικό κόστος		1.430,00 €	
Συνολικό κόστος επίπλων γραφείων εταιρείας		20.967,12 €	

Στη συνέχεια, θα αναλυθεί ο μηχανολογικός εξοπλισμός ο οποίος διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην εκτέλεση των προσφερόμενων υπηρεσιών. Όσον αφορά την αποθήκευση των εμπορευμάτων, απαιτείται η προμήθεια ραφιών. Αρχικά, απαιτούνται ράφια τα οποία δε θα αποθηκεύουν ογκώδη εμπορεύματα και είναι πιο οικονομικά. Συγκεκριμένα, ύστερα από έρευνα που πραγματοποιήθηκε, για μία ραφιέρα αντοχής έως 350kg το κάθε ράφι, με συνολικό ύψος 1972mm, βάθος 800mm, μήκος 3000mm και 4 επίπεδα ραφιών κατά ύψος, το κόστος συνολικά της ραφιέρας ανέρχεται στα 330€. Για τον υπολογισμό της αναγκαίας ποσότητας ραφιών που χρειάζονται έχει υπολογιστεί το πλάτος της κάθε ραφιέρας (800mm) με το απαραίτητο κενό (100mm) ανάμεσα στα ράφια back to back καθώς και η απόσταση που απαιτείται μέχρι το επόμενο ράφι για την εύκολη διέλευση των μηχανημάτων. Η συνολική απόσταση μέχρι το επόμενο ράφι προκύπτει είναι 3000mm για την απρόσκοπτη κίνηση των μηχανημάτων.

Το συνολικό εμβαδόν του αποθηκευτικού χώρου, χωρίς τον υπολογισμό του κύριου διαδρόμου είναι 2.976τμ. και οι διαστάσεις 62x48x6μ ύψος. Κατά μήκος, λοιπόν, της

αποθήκης θα τοποθετηθούν 9 ραφιέρες (με τα χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν) και 3 ραφιέρες κατά ύψος. Συνολικά, θα υπάρχουν 10 γραμμές με ράφια back to back (μοιρασμένες από τη μία και από την άλλη πλευρά του κυρίως διαδρόμου) με 540 ράφια ελαφριού τύπου, όπου μία γραμμή σε κάθε όψη θα διαθέτει 27 ραφιέρες.

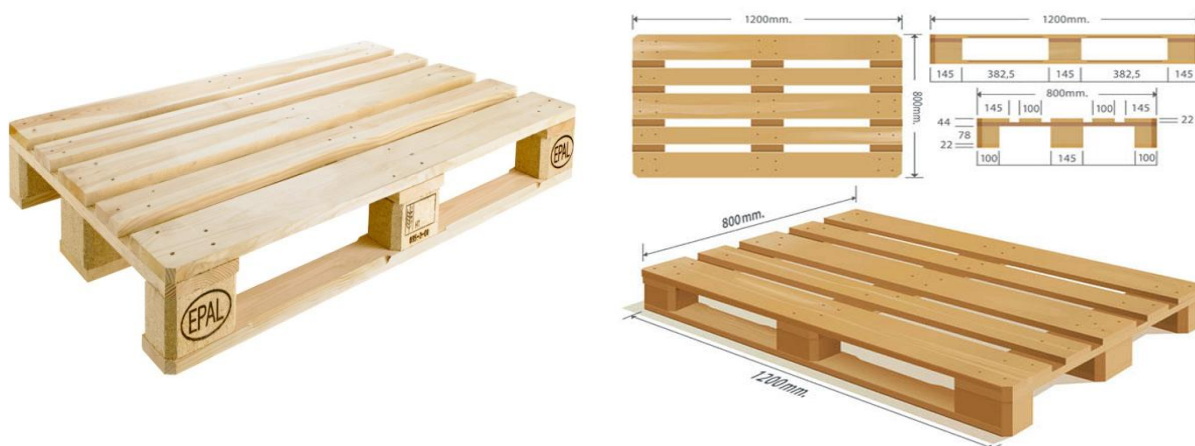
Επιπλέον, η αποθήκη θα διαθέτει ράφια back to back αυξημένης αντοχής έως 3000kg βάρος για παλέτες και βαριά αντικείμενα. Οι διαστάσεις των αποθηκευτικού χώρου δεν αλλάζουν ενώ για τον υπολογισμό των ραφιών που απαιτούνται, υπολογίζεται το μήκος, το πλάτος καθώς και το απαραίτητο ύψος κάθε φατνώματος με τα αναγκαία διαστήματα για να μπορούν να τοποθετούνται και να απομακρύνονται με ευκολία οι παλέτες από το ράφι. Συγκεκριμένα, σε κάθε φάτνωμα των ραφιών, στην περιοχή, δηλαδή, από τη μία δοκό στην άλλη στο ράφι, θα μπορούν να αποθηκεύονται 3 παλέτες με δεδομένο το απαιτούμενο κενό ανάμεσα στις παλέτες (75mm), το πλάτος της κάθε παλέτας (800mm) και το πλάτος του ορθοστάτη (100mm). Οι διαστάσεις κάθε φατνώματος είναι 1640mm ύψος, 2800mm μήκος και 1200mm πλάτος. Λόγω του γεγονότος ότι τα ράφια θα είναι back to back το συνολικό απαιτούμενο πλάτος για μία γραμμή ραφιών είναι 2500mm, ενώ η απόσταση από την επόμενη γραμμή παραμένει 3000mm. Βάσει, λοιπόν, των προδιαγραφών της αποθήκης κατά μήκος της αποθήκης θα χρειαστούν 10 φατνώματα με 4 επίπεδα αποθήκευσης (λόγω ύψους), από κάθε πλευρά των ραφιών back to back. Συνολικά 8 γραμμές με 640 φατνώματα και συνολική χωρητικότητα 1.920 παλετοθέσεων.

Και στις δύο περιπτώσεις, τόσο οι ραφιέρες ελαφριού τύπου όσο και οι ραφιέρες παλετών όπου η τιμή πώλησης είναι ανά φάτνωμα, θα δοθούν στην επιχείρηση με μία μικρή έκπτωση, λόγω της αυξημένης ποσότητας αγοράς.

Ως προς τον υπόλοιπο εξοπλισμό που θα προμηθευτεί η εταιρεία, είναι απαραίτητη η αγορά ορισμένων παλετών. Η επιχείρηση θα δέχεται και θα χρησιμοποιεί για την αποθήκευση στα ράφια ή στην περιοχή στοίβαξης και για τη μεταφορά, κατά κύριο λόγο ευρωπαϊκές, παλέτες βαρέως τύπου και ορισμένες μικρές παλέτες Cher 800x600mm. Έτσι, θα προμηθευτεί κυρίως ευρωπαϊκές οι οποίες χρησιμοποιούνται από τις περισσότερες επιχειρήσεις και έχουν διαστάσεις 800x1200mm αλλά και ορισμένες παλέτες αντοχής έως 800kg φορτίο διαστάσεων 800x1200mm. Οι ευρωπαϊκές (παλέτες EUR ή EPAL) χρησιμοποιούνται κυρίως στην Ευρώπη, εμφανίζονται γενικά σε τέσσερις διαστάσεις, με συνηθέστερη αυτήν που επέλεξε η εταιρεία και βάρος 20 με 25 κιλά.

Εικόνα 5. Ευρωπαϊκές (EUR ή EPAL) και διαστάσεις

Πηγή: <https://troxokaitir.gr/article/prosohi-stis-maimoy-paletes-kai-pos-na-xehorizete-tis-gnisis> & https://www.mertzanidis.gr/index.php?route=product/product&product_id=2037



Για την ασφάλεια της επιχείρησης, η εταιρεία θα εφοδιαστεί με 20 κάμερες κλειστού κυκλώματος παρακολούθησης με μεγάλο μέρος αυτών να βρίσκεται στον εξωτερικό χώρο καθώς για τη Logisticswa έχει ιδιαίτερη σημασία η ασφάλεια των εμπορευμάτων, με ενεργοποιημένο σύστημα συναγερμού. Επιπλέον, η επιχείρηση εκτιμάται ότι βάσει των μελλοντικών αποθηκευόμενων υλικών εντάσσεται στην κατηγορία Z₂, μεσαίου, δηλαδή, βαθμού κινδύνου με πυροθερμικό φορτίο ίσο με 1000 – 2000 MJ/m². Σύμφωνα με την πυροσβεστική διάταξη υπ'αρ.6' για την αποθήκη της συγκεκριμένης κατηγορίας επιβάλλεται η ύπαρξη φορητών πυροσβεστήρων, όπου ο απαιτούμενος αριθμός προκύπτει από τη διαίρεση του μικτού εμβαδού της στεγασμένης επιφάνειας δια 250 τ.μ.. Το συνολικό εμβαδόν της επιχείρησης (όχι του οικοπέδου συνολικά) είναι 5.094 τ.μ.. Επομένως, η Logisticswa θα προμηθευτεί συνολικά 20 πυροσβεστήρες με υλικό κατάσβεσης ABC 40% ξηρά σκόνη, χωρητικότητας 1Kg με μεταλλική βάση. Επιπλέον, θα αγοραστούν 3 πυροσβεστικές φωλιές με λάστιχο νερού μέσα και όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα μέσα. Βάσει της πυροσβεστικής διάταξης που αναφέρθηκε, απαιτείται η ύπαρξη τόσο αυτοματοποιημένου συστήματος κατάσβεσης όσο και μόνιμου υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου. Το κόστος και των δύο συνυπολογίζεται στο πάγιο ενεργητικό στο κόστος διαμόρφωσης του χώρου για τις ανάγκες λειτουργίας της αποθήκης. Λόγω του αυτοματοποιημένου συστήματος κατάσβεσης δεν επιβάλλεται η εγκατάσταση συστήματος πυρανίχνευσης.

Συνεχίζοντας, στο μηχανολογικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα κλιματιστικά χώρου τόσο για την αποθήκη όσο και για τα γραφεία για τη διασφάλιση των βέλτιστων συνθηκών εργασίας. Αρχικά, για την αποθήκη θα χρησιμοποιηθούν κλιματιστικά οροφής δαπέδου με θερμική απόδοση 52.080BTU και ψυκτική απόδοση 43.020BTU

και χώρο κάλυψης 180 τ.μ.. Ο κύριος αποθηκευτικός χώρος (ράφια και περιοχή στοίβαξης) είναι συνολικά 4.000 τ.μ., επομένως θα χρειαστούν 22 κλιματιστικά ενώ για τα γραφεία της εταιρείας και τη γραμματεία θα αγοραστούν συνολικά 8 κλιματιστικά.

Επιπρόσθετα, είναι αναγκαία η ύπαρξη γεννήτριας ρεύματος για έκτακτες περιστάσεις αυξομειώσεων της τάσης του ρεύματος οι οποίες μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τα μηχανήματα της εταιρείας. Προχωρώντας σχετικά με την παροχή της υπηρεσίας μεταφοράς των εμπορευμάτων πρέπει η επιχείρηση να εφοδιαστεί με τα αναγκαία φορτηγά οχήματα. Βάσει της στρατηγικής της Logicswa και του προγράμματος μεταφορών που θα ακολουθήσει η εταιρεία, θα χρειαστούν περισσότερα διαξονικά οχήματα και λιγότερα τριαξονικά οχήματα. Όλα τα φορτηγά θα αγοραστούν από την εταιρεία (Ιδιωτικής Χρήσης – Ι.Χ.) και δεν θα αποκτηθούν με ενοικίαση από το Δημόσιο (Δημόσιας Χρήσης – Δ.Χ.). Συγκεκριμένα, θα αγοραστούν 8 διαξονικά φορτηγά οχήματα (ισοθερμικά), για την καθημερινή μεταφορά των εμπορευμάτων από και προς τους πελάτες εντός της Αττικής, με μεικτό βάρος 12.000 κιλά και χωρητικότητα 21 παλέτες. Ορισμένα επιπλέον τεχνικά χαρακτηριστικά των διαξονικών φορτηγών είναι ότι η καρότσα διαθέτει 8.50μ. μήκος και 2.48μ. πλάτος, το τιμόνι είναι υδραυλικό, υπάρχει αερόσακος και η ισχύς του κινητήρα είναι 190 ιπποδύναμη (140kw) και ως καύσιμο χρησιμοποιείται το πετρέλαιο. Για τη μεταφορά των εμπορευμάτων εκτός Αττικής, σε Πάτρα και Θεσσαλονίκη θα χρησιμοποιηθούν 2 τριαξονικά οχήματα (ισοθερμικά) καθώς λόγω της μεγάλης απόστασης απαιτείται μεγαλύτερος χώρος για φόρτωση μεγαλύτερης ποσότητας προϊόντων και τα οχήματα πρέπει να είναι πιο ανθεκτικά για την αντιμετώπιση έκτακτων συνθηκών που μπορούν να προκύψουν κατά την οδική μεταφορά (όπως ισχυρή κακοκαιρία και οδικά προβλήματα). Το μεικτό βάρος των οχημάτων είναι 26.000 κιλά το καθένα με χωρητικότητα φορτίου 16.120 κιλά. Οι διαστάσεις της καρότσας είναι 7.6μ. μήκος, 2.5μ. πλάτος και 2.6μ. ύψος, ως καύσιμο χρησιμοποιείται το πετρέλαιο και η ισχύς του κινητήρα είναι 450 ιπποδύναμη (331kw).

Απαραίτητο στοιχείο του μηχανολογικού εξοπλισμού της εταιρείας είναι το σύνολο των μηχανημάτων που απαιτούνται για την φορτοεκφόρτωση, την τοποθέτηση, και τη μεταφορά των εμπορευμάτων εντός της αποθήκης. Για το παρόν επενδυτικό σχέδιο απαιτούνται ηλεκτροκίνητα μηχανήματα αντίβαρου, μηχανήματα reach truck, μηχανήματα στοίβαξης, ηλεκτροκίνητα και χειροκίνητα παλετοφόρα.

Αρχικά, τα ηλεκτροκίνητα μηχανήματα αντίβαρου που θα χρειαστούν είναι 3 και θα χρησιμοποιούνται τόσο κατά τη διαδικασία της παραλαβής όσο και της αποστολής.

Τα μηχανήματα αυτά θα διαθέτουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- ✓ Απαιτούμενο πλάτος διαδρόμου 3μ
- ✓ Διαθέτουν 3 τροχούς
- ✓ Μήκος περονών 1150mm
- ✓ Πλάτος σασί 1060mm
- ✓ Ύψος ανύψωσης 4700mm
- ✓ Ικανότητα ανύψωσης 1800Kg
- ✓ Λειτουργούν με μπαταρία, διαθέτουν φορτιστή
- ✓ Διαθέτουν καμπίνα για τον οδηγό

Για το συγκεκριμένο μηχάνημα απαιτείται άδεια χειριστή ανυψωτικού μηχανήματος, για αυτό το λόγο στο Κεφάλαιο 7 προβλέπεται η πρόσληψη αντίστοιχων ειδικοτήτων.

Εικόνα 6. Ηλεκτροκίνητο μηχάνημα αντίβαρου



Τα μηχανήματα reach truck χρησιμοποιούνται με ευκολία σε στενούς διαδρόμους και με τη βοήθειά αυτών τα εμπορεύματα ανυψώνονται σε μεγαλύτερο ύψος από τα υπόλοιπα μηχανήματα. Βασικά χαρακτηριστικά των μηχανημάτων αυτών είναι:

- ✓ Απαιτούμενο πλάτος διαδρόμου 2.8μ
- ✓ Μήκος περονών 1000mm
- ✓ Πλάτος σασί 1120mm
- ✓ Ύψος ανύψωσης 6700mm
- ✓ Ικανότητα ανύψωσης 1800Kg
- ✓ Λειτουργούν με μπαταρία, διαθέτουν φορτιστή
- ✓ Διαθέτουν καμπίνα για τον οδηγό
- ✓ Διαθέτουν πεντάλ και control panel για εύκολη οδήγηση από το χειριστή

Εικόνα 7. Μηχάνημα Reach Truck



Η επιχείρηση Logicswa θα διαθέτει ακόμα δύο ηλεκτροκίνητα μηχανήματα στοίβαξης για συλλογή παραγγελιών, μεταφορά και τοποθέτηση των εμπορευμάτων (κιβώτια ή παλέτες). Οι προδιαγραφές των μηχανημάτων έχουν ως εξής:

- ✓ Μήκος περονών 1150mm
- ✓ Πλάτος περονών 570mm
- ✓ Ύψος ανύψωσης 4700mm
- ✓ Ικανότητα ανύψωσης 1500Kg
- ✓ Ταχύτητα κίνησης έως 5km/h
- ✓ Λειτουργούν με μπαταρία, διαθέτουν φορτιστή
- ✓ Διαθέτουν διπλούς τροχούς περονών
- ✓ Διαθέτουν βραχίονα στήριξης – τιμόνι

Εικόνα 8. Μηχάνημα στοίβαξης



Συνεχίζοντας με τα μηχανήματα του μηχανολογικού εξοπλισμού της αποθήκης, θα αγοραστούν 3 ηλεκτροκίνητα παλετοφόρα και 10 χειροκίνητα παλετοφόρα. Τα ηλεκτροκίνητα παλετοφόρα είναι ιδιαίτερα χρήσιμα στη μεταφορά των παλετών εύκολα και πολύ γρήγορα καθώς δεν απαιτείται ιδιαίτερος κόπος από τους χειριστές. Το ύψος ανύψωσης είναι αρκετά περιορισμένο σε σχέση με τα προαναφερθέντα μηχανήματα ενισχυμένα είναι, ωστόσο, η ανυψωτική ικανότητα. Ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά των ηλεκτροκίνητων παλετοφόρων είναι:

- ✓ Μήκος περονών 1150mm
- ✓ Πλάτος περονών 550mm
- ✓ Ύψος ανύψωσης 200mm
- ✓ Ικανότητα ανύψωσης 2100Kg
- ✓ Ταχύτητα κίνησης έως 5km/h
- ✓ Λειτουργούν με μπαταρία, διαθέτουν φορτιστή
- ✓ Διαθέτουν μονό τροχό περονών (από υλικό που περιορίζει τους θορύβους κατά την κίνηση)
- ✓ Διαθέτουν βραχίονα στήριξης – τιμόνι (και ταμπλό ελέγχου για τον χειριστή)
- ✓ Κατάλληλα για παλέτες EPAL/EUR

Εικόνα 9. Ηλεκτροκίνητο παλετοφόρο



Όσον αφορά τα χειροκίνητα παλετοφόρα, η ποσότητα αγοράς είναι αυξημένη καθώς είναι ιδιαίτερα εύκολα στο χειρισμό, δεν απαιτούν ειδικές γνώσεις και όλοι οι ανειδίκευτοι εργάτες μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για τη μεταφορά παλετών σε κάθε σημείο εντός της αποθήκης.

Τεχνικές προδιαγραφές των μηχανημάτων αυτών:

- ✓ Μήκος περονών 1150mm
- ✓ Πλάτος περονών 520mm
- ✓ Ύψος ανύψωσης 200mm
- ✓ Ικανότητα ανύψωσης 2200Kg
- ✓ Διαθέτουν μονό τροχό περονών
- ✓ Κατάλληλα για παλέτες EPAL/EUR

Εικόνα 10. Χειροκίνητο παλετοφόρο



Η Logicswa θα εφοδιαστεί, επίσης, με καρότσια για τη μεταφορά εντός της αποθήκης κιβωτίων και μεμονωμένων τεμαχίων αντοχής έως 500kg φορτίο, τόσο ανοιχτά από δύο πλευρές με ιμάντες για να μην μετακινούνται τα εμπορεύματα (6 τεμάχια) όσο και κλειστά για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά τη μετακίνηση (4 τεμάχια). Επιπλέον, θα διαθέτει και καρότσι για τη μεταφορά κιβωτίων με συνολικό βάρος μέχρι 250kg (3 τεμάχια).

Τέλος, στο μηχανολογικό εξοπλισμό θα ενταχθούν, σκαμπό για τους εργαζομένους, μεταλλικές σκάλες, κάδοι πλαστικοί για την απόρριψη των υλικών συσκευασίας καθώς και όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός για τις τουαλέτες όλων των εργαζομένων τόσο στην αποθήκη όσο και στα γραφεία καθώς και για το γενικό αποθηκευτικό χώρο.

5.3.1 Κόστος μηχανολογικού εξοπλισμού

Ύστερα από την περιγραφή του αναγκαίου μηχανολογικού εξοπλισμού απαιτείται η εκτίμηση του κόστους απόκτησης του εξοπλισμού ύστερα από ανάλογη έρευνα. Για κάθε μηχάνημα προσδιορίζεται η ποσότητα αγοράς, η τιμή ανά μονάδα αλλά και η συνολική τιμή αγοράς. Λόγω της μεγάλης ποσότητας αγοράς, η Logicswa θα

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

εξασφαλίσει ένα ικανοποιητικό ποσοστό έκπτωσης σε ορισμένα μηχανήματα. Αρχικά, τα 22 κλιματιστικά που θα χρειαστούν, θα δοθούν με έκπτωση από τον προμηθευτή 20%. Όσον αφορά τα γραφεία της εταιρείας και τη γραμματεία, θα αγοραστούν 8 κλιματιστικά, με έκπτωση από τον προμηθευτή 10%. Επίσης, όλα τα καρότσια ανεφοδιασμού (κλειστά, ανοικτά και μεταφοράς έως 250Kg) θα δοθούν με 5% έκπτωση ανά τύπο καροτσιού. Τέλος, ιδιαίτερη σημασία για την εταιρεία έχει η αγορά των ραφιών αποθήκευσης όπου εξασφαλίστηκε ποσοστό έκπτωσης 15% στο σύνολο της αγοράς κάθε είδους (ραφιέρες ελαφριού τύπου και ράφια παλετών μεγάλης αντοχής).

Στον Πίνακα 21 που ακολουθεί, περιγράφεται αναλυτικά το κόστος του μηχανολογικού εξοπλισμού, στο οποίο έχει συνυπολογιστεί το κόστος για τα έπιπλα των γραφείων της εταιρείας και του αντίστοιχου εξοπλισμού (γραφική ύλη).

Πίνακας 21. Απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός και εκτίμηση κόστους

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Συνολική τιμή
Ραφιέρες ελαφριού τύπου	540	330,00 €	151.470,00 €
Ράφια παλετών μεγάλης αντοχής	640	320,00 €	174.080,00 €
Ευρωπαϊλέτα 80x120cm	180	15,50 €	2.790,00 €
Παλέτα βαρέως τύπου	60	10,50 €	630,00 €
Κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης	20	25,00 €	500,00 €
Πυροσβεστήρες	20	20,00 €	400,00 €
Πυροσβεστική φωλιά	3	33 €	99,00 €
Κλιματιστικά χώρου - οροφής δαπέδου επαγγελματικό	22	3.000 €	52.800,00 €
Κλιματιστικά λοιπών χώρων	8	200 €	1.440,00 €
Γεννήτρια Ρεύματος	1	1.999,60 €	1.999,60 €
Ιδιόκτητα φορτηγά διαξονικά	8	40.000 €	320.000 €
Ιδιόκτητα φορτηγά τριαξονικά	2	60.000 €	120.000 €
Ηλεκτροκίνητο μηχανήμα αντίβαρου	3	18.000 €	54.000 €
Μηχανήματα Reach Truck	5	14.000 €	70.000 €
Μηχανήματα στοιβαξης	2	9.000 €	18.000 €
Ηλεκτροκίνητα παλετοφόρα	3	5.300 €	15.900 €
Χειροκίνητα παλετοφόρα	10	357,30 €	3.573 €
Καρότσι ανεφοδιασμού κλειστό	4	293 €	1.113,40 €
Καρότσι ανεφοδιασμού με δύο πλευρές ανοικτές και ιμάντες	6	270,90€	1.544,13 €
Καρότσι μεταφοράς εμπορευμάτων έως 250kg	3	65 €	195,00 €
Σκαμπό ασφαλείας δύο επιπέδων	5	47 €	235,00 €
Μεταλλικές σκάλες διπλές αλουμινίου	8	80 €	640,00 €
Κάδος πλαστικός 360lt	5	115 €	575 €
Έπιπλα γραφείων			20.967,12 €
Εξοπλισμός Γραφείων			4.420,00 €
Σύστημα Συναγερμού			2.000,00 €
Εξοπλισμός WC & αποθηκευτικού χώρου			5.000,00 €
Συνολικό κόστος			1.024.371,25 €

5.4 Συνολικό κόστος εξοπλισμού

Στο τελευταίο αυτό υποκεφάλαιο του Κεφαλαίου 5 θα παρουσιαστεί συνολικά το κόστος τόσο του τεχνολογικού όσο και του μηχανολογικού εξοπλισμού αλλά και των απαιτούμενων λογισμικών και πιστοποιήσεων ISO για την υπό εξέταση εταιρεία.

Τα πρότυπα ISO (έκδοση από τον Διεθνή Οργανισμό Προτύπων – International Standardization Organization) χρησιμοποιούνται διεθνώς τα τελευταία χρόνια και θέτουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ως προς τη λειτουργία μιας επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις οφείλουν να διαθέτουν τις ανάλογες πιστοποιήσεις σε περίπτωση κρατικού ελέγχου. Για την Logicswa τα απαιτούμενα πρότυπα για τα οποία οφείλει να λάβει πιστοποίηση, ύστερα από έλεγχο πιστοποιημένου κρατικού φορέα, είναι το ISO 9001, ISO 14001 και ISO 45001:2018.

- ✓ **ISO 9001:** Είναι το ευρέως διεθνώς αναγνωρισμένο πρότυπο Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας της παραγωγικής διαδικασίας. Εξετάζονται όλα τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που είναι απαραίτητα για την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών.
- ✓ **ISO 14001:** Πρόκειται για το πρότυπο Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Σχετίζεται άμεσα με την προστασία του περιβάλλοντος και τη μείωση της ρύπανσης. Κατά το ISO 14001, εξετάζεται η συμμόρφωση της επιχείρησης με τους περιβαλλοντικούς κανόνες και η λήψη ενεργειών για τη μείωση των επιβλαβών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στην κοινωνία.
- ✓ **ISO 45001:2018:** Πρόκειται για το αναθεωρημένο πρότυπο Συστήματος Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας. Η συμμόρφωση του οργανισμού με το πρότυπο είναι απαραίτητη για τη σωστή εκτέλεση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων έχοντας ως επίκεντρο την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων. Ιδιαίτερα επιχειρήσεις, όπως η Logicswa με πλήθος μηχανημάτων να συμμετέχουν στην παραγωγική διαδικασία, οφείλουν να προλαμβάνουν ατυχήματα κατά την εκτέλεση των εργασιών και να μειώνουν τους κινδύνους για τους εργαζομένους.

Το κόστος για τον έλεγχο, τη σύνταξη και την υποβολή εκθέσεων και την τελική πιστοποίηση εκτιμάται στα 950,00€ για κάθε πρότυπο και περιλαμβάνεται στο συνολικό κόστος τεχνολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού.

Πίνακας 22. Συνολικό κόστος μηχανολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ
Τεχνολογικός Εξοπλισμός	42.902,47 €
Μηχανολογικός Εξοπλισμός	1.024.371,25 €
Πιστοποιήσεις ISO	2.850,00 €
Συνολικό κόστος	1.070.123,72 €

Για τις καθημερινές επιχειρηματικές λειτουργίες της υπό σύσταση εταιρείας χρειάζονται λογισμικό για τη λειτουργία των ηλεκτρονικών υπολογιστών καθώς και λογισμικό για τη δημιουργία ηλεκτρονικής πλατφόρμας με την οποία η επιχείρηση θα διαμορφώσει την προσωπική της ιστοσελίδα και θα προωθήσει τις υπηρεσίες της. Το κόστος των λογισμικών αυτών έχει εκτιμηθεί στον πίνακα 22.

Επιπλέον, τα πληροφοριακά συστήματα διευκολύνουν κάθε επιχείρηση και ιδιαίτερα εταιρείες 3PL στη σωστή λειτουργία της αποθήκης και συγκεκριμένα στη συλλογή, στην τοποθέτηση και στην αποστολή των εμπορευμάτων καθώς και στη διαχείριση των πελατών. Σκοπός είναι η απρόσκοπτη ροή των εμπορευμάτων και η σωστή διάχυση της πληροφόρησης στην εφοδιαστική αλυσίδα. Η εταιρεία Logicswa επρόκειτο να αποκτήσει τα πληροφοριακά συστήματα CRM και WMS.

Το πληροφοριακό σύστημα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management – CRM) παρέχει μία ολοκληρωμένη λύση διαχείρισης των πελατών της εταιρείας. Υποστηρίζει τις αποφάσεις της ανώτερης διοίκησης, το τμήμα Μάρκετινγκ/Πωλήσεων και εξυπηρέτησης πελατών της επιχείρησης και αξιοποιεί ουσιαστικά όλα τα δεδομένα σχετικά με τους πελάτες προκειμένου να παράγει χρήσιμη «γνώση», η οποία θα μετατραπεί σταδιακά σε πωλήσεις (Μπιάλας & Στεφάνου, 2017:175).

Ορισμένα σημαντικά πλεονεκτήματα του συστήματος είναι:

- ❖ Δημιουργία προφίλ πελατών (συγκεντρώνοντας και αποθηκεύοντας τα στοιχεία κάθε πελάτη, όπως e-mail, διευθύνσεις, παραγγελίες, παράπονα, πληρωμές).
- ❖ Δημιουργία αρχείου παραγγελιών.
- ❖ Παρακολούθηση της ζήτησης των εμπορευμάτων (ιδιαίτερα σημαντικό στην ταξινόμηση των αποθεμάτων).

- ❖ Δημιουργία προφίλ προμηθευτών (συγκεντρώνοντας και αποθηκεύοντας τα στοιχεία κάθε προμηθευτή, όπως e-mail, διευθύνσεις, αγορές, παράπονα, πληρωμές).

Με βάση τα παραπάνω πλεονεκτήματα, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αξιολογήσει πελάτες και προμηθευτές και να βελτιστοποιήσει επιχειρηματικές διαδικασίες και στρατηγικές μάρκετινγκ.

Επόμενο πολύ σημαντικό πληροφοριακό σύστημα είναι το Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκης (Warehouse Management System). Αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για τη διαχείριση του συνόλου της αποθήκης. Το συγκεκριμένο λογισμικό τελευταίας τεχνολογίας είναι κρίσιμο για την πραγματοποίηση κάθε διαδικασίας, από την παραλαβή μέχρι την αποστολή των εμπορευμάτων ώστε να γνωρίζει η επιχείρηση πότε εισήλθε ένα προϊόν στην αποθήκη, που πρέπει να τοποθετηθεί και που βρίσκεται κάθε στιγμή. Με τη βοήθεια των barcode scanners αποθηκεύονται όλα τα στοιχεία των προϊόντων κατά την παραλαβή, προγραμματίζεται συγκεκριμένη ροή εργασιών και τα εμπορεύματα τοποθετούνται γρήγορα και σωστά στις προκαθορισμένες θέσεις. Ιδιαίτερα για την εφαρμογή της μεθόδου αποθήκευσης FIFO αποτελεί σημαντικό εργαλείο καθώς η επιχείρηση γνωρίζει ανά πάσα στιγμή το χρόνο άφιξης και τοποθέτησης κάθε προϊόντος. Με το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα ελαχιστοποιούνται τα λάθη, παρακολουθείται η ροή των αποθεμάτων, αυξάνεται η παραγωγικότητα του προσωπικού και μειώνεται στο ελάχιστο ο χρόνος εκτέλεσης των εργασιών. Τέλος, τα τιμολόγια και οι αποδείξεις εκδίδονται ηλεκτρονικά πιο γρήγορα καθώς όλες οι διαδικασίες για κάθε πελάτη είναι αποθηκευμένες.

Στον Πίνακα 23 που ακολουθεί, παρουσιάζεται η εκτίμηση του κόστους απόκτησης και εγκατάστασης όλων των λογισμικών της Logicswa.

Πίνακας 23. Συνολικό κόστος λογισμικών

ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ
Microsoft Office 2019	3.800,00 €
Λογισμικό ηλεκτρονικής πλατφόρμας	3.500,00 €
Αγορά πακέτου λογισμικού (Πληροφοριακό Σύστημα)	150.000,00 €
Συνολικό κόστος	157.300,00 €

Καταληκτικά, στον Πίνακα 24 προσδιορίζεται το συνολικό κόστος επένδυσης για την εταιρεία σε εξοπλισμό.

Πίνακας 24. Συνολικό κόστος επένδυσης σε εξοπλισμό της Logicswa

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ	
Μηχανολογικός & Τεχνολογικός Εξοπλισμός	1.070.123,72 €
Λογισμικά	157.300,00 €
Συνολικό κόστος	1.227.423,72 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

6.1 Οργανωσιακή δομή της εταιρείας

Ως οργάνωση μπορεί να οριστεί η δράση ανθρώπων για την επίτευξη κοινού σκοπού μέσα από μία συνεργατική δραστηριότητα με συντονισμένες ενέργειες (ένα πλαίσιο τυπικής οργάνωσης), γεγονός που υποδηλώνει ένα «σύστημα» κατανομής επιμέρους δραστηριοτήτων μεταξύ των μελών (Μακρυδημήτρης, 2013: 234-235). Στο πλαίσιο αυτού του συστήματος οργάνωσης της δραστηριότητας υπάρχει σαφής προσδιορισμός και διαχωρισμός των ρόλων, των υποχρεώσεων και των καθηκόντων μεταξύ των συνεργαζόμενων μερών.

Όσο πιο μεγάλο είναι το οργανωτικό έργο που πρέπει να επιτευχθεί τόσο μεγαλύτερος επιμερισμός του έργου πρέπει να υπάρχει στα οργανωτικά τμήματα και στις υπο-μονάδες. Για την επιτυχία του έργου, όμως, είναι απαραίτητη η σωστή διαίρεση της εργασίας μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης.

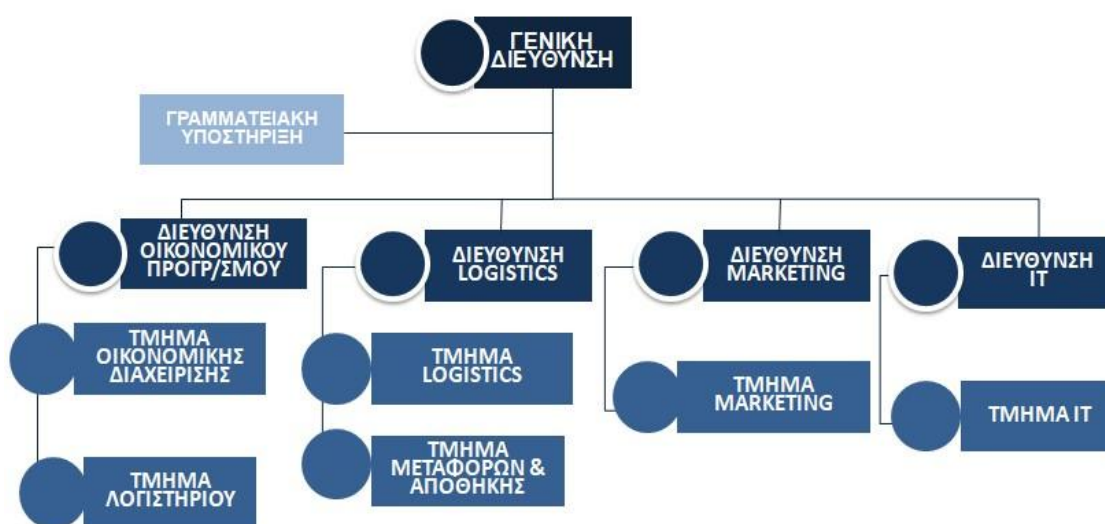
Για την Logicswa, λόγω του μικρού μεγέθους της επιχείρησης, οι οργανωσιακές μονάδες διαμορφώνονται ως εξής:

- Διεύθυνση εταιρείας
- Διεύθυνση Οικονομικού Προγραμματισμού
- Διεύθυνση Logistics
- Διεύθυνση Marketing
- Διεύθυνση IT
- Γραμματειακή υποστήριξη / Εξυπηρέτηση πελατών

Συνεχίζοντας με την ανάλυση της οργανωσιακής δομής της εταιρείας, η οργανωσιακή δομή κάθε επιχείρησης φανερώνει ουσιαστικά τη μεταβίβαση αρμοδιοτήτων και υπευθυνότητας στις επιμέρους οργανωσιακές μονάδες της εταιρείας (Καρβούνης, 2006: 447). Η διοικητική οργάνωση που θα ακολουθήσει η Logicswa προκειμένου να εξασφαλίσει τον αποτελεσματικό έλεγχο του οργανωτικού έργου, είναι η κλιμάκωση της εξουσίας με τη μορφή οργανωτικής πυραμίδας, τηρώντας πιστά την ιεραρχική αρχή. Σκοπός είναι η τήρηση της «ενότητας της διοικήσεως» ακολουθώντας μία απλή οργανωτική μορφή με στενό εύρος εποπτείας και ελέγχου κατά μήκος και κατά πλάτος. Το στενό όριο επίβλεψης κατά πλάτος προκύπτει από το γεγονός ότι στην κορυφή της οργανωτικής πυραμίδας βρίσκεται ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου και Γενικός

Διευθυντής κ. Βασιλείου και παρεμβάλλονται 4 μόνο προϊστάμενοι με εύρος εποπτείας της τάξης του 1/2 με 1/3. Κατά μήκος του οργανωτικού πεδίου το εύρος εποπτείας επεκτείνεται στη Διεύθυνση Logistics όπου τελικός προϊστάμενος είναι ο Υπεύθυνος Logistics κ. Λάμπρου, ο οποίος εποπτεύει 1 εργαζόμενο και το Τμήμα Μεταφορών & Αποθήκης που αποτελείται από 2 προϊσταμένους (ενδιάμεσοι προϊστάμενοι), τον Υπεύθυνο Μεταφορών και τον Υπεύθυνο Αποθήκης. Τελικοί υπεύθυνοι που υπάγονται και στους δύο ενδιάμεσους υπευθύνους είναι οι 5 υπάλληλοι της αποθήκης όπου κάθε ένας εποπτεύει λιγότερο από 10 εργαζομένους.

Τέλος, ως προς την οργανωσιακή δομή της εταιρείας, την ευθύνη διαμόρφωσης και την υλοποίησης της στρατηγικής της Logicswa την έχουν τα ανώτερα στελέχη, δηλαδή, ο Διευθύνων Σύμβουλος με το Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.). Στο ακόλουθο Διάγραμμα 43 αποτυπώνεται η οργανωσιακή δομή της Logicswa.



Διάγραμμα 43. Οργανωσιακή δομή της Logicswa

Ύστερα από την παρουσίαση του οργανογράμματος της Logicswa είναι σκόπιμη η ανάλυση των δραστηριοτήτων που αντιστοιχούν σε κάθε διεύθυνση και κάθε επιμέρους τμήμα της εταιρείας. Το ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης οφείλει να γνωρίζει τόσο τη θέση του κάθε μέλους στην εταιρεία όσο και τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις που αναλογούν.

Ο συντονισμός και ο έλεγχος των ενεργειών των τμημάτων ανήκει στον Διευθύνοντα Σύμβουλο της εταιρείας.

- ❖ **Διεύθυνση εταιρείας.** Τον συντονισμό και την εποπτεία όλων των ενεργειών των τμημάτων και τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό της επιχείρησης έχει ο Διευθύνων Σύμβουλος και το Διοικητικό Συμβούλιο. Ο Διευθύνων Σύμβουλος, λοιπόν, δίνει τις κατευθυντήριες γραμμές, επιλύει προβλήματα και ελέγχει όλη την εταιρεία συμπεριλαμβανομένου και της γραμματειακής υποστήριξης.
- ❖ **Διεύθυνση Οικονομικού Προγραμματισμού.**
- ❖ **Τμήμα Οικονομικής Διαχείρισης.** Σε αυτό το τμήμα ο Οικονομικός Διευθυντής έχει την κύρια ευθύνη χάραξης της οικονομικής πολιτικής της επιχείρησης και υλοποίησης της χρηματοοικονομικής στρατηγικής όπως διαμορφώθηκε από το Διοικητικό Συμβούλιο. Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του είναι η βιωσιμότητα της επιχείρησης, η κερδοφορία και η αξιολόγηση και εκμετάλλευση επενδυτικών ευκαιριών.
- ❖ **Τμήμα Λογιστηρίου.** Αρμοδιότητα των εργαζομένων του τμήματος είναι η ομαλή λειτουργία της επιχείρησης ως λογιστική οντότητα. Υπό την ευθύνη τους είναι η κατάρτιση όλων των λογιστικών καταστάσεων, όπως ισολογισμός και κατάσταση χρηματοροών και η έκδοση και η επίβλεψη όλων των εκδιδόμενων παραστατικών, όπως τιμολόγια και παραστατικά διακίνησης προϊόντων.
- ❖ **Διεύθυνση Logistics.**
- ❖ **Τμήμα Logistics.** Αποτελεί ένα τμήμα καθοριστικό για την επιχείρηση καθώς ελέγχει όλες τις δραστηριότητες logistics μέσα στην αποθήκη, από την παραλαβή των εμπορευμάτων μέχρι την άφιξη στον πελάτη.
- ❖ **Τμήμα Μεταφορών & Αποθήκης.** Η κύρια δραστηριότητα του τμήματος αυτού είναι η ομαλή λειτουργία της αποθήκης, η καθοδήγηση και η επίβλεψη των εργαζομένων στην αποθήκη καθώς και η οργάνωση και η επίβλεψη της διαδικασίας μεταφορών.
- ❖ **Διεύθυνση Marketing.**
- ❖ **Τμήμα Marketing.** Το συγκεκριμένο τμήμα παίζει καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη, στη διατήρηση και στην αύξηση του επιθυμητού μεριδίου αγοράς. Ευθύνη του τμήματος είναι η παρακολούθηση του ανταγωνισμού, η αύξηση των πωλήσεων και η προώθηση των υπηρεσιών. Συγκεντρωτικά, λοιπόν, βασική λειτουργία του τμήματος είναι η διαμόρφωση της στρατηγικής του Μάρκετινγκ και η επικοινωνία με τους πελάτες για την αύξηση των πωλήσεων.

- ❖ **Διεύθυνση IT.**
- ❖ **Τμήμα IT.** Το τμήμα της Πληροφοριακής Τεχνολογίας είναι υπεύθυνο για τη σωστή διάδοση της πληροφορίας μέσω των ηλεκτρονικών μέσων. Είναι υπεύθυνο για την εγκατάσταση, την παρακολούθηση και την επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα (CRM, WMS). Ζητήματα που αφορούν το ψηφιακό ή το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο της εταιρείας σχετίζονται άμεσα με τη λειτουργία της επιχείρησης.
- ❖ **Γραμματειακή υποστήριξη – Εξυπηρέτηση πελατών.** Είναι το βασικό τμήμα που λειτουργεί επικουρικά στο έργο της διοίκησης και εξυπηρετεί σε πρώτο επίπεδο δυνητικούς και υφιστάμενους πελάτες.

6.2 Εντοπισμός των κέντρων κόστους

Στη συνέχεια, στο πλαίσιο των οργανωσιακών λειτουργιών του επενδυτικού σχεδίου είναι σημαντικό να εντοπιστούν τα κέντρα κόστους. Ως κέντρα κόστους εννοούνται δραστηριότητες της επιχείρησης που δημιουργούν μία περιοχή ευθύνης με συγκέντρωση κόστους. Τα κέντρα κόστους της Logisticswa μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες:

- **Κέντρα κόστους παροχής υπηρεσιών.** Εννοούνται όλες οι περιοχές δραστηριότητας όπου περιλαμβάνονται οι βασικές λειτουργίες που απαιτούνται για την παροχή των υπηρεσιών.
Συγκεκριμένα, είναι:
 1. Λήψη παραγγελίας (ηλεκτρονικά).
 2. Παραλαβή εμπορευμάτων από τον πελάτη (ύστερα από επιλογή του ίδιου).
 3. Μεταφορά εμπορευμάτων στην αποθήκη.
 4. Εκφόρτωση εμπορευμάτων στην αποθήκη.
 5. Παραλαβή των εμπορευμάτων εντός της αποθήκης.
 6. Τοποθέτηση εμπορευμάτων στην προκαθορισμένη θέση.
 7. Συσσκευασία εμπορευμάτων (όπου χρειάζεται).
 8. Φόρτωση εμπορευμάτων στα οχήματα.
 9. Αποστολή εμπορευμάτων στον πελάτη.
- **Κέντρα κόστους υποστήριξης – εξυπηρέτησης.** Πρόκειται για περιοχές δραστηριότητας όπου περιλαμβάνονται λειτουργίες που λειτουργούν συμπληρωματικά και επικουρικά στις βασικές.

Συγκεκριμένα, είναι:

1. Προμήθειες ηλεκτρονικού, διαδικτυακού και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού.
 2. Υπηρεσίες επιδιόρθωσης και συντήρησης μηχανημάτων και οχημάτων.
 3. Υπηρεσίες διαδικτύου και κοινής ωφέλειας.
 4. Υπηρεσίες ασφάλειας.
 5. Υπηρεσίες καθαρισμού.
- **Κέντρα κόστους διοίκησης και χρηματοοικονομικών.** Περιλαμβάνονται δραστηριότητες που αφορούν συγκεκριμένα το διοικητικό προγραμματισμό και έλεγχο καθώς και δραστηριότητες που αφορούν λογιστικά και χρηματοοικονομικά ζητήματα. Στην παρούσα επένδυση, λόγω του μικρού μεγέθους της εταιρείας δεν υφίσταται η παρούσα διάκριση κέντρων κόστους.

6.3 Υπολογισμός των Γενικών Εξόδων

Για την παροχή των υπηρεσιών πέρα από τα άμεσα κόστη, που είναι το κόστος των πρώτων υλών και το κόστος εργασίας, υπάρχουν και ορισμένα έμμεσα κόστη τα οποία πρέπει να υπολογιστούν. Τα έμμεσα κόστη (γενικά έξοδα) είναι δύσκολο να ανιχνευθούν απευθείας στο προϊόν ή στην υπηρεσία και δεν μπορούν να προστεθούν εξ ολοκλήρου στην παραγωγή ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας μεμονωμένα. Για παράδειγμα, έμμεσο κόστος υλικού θεωρείται η χρήση της πρώτης ύλης της κόλλας για την παραγωγή πολλών τεμαχίων καρέκλας ενώ έμμεση εργασία αποτελεί η εργασία φύλαξης ενός εργοστασίου η οποία είναι απαραίτητη για την ομαλή λειτουργία της παραγωγικής διαδικασίας το κόστος της οποίας είναι δύσκολο να επιμεριστεί ανά προϊόν ή υπηρεσία (Garrison, Noreen & Brewer: 2018, 27).

Τα γενικά αυτά έξοδα διακρίνονται σε διάφορους τύπους, από τους οποίους για τη Logistics θα διαχωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

- ✓ **Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα:** Στα γενικά βιομηχανικά έξοδα περιλαμβάνονται τα έξοδα για την καθαριότητα της αποθήκης και των γραφείων της εταιρείας καθώς και για τη φύλαξη όλου του κτιρίου. Επιπλέον, σε αυτά πρέπει να υπολογιστούν το κόστος για τη συντήρηση του μηχανολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού και του στόλου οχημάτων καθώς και το κόστος για τη μεταφορά των εμπορευμάτων καθώς μέσα σε μία ημέρα κάθε όχημα πραγματοποιεί πλήθοςδρομολογίων. Τέλος, στα γενικά βιομηχανικά έξοδα εντάσσονται έξοδα για νομικά ζητήματα της

εταιρείας, για την καταχώρηση του ονόματος της εταιρείας (company name) στο αρμόδιο εμπορικό επιμελητήριο, την κατοχύρωση του εμπορικού σήματος (trademark), του διακριτικού, δηλαδή, γνωρίσματος της εταιρείας στην αγορά και τέλος, για την αγορά και την κατοχύρωση του ονόματος χώρου (domain name) που παραπέμπει στον αντίστοιχο διαδικτυακό τόπο της επιχείρησης (www.Logicswa.gr).

- ✓ **Γενικά Έξοδα Διοίκησης και Διάθεσης:** Σε αυτά τα έξοδα υπολογίζονται το κόστος ασφάλισης του κτιρίου καθώς και το κόστος για τα ασφάλιστρα των οχημάτων.
- ✓ **Γενικά Έξοδα Πωλήσεων και Διανομής:** Στην τελευταία κατηγορία των γενικών εξόδων, εντάσσονται έξοδα για την αύξηση των πωλήσεων αλλά και για τη διανομή των προϊόντων στα πλαίσια προωθητικών ενεργειών. Στην προκειμένη περίπτωση, περιλαμβάνονται έξοδα για μεταφορά των μελών της διοίκησης και επικοινωνία με τους πελάτες για αύξηση των πωλήσεων.

Αναλύοντας τα κόστη του Πίνακα 25 που εμφανίζεται παρακάτω, πρέπει να αποσαφηνιστεί αρχικά ο τρόπος από τον οποίο προέκυψε το κόστος για τη μεταφορά των εμπορευμάτων. Η Logicswa θα επανδρωθεί με 10 ιδιόκτητα φορτηγά οχήματα, 8 διαξονικά και 2 τριαξονικά. Τα διαξονικά θα εκτελούν δρομολόγια εντός Αττικής ενώ τα τριαξονικά θα κινούνται εκτός Αττικής, στις περιοχές της Πάτρας και της Θεσσαλονίκης. Για την καλύτερη κατανόηση του ζητήματος, το κόστος θα υπολογιστεί αρχικά εντός Αττικής και έπειτα στην περιφέρεια.

Κόστος εντός Αττικής:

Τα 8 διαξονικά θα πραγματοποιούν καθημερινά δρομολόγια, στις ώρες λειτουργίας της αποθήκης για αποστολές από και προς τους πελάτες και κάθε όχημα θα διανύει κατά προσέγγιση 80km την ημέρα μέσα στην πόλη. Ύστερα από έρευνα, ένα διαξονικό όχημα καταναλώνει περίπου 20l βενζίνης διανύοντας 100km. Με αυτό το δεδομένο, με σταθερή ταχύτητα 80km/h και 70% πληρότητα ως προς το φορτίο εμπορευμάτων, κάθε διαξονικό θα καταναλώνει την ημέρα 16l βενζίνης. Η μέση τιμή πώλησης της βενζίνης αυτή τη στιγμή στην Αττική είναι 1.376€/l. Το ημερήσιο, λοιπόν, κόστος για κάθε διαξονικό όχημα είναι 22€. Για τον ασφαλέστερο υπολογισμό του κόστους μεταφορών εντός της Αττικής, υπολογίστηκαν οι ημέρες όλου του έτους καθώς μπορούν να προκύψουν πολλά έκτακτα δρομολόγια σε περιόδους αυξημένης ζήτησης καθώς και απρόοπτα προβλήματα κατά τις διαδρομές, πλην ενός μηνός καθώς σε ορισμένες

αργίες και την καλοκαιρινή περίοδο τα δρομολόγια όλης της αγοράς είναι περιορισμένα. Συνολικά, το ετήσιο κόστος μεταφορών εντός της Αττικής εκτιμάται ότι θα ανέλθει στα **58.080€**.

Κόστος εκτός Αττικής, στην Πάτρα:

Τα 2 τριαξονικά οχήματα θα πραγματοποιούν δρομολόγια κάθε Δευτέρα και Τετάρτη, στις ώρες λειτουργίας της αποθήκης για αποστολές από και προς τους πελάτες στην Πάτρα και στη Θεσσαλονίκη. Συγκεκριμένα, το ένα τριαξονικό όχημα θα μεταβαίνει στην Πάτρα τις προκαθορισμένες δύο ημέρες της εβδομάδας. Η απόσταση Αθήνα – Πάτρα υπολογίζεται στα 221km. Ύστερα από έρευνα, ένα τριαξονικό όχημα καταναλώνει περίπου 36l βενζίνης διανύοντας 100km.

Με βάσει αυτό το στοιχείο, με σταθερή ταχύτητα 80km/h και με 70% πληρότητα ως προς το φορτίο εμπορευμάτων, το φορτηγό θα διανύει ημερησίως 79,56l βενζίνης για τη μία διαδρομή, συμπεριλαμβάνοντας, όμως, και το δρομολόγιο της επιστροφής η κατανάλωση θα ανέρχεται στα 159,12l βενζίνης. Η μέση τιμή πώλησης της βενζίνης παραμένει όπως προαναφέρθηκε 1.376€/l. Το ημερήσιο, λοιπόν, κόστος για το τριαξονικό που θα μεταβαίνει στην Πάτρα θα φτάνει στα 219€ και το εβδομαδιαίο κόστος στα 438€. Συνολικό ετήσιο κόστος για κατανάλωση καυσίμου προβλέπεται στα **21.024€**.

Στο κόστος μεταφορών, πέρα του κόστους των καυσίμων πρέπει να υπολογιστεί και το κόστος των διοδίων. Το τριαξονικό όχημα για μία διαδρομή μέχρι την Πάτρα θα συναντήσει τους μετωπικούς σταθμούς διοδίων της Ελευσίνας, του Ισθμού, του Κιάτου, του Ελαιώνα και του Ρίου. Το συνολικό ετήσιο κόστος για μία διαδρομή είναι 29,70€, συμπεριλαμβάνοντας και με την επιστροφή ανέρχεται στα 59,40€. Ετήσιο κόστος για τα διόδια είναι **5.702,40€**.

Κόστος εκτός Αττικής, στη Θεσσαλονίκη:

Το δεύτερο τριαξονικό όχημα θα μεταβαίνει στη Θεσσαλονίκη τις καθορισμένες δύο ημέρες της εβδομάδας. Η απόσταση Αθήνα – Θεσσαλονίκη υπολογίζεται στα 499km. Με δεδομένο ότι το όχημα καταναλώνει 36l βενζίνης διανύοντας 100km, με σταθερή ταχύτητα 80km/h και με 70% πληρότητα, το φορτηγό θα διανύει ημερησίως 179,64l βενζίνης για τη μία διαδρομή, συμπεριλαμβάνοντας, όμως, και το δρομολόγιο της επιστροφής η κατανάλωση θα ανέρχεται στα 359,28l βενζίνης. Η μέση τιμή πώλησης της βενζίνης παραμένει στα 1.376€/l. Το ημερήσιο, λοιπόν, κόστος για το τριαξονικό που εκτελεί το δρομολόγιο από και προς Θεσσαλονίκη θα φτάνει στα 494,36€ και το

εβδομαδιαίο κόστος στα 988,72€. Συνολικό ετήσιο κόστος για κατανάλωση καυσίμου προβλέπεται στα **47.458€**.

Όσον αφορά το κόστος των διοδίων, το τριαξονικό όχημα για μία διαδρομή μέχρι τη Θεσσαλονίκη θα συναντήσει συνολικά δώδεκα μετωπικούς σταθμούς διοδίων. Το συνολικό ετήσιο κόστος για μία διαδρομή είναι 86,80€, συμπεριλαμβάνοντας και με την επιστροφή ανέρχεται στα 173,60€. Ετήσιο κόστος για τα διόδια είναι **16.665,60€**.

Τέλος, τα δύο τριαξονικά της υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας, 3 ημέρες, δηλαδή, θα μεταφέρουν προϊόντα από και προς τους πελάτες εντός της Αττικής. Υπολογίζεται ότι τα οχήματα θα διανύουν 80km την ημέρα μέσα στην πόλη. Με κατανάλωση 28l στα 80km (36l στα 100km), σταθερή ταχύτητα 80km/h και 70% πληρότητα φορτίου το ημερήσιο κόστος καυσίμου για κάθε φορτηγό είναι 38€. Εβδομαδιαίως και για τα δύο φορτηγά το κόστος ανέρχεται στα 228€, ενώ ετησίως (44 εβδομάδες – ένα έτος πλην ενός μηνός) πρόκειται να ανέλθει στα **10.032€**.

Εξετάζοντας τα υπόλοιπα γενικά βιομηχανικά έξοδα, η υπηρεσία καθαρισμού και ασφάλειας του κτιρίου θα ανατεθεί σε διαφορετική εταιρεία όπου το κόστος της ανάθεσης και οι λεπτομέρειες θα αναλυθούν στο Κεφάλαιο 7. Όσον αφορά τη συντήρηση του εξοπλισμού της επιχείρησης, θα είναι μηνιαία κυρίως για την καλή λειτουργία των μηχανημάτων εντός της αποθήκης και το ετήσιο κόστος εκτιμάται ότι θα ανέρχεται στα 20.000€. Σχετικά με το καθαρισμό των φορτηγών οχημάτων, θα πραγματοποιείται για κάθε όχημα μία φορά το μήνα και το μοναδιαίο κόστος εκτιμάται στα 50€. Τέλος, η συντήρηση των φορτηγών θα γίνεται βάσει των διανυόμενων χιλιομέτρων, καθώς ανά 20.000km περίπου απαιτείται έλεγχος και συντήρηση από ειδικό συνεργείο. Ύστερα από έρευνα, η μέση διάρκεια συντήρησης ενός φορτηγού είναι 3 ώρες και το κόστος ανέρχεται στα 50€/ώρα. Τα διαξονικά, λοιπόν, θα ελέγχονται δύο φορές το χρόνο, ενώ τα τριαξονικά ανά τρίμηνο (το όχημα με δρομολόγιο την Πάτρα) και ανά δίμηνο (το όχημα με δρομολόγιο τη Θεσσαλονίκη). Η συντήρηση και ο καθαρισμός, λοιπόν, των οχημάτων της Logicswa εκτιμάται στα 10.000€ ετησίως.

Συνεχίζοντας με τα γενικά έξοδα διοίκησης και διάθεσης, όσον αφορά την ασφάλιση του κτιρίου, η εταιρεία επενδύει σημαντικό ποσό σε αυτό καθώς θεωρεί ότι η ασφάλεια των εμπορευμάτων, του κτιρίου και του εξοπλισμού είναι απαραίτητη για τη λειτουργία μίας εταιρείας παροχής υπηρεσιών 3PL, όπως η Logicswa.

Το ασφαλιστικό πακέτο της εταιρείας θα καλύπτει την εταιρεία για:

- Πυρκαγιά
- Έκτακτη ζημιά λόγω εργασιών
- Ζημιά από καιρικά φαινόμενα
- Ζημιά εμπορευμάτων
- Δαπάνες για φύλαξη περιεχομένου έπειτα από ζημιά
- Κλοπή – Ληστεία
- Αστική ευθύνη
- Σεισμός

Τέλος, ως προς την ασφάλεια των οχημάτων, το κόστος υπολογίζεται στα 480,50€ για κάθε φορητό μηνιαίως και η ασφαλιστική κάλυψη θα περιλαμβάνει:

- Σωματικές βλάβες / Υλικές ζημιές από τρίτους
- Προσωπικό ατύχημα οδηγού
- Κάλυψη από ανασφάλιστο
- Αστική ευθύνη πυρός / κλοπής
- Αστική ευθύνη διαρροής υγρών
- Αστική ευθύνη εντός φυλασσόμενων χώρων
- Αστική ευθύνη μεταφερόμενου φορτίου
- Φροντίδα / Μεταφορά από ατύχημα
- Νομική προστασία
- Θραύση κρυστάλλων
- Οδική βοήθεια
- Φιλικός διακανονισμός

Ύστερα από την αναλυτική περιγραφή των βασικών στοιχείων κόστους του Πίνακα 25, πρέπει να αναφερθεί ότι ο πίνακας καταλήγει με τα γενικά έξοδα πωλήσεων και διανομής, στα οποία περιλαμβάνονται μόνο τα έξοδα για επικοινωνία της επιχείρησης με άλλες επιχειρήσεις. Στην προκειμένη περίπτωση, το κόστος αυτό είναι απαραίτητο για την είσοδο και την εδραίωση της Logistics στην αγορά.

Πίνακας 25. Γενικά Έξοδα της Logicswa το 2022

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ
ΓΕΝΙΚΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	
Υπηρεσία Καθαρισμού	42.320,00 €
Ασφάλεια Security	60.300,00 €
Συντήρηση εξοπλισμού	20.000,00 €
Συντήρηση & καθαρισμός οχημάτων	10.000,00 €
Κόστος μεταφορών	158.962,00 €
Νομικά έξοδα	2.000,00 €
Όνομα εταιρείας (Company name)	120,00 €
Εμπορικό σήμα (Trademark)	230,00 €
Όνομα χώρου (Domain name)	100,00 €
ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	
Ασφάλιστρα	200.000,00 €
Ασφάλιστρα οχημάτων	4.805,00 €
ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ	
Επικοινωνίες business to business	6.500,00 €
Συνολικό κόστος	505.337,00 €

Στον Πίνακα 26 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα γενικά έξοδα της εταιρείας για κάθε έτος της πενταετίας 2022 – 2026 με το ρυθμό πληθωρισμού που έχει ήδη αναφερθεί στο τέλος του Κεφαλαίου 4.

Πίνακας 26. Συνολικά Γενικά Έξοδα της Logicswa το 2022 - 2026

Έτη 2022-2026	
ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
2022	505.337,00 €
2023	511.906,38 €
2024	519.073,06 €
2025	527.378,22 €
2026	536.343,64 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

7.1 Κατηγορίες ανθρώπινων πόρων

Απαραίτητο στοιχείο της επιτυχίας κάθε σχεδίου είναι ο ανθρώπινος παράγοντας. Η επάνδρωση της εταιρείας με το κατάλληλο προσωπικό τόσο στη διοίκηση της επιχείρησης όσο και στην αποθήκη είναι αναγκαία για τη σωστή εκτέλεση των προσφερόμενων υπηρεσιών της Logicswa. Η επίδραση των ανθρώπινων πόρων στην πορεία του έργου είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς ένα μη κατάλληλο προσωπικό ή μία κακή διαχείριση, μπορεί να θέσει σε κίνδυνο το σχέδιο όσο καλά και αν έχει σχεδιαστεί (Καρβούνης, 2016: 479).

Για την καλύτερη οργάνωση της εταιρείας οι ανθρώπινοι πόροι θα διακριθούν σε δύο κατηγορίες. Εκτός από την προπαραγωγική φάση όπου η ομάδα επίβλεψης θα αναλάβει την εκτέλεση του έργου από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, το ανθρώπινο δυναμικό, βάσει των υπό ανάθεση εργασιών, μπορεί να διακριθεί στις κάτωθι κατηγορίες:

➤ Διοικητικό προσωπικό

Όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο 6, η οργανωτική δομή της υπό σύσταση εταιρείας θα είναι αρκετά απλή, με περιορισμένο εύρος και φάσμα εποπτείας. Συγκεκριμένα, στην κορυφή της οργανωτικής πυραμίδας θα βρίσκεται ο Γενικός Διευθυντής με εύρος εποπτείας της τάξεως του 1/4 ενώ στις κατώτερες βαθμίδες των διευθύνσεων το εύρος είναι μικρό με μέγιστο αριθμό τα δύο τμήματα υπό την εποπτεία. Η Γενική Διεύθυνση και οι λοιπές Διευθύνσεις αποτελούν την εκτελεστική διοίκηση της οργάνωσης με κύρια αποστολή και αρμοδιότητα την εκπλήρωση όλων των στόχων και των σκοπών της οργάνωσης (Μακροδημήτρης, 2013: 246). Επιτελικό ρόλο θα έχει η γραμματειακή υποστήριξη, η οποία θα λειτουργεί επικουρικά στο έργο της εκτελεστικής διοίκησης.

Βασικές αρχές της διοίκησης που θα πρέπει να εφαρμόζονται στην εταιρεία και αναφέρθηκαν και στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι η «ενότητα της κατευθύνσεως» και η «ενότητα της διοικήσεως». Βάσει της αρχής της «ενότητας της κατευθύνσεως», η συγκεκριμένη ορίζει ότι εντός της οργάνωσης, ομοειδής δραστηριότητες που εξυπηρετούν τον ίδιο σκοπό είναι απαραίτητο να βρίσκονται υπό ενιαίο προγραμματισμό, σχεδιασμό και έλεγχο (Μακροδημήτρης, 2013: 214). Όσον αφορά την αρχή της «ενότητας της διοικήσεως», κάθε εργαζόμενος οφείλει με ακρίβεια να

ακολουθεί τις οδηγίες του ανωτέρου του όπως προβλέπει η ιεραρχική οργάνωση του οργανισμού.

➤ Προσωπικό Αποθήκης

Το προσωπικό της αποθήκης έχει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην παροχή των υπηρεσιών της Logicswa. Αρχικά, είναι απαραίτητος ο διαχωρισμός του προσωπικού της αποθήκης βάσει αρμοδιοτήτων.

Το προσωπικό, λοιπόν, της αποθήκης επρόκειτο να περιλαμβάνει:

- **τους εργάτες** στην αποθήκη που θα έχουν περιορισμένες ευθύνες και στους οποίους δεν απαιτείται πρότερη εμπειρία,
- **τους αποθηκάρους** με ιδιαίτερα αυξημένες αρμοδιότητες οι οποίοι και θα κατευθύνουν τους προαναφερθείς εργάτες,
- **τους υπαλλήλους** της αποθήκης οι οποίοι θα εκτελούν ρόλο υπευθύνου εντός αυτής,
- **τους χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων** οι οποίοι έχουν και εξειδικευμένες γνώσεις και ειδική άδεια χειριστού,
- και τέλος, **τους οδηγούς** των φορτηγών οχημάτων.

Οι αρμοδιότητες και τα καθήκοντα του προσωπικού της αποθήκης θα αναλυθούν στο υποκεφάλαιο 7.2.2.

➤ Εξωτερική ανάθεση προσωπικού επιχείρησης

Για τη λειτουργία της αποθήκης απαιτείται η ύπαρξη υπηρεσίας καθαρισμού όλων των χώρων της επιχείρησης και η ύπαρξη ασφαλείας στους χώρους σε συνδυασμό με το κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης για μεγαλύτερη προστασία.

Για τις συγκεκριμένες εργασίες κρίνεται οικονομικά προτιμητέα η ανάθεσή τους σε μία διαφορετική εταιρεία με εμπειρία στο συγκεκριμένο τομέα και με χαμηλότερο κόστος. Η Logicswa έχει τη δυνατότητα να προμηθεύεται το προσωπικό για την εκτέλεση των εργασιών αλλά και τον εξοπλισμό που απαιτείται, η αγορά του οποίου έχει σημαντικό κόστος.

Βασικά οφέλη που προκύπτουν από την εξωτερική ανάθεση ορισμένων επιχειρηματικών διαδικασιών (outsourcing) είναι αρχικά η εξοικονόμηση βασικού κόστους για την επιχείρηση, η καλύτερη εκτέλεση των διαδικασιών και η βελτίωσή τους καθώς το προσωπικό που θα τις αναλάβει έχει την ανάλογη εμπειρία και τέλος, δίνεται

η ευκαιρία στην επιχείρηση να επικεντρωθεί σε δραστηριότητες που έχουν πρωταρχική σημασία για την ίδια (Heizer J., Render B. & Munson C., 2020: 79).

7.2 Ανάγκες του επενδυτικού σχεδίου σε προσωπικό

Συνεχίζοντας, θα καθοριστούν οι ανάγκες της Logicswa σε ανθρώπινους πόρους, το προσωπικό που απαιτείται σε έκταση και κυρίως ως προς τα επαγγελματικά εφόδια που πρέπει να διαθέτει το προσωπικό σε κάθε κατηγορία από τις προαναφερθείσες.

7.2.1 Διοικητικό προσωπικό

✓ Γενική διεύθυνση

Στην κορυφή της οργανωτικής πυραμίδας θα είναι ο Γενικός Διευθυντής, ο κ. Βασιλείου Αλέξανδρος, ο οποίος είναι ένας από τους επενδυτές και θα διατελέσει Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου. Διαθέτει πολυετή εμπειρία στη διοίκηση επιχειρήσεων, με πανεπιστημιακή εκπαίδευση στη Διοίκηση Επιχειρήσεων και μεταπτυχιακές σπουδές στις Οικονομικές επιστήμες. Κύριες αρμοδιότητες του Γενικού Διευθυντή είναι η επιθεώρηση, ο συντονισμός και ο έλεγχος όλων των επιχειρηματικών διαδικασιών της Logicswa.

✓ Τμήμα Οικονομικής Διαχείρισης

Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Οικονομικού Προγραμματισμού και επικεφαλής του Τμήματος Οικονομικής Διαχείρισης θα τεθεί ο κ. Γεωργίου Μιχάλης, ο οποίος έχει διατελέσει οικονομικός σύμβουλος σε πλήθος επιχειρήσεων και αποτελεί μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της υπό σύσταση εταιρείας. Αρμοδιότητά του είναι η διεύθυνση των οικονομικών ζητημάτων της εταιρείας.

✓ Τμήμα Λογιστηρίου

Στη Διεύθυνση Οικονομικού Προγραμματισμού και υπό την ευθύνη του Οικονομικού Διευθυντή βρίσκεται το Τμήμα Λογιστηρίου, επικεφαλής του οποίου θα είναι η κ. Ευθυμίου Καλλιόπη. Η υπεύθυνη του Τμήματος Λογιστηρίου διαθέτει την ανάλογη εμπειρία σε λογιστικά τμήματα μικρομεσαίων επιχειρήσεων, με εξειδικευμένες μεταπτυχιακού επιπέδου γνώσεις σε λογιστικά ζητήματα και σημαντικό μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου. Άμεσα υφιστάμενος της θα είναι ένας ακόμα εργαζόμενος, με απαραίτητα προσόντα πενταετή προϋπηρεσία και αντίστοιχη εκπαίδευση.

✓ Τμήμα Logistics

Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Logistics και επικεφαλής του Τμήματος Logistics θα τεθεί ο κ. Λάμπρου Γεώργιος με γνώσεις στη Διοίκηση Επιχειρήσεων και μεταπτυχιακές σπουδές στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία, ο οποίος θα έχει και έναν άμεσα υφιστάμενο ο οποίος θα τελεί καθήκοντα υπαλλήλου Logistics.

Αντικείμενο εργασιών του Υπευθύνου Logistics είναι:

- Επίβλεψη της διαδικασίας διαχείρισης των αποθεμάτων.
- Προγραμματισμός διαδικασίας προμήθειας πρώτων υλών.
- Διαχείριση παραγγελιών πελατών.
- Διαχείριση παραλαβών, αποθήκευσης και ασφάλειας εμπορευμάτων και πρώτων υλών.
- Παρακολούθηση συστήματος μεταφοράς εμπορευμάτων.
- Έλεγχος της εύρυθμης λειτουργίας των μηχανημάτων και των οχημάτων της επιχείρησης (συντήρηση ανυψωτικών και φορτηγών).

Ο Υπάλληλος Logistics ο οποίος επρόκειτο να προσληφθεί πρέπει να διαθέτει επταετή εμπειρία στη διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας, βασικές οικονομικές γνώσεις και ικανότητα σύναψης συμφωνιών με προμηθευτές και πελάτες.

Το αντικείμενο εργασιών του έχει ως εξής:

- Καθημερινή παρακολούθηση κυκλοφορίας εμπορευμάτων.
- Συνεχείς έλεγχοι και απογραφές στα αποθέματα.
- Συντονισμός διακίνησης με χρονοδιαγράμματα παράδοσης των εμπορευμάτων στους πελάτες.
- Έλεγχος εκτέλεσης παραγγελιών και διανομών σύμφωνα με τις συμφωνίες των εταιρειών.
- Προετοιμασία εγγράφων για την τιμολόγηση.
- Έλεγχος της τήρησης κανόνων ως προ της ασφάλεια και το σεβασμό του περιβάλλοντος.

✓ Τμήμα Μεταφορών και Αποθήκης

Στη Διεύθυνση Logistics ανήκει το Τμήμα Μεταφορών και Αποθήκης στο οποίο ένα διοικητικό μέλος θα διατελεί Υπεύθυνος Μεταφορών και ένα ως Υπεύθυνος Αποθήκης. Το τμήμα υπόκειται στη γενική εποπτεία του κ. Λάμπρου. Υπεύθυνος Μεταφορών θα

τεθεί ο κ. Γιαννακόπουλος Κωνσταντίνος με σημαντικές γνώσεις σχεδιασμού δρομολογίων και δικτύου μεταφορών ύστερα από μακρά εμπειρία σε αντίστοιχη θέση. Επιπρόσθετα, διαθέτει μηχανολογικές γνώσεις απαραίτητες για την παρακολούθηση της λειτουργίας των μηχανημάτων και των φορτηγών οχημάτων. Τέλος, γνωρίζει σε βάθος τους κανόνες ασφαλείας για τη μεταφορά και τα εξειδικευμένα προγράμματα που θα διαθέτει η επιχείρηση.

Αρμοδιότητες του κ. Γιαννακόπουλου θα είναι:

- Επίβλεψη δραστηριοτήτων παραλαβής και μεταφοράς εμπορευμάτων.
- Σχεδιασμός και έλεγχος κανόνων ασφαλείας προϊόντων καθώς και υγείας και ασφάλειας εργαζομένων κατά τις μεταφορές της εταιρείας.
- Προγραμματισμός δρομολογίων και δημιουργία ολοκληρωμένων φορτίων για μείωση του κόστους.
- Επικοινωνία με άλλα τμήματα για συντονισμό δραστηριοτήτων αποστολής – παραλαβής.
- Επιθεώρηση της κατάστασης του στόλου των φορτηγών οχημάτων και προγραμματισμός συντήρησης και επισκευών.

Συνεχίζοντας με τον Υπεύθυνο Αποθήκης, θα τεθεί ο κ. Ιωάννου Σταύρος ο οποίος διαθέτει εμπειρία στον τρόπο λειτουργίας των αποθηκών και γνωρίζει το χειρισμό των πληροφοριακών συστημάτων της εταιρείας.

Οι αρμοδιότητές του κ. Ιωάννου είναι οι εξής:

- Έλεγχος του επιπέδου των αποθεμάτων.
- Διατήρηση της αποθήκης σε καλή κατάσταση.
- Επιθεώρηση της ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού και προγραμματισμός συντηρήσεων, επισκευών ή αντικαταστάσεων.
- Επίβλεψη των δραστηριοτήτων των εργαζομένων που σχετίζονται με την παραλαβή, την αποθήκευση, τη συσκευασία και τη διανομή των εμπορευμάτων.
- Εκπαίδευση και καθοδήγηση του προσωπικού της αποθήκης.
- Επίβλεψη της τήρησης των κανόνων υγείας και ασφάλειας εργαζομένων και προϊόντων.

✓ **Τμήμα Marketing**

Στη Διεύθυνση Μάρκετινγκ υπάγεται το Τμήμα Μάρκετινγκ / Πωλήσεων με υπεύθυνη την κ. Πετρίδου Μαρία, η οποία είναι αρμόδια για την παρακολούθηση της πορείας των πωλήσεων της εταιρείας, τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων σχετικά με τη ζήτηση των προσφερόμενων υπηρεσιών και τον καθορισμό των απαιτούμενων προωθητικών ενεργειών. Επιπρόσθετα, σε συνεργασία με τα υπόλοιπα τμήματα και ύστερα από τη σύμφωνη γνώμη του Διοικητικού Συμβουλίου, χαράζει την τιμολογιακή πολιτική της εταιρείας. Τέλος, με τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων θα διατίθεται μία συνοπτική εικόνα των πελατών ως προς τη σχέση τους με την εταιρεία ανά πάσα χρονική στιγμή.

✓ **Τμήμα IT**


Υπεύθυνος του τμήματος IT θα είναι ο κ. Μιχαήλ Ιωάννης, ο οποίος είναι προγραμματιστής υπολογιστών και διαθέτει προϋπηρεσία ετών σε αντίστοιχες θέσεις. Κύριες αρμοδιότητες είναι η εγκατάσταση των τηλεπικοινωνιακών δικτύων, των πληροφοριακών συστημάτων και η δημιουργία της ιστοσελίδας της επιχείρησης. Υπό την ευθύνη του είναι η παρακολούθηση της λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων της εταιρείας, ο ρόλος των οποίων είναι καίριος για την ορθή εκτέλεση των λειτουργιών της αποθήκης, και η επίλυση κάθε προβλήματος που μπορεί να προκύψει.

✓ **Γραμματειακή υποστήριξη / Εξυπηρέτηση πελατών**

Σε αυτό το τμήμα θα υπάρχουν τέσσερις υπάλληλοι για την εξυπηρέτηση της διοίκησης και την υποστήριξη των καθημερινών αναγκών τους. Επιπλέον, διατηρεί επαφή με τους πελάτες και επιλύει προβλήματα πελατών παρέχοντάς τους τις απαραίτητες πληροφορίες. Προϋπηρεσία τριών ετών σε θέση γραμματειακής υποστήριξης θεωρείται απαραίτητη.

Στον Πίνακα 27 που ακολουθεί, παρουσιάζεται λεπτομερώς η διάρθρωση του διοικητικού προσωπικού της εταιρείας.

Πίνακας 27. Διοικητικό προσωπικό της Logicswa

 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	
Διευθύνων Σύμβουλος	1
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
Οικονομικός Διευθυντής	1
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ	
Υπεύθυνος Λογιστηρίου	1
Υπάλληλος Λογιστηρίου	1
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ LOGISTICS	
ΤΜΗΜΑ LOGISTICS	
Υπεύθυνος Logistics	1
Υπάλληλος Logistics	1
ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΑΠΟΘΗΚΗΣ	
Υπεύθυνος Μεταφορών	1
Υπεύθυνος Αποθήκης	1
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ MARKETING	
ΤΜΗΜΑ MARKETING	
Υπεύθυνος Marketing / Πωλήσεων	1
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ IT	
ΤΜΗΜΑ IT	
Υπεύθυνος IT	1
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ / ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	
Γραμματέας (εξυπηρέτηση πελατών)	4

7.2.2 Προσωπικό αποθήκης

Το προσωπικό που θα συμβάλλει καθημερινά στην παροχή των υπηρεσιών της εταιρείας είναι το προσωπικό που θα λειτουργεί εντός της αποθήκης. Το προσωπικό, λοιπόν, της αποθήκης θα αποτελείται από τις κατηγορίες που αναφέρθηκαν στο υποκεφάλαιο 7.1.. Στο συγκεκριμένο σημείο θα αναλυθεί κάθε κατηγορία από αυτές.

Αρχικά, στην αποθήκη πρόκειται να προσληφθούν 20 εργάτες, για τους οποίους δεν απαιτείται πρότερη εμπειρία, ωστόσο τυχόν προϋπηρεσία θα εκτιμηθεί. Απαιτούμενο για την πρόσληψή τους είναι το ομαδικό πνεύμα των εργαζομένων, η θέληση για μάθηση, η ικανότητα ανταπόκρισης στις σωματικές απαιτήσεις της εργασίας (όπως άρση φορτίων μεγάλου βάρους) ενώ πρόσθετο προσόν θα θεωρηθεί η εξοικείωση με

τα εργαλεία και τα μηχανήματα της εταιρείας. Οι εργάτες οφείλουν να τηρούν τις οδηγίες των αποθηκάρων και των υπαλλήλων της αποθήκης και να παρέχουν βοήθεια στην αποθήκη όπου χρειάζεται.

Σε μία πρώτη προσπάθεια οργάνωσης των διαδικασιών της αποθήκης, θα τοποθετηθούν 3 εργάτες στην παραλαβή των εμπορευμάτων, τους οποίους θα επιβλέπει και θα καθοδηγεί ένας αποθηκάριος και 3 συνολικά εργάτες στη διαδικασία της συσκευασίας και αποστολής εμπορευμάτων, τους οποίους θα καθοδηγούν 2 αποθηκάριοι. Επιπλέον, όσον αφορά τα ράφια, για την καλύτερη λειτουργία της αποθήκης θα τεθούν υπεύθυνοι ραφιών, οι οποίοι θα τοποθετούν τα εμπορεύματα, θα ελέγχουν τα αποθέματα και θα συλλέγουν τα προϊόντα για μεταφορά βάσει των παραγγελιών. Συγκεκριμένα, στη ζώνη Α των ελαφριών ραφιών θα τεθούν υπεύθυνοι 2 εργάτες αποθήκης (μαζί με αποθηκάριους οι οποίοι θα αναλυθούν παρακάτω) και 2 εργάτες στη ζώνη Α των ραφιών παλετών. Αντίστοιχα, στη ζώνη Β των ελαφριών ραφιών και των ραφιών παλετών θα τεθούν και πάλι από 2 εργάτες ως υπεύθυνοι. Τέλος, κατά τον ίδιο τρόπο και στη ζώνη C χωρίς την στήριξη των αποθηκάρων, οπότε η επιλογή των εργαζομένων πρέπει να είναι προσεκτική και να τεθούν εργαζόμενοι με εξαιρετικές ικανότητες. Σε σχέση με τις δύο περιοχές στοίβαξης, θα υπάρχει ένας εργάτης υπεύθυνος για κάθε περιοχή.

Συνεχίζοντας, πρόκειται να προσληφθούν 15 αποθηκάριοι με αποδεδειγμένη εργασιακή εμπειρία σε αποθήκες, με γνώσεις χειρισμού των μηχανημάτων και των εργαλείων της αποθήκης καθώς και των πληροφοριακών συστημάτων της εταιρείας. Απαιτούνται ικανότητες ανύψωσης αντικειμένων μεγάλου βάρους καθώς και δεξιότητες οργάνωσης χρόνου και εργασιών.

Οι αποθηκάριοι είναι άμεσα υπεύθυνοι για τα αποθέματα της αποθήκης, συλλέγουν και εκφορτώνουν τα εμπορεύματα, προσθέτουν τις ετικέτες και με τη βοήθεια των εργατών ολοκληρώνουν τις διαδικασίες της παραλαβής, αποθήκευσης, συλλογής, συσκευασίας και αποστολής των εμπορευμάτων. Ειδικότερα, κατά την παραλαβή ένας αποθηκάριος καθοδηγεί τους εργάτες και συμβάλλει στη σωστή εκτέλεση της διαδικασίας. Έπειτα, 4 αποθηκάριοι είναι υπεύθυνοι της ζώνης Α των ελαφριών ραφιών, με τη μεγαλύτερη κινητικότητα, για όλες τις διαδικασίες που εκτελούνται στη ζώνη ευθύνης τους από την τοποθέτηση μέχρι τη συλλογή. Αντίστοιχα 4 αποθηκάριοι και στη ζώνη Α των ραφιών παλετών. Επιπλέον, στη ζώνη Β των ελαφριών ραφιών και των παλετών θα τοποθετηθούν 2 υπεύθυνοι κατά αναλογία. Τέλος, όσον αφορά τις διαδικασίες συσκευασίας και αποστολής θα τεθούν 2 αποθηκάριοι υπεύθυνοι των 3 εργατών.

Προχωρώντας στους χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων, θα προσληφθούν 3 εργαζόμενοι οι οποίοι θα διαθέτουν την ειδική άδεια χειρισμού αυτών των μηχανημάτων και θα έχουν πενταετή εμπειρία σε ανάλογη θέση. Θα συμβάλλουν σε όλες τις διαδικασίες, κυρίως για τη φόρτωση και την εκφόρτωση μεγάλο όγκο εμπορευμάτων καθώς και για τοποθέτηση ή συλλογή μεγάλου όγκου προϊόντων από υψηλότερα ράφια της αποθήκης.


Απαραίτητοι για τη λειτουργία της αποθήκης είναι οι υπάλληλοι της αποθήκης. Απαιτούνται 5 εργαζόμενοι, με αποδεδειγμένη εμπειρία τριών ετών σε ανάλογη θέση, με επαρκείς γνώσεις χειρισμού των μηχανημάτων και των τεχνολογικών εργαλείων. Κατά την παραλαβή, 3 αποθηκάριοι θα επιβλέπουν όλη τη διαδικασία και τη σωστή παραλαβή τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Επιπλέον, θα ελέγχουν τα τιμολόγια και θα δημιουργούν τις ετικέτες με τα barcodes με όλα τα στοιχεία κάθε κωδικού εμπορεύματος και τη μελλοντική θέση του κωδικού, όπως είναι καταχωρημένα στο σύστημα WMS. Με αυτόν τον τρόπο θα δημιουργούνται οι εντολές μετακίνησης τις οποίες θα τοποθετούν οι εργάτες και ο αποθηκάριος επάνω στα εμπορεύματα κατά την παραλαβή. Στη συνέχεια, με τα barcode scanners θα επιβεβαιώνουν την παραλαβή σκανάροντας τις ετικέτες. Έπειτα οι υπεύθυνοι των ραφιών θα τοποθετούν τα εμπορεύματα και θα επιβεβαιώνουν την εκτέλεση της μετακίνησης για την ενημέρωση του συστήματος.

Συνεχίζοντας, αφότου τα εμπορεύματα τοποθετηθούν από τους υπευθύνους των ραφιών στην περιοχή συλλογής, 2 υπάλληλοι αποθήκης θα επιβλέπουν τους εργάτες και τους αποθηκάριους για τη σωστή εκτέλεση των διαδικασιών συσκευασίας και φόρτωσης των εμπορευμάτων και θα καταχωρούν στο σύστημα τους κωδικούς και τις ποσότητες που προορίζονται για αποστολή στους πελάτες. Ανάλογα τη διαδικασία, οι υπεύθυνοι αποθήκης οφείλουν να λογοδοτούν στον Υπεύθυνο Μεταφορών και στον Υπεύθυνο Αποθήκης.

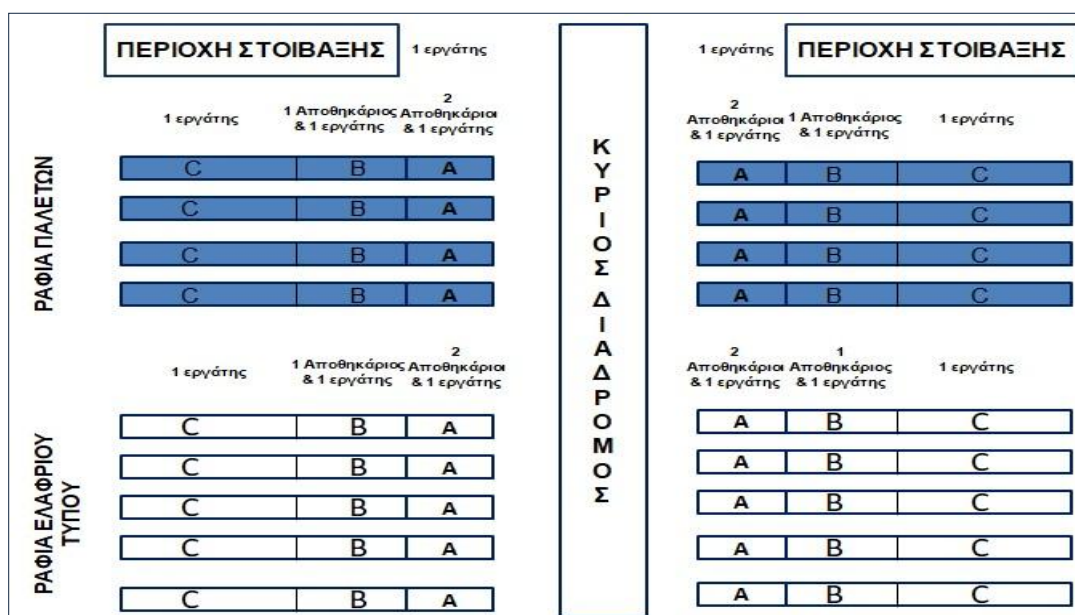
Τελειώνοντας με τους οδηγούς των φορτηγών οχημάτων, θα προσληφθούν 10 οδηγοί οι οποίοι θα εκτελούν τα δρομολόγια αποστολής των εμπορευμάτων εντός και εκτός Αττικής. Απαιτείται επταετή εμπειρία, ειδική άδεια οδήγησης φορτηγών οχημάτων και ικανότητα χειρισμού μηχανημάτων καθώς θα συμβάλλουν στη φόρτωση αλλά και στην εκφόρτωση των εμπορευμάτων εντός της αποθήκης και στα σημεία που ορίζει ο πελάτης.

Στον Πίνακα 28 που ακολουθεί εμφανίζονται συνοπτικά οι κατηγορίες και ο αριθμός του προσωπικού της αποθήκης.

Πίνακας 28. Προσωπικό αποθήκης της Logicswa

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΠΟΘΗΚΗΣ	
 Περιγραφή θέσης	Αριθμός Απασχολούμενων
Εργάτες αποθήκης	20
Αποθηκάριοι	15
Χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων	3
Υπάλληλοι αποθήκης	5
Οδηγοί φορτηγών οχημάτων	10

Στο Διάγραμμα 44 παρακάτω παρουσιάζονται σχηματικά οι ζώνες ευθύνης και ο αριθμός των εργαζομένων ανά ζώνη.



Διάγραμμα 44. Κατανομή εργαζομένων ανά ζώνη ευθύνης

7.2.3 Εξωτερική ανάθεση προσωπικού

Θεωρείται σκόπιμο η υπηρεσία καθαρισμού της Logicswa και η ασφάλεια της επιχείρησης να ανατεθούν σε μία διαφορετική εταιρεία. Λόγω του μειωμένου κόστους αλλά και διαφόρων παραγόντων που έχει θέσει η επιχείρηση ως κριτήρια, η εξωτερική ανάθεση φαίνεται να αποτελεί προτιμητέα λύση. Η νομική σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων μερών, της Logicswa και των συνεργαζόμενων εταιρειών που θα παρέχουν τις υπηρεσίες καθαρισμού και ασφάλειας, διαφέρει

σημαντικά από τις υπόλοιπες. Πρόκειται για παροχές υπηρεσιών με σύμβαση έργου, όπου ο αυτός που παρέχει την υπηρεσία δεν βρίσκεται υπό τον έλεγχο του εργοδότη ως προς τον τρόπο, το χρόνο και τον τόπο παροχής της εργασίας αλλά τα συμβαλλόμενα μέρη συναινούν στην επίτευξη ενός αποτελέσματος (έργου) και με την ολοκλήρωση αυτού του αποτελέσματος λύεται η σύμβαση έργου (Ληξουριώτης, 2013: 99).

✓ **Υπηρεσία καθαρισμού**

Το αναγκαίο προσωπικό καθαρισμού για τη Logicswa, αποτελείται από έξι εργαζομένους που θα απασχολούνται με πλήρης απασχόληση (40ώρες/εβδομάδα) με τον απαραίτητο εξοπλισμό για την ομαλή λειτουργία των διαδικασιών της αποθήκης. Έπειτα από έρευνα, το κόστος απασχόλησης μόνιμου προσωπικού υπερβαίνει κατά 14.440€ από το κόστος ανάθεσης της υπηρεσίας σε μία διαφορετική εταιρεία.

Με το καθεστώς εξωτερικής ανάθεσης της υπηρεσίας καθαρισμού, ο μηνιαίος μισθός ανά εργαζόμενο θα ανέλθει στα 480€ και σε συνδυασμό με την καταβολή αδειών και της κοινωνικής ασφάλισης, το ετήσιο κόστος ανά εργαζόμενο εκτιμάται ότι θα φτάσει στα 6.720€. Επιπλέον, στο ετήσιο κόστος παροχής της υπηρεσίας περιλαμβάνεται και ο εξοπλισμός που απαιτείται για τον καθαρισμό, το κόστος αγοράς του οποίου είναι αυξημένο λόγω της μεγάλης έκτασης της επιχείρησης και των αναγκών της. Αντιθέτως, με την πρόσληψη των εργαζομένων από την ίδια την επιχείρηση τη Logicswa, το μοναδιαίο κόστος ανέρχεται στα 4€ ανά εργαζόμενο καθώς επιβαρύνεται και με το κόστος της κοινωνικής ασφάλισης, των επιδομάτων των εργαζομένων και το κόστος αγοράς του απαιτούμενου εξοπλισμού.

Τον καθαρισμό της επιχείρησης θα αναλάβει η εταιρεία «Cleancare», η οποία συνεργάζεται πολλά έτη με εταιρείες παροχής υπηρεσιών 3PL και με την οποία εξασφαλίζεται ένα χαμηλό κόστος για τη Logicswa.

Πίνακας 29. Υπηρεσία καθαρισμού με outsourcing

Υπηρεσία καθαρισμού - με Outsourcing					
Υπηρεσία Καθαρισμού	Απασχ/νοι	Εβδομαδιαίες ώρες	Μηνιαίο Κόστος ανά άτομο	Ετήσιο Κόστος ανά άτομο	Συνολικό Κόστος
Στοιχεία Κόστους					
Προσωπικό Καθαρισμού	6	40	480€	6.720,00€	40.320,00 €
Εξοπλισμός					2.000,00 €
Συνολικό Κόστος					42.320,00 €


Πίνακας 30. Υπηρεσία καθαρισμού χωρίς outsourcing

Υπηρεσία καθαρισμού - χωρίς Outsourcing					
Υπηρεσία Καθαρισμού	Απασχ/νοι	Εβδομαδιαίες ώρες	Μηνιαίο Κόστος ανά άτομο	Ετήσιο Κόστος ανά άτομο	Συνολικό Κόστος
Στοιχεία Κόστους					
Προσωπικό Καθαρισμού	6	40	640€	8.960,00€	53.760,00 €
Εξοπλισμός					3.000,00 €
Συνολικό Κόστος					56.760,00 €

✓ Υπηρεσία ασφαλείας

Η Logicswa με το πλήθος των μηχανημάτων αξίας που θα διαθέτει και τον αυξημένο αριθμό εμπορευμάτων που θα αποθηκεύει επιβάλλεται να διαθέτει υπηρεσία φύλαξης του κτιρίου. Η υπηρεσία security θα παρέχεται από τη γνωστή εταιρεία «Guardsecuree» και θα περιλαμβάνει 24ωρη φύλαξη, σύνδεση με κέντρο λήψης σημάτων και ειδοποίηση σε έκτακτες συνθήκες.

Πίνακας 31. Κόστος υπηρεσίας ασφαλείας με / χωρίς outsourcing

 Υπηρεσία Security		Εκτίμηση τιμής υπηρεσίας
Με Outsourcing		60.300,00 €
Χωρίς Outsourcing		80.000,00 €

Η επιλογή της συγκεκριμένης εταιρείας προέκυψε ύστερα από τη συγκριτική αξιολόγηση της εταιρείας με άλλες δύο εταιρείες. Τα κριτήρια που τέθηκαν είναι το χαμηλό κόστος της παρεχόμενης υπηρεσίας, το άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό της συνεργαζόμενης εταιρείας, η ποιότητα της υπηρεσίας ως προς τις παροχές και την εμπειρία των εργαζομένων φύλαξης και τέλος, τα έτη εμπειρίας της επιχείρησης στον τομέα φύλαξης. Κάθε κριτήριο είχε ένα διαφορετικό συντελεστή βαρύτητας, με υψηλότερο βαθμό το 0.4 το οποίο είναι και το πιο σημαντικό και κάθε μία από τις εξεταζόμενες εταιρείες βαθμολογήθηκε από 1 έως 5 μονάδες που είναι και το υψηλότερο. Η εταιρεία Α που επιλέχθηκε είναι αυτή η οποία διαθέτει τον υψηλότερο βαθμό στην ποιότητα υπηρεσίας (1.2), στο κριτήριο της άρτιας εκπαίδευσης του

προσωπικού (1.0) και στα έτη εμπειρίας στον τομέα (2.0), με τελικό συνολικό σκορ 4.6, υψηλότερο από τις άλλες δύο εταιρείες.

Πίνακας 32. Κριτήρια επιλογής εταιρειών ασφαλείας outsourcing

Κριτήρια	Συντελεστής Βαρύτητας	Εταιρείες ασφαλείας Outsourcing		
		Εταιρεία Α	Εταιρεία Β	Εταιρεία Γ
1. Χαμηλό κόστος	0.1	0.1 x 4= 0.4	0.1 x 3= 0.3	0.1 x 5= 0.5
2. Ποιότητα προσφερόμενης υπηρεσίας	0.3	0.3 x 4= 1.2	0.3 x 3= 0.9	0.3 x 3= 0.9
3. Άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό	0.2	0.2 x 5= 1.0	0.2 x 4= 0.8	0.2 x 4= 0.8
4. Έτη εμπειρίας	0.4	0.4 x 5= 2.0	0.4 x 3= 1.2	0.4 x 4= 1.6
Συνολικό σκορ		4.6	3.2	3.8
Βαθμολόγηση	1-5 Υψηλότερο			
Συντελεστής Βαρύτητας	0.1 - 0.4 Υψηλότερο			

7.3 Διαθεσιμότητα και προγραμματισμός πρόσληψης του προσωπικού

Βάσει των κριτηρίων που έχουν ήδη τεθεί, απαραίτητη είναι η επιλογή του προσωπικού της αποθήκης, των υπαλλήλων της διοίκησης και της γραμματειακής υποστήριξης καθώς τα μέλη της διοίκησης έχουν ήδη καθοριστεί καθώς και οι εταιρείες outsourcing έχουν επιλεγθεί. Το διάστημα για την επιλογή αυτού του προσωπικού θα είναι αρκετό, όπως θα αναλυθεί στο κεφάλαιο 9, για την επιλογή και για τη σύναψη των συμβάσεων εργασίας με τους εργαζομένους και με τις εταιρείες outsourcing που έχουν ήδη επιλεγθεί. Ως προς τη συνεργασία με τις εταιρείες εξωτερικής ανάθεσης δεν υπάρχει κάποιος περιορισμός είτε ως προς την προσφερόμενη εργασία είτε τυχόν πρακτικές δυσκολίες που να εμποδίζουν τη σύναψη συμφωνιών.

Για την επιλογή του προσωπικού που εκκρεμεί να καθοριστεί, θα ακολουθηθούν τα ακόλουθα στάδια:

- ✓ **Εύρεση υποψηφίων:** Πρόκειται για το πρωταρχικό στάδιο όπου οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι θα μπορούν να αποστέλλουν τα βιογραφικά σημειώματα μέσω έγκυρων ιστοσελίδων εύρεσης εργασίας (όπως, Skywalker.gr).
- ✓ **Αξιολόγηση βιογραφικών σημειωμάτων:** Στο επόμενο στάδιο, θα αξιολογηθούν τα βιογραφικά των υποψηφίων κατά πόσο πληρούν τις προϋποθέσεις για κάθε θέση εργασίας και στη συνέχεια οι υποψήφιοι που πληρούν τα κριτήρια θα κληθούν σε συνέντευξη.
- ✓ **Συνέντευξη:** Σε αυτό το στάδιο, ο υποψήφιος βάσει της θέσης για την οποία προορίζεται, επικοινωνεί δια ζώσης με τον υπεύθυνο της εταιρείας.

Αντικείμενο αξιολόγησης αποτελεί τόσο η προϋπηρεσία του και το βιογραφικό του εν γένει όσο και η προσωπικότητα του, προκειμένου να επιτευχθεί αρμονική συνεργασία και ομαλή ένταξη στην ομάδα.

- ✓ **Τελική απόφαση:** Το τελευταίο στάδιο ύστερα από την ολοκλήρωση των συνεντεύξεων, είναι η επιλογή των κατάλληλων υποψηφίων για τη θέση και η σύναψη των σχετικών συμβάσεων εργασίας εντός του προβλεπόμενου διαστήματος.

7.4 Εκτίμηση του κόστους εργασίας

Η αμοιβή του προσωπικού σε κάθε κατηγορία ανθρώπινου δυναμικού είναι διαφορετική, ωστόσο, τόσο για το διοικητικό όσο και για το προσωπικό της αποθήκης θα ισχύουν τα παρακάτω:

- ✓ Η αμοιβή, δηλαδή, το χρηματικό ποσό που δίνεται άμεσα και έμμεσα για κάθε θέση εργασίας θα καταβάλλεται μηνιαίως. Επιπλέον, στην αμοιβή των εργαζομένων εντάσσονται η κοινωνική και η ιατρική ασφάλιση καθώς και τα επιδόματα εορτών και αδειάς, όπως προβλέπεται από το νόμο.
- ✓ Σε περίπτωση υπερωριακής απασχόλησης των εργαζομένων θα δίνεται η αμοιβή σύμφωνα με το νόμο. Βάσει της μελέτης, δεν υπάρχει ανάγκη υπερωριακής απασχόλησης, ωστόσο δεν αποκλείεται καθώς πρέπει να καλυφθεί κάθε έκτακτη ανάγκη του πελάτη.
- ✓ Η αμοιβή θα πραγματοποιείται σε δύο δόσεις, κάθε 1^η και 15^η εργάσιμη ημέρα του μήνα.
- ✓ Τέλος, τα χρήματα θα καταβάλλονται μέσω τραπεζής, στους λογαριασμούς που κατέχουν οι εργαζόμενοι.

Επιπρόσθετα, οι μισθοί όλων των εργαζομένων έχουν καταρτισθεί βάσει της εγκυκλίου Δ.15/Δ'9096/227/08-08-2019 όπως κοινοποιήθηκε από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων και ως νόμιμος κατώτατος μισθός ορίζονται τα 650,00€ (<https://www.taxheaven.gr/news/45447/mhniaia-asfalistikh-eisfora-misowtwn-kai-ergodotwn-tropopoihsh-toy-anwtatoy-orioy-asfalistewn-apodoxwn-gia-ton-ypologismo>).

Σχετικά με τις ασφαλιστικές εισφορές, από 1/1/2021 ξεκινάει μία μείωση του μη μισθολογικού κόστους. Ειδικότερα, οι εργοδοτικές εισφορές μέσα του 2021 επρόκειτο να μειωθούν από 24,81% σε 24,36%. Έτσι, για ένα μισθό 2.000,00€ ο εργοδότης θα οφείλει να πληρώσει για κοινωνική και ιατρική ασφάλεια 487,20€ έναντι 496,20€ που ισχύει μέχρι σήμερα. Για τον υπολογισμό του ετήσιου κόστους ανά εργαζόμενο, η

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

συνολική επιβάρυνση του εργοδότη προ φόρου έχει πολλαπλασιαστεί με δεκατέσσερις μισθούς καθώς περιλαμβάνονται και τα επιδόματα εορτών, Πάσχα και Χριστουγέννων.

Σχετικά με το διοικητικό προσωπικό, ο μηνιαίος μισθός κυμαίνεται από 850,00€ για την γραμματειακή υποστήριξη έως τα 2.000€ για τον Γενικό Διευθυντή, και έχει καθοριστεί σύμφωνα με τις καθήκοντα και τα προσόντα που απαιτούνται για κάθε θέση.

Για το προσωπικό της αποθήκης, ο κατώτερος μηνιαίος μισθός ορίζεται στα 650,00€ και αφορά τους εργάτες της αποθήκης. Η αμοιβή των χειριστών ανυψωτικών μηχανημάτων είναι αυξημένη διότι απαιτούνται ειδικές γνώσεις και συγκεκριμένη άδεια καθώς και για τους υπευθύνους της αποθήκης οι οποίοι έχουν πλήθος αρμοδιοτήτων.

Πίνακας 33. Κόστος εργασίας διοικητικού προσωπικού της Logicswa

Διοικητικό Προσωπικό/ Περιγραφή θέσης	Απασχ/νοι	Μηνιαίες αποδοχές	Ετήσιες αποδοχές	Εργοδοτικές εισφορές	Συνολική επιβάρυνση εργοδότη προ φόρου	Ετήσιο Κόστος
Διευθύνων Σύμβουλος	1	2.000,00€	28.000,00€	487,20€	2.487,20€	34.820,00 €
Οικονομικός Διευθυντής	1	1.800,00€	25.200,00€	438,48€	2.238,48€	31.338,72 €
Υπεύθυνος Λογιστηρίου	1	1.400,00€	19.600,00€	341,04€	1.741,04€	24.374,56 €
Υπάλληλος Λογιστηρίου	1	1.100,00€	15.400,00€	267,96€	1.367,96€	19.151,44 €
Υπεύθυνος Μεταφορών και Διανομής	1	1.400,00€	19.600,00€	341,04€	1.741,04€	24.374,56 €
Υπεύθυνος Logistics	1	1.500,00€	21.000,00€	365,40€	1.865,40€	26.115,60 €
Υπάλληλος Logistics	1	1.200,00€	16.800,00€	292,32€	1.492,32€	20.892,48 €
Υπεύθυνος Marketing	1	1.300,00€	18.200,00€	316,68€	1.616,68€	22.633,52 €
Υπεύθυνος IT	1	1.400,00€	19.600,00€	341,04€	1.741,04€	24.374,56 €
Υπεύθυνος Αποθήκης	1	1.100,00€	15.400,00€	267,96€	1.367,96€	19.151,44 €
Γραμματειακή υποστήριξη / Εξυπηρέτηση πελατών	4	3.400€	47.600,00€	207,06 x 4 = 828,24€	1.057,06 x 4 = 4.228,24€	59.195,36 €
Συνολικό κόστος						306.422,24 €

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Πίνακας 34. Κόστος εργασίας προσωπικού αποθήκης της Logicswa

Προσωπικό Αποθήκης/ Περιγραφή θέσης	Απασχ/νοι	Μηνιαίες αποδοχές	Ετήσιες αποδοχές	Εργοδοτικές εισφορές	Συνολική επιβάρυνση εργοδότη προ φόρου	Ετήσιο Κόστος
Εργάτες αποθήκης	20	650 x 20 = 13.000€	182.000,00€	158,34 x 20 = 3.166,80€	808,34 x 20 = 16.166,80€	226.335,20€
Αποθηκάριοι	15	750 x 15 = 11.250€	157.500,00€	182,70 x 15 = 2.740,50€	932,70 x 15 = 13.990,50€	195.867,00€
Χειριστές ανυψωτικών μηχανημάτων	3	1.000 x 3 = 3.000€	42.000,00€	243,60 x 3 = 730,80€	1.243,60 x 3 = 3.730,80€	52.231,20€
Υπάλληλοι αποθήκης	5	900 x 5 = 4.500€	63.000,00€	219,24 x 5 = 1.096,20€	1.119,24 x 5 = 5.596,20€	78.346,80€
Οδηγοί φορτηγών οχημάτων	10	800 x 10 = 8.000€	112.000,00€	194,88 x 10 = 1.948,80€	994,88 x 10 = 9.948,80€	139.283,20€
Συνολικό κόστος						692.063,40€

Στον Πίνακα 35 που ακολουθεί, παρουσιάζεται το κόστος για το ανθρώπινο δυναμικό συνολικά, με την επίδραση του πληθωρισμού από το έτος λειτουργίας της αποθήκης μέχρι και το 2026.

Πίνακας 35. Συνολικό κόστος ανθρώπινου δυναμικού της Logicswa

Ανθρώπινο Δυναμικό	Έτη				
	2022	2023	2024	2025	2026
Διοικητικό Προσωπικό	306.422,24€	310.405,72€	314.751,40€	319.787,42€	325.223,80€
Προσωπικό αποθήκης	692.063,40€	701.060,22€	710.875,06€	722.249,06€	734.527,29€
Συνολικό κόστος	998.485,64€	1.011.465,94€	1.025.626,46€	1.042.036,48€	1.059.751,09€

Καταλήγοντας, στον Πίνακα 36 εμφανίζεται το κόστος κάθε υπηρεσίας outsourcing για τα εξεταζόμενα έτη 2022 έως και το 2026.

Πίνακας 36. Συνολικό κόστος ανθρώπινου δυναμικού με outsourcing

Outsourcing / Ανθρώπινο Δυναμικό	Έτη				
	2022	2023	2024	2025	2026
Υπηρεσία καθαρισμού	42.320,00€	42.870,16€	43.470,34€	44.165,86€	44.916,67€
Υπηρεσία ασφαλείας	60.300,00€	61.083,90€	61.939,07€	62.930,09€	63.999,90€
Συνολικό κόστος	102.620,00€	103.954,06€	105.409,41€	107.095,95€	108.916,57€

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ, ΧΩΡΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

8.1 Εκτίμηση συνολικών αναγκών σε χώρους

Οι ανάγκες της Logisticswa σε χώρους είναι ιδιαίτερα εκτεταμένες καθώς οι παρεχόμενες υπηρεσίες απαιτούν ιδιαίτερες συνθήκες ενώ στο κτίριο της υπό σύσταση εταιρείας αναμένονται να στεγαστούν τα γραφεία της εταιρείας.

Ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες απαιτούνται χώροι για:

- ✓ Παραλαβή των εμπορευμάτων
- ✓ Αποθήκευση των εμπορευμάτων
- ✓ Συλλογή των εμπορευμάτων
- ✓ Συσκευασία των τεμαχίων
- ✓ Αποστολή των εμπορευμάτων

Ως προς τα γραφεία της εταιρείας θα χρειαστούν:

- ✓ Γραφείο Γενικού Διευθυντή
- ✓ Γραφείο Οικονομικού Διευθυντή
- ✓ Γραφείο Λογιστηρίου
- ✓ Γραφείο Logistics
- ✓ Γραφείο Μεταφορών & Αποθήκης
- ✓ Γραφείο Marketing
- ✓ Γραφείο IT
- ✓ Γραφείο Συνεδριάσεων
- ✓ Γραφείο Γραμματειακής Υποστήριξης και Εξυπηρέτησης Πελατών
- ✓ Χώρος Αναμονής

Επιπλέον, απαιτούνται διαφορετικοί χώροι αποδυτήρια / τουαλέτες για τα μέλη της διοίκησης και τους εργαζομένους της αποθήκης. Τέλος, απαιτούνται ορισμένοι μικροί χώροι για αποθήκευση αντικειμένων της επιχείρησης.

Η έκταση του εκάστοτε χώρου προσδιορίζεται βάσει συγκεκριμένων προδιαγραφών. Συγκεκριμένα, το εμβαδόν της περιοχής παραλαβής και αποστολής των εμπορευμάτων θα προκύψει ύστερα από καθορισμένο υπολογισμό. Η επιχείρηση, αρχικά, θα διαθέτει 3 θύρες παραλαβής από τη μία πλευρά και 3 θύρες αποστολής

από την απέναντι τύπου βιομηχανικής πόρτας, ενώ το 70% της χωρητικότητας των περισσότερων φορτηγών (των διαξονικών) που αναμένεται να μεταφέρει η επιχείρηση είναι 14 παλέτες (συνολική χωρητικότητα ανά φορτηγό 21 παλέτες). Βάσει των προαναφερθέντων, το εμβαδόν της κάθε περιοχής θα προκύψει από τον πολλαπλασιασμό του γινομένου των παλετών ανά φορτηγό με το εμβαδό των παλετών (1.20 x 0.80μ) επί τον αριθμό των θυρών.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια και ευκολία κίνησης των παλετών στο χώρο, ο χώρος παραλαβής και ο χώρος αποστολής μπορεί να είναι ακόμα και διπλάσιος από το εμβαδόν που προέκυψε από τον πολλαπλασιασμό. Έτσι, ο χώρος παραλαβής και ο χώρος αποστολής καθορίζεται στα 99τμ. έκαστος. Ο χώρος αποστολής περιλαμβάνει τη ζώνη συλλογής, συσκευασίας και φόρτωσης και ο χώρος της συσκευασίας των εμπορευμάτων εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένος και θα καταλαμβάνει από τη συνολική περιοχή 10τμ..

Ο κύριος αποθηκευτικός χώρος θα περιλαμβάνει την περιοχή ραφιών και θα καταλαμβάνει 2.976τ.μ. (62 x 48 x 6μ ύψος) και η περιοχή στοίβαξης 512τ.μ. από τη μία πλευρά του κυρίως διαδρόμου και 512τ.μ. από την άλλη πλευρά (συνολικά 1.024τ.μ.). Ο κύριος διάδρομος θα έχει συγκεκριμένες προδιαγραφές (4 x 64.5μ) συνολικά 258τ.μ. για την διέλευση των εργαζομένων και των ανυψωτικών μηχανημάτων εύκολα και με ασφάλεια. Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ότι για μεγαλύτερη ασφάλεια τα ράφια στην περιοχή αποθήκευσης θα φτάνουν τα 6μ ενώ το κτίριο θα φτάνει στα 8μ.

Προχωρώντας στα γραφεία της εταιρείας, αναμένεται να βρίσκονται από τη μία πλευρά της αποθήκης με ξεχωριστή είσοδος και έξοδο για τους εργαζομένους αυτούς και το συνολικό εμβαδόν της διοίκησης θα είναι 186.59τ.μ. (4.70 x 39.7μ). Κάθε γραφείο καθώς και ο χώρος αναμονής θα είναι 17τ.μ. ενώ τα γραφεία άνω του ενός ατόμου θα είναι περίπου 20τ.μ..

Τελευταίοι χώροι είναι οι τουαλέτες των εργαζομένων της διοίκησης που θα φτάνουν συνολικά τα 56τ.μ.. (4τ.μ./άτομο) ενώ των εργαζομένων της αποθήκης τα 143.52τ.μ.. Λοιποί αποθηκευτικοί χώροι ή χώροι για ελαττωματικά προϊόντα θα καταλαμβάνουν συνολικά 27.60τ.μ..

Συνεχίζοντας με την ανάλυση ορισμένων χωροταξικών ζητημάτων, έχει ήδη αναφερθεί στο κεφάλαιο 2 η τμηματοποίηση των ραφιών σε ζώνες κινητικότητας κατά μήκος και κατά ύψος καθώς και η ύπαρξη συγκεκριμένων διαστημάτων μεταξύ των ραφιών για τη

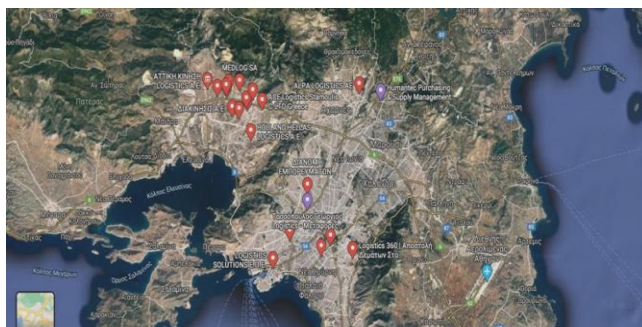
διέλευση των ανυψωτικών μηχανημάτων. Τα εμπορεύματα κατηγοριοποιούνται στις ζώνες ABC βάσει του τζίρου και του νόμου του Pareto. Σε κάθε ζώνη, τα εμπορεύματα ταξινομούνται βάσει κινητικότητας κατά μήκος από την υψηλή κινητικότητα να είναι κοντά στον κύριο διάδρομο και κατά ύψος με την υψηλή κινητικότητα κοντά στο πάτωμα. Κριτήριο για τον καθορισμό της κινητικότητας των εμπορευμάτων είναι η Μέση Διάρκεια Παραμονής των αποθεμάτων, η οποία προκύπτει από τον δείκτη Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Αποθεμάτων διά το έτος συνολικά, 365 ημέρες. Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας των αποθεμάτων προκύπτει από τη διαίρεση του κόστους πωληθέντων διά το μέσο απόθεμα του προϊόντος (αρχικό απόθεμα – τελικό απόθεμα).

Τέλος, απαιτούνται 3 έξοδοι κινδύνου βάσει του αριθμού των εργαζομένων και οι διαστάσεις κάθε μίας εκ των 3 θυρών παραλαβής και αποστολής αντίστοιχα, καθορίστηκαν σύμφωνα με τις τυπικές διαστάσεις των φορτηγών και είναι 2,5μ το πλάτος κάθε θύρας, 3μ το ύψος της θύρας και 0,75μ η απόσταση μεταξύ των θυρών.

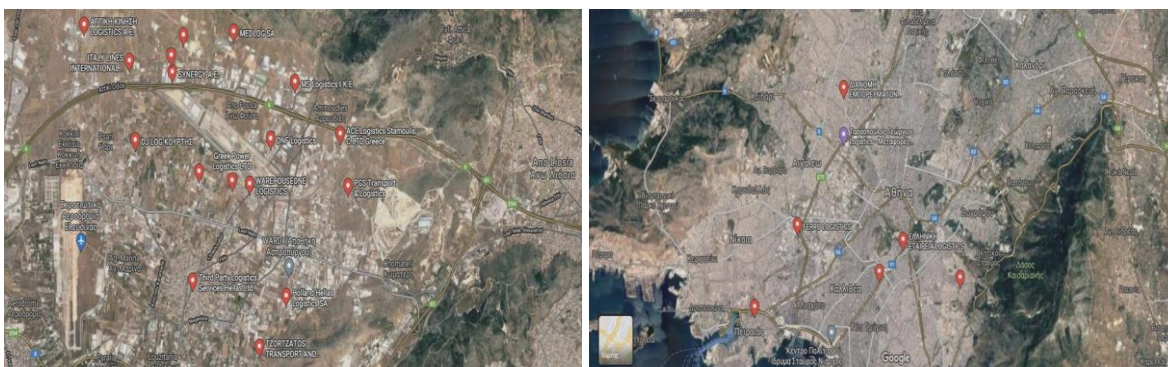
8.2 Αναζήτηση και επιλογή τοποθεσίας

Η επιλογή της τοποθεσίας όπου θα εδρεύει η νεοσυσταθείσα επιχείρηση στην Αττική έγινε σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια της εταιρείας. Αρχικά, εξετάσθηκε η συγκέντρωση των εταιρειών Logistics στο σύνολο της Αττικής. Παρατηρήθηκε ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις βρίσκονται στην Ανατολική Αττική κυρίως λόγω των μεγάλων εγκαταστάσεων που απαιτούνται. Τόσο στη γενική εικόνα της πόλης όσο πιο εστιασμένα η συγκέντρωση των επιχειρήσεων είναι φανερή. Λίγες επιχειρήσεις μικρού μεγέθους βρίσκονται στο κέντρο της Αττικής.

Εικόνα 11. Συγκέντρωση επιχειρήσεων Logistics στην Αττική
Πηγή: Χάρτες Google



Εικόνα 12. & 13. Συγκέντρωση επιχειρήσεων Logistics στην Ανατολική Αττική και στην Κεντρική Αττική
Πηγή: Χάρτες Google



Η αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας για τη νέα επιχείρηση, έγινε βάσει των παρακάτω κριτηρίων:

- **Απόσταση από το κέντρο της Αθήνας:** Η περιοχή εγκατάστασης της επιχείρησης πρέπει να εξασφαλίζει τη διαθεσιμότητα οικοπέδων για τις απαιτήσεις της εταιρείας αλλά και να βρίσκεται σε κοντινή σχετικά απόσταση από το κέντρο της Αθήνας όπου βρίσκονται οι περισσότεροι δυνητικοί πελάτες.
- **Διαθεσιμότητα Μεταφορικών Διευκολύνσεων:** Η επιλεγθείσα τοποθεσία πρέπει να εξασφαλίζει εύκολη πρόσβαση σε αυτήν και να παρέχει σημαντικές διευκολύνσεις για τη μεταφορά των εμπορευμάτων τόσο εντός της Αττικής όσο και εκτός, στις περιοχές της Πάτρας και της Θεσσαλονίκης. Είναι απαραίτητη, λοιπόν, η εξέταση της περιοχής εγκατάστασης υπό το πρίσμα του χαμηλού κόστους μεταφοράς και της διαθεσιμότητας των γύρω οδικών αξόνων.

Στην επιλογή της τοποθεσίας σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν τα διαθέσιμα οικοπέδα για τα οποία η επιχείρηση θα εξετάσει συγκεκριμένους παράγοντες πριν την τελική επιλογή:

- **Ποιότητα κατασκευής ακινήτου:** Για το ακίνητο θα ελεγχθεί αρχικά η ποιότητα του κτιρίου από έμπειρους μηχανικούς και εργολάβους εξετάζοντας όλες τις τεχνικές προδιαγραφές που αφορούν, τους τοίχους, τα πατώματα, τις πόρτες και πολλά άλλα θέματα για την ασφαλή λειτουργία της επιχείρησης.
- **Προδιαγραφές οικοπέδου:** Επιπλέον, το ακίνητο θα ελεγχθεί ως προς τις απαιτούμενες προδιαγραφές της υπό σύσταση εταιρείας κυρίως για τον αποθηκευτικό χώρο και αφορά τις διαστάσεις του χώρου για την

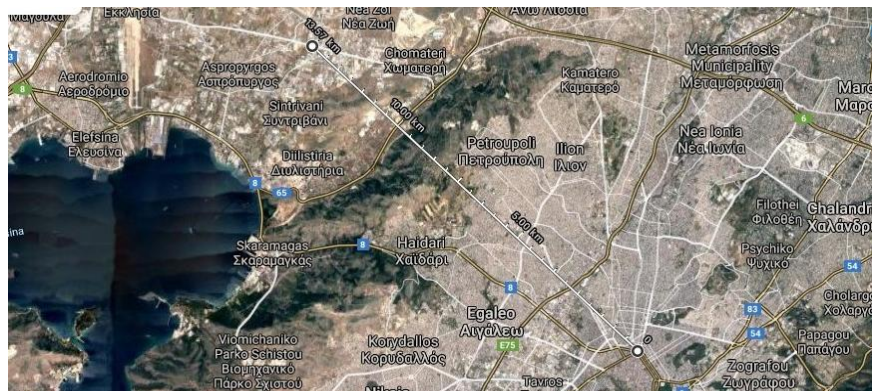
τοποθέτηση των ραφιών και την ελεύθερη κίνηση των μηχανημάτων. Ο διαθέσιμος χώρος του οικοπέδου εκτός του ακινήτου θα εξεταστεί καθώς πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος ώστε να εξέρχονται και να εισέρχονται τα φορτηγά από και προς τις θύρες αποστολών/παραλαβής. Συγκεκριμένα, στον περιβάλλοντα χώρο η ζώνη φορτοεκφόρτωσης πρέπει να περιλαμβάνει έναν χώρο τουλάχιστον ίσο με το μήκος των φορτηγών αλλά και ένα χώρο για άνετους ελιγμούς των οχημάτων.

- **Κόστος οικοπέδου:** Στη συνέχεια απαραίτητο κριτήριο στην τελική επιλογή είναι το κόστος του οικοπέδου όπου θα εδρεύει η εταιρεία.
- **Άμεση διαθεσιμότητα οικοπέδου:** Τελευταίο σημαντικό κριτήριο είναι η διαθεσιμότητα του οικοπέδου. Όσο πιο γρήγορα μπορεί να διατεθεί στην εταιρεία τόσο πιο γρήγορα θα ξεκινήσουν οι εργασίες και θα τεθεί σε λειτουργία η επιχείρηση.

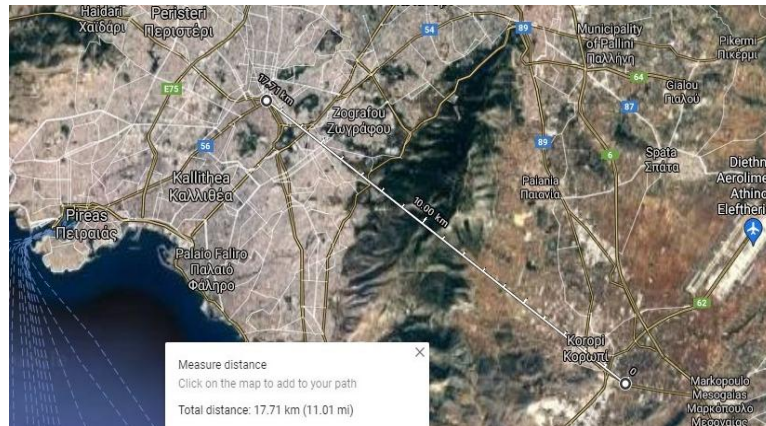
Η Logicswa εξέτασε με τα παραπάνω κριτήρια δύο περιοχές με τα αντίστοιχα οικόπεδα, η μία περιοχή ήταν ο Ασπρόπυργος και η δεύτερη το Κορωπί. Κάθε κριτήριο αξιολογήθηκε με το Συντελεστή Βαρύτητας που έθεσε η εταιρεία βάσει σημαντικότητας και η τελική τοποθεσία προέκυψε ύστερα από τη βαθμολόγηση των τοποθεσιών ανά κριτήριο και επιλέχθηκε εκείνη με το μεγαλύτερο Σύνολο Σταθμισμένης Βαθμολογίας. Για τη Logicswa μεγαλύτερη σημαντικότητα είχαν το κόστος και οι προδιαγραφές του οικοπέδου αλλά και η ποιότητα κατασκευής του ακινήτου.

Ως προς το πρώτο κριτήριο την απόσταση από το κέντρο της Αθήνας, η τοποθεσία Α, δηλαδή ο Ασπρόπυργος βαθμολογήθηκε υψηλότερα καθώς η απόσταση από την περιοχή της Ομόνοιας στο κέντρο της Αθήνας είναι 13.57km έναντι 17.71km της απόστασης από το Κορωπί.

Εικόνα 14. Απόσταση τοποθεσίας Α από την περιοχή της Ομόνοιας
Πηγή: Χάρτες Google



Εικόνα 15. Απόσταση τοποθεσίας Β από την περιοχή της Ομόνοιας
Πηγή: Χάρτες Google



Συνεχίζοντας με τη διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων, η περιοχή του Ασπρόπυργου είναι πιο κοντά στους κύριους οδικούς άξονες για τη μεταφορά των εμπορευμάτων εκτός Αττικής κυρίως αλλά και εντός της Αττικής, σε αντίθεση με την περιοχή του Κορωπί όπου είναι πιο απομακρυσμένη περιοχή.

Ως προς τα δύο οικόπεδα που εξετάζει η εταιρεία στις τοποθεσίες αυτές, το οικόπεδο της περιοχής του Ασπρόπυργου είναι πιο κοντά στις απαιτούμενες προδιαγραφές της εταιρείας. Συγκεκριμένα, το οικόπεδο της περιοχής αυτής είναι συνολικά 8.000τ.μ. εκ των οποίων 5.094τ.μ. καταλαμβάνει το κτίριο της υπό σύσταση επιχείρησης (75.46 x 67.5 x 8μ ύψος). Η ποιότητα του ακινήτου είναι αρκετά ικανοποιητική σε σχέση με το αντίστοιχο της τοποθεσίας Β, το οικόπεδο πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές και είναι διαθέσιμο ύστερα από μικρό διάστημα έπειτα από τις αναγκαίες εργασίες διαμόρφωσης του χώρου. Η τιμή του οικοπέδου είναι ανεκτή για τους επενδυτές και ανέρχεται στα 3.600.000,00€. Το οικόπεδο στο Κορωπί είναι πιο οικονομικό (στα 3.300.000,00€) ωστόσο είναι πιο μικρός ο χώρος και υστερεί σε όλα τα υπόλοιπα κριτήρια που έχει θέσει η Logicswa.

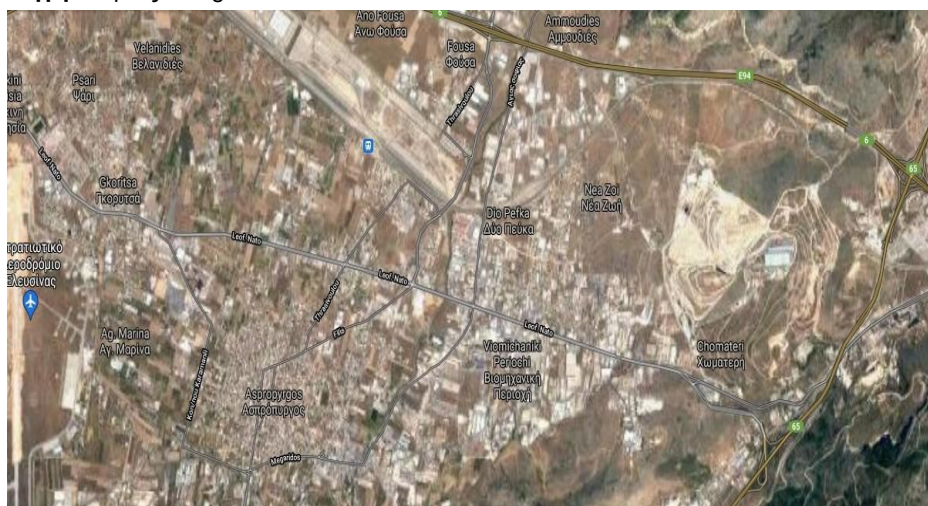
Συνοπτικά, λοιπόν, όλα τα κριτήρια αξιολόγησης των δύο τοποθεσιών παρουσιάζεται στον Πίνακα 37 που ακολουθεί. Στον Πίνακα 37, ο Συντελεστής Βαθμολόγησης κυμαίνεται από 10 έως 30 (χαμηλότερη έως υψηλότερη σημαντικότητα) και η αξιολόγηση κάθε τοποθεσίας βαθμολογήθηκε από 0 έως 10, με 10 στην περίπτωση που η τοποθεσία ανταποκρίνεται επαρκώς στο κριτήριο που έχει τεθεί.

Πίνακας 37. Πίνακας σταθμίσεως και βαθμολογήσεως της τοποθεσίας Α και Β

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Α	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Β	Σ.Β.	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Α	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ Β
1	Απόσταση από το κέντρο της Αθήνας	9	8	10	90	80
2	Ποιότητα κατασκευής ακινήτου	8	6	20	160	120
3	Προδιαγραφές οικοπέδου	8	7	20	160	140
4	Κόστος οικοπέδου & κτιρίου	9	10	30	270	300
5	Άμεση διαθεσιμότητα οικοπέδου	7	6	10	70	60
6	Διαθεσιμότητα μεταφορικών διευκολύνσεων	8	7	10	80	70
Σύνολο Σταθμισμένης Βαθμολογίας				100	830	770

Όπως προέκυψε από την παραπάνω διαδικασία, η τοποθεσία Α (Ασπρόπυργος) συγκέντρωσε βαθμολογία 830 ενώ η τοποθεσία Β (Κορωπί) συνολικά 770. Έτσι η περιοχή του Ασπρόπυργου και το αντίστοιχο οικόπεδο κρίνεται το καταλληλότερο για τη Logisticswa.

Εικόνα 16. Περιοχή Ασπρόπυργου για την εγκατάσταση της εταιρείας
Πηγή: Χάρτες Google



Η περιοχή που επιλέχθηκε παίζει σημαντικό ρόλο στον καθορισμό και των δρομολογίων μεταφοράς εμπορευμάτων της επιχείρησης. Παρακάτω, παρουσιάζεται ένα αρχικό πρόγραμμα δρομολογίων των οχημάτων για εντός της Αττικής καθώς οι ημέρες για τα δρομολόγια στην Πάτρα και στη Θεσσαλονίκη είναι ήδη καθορισμένα. Η Αττική έχει χωριστεί σε 6 ζώνες μεταφοράς, την Ανατολική Αττική, τη Δυτική Αττική, τα Βόρεια Προάστια, τα Νότια Προάστια και τον Πειραιά. Για μείωση του κόστους και αποφυγή της κυκλοφοριακής κίνησης τα δρομολόγια στην Ανατολική Αττική, βάσει του προγράμματος, θα γίνονται κάθε Δευτέρα και Τετάρτη καθώς είναι πιο κοντά στην τοποθεσία της εταιρείας (Ασπρόπυργος) και είναι οι μέρες με την μεγαλύτερη κίνηση στους δρόμους και στα καταστήματα. Επίσης, για τα Δυτικά Προάστια κρίνεται σκόπιμο να τεθούν τρία δρομολόγια εντός της εβδομάδας καθώς περιλαμβάνουν τις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές με τα περισσότερα καταστήματα λιανικής πώλησης στην Αττική.

Πίνακας 38. Εβδομαδιαίο πρόγραμμα δρομολογίων μεταφοράς εντός Αττικής

Δρομολόγια εντός Αττικής									
Δευτέρα		Τρίτη		Τετάρτη		Πέμπτη		Παρασκευή	
Αριθμός φορτηγών	Περιοχή Αττικής	Αριθμός φορτηγών	Περιοχή Αττικής	Αριθμός φορτηγών	Περιοχή Αττικής	Αριθμός φορτηγών	Περιοχή Αττικής	Αριθμός φορτηγών	Περιοχή Αττικής
3	Ανατολικά Προάστια	3	Δυτικά Προάστια	3	Ανατολικά Προάστια	3	Δυτικά Προάστια	3	Δυτικά Προάστια
3	Βόρεια Προάστια	3	Κέντρο Αθήνας	3	Βόρεια Προάστια	3	Κέντρο Αθήνας	3	Πειραιάς
2	Νότια Προάστια	2	Πειραιάς	2	Νότια Προάστια	2	Πειραιάς	2	Νότια Προάστια

8.3 Διασφάλιση ποιότητας περιβάλλοντος

Βασικές αρχές της Logicswa είναι η προστασία του περιβάλλοντος και ο σεβασμός σε αυτό κατά την εκτέλεση των επιμέρους δραστηριοτήτων. Έτσι, στόχος της Logicswa είναι αρχικά η ευαισθητοποίηση όλων των εργαζομένων για σωστή χρήση και απόρριψη των υλικών που χρησιμοποιούνται καθώς και για εξοικονόμηση ενέργειας στην καθημερινή χρήση των μηχανημάτων και των υπολογιστών.

Επιπλέον, σε όλες οι δραστηριότητες πρέπει να γίνεται ορθή χρήση των φυσικών πόρων, χωρίς σπατάλες και να υπάρχει περιορισμένη κατανάλωση πόρων και κυρίως ενέργειας. Τέλος, η εταιρεία έχει ως βασική μέριμνα την παρακολούθηση των τεχνολογικών καινοτομιών προκειμένου να προμηθευτεί εξοπλισμό με χαμηλότερο οικολογικό αποτύπωμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

9.1 Στόχοι προγραμματισμού εκτέλεσης έργου

Ο προγραμματισμός εκτέλεσης έργου έχει ως σκοπό να οριστεί ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα βάσει του οποίου καθορίζονται όλες οι δραστηριότητες και οι ενέργειες οι οποίες οδηγούν από την προμελέτη σκοπιμότητας στην έναρξη λειτουργίας του έργου. Ο προγραμματισμός πρέπει να αντικατοπτρίζει τις πραγματικές συνθήκες ως προς τον τρόπο εκτέλεσης εκάστοτε έργου, το χρόνο που απαιτείται για τη διεκπεραίωση αυτών αλλά και ως προς την εκτίμηση του συνολικού κόστους εκτέλεσης του προγράμματος. Απαιτείται η επίτευξη μίας ισορροπίας μεταξύ των στόχων του έργου, του χρόνου όπως έχει καθοριστεί και των προδιαγραφών που έχουν οριστεί ως προς την ποιότητα (Οικονόμου Γ. & Γεωργίου Α., 2011: 143).

Κατά τον προγραμματισμό και τον προϋπολογισμό της εκτέλεσης του έργου καθορίζονται αναλυτικά όλα τα στάδια της εκτέλεσής του καθώς και η σύνθεση της ομάδας η οποία θα έχει τον έλεγχο και την τελική ευθύνη για τη σωστή εκτέλεση του προγράμματος. Τέλος, στα στάδια εκτέλεσης του έργου περιλαμβάνονται ο καθορισμός των δραστηριοτήτων, η ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων σε πακέτα εργασιών, ο χρονικός προγραμματισμός αυτών καθώς και η αλληλουχία ενεργειών που πρέπει να πραγματοποιηθούν.

9.2 Ομάδα επίβλεψης και εκτέλεσης έργου

Για την εκτέλεση του έργου θα δημιουργηθεί μία ομάδα ειδικών με εμπειρία σε ανάλογα προγράμματα, η οποία θα ολοκληρώσει το έργο, θα έχει την πλήρη εποπτεία και θα είναι σε θέση να αντιμετωπίσει κάθε πρόβλημα που μπορεί να εμφανιστεί. Κύρια ευθύνη της ομάδας επίβλεψης είναι η οργάνωση της σύνθεσης της ομάδας όλου του εργατικού δυναμικού. Επιπλέον, η ομάδα επίβλεψης είναι υπεύθυνη για τη σωστή κατεύθυνση και την καθοδήγηση όλων των απαιτούμενων ενεργειών καθώς και για τον καθορισμό του τρόπου εκτέλεσης των ενεργειών προκειμένου να τηρηθεί πιστά ο χρονικός και ο οικονομικός προγραμματισμός που έχει τεθεί. Είναι σημαντικό για την επιτυχία του προγράμματος να μην υπάρξουν χρονικές ή οικονομικές εκτροπές.

Η ομάδα που θα αναλάβει την εποπτεία της αποθήκης 3PL θα είναι η τεχνική εταιρεία «Technicallcom» με εμπειρία ετών στη δημιουργία ανάλογων έργων. Οι επενδυτές, οι οποίοι συνθέτουν και τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, θα βρίσκονται σε συνεχή επικοινωνία με την ομάδα που θα τοποθετήσει η τεχνική εταιρεία.

9.3 Στάδια εκτέλεσης επενδυτικού σχεδίου

Ύστερα από τον καθορισμό των στόχων του παρόντος προγραμματισμού καθώς και της σύνθεσης της ομάδας που θα αναλάβει τη διαχείριση και την εκπόνηση του επενδυτικού έργου, είναι απαραίτητος ο λεπτομερής σχεδιασμός του.

Αρχικά, είναι απαραίτητη η ανάλυση όλων των δραστηριοτήτων που πρέπει να εκτελεστούν, βάσει των οποίων θα ομαδοποιηθούν σε πακέτα εργασιών. Έπειτα, θα συνταχθεί ένας πίνακας με αυτές τις δραστηριότητες και τα χρονικά σημεία έναρξης και λήξης καθώς και η συνολική χρονική διάρκεια κάθε δραστηριότητας. Τέλος, θα εξετασθούν οι δραστηριότητες συγκριτικά η μία με την άλλη και θα δημιουργηθεί ένα συνολικό πρόγραμμα με τους χρόνους εκτέλεσης των δραστηριοτήτων και τον εκτιμώμενο χρόνο περάτωσης όλου του έργου.

9.3.1 Ανάλυση δραστηριοτήτων

❖ Σύσταση της ομάδας επίβλεψης και εκτέλεσης του έργου

Όπως αναφέρθηκε στο υποκεφάλαιο 9.2, η εταιρεία η οποία θα αναλάβει τη διαχείριση του έργου έχει την εμπειρία να παρακολουθεί, να συντονίζει όλο το έργο και να ελέγχει την πορεία του προκειμένου να εκτελεστούν σωστά οι εργασίες. Ευθύνη της ομάδας είναι η επιλογή των υπευθύνων για τις χωροταξικές μελέτες και τις μηχανολογικές εργασίες, η επικοινωνία με τους προμηθευτές και ο έλεγχος κατά την εκτέλεση των διαδικασιών.

❖ Σύσταση νομικής μορφής επιχείρησης

Για τη σύσταση της Logisticswa απαιτούνται ορισμένες νομικές ενέργειες προκειμένου να συγκεντρωθούν τα απαραίτητα έγγραφα με τα αντίστοιχα δικαιολογητικά τα οποία θα υποβληθούν στις δημόσιες αρχές, η έγκριση των οποίων θα επιτρέψει την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης.

Πρέπει να επισημανθεί ότι στην προεπενδυτική φάση, οι ιδρυτές της υπό σύσταση εταιρείας έχουν συνάψει μία συμφωνία προθέσεων, βάσει της οποίας δηλώνεται εγγράφως η πρόθεση των ιδρυτών εκπόνησης του επενδυτικού σχεδίου κάτω από

συγκεκριμένους όρους. Στους όρους αυτής της συμφωνίας προθέσεων, περιλαμβάνεται η υλοποίηση του έργου ύστερα από την εκπόνηση της προμελέτης σκοπιμότητας και εφόσον αυτή οδηγεί σε θετικά αποτελέσματα.

Συνεχίζοντας, οι συνέταιροι πρέπει να υπογράψουν συμφωνία για τη διευθέτηση χρηματοδοτικών ζητημάτων και για τη δημιουργία των προσχεδίων των εγγράφων που απαιτούνται από τις κρατικές αρχές. Επόμενες ενέργειες που απαιτούνται για τη σύσταση νομικής μορφής της επιχείρησης είναι η κατάθεση αίτησης για λήψη αδειας λειτουργίας της επιχείρησης και για κατοχύρωση της επωνυμίας.

Τέλος, στο Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων πρέπει να κατοχυρωθεί το εμπορικό σήμα της εταιρείας Logicswa και πρέπει να υποβληθούν όλα τα δικαιολογητικά για την κατοχύρωση του ονόματος χώρου (domain name) της ιστοσελίδα της εταιρείας (www.Logicswa.gr) στην Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων, σύμφωνα με τον Κανονισμό 852/5/21-05-2018.

❖ **Λήψη αδειών**

Για τη λήψη των αδειών από τις κρατικές αρχές απαιτείται ένα σημαντικό χρονικό διάστημα, το οποίο με τη συμβολή των νομικών θα περιοριστεί στις 6 εβδομάδες, οι οποίοι θα συγκεντρώσουν τα δικαιολογητικά σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης και τη θέση του οικοπέδου. Επιπλέον, στο Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών πρέπει να υποβληθούν τα χωροταξικά σχέδια, όπως ορίζει η υπουργική απόφαση 23908/1991 (<https://www.e-nomothesia.gr/inner.php/kat-tourismos/kya-23908-1991.html?print=1>).

❖ **Χωροταξικά και μηχανολογικά σχέδια**

Σε αυτό το στάδιο, η ομάδα εκτέλεσης του έργου θα συνεργαστεί με τους αρμόδιους τεχνικούς, μηχανικούς, πολεοδόμους και ηλεκτρολόγους ώστε να σχεδιαστούν με ακρίβεια τα σχέδια του κτιρίου με τον τεχνολογικό και μηχανολογικό εξοπλισμό που απαιτείται βάσει της προμελέτης για την εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Απαιτείται ιδιαίτερη ακρίβεια στα σχέδια καθώς η λειτουργία της αποθήκης βασίζεται σε αυτά για τη σωστή εκτέλεση όλων των εργασιών, όπως οι διαδικασίες τοποθέτησης, παραλαβής και αποστολής των εμπορευμάτων, με ευκολία και χωρίς προβλήματα ή τυχόν ατυχήματα. Στα λεπτομερή σχέδια περιλαμβάνονται οι συνθήκες του χώρου εγκαταστάσεως, ο σχεδιασμός του κτιρίου, οι εγκαταστάσεις για παροχή νερού και ηλεκτρισμού, οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις καθώς και οι περιοχές φορτώσεως και εκφορτώσεως της αποθήκης.

❖ **Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου**

Το κτίριο το οποίο επιλέχθηκε για τη στέγαση της αποθήκης απαιτεί ορισμένα κατασκευαστικά έργα πριν την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης. Στο σύνολο των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για τη διαμόρφωση του χώρου περιλαμβάνονται ενέργειες για την οριοθέτηση των χώρων, τη διαμόρφωση του κύριου αποθηκευτικού χώρου και των βοηθητικών καθώς και την εγκατάσταση αυτοματοποιημένου συστήματος κατάσβεσης και μόνιμου υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου. Τα χωροταξικά και μηχανολογικά σχέδια που διαμορφώθηκαν υλοποιούνται πλέον, με όλες τις οικοδομικές και ηλεκτρολογικές αλλαγές για την ασφάλεια των εργαζομένων, την ορθή εκτέλεση των παρεχόμενων υπηρεσιών και την καλή λειτουργία των μηχανημάτων.

❖ **Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού**

Ύστερα από τη διαμόρφωση των χώρων της νεοσυσταθείσας επιχείρησης, η ομάδα επίβλεψης του έργου θα έρθει σε επαφή με τους προμηθευτές του εξοπλισμού και θα διασφαλίσει την έγκαιρη μεταφορά τους και την ορθή εγκατάστασή τους στην επιχείρηση. Σε αυτό το σημείο, ο εξοπλισμός της επιχείρησης πρέπει να εγκατασταθεί σε όλους τους χώρους, από τα γραφεία της εταιρείας όπου θα τοποθετηθούν τα μηχανήματα και τα αναλώσιμα, τον κύριο αποθηκευτικό χώρο με τα αντίστοιχα μηχανήματα και τα μικρά γραφεία μέχρι και τα αποδυτήρια/τουαλέτες όπου θα τοποθετηθεί ο αναγκαίος εξοπλισμός.

❖ **Επιλογή και πρόσληψη ανθρώπινου δυναμικού**

Παρά το γεγονός ότι δεν απαιτείται πρότερη εκπαίδευση του προσωπικού, χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή καθώς τα μηχανήματα θέλουν ειδικό χειρισμό και οι υπηρεσίες πρέπει να εκτελούνται γρήγορα και σωστά προκειμένου να επιτευχθεί η έγκαιρη παράδοση των εμπορευμάτων και η βέλτιστη εξυπηρέτηση του πελάτη. Για αυτό το λόγο, κρίνεται φρόνιμο η διαδικασία επιλογής και η σύναψη συμβάσεων των εργαζομένων να ξεκινήσει από αυτό το στάδιο του έργου. Επίσης, σε αυτό το σημείο θα υπογραφούν και οι συμβάσεις με τις εταιρείες εξωτερικής ανάθεσης για την υπηρεσία καθαρισμού και ασφάλειας της επιχείρησης.

❖ **Προμήθεια πρώτων υλών και λοιπών εφοδίων**

Στο στάδιο αυτό εκτελούνται οι προμήθειες των πρώτων υλών για τη λειτουργία της επιχείρησης και συνάπτονται οι συμβάσεις με εταιρείες παροχής ύδρευσης,

ηλεκτρισμού και παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και διαδικτύου. Σημαντικό ρόλο παίζει η σωστή και έγκαιρη ποσοτικά και ποιοτικά παράδοση των υλικών από τους προμηθευτές, με τους όρους που έχουν συμφωνηθεί.

❖ **Μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης**

Για την απόκτηση του επιθυμητού μεριδίου αγοράς και την αύξηση των πωλήσεων της εταιρείας, θα ξεκινήσει η προβολή της εταιρείας πριν την ολοκλήρωση του επενδυτικού έργου μέσω διαφήμισης στο διαδίκτυο, μέσω της προσωπικής ιστοσελίδας της εταιρείας και μέσω προώθησης με επικοινωνία με επιχειρήσεις δυνητικούς πελάτες προκειμένου η Logisticswa να γίνει ευρέως γνωστή σε μεγάλες εταιρείες.

❖ **Επιθεώρηση, συντονισμός και έλεγχος έργου**

Η ομάδα επίβλεψης του έργου θα ελέγχει και θα συντονίζει σε όλη τη διάρκεια τα κατασκευαστικά έργα και την εξέλιξη του επενδυτικού έργου συνολικά. Ιδιαίτερα στα τελευταία στάδια του έργου κατά την προμήθεια των υλικών, την επιλογή του ανθρώπινου δυναμικού και την προώθηση της επιχείρησης είναι αναγκαίος ο έλεγχος και η επιθεώρηση των εργασιών από την ομάδα επίβλεψης.

9.3.2 Γραφική απεικόνιση σταδίων εκτέλεσης επενδυτικού σχεδίου

Η γραφική απεικόνιση των σταδίων εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου θα βοηθήσει τόσο στον καλύτερο προγραμματισμό όσο και στην βέλτιστη εποπτεία του έργου, με σκοπό την τήρηση της προκαθορισμένης αλληλουχίας των δραστηριοτήτων καθώς και την αποπεράτωσή του εντός των χρονικών ορίων.

Προκειμένου να γίνουν καλύτερα αντιληπτές οι αρμοδιότητες από τους υπευθύνους, στον Πίνακα 39 παρουσιάζονται εντός πακέτων εργασιών. Συνολικά, λοιπόν, προκύπτουν έξι πακέτα εργασιών με διαφορετικές δραστηριότητες σε κάθε ένα. Στο πρώτο πακέτο, περιλαμβάνονται οι ενέργειες σύστασης της ομάδας επίβλεψης. Στο δεύτερο πακέτο εργασιών, περιλαμβάνονται οι ενέργειες για τη διευθέτηση όλων των νομικών ζητημάτων πριν από την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών, όπως η σύσταση της νομικής μορφής της επιχείρησης και η λήψη αδειών από τις αρμόδιες αρχές. Προχωρώντας στο δεύτερο πακέτο εργασιών «κατασκευαστικά έργα», έχουν περιληφθεί όλα τα κατασκευαστικά έργα, η δημιουργία, αρχικά, των χωροταξικών και μηχανολογικών σχεδίων και ως δεύτερη δραστηριότητα του συγκεκριμένου πακέτου, η αναμόρφωση του εσωτερικού χώρου. Στο επόμενο πακέτο εργασιών, βρίσκονται όλες οι προμήθειες της υπό σύσταση εταιρείας, συγκεκριμένα του μηχανολογικού και

τεχνολογικού εξοπλισμού καθώς και των πρώτων υλών και όλων των λοιπών εφοδίων. Επόμενες εργασίες που πρέπει να διευθετηθούν είναι τόσο η επιλογή όσο και η σύναψη των εργασιακών συμβάσεων με το ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης. Στο πέμπτο πακέτο εργασιών εντάσσονται οι ενέργειες μάρκετινγκ πριν από τη λειτουργία της επιχείρησης και τελειώνοντας, η επιθεώρηση, ο συντονισμός και ο έλεγχος του έργου για την ορθή εκτέλεση όλων των διαδικασιών.

Πίνακας 39. Σύνθεση έργου σε πακέτα εργασιών

Σύνθεση του έργου σε πακέτα εργασίας
Έργο: Κατασκευή αποθήκης Logistics - Logicswa
ΠΕ 0. Διοίκηση έργου
ΠΕ 1. Σύσταση εταιρείας και νομικές απαιτήσεις
Δ 1.1: Σύσταση νομικής μορφής επιχείρησης
Δ 1.2: Λήψη αδειών από τις αρμόδιες κρατικές αρχές
ΠΕ 2. Κατασκευαστικά έργα
Δ 2.1: Χωροταξικά και μηχανολογικά σχέδια
Δ 2.2: Εργασίες διαμόρφωσης εσωτερικού χώρου
ΠΕ 3. Προμήθειες
Δ 3.1: Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού
Δ 3.2: Προμήθεια πρώτων υλών και εφοδίων
ΠΕ 4. Ανθρώπινο δυναμικό
Δ 4.1: Επιλογή και πρόσληψη ανθρώπινου δυναμικού
ΠΕ 5. Μάρκετινγκ
Δ 5.1 Μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της εταιρείας
ΠΕ 6. Επιθεώρηση, συντονισμός και έλεγχος έργου
Δ 6.1 Γενική επιθεώρηση τρόπου εκτέλεσης όλων των διαδικασιών

9.4 Χρονικός προγραμματισμός εκτέλεσης έργου

Για την ορθή εκτέλεση του έργου πρέπει να προγραμματιστεί χρονικά κάθε δραστηριότητα που επρόκειτο να πραγματοποιηθεί. Είναι σημαντικό να καθοριστούν τα χρονικά όρια με ακρίβεια και συγκεκριμένη ημερομηνία για να μην υπάρξει υπέρβαση του χρόνου, κάτι που θα σημαίνει αύξηση του προβλεπόμενου κόστους για την

επιχείρηση και καθυστέρηση της έναρξης λειτουργίας. Ο χρονικός προγραμματισμός είναι βραχυπρόθεσμος και αφορά το χρονικό διάστημα από 4 Μαΐου του 2021 έως 24 Δεκεμβρίου του 2021 καθώς τον Ιανουάριο του 2022 η εταιρεία Logicswa θα τεθεί σε λειτουργία. Στον Πίνακα 40 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι δραστηριότητες για τις οποίες έχει τεθεί ένας κωδικός (Α,Β,Γ), με χρονική αλληλουχία και με το συνολικό χρόνο περάτωσης κάθε δραστηριότητας σε εβδομάδες.

Πίνακας 40. Στάδια εκτέλεσης του έργου

Κωδικός Δραστηριότητας	Περιγραφή Δραστηριότητας	Χρόνος σε εβδομάδες
A	Σύσταση νομικής μορφής επιχείρησης	4
B	Λήψη αδειών	6
Γ	Χωροταξικά και μηχανολογικά σχέδια	6
Δ	Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου	6
E	Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού	4
Z	Επιλογή και πρόσληψη προσωπικού	4
H	Προμήθεια πρώτων υλών και λοιπών εφοδίων	3
Θ	Μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης	3
I	Επιθεώρηση, συντονισμός & έλεγχος έργου	8

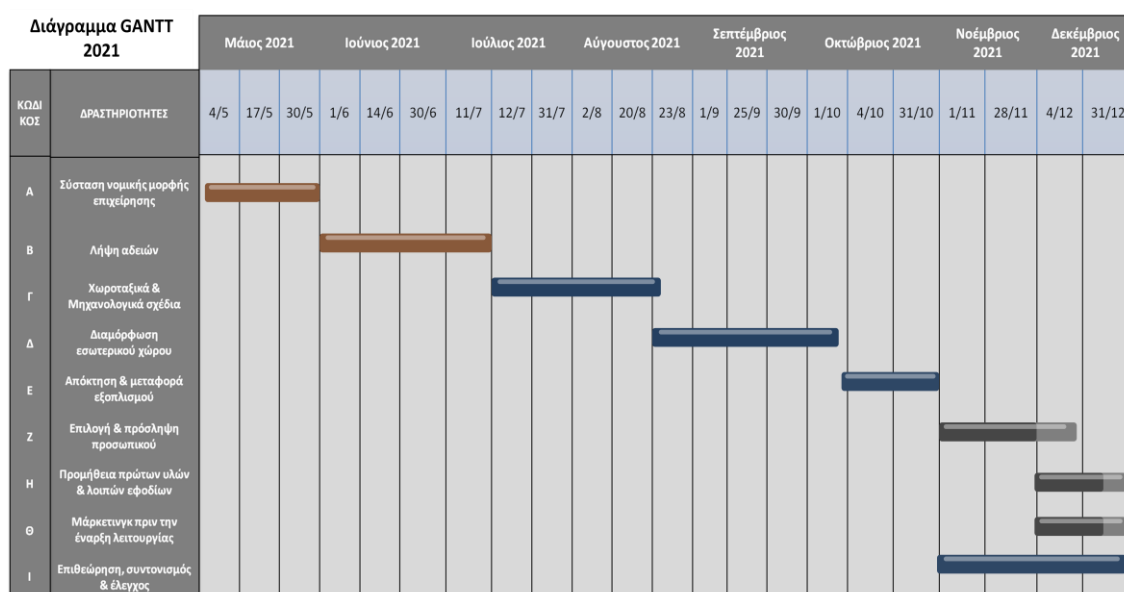
Ξεκινώντας το λεπτομερή προγραμματισμό, για κάθε δραστηριότητα έχουν καθοριστεί η ημερομηνία έναρξης και λήξης της δραστηριότητας, η συνολική διάρκεια μέσα στην οποία πρέπει να έχει περατωθεί αλλά και το χρονικό όριο για πιθανές καθυστερήσεις, όπου επιτρέπεται. Συγκεκριμένα, η πρώτη δραστηριότητα (Α), δηλαδή, η σύσταση της νομικής μορφής της εταιρείας με το σύνολο των νομικών απαιτήσεων θα πρέπει να ξεκινήσει στις 4/05/2021 και να ολοκληρωθεί εντός 23 ημερών μέχρι τις 30/05/2021. Επόμενη δραστηριότητα (Β) είναι η λήψη αδειών από τις κρατικές αρχές, η οποία αποτελεί μία αρκετά χρονοβόρα διαδικασία και για αυτό το λόγο έχει τεθεί χρονικό όριο 36 ημερών, το διάστημα 31/05-11/07/2021. Συνεχίζοντας, οι δραστηριότητες Γ και Δ, η διαμόρφωση των μηχανολογικών και των χωροταξικών σχεδίων και η αναμόρφωση του εσωτερικού χώρου αντίστοιχα, είναι οι πιο σημαντικές και απαιτούν σημαντικό χρονικό διάστημα για την ολοκλήρωση. Για αυτό το λόγο δίνεται ένα όριο 36 και 35 ημερών αντίστοιχα και δεν επιδέχονται καθυστερήσεις. Έπειτα από τη διαμόρφωση του

χώρου, ακολουθεί η απόκτηση και η μεταφορά όλου του εξοπλισμού της επιχείρησης κατά το μήνα Οκτώβριο του 2021. Η απόκτηση του κατάλληλου ανθρωπίνου δυναμικού της επιχείρησης (δραστηριότητα Ζ) είναι πολύ σημαντική στην παρούσα επένδυση, για αυτό και έχει δοθεί διάστημα 1 μηνός για τη σωστή επιλογή και την εκτέλεση όλων των τυπικών διαδικασιών πρόσληψης. Χωρίς να παρακωλύεται η πορεία του έργου μπορεί να δοθεί παράταση 6 ημερών για την περάτωση των εργασιών αυτών. Οι δραστηριότητες Η και Θ, δηλαδή οι προμήθειες πρώτων υλών και εφοδίων και οι ενέργειες Μάρκετινγκ θα ξεκινήσουν 29/11/2021 και θα ολοκληρωθούν έως 18/12/2021 με δυνατότητα καθυστέρησης έως τις 23/12/2021 χωρίς να σημειωθεί κάποιο πρόβλημα στην εκτέλεση του σχεδίου. Τέλος, για την επιτυχημένη έκβαση του επενδυτικού έργου απαιτείται η τελευταία δραστηριότητα (Ι), δηλαδή, ο συντονισμός, η επιθεώρηση και ο διαρκής έλεγχος της αποθήκης, για την οποία ορίζεται διάστημα συνολικά 46 ημερών έως τις 23 Δεκεμβρίου του 2021.

Πίνακας 41. Χρονικός προγραμματισμός έργου

Κωδικός δραστηριότητας	Περιγραφή δραστηριότητας	Έναρξη	Λήξη	Διάρκεια	Παράταση
A	Σύσταση νομικής μορφής επιχείρησης	04/05/2021	30/05/2021	23ημ.	
B	Λήψη αδειών	31/05/2021	11/07/2021	36ημ.	
Γ	Χωροταξικά και μηχανολογικά σχέδια	12/07/2021	22/08/2021	36ημ.	
Δ	Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου	23/08/2021	3/10/2021	35ημ.	
E	Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού	04/10/2021	31/10/2021	23ημ.	
Z	Επιλογή και πρόσληψη προσωπικού	01/11/2021	28/11/2021	24ημ.	4/12/2021
H	Προμήθεια πρώτων υλών και λοιπών εφοδίων	29/11/2021	18/12/2021	18ημ.	23/12/2021
Θ	Μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης	29/11/2021	18/12/2021	18ημ.	23/12/2021
I	Επιθεώρηση, συντονισμός & έλεγχος	01/11/2021	23/12/2021	46ημ.	

Συνεχίζοντας την ανάλυση, θα χρησιμοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα Gantt το οποίο αποτελεί ένα βασικό εργαλείο αναπαράστασης των δραστηριοτήτων του επενδυτικού έργου. Στο διάγραμμα παρουσιάζονται όλες οι δραστηριότητες με χρονική ακολουθία και για κάθε δραστηριότητα η ράβδος με την έντονη περιοχή απεικονίζει τα χρονικά όρια κάθε μίας ενώ τα ανοιχτόχρωμα σημεία υποδεικνύουν τις προκαθορισμένες επιτρεπτές χρονικές καθυστερήσεις. Το χρονοδιάγραμμα θα συμβάλλει στην αποτελεσματική εποπτεία των εργασιών.



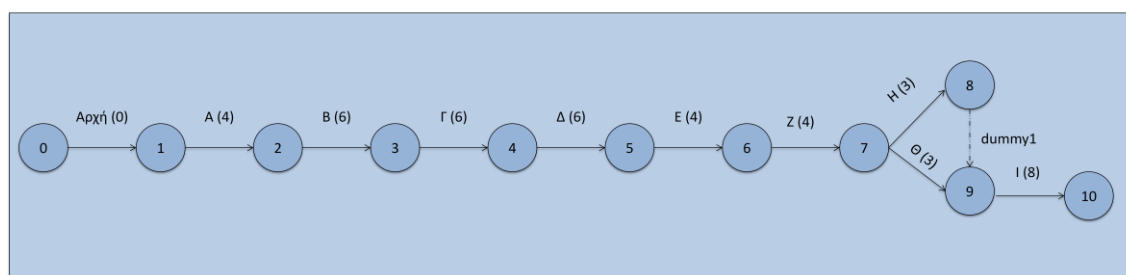
Διάγραμμα 45. Διάγραμμα GANTT

Ύστερα από το χρονοδιάγραμμα, είναι αναγκαία η απεικόνιση της αλληλουχίας των ενεργειών που ακολουθεί μια λογική σειρά και όπου καθορίζεται η ακριβής πορεία των δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα, για κάθε δραστηριότητα αναφέρεται η αμέσως προηγούμενη δραστηριότητα η οποία πρέπει να ολοκληρωθεί προκειμένου να ξεκινήσει η αμέσως επόμενη. Όσον αφορά τις δραστηριότητες H και Θ, προμήθειας πρώτων υλών και εφοδίων και μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας αντίστοιχα, θα ξεκινήσουν ύστερα από την ολοκλήρωση των εργασιών επιλογής και πρόσληψης του ανθρώπινου δυναμικού (δραστηριότητα Z). Τελευταία δραστηριότητα (I) παραμένει η επιθεώρηση, ο συντονισμός και ο έλεγχος του έργου.

Πίνακας 42. Πίνακας Προηγούμενων Δραστηριοτήτων

Κωδικός Δραστηριότητας	Περιγραφή Δραστηριότητας	Αμέσως προηγούμενη δραστηριότητα	Χρόνος σε εβδομάδες
A	Σύσταση νομικής μορφής επιχείρησης	—	4
B	Λήψη αδειών	A	6
Γ	Χωροταξικά και μηχανολογικά σχέδια	B	6
Δ	Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου	Γ	6
E	Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού	Δ	4
Z	Επιλογή και πρόσληψη προσωπικού	E	4
H	Προμήθεια πρώτων υλών και λοιπών εφοδίων	Z	3
Θ	Μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης	Z	3
I	Επιθεώρηση, συντονισμός & έλεγχος	H,Θ	8

Τελειώνοντας το χρονικό προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου, ακολουθεί το κρίσιμο μονοπάτι που δείχνει την ροή των εργασιών με το χρόνο κάθε δραστηριότητας σε εβδομάδες μέσα σε παρένθεση. Η dummy αποτελεί μία εικονική δραστηριότητα με μηδενικό χρόνο εκτέλεσης και χρησιμοποιείται για τη σύνδεση δύο δραστηριοτήτων που ήδη συνδέονται, καθώς δυο δραστηριότητες δεν πρέπει να ξεκινούν και να καταλήγουν άμεσα στον ίδιο κόμβο. Παράδειγμα, στη συγκεκριμένη περίπτωση χρησιμοποιείται η dummy1 διότι οι δραστηριότητες H και Θ καταλήγουν στον ίδιο κόμβο (κόμβο 9) ενώ η δραστηριότητα I πρέπει να έχει αμέσως προηγούμενες δραστηριότητες τις H και Θ.



Διάγραμμα 46. Κρίσιμο μονοπάτι δραστηριοτήτων

9.5. Εκτίμηση κόστους εκτέλεσης έργου

Στον προϋπολογισμό της εκτέλεσης του έργου, το κόστος απόκτησης των πόρων καθορίζεται με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια προκειμένου να ξεκινήσει άμεσα η παραγωγική διαδικασία αφότου ληφθεί η απόφαση πραγματοποίησης της επένδυσης. Στο συνολικό κόστος εκτέλεσης του προγράμματος περιλαμβάνονται τα νομικά έξοδα για την σύσταση της νομικής μορφής της επιχείρησης με τη σύμφωνη γνώμη νομικών, το κόστος διαμόρφωσης του εσωτερικού χώρου, το κόστος για τις ενέργειες μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας της αποθήκης 3PL και το κόστος για την επιθεώρηση, το συντονισμό και τον έλεγχο όλου του επενδυτικού έργου.

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 43 που ακολουθεί, το μεγαλύτερο κόστος της υπό σύσταση εταιρείας είναι η διαμόρφωση του εσωτερικού κυρίως χώρου της επιχείρησης. Το κόστος δεν περιλαμβάνει το κόστος της αγοράς του οικοπέδου όπου θα στεγαστεί η εταιρεία και είναι ιδιαίτερα υψηλό καθώς η επιχείρηση έχει ορισμένες βασικές απαιτήσεις σε υποδομές για την καλύτερη λειτουργία των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Πίνακας 43. Κόστος εκτέλεσης προγράμματος

Κόστος εκτέλεσης προγράμματος	
Περιγραφή	Κόστος
Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις	1.500,00 €
Διαμόρφωση Εσωτερικού Χώρου	1.000.000,00 €
Μάρκετινγκ πριν τις πωλήσεις	2.200,00 €
Επιθεώρηση, συντονισμός, έλεγχος	7.000,00 €
Συνολικό κόστος	1.010.700,00 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

10.1 Στόχοι χρηματοοικονομικής ανάλυσης και αξιολόγησης της επένδυσης

Σε αυτό το τελευταίο κεφάλαιο της προμελέτης σκοπιμότητας, αναλύεται το πιο σημαντικό μέρος της έρευνας το οποίο και θα κρίνει την υλοποίηση ή μη του επενδυτικού σχεδίου. Μέσω της χρηματοοικονομικής αξιολόγησης του έργου θα ελεγχθεί η οικονομική βιωσιμότητα του έργου αυτού καθώς και τα μελλοντικά οικονομικά οφέλη που πρόκειται να αποκομίσουν οι επενδυτές από την παρούσα επένδυση.

Αρχικά, θα αναλυθούν οι μελλοντικές χρηματικές εισροές και εκροές της υπό σύσταση επιχείρησης καθώς και το συνολικό κόστος για την πραγματοποίηση της επένδυσης. Στη συνέχεια, θα υπολογιστεί το καθαρό κεφάλαιο κίνησης το οποίο είναι αναγκαίο προκειμένου η Logicswa να μην αντιμετωπίσει ζητήματα ρευστότητας και θα εκτιμηθεί τόσο το συνολικό παραγωγικό κόστος όσο και το κόστος διατήρησης των αποθεμάτων.

Έπειτα, θα καταρτιστούν οι οικονομικές καταστάσεις της Logicswa όπου θα παρουσιάζονται όλα τα περιουσιακά στοιχεία και οι οικονομικοί πόροι της εταιρείας ενώ μέσω των καταστάσεων αποτελεσμάτων χρήσης θα εμφανιστούν όλα τα πιθανά κέρδη ή οι ζημίες την πενταετία 2022-2026 προκειμένου να οι επενδυτές να είναι ενήμεροι πριν την έναρξη των εργασιών ίδρυσης της επιχείρησης.

Τέλος, η επένδυση θα αξιολογηθεί χρηματοοικονομικά βάσει των παρακάτω μεθόδων:

- ✓ Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης
- ✓ Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης Κεφαλαίου
- ✓ Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας
- ✓ Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης

Σκοπός της αξιολόγησης είναι να αποφασιστεί η αποδοχή ή η απόρριψη του επενδυτικού σχεδίου. Μεταβλητές του περιβάλλοντος θα μεταβληθούν για να αναλυθεί η επένδυση σε συνθήκες αβεβαιότητας και θα εκτιμηθεί το σημείο πωλήσεων το οποίο η επιχείρηση πρέπει να ξεπεράσει ώστε να μην σημειώσει ζημία (Break Even Point).

10.2 Ανάλυση εκτιμήσεων συνολικού κόστους επένδυσης

Στο πλαίσιο της χρηματοοικονομικής αξιολόγησης της επένδυσης, θα υπολογιστεί το συνολικό κόστος της παρούσας επένδυσης το οποίο συνιστάται από δύο παράγοντες, το κόστος του παγίου ενεργητικού και το Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης που απαιτείται.

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

Το πάγιο ενεργητικό της υπό σύσταση επιχείρησης αποτελείται από τις πάγιες επενδύσεις και από τις δαπάνες που απαιτούνται σε προπαραγωγικό στάδιο (προπαραγωγικές δαπάνες). Στις πάγιες επενδύσεις της επιχείρησης περιλαμβάνονται η αγορά του παγίου όπου επρόκειτο να στεγαστεί η Logicswa, το κόστος διαμόρφωσης του χώρου για την παροχή των υπηρεσιών καθώς και ο μηχανολογικός και ο τεχνολογικός εξοπλισμός της εταιρείας. Στις δαπάνες που θα πραγματοποιηθούν σε προπαραγωγικό στάδιο περιλαμβάνονται στοιχεία, όπως δαπάνες για το μάρκετινγκ της εταιρείας πριν την έναρξη παροχής των υπηρεσιών, έρευνες αγοράς και τεχνικές μελέτες καθώς και το κόστος επιθεώρησης του έργου το οποίο ανέρχεται στα 7.000€ συνολικά. Το πάγιο ενεργητικό της επιχείρησης υπολογίζεται στον Πίνακα 44 που ακολουθεί.

Πίνακας 44. Πάγιο Ενεργητικό της Logicswa

ΠΙΝΑΚΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ
	ΠΑΓΙΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	
44	Αγορά παγίου	3.600.000,00 €
43	Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου	1.000.000,00 €
24	Μηχανολογικός και τεχνολογικός εξοπλισμός	1.227.423,72 €
	ΠΡΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	
43	Σύσταση της εταιρείας και νομικές απαιτήσεις	1.500,00 €
43	Μάρκετινγκ πριν την έναρξη λειτουργίας	2.200,00 €
3	Έρευνα Αγοράς	4.000,00 €
3	Τεχνικές Μελέτες	4.800,00 €
43	Επιθεώρηση, συντονισμός, έλεγχος	7.000,00 €
3	Λοιπά Έξοδα	3.000,00 €
	Σύνολο	5.849.923,72 €

Συνεχίζοντας την ανάλυση, θα υπολογιστεί το συνολικό κόστος παραγωγής για το πρώτο έτος που θα τεθεί σε λειτουργία η επιχείρηση, το 2022, με βάσει στοιχεία προηγούμενων κεφαλαίων. Το ετήσιο κόστος αποτελείται από το κόστος των πρώτων υλών και των λοιπών εφοδίων, το κόστος του ανθρώπινου δυναμικού, τα έξοδα Μάρκετινγκ, τα Γενικά Έξοδα της επιχείρησης καθώς και τις αποσβέσεις που θα υπολογιστούν σε αυτό το σημείο.

Ο υπολογισμός της ετήσιας απόσβεσης είναι απαραίτητος καθώς η απόσβεση αποτυπώνει την σταδιακή απομείωση της αξίας των πάγιων περιουσιακών στοιχείων, των οποίων η ωφέλιμη ζωή είναι περιορισμένη (η ωφέλιμη ζωή δεν ταυτίζεται με τη φυσική ζωή).

Για τον υπολογισμό της ετήσιας απόσβεσης, ακολουθείται ο τύπος:

$$\text{Ετήσια Απόσβεση} = \text{Αξία κτήσης παγίου περιουσιακού στοιχείου} / \text{Διάρκεια ωφέλιμης ζωής}$$

Βάσει της παραπάνω μεθόδου, η απόσβεση του παγίου θα υπολογιστεί με σταθερή μέθοδος απόσβεσης 5 ετών:

$$\text{Ετήσια Απόσβεση} = 5.849.923,72 / 5 = 1.169.984,74 \text{ €}$$

Το συνολικό κόστος παραγωγής για το 2022 αποτυπώνεται στον Πίνακα 45 που ακολουθεί.

Πίνακας 45. Ετήσιο κόστος παραγωγής για το 2022

ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ 2022	
Πρώτες ύλες και λοιπά εφόδια	79.819,16 €
Ανθρώπινο Δυναμικό	998.485,64 €
Γενικά έξοδα	505.337,00 €
Έξοδα Μάρκετινγκ	43.700,00 €
Αποσβέσεις	1.169.984,74 €
Συνολικό κόστος	2.797.326,54 €

Το Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης κατέχει σημαντικό ρόλο για την οικονομική βιωσιμότητα της Logicswa, καθώς η επιχείρηση πρέπει να διαθέτει την αναγκαία ρευστότητα ώστε να μπορεί να καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Ο υπολογισμός του Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης προκύπτει όταν από το τρέχον ενεργητικό αφαιρεθούν οι

βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της εταιρείας. Για τον υπολογισμό, όμως, των αναγκών της Logistics σε κεφάλαιο κίνησης πρέπει να εκτιμηθεί η μέση περίοδος είσπραξης των απαιτήσεων από τους πελάτες και η μέση περίοδος εξόφλησης των προμηθευτών σε ημέρες.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις της εταιρείας διαμορφώθηκαν βάσει ανάλογων ανταγωνιστικών εταιρειών και παρουσιάζονται στον Πίνακα 46.

Πίνακας 46. Ελάχιστες απαιτήσεις ενεργητικού και παθητικού επιχείρησης

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	
A. Λογαριασμοί εισπρακτέοι	80 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής (αφαιρώντας τις αποσβέσεις)
B. Αποθέματα	
Stretch Film 23mi 50cm	60 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Αεροφόαμ 1mx100m AIRCELL	60 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Ταινίες	60 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Χαρτοκιβώτια	60 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Μαξιλάρια αέρος 20x120cm	60 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Παλετόφυλλο 120x80cm	60 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Ανταλλακτικά	80 ημέρες στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής
Γ. Μετρητά στο ταμείο	60 ημέρες στο ετήσιο κόστος παραγωγής (αφαιρώντας πρώτες ύλες, λοιπά εφοδία και αποσβέσεις)
Δ. Λογαριασμοί πληρωτέοι	90 ημέρες στο ετήσιο κόστος προμήθειας πρώτων υλών και άλλων εφοδίων


Με τις ημέρες ελάχιστης κάλυψης θα δημιουργηθεί ένας συντελεστής κύκλου εργασιών, διαιρώντας τις συνολικές ημέρες του έτους προς τις ημέρες ελάχιστης κάλυψης και έπειτα, κάθε στοιχείο του ενεργητικού και του παθητικού θα πολλαπλασιαστεί με αυτόν τον συντελεστή. Ειδικότερα, για τον υπολογισμό των αναγκών σε εισπρακτέους λογαριασμούς το πρώτο έτος, από το ετήσιο κόστος παραγωγής θα αφαιρεθούν οι ετήσιες αποσβέσεις και το αποτέλεσμα θα πολλαπλασιαστεί με το συντελεστή κύκλου εργασιών, ενώ για τους πληρωτέους λογαριασμούς του παθητικού θα χρησιμοποιηθεί το κόστος των πρώτων υλών και των λοιπών εφοδίων.

Τέλος, βάσει του τύπου του Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης που αναφέρθηκε, το Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης έχει ως εξής:

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης: 620.488,73 € – 19.954,79 € = 600.533,94 €

Πίνακας 47. Ανάγκες της Logicswa το έτος 2022

	Περιγραφή	Κόστος	Ημέρες Ελάχιστης Κάλυψης	Συντελεστής Κύκλου Εργασιών	Ανάγκες Πρώτου Έτους 2022
1. ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
A.	Λογαριασμοί εισπρακτέοι	1.627.341,80 €	80	4,5	361.631,51 €
B.	Αποθέματα:				
	Stretch Film 23mi 50cm	105,00 €	60	6	17,50 €
	Αεροφόαμ 1m x 100m AIRCELL	152,00 €	60	6	25,33 €
	Ταινίες	34,00 €	60	6	5,67 €
	Χαρτοκιβώτια	315,00 €	60	6	52,50 €
	Μαξιλάρια αέρος 20x20cm	300,00 €	60	6	50,00 €
	Παλετόφυλλο 120x80cm	48,00 €	60	6	8,00 €
	Ανταλλακτικά	3.500,00 €	80	4,5	777,78 €
Γ.	Μετρητά στο ταμείο	1.547.522,64 €	60	6	257.920,44 €
Σύνολο ενεργητικού					620.488,73 €
2. ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
Δ.	Λογαριασμοί πληρωτέοι	79.819,16 €	90	4	19.954,79 €
Σύνολο παθητικού					19.954,79 €
3. ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ					600.533,94 €
4. ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ					
Συνολικό κόστος παραγωγής					2.797.326,54 €
	Πρώτες Ύλες και άλλα εφόδια				79.819,16 €
	Αποσβέσεις				1.169.984,74 €
ΣΥΝΟΛΟ					1.547.522,64 €
5. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ					1.547.522,64 €

Με ανάλογο τρόπο υπολογίστηκαν και οι απαιτήσεις σε κεφάλαιο κίνησης για τα επόμενα έτη μέχρι και το 2026.

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Πίνακας 48. Ανάγκες της Logicswa 2022 – 2026



Απαιτήσεις σε Κεφάλαιο Κίνησης 2022 - 2026

Περιγραφή	2022	2023	2024	2025	2026
1.ΤΡΕΧΟΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Α. Λογαριασμοί εισπρακτέοι	361.631,51 €	368.442.03 €	377.841,84 €	388.514,51 €	386.902,54 €
Β. Αποθέματα					
Stretch Film 23mi 50cm	17,50 €	17,73 €	17,97 €	18,26 €	18,57 €
Αεροφόαμ 1mx100m AIRCELL	25,33 €	25,66 €	26,02 €	26,44 €	26,88 €
Ταινίες	5,67 €	5,74 €	5,82 €	5,91 €	6,01 €
Χαρτοκιβώτια	52,50 €	53,18 €	53,92 €	54,78 €	55,70 €
Μαξιλάρια αέρος 20x20cm	50,00 €	59,12 €	59,95 €	60,91 €	61,95 €
Παλετόφυλλο 120x80cm	8,00 €	12,16 €	12,33 €	12,52 €	12,73 €
Ανταλλακτικά	777,78 €	787,89 €	798,92 €	811,70 €	825,50 €
Γ. Μετρητά στο ταμείο	257.920,44 €	262.855,39 €	269.716,59 €	277.502,45 €	276.057,46 €
Σύνολο ενεργητικού	620.488,73 €	632.258,89 €	648.533,36 €	667.007,47 €	663.967,33 €
2.ΤΡΕΧΟΝ ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
Δ. Λογαριασμοί πληρωτέοι	19.954,79 €	20.214,20 €	20.497,20 €	20.825,15 €	21.179,17 €
Σύνολο παθητικού	19.954,79 €	20.214,20 €	20.497,20 €	20.825,15 €	21.179,17 €
3.ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ					
	600.533,94 €	612.044,69 €	628.036,16 €	646.182,32 €	642.788,16 €
4.ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ					
Συνολικό κόστος παραγωγής	2.797.326,54 €	2.827.973,86 €	2.870.273,04 €	2.918.300,03 €	2.911.046,16 €
Πρώτες ύλες και εφόδια	79.819,16 €	80.856,80 €	81.988,78 €	83.300,59 €	84.716,69 €
Αποσβέσεις	1.169.984,74 €	1.169.984,74 €	1.169.984,74 €	1.169.984,74 €	1.169.984,74 €
ΣΥΝΟΛΟ	1.547.522,64 €	1.577.132,32 €	1.618.299,52 €	1.665.014,70 €	1.656.344,73 €
5.ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΗΤΑ					
	1.547.522,64 €	1.577.132,32 €	1.618.299,52 €	1.665.014,70 €	1.656.344,73 €

Έχοντας ολοκληρώσει την ανάλυση, το συνολικό κόστος της επένδυσης όπως και φαίνεται και στον Πίνακα 49 ανέρχεται στα 6.450.457,66 €, από τα οποία το 91% αφορά πάγιες και προπαραγωγικές επενδύσεις και το 9% σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης.

Πίνακας 49. Συνολικό κόστος της επένδυσης

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ		
Περιγραφή	Κόστος (€)	Ποσοστό (%)
Πάγιο Ενεργητικό	5.849.923,72 €	91%
Καθαρό κεφάλαιο Κίνησης	600.533,94 €	9%
Σύνολο	6.450.457,66 €	100%

10.3 Χρηματοδότηση επενδυτικού έργου

Σημαντικό ρόλο στην επιτυχία κάθε επένδυσης και στην ικανότητα κάλυψης του συνολικού κόστους έχουν οι πηγές χρηματοδότησης καθώς μπορεί να αποτελούν ξένα κεφάλαια ή κεφάλαια των φορέων του οργανισμού (ίδια κεφάλαια). Η πηγή χρηματοδότησης της επένδυσης που εξετάζεται είναι το μετοχικό κεφάλαιο των ιδρυτών της Logicswa και ανέρχεται στα 6.450.457,66 € όσο ακριβώς είναι και το συνολικό κόστος της επένδυσης.

10.4 Υπολογισμός συνολικού κόστους παραγωγής

10.4.1 Κόστος παραγωγής

Προκειμένου να εκτιμηθεί η κερδοφορία της επιχείρησης την εξεταζόμενη πενταετία λειτουργίας της, είναι απαραίτητος ο υπολογισμός του συνολικού κόστους παραγωγής των προσφερόμενων υπηρεσιών για κάθε έτος της περιόδου 2022 – 2026. Στο κόστος παραγωγής περιλαμβάνεται, αρχικά, το κόστος απόκτησης των πρώτων υλών και των υπόλοιπων εφοδίων (παροχή ηλεκτρισμού, ύδρευσης, τηλεπικοινωνιών-δικτύου) καθώς και το κόστος για το ανθρώπινο δυναμικό. Επιπλέον, στο κόστος παραγωγής εντάσσονται τα έξοδα για το Μάρκετινγκ της εταιρείας και το σύνολο των Γενικών Εξόδων της υπό σύσταση επιχείρησης (Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα, Γενικά Έξοδα Διοίκησης και Διάθεσης, Πωλήσεων και Διανομής). Τέλος, περιλαμβάνονται οι ετήσιες αποσβέσεις του εξοπλισμού όπως υπολογίστηκαν στο υποκεφάλαιο 10.2.

Στον Πίνακα 50 που ακολουθεί υπολογίζεται το συνολικό κόστος παραγωγής για κάθε έτος την περίοδο 2022 – 2026.

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Πίνακας 50. Συνολικό κόστος παραγωγής της Logicswa, 2022 - 2026

Έτη	Πρώτες ύλες και λοιπά εφόδια	Ανθρώπινο δυναμικό	Γενικά έξοδα	Έξοδα Μάρκετινγκ	Αποσβέσεις	Συνολικό κόστος παραγωγής
2022	79.819,16 €	998.485,64 €	505.337,00 €	43.700,00 €	1.169.984,74 €	2.797.326,54 €
2023	80.856,80 €	1.011.465,94 €	511.906,38 €	53.760,00 €	1.169.984,74 €	2.827.973,86 €
2024	81.988,78 €	1.025.626,46 €	519.073,06 €	73.600,00 €	1.169.984,74 €	2.870.273,04 €
2025	83.300,59 €	1.042.036,48 €	527.378,22 €	95.600,00 €	1.169.984,74 €	2.918.300,03 €
2026	84.716,69 €	1.059.751,09 €	536.343,64 €	60.250,00 €	1.169.984,74 €	2.911.046,16 €

10.4.2 Κόστος αποθεμάτων

Είναι σημαντικό η επιχείρηση να διαθέτει ορισμένο απόθεμα πρώτων υλών προκειμένου να είναι σε θέση να καλύπτει κάθε έκτακτη ανάγκη κατά την παροχή των προσφερόμενων υπηρεσιών στους μελλοντικούς πελάτες της. Για αυτόν το λόγο, η επιχείρηση θα διαθέτει επιπλέον ποσότητες από ταινίες, χαρτοκιβώτια, αεροφόαμ και stretch film καθώς και ορισμένα ανταλλακτικά για τον εξοπλισμό, όπως μεμονωμένα ράφια, διαχωριστικά, πλαίσια, πέλματα και τάπες για κολώνες.

Στον Πίνακα 51 παρουσιάζονται διαχρονικά οι απαιτήσεις της επιχείρησης σε αποθέματα, με την τιμή ανά μονάδα αποθέματος, την ποσότητα όπου πωλείται και με την ποσότητα που θα αγοραστεί.

Πίνακας 51. Συνολικό κόστος αποθεμάτων της Logicswa, 2022 - 2026

Κόστος αποθεμάτων	Ποσότητα μονάδας	Συνολική ποσότητα αγοράς	Τιμή μονάδας	2022	2023	2024	2025	2026
Stretch Film 23mi 50cm	1τμχ	30	3,50€	105,00€	106,36€	107,84€	109,56€	111,42€
Αεροφόαμ 1m x 100m AIRCELL	1τμχ	4	38,00€	152,00€	153,97€	156,12€	158,61€	161,30€
Ταινία PPL 48mm x 60m χαμηλού θορύβου	1τμχ	20	0,70€	14,00€	14,18€	14,37€	14,59€	14,83€
Ταινία ΕΥΘΡΑΣΤΟΝ 48mm x 60m	1τμχ	20	1,00€	20,00€	20,26€	20,54€	20,86€	21,21€
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 40x30x40	1τμχ	10	1,10€	11,00€	11,14€	11,29€	11,47€	11,66€
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 50x40x40	1τμχ	10	1,40€	14,00€	14,18€	14,37€	14,59€	14,83€
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 60x40x40	1τμχ	10	1,60€	16,00€	16,20€	16,42€	16,68€	16,96€
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 70x50x50	1τμχ	20	2,40€	48,00€	48,62€	49,30€	50,08€	50,93€
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 80x60x45	1τμχ	20	3,50€	70,00€	70,91€	71,90€	73,05€	74,29€
Χαρτοκιβώτιο 5Φ 120x80x80	1τμχ	20	7,80€	156,00€	158,02€	160,23€	162,79€	165,55€
Μαξιλάρια αέρος 20x20cm	1τμχ	20	15,00€	300,00€	303,90€	308,15€	313,08€	318,40€
Παλετόφυλλο 120x80cm	1τμχ	80	0,60€	48,00€	48,62€	49,30€	50,08€	50,93€
Ανταλλακτικά				3.500,00€	3.545,50€	3.595,13€	3.652,65€	3.714,74€
Συνολικό κόστος				4.454,00€	4.511,86€	4.574,96€	4.648,09€	4.727,05€

10.5 Ανάλυση λογιστικών καταστάσεων

Σημαντικό σημείο στη χρηματοοικονομική ανάλυση του επενδυτικού σχεδίου είναι η κατάρτιση των βασικών οικονομικών καταστάσεων της υπό σύσταση επιχείρησης. Συγκεκριμένα, για τη Logicswa θα καταρτιστούν οι παρακάτω καταστάσεις:

- ✓ Η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης
- ✓ Η Κατάσταση Χρηματικών Ροών
- ✓ Ο Ισολογισμός της επιχείρησης

Αρχικά, δημιουργείται η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης για κάθε λογιστική περίοδο την εξεταζόμενη πενταετία, στην οποία εμφανίζονται τα έσοδα και έξοδα της Logicswa. Βάσει της αρχής των δεδουλευμένων (accrual accounting), τα έσοδα και τα έξοδα μιας λογιστικής οντότητας αναγνωρίζονται τη στιγμή που πραγματοποιείται η συναλλαγή, όπου μεταβιβάζεται η κυριότητα από τον πωλητή στον πελάτη. Ανεξάρτητα από το πότε και εάν θα καταβληθούν ή θα εισπραχθούν τα χρήματα. Το πρώτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης, φαίνεται πως η εταιρεία παρουσιάζει κέρδος 1.195.231,83€, το οποίο αυξάνεται συνεχώς τα επόμενα έτη.

Πίνακας 52. Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης της Logicswa, 2022 - 2026

	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ				
	2022	2023	2024	2025	2026
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	4.370.000,00 €	6.720.000,00 €	9.200.000,00 €	11.950.000,00 €	12.050.000,00 €
ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	2.797.326,54 €	2.827.973,86 €	2.870.273,04 €	2.918.300,03 €	2.911.046,16 €
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	1.572.673,46 €	3.892.026,14 €	6.329.726,96 €	9.031.699,97 €	9.138.953,84 €
ΦΟΡΟΣ 24%	377.441,63 €	934.086,27 €	1.519.134,47 €	2.167.607,99 €	2.193.348,92 €
ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ	1.195.231,83 €	2.957.939,87 €	4.810.592,49 €	6.864.091,98 €	6.945.604,92 €

Επόμενη οικονομική κατάσταση που θα καταρτιστεί είναι η κατάσταση χρηματικών ροών, η οποία θα συμβάλλει ώστε να αναδειχτούν οι πηγές και μεταβολές των κεφαλαίων ανάμεσα στις χρηματικές εισροές και τις χρηματικές εκροές. Το αποτέλεσμα της κατάστασης χρηματικών ροών για κάθε λογιστική περίοδο είναι σημαντικό καθώς οι χρηματικές εισροές πρέπει να υπερβαίνουν τις εκροές και στο τέλος του έτους να εμφανίζεται πλεόνασμα προκειμένου να περιοριστούν οι κίνδυνοι από τυχόν καθυστερήσεις στις εισπράξεις των διαθεσίμων ή άλλων έκτακτων προβλημάτων.

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Κυρίως τα πρώτα έτη λειτουργίας όπου η επιχείρηση εισέρχεται πρώτη φορά στην αγορά και η πορεία της είναι αβέβαιη, είναι απαραίτητο για τη βιωσιμότητά της να είναι σε θέση να εξυπηρετεί το χρέος της προς τους πιστωτές είτε πρόκειται για αποπληρωμή δανείων είτε χρεών προς προμηθευτές.

Πίνακας 53. Κατάσταση Χρηματικών Ροών της Logicswa, 2022 - 2026

ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ	2021	2022 1η Χρήση	2023 2η Χρήση	2024 3η Χρήση	2025 4η Χρήση	2026 5η Χρήση
Χρηματικές εισροές						
Χρηματικοί πόροι	6.450.457,66€	0	0	0	0	0
Έσοδα από πωλήσεις	0	4.370.000,00€	6.720.000,00€	9.200.000,00€	11.950.000,00€	12.050.000,00€
Σύνολο χρηματικών εισροών	6.450.457,66€	4.370.000,00€	6.720.000,00€	9.200.000,00€	11.950.000,00€	12.050.000,00€
Χρηματικές εκροές						
Πάγιο Ενεργητικό	5.849.923,72€	0	0	0	0	0
Κόστος Λειτουργίας	0	1.627.341,80€	1.657.989,12€	1.700.288,30€	1.748.315,29€	1.741.061,42€
Φόρος 24%	0	377.441,63€	934.086,27€	1.519.134,47€	2.167.607,99€	2.193.348,92€
Τακτικό αποθεματικό 5%	0	59.761,59€	147.896,99€	240.529,62€	343.204,59€	347.280,24€
Πληρωμή μερισμάτων 40%	0	478.092,73€	1.183.175,94€	1.924.236,99€	2.745.636,79€	2.778.241,96€
Σύνολο χρηματικών εκροών	5.849.923,72€	2.542.637,75€	3.923.148,32€	5.384.189,38€	7.004.764,66€	7.059.932,54€
ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ	600.533,94€	1.827.362,25€	2.796.851,68€	3.815.810,62€	4.945.235,34€	4.990.067,46€
ΣΥΣΣΩΡΕΥΜΕΝΟ ΤΑΜΕΙΑΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	600.533,94€	2.427.896,19€	5.224.747,87€	9.040.558,49€	13.985.793,83€	18.975.861,29€

Τελευταία οικονομική κατάσταση απαραίτητη στην παρούσα μελέτη είναι ο ισολογισμός. Ο ισολογισμός αποτελεί μία στατική εικόνα της αξίας των οικονομικών πόρων, των υποχρεώσεων και των ιδίων κεφαλαίων της λογιστικής οντότητας και αποτελείται από δύο μέρη, το ενεργητικό και το παθητικό.

Το ενεργητικό μέρος αποτελείται από το κυκλοφορούν και το μη κυκλοφορούν ενεργητικό και περιλαμβάνει όλα τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης, τα οποία συνιστούν οικονομικούς πόρους, είναι αποτέλεσμα γεγονότων του παρελθόντος και από τους οποίους αναμένεται να υπάρξει εισροή οικονομικών οφελών στο μέλλον. Συγκεκριμένα, στο μη κυκλοφορούν (πάγιο) ενεργητικό της Logicswa βρίσκονται τα στοιχεία της εταιρείας τα οποία χρησιμοποιούνται για την επίτευξη σκοπών για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τη λογιστική χρήση και η φυσική τους ζωή υπερβαίνει αυτή, όπως το οικόπεδο που θα αγοραστεί και ο τεχνολογικός και μηχανολογικός εξοπλισμός. Στο κυκλοφορούν ενεργητικό, κατατάσσονται τα στοιχεία των οποίων η φυσική ζωή είναι μικρότερη από τη λογιστική χρήση και αναμένεται να πωληθούν, να αναλωθούν ή να ρευστοποιηθούν εντός του λειτουργικού κύκλου. Στο κυκλοφορούν ενεργητικό, λοιπόν, ταξινομούνται τα αποθέματα, οι απαιτήσεις της λογιστικής οντότητας, δηλαδή ο λογαριασμός πελατών με τους εισπρακτέους λογαριασμούς και τα ταμειακά διαθέσιμα που έχει στη διάθεσή της (μετρητά και καταθέσεις όψεως).

Συνεχίζοντας, στο παθητικό περιλαμβάνονται οι πηγές χρηματοδότησης των στοιχείων του ενεργητικού είτε πρόκειται για χρηματοδότηση από τρίτους στους οποίους δημιουργείται δέσμευση που θα οδηγήσει μελλοντικά σε εκροή οικονομικών πόρων είτε πρόκειται για εισφορές των φορέων της λογιστικής οντότητας. Καταρτίζοντας τον ισολογισμό της Logicswa, στην καθαρή θέση περιλαμβάνονται οι εισφορές των φορέων της λογιστικής οντότητας ενώ 35% των κερδών θα παρακρατείται στο λογαριασμό αποθεματικά ή αποτελέσματα εις νέο για μελλοντικές επενδυτικές ενέργειες.

Τέλος, στις υποχρεώσεις της επιχείρησης εντάσσεται η πληρωμή των προμηθευτών, η καταβολή των μερισμάτων, ενώ απαραίτητη είναι η κράτηση ενός ποσού μέσω προβλέψεων για κάλυψη πιθανών ζημιών, εξόδων ή για επισφαλείς απαιτήσεις.

Ο ισολογισμός εκφράζει την οικονομική θέση της λογιστικής οντότητας την τρέχουσα περίοδο μέσα από μία λογιστική ισότητα, όπου το ενεργητικό ισούται με το παθητικό, δηλαδή:

$$\text{Ενεργητικό} = \text{Υποχρεώσεις} + \text{Ίδια Κεφάλαια}$$

ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGISTICS

Πίνακας 54. Ισολογισμοί της Logicswa, 2022 - 2026

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	2022 1η Χρήση	2023 2η Χρήση	2024 3η Χρήση	2025 4η Χρήση	2026 4η Χρήση
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
ΜΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Προπαραγωγικές δαπάνες	22.500 €	0	0	0	0
Πάγιες επενδύσεις	5.827.423,72 €	0	0	0	0
Πάγιο ενεργητικό συνολικά	5.849.923,72 €	4.679.938,98 €	3.509.954,24 €	2.339.969,50 €	1.169.984,74 €
Αποσβέσεις	-1.169.984,74 €	-1.169.984,74 €	-1.169.984,74 €	-1.169.984,74 €	-1.169.984,74 €
Σύνολο μη κυκλοφορούντος ενεργητικού	4.679.938,98 €	3.509.954,24 €	2.339.969,50 €	1.169.984,74 €	0
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Αποθέματα	4.454,00 €	4.511,86 €	4.574,96 €	4.648,09 €	4.727,05 €
Πελάτες	361.631,51 €	368.442,03 €	377.841,84 €	388.514,51 €	386.902,54 €
Διαθέσιμα	1.547.522,64 €	1.577.132,32 €	1.618.299,52 €	1.665.014,70 €	1.656.344,73 €
Σύνολο κυκλοφορούντος ενεργητικού	1.913.608,15 €	1.950.086,21 €	2.000.716,32 €	2.058.177,30 €	2.047.974,32 €
Ισοζύγιο μετρητών	2.427.896,19 €	5.224.747,87 €	9.040.558,49 €	13.985.793,83 €	18.975.861,29 €
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	9.021.443,32€	10.684.788,32€	13.381.244,31€	17.213.955,87€	21.023.835,61€
ΠΑΘΗΤΙΚΟ					
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ					
Προμηθευτές	19.954,79 €	20.124,20 €	20.497,20 €	20.825,15 €	21.179,17 €
Φόροι	377.441,63 €	934.086,27€	1.519.134,47 €	2.167.607,99 €	2.193.348,92 €
Μερίσματα πληρωτέα	478.092,73 €	1.183.175,94 €	1.924.236,99 €	2.745.636,79 €	2.778.241,96 €
Προβλέψεις για κινδύνους	1.038.119,00 €	469.987,33 €	821.092,13 €	2.054.177,70 €	5.760.525,20 €
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ	1.913.608,15 €	2.607.463,74 €	4.284.960,79 €	6.988.247,63 €	10.753.295,25 €
ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ					
Μετοχικό κεφάλαιο	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €
Τακτικό αποθεματικό 20%	239.046,37 €	591.587,97 €	962.118,49 €	1.372.818,39 €	1.389.120,98 €
Αποτελέσματα εις νέο 35%	418.331,14 €	1.035.278,95 €	1.683.707,37 €	2.402.432,19 €	2.430.961,72 €
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	7.107.835,17 €	8.077.324,58 €	9.096.283,52 €	10.225.708,24 €	10.270.540,36 €
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	9.021.443,32€	10.684.788,32€	13.381.244,31€	17.213.955,87€	21.023.835,61€

10.6 Χρηματοοικονομική αξιολόγηση της επένδυσης

10.6.1 Μέθοδος Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης

Η πρώτη μέθοδος που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της επένδυσης είναι η μέθοδος επανείσπραξης του κόστους επένδυσης όπου αξιολογείται εάν το κόστος του κεφαλαίου της αρχικής επένδυσης μπορεί να επανεισπραχθεί εντός του προκαθορισμένου διαστήματος που έχει τεθεί. Έτσι, η επένδυση θεωρείται αποδεκτή αν η περίοδος επανείσπραξης του κόστους είναι μικρότερη ή ίση με τη μέγιστη αποδεκτή περίοδος. Όσο μικρότερο είναι το διάστημα αυτό, τόσο λιγότερους κινδύνους θεωρείται ότι ενέχει η επένδυση καθώς είναι πιο ασφαλής η σύντομη επιστροφή του αρχικού κόστους.

Για την εφαρμογή της μεθόδου θα πρέπει πρώτα να υπολογιστούν οι καθαρές ταμειακές ροές για κάθε έτος από το 2022 έως και το 2026. Για τον υπολογισμό της καθαρής ταμειακής ροής θα προστεθεί η ετήσια απόσβεση στα καθαρά κέρδη όπως προέκυψαν από την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Έπειτα, προσθέτοντας την αθροιστική καθαρή ταμειακή ροή του προηγούμενου έτους με την καθαρή ταμειακή ροή του τρέχοντος έτους θα προκύψουν οι αθροιστικές καθαρές ταμειακές ροές κάθε έτους. Εναλλακτικά, για τον υπολογισμό της καθαρής ταμειακής ροής μπορούν από τις ταμειακές εισροές να αφαιρεθούν οι ταμειακές εκροές. Ως ταμειακές ροές θεωρούνται οι ροές ταμειακών διαθεσίμων και ισοδυνάμων προς και από την οικονομική μονάδα (ταμειακές εισροές – ταμειακές εκροές).

Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι σχετικά απλή και αποτυπώνει ως ένα βαθμό τον εκτιμώμενο κίνδυνο της επένδυσης, ο οποίος ενισχυμένος μπορεί να δημιουργήσει σημαντικά προβλήματα στις επιχειρήσεις, όπως έλλειψη ρευστότητας. Ωστόσο, η μέθοδος αυτή δε λαμβάνει υπόψη τις καθαρές ταμειακές ροές πέραν της περιόδου επανείσπραξης του επενδυτικού κόστους ενώ δε λαμβάνεται υπόψη η διαχρονική αξία του χρήματος η οποία αλλάζει κατά το πέρασμα των χρόνων (Ross A.S., Westerfield W.R. & Jaffe J., 2017: 151).

Οι επενδυτές έχουν θέσει ως ανώτατο χρονικό διάστημα τα 3 έτη για την επανείσπραξη του κόστους, όπως προκύπτει, όμως, από τον Πίνακα 55, σε χρονικό διάστημα περίπου 2 ετών θα έχει επιστραφεί το 100% του αρχικού κεφαλαίου της επένδυσης το οποίο όπως υπολογίστηκε στο υποκεφάλαιο 10.2 είναι 6.450.457,66€. Συνεπώς η παρούσα πρόταση επένδυσης γίνεται αποδεκτή.

Πίνακας 55. Καθαρές ταμειακές ροές Logicswa

Καθαρές ταμειακές ροές εταιρείας				
Έτος	Καθαρά Κέρδη	Πρόσθετη απόσβεση	Καθαρή Ταμειακή Ροή (ΚΤΡ)	Αθροιστική ΚΤΡ
2022	1.195.231,83 €	1.169.984,74 €	2.365.216,57 €	2.365.216,57€
2023	2.957.939,87 €	1.169.984,74 €	4.127.924,61 €	6.493.141,18 €
2024	4.810.592,49 €	1.169.984,74 €	5.980.577,23 €	12.473.718,41 €
2025	6.864.091,98 €	1.169.984,74 €	8.034.076,72 €	20.507.795,13 €
2026	6.945.604,92 €	1.169.984,74 €	8.115.589,66 €	28.623.384,79 €

10.6.2 Μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης Κεφαλαίου

Επόμενη σημαντική μέθοδος η οποία θα χρησιμοποιηθεί για τη χρηματοοικονομική αξιολόγηση της επένδυσης είναι η μέθοδος Απλού Συντελεστή Απόδοσης κεφαλαίου (Return on Investment – ROI), η οποία εκφράζει τη σχέση του ετήσιου καθαρού κέρδους ως προς το επενδυμένο κεφάλαιο (Καρβούνης, 2016: 720).

Υψηλό ποσοστό απόδοσης υποδηλώνει υψηλή απόδοση της επένδυσης, με αυξημένη αποδοτικότητα και κερδοφορία για την υπό σύσταση επιχείρηση. Η συγκεκριμένη μέθοδος χρησιμοποιείται συνδυαστικά με άλλες μεθόδους καθώς πρέπει να υπολογίζεται ετησίως δεδομένου ότι τα επίπεδα παραγωγής και τα καθαρά κέρδη μεταβάλλονται κάθε έτος.

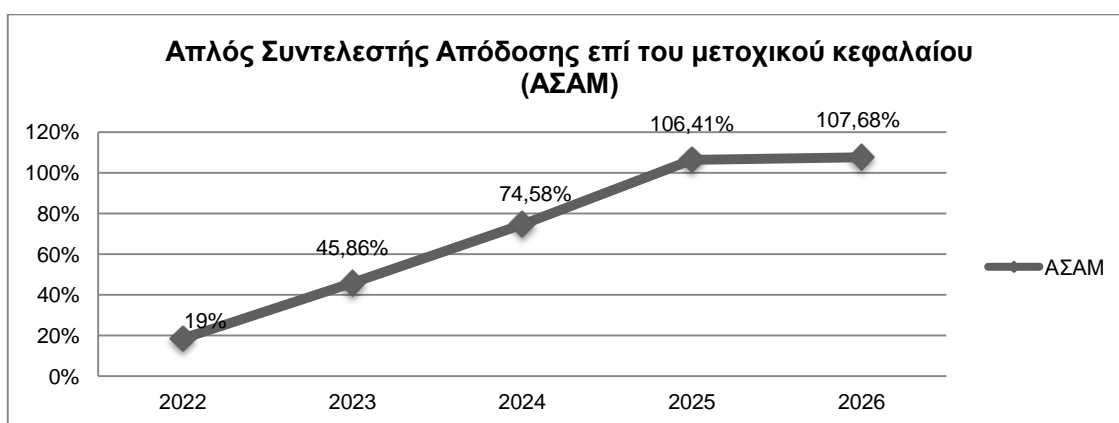
Για την αξιολόγηση, θα χρησιμοποιηθεί ο συντελεστής απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου, όπου το κέρδος ή η ζημία της επιχείρησης θα εκφραστεί ως ποσοστό του συνολικού κεφαλαίου που επενδύθηκε. Ο τύπος που θα εφαρμοστεί για την εύρεση του συντελεστή έχει ως εξής:

$$ΑΣΑ_M (\%) = \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Μετοχικό κεφάλαιο}} \times 100$$

Ο Απλός Συντελεστής Απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου για τη Logicswa παρουσιάζεται στον Πίνακα 56 που ακολουθεί και όπως προκύπτει είναι αρκετά ικανοποιητικός διότι αυξάνεται συνεχώς, καθιστώντας την επένδυση ελκυστική.

Πίνακας 56. Απλός Συντελεστής Απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου (ΑΣΑ_M)

Απλός Συντελεστής Απόδοσης (ΑΣΑ _M)					
	2022	2023	2024	2025	2026
Καθαρό κέρδος	1.195.231,83 €	2.957.939,87 €	4.810.592,49 €	6.864.091,98 €	6.945.604,92 €
Μετοχικό κεφάλαιο	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €	6.450.457,66 €
ΑΣΑ_M	19%	45,86%	74,58%	106,41%	107,68%



Διάγραμμα 47. Διάγραμμα Απλού Συντελεστή Απόδοσης επί του μετοχικού κεφαλαίου (ΑΣΑ_M)

10.6.3 Μέθοδος Καθαρής Παρούσας Αξίας

Ασφαλέστερη μέθοδος για την αξιολόγηση μίας επένδυσης είναι η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας (Net Present Value) καθώς λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος και προεξοφλεί τις μελλοντικές ταμειακές ροές με το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου, προσφέροντας μία εικόνα της αποδοτικότητας που απαιτούν οι επενδυτές.

Για τον υπολογισμό, οι μελλοντικές καθαρές ταμειακές ροές προεξοφλούνται με το προεξοφλητικό επιτόκιο στο παρόν και το αποτέλεσμα αφαιρείται, ύστερα, από το κόστος επένδυσης. Καθαρή Παρούσα Αξία θετική ή ίση με το μηδέν αλλά και παρούσα αξία των καθαρών ταμειακών ροών που υπερβαίνει το κόστος της επένδυσης, καθιστούν αποδεκτή την επένδυση. Για την επίλυση της μεθόδου ακολουθείται συγκεκριμένος τύπος αντικαθιστώντας τον παρονομαστή $1/(1 + r)^T$ από ΣΠΑκ,ν.

$$\text{Καθαρή Παρούσα Αξία} = \sum_{T=1}^V \frac{ΚΤΡ_T}{(1 + r)^T}$$

Λόγω του αυξημένου επενδυτικού κόστους και του υψηλού κινδύνου, επιλέγεται για την Logistics συντελεστής προεξόφλησης 8%, προσεγγίζοντας το επιτόκιο δανεισμού για επαγγελματικά δάνεια της Τράπεζας της Ελλάδος.

Πίνακας 57. Πίνακας Συνολικής Παρούσας Αξίας

ΕΤΟΣ	ΚΤΡ	ΣΠΑ8%,ν	ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ
2022	2.365.216,57 €	0,9434	2.231.345,31 €
2023	4.127.924,61 €	0,89	3.673.852,90 €
2024	5.980.577,23 €	0,8396	5.021.292,64 €
2025	8.034.076,72 €	0,7921	6.363.792,17 €
2026	8.115.589,66 €	0,7473	6.064.780,15 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ			23.355.063,18 €

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 57, η Συνολική Παρούσα Αξία των καθαρών ταμειακών ροών είναι 23.355.063,18€ γεγονός που υπερβαίνει το κόστος επένδυσης κατά 16.904.605,52€ καθιστώντας την επένδυση αποδεκτή. Επιπλέον, υπολογίζοντας την Καθαρή Παρούσα Αξία προκύπτει:

$$\text{ΚΠΑ} = \text{Συνολική ΠΑ} - \text{ΚΕ} = 23.355.063,18 - 6.450.457,66 = 16.904.605,52\text{€} > 0$$

Θετική ΚΠΑ

Βάσει της Καθαρής Παρούσας Αξίας επιβεβαιώνεται ότι το επενδυτικό σχέδιο κρίνεται αποδεκτό.

10.6.4 Μέθοδος Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης

Τελευταία μέθοδος αξιολόγησης που χρησιμοποιείται είναι του Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης, με την οποία αναζητείται ο συντελεστής προεξόφλησης (IRR – internal rate of return) ο οποίος εξισώνει το κόστος της επένδυσης με τη συνολική παρούσα αξία των καθαρών ταμειακών ροών. Βάσει της μεθόδου, ο συντελεστής προεξόφλησης πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου, προκειμένου η πρόταση της επένδυσης να γίνει αποδεκτή.

Για τον υπολογισμό του εσωτερικού συντελεστή απόδοσης, έγινε χρήση υπολογιστικού φύλλου του excel όπου προέκυψε εσωτερικός συντελεστής απόδοσης 61%. Επομένως, σύμφωνα με τα παραπάνω $\text{IRR } 61\% > 8\% \text{ ΜΣΚΚ}$. Το επιτόκιο υπερβαίνει το 30% που οι επενδυτές είχαν θέσει ως μέγιστο δυνατό επιτόκιο.

Πίνακας 58. Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης

Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης	
Έτος	Ταμειακές ροές
0	-6.450.457,66 €
1	2.365.216,57 €
2	4.127.924,61 €
3	5.980.577,23 €
4	8.034.076,72 €
5	8.115.589,66 €
IRR =	61%

10.7 Χρηματοοικονομική αξιολόγηση σε συνθήκες αβεβαιότητας

10.7.1 Ανάλυση Νεκρού Σημείου

Ως Νεκρό Σημείο (Break Even Point) ορίζεται το σημείο όπου η επιχείρηση καλύπτει τα συνολικά της κόστη αλλά δε σημειώνει ούτε κέρδη ούτε ζημιά, ενώ κάτω από αυτό το σημείο παρουσιάζει ζημιά. Το νεκρό σημείο μπορεί να προσδιοριστεί τόσο ως προς τις μονάδες πωλούμενων προϊόντων όσο και ως προς το σύνολο των εσόδων από πωλήσεις. Επιπλέον, όσο πιο χαμηλό είναι το νεκρό σημείο της επιχείρησης τόσο πιο μεγάλο το περιθώριο ασφαλείας ανάμεσα στις πραγματικές πωλήσεις και στις πωλήσεις στο νεκρό σημείο. Το περιθώριο ασφαλείας έχει ιδιαίτερη σημασία προκειμένου η επιχείρηση να μην πραγματοποιεί ζημίες.

Για τον εντοπισμό του νεκρού σημείου σε έσοδα, της υπό σύσταση επιχείρησης, θα χρησιμοποιηθεί το περιθώριο συνεισφοράς σε συνολικά μεγέθη αφού πρώτα αναλυθούν τα σταθερά και τα μεταβλητά κόστη της Logicswa. Το περιθώριο συνεισφοράς (Contribution Margin) φανερώνει τη συνεισφορά κάθε πωλούμενης μονάδας προϊόντος για την κάλυψη των σταθερών εξόδων της επιχείρησης. Η επιχείρηση πρέπει να είναι σε θέση να καλύψει τα σταθερά της έξοδα καθώς υφίστανται ανεξαρτήτως πωλήσεων, σε αντίθεση με τα μεταβλητά έξοδα τα οποία αυξάνονται όσο αυξάνονται οι πωλήσεις και μειώνονται αντίστοιχα.

Στα σταθερά, λοιπόν, κόστη της Logicswa περιλαμβάνονται το κόστος των πρώτων υλών, τα σταθερά Γενικά Έξοδα τα οποία θα αναλυθούν παρακάτω και οι αποσβέσεις. Αντιθέτως, στα κόστη που εξαρτώνται άμεσα από τις πωλήσεις της εταιρείας, τα μεταβλητά κόστη, περιλαμβάνονται τα λοιπά εφόδια, δηλαδή ηλεκτρισμός, ύδρευση και τηλεπικοινωνίες-δίκτυο, τα μεταβλητά Γενικά Έξοδα και το κόστος Μάρκετινγκ.

Ακολουθως, στον Πίνακα 59 παρουσιάζονται τα σταθερά και τα μεταβλητά κόστη της Logicswa, ενώ στον Πίνακα 60 και 61 έχουν ταξινομηθεί τα Γενικά Έξοδα σε σταθερά έξοδα, τα οποία η επιχείρηση πρέπει να καλύπτει ετησίως ανεξαρτήτως πωλήσεων καθώς και σε μεταβλητά έξοδα, όπως τα το κόστος μεταφορών, το οποίο εξαρτάται άμεσα από το πλήθος των δρομολογίων και τον αριθμό των πελατών. Λόγω αβεβαιότητας των πωλήσεων του πρώτου έτους, έχει χρησιμοποιηθεί το δεύτερο έτος λειτουργίας της επιχείρησης (2023), όπου θα έχει καλύψει και το αρχικό κόστος επένδυσης.

Πίνακας 59. Σταθερά και μεταβλητά κόστη Logicswa (2023)

Σταθερά κόστη	Ετήσιο κόστος 2023	Μεταβλητά κόστη	Ετήσιο κόστος 2023
Κόστος πρώτων υλών και εφοδίων	2.032,07 €	Κόστος πρώτων υλών και εφοδίων	78.824,73 €
Σταθερά Γενικά Έξοδα	344.293,37 €	Μεταβλητά Γενικά Έξοδα	167.613,00 €
Αποσβέσεις	1.169.984,74 €	Κόστος Μάρκετινγκ	53.760,00 €
Συνολικό σταθερό κόστος	1.516.310,18 €	Συνολικό μεταβλητό κόστος	300.197,73 €

Πίνακας 60. Σταθερά Γενικά Έξοδα Logicswa (2023)

Σταθερά Γενικά Έξοδα	
Σταθερά Γενικά Έξοδα	Ετήσιο Κόστος 2023
Ασφάλιστρα	202.600,00 €
Ασφάλιστρα οχημάτων	4.867,46 €
Υπηρεσία καθαρισμού	42.870,16 €
Ασφάλεια security	61.083,90 €
Νομικά έξοδα	2.026,00 €
Όνομα εταιρείας	121,56 €
Εμπορικό σήμα	232,99 €
Όνομα χώρου	101,30 €
Συντήρηση εξοπλισμού	20.260,00 €
Συντήρηση & καθαρισμός οχημάτων	10.130,00 €
Συνολικό Κόστος	344.293,37 €

Πίνακας 61. Μεταβλητά Γενικά Έξοδα Logicswa (2023)

Μεταβλητά Γενικά Έξοδα	
Μεταβλητά Γενικά Έξοδα	Ετήσιο Κόστος 2023
Κόστος μεταφορών	161.028,50 €
Επικοινωνία B2B	6.584,50 €
Συνολικό Κόστος	167.613,00 €

Συνεχίζοντας με τον εντοπισμό του νεκρού σημείου το δεύτερο έτος λειτουργίας της επιχείρησης και έχοντας υπολογίσει τα κόστη, θα καταρτιστεί η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης της επιχείρησης με την αναθεωρημένη μορφή υπολογίζοντας το περιθώριο συνεισφοράς κάθε έτους.

Πίνακας 62. Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης αναθεωρημένη μορφή 2022 – 2026

Έτη	Πωλήσεις	Μεταβλητό Κόστος	Περιθώριο Συνεισφοράς	Σταθερό κόστος	Κέρδος / Ζημία
0	0	0	0	1.511.865,74€	-1.511.865,74€
1	4.370.000€	286.975,16€	4.083.024,84€	1.511.865,74€	2.571.159,10€
2	6.720.000€	300.197,73€	6.419.802,27€	1.511.865,74€	4.907.936,53€
3	9.200.000€	323.487,85€	8.876.512,15€	1.511.865,74€	7.364.646,41€
4	11.950.000€	349.486,05€	11.600.513,95€	1.511.865,74€	10.088.648,21€
5	12.050.000€	318.452,11€	11.731.547,89€	1.511.865,74€	10.219.682,15€

Το νεκρό σημείο, λοιπόν, προκύπτει ύστερα από τον υπολογισμό του δείκτη περιθωρίου συνεισφοράς (Contribution Margin ratio) το έτος 2023. Ο δείκτης περιθωρίου συνεισφοράς προκύπτει από τη διαίρεση του περιθωρίου συνεισφοράς προς τις πωλήσεις το εξεταζόμενο έτος. Έτσι, το νεκρό σημείο σε έσοδα της Logicswa διαμορφώνεται στον Πίνακα 63.

Πίνακας 63. Πίνακας Νεκρού Σημείου Logicswa

Νεκρό Σημείο - Break even point 2023	
Fixed Expenses	1.511.865,74 €
Contribution Margin ratio (CM /Sales)	0,95 (6.419.802,27/6.720.000)
Break even point	1.591.437,62 €

Βάσει του νεκρού σημείου μπορεί να υπολογιστεί και το περιθώριο ασφαλείας το οποίο διαμορφώνεται ως εξής:

Περιθώριο Ασφαλείας = πραγματικές πωλήσεις – πωλήσεις στο Νεκρό Σημείο

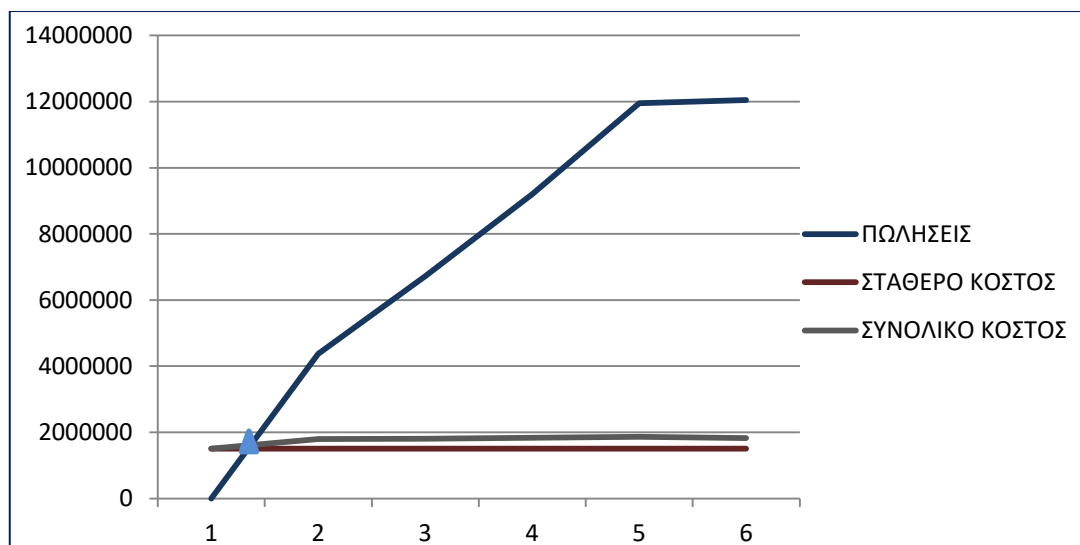
Περιθώριο Ασφαλείας = 6.720.000 € - 1.591,437,62 € = 5.128.562,38 €

Εναλλακτικά, το νεκρό σημείο μπορεί να υπολογιστεί ως ποσοστό των προβλεπόμενων πωλήσεων, ακολουθώντας τον τύπο:

$$ΝΣ = \text{Συνολικά σταθερά έξοδα} / (\text{Πωλήσεις} - \text{Συνολικά μεταβλητά έξοδα}) * 100$$

Επομένως: Νεκρό Σημείο=1.511.865,74 € /(6.720.000 € - 300.197,73 €) * 100=23,55%

Η επιχείρηση, λοιπόν, εάν επιτύχει το 23,55% των προϋπολογισμένων πωλήσεων το 2023 δεν θα σημειώσει ούτε κέρδος ούτε ζημία. Στο Διάγραμμα 48 που ακολουθεί παριστάνεται γραφικά το νεκρό σημείο.



Διάγραμμα 48. Διάγραμμα νεκρού σημείου Logicswa

10.7.2 Ανάλυση Ευαισθησίας

Κατά τη δημιουργία ενός επενδυτικού σχεδίου πολλές από τις εξεταζόμενες μεταβλητές καθορίζονται περισσότερο βάσει πιθανοτήτων παρά με απόλυτη βεβαιότητα. Για να περιοριστεί ο κίνδυνος σε περίπτωση αποτυχίας λόγω αυτής της αβεβαιότητας θα εφαρμοστεί η ανάλυση ευαισθησίας. Πρόκειται για μία τεχνική μετατροπής ορισμένων μεταβλητών προκειμένου να ελεγχθεί η επιτυχημένη έκβαση του επενδυτικού σχεδίου. Στην παρούσα μελέτη θα αναλυθεί το νεκρό σημείο υπό διαφορετικές συνθήκες. Όπως αναφέρθηκε στο υποκεφάλαιο 10.7.1. για να επιτύχει η Logicswa το νεκρό σημείο θα πρέπει να πραγματοποιήσει το 23,55% των πωλήσεων που προβλέφθηκαν.

Αν, λοιπόν, μεταβληθεί το σύνολο των πωλήσεων και μειωθεί κατά 10%, θα μειωθούν και τα μεταβλητά έξοδα και το νεκρό σημείο σε έσοδα θα διαμορφωθεί ως εξής:

$$\text{Νεκρό Σημείο} = 1.511.865,74\text{€} / (6.048.000\text{€} - 270.177,95\text{€}) * 100 = 26,17\%$$

Σύμφωνα με τα παραπάνω, παρατηρείται αύξηση του νεκρού σημείου της υπό σύσταση επιχείρησης καθώς παράλληλα με τη μείωση των πωλήσεων, τα σταθερά έξοδα παραμένουν αμετάβλητα. Προκειμένου, λοιπόν, να ανταποκριθεί η Logicswa σε αυτή τη μεταβολή θα πρέπει να υπερβεί το 26,17% των προβλεπόμενων πωλήσεων, ποσοστό το οποίο παρά την αύξηση παραμένει χαμηλό και για αυτό το λόγο δεν προκύπτει ιδιαίτερη ανησυχία για την έκβαση του επενδυτικού σχεδίου.

10.8 Συμπεράσματα

Ο κλάδος των υπηρεσιών Third Party Logistics (3PL) κινείται με διαρκώς αυξανόμενο ρυθμό και πολλές επιχειρήσεις βασίζονται σε εξωτερικούς συνεργάτες για επιμέρους επιχειρηματικές δραστηριότητες τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς. Παρά το υψηλό αρχικό κόστος επένδυσης εξασφαλίζεται η βιωσιμότητα και η κερδοφορία των επιχειρήσεων του κλάδου μέσα από μακροχρόνιες συνεργασίες με τους πελάτες.

Από την παρούσα προμελέτη σκοπιμότητας μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η αγορά όπως έχει δημιουργηθεί είναι αρκετά ευνοϊκή για νέες επιχειρηματικές κινήσεις στον κλάδο με ορισμένες, ωστόσο, σημαντικές προκλήσεις. Η εξεταζόμενη επιχείρηση οφείλει να λάβει υπόψη της τον έντονο ανταγωνισμό μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων για διατήρηση και ενίσχυση του μεριδίου αγοράς καθώς και τις αυξανόμενες απαιτήσεις των αγοραστών για παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών.

10.9 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η προμελέτη σκοπιμότητας είναι το πρώτο σημαντικό βήμα για την αξιολόγηση μίας επένδυσης και σύμφωνα με την παρούσα, ύστερα από προσεκτική και εμπειριστατωμένη εκτίμηση όλων των μεταβλητών και έπειτα από τη χρηματοοικονομική αξιολόγηση για έλεγχο της κερδοφορίας της επιχείρησης, η επένδυση θεωρείται ιδιαίτερα ελκυστική. Για περαιτέρω, ωστόσο, ανάλυση και περιορισμό απρόβλεπτων παραγόντων η ανάλυση ευαισθησίας που πραγματοποιήθηκε στο υποκεφάλαιο 10.7.2 μπορεί να επεκταθεί μεταβάλλοντας ορισμένα από τα παρακάτω μεγέθη:

- Μέγεθος εγχώριας αγοράς.
- Τιμή παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Αριθμός εβδομαδιαίων δρομολογίων.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική (βιβλίο)

- Αρτίκης Π. Γ., 2013, Χρηματοοικονομική Διοίκηση, Ανάλυση και Προγραμματισμός, Φαίδιμος, Αθήνα.
- Γεωργόπουλος Β. Ν., 2013, Στρατηγικό Μάνατζμεντ, 3^η Έκδοση, Μπένου, Αθήνα.
- Καρβούνης Κ.Σ., 2006, Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Βαρβαρήγου, Αθήνα.
- Ληξουριώτης Ι., 2013, Ατομικές Εργασιακές Σχέσεις, 4^η Έκδοση, Αθήνα.
- Μακρυδημήτρης Α., 2013, Προσεγγίσεις στη Θεωρία των Οργανώσεων, 5^η Έκδοση, Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη.
- Μανιάτης Π., 2018 Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας, από τη θεωρία στην πράξη, DaVinci, Αθήνα.
- Μπιάλας Χ. & Στεφάνου Ι. Κ., 2017, Εισαγωγή στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, Θεωρητική προσέγγιση & βέλτιστες πρακτικές, 2^η Έκδοση, University Studio Press, Θεσσαλονίκη.
- Οικονόμου Γ.Σ. & Γεωργίου Α.Κ., 2011, Ποσοτική ανάλυση για τη λήψη διοικητικών αποφάσεων, Μπένου, Αθήνα.
- Πολλάλης Ι. & Βοζίκης Α., 2015, Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων: Στρατηγικές και Εφαρμογές, Utoria, Αθήνα.
- Φωλίνας Δ. & Φωτιάδης Θ., Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας και Μάρκετινγκ: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, Α.Α. Λιβάνη, 2018, Αθήνα.

Ξένη (βιβλίο)

- Bowersox J. D., Closs J. D., Cooper M. B. & Bowersox C. J., 2016, logistics: εφοδιαστική και διοίκηση δικτύων διανομής, 1^η Ελληνική Έκδοση, Πασχαλίδης, Αθήνα.
- Chopra S. & Meindl P., 2013, Supply Chain Management, Strategy, Planning and Operation, 5th Edition, Prentice Hall: Pearson, NJ, USA.
- Garrison H. R., Noreen W. E. & Brewer C. P., 2018, Managerial Accounting, 6th Edition, McGraw – Hill Education, NY, USA.
- Harrison A. & Hoek R., 2008, Logistics Management and Strategy, Competing through the supply chain, 3rd Edition, Prentice Hall: Pearson, NJ, USA.
- Heizer J., Render B. & Munson C., 2020, Operations Management, Sustainability and Supply Chain Management, 13th Edition, Pearson Education, NJ, USA.
- Johnson G, Whittington R., Scholes K., Angwin D. & Renger P., 2016, Βασικές αρχές στρατηγικής των επιχειρήσεων, 2^η Έκδοση, Κριτική, Αθήνα.
- Kotler P. & Keller L. K., 2016, A Framework for Marketing Management, 6rd Edition, Pearson Education, NJ, USA.
- Myerson A. P., 2020, Supply Chain and Logistics Management Made Easy, 2nd Edition, Pearson Education, NJ, USA.
- Ross A. S., Westerfield W. R. & Jaffe J., 2017, Χρηματοοικονομική των επιχειρήσεων, 1^η Ελληνική Έκδοση, Πασχαλίδης, Αθήνα.

Μελέτες - Σημειώσεις

- Εθνική Τράπεζα, 2017, Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις: Έρευνα Συγκυρίας, Logistics-Χερσαίες υπηρεσίες.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019, Έκθεση χώρας για την Ελλάδα, Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI).

- ΣΤΟΧΑΣΙΣ, Σύμβουλοι Επιχειρήσεων, 2019, Κλαδικές Στοχεύσεις: Third Party Logistics-3PL.
- Γεωργόπουλος Ν., 2020, Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Στρατηγικό Μάνατζμεντ, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις.

Εργασίες

- Λυμπεράκη Π., 2018, Ο σύγχρονος σχεδιασμός και η λειτουργία των αποθηκών ως παράγων διαμόρφωσης στρατηγικού πλεονεκτήματος της επιχείρησης. Η περίπτωση των μεγάλων επιχειρήσεων., Πανεπιστήμιο Πειραιώς, μεταπτυχιακό πρόγραμμα Βιομηχανική Διοίκηση & Τεχνολογία, Διπλωματική Εργασία.
- Παναγιωτόπουλος Ε., 2020, Ανάπτυξη μοντέλου για την εκτίμηση του κόστους κατασκευής εμπορευματικής αποθήκης, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Διπλωματική Εργασία.

Ηλεκτρονικές Πηγές

- www.eel.gr
- www.synddel.gr
- www.cscmp.org
- www.elmed-log.com
- www.iwla.com
- <https://www.google.com/maps>
- <https://www.spitogatos.gr/>
- <https://www.car.gr/>
- <https://autoline24.gr/>
- <https://www.bestprice.gr/>
- www.machineseeker.gr
- <https://fuelgr.gr/>
- <https://asfalyseis.gr/>
- <https://vriskoapostasi.gr/>
- <https://www.eben.gr/en/eben-2/>
- <http://users.sch.gr/kodulis/dei/>
- http://www.firesecurity.gr/diataksi_6.htm
- <https://www.iso.org/standard/62085.html>
- <https://www.iso.org/standard/60857.html>
- <https://committee.iso.org/home/pc283>
- <https://placipack.eu/product-details/aerofoam/>
- https://ec.europa.eu/greece/news/20170303_digital_economy_el
- <https://www.bankofgreece.gr/Publications/NomPol20182019.pdf>
- <https://docplayer.gr/128969820-Diaheirisi-efodiastikis-alycidas-i.html>
- <https://www.strategy-business.com/article/03304?qko=54182>
- https://www.nextdeal.gr/sites/default/files/sitefiles_2019-06/desi2019langgreece.pdf
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=CELEX%3A32002R0178>
- <https://www.greeknewsagenda.gr/index.php/topics/politics-polity/6879-environment-report>
- <https://m.naftemporiki.gr/story/1532262/forologia-epixeiriseon-pos-diamorfonetai-o-xartis-tis-europis>
- <https://www.tanea.gr/2019/07/02/greece/gerasmeni-i-ellada-ano-ton-65-eton-to-22-ton-ellinon/>
- https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/el

- https://www.mertzanidis.gr/index.php?route=product/product&product_id=2037
- <https://docplayer.gr/32537527-Diaheirisi-efodiastikis-alycidas.html>
- <https://troxoikaitir.gr/article/prosohi-stis-maimoy-paletes-kai-pos-na-xehorizete-tis-gnisies>
- <https://www.olympiaodos.gr/operation/Diodia/>
- <https://www.helppost.gr/agenda/diodia-times-xartis-stathmoi/>
- https://www.lawspot.gr/nomika-blogs/sofia_georgiadi/oi-ennoies-tis-eponymias-toy-emporikoy-simatos-kai-toy-domain-name
- <http://www.sev.org.gr/Uploads/pdf/LOGISTICS.pdf>
- <https://www.e-forologia.gr/cms/viewContents.aspx?id=215612>
- <https://resources.workable.com/el/ergatis-perigrafi-ergasias>
- <https://resources.workable.com/el/ypallilos-apothikis-perigrafi-ergasias>
- <https://resources.workable.com/warehouse-worker-job-description>
- <https://www.taxheaven.gr/news/45447/mhniaia-asfalistikh-eisfora-misowtn-kai-ergodotwn-tropoihsh-toy-anwtatoy-orioy-asfalistewn-apodoxwn-gia-ton-ypologismo>
- https://www.acsys.gr/know-how/loading_systems/index
- <https://docplayer.gr/32537527-Diaheirisi-efodiastikis-alycidas.html>
- <https://www.e-nomothesia.gr/inner.php/kat-tourismos/kya-23908-1991.html?print=1>
- <https://www.bankofgreece.gr/enimerosi/grafeio-typoy/anazhthsh-enhmerwsewn/enhmerwseis?announcement=bdc65fd0-ff30-46b1-b1bb-43ca692d179f>
- <https://eel.gr/2009/05/20/%CE%BD%CE%AD%CE%B1-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-eel-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%BC%CE%B5%CF%83%CF%8C%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%BF/>
- <https://www.paleta-xylo.gr/blog/48-%CF%8C%CE%BB%CE%B1-%CF%8C%CF%83%CE%B1-%CF%80%CF%81%CE%AD%CF%80%CE%B5%CE%B9-%CE%BD%CE%B1-%CE%BE%CE%AD%CF%81%CE%B5%CF%84%CE%B5-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B9%CF%82-%CF%80%CE%B1%CE%BB%CE%AD%CF%84%CE%B5%CF%82.html>
- https://www.statistics.gr/el/statistics?p_p_id=documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN&p_p_lifecycle=2&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_cacheability=cacheLevelPage&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=4&p_p_col_pos=1&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_javax.faces.resource=document&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_in=downloadResources&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_documentID=401547&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_locale=el
- https://www.statistics.gr/el/statistics?p_p_id=documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN&p_p_lifecycle=2&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_cacheability=cacheLevelPage&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=4&p_p_col_pos=1&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_javax.faces.resource=document&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_in=downloadResources&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_documentID=401547&documents_WAR_publicationsportlet_INSTANCE_qDQ8fBKKo4IN_locale=el

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΑΤΟΦΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ LOGICSWA

Εικόνα 17. Κάτοψη εταιρείας Logicswa

