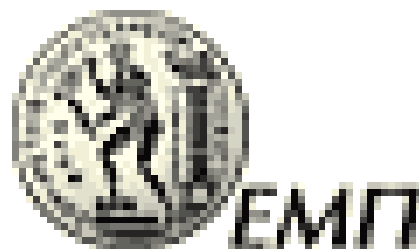




**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

---

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΟΡΓΑΝΩΣΗ  
ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ"**

**ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: LOGISTICS**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΜΟΣΧΟΥΡΗΣ**

**ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

---

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΩΝ – ΤΕΧΝΙΚΗ  
ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ THIRD PARTY LOGISTICS**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΛΟΓΟΘΕΤΗ ΓΑΛΑΤΕΙΑ/ ΜΠΛ 0332**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2012**

<b>1.....</b>	<b>ΑΓΟΡΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - TRANSPORTATION OUTSOURCING</b>	<b>7</b>
<hr/>		
<b>1.1</b>	<b>ΟΡΙΣΜΟΣ</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>ΤΥΠΟΙ 3PLs</b>	<b>8</b>
1.2.1	Ο «ΣΤΑΘΕΡΟΣ» Η «ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ» ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ 3PL	8
1.2.2	Ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ» ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ 3PL	8
1.2.3	Ο «ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΤΗΣ» ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ 3PL	9
1.2.4	Ο «ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ» ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ 3PL	9
1.2.5	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΧΩΡΙΣ ΙΔΙΟΚΤΗΤΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ	9
1.2.6	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΤ' ΑΠΑΙΤΗΣΗ	10
1.2.7	ΟΡΟΛΟΓΙΑ	10
<b>1.3</b>	<b>ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ THIRD PARTY LOGISTICS</b>	<b>11</b>
<b>1.4</b>	<b>Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ THIRD PARTY LOGISTICS ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ</b>	<b>12</b>
<b>1.5</b>	<b>ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ THIRD PARTY LOGISTICS</b>	<b>15</b>
<b>1.6</b>	<b>ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 3PL ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΑΓΟΡΑ</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ</b>	<b>18</b>
<hr/>		
<b>2.1</b>	<b>ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ</b>	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>ΤΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ</b>	<b>19</b>
<b>2.3</b>	<b>ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ</b>	<b>21</b>
<b>2.4</b>	<b>ΟΜΑΔΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ</b>	<b>21</b>
2.4.1	ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΤΙΜΗΣ ( FIXED PRICE CONTRACTS)	22
2.4.1.1	Firm fixed price (FFP)	22
2.4.1.2	Fixed Price with escalation/ de escalation (FPE)	22
2.4.1.3	Fixed Price Contracts with Redetermination (FPR)	23
2.4.1.4	Firm Fixed Price Level of Effort	24
2.4.2	ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΚΙΝΗΤΡΩΝ (INCENTIVE CONTRACTS)	24
2.4.2.1	Fixed Price Incentive Contract	25
2.4.2.2	Cost Plus Incentive Fee Contract	25
2.4.3	ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (COST TYPE CONTRACTS)	25
2.4.3.1	Cost Plus Percentage of Cost	26
2.4.3.2	Cost Plus Fixed Fee	26
2.4.3.3	Cost plus Award Fee (CPAF)	26

2.4.3.4	Cost Sharing Contracts .....	26
<b>3</b>	<b><u>RE-ENGINEERING ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ .....</u></b>	<b>27</b>
<b>3.1</b>	<b>ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b><u>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ .....</u></b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....</b>	<b>31</b>
4.1.1	ΤΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ .....	32
4.1.2	ΤΑ ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ .....	34
4.1.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ .....	36
4.1.4	ΈΡΓΑ .....	36
<b>4.2</b>	<b>ΤΟ ΤΜΗΜΑ LOGISTICS ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ .....</b>	<b>37</b>
<b>5</b>	<b><u>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ .....</u></b>	<b>39</b>
<b>5.1</b>	<b>ΣΚΟΠΟΣ .....</b>	<b>39</b>
<b>5.2</b>	<b>ΣΤΟΧΟΣ.....</b>	<b>39</b>
<b>5.3</b>	<b>ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ.....</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b><u>ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ .....</u></b>	<b>41</b>
<b>6.1</b>	<b>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ .....</b>	<b>41</b>
6.1.1	ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ .....	41
6.1.2	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ .....	43
6.1.2.1	Διανομή παραληπτών ΒΟΡΡΑ.....	43
6.1.2.2	Διανομή παραληπτών ΝΟΤΟΥ.....	43
6.1.2.3	Διανομή παραληπτών ΚΕΝΤΡΟΥ.....	44
6.1.2.4	Διανομή παραληπτών ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ .....	44
6.1.2.5	Διανομή παραληπτών ΥΠΟΛΟΙΠΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ .....	45
6.1.2.6	Μεταφορά DOOR TO DOOR.....	46
6.1.2.7	Μεταφορά στα ΕΛΤΑ.....	46
6.1.2.8	Μεταφορά εντύπων ασφαλείας.....	47
<b>6.2</b>	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</b>	<b>48</b>

<b>6.3</b>	<b>ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΟΡΤΙΩΝ – ΔΙΑΚΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑ ΑΞΟΝΑ</b>	<b>50</b>
<b>6.4</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ</b>	<b>51</b>
6.4.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ	53
6.4.1.1	Ενημέρωση για απαιτήσεις παραδόσεων	53
6.4.1.2	Προγραμματισμός παραδόσεων	53
6.4.1.3	Έκδοση παραστατικών	54
6.4.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΠΟΘΗΚΗΣ	54
<b>6.5</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ</b>	<b>55</b>
<b>6.6</b>	<b>ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ</b>	<b>57</b>
<b>6.7</b>	<b>ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ – ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b><u>ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΡΛ</u></b>	<b>61</b>
<b>7.1</b>	<b>ΣΤΑΔΙΟ 1<sup>ο</sup> : ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ</b>	
	<b>62</b>	
7.1.1	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	64
7.1.2	REQUEST FOR PROPOSAL	64
7.1.3	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	65
7.1.3.1	Μεθοδολογία	65
7.1.3.2	Σχολιασμός αποτελεσμάτων	66
7.1.4	ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ	69
<b>7.2</b>	<b>ΣΤΑΔΙΟ 2ο : ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ( ΕΚΤΟΣ</b>	
	<b>ΝΟΜΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΑΣ)</b>	<b>70</b>
7.2.1	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	70
7.2.2	REQUEST FOR PROPOSAL	73
7.2.3	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	73
7.2.4	ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	75
7.2.5	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	76
7.2.5.1	Πλεονεκτήματα	77
<b>7.3</b>	<b>ΣΤΑΔΙΟ 3ο : ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>	<b>78</b>
7.3.1	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	80
7.3.1.1	Μεθοδολογία	80
7.3.1.2	Σχολιασμός αποτελεσμάτων	84
7.3.2	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	86

7.3.2.1	Πλεονεκτήματα .....	86
7.3.2.2	Μειονεκτήματα.....	87
7.3.3	ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.....	88
<b>7.4</b>	<b>ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>88</b>
7.4.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	88
7.4.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ .....	89
7.4.3	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ .....	89
7.4.4	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ .....	89
7.4.5	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΩΝ.....	91
7.4.6	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΡΗΤΡΕΣ.....	92
7.4.7	ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ- ΌΡΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ – ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ.....	92
7.4.8	ΕΧΕΜΥΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	93
<b>8</b>	<b><u>ΝΕΟ ΣΧΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ .....</u></b>	<b>95</b>
<b>8.1</b>	<b>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΝΕΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΗΣ.....</b>	<b>95</b>
<b>8.2</b>	<b>ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΝΕΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>97</b>
<b>8.3</b>	<b>ΜΕΤΡΗΣΗ ΒΑΘΜΟΥ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΝΕΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ .....</b>	<b>98</b>
<b>8.4</b>	<b>ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ</b>	<b>99</b>
8.4.1	ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ .....	99
8.4.1.1	Μείωση μηνιαίου κόστους αποστολών .....	99
8.4.1.2	Αύξηση του βαθμού εξυπηρέτησης.....	100
8.4.1.3	Απλοποίηση της διαδικασίας προγραμματισμού δρομολογίων λεκανοπεδίου Αττικής	100
8.4.1.4	Αύξηση συχνότητας εκτέλεσης των παραδόσεων Βόρειας Ελλάδας.....	101
8.4.1.5	Μείωση διαχειριστικού κόστους πληρωμής φορτωτικών Επαρχίας.....	102
8.4.1.6	Απλοποίηση της διεργασίας προετοιμασίας των παραγγελιών .....	102
8.4.2	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ .....	102
8.4.2.1	Έλλειψη διαδικασίας ελέγχου καθυστερήσεων.....	103
8.4.2.2	Έλλειψη διαδικασίας παρακολούθησης παραδόσεων Επαρχίας .....	103
8.4.2.3	Θέματα συμπεριφοράς οδηγών .....	103
<b>8.5</b>	<b>ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ .....</b>	<b>104</b>
<b>8.6</b>	<b>ΣΤΟΧΟΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΝΕΑΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ .....</b>	<b>106</b>

**8.7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ..... 106**

**9 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... 107**

## 1 Αγορά μεταφορικών υπηρεσιών - Transportation outsourcing

Ένας **third-party logistics προμηθευτής** είναι η επιχείρηση που παρέχει μια υπηρεσία σημείων ενιαίας εξυπηρέτησης στους πελάτες της και αφορά εξωτερικές (ή τρίτες) υπηρεσίες μεταφοράς και αποθήκευσης, είτε για ένα μέρος είτε για ολόκληρη την λειτουργία της εφοδιαστικής τους αλυσίδας. Κύριος στόχος των υπηρεσιών αυτών είναι τα προϊόντα των πελατών τους να καταλήξουν στον τελικό χρήστη στον μικρότερο δυνατό χρόνο και το χαμηλότερο δυνατό κόστος, προσφέροντας εξαιρετικής ποιότητας εξυπηρέτηση και απόλυτη εξειδίκευση ανάλογα με το τι απαιτήσεις και ανάγκες έχουν τα αγαθά που μεταφέρουν.

Οι third-party logistics προμηθευτές ως επί το πλείστον ειδικεύονται στον τομέα της ολοκληρωμένης παροχής υπηρεσιών λειτουργίας, αποθήκευσης και μεταφοράς. Έχουν την δυνατότητα να κλιμακωθούν και να προσαρμοστούν στις ανάγκες του κάθε πελάτη, βασιζόμενοι στις εκάστοτε συνθήκες που επικρατούν στην αγορά, στις απαιτήσεις και στις υπηρεσίες παράδοσης που χρειάζονται τα προϊόντα και τα υλικά τους.

### 1.1 Ορισμός

Μια γενική θεώρηση της έννοιας αυτής, σύμφωνα με το γλωσσάριο του **Council of Supply Chain Management Professionals** είναι ότι αποτελούν μια επιχείρηση, η οποία παρέχει πολλαπλές υπηρεσίες logistics προς χρήση για τους πελάτες της. Κατά προτίμηση, οι υπηρεσίες αυτές είναι ενοποιημένες και διαρθρωμένες μεταξύ τους από τον προμηθευτή. Μεταξύ των υπηρεσιών που προσφέρουν οι **3PLs εταιρείες** περιλαμβάνονται η μετακίνηση, η αποθήκευση, το cross-docking, η διαχείριση των αποθεμάτων, η συσκευασία και η αποστολή των εμπορευμάτων στους τελικούς αποδέκτες.

Ουσιαστικά θα λέγαμε με τέτοιου είδους επιχειρήσεις έχουμε τη δυνατότητα να χρησιμοποιούμε πόρους συνεργατών, όπως ανθρώπινους, υλικούς, τεχνολογικούς κλπ. αποσκοπώντας στην συνεχή βελτίωση της λειτουργίας του κυκλώματος logistics της εταιρίας μας. Με την σύναψη μιας τέτοιας, μακροχρόνιας συνθήκης, συμφωνίας μπορούμε να μειώσουμε το κόστος της εφοδιαστικής, λόγω της μη χρησιμοποίησης ιδίων κεφαλαίων, ενώ παράλληλα αποκτούμε έναν εξειδικευμένο και απόλυτα προσαρμοσμένο

στις ανάγκες μας έμπειρο συνεργάτη. Επιπρόσθετα, τέτοιου είδους συνεργασίες πραγματοποιούνται συνήθως είτε όταν μια επιχείρηση προμηθεύει προϊόντα σε αγορές που βρίσκονται μακρύτερα από την βάση των αποθηκών της (μείωση μεταφορικών εξόδων), είτε όταν επιθυμεί να επεκταθεί σε νέες αγορές κυρίως του εξωτερικού. Στην τελευταία περίπτωση οι **3PLs εταιρίες** είναι καλύτεροι γνώστες των νέων αυτών αγορών, με αποτέλεσμα να συμβάλλουν καίρια και καθοριστικά στην εγκαθίδρυση, αποδοχή και ανάπτυξη της εταιρίας.

## **1.2 Τύποι 3PLs**

Αυτού του είδους οι επιχειρήσεις κατηγοριοποιούνται, κυρίως και συνήθως, ως εξής:

- ❑ Ναυλομεσίτες ή αποστολείς φορτίου
- ❑ Εταιρίες κούριερ ή «αγγελιαφόρων»
- ❑ Άλλοι οικονομικοί οργανισμοί που προσφέρουν ολοκλήρωση και υπερβολαβία στα logistics και στις υπηρεσίες μεταφοράς.
- ❑ Οι Hertz and Alfredsson (2003) περιγράφουν τέσσερις βασικές κατηγορίες για τις 3PLs εταιρίες που έχουν ως εξής:

### **1.2.1 Ο «Σταθερός» ή «Τυποποιημένος» προμηθευτής 3PL**

Αυτή η κατηγορία συνιστά την βασική μορφή των third-party logistics. Εκτελούν δραστηριότητες όπως η συλλογή και η συσκευασία, η αποθήκευση και η διανομή των εμπορευμάτων σε επιχειρήσεις, δηλαδή τις βασικότερες λειτουργίες της εφοδιαστικής. Για την πλειοψηφία των επιχειρήσεων αυτών η 3PL λειτουργία δεν αποτελεί την κύρια δράση τους.

### **1.2.2 Ο «Υπεύθυνος για την Ανάπτυξη Υπηρεσιών» προμηθευτής 3PL**

Αυτό το είδος 3PL προμηθευτή έχει την δυνατότητα είτε να προσφέρει στους πελάτες του προηγμένες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως η παρακολούθηση και ο εντοπισμός (tracking and tracing), το **cross-docking**, και ειδικευμένους τρόπους συσκευασίας, είτε να παρέχει ένα πρωτότυπο και μοναδικό σύστημα ασφαλείας. Τα γερά IT θεμέλια, η εστίαση σε οικονομικές κλίμακες και το πεδίο εφαρμογής του επιτρέπουν σε αυτού του είδους προμηθευτή 3PL την εκτέλεση αυτών των καθηκόντων αποτελεσματικά και με ακρίβεια.



### **1.2.3 Ο «Εναρμονιστής» προμηθευτής 3PL**

Η μορφή αυτή περιλαμβάνει τους προμηθευτές 3PLs που μπορούν και εναρμονίζονται, δηλαδή προσαρμόζονται στις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών τους. Αναλαμβάνει, μετά από απαίτηση του πελάτη, στην ουσία τον πλήρη έλεγχο και την διαχείριση των logistics της επιχείρησης. Η 3PL εταιρία βελτιώνει εντυπωσιακά την εφοδιαστική, αλλά σε καμία περίπτωση δεν αναπτύσσει μια νέα υπηρεσία. Η πελατειακή βάση για αυτές τις 3PL επιχειρήσεις είναι κατά κανόνα αρκετά μικρή.

### **1.2.4 Ο «Υπεύθυνος για την Ανάπτυξη Πελατών» προμηθευτής 3PL**

Αυτό είναι το υψηλότερο δυνατό επίπεδο που ένας προμηθευτής 3PL μπορεί να επιτύχει σε σχέση με τις διαδικασίες και τις δραστηριότητες του. Το γεγονός αυτό εμφανίζεται όταν ο 3PL φορέας ενσωματώνεται με τις δραστηριότητες του πελάτη του και αναλαμβάνει εξολοκλήρου την λειτουργία της εφοδιαστικής του. Οι τελευταίοι προμηθευτές 3PL έχουν λίγους πελάτες μεν αλλά εκτελούν μεγάλο αριθμό καθηκόντων, ακόμη και άκρως λεπτομερή γι' αυτούς.

### **1.2.5 Προμηθευτές χωρίς ιδιόκτητο εξοπλισμό**

Οι ραγδαίες εξελίξεις στην **τεχνολογία**, οι σχετικές αυξήσεις στη διαφάνεια των αλυσίδων εφοδιασμού και οι διεταιρικές επικοινωνίες έχουν δώσει ώθηση σε ένα σχετικά νέο μοντέλο για δραστηριότητες logistics από τρίτους: τους προμηθευτές που δεν φέρουν τον δικό τους εξοπλισμό.

Οι τελευταίοι εκτελούν λειτουργίες όπως για παράδειγμα η διαβούλευση-συμβουλευτική σχετικά με τη συσκευασία και τη μεταφορά, το αναφερόμενο φορτίο. Ακόμη στις δραστηριότητές τους είναι η οικονομική διευθέτηση, ο έλεγχος, η παρακολούθηση, η εξυπηρέτηση των πελατών και η επίλυση επειγόντων ζητημάτων. Ωστόσο, δεν διαθέτουν εξοπλισμό ούτε απασχολούν προσωπικό (οδηγούς, αποθηκάρους, εργάτες), ούτε έχουν στην κατοχή τους κανένα δικό τους φυσικό φορτίο διανομής –ούτε φορτηγά, ούτε ρυμουλκούμενα αποθήκευσης, ούτε παλέτες, ούτε χώρους αποθήκευσης. Ένας *προμηθευτής που δεν βασίζει την δουλειά του στην κατοχή δικού του εξοπλισμού* περιορίζεται από μια ομάδα ειδικών χώρου-περιοχών με τεχνογνωσία και συσσωρευμένη εξειδίκευση στη βιομηχανία φορτίου. Έχουν ένα ρόλο παρόμοιο με αυτόν

των πρακτόρων μεταφορών ή των μεσιτών φορτίου, αλλά διατηρούν σε μεγάλο βαθμό μια ενεργή συμμετοχή στη μεταφορά των εμπορευμάτων.

### **1.2.6 Μεταφορά κατ' απαίτηση**

Οι μεταφορές κατ' απαίτηση ή μεταφορά κατόπιν παραγγελίας είναι ένας σχετικά νέος όρος που επινόησαν οι 3PLs εταιρίες με σκοπό να περιγράψουν αποτελεσματικά την μεσιτεία τους, το «ab-hoc» τους και τις «flyer» υπηρεσίες που προσφέρουν.

Η μεταφορά κατ' απαίτηση για την εξασφάλιση της άμεσης επιτυχίας καθιστά υποχρεωτική την ικανότητα των 3PL επιχειρήσεων να προσφέρουν στον πελάτη τους συγκεκριμένες και εποικοδομητικές λύσεις όσον αφορά τις ανάγκες της εφοδιαστικής τους αλυσίδας.

Αυτές οι παραδόσεις-αποστολές συνήθως δεν κινούνται γύρω από το σενάριο η «χαμηλότερη τιμή κερδίζει» και μπορούν να είναι πολύ κερδοφόρες για τον 3PL οργανισμό που κερδίζει μέσω της συναλλαγής του. Το κόστος αναφέρεται σε πελάτες για κατ' απαίτηση υπηρεσίες που βασίζονται σε καθορισμένες περιστάσεις και στη διαθεσιμότητα και μπορεί να διαφέρουν κατά πολύ από τις συνήθεις δημοσιευμένες τιμές.

Οι κατ' απαίτηση μεταφορές είναι μια θέση ή ένας ρόλος των επιχειρήσεων αυτών που εξακολουθεί να αναπτύσσεται και να εξελίσσεται στο πλαίσιο της 3PL βιομηχανίας.

Ειδικά μέσα μεταφοράς, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο για το μοντέλο κατ' απαίτηση μεταφορές, περιλαμβάνουν (αλλά δεν περιορίζονται μόνο σε αυτά) τα ακόλουθα:

- ❑ ΠΦΦ που σημαίνει Πλήρες Φορτίο Φορτηγού (από την αγγλική ορολογία FTL=Full Truck Load)
- ❑ Hotshot (άμεση και αποκλειστική εταιρία courier)
- ❑ Επόμενη Εξωτερική Πτήση (Next Flight Out or Best Flight Out). Μερικές φορές αναφέρεται επίσης ως Καλύτερη Εξωτερική Πτήση (εμπορική ναυτιλία αεροπορικής ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ή εμπορική αερογραμμή που αποστέλλει)
- ❑ Διεθνής Ταχεία (International Expedited)

### **1.2.7 Ορολογία**

Στην «PL» ορολογία είναι πολύ σημαντικό να διαφοροποιήσουμε τον 3PL όρο από το:

- *1PL* που είναι ο αποστολέας ή ο παραλήπτης ή ο ναυλωτής.
- *2PL*, οι οποίοι είναι πραγματικοί μεταφορείς όπως η **YRC Worldwide**, η **UPS** και η **FedEx**.
- *4PL*, οι οποίες είναι συμβουλευτικές εταιρίες, για παράδειγμα η **CPCS**, η **SCMO**, η **BMT** και η **Accenture**.

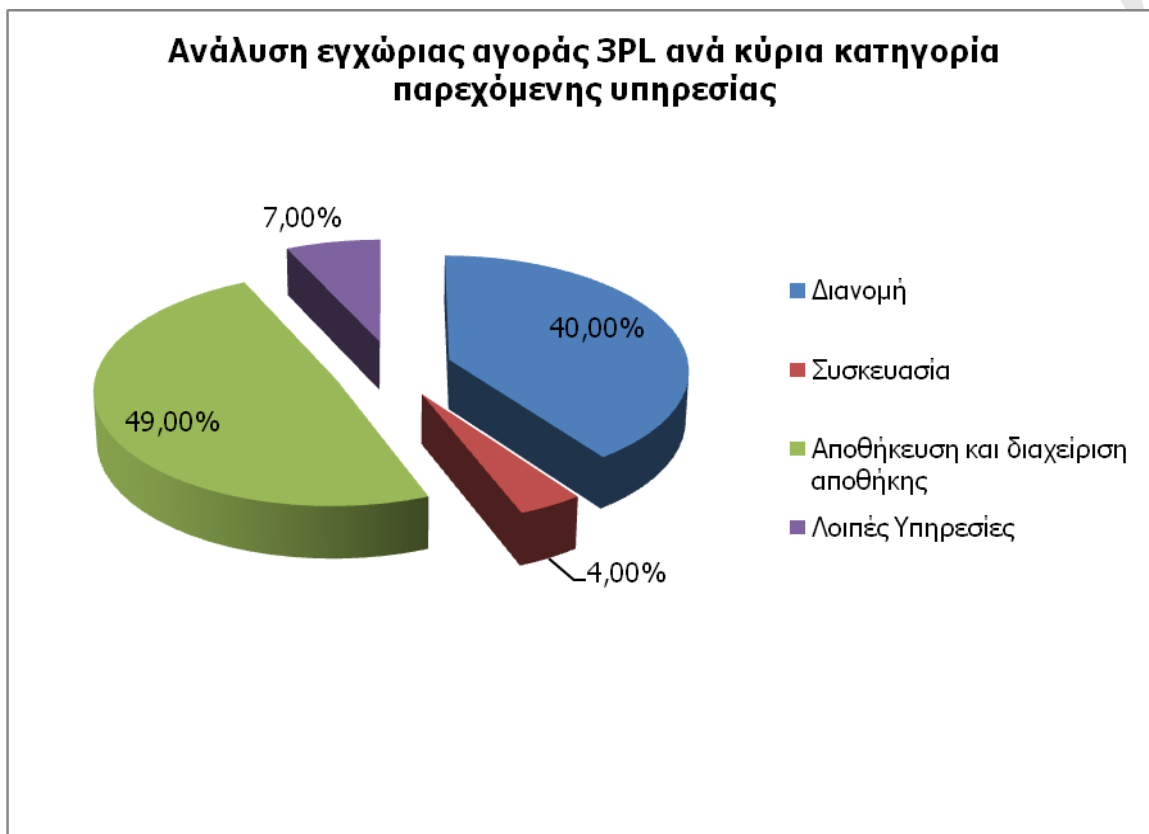
### 1.3 Παρεχόμενες υπηρεσίες Third Party Logistics

Οι υπηρεσίες logistics που συνήθως ανατίθενται σε εξωτερικές εξειδικευμένες εταιρίες είναι οι εξής:

- Παραλαβή και μεταφορά από τον διανομέα των αφικνούμενων προϊόντων
- Εκφόρτωση και εισαγωγή παλετοποιημένων και μη προϊόντων
- Αποθήκευση των προϊόντων σε κατάλληλο αποθηκευτικό σύστημα
- Συλλογή (Picking) και φόρτωση παλετοποιημένων και μη προϊόντων
- Επικόλληση μηχανογραφημένης ετικέτας
- Διοίκηση αποθεμάτων
- Τήρηση Απογραφής
- Παραγγελιοληψία και διεκπεραίωση εντός ενός συνολικού χρόνου της παραγγελίας
- Έκδοση απαιτούμενων εγγράφων (Δελτία Αποστολής, Τιμολόγια κ.α.)
- Συντονισμός μεταφορών - Φυσική διανομή των προϊόντων
- Διαχείριση επιστροφών (Reverse Logistics)
- Συσκευασία/ ανασυσκευασία
- Εκτελωνισμοί
- Ασφαλιστική Κάλυψη
- Παροχή υπηρεσιών πληροφορικής και στατιστικών στοιχείων (Reports)- Πληροφοριακά Συστήματα Logistics

Οι ελληνικές εταιρίες 3PL παρέχουν είτε όλες τις παραπάνω υπηρεσίες ή μέρος των υπηρεσιών αυτών, αλλά σε κάθε περίπτωση περιλαμβάνονται οι υπηρεσίες της αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής και των φορτοεκφορτώσεων.

Σύμφωνα με πρόσφατη κλαδική μελέτη της ICAP η εγχώρια αγορά 3PL ανά κύρια κατηγορία παρεχόμενης υπηρεσίας, φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα



**Γράφημα 1.3-1 : Εκτιμήσεις αγοράς (Πηγή: ICAP)**

Με βάση τα στοιχεία της παραπάνω έρευνας προκύπτει ότι η υπηρεσία της αποθήκευσης είναι το κομμάτι αυτό των logistics που οι εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις επιλέγουν σε μεγαλύτερο ποσοστό να αναθέσουν σε τρίτους.

#### **1.4 Η ανάπτυξη των υπηρεσιών Third Party Logistics στην ελληνική αγορά**

Η αξία των εγχωρίως προσφερόμενων υπηρεσιών Third Party Logistics (3PL) ακολούθησε ιδιαίτερα ανοδικούς ρυθμούς κατά τη διάρκεια της περιόδου 1998-2002 σύμφωνα με κλαδική μελέτη της ICAP. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης διαμορφώθηκε στο εντυπωσιακό 26,3%. Αυτό επιτεύχθηκε με την είσοδο νέων εταιρειών στον κλάδο και την διεύρυνση του φάσματος των παρεχόμενων υπηρεσιών, και μάλιστα η ανάπτυξη επιτεύχθηκε χωρίς την απορρόφηση κρατικών ενισχύσεων.

Η ανάθεση των δραστηριοτήτων logistics από μια εμπορική ή βιομηχανική επιχείρηση στην εξειδικευμένη ΕΤΑΙΡΕΙΑ παροχής των εν λόγω υπηρεσιών δίνει τη δυνατότητα στις συνεργαζόμενες πλευρές να κατευθύνουν πόρους και προσπάθεια στον τομέα και να διαθέτουν συγκριτικό πλεονέκτημα. Μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών 3PL της εγχώριας αγοράς προέρχεται από τον χώρο των υπηρεσιών διαμεταφοράς. Οι επιχειρήσεις που ασχολούνται αποκλειστικά με την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών logistics είναι νεότερες και λιγότερες.

Η ζήτηση για τις υπηρεσίες 3PL σχετίζεται άμεσα με το βαθμό στον οποίο οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε βιομηχανικούς και εμπορικούς κλάδους είναι διατεθειμένες να παραχωρήσουν μέρος ή το σύνολο της διαχείρισης των εμπορευμάτων τους σε τρίτη-ανεξάρτητη εταιρία. Τα τελευταία χρόνια γίνεται ευρύτερα αποδεκτό ότι η εκχώρηση μέρους της δραστηριότητας των logistics σε τρίτους (outsourcing) επιτυγχάνει μείωση του κόστους και οδηγεί σε βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κυκλωμάτων αποθήκευσης - διανομής. Στο βαθμό που τα πλεονεκτήματα αυτά γίνονται περισσότερο αντιληπτά, η θετική πορεία του κλάδου αναμένεται να συνεχιστεί και στο μέλλον.

Περαιτέρω, η εκτίμηση για συνέχιση της ανοδικής πορείας της αγοράς συνδέεται και με το γεγονός ότι η διείσδυση των 3PL στην εγχώρια βιομηχανική και εμπορική δραστηριότητα είναι ακόμα μικρή, σε σχέση με τα ευρωπαϊκά και διεθνή δεδομένα. Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις αντιλαμβανόμενες τα πλεονεκτήματα του outsourcing και ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις, θα επιδώσουν να εκμεταλλευτούν μεγαλύτερο μέρος του ευρύτερου φάσματος των υπηρεσιών που παρέχονται από τις επιχειρήσεις 3PL, πέραν της αποθήκευσης και διανομής.

Παρά την ταχεία ανάπτυξη του κλάδου υπάρχουν προβλήματα και αναμένονται αλλαγές στη γεωγραφική κατανομή των αποθηκευτικών χώρων.

Η ανεπάρκεια των αποθηκευτικών χώρων και διαθέσιμων οικοπέδων για την ανέργεσή τους, οδηγεί σε αύξηση των τιμών της γης. Επομένως, προβλέπεται ότι η περαιτέρω ανάπτυξη θα γίνει σε διαφορετικές από τις σημερινές περιοχές. Σήμερα η πλειοψηφία των επιχειρήσεων 3PL του κλάδου διατηρεί αποθηκευτικούς χώρους στην περιοχή του Θριάσιου Πεδίου. Στη Βόρεια Ελλάδα οι εγκαταστάσεις χωροθετούνται κατά κύριο λόγο στο Καλοχώρι, το Ωραιόκαστρο και τη Σίνδο. Η ανεπάρκεια χώρων που αναφέρθηκε έχει ήδη ωθήσει αρκετές επιχειρήσεις στην εξεύρεση χώρων που διαθέτουν συνδέσεις με τους βασικούς οδικούς άξονες και τις αναγκαίες υποδομές. Στην κατεύθυνση αυτή ήδη

παρατηρείται κινητικότητα στις περιοχές γύρω από την Αυλώνα Αττικής, τα Οινόφυτα Βοιωτίας και δευτερευόντως τα Μεσόγεια.

Το outsourcing του κυκλώματος αποθήκευσης – διανομής κερδίζει συνεχώς έδαφος διεθνώς. Στην Ελλάδα όμως δεν δίδονται κίνητρα στις επιχειρήσεις 3PL για τη δημιουργία σύγχρονων εγκαταστάσεων, την ίδια στιγμή που η βιομηχανία ενισχύεται για τον ίδιο σκοπό μέσω των αναπτυξιακών νόμων.

Από πρόσφατες δημοσιεύσεις, εξάλλου, φαίνεται ότι οι εταιρείες 3PL τα τελευταία χρόνια εμφανίζουν αντοχή στις πιέσεις, αναπτυξιακή δυναμική και αύξηση του κύκλου εργασιών.

Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζονται με βάση τα νεώτερα στατιστικά στοιχεία της "Hellastat". Σύμφωνα με τη στατιστική μελέτη, 487 εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον συγκεκριμένο κλάδο, στους τομείς χερσαίων, θαλάσσιων και αεροπορικών εμπορικών μεταφορών, υποστηρικτικών υπηρεσιών και υπηρεσιών διακίνησης και αποθήκευσης φορτίων. Οι 311 παρουσιάζουν τζίρο που ξεπερνά το 1.000.000 ευρώ καθώς και 176 μικρότερες.

Κατά το 2007 αυτές οι εταιρείες κατέγραψαν ρεκόρ εργασιών σημειώνοντας κύκλο που άγγιξε τα 3,501 δισεκατομμύρια ευρώ ενώ το 2006 ο κύκλος εργασιών έφθασε στα 2,963 δισ. ευρώ. Ο κλάδος παρουσίασε αύξηση συνολικού κύκλου εργασιών κατά 18,1%, στα 538 εκατ. ευρώ. Ο τζίρος αυτών των εταιρειών αγγίζει τα 2,478 δισ. ευρώ και αντιπροσωπεύει, προφανώς, το πιο δυναμικό κομμάτι της αγοράς. Η μεταβολή του κύκλου εργασιών των 50 μεγαλύτερων 3PL ανήλθε στα 398 εκατ. ευρώ και μεταφράζεται σε αύξηση 19,1%.

Σύμφωνα μάλιστα με τις εκτιμήσεις ειδικών αναλυτών που επεξεργάστηκαν τους δημοσιευμένους ισολογισμούς αυτών των εταιρειών, η αγορά δεν δείχνει σημεία κόπωσης ή κορεσμού όπως θα ανέμεναν πολλοί λίγα χρόνια μετά και το μεγαλύτερο έργο Logistics που σημειώθηκε τις τελευταίες δεκαετίες, στους Ολυμπιακούς Αγώνες. Από την ανάλυση των στοιχείων, και σύμφωνα με τις δημοσιεύσεις, φαίνεται ότι από τις πενήντα μεγαλύτερες εταιρείες μόνο τέσσερις παρουσίασαν μείωση τζίρου.

Σε γενικές γραμμές, η μέση αύξηση του κύκλου εργασιών διαμορφώθηκε στο 8,1%, επίδοση ιδιαίτερα υψηλή συγκριτικά με τη μέση ετήσια αύξηση κατά 3,4% την τελευταία 3ετία, ενώ οι 8 στις 10 επιχειρήσεις κινήθηκαν ανοδικά

Οι αναλυτές σημειώνουν πως οι ελληνικές επιχειρήσεις, εφαρμόζοντας τη στρατηγική παροχής έργου προς τρίτους (outsourcing), σταδιακά αναγνωρίζουν τη συμβολή των logistics στην ενδυνάμωση του ανταγωνιστικού τους πλεονεκτήματος, την εξοικονόμηση κεφαλαίων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους. Ήδη αρκετές εταιρείες του κλάδου καθώς και εμπορικές επιχειρήσεις υλοποιούν επενδύσεις δημιουργίας νέων κέντρων logistics.

Πολλές από αυτές τις επενδύσεις επιχορηγούνται από τον αναπτυξιακό νόμο 3299/2004.

Ιδιαίτερα ο τομέας των logistics τα τελευταία χρόνια έχει αποκτήσει έντονα στοιχεία τεχνολογικής διείσδυσης (π.χ. εφαρμογές RFID, αυτοφερόμενες αποθήκες κλπ), η αξιοποίηση των οποίων υπόσχεται περιορισμό του λειτουργικού κόστους και καλύτερη εκμετάλλευση των υπάρχοντων αποθηκευτικών χώρων. Ευοίωνες προοπτικές δημιουργούνται από την αναπτυξιακή δυναμική χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, Μέσης Ανατολής και αραβικής χερσονήσου. Για παράδειγμα το σχεδιαζόμενο διεθνές εμπορευματικό κέντρο στο Ντουμπάϊ αναμένεται να δώσει ευκαιρία στις ελληνικές διαμεταφορικές εταιρείες να αποκτήσουν εντονότερη παρουσία στην ευρύτερη αγορά της Μέσης Ανατολής και να διευρύνουν το εμπορευματικό τους δίκτυο.

Ήδη πολλές μεγάλες ελληνικές εταιρείες 3PL δραστηριοποιούνται στα Βαλκάνια με επιτυχία ή ακόμα προσαρμόζουν τη στρατηγική τους στη λογική της εξωστρέφειας. Η επιχειρηματική αποστολή που διοργάνωσε το Ινστιτούτο Εφοδιαστικής Αλυσίδας Νοτιοανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης σε συνεργασία με την ΕΤΑΙΡΕΙΑ συμβούλων "Planning Romania" απέδειξε ότι οι συνθήκες ευνοούν την εξωστρέφεια και την περαιτέρω ανάπτυξη ελληνικών Third Party Logistics επιχειρήσεων.

### **1.5 Ευκαιρίες και προβλήματα ανάπτυξης Third Party Logistics**

Σύμφωνα με εκπρόσωπους των επιχειρήσεων του κλάδου, οι προκλήσεις είναι πολλές και καταγράφονται συνοπτικά ως εξής:

- ❑ Η περαιτέρω ανάπτυξη των υποδομών
- ❑ Η απελευθέρωση των αδειών φορτηγών και του επαγγέλματος του μεταφορέα.
- ❑ Η οικονομική ανάπτυξη γειτονικών χωρών (Βαλκάνια, Μέση Ανατολή, Ρωσία).

- ❑ Η βελτίωση του νομικού πλαισίου με την θεσμοθέτηση της λειτουργίας των εμπορευματικών κέντρων.
- ❑ Η επιχορήγηση επενδύσεων μέσω του αναπτυξιακού νόμου.
- ❑ Η σταδιακή αναγνώριση της σημασίας των υπηρεσιών logistics.
- ❑ Η τεχνολογική διείσδυση.
- ❑ Οι συγχωνεύσεις επιχειρήσεων για την ενδυνάμωση του ανταγωνισμού

Η επίτευξη των προαναφερθέντων προκλήσεων προϋποθέτει ότι ο κλάδος των Μεταφορών και Logistics θα μπορέσει επίσης να αντιμετωπίσει συγκεκριμένες διαχρονικές αδυναμίες, όπως:

- ❑ Η έντονη πολυδιάσπαση του κλάδου.
- ❑ Η έλλειψη ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου.
- ❑ Η έλλειψη κατοχύρωσης και αναγνώρισης του επαγγέλματος του logistician.
- ❑ Οι ανεπαρκείς υποδομές του εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου και ελλιπής σύνδεση με λιμενικές εγκαταστάσεις.
- ❑ Οι περιορισμένοι αποθηκευτικοί χώροι στα λιμάνια.
- ❑ Οι εταιρείες 3PL δεν έχουν δικαίωμα να διατηρούν ιδιόκτητο μεταφορικό στόλο.
- ❑ Η γήρανση του μεταφορικού στόλου των οδικών μεταφορών και το «κλειστό» επάγγελμα του μεταφορέα.

### **1.6 Σύγχρονες τάσεις ανάπτυξης 3PL στη διεθνή αγορά**

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της ELA (European Logistics Association), η χρήση των υπηρεσιών 3PL σε ευρωπαϊκό επίπεδο υπολογίζεται σε ένα ποσοστό μεταξύ 51% και 70% προκειμένου για τις εταιρείες που εδρεύουν στην Ευρώπη.

Η χρήση τέτοιων υπηρεσιών είναι πιο διαδεδομένη σε εταιρίες καταναλωτικών αγαθών (ποσοστό χρήσης 70%), με τις εταιρίες τροφίμων - ποτών – τσιγάρων να έπονται με ποσοστό χρήσης 3PL 58%.

Οι βιομηχανικές εταιρείες στην Ευρώπη προτιμούν σε μεγαλύτερο βαθμό για τις δραστηριότητες τους αυτές είτε ιδιόκτητα μέσα είτε ένα μικτό σύστημα μεταφοράς και αποθήκευσης (ιδιόκτητα μέσα και Third Party). Η ανάθεση σε τρίτους για αυτού του



είδους τις εταιρείες υπολογίζεται στο 50% του συνόλου της σχετικής δραστηριότητας τους.

Οι μεγάλες 3PL εταιρείες παρουσιάζουν αύξηση στη συνολική τους δραστηριότητα, με άνω του 50% αυτής της αύξησης να προέρχεται από καινούριους πελάτες και συμβόλαια. Με αυτά τα δεδομένα η ευρωπαϊκή αγορά δεν μπορεί να θεωρηθεί κορεσμένη και καθώς μάλιστα οι προβλέψεις δεν συνηγορούν σε κάποια δραστική αντιστροφή της τάσης, διαφαίνεται ότι η ανασυγκρότηση που λαμβάνει χώρα στην Ευρώπη θα συνεχίσει να προσφέρει ευκαιρίες για ανάπτυξη στον κλάδο.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό της ευρωπαϊκής αγοράς είναι ότι σε αντίθεση με τις ΗΠΑ, το μεγαλύτερο μέρος των πελατών είναι μικρού ή μεσαίου μεγέθους. Συνεπώς, υπάρχει διαφοροποίηση στις επιλογές διαμόρφωσης στρατηγικής σε σχέση με τις ΗΠΑ και έτσι η δημιουργία ειδικών προγραμμάτων για μικρούς και μεσαίους πελάτες έχει κριθεί πια επιβεβλημένη από την πλειονότητα των εταιρειών 3PL με παρουσία στην Ευρώπη.

Σύμφωνα πάντα με τα στοιχεία που προκύπτουν από την έρευνα της ELA είναι προφανές ότι οι νομικές και θεσμικές αλλαγές που σημειώθηκαν στην Ευρώπη θα σηματοδοτούσαν μία σαφή προτίμηση των μεγάλων βιομηχανικών, εμπορικών και πολυεθνικών εταιριών για συνένωση και ενοποίηση (consolidation) των δραστηριοτήτων τους σε θέματα logistics. Έτσι, μια τέτοια ΕΤΑΙΡΕΙΑ που διαχειρίζεται τις δραστηριότητες logistics σε πανευρωπαϊκό ή και σε περιφερειακό (regional) επίπεδο και όχι σε κάθε χώρα ξεχωριστά, αναμένεται να πετύχει σημαντικές ωφέλειες σε κόστος μεταφοράς, διαχείρισης αποθεμάτων, φόρων, προσωπικού και εξοπλισμού.

Συνεπώς, οι εταιρίες Third Party Logistics θα ήταν φυσικό να επιδιώξουν την λειτουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου για να ανταποκριθούν στην τάση των μεγάλων εταιριών για δραστηριοποίηση σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Παρ' όλα αυτά, προς το παρόν οι εταιρίες 3PL που λειτουργούν σε στενά εθνικά κυριαρχούν στη συνολική ευρωπαϊκή αγορά, κατέχοντας ποσοστό περίπου 85%.

## 2 Τεχνική συμβάσεων

### 2.1 Σύμβαση και Συμφωνητικό στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

Οι συμβάσεις και τα συμφωνητικά αποτελούν εργαλεία των αγοραστών. Ο ορισμός των συμβάσεων , σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, διατυπώνεται με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Αναφέρονται μερικοί από αυτούς :

- ❑ Σύμβαση είναι ένα μέρος του Νόμου (Contract Law) το οποίο αποφασίζει κατά πόσον μία συμφωνία μεταξύ δύο πλευρών είναι νομικά δυνατή και ποιες θα είναι οι νομικές κυρώσεις σε περίπτωση που ένας εκ των συμβαλλομένων αθετήσει κάποιον από τους όρους που έχει αποδεχθεί και υπογράψει»
- ❑ Σύμβαση είναι ένα συμβόλαιο μεταξύ του Αγοραστή και του Πωλητή ( Αναδόχου) το οποίο έχει στόχο την διεκπεραίωση ενός προκαθορισμένου έργου μέσα σε συγκεκριμένα χρονικά *περιθώρια και σύμφωνα με τους προσυμφωνηθέντες όρους μεταξύ των δύο πλευρών.*
- ❑ Σύμβαση είναι μία συμφωνία με ένα πρόσωπο ή ΕΤΑΙΡΕΙΑ το οποίο οφείλει να παραδώσει αγαθά ή να προσφέρει υπηρεσίες ή γενικά να υλοποιήσει κάτι σύμφωνα με αποδεκτούς και από τα δύο μέρη όρους.» ( Λεξικό οίκου Collins)
- ❑ Σύμβαση είναι μία συμφωνία γραπτή ή προφορική μεταξύ δύο ή περισσότερων μερών (ατόμων) η οποία κατοχυρώνεται από τον ορισθέντα νόμο και το σχετικό έγγραφο στο οποίο περιγράφεται η συμφωνία αυτή

Το κοινό των διαφορετικών ορισμών της έννοιας 'Σύμβαση', είναι η αναφορά στη νομοθεσία και την προστασία που προσφέρεται κάτω από συγκεκριμένες προϋποθέσεις και δεσμεύσεις. Δηλαδή οι δύο συμβαλλόμενοι αποζητούν μία βασική τουλάχιστον προστασία ώστε να εξασφαλισθούν σε περίπτωση που ένας εκ των δύο δεν τηρήσει τα συμφωνηθέντα ή προβεί σε πράξεις που θέτουν σε σαφή κίνδυνο το αποτέλεσμα.

Πρέπει να διευκρινιστεί ότι μέσω του νόμου – σε περίπτωση προσφυγής σε δικαστήριο- δεν ορίζεται η ορθότητα μιας σύμβασης ( δηλαδή αν είναι σωστή ή όχι) , αλλά ερμηνεύεται η πρόθεση των συμβαλλομένων τη στιγμή σχηματισμού κι υπογραφής της σύμβασης. Η απόφαση του Δικαστηρίου θα βασισθεί στα δεδομένα της συμβάσεως δηλ. στους αποδεκτούς όρους λαμβάνοντας υπόψη μόνο στοιχεία που έχουν σχέση και αναφέρονται στην σύμβαση.

Συμφωνητικά είναι έγγραφα που φανερώνουν ότι οι δύο συμβαλλόμενοι αποδέχονται την τήρηση των όρων χωρίς να αναφέρεται κάποιο νομικό πλαίσιο ή οποιαδήποτε δέσμευση νομικής φύσεως. Το βασικό τους πλεονέκτημα σε σχέση με τις Συμβάσεις είναι ότι εξασφαλίζεται στους Αγοραστές ικανοποιητική κάλυψη των συμφωνιών τους, χωρίς να απαιτείται ο χρόνος προετοιμασίας που χρειάζεται για τη δημιουργία μιας Σύμβασης. Θα πρέπει να διευκρινιστεί, ωστόσο, ότι σε περίπτωση που μία Επιχείρηση αντιμετωπίσει πρόβλημα για κάποια αγορά η οποία έχει καλυφθεί με συμφωνητικό μόνο, δεν σημαίνει ότι δεν μπορεί να προσφύγει στο νόμο για διεκδίκηση των συμφερόντων της. Το συμφωνητικό σε αυτή την περίπτωση θα είναι ένα αποδεικτικό στοιχείο μόνο ενώ εάν υπήρχε σύμβαση τα πράγματα θα ήταν πιο σαφή για όλους και κυρίως για τον Δικαστή που καλείται να αποφασίσει για θέματα που δεν είναι γνωστά και σαφή.

## **2.2 Το νομικό πλαίσιο των Συμβάσεων**

Οι Συμβάσεις αφορούν ειδικές σχέσεις. Ο νόμος αυτές τις σχέσεις τις αντιλαμβάνεται σαν συναλλαγές και τις έχει τοποθετήσει κάτω από το ευρύτερο κεφάλαιο των ΣΥΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΗΘΩΝ.

Ο βασικός ορισμός του νόμου για τα συναλλακτικά ήθη είναι :

« Συνήθειες που κρατούν στις συναλλαγές ή σε ορισμένες κατηγορίες αυτών οι οποίες ελέγχονται κάτω από τα **ΕΝΟΧΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ**»

Οι βασικές αρχές του Ενοχικού Δικαίου αναφέρουν

- Την αρχή της **αυτονομίας** της ιδιωτικής βούλησης του ατόμου.
- Την αρχή της **ευθύνης**

Η τήρηση των συμβατικών υποχρεώσεων είναι μία ευθύνη, σύμφωνα με την οποία οι συμβαλλόμενοι δεσμεύονται μέσα από τους όρους των συμβάσεων να τηρήσουν τα όσα ενυπογράφως αποδέχθηκαν. Επομένως προκύπτει η σχετική ευθύνη σε περίπτωση αθέτησης αυτών των όρων.

Αθέτηση συμβατικών όρων σημαίνει ότι ένας εκ των συμβαλλομένων έχει υποστεί ζημιά, επομένως η αντίθετη πλευρά οφείλει να την καλύψει. Ο νόμος είναι σαφής (ΑΚ 914) και μάλιστα χαρακτηρίζει την πράξη «αδικοπραξία». Δεν περιορίζεται μόνο στο στοιχείο **ζημιά** αλλά αναφέρεται και σε « πλουτισμό του ενός των συμβαλλομένων εις βάρος του

άλλου» επομένως τον καλεί να αποδώσει αυτόν τον πλουτισμό (ΑΚ 904 ευθύνη από αδικαιολόγητο πλουτισμό)

Ο νομοθέτης γνωρίζοντας ότι στις πιο πάνω περιπτώσεις υπάρχει κίνδυνος να επικρατήσουν υποκειμενικές εξηγήσεις και αντιλήψεις, απαιτεί την προσαρμογή κάθε ενοχικής σχέσης σύμφωνα με τις αρχές της καλής πίστης (ΑΚ 288, 200,281).

Σύμφωνα με το άρθρο 288 του Αστικού Κώδικα :

‘Ο οφειλέτης έχει υποχρέωση να εκπληρώσει την παροχή, όπως απαιτεί η καλή πίστη, αφού ληφθούν υπόψη και τα συναλλακτικά ήθη’

Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι ο Αγοραστής της Εφοδιαστικής Αλυσίδας δεν αντιμετωπίζεται σαν περίπτωση «Αδύνατου Συμβαλλόμενου» όπως ορίζει ο νόμος τον Καταναλωτή δηλ. τον τελικό δέκτη υλικών και αγαθών ή και υπηρεσιών που παράγονται και διακινούνται σε κάθε κοινωνία η χρήση των οποίων καλύπτει τις ιδιωτικές του ανάγκες.

Ο Αγοραστής αντιμετωπίζεται σαν ένα εξειδικευμένο άτομο που οφείλει να γνωρίζει τις υποχρεώσεις του και τις εν γένει αγοραστικές διαδικασίες .

Επίσης ο νόμος δεν πρόκειται να αντιμετωπίσει τον Αγοραστή σύμφωνα με την εξήγηση που ισχύει για τον «Δανειστή και τον Οφειλέτη». Πιο συγκεκριμένα ο Οφειλέτης έχει συμφέρον να επιτύχει την κατά το δυνατόν μικρότερη παροχή, ενώ ο δανειστής την κατά το δυνατόν μεγαλύτερη.

Στην περίπτωση όμως της Προμηθευτικής Μονάδας την οποία ο Αγοραστής εκπροσωπεί ο σκοπός των δύο συμβαλλομένων πρέπει να είναι κοινός επομένως οι συμβάσεις πρέπει να διασφαλίζουν την παράλληλη πορεία και κάλυψη των συμφερόντων.

### **2.3 Περιπτώσεις χρήσης συμβάσεων**

Οι περιπτώσεις για τις οποίες δε θα υπήρχε ενδιαφέρον σύνταξης σύμβασης και η συνεργασία θα μπορούσε να γίνει με ένα απλό συμφωνητικό ή μια έγγραφη αποδοχή προσφοράς είναι :

- ❑ Όταν το προμηθευόμενο προϊόν ή η υπηρεσία είναι μην κρίσιμο , δηλαδή χαμηλής αξίας και χαμηλού προμηθευτικού ρίσκου ( δηλαδή υπάρχουν πολλοί προμηθευτές), όπως είναι για παράδειγμα η γραφική ύλη ή τα συνεργεία καθαρισμού
- ❑ Όταν το προμηθευόμενο προϊόν ή η υπηρεσία είναι υψηλής κερδοφορίας, δηλαδή έχει μεγάλο κόστος , αλλά υπάρχει επαρκής αριθμός προμηθευτών, όπως είναι για παράδειγμα μια χημική ουσία ευρείας κατανάλωσης. Σε τέτοια περίπτωση ο αγοραστής πρέπει να εκμεταλλευτεί τον ανταγωνισμό για να επιτύχει τη συμφερότερη τιμή
- ❑ Όταν η προμηθευτική ανάγκη δεν είναι συνεχής, αλλά πρόκειται για μεμονωμένη απαίτηση , όπως για παράδειγμα η αγορά εξοπλισμού επίπλωσης γραφείων , δεν υπάρχει λόγος δημιουργίας μακροχρόνιας σχέσης
- ❑ Όταν δεν υπάρχει η απαίτηση ανάπτυξης ειδικών διαδικασιών ανάπτυξης κι ελέγχου μεταξύ των εμπλεκόμενων

### **2.4 Ομάδες συμβάσεων**

Ο όρος 'ομάδες συμβάσεων' ουσιαστικά αναφέρεται στη διαχειριστική αντιμετώπιση της σύμβασης η οποία οδηγεί τον Αγοραστή στον κατάλληλο σχεδιασμό αυτής και στη συνέχεια στην εφαρμογή του ανάλογου διαχειριστικού πλάνου υλοποίησης. Κάθε Επιχείρηση δημιουργεί ενδεικτικά μοντέλα τα οποία τροποποιεί κάθε φορά ανάλογα με τις συνθήκες της αγοράς αλλά κυρίως ανάλογα με τις απαιτήσεις της Επιχείρησης και τις δυνατότητες του Πωλητή την συγκεκριμένη στιγμή. Τα μοντέλα αποτελούν τη βάση δημιουργίας μιας Σύμβασης. Αυτά τα μοντέλα περιέχουν οδηγίες αρχικά προς τον Αγοραστή για κάθε περίπτωση αγοράς και στην συνέχεια αναφέρουν τους στάνταρ όρους με έμφαση σε εκείνους που θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή και να διαμορφώσει ανάλογα. Επομένως, δεν πρόκειται για διαφοροποίηση των Συμβάσεων ως προς την δομή

(συμβατικοί όροι) αλλά ως προς τα στοιχεία βασικού ενδιαφέροντος σε κάθε περίπτωση σε σχέση με το ποσοστό του κινδύνου (risk factors).

Ο διαχωρισμός των συμβάσεων σε ομάδες είναι ουσιαστικά ένας μηχανισμός που έχει σχέση κυρίως με τον παράγοντα της τιμής (μηχανισμός τιμολόγησης).

Αν υπήρχε η δυνατότητα οι αγοραστές να εξασφαλίσουν συγκεκριμένες τιμές (fixed prices) τότε δεν θα συζητούσαμε για ομαδοποιήσεις συμβάσεων. Στη σημερινή αγορά παρουσιάζονται έντονες και συνεχείς αλλαγές οι οποίες άλλοτε έχουν θετικό και άλλοτε αρνητικό χαρακτήρα για τον Αγοραστή, επομένως η δυνατότητα δημιουργίας σύμβασης σταθερής τιμής είναι περιορισμένη και οι μηχανισμοί υπολογισμού τιμών διαφοροποιούνται συνεχώς.

#### **2.4.1 Συμβάσεις σταθερής τιμής ( Fixed Price Contracts)**

Οι Συμβάσεις αυτές διασφαλίζουν το ελάχιστο ρίσκο αγοράς για τον Αγοραστή και περιλαμβάνουν τις παρακάτω κατηγορίες

##### **2.4.1.1 Firm fixed price (FFP)**

---

Πρόκειται για ένα Συμφωνητικό με το οποίο ο Αγοραστής δεσμεύεται να πληρώσει την συμφωνηθείσα τιμή στον Πωλητή κατά την παράδοση των υλικών ή ολοκλήρωση των Υπηρεσιών. Η συμφωνηθείσα τιμή έχει αποφασισθεί εκ μέρους του Αγοραστή ανάλογα με στοιχεία που διαθέτει όπως η γνώση τιμών ανταγωνιστικών εταιρειών, προηγούμενη συνεργασία, ιστορικά στοιχεία, ανάλυση κόστους.

Το βασικό πλεονέκτημα είναι ότι όλοι οι οικονομικοί κίνδυνοι καλύπτονται από τον Πωλητή, άρα αποφεύγεται το οικονομικό ρίσκο, ενώ διασφαλίζεται συγκεκριμένο ποιοτικό αποτέλεσμα.

##### **2.4.1.2 Fixed Price with escalation/ de escalation (FPE)**

---

Πρόκειται για συμβάσεις που απαιτούν μεγάλο χρόνο υλοποίησης και υψηλό κόστος. Τέτοιες συμβάσεις χρησιμοποιούνται για μεγάλες παραγωγές η ισχύ των οποίων είναι μεγαλύτερη των έξι μηνών και ως εκ τούτου υπάρχει κίνδυνος ανατιμήσεων των α' υλών.

Η δυσκολία αυτών των Συμβάσεων είναι ότι τα δύο μέρη πρέπει να συμφωνήσουν σε ένα ρεαλιστικό όρο ως προς τις ανατιμήσεις που πιθανόν θα προκύψουν.

Αυτός ο όρος είναι γνωστός σαν **Escalation Clause**.

Ο καθοριστικός αυτός όρος για την συγκεκριμένη Ομάδα Συμβάσεων, πρέπει να είναι διατυπωμένος σε απλή και κατανοητή γλώσσα ενώ οι ανατιμήσεις υπολογίζονται σύμφωνα με τα στοιχεία που προκύπτουν από έγκυρες πηγές πληροφόρησης τιμών.

Διευκρινίζεται ότι οι ανατιμήσεις περιορίζονται μόνο σε αύξηση αμοιβών εργατικών ή εφόσον προκύψουν ανατιμήσεις στις α' ύλες.

#### **2.4.1.3 Fixed Price Contracts with Redetermination (FPR)**

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι Συμβάσεις των οποίων η τιμή δεν μπορεί να καθορισθεί αρχικά γιατί το κόστος των εργατικών και των απαιτούμενων υλικών δεν είναι γνωστό. Πρόκειται για ειδικές παραγωγές χωρίς ιστορικά δεδομένα και επομένως απαιτείται μία αρχική παραγωγή ώστε να διαμορφωθεί η ανάλογη γνώση ως προς τα δύο αυτά καθοριστικά στοιχεία.

Για την έναρξη των εργασιών τα δύο μέρη συμφωνούν σε μία πιθανή τιμή σύμφωνα με ορισμένα δεδομένα,. Η τιμή αυτή οριστικοποιείται συνήθως μετά από την εκτέλεση τουλάχιστον του 30% της συνολικής παραγωγής οπότε το κόστος μπορεί να εκτιμηθεί και να συμφωνηθεί και από τις δύο πλευρές. Αυτό το σημείο είναι οπωσδήποτε ιδιαίτερα ευαίσθητο επομένως ο Πωλητής θα πρέπει να είναι σε θέση να δώσει όσα περισσότερα στοιχεία μπορεί να συλλέξει, τα οποία θα αιτιολογούν τις πρόσθετες απαιτήσεις του. Επίσης πρέπει να γνωρίζει ότι οι Αγοραστές συνήθως σε αυτές τις περιπτώσεις πιστεύουν ότι οι τιμές που θα συμφωνηθούν για την ολοκλήρωση του έργου πρέπει να είναι χαμηλότερες από εκείνες που είχαν προβλεφθεί στην έναρξη αυτού, όταν σχεδόν όλα τα στοιχεία ήταν άγνωστα. Στις συμβάσεις αυτές συνήθως συμπεριλαμβάνεται ο ειδικός όρος ότι η απόκλιση δε μπορεί να υπερβεί ποσοστό 10%, όρος που πρέπει να γίνει αποδεκτός από τον Πωλητή

Τέτοιες συμβάσεις γίνονται συνήθως μεταξύ Αγοραστών και Πωλητών των οποίων η σχέση βρίσκεται σε επίπεδα σωστής συνεργασίας και αμοιβαίας εμπιστοσύνης.

#### **2.4.1.4 Firm Fixed Price Level of Effort**

Τέτοιες Συμβάσεις χρησιμοποιούνται για εργασίες Επιστημονικών Ερευνών και Ειδικών Μελετών Αναπτυξιακού χαρακτήρα, οπότε ο όγκος της Εργασίας δεν μπορεί να εκτιμηθεί επακριβώς.

Τέτοιες εργασίες χαρακτηρίζονται για την "προσπάθεια" που καταβάλλεται εκ μέρους των Συμβαλλομένων προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της Σύμβασης. Η τιμή είναι αντικείμενο συμφωνίας των δύο μερών και ορίζεται συνήθως μετά από εκτίμηση ορισμένων δεδομένων σε σχέση με τον χρόνο απασχόλησης.

#### **2.4.2 Συμβάσεις κινήτρων (Incentive Contracts)**

Οι Αγοραστές χρησιμοποιούν τέτοιες Συμβάσεις όταν κατά το στάδιο της έρευνας αρχικά και του σχεδιασμού στην συνέχεια διαπιστωθεί ότι:

- Υπάρχει αβεβαιότητα σχετικά με την προσπάθεια που θα καταβληθεί εκ μέρους και των δύο πλευρών
- Η υλοποίηση του έργου εξαρτάται άμεσα από την εμπλοκή της Διοίκησης του Προμηθευτή
- Ο όγκος και η σπουδαιότητα της Σύμβασης είναι τέτοια που δικαιολογεί την εμπλοκή της Διοίκησης του Προμηθευτή.

Αυτές Συμβάσεις έχουν υψηλό κόστος διαχείρισης. Ο καθορισμός των δαπανών και η τεκμηριωμένη αιτιολόγηση εκ μέρους του Πωλητή είναι αναγκαία πριν την υπογραφή της Σύμβασης. Ο Πωλητής θα πρέπει να διαθέτει ανάλογο λογιστικό σύστημα που να δίνει την δυνατότητα συνεχών ελέγχων. Η δυσκολία αυτών των Συμβάσεων οφείλεται κυρίως στην άρνηση του Αγοραστή να αποδεχθεί τις αιτούμενες δαπάνες, τις οποίες τις περισσότερες φορές τις κρίνει αδικαιολόγητες και υπερβολικές.

Τέτοιες δαπάνες μπορεί να αφορούν την εμπλοκή ειδικών (τεχνικών, επιστημόνων κλπ) τους οποίους οι Αγοραστές δεν κρίνουν αναγκαίους και κυρίως αρνούνται να αποδεχθούν ότι οι αμοιβές τους πρέπει να συμπεριληφθούν στις συμβάσεις.



#### **2.4.2.1 Fixed Price Incentive Contract**

Τέτοιες Συμβάσεις χρησιμοποιούνται όταν ο Αγοραστής και ο Πωλητής έχουν συμφωνήσει σε μία συγκεκριμένη τιμή "**Target Price**", καθώς η πραγματική τιμή δεν μπορεί να εκτιμηθεί λόγω απρόβλεπτων παραγόντων.

Τέτοιες Συμβάσεις είχαν αρχική χρήση από το Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ για την αγορά εξειδικευμένων συστημάτων εξοπλισμού ή κατασκευή των οποίων είναι μακροχρόνια και πολύπλοκη. Στις επιχειρήσεις τέτοιες συμβάσεις χρησιμοποιούνται στην αγορά κτιρίων, πλοίων και εξειδικευμένων μηχανών.

#### **2.4.2.2 Cost Plus Incentive Fee Contract**

Αυτή η κατηγορία των Συμβάσεων χρησιμοποιείται για διάφορα έργα αναπτυξιακού χαρακτήρα, όπου το αποτέλεσμα είναι γνωστό και οι πιθανότητες αποκλίσεων είναι ελάχιστες. Σε αυτή την περίπτωση των συμβάσεων ο Αγοραστής συμφωνεί να πληρώσει τις τυχόν απρόβλεπτες δαπάνες.

Ο Αγοραστής και ο Πωλητής συμφωνούν σε κάποιο ποσό το οποίο βασίζεται στην τιμή που στοχεύουν να πετύχουν - **Incentive Fee** - . Εάν ο Πωλητής μειώσει το κόστος πιο κάτω από αυτή την τιμή τότε η διαφορά μοιράζεται στη μέση. Ο Πωλητής όμως μπορεί σε αυτή την περίπτωση να χάσει όλο ή μέρος από το Incentive Fee.

#### **2.4.3 Συμβάσεις Κόστους (Cost Type Contracts)**

Τέτοιες Συμβάσεις έχουν εφαρμογή όταν η χρήση ενός Fixed Price or Incentive price Contract δεν είναι εφικτή. Η διαφορά σε αυτή την κατηγορία των Συμβάσεων είναι ότι ο Αγοραστής αναλαμβάνει σχεδόν όλους τους οικονομικούς κινδύνους που μπορεί να προκύψουν από την συγκεκριμένη αγορά τους οποίους όμως έχει την γνώση και την δυνατότητα να προβλέψει.

Οι Αγοραστές σε αυτή την περίπτωση προσπαθούν να εκτιμήσουν το κόστος διαφόρων δαπανών πριν την ανάθεση του έργου και συνήθως συμφωνούν να καλύψουν τις επί πλέον δαπάνες που μπορεί να προκύψουν. Η συμμετοχή του Πωλητή σε αυτή την περίπτωση στον παράγοντα της μείωσης του κόστους δεν είναι ουσιαστική.

#### **2.4.3.1 Cost Plus Percentage of Cost**

Αυτές οι Συμβάσεις χρησιμοποιήθηκαν από τον Δημόσιο Τομέα στις ΗΠΑ κατά την διάρκεια του Α παγκοσμίου πολέμου και στηρίζονται στην άποψη ότι όσο μεγαλύτερο είναι το κόστος, τόσο περισσότερο το κέρδος

Τέτοιες Συμβάσεις σπάνια χρησιμοποιούνται σήμερα

#### **2.4.3.2 Cost Plus Fixed Fee**

Τέτοιες Συμβάσεις χρησιμοποιούνται όταν ο Αγοραστής συμφωνεί να καταβάλει στον Πωλητή εκτός από την προσυμφωνηθείσα τιμή μία επίσης προσυμφωνημένη αμοιβή, η οποία παραμένει σταθερή ακόμη και αν το κόστος αυξηθεί. Χρησιμοποιούνται σε ερευνητικά έργα ή ειδικές επιστημονικές μελέτες, όπου το αποτέλεσμα είναι απρόβλεπτο.

#### **2.4.3.3 Cost plus Award Fee (CPAF)**

Τέτοιες Συμβάσεις αφορούν την κάλυψη εξειδικευμένων απαιτήσεων. Αρχικά χρησιμοποιήθηκαν μεταξύ της NASA και ορισμένων γνωστών Εταιρειών για την εξασφάλιση μηχανογραφικών προγραμμάτων και ηλεκτρονικών υπολογιστών

Ο Αγοραστής σε αυτή την περίπτωση αποφασίζει να ικανοποιήσει τον Πωλητή με μία αμοιβή επιβράβευσης για την προσπάθεια που καταβάλει να ανταποκριθεί στις εντελώς εξειδικευμένες απαιτήσεις. Η καταβολή αυτής της αμοιβής στην προκειμένη περίπτωση είναι υποκειμενική εφόσον ο Αγοραστής είναι αυτός που κρίνει εάν η προσπάθεια του Πωλητή είναι ικανοποιητική.

Συνήθως σε τέτοιες Συμβάσεις ορίζεται μία ελάχιστη αμοιβή 2%, ώστε να διασφαλισθεί ότι ο Προμηθευτής θα καλύψει το ελάχιστο των εξόδων του για τις προσπάθειες του.

#### **2.4.3.4 Cost Sharing Contracts**

Τέτοιες Συμβάσεις χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις εκείνες που μια Επιχείρηση έχει αναλάβει την έρευνα για την δημιουργία κάποιου νέου προϊόντος, αλλά στην πορεία επιθυμεί να το χρησιμοποιήσει και στις δικές της δραστηριότητες. Σε μια τέτοια περίπτωση ο Αγοραστής επιτρέπει στον Πωλητή να κάνει χρήση με την ανάλογη διανομή του κόστους. Συνήθως τα δύο μέρη μοιράζονται το κόστος κατά το ήμισυ.

Τέτοιες Συμβάσεις χρησιμοποιούνται με επιτυχία στην Βιομηχανία Ηλεκτρονικών Ειδών.

## 3 Re-engineering μεταφορικών υπηρεσιών

### 3.1 Αναδιοργάνωση επιχειρήσεων

Αναδιοργάνωση είναι το σύνολο των αλλαγών που σχεδιάζονται και υλοποιούνται σε μια επιχείρηση, ώστε αυτή να λειτουργεί αποδοτικότερα, προς όφελος όλων των ενδιαφερομένων για αυτή.

Η ανάγκη για αναδιοργάνωση μπορεί να προκύψει από πολλές αιτίες:

- ❑ Αν η κερδοφορία της επιχείρησης είναι αρνητική ή δεν είναι ικανοποιητική για τους μετόχους.
- ❑ Αν είναι σαφές ότι πολλά τμήματα της επιχείρησης δεν λειτουργούν ικανοποιητικά ή υστερούν σε απόδοση έναντι άλλων.
- ❑ Σε περίπτωση συνεχόμενων ετών ανάπτυξης, για να μην επέλθει διοικητική δυσλειτουργία.
- ❑ Σε περίπτωση ύφεσης της οικονομίας οπότε η εταιρεία πρέπει να προετοιμαστεί για μείωση τιμών και όγκου πωλήσεων και συνεπώς μείωση κερδοφορίας.

Για οποιοδήποτε όμως λόγο και αν αποφασιστεί η ανάγκη σχεδιασμού και υλοποίησης ενός προγράμματος αναδιοργάνωσης, υπάρχουν συγκεκριμένα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν και ενδιάμεσοι στόχοι που πρέπει να τεθούν.

Ορισμένα χαρακτηριστικά βήματα ενός προγράμματος αναδιοργάνωσης είναι:

- ❑ Η διαδικασία της συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking). Αφορά τη σύγκριση των επιδόσεων μιας επιχείρησης, στη βάση μιας σειράς μετρήσιμων παραμέτρων στρατηγικής σημασίας (=δείκτες απόδοσης), ως προς μια άλλη (ή άλλες) επιχειρήσεις που επιτυγχάνουν βέλτιστες αποδόσεις, στην ίδια σειρά παραμέτρων.
- ❑ Η δημιουργία δεικτών μέτρησης της απόδοσης και θέσπιση στόχων για την εταιρία, το κάθε τμήμα και το κάθε στέλεχος ξεχωριστά.
- ❑ Ο επανασχεδιασμός όλων των διαδικασιών της εταιρίας (business process reengineering) έτσι ώστε αυτές να απλοποιηθούν, μειώνοντας το κόστος για της εταιρία και αυξάνοντας την ικανοποίηση του πελάτη.
- ❑ Η μείωση των επιπέδων απόφασης στην εταιρία, έτσι ώστε οι περισσότερες αποφάσεις, για τα καθημερινά λειτουργικά θέματα, να παίρνονται από τους

εργαζόμενους που εκτελούν τις διάφορες εργασίες, στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους.

- ❑ Η εκπαίδευση του προσωπικού στις μεθόδους μείωσης κόστους, βελτίωσης της απόδοσης αλλά και στην ανάπτυξη επιχειρηματικών σχεδίων ανάπτυξης.

Οι κυριότεροι στόχοι ενός έργου αναδιοργάνωσης είναι:

- ❑ Γρήγορη βελτίωση των ταμειακών ροών, όπως μείωση κόστους παραγωγής, μείωση κόστους αποθήκευσης και διακίνησης των προϊόντων, κατάργηση διαδικασιών και εργασιών που δεν προσδίδουν αξία στο προϊόν.
- ❑ Βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών.
- ❑ Βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών.
- ❑ Βελτίωση ταχύτητας ανάπτυξης νέων προϊόντων, εξάπλωσης σε νέες αγορές και εφαρμογής επιχειρηματικών σχεδίων.
- ❑ Ανάπτυξη νέων διαδικασιών λειτουργίας.
- ❑ Αλλαγή του οργανογράμματος, ώστε να είναι λιτό χωρίς πολλά επίπεδα απόφασης.
- ❑ Ανάπτυξη συστήματος αξιολόγησης της απόδοσης της εταιρίας, των τμημάτων και των στελεχών, με βάση τους στόχους που έχουν τεθεί.

Πρέπει να αναγνωρίσουμε όμως ότι η αναδιοργάνωση μιας επιχείρησης, σαν κάθε μεγάλη αλλαγή, είναι αρκετά πολύπλοκη και δύσκολη στη διαχείρισή της. Συμπεριλαμβάνει αλλαγές στο οργανόγραμμα της εταιρίας, στην κουλτούρα της, στα συστήματα αναφοράς και ελέγχου. Όλα αυτά πρέπει να γίνουν, έτσι ώστε να ικανοποιείται η νέα στρατηγική που έχει υιοθετηθεί.

Τα κυριότερα προβλήματα που καταγράφονται κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων αναδιοργάνωσης είναι:

- ❑ Ελλιπής κατανόηση του εύρους του έργου και του μεγέθους της αλλαγής.
- ❑ Ελλιπής επικοινωνία του οράματος και των στόχων της διοίκησης.
- ❑ Έλλειψη συνεργασίας του προσωπικού στο σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου.
- ❑ Έλλειψη βασικών γνώσεων των στελεχών σε θέματα διαχείρισης μεγάλων αλλαγών και ανεπαρκής εκπαίδευσή τους.

- Ελαστικότητα από τη διοίκηση όταν δεν επιτυγχάνονται οι στόχοι ή δεν τηρούνται τα χρονοδιαγράμματα.
- Υπερβολικά γρήγορος ή αρκετά αργός ρυθμός αλλαγών.
- Επικέντρωση μόνο στη μείωση κόστους και προσωπικού και όχι στην αναπτυξιακή προοπτική του προγράμματος. Αυτό αποθαρρύνει τα στελέχη και το προσωπικό της επιχείρησης.

## 4 Παρουσίαση της Εταιρείας

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια γενικότερη παρουσίαση της Εταιρείας της οποίας το δίκτυο διανομής αναδιοργανώνεται

Ο οργανισμός δραστηριοποιείται στους χώρους της διαχείρισης και επεξεργασίας της πληροφορίας, είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή. Ο οργανισμός αποτελείται από 4 επιμέρους εταιρείες :

- ❑ **Μητρική ΕΤΑΙΡΕΙΑ** : Λειτουργεί σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις γραφείων και παραγωγής στο νομό Αττικής. Αναπτύσσει και υλοποιεί ολοκληρωμένες λύσεις διαχείρισης πληροφοριών, δηλαδή προσφέρει στην αγορά υπηρεσίες και λύσεις για τη διακίνηση των πληροφοριών, είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή. Οι πελάτες είναι κυρίως τράπεζες, χρηματιστηριακές εταιρείες, εταιρείες τηλεπικοινωνίας, επιχειρήσεις έκδοσης εισιτηρίων κ.λ.π.
- ❑ **ΕΤΑΙΡΕΙΑ Βόρειας Ελλάδας** : Έχει έδρα τη Θεσσαλονίκη και λειτουργεί σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις. Οι δραστηριότητές της είναι εμπορικές και λειτουργεί ως κέντρο υποστήριξης των δραστηριοτήτων της στο χώρο της έντυπης πληροφορικής. Η οργανωτική δομή της επιτρέπει την εξυπηρέτηση πελατών του Ομίλου για παραγγελίες των μικρότερων ποσοτήτων.
- ❑ **ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ρουμανίας** : Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ συστάθηκε για την εξαγορά των δύο μεγαλύτερων ρουμανικών εταιριών έντυπης πληροφορικής και παρουσιάζει προοπτικές επέκτασης και σε αγορές άλλων ανατολικών χωρών. Ο πρώτος στόχος της εξαγοράς ήταν η μεταφορά τεχνογνωσίας για την αναβάθμιση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών από τη μητρική ΕΤΑΙΡΕΙΑ.
- ❑ **ΕΤΑΙΡΕΙΑ ανάπτυξης νέων τεχνολογιών** : Αντικείμενο της εταιρίας είναι η παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής παρουσίασης και πληρωμής λογαριασμών

Το όραμα του ομίλου, όπως εκφράζεται από τη διοίκηση, είναι να οδηγήσει τις εξελίξεις που διαμορφώνουν την αγορά των Γραφικών Τεχνών, της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας στην metaprinting εποχή.

Η αποστολή του ομίλου είναι να εξασφαλίσει στους μετόχους του μακροπρόθεσμη αποδοτικότητα και συνεχιζόμενη ανάπτυξη, με αίσθημα ευθύνης απέναντι στο περιβάλλον και την κοινωνία.

Η στρατηγική του Ομίλου είναι όλες οι εταιρίες του να προσφέρουν λύσεις και υπηρεσίες, που στηρίζονται σε προηγμένες τεχνολογίες και συμβάλλουν ουσιαστικά στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας και την ανάπτυξη των πελατών.

#### **4.1 Το αντικείμενο και οι προσφερόμενες υπηρεσίες**

Οι δραστηριότητες του ομίλου είναι μπορούν να διακριθούν στις εξής:

- Βιομηχανικές δραστηριότητες : η ΕΤΑΙΡΕΙΑ διαθέτει παραγωγικό εξοπλισμό για την κατασκευή εντύπων, τα οποία και διακινεί
- Εμπορικές δραστηριότητες : δηλαδή πώληση προϊόντων που δεν κατασκευάζει η ίδια
- Παροχή υπηρεσιών πληροφορικής : Παρέχει στους πελάτες της εφαρμογές πληροφορικής
- Παροχή υπηρεσιών εκτέλεσης επιχειρησιακών διεργασιών ( business process outsourcer)
- Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών( consulting)

Αναφορικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρει, η εμπορική ταξινόμησή τους είναι η εξής:

1. Συμβατικά προϊόντα : Ως συμβατικά ορίζονται τα προϊόντα, για τα οποία η προστιθέμενη αξία στα υλικά είναι μικρή. Δηλαδή τα προϊόντα για τα οποία απαιτείται μικρός βαθμός μεταποίησης ή τα προϊόντα των οποίων η κατασκευή δεν απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό
2. Μη συμβατικά προϊόντα : Ως μη συμβατικά θεωρούνται τα προϊόντα που απαιτούν κατασκευή από εξειδικευμένο παραγωγικό εξοπλισμό. Εξειδικευμένος θεωρείται ο

εξοπλισμός με βάση τα δεδομένα του ανταγωνισμού, δηλαδή ο εξοπλισμός που δε διαθέτουν οι ανταγωνιστές. Αυτά τα προϊόντα χαρακτηρίζονται από υψηλή προστιθέμενη αξία.

3. Υπηρεσίες πληροφορικής : πρόκειται για τις εφαρμογές οι οποίες δεν περιλαμβάνουν υλικά. Για παράδειγμα η ανάπτυξη λογισμικού το οποίο εγκαθιστά στον πελάτη είναι μια υπηρεσία.
4. Εμπορεύματα : είναι τα προϊόντα στα οποία δεν επεμβαίνει παραγωγικά η ΕΤΑΙΡΕΙΑ. Τα προμηθεύεται από εξωτερικούς συνεργάτες με σκοπό την άμεση πώληση στους πελάτες της.
5. Έργα : πρόκειται για συνδυασμό όλων των παραπάνω κατηγοριών (1-4)

#### **4.1.1 Τα συμβατικά έντυπα**

Οι κατηγορίες των συμβατικών εντύπων περιγράφονται αναλυτικά

**Μηχανογραφικά έντυπα** : θεωρούνται τα έντυπα τα οποία σε κάποια φάση του κύκλου ζωής τους περνάνε από ένα εκτυπωτικό μηχάνημα, είτε κατά την κατασκευή τους είτε από τη χρήση τους από τον πελάτη. Συνήθως είναι έντυπα που χρησιμοποιούνται ως παραστατικά πώλησης και διακίνησης (τιμολόγια, δελτία αποστολής, αποδείξεις κτλ), ως λογιστικά έντυπα και ως έντυπα εσωτερικής οργάνωσης - διακίνησης πληροφορίας. Τα έντυπα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από διάφορους τύπους χαρτιού, ως προς το μέγεθος το χρώμα και χρώμα και το βάρος. Επιπλέον μπορεί να περιλαμβάνουν ένα φύλλο ( απλά) ή περισσότερα ( πολλαπλά).



**Εικόνα 4.1.1-1 Τα μηχανογραφικά έντυπα**



**Business forms:** πρόκειται για τα έντυπα τα οποία χρησιμοποιούνται για τις επιχειρησιακές διεργασίες οργανισμών. Δηλαδή τα έγγραφα που χρησιμοποιούνται από τους πελάτες για την εκτέλεση των διεργασιών τους και τη διακίνηση των πληροφοριών εσωτερικά κι εξωτερικά.

**Εμπορικές εκτυπώσεις:** Εμπορικές εκτυπώσεις θεωρούνται τα έντυπα που χρησιμοποιούνται από τους πελάτες ως μέσο επικοινωνίας με το κοινό τους, για λόγους διαφήμισης ή marketing. Είναι εργαλεία marketing για εταιρείες που απευθύνονται σε ευρύ καταναλωτικό κοινό, Business to Consumers, όπως οι εταιρείες τροφίμων και ποτών, σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, super markets, καλλυντικών και αρωμάτων κ.α. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η εκτύπωση διαφημιστικών προϊόντων μέσω, σε οποιοδήποτε υλικό (χαρτί, πλαστικό, χαρτόνι, μέταλλο κ.λ.π.), αλλά και οι εκτυπώσεις βιβλίων, περιοδικών, λευκωμάτων κ.λ.π.



**Εικόνα 4.1.1-2 : Εμπορικές εκτυπώσεις**

**Φάκελοι :** Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ προμηθεύει φακέλους σε διάφορα μεγέθη και χρώματα και για διαφορετικές χρήσεις (απλοί φάκελοι αποστολής, φάκελοι προωθητικών ενεργειών, κτλ). Οι φάκελοι χρησιμοποιούνται σε ειδοποιητήρια, έντυπα μισθοδοσίας εταιρειών, επιστολές, βεβαιώσεις, λογαριασμούς και ενημερώσεις τραπεζών, ταχυπληρωμές.

**Info-mailer** : Πρόκειται για πακέτα/ φακέλους που περιέχουν ενημερωτικά ή διαφημιστικά έντυπα. Στο κάθε πακέτο αναγράφονται τα στοιχεία κάθε παραλήπτη, ώστε να μπορεί να αποσταλεί μέσω ταχυδρομείου



**Εικόνα 4.1.1-3: Infomailer**

#### **4.1.2 Τα μη συμβατικά έντυπα**

Παρακάτω αναφέρονται ορισμένες από τις βασικές κατηγορίες των μη συμβατικών εντύπων , δηλαδή των εντύπων υψηλής προστιθέμενης αξίας

**Έντυπα ασφαλείας** : Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα αξιόγραφα, δηλαδή τα έντυπα με τα οποία μπορεί να γίνει μια χρηματική συναλλαγή , όπως οι επιταγές, τα βιβλιάρια καταθέσεων, οι ομολογίες, οι λωρίδες ασφαλείας τσιγάρων και ποτών , τα κουπόνια φαρμάκων, τα τιμολόγια και τα εισιτήρια. Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ διαθέτει ειδική πιστοποίηση από το Υπουργείο Οικονομικών ως Security Printer. Ανάλογα με το βαθμό ασφαλείας που καθορίζει ο πελάτης εφαρμόζονται διάφορες τεχνικές παραγωγής, που εξασφαλίζουν ένα έντυπο που δε μπορεί να αντιγραφεί ή να πλαστογραφηθεί.

Συγκεκριμένα, στα πλαίσια των εκτυπώσεων ασφαλείας χρησιμοποιούνται ειδικά χαρτιά ή και μελάνια που πληρούν συγκεκριμένες προδιαγραφές, ώστε να μην επιτρέπουν την αλλοίωση των πληροφοριών ή κάποιες τεχνικές θερμικής επικόλλησης τρισδιάστατων στοιχείων, που δε μπορούν να αντιγραφούν.



**Εικόνα 4.1.2-1 : Προϊόντα εκτυπώσεων ασφαλείας**

**Έντυπα που περιέχουν ειδικά χαρακτηριστικά χαρτιού :** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα έντυπα, τα οποία δε διαθέτει ο ανταγωνισμός. Για παράδειγμα έντυπα εξειδικευμένων διαστάσεων ή έντυπα που φέρουν ειδικές κόλλες ή ειδικές διατρήσεις

**Κάρτες:** Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ διαθέτει μια από τις μεγαλύτερες μονάδες στην Ευρώπη για την παραγωγή καρτών όλων των ειδών. Έχει τη δυνατότητα παραγωγής καρτών σε διάφορα σχήματα και σε διάφορα υλικά, από απλό χαρτί και χαρτόνι πολλαπλών στρώσεων μέχρι PVC. Οι κάρτες προορίζονται για διάφορες χρήσεις

Χαρακτηριστικές εφαρμογές αποτελούν :

- ❑ οι πιστωτικές κάρτες, που χρησιμοποιούνται από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα,
- ❑ οι κάρτες ανανέωσης χρόνου ομιλίας και οι ξυστές κάρτες, που χρησιμοποιούνται από εταιρίες σταθερής και κινητής τηλεφωνίας
- ❑ οι κάρτες πιστοποίησης, κάρτες μελών και πελατειακής πίστης που χρησιμοποιούνται από ασφαλιστικούς οργανισμούς, από πολυκαταστήματα και από νοσοκομεία



**Εικόνα 4.1.2-2 : Κάρτες**

**Ετικέτες :** Για την κατασκευή τους μπορεί να χρησιμοποιηθούν ειδικά χαρτιά και συνθετικές ύλες ή μπορεί να ακολουθηθούν πρωτοποριακές τεχνολογίες όσον αφορά την κοπή, τη διαμόρφωση, τη διαχείριση των στοιχείων και την αυτόματη αναγνώριση. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι οι απλές ετικέτες προϊόντων (με επιτυπωμένα στοιχεία όπως barcode) , οι ετικέτες γνησιότητας, οι ετικέτες φόρου κατανάλωσης, οι ετικέτες με ενσωματωμένη τεχνολογία RFID (Radio Frequency Identification), για αυτοματοποίηση αναγνώρισης και ελέγχου κ.α



**Εικόνα 4.1.2-3 : Ετικέτες**

#### **4.1.3 Υπηρεσίες πληροφορικής**

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι όλες οι δραστηριότητες που δεν έχουν ως στόχο την παραγωγή ενός υλικού προϊόντος, αλλά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη εφαρμογών πληροφορικής, όπως :

- Ανάπτυξη λογισμικού, σύμφωνα με απαιτήσεις και προδιαγραφές των πελατών
- Καταχώρηση και διατήρηση βάσεων δεδομένων
- Ηλεκτρονική παρουσίαση λογαριασμών

#### **4.1.4 Έργα**

Ως έργο για την ΕΤΑΙΡΕΙΑ ορίζεται το προϊόν, για την παραγωγή του οποίου οι ενέργειες είναι οι ακόλουθες :

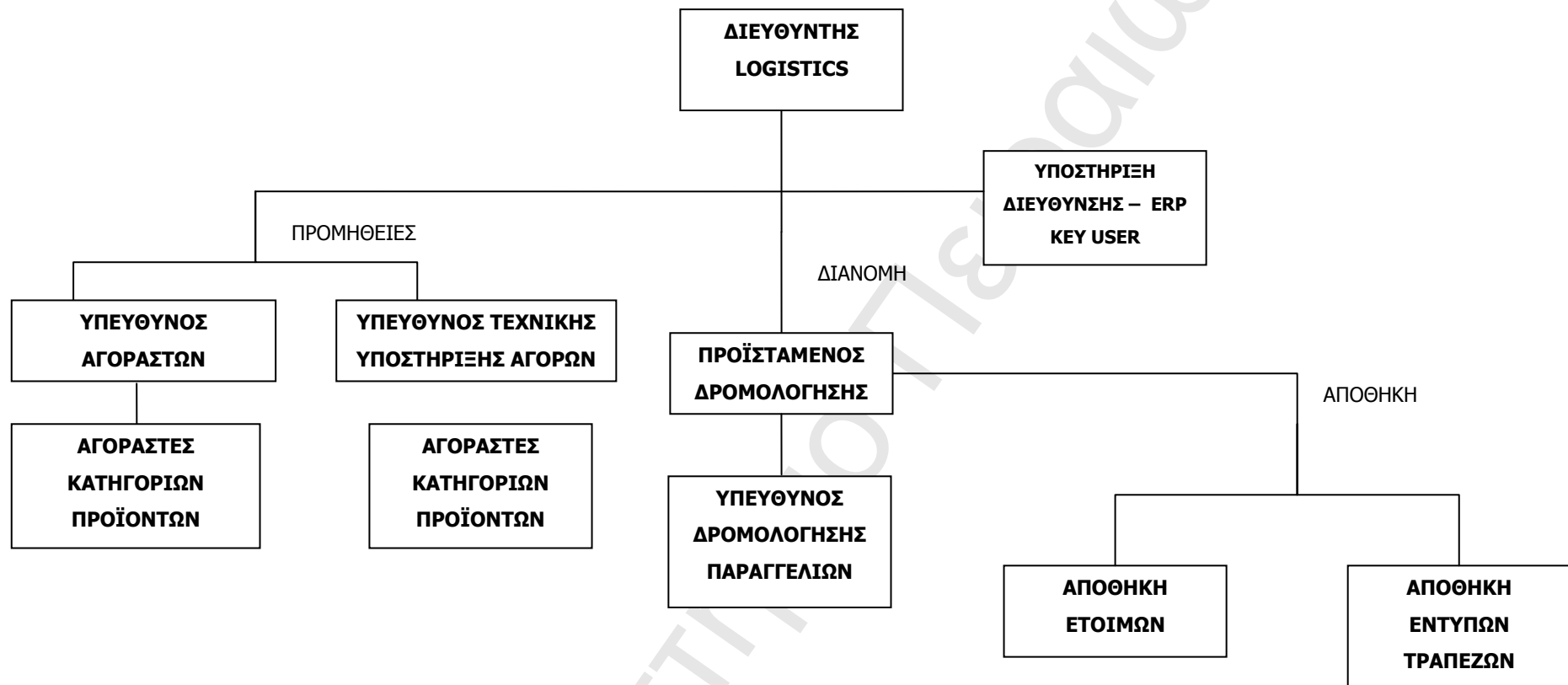
- ❑ Παραλαβή αρχείων του πελάτη τα οποία περιέχουν δεδομένα για συγκεκριμένους παραλήπτες
- ❑ Επεξεργασία των αρχείων με λογισμικό απόλυτα προσαρμοσμένο στις συγκεκριμένες ανάγκες των πελατών
- ❑ Εκτύπωση δεδομένων σε ειδικά έντυπα, από βιομηχανικούς εκτυπωτές
- ❑ Εμφακέλωση εντύπων σε εμφακελωτικές μηχανές, με δυνατότητα συνεμφακέλωσης ενθέτων
- ❑ Αποστολή μέσω ταχυδρομείου στους παραλήπτες του πελάτη

Χαρακτηριστικές κατηγορίες έργων είναι οι ακόλουθες :

- ❑ Εκτύπωση λογαριασμών πελατών, μέσω των οποίων γίνεται είσπραξη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι λογαριασμοί κινητής τηλεφωνίας.
- ❑ Αντίγραφα λογαριασμών για λόγους ενημέρωσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το αντίγραφο κίνησης ενός τραπεζικού λογαριασμού.
- ❑ Το direct mail , το οποίο αποτελεί ένα αναγνωρισμένο μέσο επικοινωνίας και χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο από τους ανθρώπους του Marketing προκειμένου να προσεγγίσουν με διαφορετικό και προσωποποιημένο τρόπο τους πελάτες τους. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται σε περίπτωση που μια ΕΤΑΙΡΕΙΑ θέλει να στείλει ενημερωτική επιστολή ή έντυπα σε κάθε έναν από τους πελάτες της ξεχωριστά. Αποτελείται από φάκελο σε οποιαδήποτε διάσταση και μπορεί να περιλαμβάνει μια επιστολή και κάποια ένθετα ή ακόμα δωροεπιταγές, ταχυπληρωμές ή εκπτώτικα κουπόνια .

## **4.2 Το τμήμα Logistics της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

Το τμήμα Logistics της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ είναι υπεύθυνο για τις λειτουργίες προμηθειών , αποθήκευσης και διακίνησης των υλικών. Το οργανόγραμμα παρουσιάζεται παρακάτω



Σχήμα 4.2-1: Το οργανόγραμμα του τμήματος Logistics

## **5 Παρουσίαση της περίπτωσης ανάλυσης**

### **5.1 Σκοπός**

Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη του τρόπου αγοράς των μεταφορικών υπηρεσιών που προμηθεύεται η ΕΤΑΙΡΕΙΑ, προκειμένου να εξεταστεί η αλλαγή της πολιτικής προμηθειών ,όσον αφορά τις μεταφορικές υπηρεσίες , να επιλεγθούν νέοι προμηθευτές και να πραγματοποιηθούν μακροπρόθεσμες συμβάσεις.

### **5.2 Στόχος**

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ εξετάζει προτάσεις συνεργασίας με εταιρεία παροχής υπηρεσιών Third Party Logistics, προκειμένου να αναδιοργανώσει το κύκλωμα μεταφοράς και διανομής της

Ο στόχος του ανασχεδιασμού του δικτύου διανομής είναι να καθοριστεί η πολιτική και οι μορφές οργάνωσης για τη μεταφορά, αποθήκευση και διανομή προϊόντων και εμπορευμάτων σε κάθε περιοχή, έτσι ώστε το σωστό προϊόν , στη σωστή χρονική στιγμή και στη σωστή ποσότητα να διατίθεται στον πελάτη με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Συγκεκριμένα, οι στόχοι της αναδιοργάνωσης είναι :

- ❑ Μικρότερο κόστος διαχείρισης του κυκλώματος διανομής
- ❑ Διασφάλιση της υψηλής ποιότητας των διακινούμενων προϊόντων
- ❑ Μέγιστο δυνατό επίπεδο εξυπηρέτησης του πελάτη
- ❑ Μέγιστη ευελιξία του δικτύου διανομής

### **5.3 Στάδια αναδιοργάνωσης**

Τα στάδια που ακολουθήθηκαν για την ανάλυση και την εφαρμογή παρουσιάζονται στο σχήμα που ακολουθεί :

### ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

- Καταγραφή υφιστάμενου δικτύου
- Ανάλυση μεταφορικού έργου
- Χαρακτηρισμός και μέτρηση διακινούμενων όγκων
- Μέτρηση κόστους δικτύου διανομής
- Μέτρηση βαθμού απόδοσης δικτύου διανομής
- Καταγραφή διαδικασιών τμήματος διανομής και αποθήκης

### ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΙ ΕΠΙΛΟΓΗ 3PL ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

- Μελέτη εναλλακτικών σεναρίων δομής δικτύου διανομής
- Δημιουργία Request For Proposal
- Αξιολόγηση Request For Proposal
- Επιλογή προμηθευτή
- Προετοιμασία και υπογραφή συμβολαίου

### ΝΕΟ ΣΧΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ 3PL

- Σχεδιασμός αλλαγής
- Αλλαγή εσωτερικών διαδικασιών διακίνησης και αποθήκης
- Παρακολούθηση κόστους νέου σχήματος
- Μέτρηση απόδοσης νέου σχήματος
- Συνεχής βελτίωση νέας συνεργασίας

Σχήμα 5-1 : Στάδια Αναδιοργάνωσης Δικτύου Διανομής



## **6 Μελέτη και αξιολόγηση υφιστάμενου σχήματος διανομής**

### **6.1 Παρουσίαση υφιστάμενου δικτύου διανομής**

Όλες οι υπηρεσίες διανομής καλύπτονται από εξωτερικούς συνεργάτες που έχουν αναλάβει τη μεταφορά σε ολόκληρο το δίκτυο πελατών. δηλαδή γίνονται μόνο outsourcing. Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ διαθέτει μόνο ένα ιδιόκτητο φορτηγό, το οποίο χρησιμοποιεί μόνο σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας, όπως περίοδοι απεργιών των φορτηγών δημοσίας χρήσης ή κάλυψη extra ζήτησης.

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η δομή του υφιστάμενου δικτύου διανομής , καθώς επίσης και ο προμηθευτής που παρέχει την υπηρεσία μεταφοράς.

Οι πελάτες εξυπηρετούνται ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των φορτίων και τη γεωγραφική τους θέση.

#### **6.1.1 Σχηματική απεικόνιση υφιστάμενου δικτύου διανομής**

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Α

ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΑ  
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Β

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Δ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Ε

ΠΕΛΑΤΕΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΝΟΤΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ( ΕΚΤΟΣ  
ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ)

ΠΕΛΑΤΕΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ DOOR TO DOOR

ΕΛΤΑ – ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ ΕΝΤΥΠΩΝ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### **6.1.2 Αναλυτική περιγραφή υφιστάμενου δικτύου διανομής**

Ανάλογα με τη γεωγραφική θέση των πελατών και το είδος του φορτίου, οι μεταφορικές ανάγκες της εταιρείας διαχωρίζονται σε διαφορετικές κατηγορίες. Η εξυπηρέτηση των μεταφορικών αναγκών έχει ανατεθεί στους αντίστοιχους προμηθευτές μεταφορικών υπηρεσιών

Ακολουθεί αναλυτικά η περιγραφή και τα χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας μεταφορικού έργου

#### **6.1.2.1 Διανομή παραληπτών ΒΟΡΡΑ**

---

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα φορτία με παραλήπτες στο βόρειο τμήμα του λεκανοπεδίου της Αττικής. Το χαρακτηριστικό αυτών των φορτίων είναι ότι είναι ομαδοποιημένα. Είναι δηλαδή φορτία πολλών διαφορετικών πελατών που ανήκουν στον ίδιο γεωγραφικό άξονα.

Για την εξυπηρέτηση των φορτίων αυτών διατίθεται φορτηγό 4 τόνων, χωρητικότητας 16 παλετών, που μπορεί να καλύψει 12-14 διαφορετικά σημεία παράδοσης.

Το χαρακτηριστικό αυτών των φορτίων είναι ότι δεν είναι ομοιογενή, καθώς λόγω της διαφορετικότητας των εντύπων, η συσκευασία τους δεν είναι στάνταρ.

Η κάλυψη του μεταφορικού έργου έχει ανατεθεί στον προμηθευτή Α, ο οποίος παραλαμβάνει από την πόρτα της εταιρείας για αυθημερόν διανομή στους τελικούς παραλήπτες.

#### **6.1.2.2 Διανομή παραληπτών ΝΟΤΟΥ**

---

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα φορτία με παραλήπτες στο νότιο τμήμα του λεκανοπεδίου της Αττικής. Όπως και στην περίπτωση της διανομής του ΒΟΡΑ, είναι ομαδοποιημένο φορτίο πολλών πελατών

Αντίστοιχα με το ΒΟΡΑ, η εξυπηρέτηση γίνεται με φορτηγό 4 τόνων, χωρητικότητας 16 παλετών, που καλύπτει 12-14 προορισμούς την ημέρα. Στα ίδια φορτία συμπεριλαμβάνονται και τα προϊόντα των παραληπτών της επαρχίας, οι οποίοι εξυπηρετούνται μέσω πρακτορείων.

Και σε αυτήν την περίπτωση , η μεταφορά έχει ανατεθεί στον προμηθευτή Α, ο οποίος παραλαμβάνει από την πόρτα της εταιρείας για αυθημερόν διανομή στους τελικούς παραλήπτες και στα πρακτορεία της επαρχίας. Μέσω των πρακτορείων αυτών εξυπηρετούνται οι πελάτες

#### **6.1.2.3 Διανομή παραληπτών ΚΕΝΤΡΟΥ**

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα ομαδοποιημένα φορτία με παραλήπτες στο κέντρο της Αττικής.

Το χαρακτηριστικό αυτών των φορτίων είναι ότι οι πελάτες βρίσκονται σε σημεία στα οποία η πρόσβαση δε γίνεται από μεγάλο φορτηγό. Επομένως για τους προορισμούς αυτούς είναι αναγκαία η χρήση transit, δηλαδή οχήματος μικρότερης χωρητικότητας. Συγκεκριμένα, το κάθε όχημα μπορεί να μεταφέρει φορτίο σε κιβώτια ( κι όχι παλέτες) μέχρι 2 τόνους, και να εξυπηρετήσει 12-14 προορισμούς ανά δρομολόγιο.

Το όχημα που εξυπηρετεί το κέντρο της Αττικής δε μεταφέρει παλέτες, αλλά μόνο κιβώτια και διατίθεται από τον προμηθευτή Α. Η φόρτωση γίνεται κάθε πρωί από την αποθήκη ετοιμών της εταιρείας για παράδοση στους παραλήπτες μέχρι το απόγευμα της ίδιας ημέρας.

#### **6.1.2.4 Διανομή παραληπτών ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα φορτία που προορίζονται για πελάτες της Θεσσαλονίκης και των υπόλοιπων νομών της Βόρειας Ελλάδας. Οι

Η μεταφορά των φορτίων αυτών γίνεται από τον προμηθευτή Β , ο οποίος παραλαμβάνει το φορτίο από την εγκατάσταση της εταιρείας. Ο προμηθευτής Β έχει υποχρέωση παράδοσης την επόμενη εργάσιμη στους παραλήπτες του νομού Θεσσαλονίκης και σε δύο εργάσιμες στους υπόλοιπους νομούς της Βόρειας Ελλάδας

Για την παροχή υπηρεσιών του, ο προμηθευτής Β χρεώνει την εταιρεία ανά κιβώτιο και προορισμό, βάσει συμφωνημένου τιμοκαταλόγου. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία δεν έχει υποχρέωση δημιουργίας full truck ανά προορισμό και οι διακινούμενοι συνολικοί όγκοι ανά δρομολόγιο μπορεί να μεταβάλλονται.

#### **6.1.2.5 Διανομή παραληπτών ΥΠΟΛΟΙΠΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ**

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα φορτία των πελατών σε όλους τους υπόλοιπους νομούς της επαρχίας , εκτός των νομών της Βόρειας Ελλάδας.

Συνολικά ο διακινούμενος όγκος σε όλα τα γεωγραφικά διαμερίσματα της επαρχίας αποτελεί το 4% των συνολικών κιβωτίων. Το χαρακτηριστικό αυτών των φορτίων είναι ότι οι όγκοι τους δεν είναι σταθεροί ανά γεωγραφικό προορισμό. Επομένως

Για την εξυπηρέτηση αυτών των πελατών η εταιρεία έχει κάνει συμφωνίες με πολλά πρακτορεία, ανάλογα με τον προορισμό. Οι συμφωνίες αυτές είναι απλές αναθέσεις προσφοράς, στις οποίες αναφέρεται μόνο η τιμή που παραμένει σταθερή για τη διάρκεια συνεργασίας.

Έχει την υποχρέωση να μεταφέρει τα κιβώτια

Οι συμφωνίες αυτές έχουν τα εξής χαρακτηριστικά :

- ❑ Δεν υπάρχει καμία δέσμευση ως προς τη χρονική διάρκεια συνεργασίας και φυσικά, όταν κριθεί απαραίτητη η αντικατάσταση ενός μεταφορέα, για λόγους μείωσης κόστους ή αύξησης του βαθμού εξυπηρέτησης, μπορεί να γίνει χωρίς χρονοβόρες διαδικασίες.
- ❑ Δεν είναι δεσμευτικές ως προς τον όγκο που πρέπει να αποστέλλεται σε κάθε προορισμό. Επιπλέον, οι όγκοι που διακινούνται είναι μικροί και η εταιρεία τους μεταφέρει στο κάθε πρακτορείο με δικά της μέσα
- ❑ Η συχνότητα αποστολής δεν είναι προβλεπόμενη και προκαθορισμένη. Η κάθε αποστολή στην Επαρχία γίνεται κατόπιν αντίστοιχης ζήτησης
- ❑ Παρόλο που η σχέση με τους προμηθευτές δεν πλαισιώνεται από δεσμευτικές και σύνθετες συμφωνίες, πρακτικά υπάρχει πολυετής συνεργασία με τους περισσότερους από τους πράκτορες κι έχει αναπτυχθεί αμφίπλευρα εμπιστοσύνη. Σημαντικό πλεονέκτημα της εταιρείας είναι η συνέπεια στις πληρωμές, γεγονός που εξασφαλίζει την αξιοπιστία της. Από την πλευρά τους οι προμηθευτές, διατηρούν τις τιμές τους σταθερές , χωρίς ανατιμήσεις , για πολλά χρόνια.

Η εταιρεία έχει επιλέξει τέτοιου είδους συμφωνίες για την παροχή αυτών των υπηρεσιών καθώς είναι συνηθισμένες στην αγορά των μεταφορικών υπηρεσιών στην Ελλάδα, αφού οι προμηθευτές είναι μικρές μεταφορικές επιχειρήσεις, χωρίς σύνθετες δομές και προχωρημένη οργάνωση.

#### **6.1.2.6 Μεταφορά DOOR TO DOOR**

Πρόκειται για μεταφορά μεγάλων όγκων που προορίζονται κυρίως σε μεγάλους πελάτες της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ . Συνήθως οι πελάτες αυτοί έχουν συμβάσεις μεγάλης διάρκειας με συγκεκριμένο πρόγραμμα παραδόσεων. Στο μεγαλύτερο ποσοστό τους δηλαδή οι παραδόσεις αυτές καλύπτουν τις απαιτήσεις μακροπρόθεσμων συνεργασιών.

Το χαρακτηριστικό αυτών των φορτίων είναι ότι πρόκειται για μεγάλους όγκους, άρα δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας full truck για έναν πελάτη.

Εφόσον η γεωγραφική θέση αυτών των πελατών επιτρέπει την εξυπηρέτηση τους από τριαξονικό φορτηγό, η μεταφορά γίνεται από τον προμηθευτή Α. Για τη συνεργασία με τον προμηθευτή Α υπάρχει σύμβαση έργου, στην οποία προβλέπεται η διάθεση ενός τριαξονικού φορτηγού ημερησίως. Η υπηρεσία αυτή τιμολογείται μηνιαία και , εφόσον ο αριθμός των δρομολογίων είναι σταθερός, το κόστος για την ΕΤΑΙΡΕΙΑ είναι σταθερό.

Σε περίπτωση που ο παραλήπτης δεν είναι σε σημείο που μπορεί να εξυπηρετηθεί από τριαξονικό φορτηγό η μεταφορά γίνεται από τον προμηθευτή Α με διαξονικό φορτηγό. Η χρήση διαξονικού φορτηγού δεν είναι πάγια , αλλά παρέχεται όποτε χρειαστεί με σταθερή και προσυμφωνημένη χρέωση δρομολογίου. Δηλαδή πρόκειται για υπηρεσία on call που προβλέπεται στην ίδια σύμβαση συνεργασίας.

Για τους ίδιους παραλήπτες, σε περίπτωση υπέρβασης της συνήθους ζήτησης , η Εταιρεία χρησιμοποιεί και το ιδιόκτητο φορτηγό της.

#### **6.1.2.7 Μεταφορά στα ΕΛΤΑ**

Πρόκειται για μεταφορά προϊόντων πολλών πελατών στο κέντρο διανομής των Ελληνικών Ταχυδρομείων. Συγκεκριμένα, η βιομηχανία παράγει λογαριασμούς και προσωποποιημένες επιστολές για λογαριασμό τραπεζών, εταιρειών τηλεπικοινωνίας, χρηματιστηριακών ή διαφημιστικών εταιρειών.

Το χαρακτηριστικό αυτών των φορτίων είναι ότι πρόκειται για έντυπα πολλών διαφορετικών πελατών με κοινό προορισμό τα Ελληνικά Ταχυδρομεία και κοινή ημερομηνία αποστολής.

Η μεταφορική ανάγκη αυτή καλύπτεται από διαξονικό φορτηγό χωρητικότητας περίπου 15-16 ευρωπαϊκών. Τα προϊόντα έχουν συσκευαστεί σε παλέτες από την αποθήκη

ετοιμών. Μία παλέτα μπορεί να περιλαμβάνει αποστολές περισσότερων του ενός πελάτη. Το φορτίο αυτό είναι ομοιογενές, καθώς, με βάση τις προδιαγραφές λειτουργίας των Ελληνικών Ταχυδρομείων, τα προϊόντα παραδίδονται συσκευασμένα σε ειδικά κιβώτια (trays) και κάθε παλέτα περιέχει σταθερό αριθμό τέτοιων κιβωτίων.

Η ανάγκη μεταφοράς είναι καθημερινή και ακολουθεί τους ρυθμούς της παραγωγής. Για την αποθήκη αυτό σημαίνει ότι για τα προϊόντα αυτά δεν υπάρχει χρόνος παραμονής τους. Το φορτηγό εκτελεί αυτό το δρομολόγιο κάθε απόγευμα με την ημερήσια παραγωγή, άρα τα έντυπα παραδίδονται στα ΕΛΤΑ την ημέρα της παραγωγής τους.

Το μεταφορικό έργο έχει ανατεθεί στον προμηθευτή Α με σταθερό μηνιαίο κόστος, στα πλαίσια σύμβασης. Σημειώνεται ότι και σε αυτήν την κατηγορία, έχει προβλεφθεί η κάλυψη τυχόν επιπλέον απαίτησης με δεύτερο φορτηγό κατόπιν έγκαιρης ειδοποίησης. Η χρέωση για το δεύτερο φορτηγό είναι επίσης σταθερή και προσυμφωνημένη.

#### **6.1.2.8 Μεταφορά εντύπων ασφαλείας**

Πρόκειται για ομαδοποιημένα φορτία προϊόντων που η μεταφορά τους απαιτεί εξειδικευμένες προδιαγραφές ασφαλείας, όπως πιστωτικές κάρτες. Πρόκειται για φορτία μικρού όγκου άλλα μεγάλης κρισιμότητας και αξίας. Η μεταφορά των φορτίων αυτών έχει ανατεθεί στον προμηθευτή Ε και γίνεται με χρήση μικρού βαν σε καθημερινή βάση. Για την υπηρεσία αυτή υπάρχει σύμβαση μεταφορικού έργου σταθερής μηνιαίας χρέωσης για συγκεκριμένο αριθμό δρομολογίων

## **6.2 Ανάλυση μεταφορικού έργου**

---

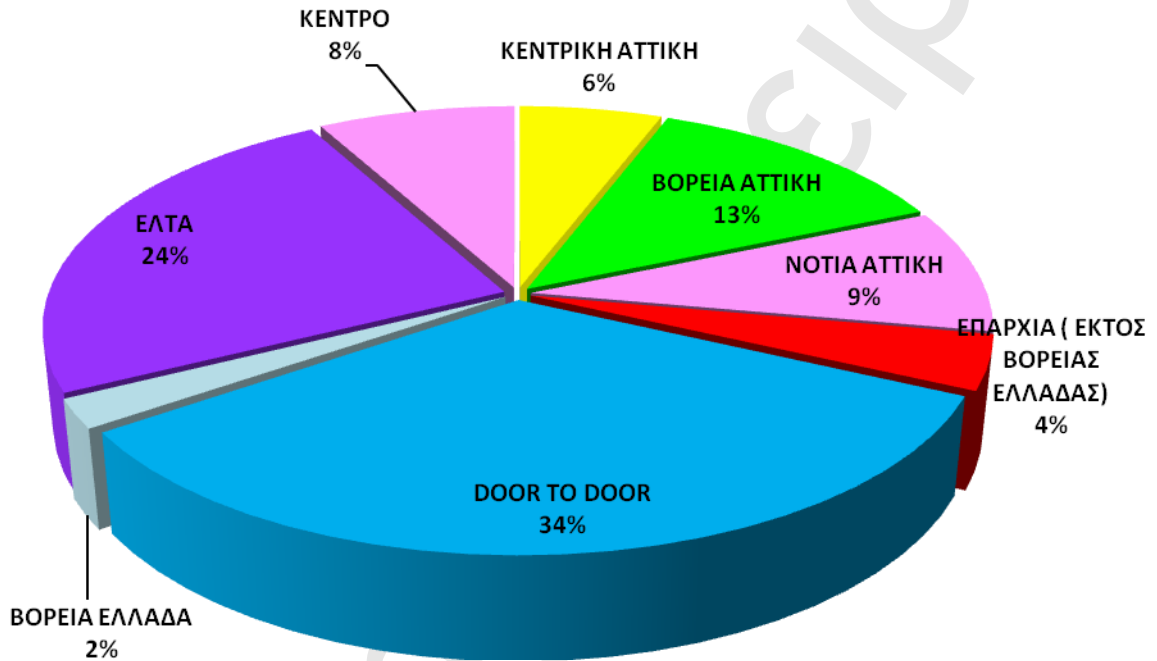


ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΠΕΛΑΤΗ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΟΥ	ΜΕΣΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ – ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Α	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ	ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΠΟΛΛΟΙ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ	ΜΙΚΡΟ ΦΟΡΤΗΓΟ (TRANSIT) ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 100 ΚΙΒΩΤΙΩΝ	1 ΔΡΟΜ/ΓΙΟ Χ 5 ΗΜ.	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ
	ΒΟΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗ	ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΠΟΛΛΟΙ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ	ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16 ΕΥΡΩΠΑΛΕΤΩΝ (4 ΤΟΝΩΝ)	1 ΔΡΟΜ/ΓΙΟ Χ 3ΗΜ.	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ
	ΝΟΤΙΑ ΑΤΤΙΚΗ	ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΠΟΛΛΟΙ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ	ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16 ΕΥΡΩΠΑΛΕΤΩΝ (4 ΤΟΝΩΝ)	1 ΔΡΟΜ/ΓΙΟ Χ 3 ΗΜ.	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ
ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΠΑΡΧΙΑ ( ΕΚΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ)	ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΠΟΛΛΟΙ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ			ΧΡΕΩΣΗ ΚΙΒΩΤΙΟΥ/ΠΑΛΕΤΑΣ. ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΒΑΣΕΙ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Β	ΑΤΤΙΚΗ	DOOR TO DOOR	ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 32 ΕΥΡΩΠΑΛΕΤΩΝ	1 ΔΡΟΜ/ΓΙΟ Χ 5 ΗΜ.	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ	ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ	ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΠΟΛΛΟΙ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ	ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ	2 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΧΡΕΩΣΗ ΚΙΒΩΤΙΟΥ/ΠΑΛΕΤΑΣ. ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΒΑΣΕΙ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Δ	ΕΛΤΑ	ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΕΝΑΣ ΠΑΡΑΛΗΠΤΗΣ	ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16 ΕΥΡΩΠΑΛΕΤΩΝ	1 ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΟ ΔΡΟΜ/ΓΙΟ Χ 5 ΗΜ.	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ
ΙΔΙΟΚΤΗΤΟ ΦΟΡΤΗΓΟ	ΚΕΝΤΡΟ	ΤΟ ΠΟΛΥ ΜΕΧΡΙ 2 ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ	ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 16 ΕΥΡΩΠΑΛΕΤΩΝ	ΙΔΙΟΚΤΗΤΟ Φ/Γ ΕΤΑΙΡΕΙΑ & ON CALL ΜΙΣΘΩΣΗ	
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Ε	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ	ΕΝΤΥΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΙΚΡΟΥ ΟΓΚΟΥ		1 ΔΡΟΜ/ΓΙΟ Χ 5 ΗΜ	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΑΡΙΘΜΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ

### 6.3 Κατανομή φορτίων – Διακινούμενες ποσότητες ανά άξονα

Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζεται η κατανομή των φορτίων ανά κατηγορία και άξονα

Όπως φαίνεται, το μεγαλύτερο ποσοστό του διακινούμενου όγκου είναι τα φορτία των μεγάλων πελατών ( DOOR to DOOR) και τα ΕΛΤΑ



**Γράφημα 6.3-1 : Κατανομή διακινούμενων ποσοτήτων ανά κατηγορία και γεωγραφικό άξονα**

#### **6.4 Περιγραφή εσωτερικών διαδικασιών αποθήκης και διακίνησης**

Η γενική διεργασία που εκτελείται από το τμήμα διανομής και το τμήμα αποθήκης ετοιμών απεικονίζεται σχηματικά στο παρακάτω διάγραμμα. Στη συνέχεια αναλύονται λεπτομερέστερα οι εργασίες που εκτελούνται από το κάθε τμήμα ξεχωριστά

## ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

- Ο υπεύθυνος προγραμματισμοϋ συλλέγει τις απαιτήσεις με βάση τη συμβατική ημερομηνία αποστολής

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

- Γίνεται έλεγχος αποθεμάτων παραγγελιών
- Εξαιρούνται από τον προγραμματισμό οι παραγγελίες χωρίς απόθεμα

## ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΑΝΑ ΟΧΗΜΑ

- Οι παραγγελίες με απόθεμα διαχωρίζονται ανά όχημα με βάση τον προορισμό και τον όγκο τους

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΠΟΣΤΟΛΩΝ ΑΝΑ ΟΧΗΜΑ

- Γίνεται έλεγχος των παραγγελιών που συμπεριλαμβάνονται στο δρομολόγιο με βάση τη χωρητικότητα και το δρομολόγιο κάθε φορτηγού.
- Διαχείριση FIFO και προτεραιοτήτων
- Δημιουργία τελικού προγράμματος αποστολών ανά όχημα

## ΕΚΔΟΣΗ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ

- Εκδίδονται τα δελτία αποστολής από το τμήμα διανομής

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ - ΦΟΡΤΩΣΗ

- Η αποθήκη συλλέγει τις παραγγελίες και τις μεταφέρει στον κατάλληλο υποχώρο φόρτωσης ( ανά όχημα)
- Εκτελεί φυσική καταμέτρηση με βάση τα στοιχεία του προγράμματος και των δελτίων αποστολής
- Φορτώνει τις παραγγελίες σε κάθε όχημα

#### **6.4.1 Περιγραφή της διεργασίας προγραμματισμού των δρομολογίων**

Αντικείμενο της διεργασίας διανομής είναι ο προγραμματισμός και η εκτέλεση των εργασιών για τη διακίνηση των υλικών προς τους αποδέκτες τους. Σκοπός είναι η ορθή και έγκαιρη διακίνηση των υλικών/ προϊόντων, η παράδοσή τους σε άριστη κατάσταση στους αποδέκτες τους, η αξιοποίηση στον καλύτερο δυνατό βαθμό των μεταφορικών μέσων (ώστε να βελτιστοποιείται το κόστος μεταφοράς) και η έκδοση ορθών παραστατικών αποστολής και τιμολόγησης.

##### **6.4.1.1 Ενημέρωση για απαιτήσεις παραδόσεων**

Το τμήμα διανομής συλλέγει τις πληροφορίες για τις απαιτούμενες παραδόσεις από το μηχανογραφικό σύστημα της εταιρείας . Στο σύστημα περιλαμβάνονται όλες οι παραγγελίες των πελατών, που περιέχουν όλα τα στοιχεία που αφορούν στην παράδοση και τιμολόγηση των παραγγελθέντων υλών / υλικών, δηλαδή κωδικό υλικού, ποσότητα , σημείο παράδοσης, πελάτη και επιθυμητή ημερομηνία παράδοσης.

Οι παραγγελίες οι οποίες θα παραδοθούν την επόμενη ημέρα ταξινομούνται κατά περιοχή παράδοσης. Η ταξινόμηση γίνεται σε έναν από τρεις βασικούς άξονες δρομολογίων: Βορρά, Νότο και Κέντρο, ανάλογα με τον τόπο παράδοσης των ετοιμών προϊόντων / υλικών.

##### **6.4.1.2 Προγραμματισμός παραδόσεων**

Ο στόχος του προγραμματισμού παραδόσεων είναι η σύνταξη ενός ημερήσιου προγράμματος διανομής ανά όχημα. Σε κάθε περίπτωση,

Για τον προγραμματισμό των παραδόσεων και τη σύνταξη ενός προγράμματος με δρομολόγια οχημάτων, το προσωπικό του τμήματος Διανομής :

- υπολογίζει τον όγκο των παραδόσεων (σε παλέτες ή αριθμό κιβωτίων).
- διαχωρίζει τις επείγουσες παραδόσεις από τις μη- επείγουσες βάσει της ημερομηνίας παράδοσης.
- αναθέτει (αντιστοιχίζει) τις παραγγελίες κάθε άξονα στα διαθέσιμα οχήματα, τα οποία θα αναλάβουν την παράδοσή τους.

- για κάθε φορτηγό, ελέγχει αν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των εξής δεδομένων: χωρητικότητα του φορτηγού, δρομολόγια που θα εκτελέσει και αριθμός παραδόσεων που θα διεκπεραιώσει.

Αποτέλεσμα του προγραμματισμού των δρομολογίων είναι η σύνταξη **ενός προγράμματος ανά όχημα** που κοινοποιείται στην αποθήκη ετοιμών και τον οδηγό κάθε φορτηγού

Οι φορτώσεις στα οχήματα διανομής πραγματοποιούνται στους χώρους των αποθηκών παρουσία αποθηκαρίου, στον οποίον έχει δοθεί από την προηγούμενη ημέρα το πρόγραμμα αποστολών. Ο αποθηκάριος ελέγχει την ορθότητα των συνοδευτικών παραστατικών σε σχέση με τα προς αποστολή υλικά. Μετά τον έλεγχο παραδίδει τα παραστατικά στον οδηγό του οχήματος.

#### **6.4.1.3 Έκδοση παραστατικών**

Για κάθε προγραμματισμένη παράδοση υλικού / προϊόντος, το Τμήμα Διανομών εκδίδει το παραστατικό Δελτίο Αποστολής. Το παραστατικό αυτό συνοδεύει όλα ανεξαιρέτως τα υλικά που διακινούνται. Εάν πρόκειται για απλή πώληση, αντί του 'Δελτίου Αποστολής' μπορεί να εκδοθεί το παραστατικό 'Δελτίο Αποστολής/ Τιμολόγιο Πώλησης' που αποτελεί ταυτόχρονα και το παραστατικό τιμολόγησης.

#### **6.4.2 Περιγραφή διαδικασιών αποθήκης**

Εφόσον, υπάρχουν διαφορετικά φορτηγά για την εξυπηρέτηση των βασικών αξόνων, άρα η προετοιμασία και ταξινόμηση των παραγγελιών στην αποθήκη ετοιμών γίνεται σύμφωνα με την απαίτηση αυτή.

Στην αποθήκη ετοιμών έχουν δημιουργηθεί υποχώροι φόρτωσης ανά άξονα ( Βορράς, Νότος, Κέντρο , Επαρχία, Βόρεια Ελλάδα, ΕΛΤΑ , DOOR to DOOR) . Σε κάθε περίπτωση η αποθήκη έχει τις εξής εργασίες :

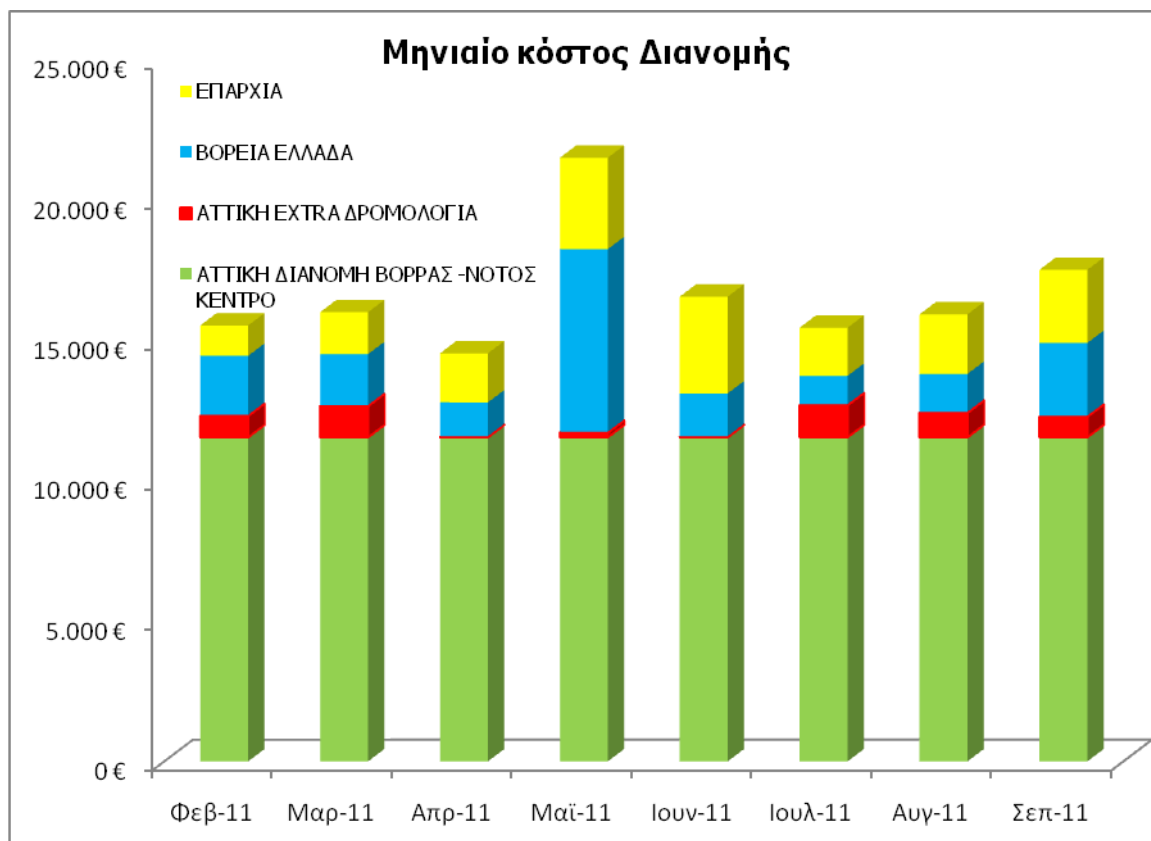
- Συλλογή των παραγγελιών , σύμφωνα με το πρόγραμμα κάθε οχήματος , που έχει συνταχθεί από το τμήμα διανομής . Το πρόγραμμα αποστολών αναγράφει τα

στοιχεία των δελτίων αποστολής , δηλαδή αριθμό παραγγελίας , όνομα πελάτη, κωδικό υλικού , ποσότητα αποστολής, καθώς επίσης και στοιχεία διεύθυνσης του παραλήπτη

- Μεταφορά των υλικών στον κατάλληλο υπο- χώρο φόρτωσης ( Βορράς, Νότος, Κέντρο , Επαρχία, Βόρεια Ελλάδα, ΕΛΤΑ , DOOR to DOOR)
- Φυσική καταμέτρηση των προς αποστολή ποσοτήτων , ώστε να υπάρχει συμφωνία με το πρόγραμμα και τα δελτία αποστολής
- Έλεγχος της κατάστασης συσκευασίας των προς παράδοση υλικών , ώστε να εξασφαλιστεί η ακεραιότητά τους πριν την φόρτωση
- Η φόρτωση γίνεται το πρωί της επόμενης ημέρας ( δηλαδή της ημέρας που αναγράφεται στο δελτίο) , οπότε και ελέγχει ποσοτικά τις παραγγελίες με βάση τα τελικά στοιχεία των δελτίων αποστολής

### **6.5 Κόστος υφιστάμενου σχήματος διανομής**

Το κόστος του υφιστάμενου σχήματος διανομής παρουσιάζεται στο παρακάτω γράφημα



**Γράφημα 6.5-1: Μηνιαίο κόστος διανομής**

Από το διάγραμμα παρατηρούμε τα εξής :

Υπάρχει ένα σταθερό μηνιαίο κόστος αποστολών για τα φορτία με προορισμό την Αττική ( Βορράς – Νότος- Κέντρο) , λόγω του συμφωνημένου αριθμού φορτηγών. Αυτό είναι αναμενόμενο , εφόσον με τον προμηθευτή αυτόν υπάρχει σύμβαση Fixed Cost Price

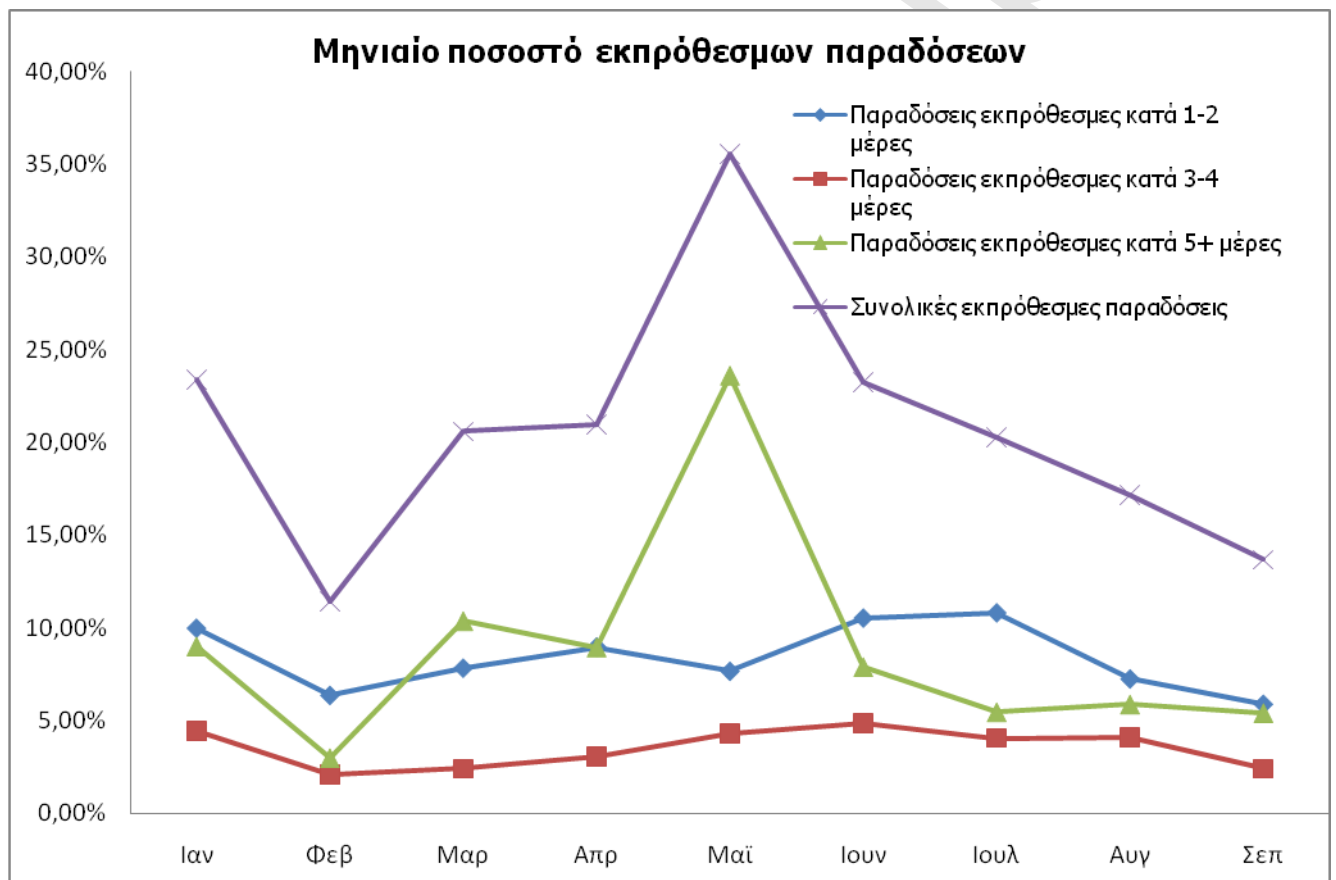
- Σε κάποιους μήνες υπάρχει η ανάγκη χρήσης extra φορτηγών. Αυτό συμβαίνει στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει περιθώριο καθυστερήσεων στις παραδόσεις κι εξηγείται από τη διακύμανση των ημερήσιων απαιτήσεων αποστολών.
- Για την περίπτωση των παραδόσεων της Επαρχίας, το κόστος μεταβάλλεται καθώς διαφέρουν οι προορισμοί και οι μηνιαίοι διακινούμενοι όγκοι
- Το ίδιο συμπέρασμα με την περίπτωση της Επαρχίας εξάγεται και από την παρατήρηση του μηνιαίου κόστους αποστολών στη Βόρεια Ελλάδα. Και σε αυτά τα φορτία, οι μηνιαίοι διακινούμενοι όγκοι διαφέρουν. Δεν υπάρχει περιορισμός στις αποστολές , καθώς η συμφωνία με τον αντίστοιχο προμηθευτή δεν προβλέπει την πλήρωση φορτηγού. Υπάρχει μόνο η υποχρέωση να φορτώνει σταθερές μέρες της



εβδομάδας τις έτοιμες παραγγελίες και η αποστολή χρεώνεται σύμφωνα με τον όγκο που διακινείται.

## **6.6 Βαθμός απόδοσης υφιστάμενου σχήματος διανομής**

Για τον έλεγχο τα απόδοσης του σχήματος διανομής ένας από τους δείκτες που χρησιμοποιούνται είναι το ποσοστό των καθυστερημένων παραδόσεων.



**Γράφημα 6.6-1: Μηνιαίο ποσοστό εκπρόθεσμων παραδόσεων υφιστάμενου σχήματος**

Στο παραπάνω γράφημα παρουσιάζεται διακύμανση του μέσου μηνιαίου βαθμού εξυπηρέτησης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι για την εξυπηρέτηση των αναγκών διανομή υπάρχει διακύμανση των διακινούμενων όγκων ( η ζήτηση δεν είναι σταθερή), η οποία εξυπηρετείται από συγκεκριμένο αριθμό οχημάτων ( σταθερή και πεπερασμένη χωρητικότητα)

Επιπρόσθετα, παρατίθεται ο ακόλουθος πίνακας :

Μηνιαίος μέσος όρος	
Αριθμός παραδόσεων ετοιμών προϊόντων	2934
Παραδόσεις εκπρόθεσμες κατά 1-2 μέρες	245
Παραδόσεις εκπρόθεσμες κατά 3-4 μέρες	104
Παραδόσεις εκπρόθεσμες κατά 5+ μέρες	278
Συνολικές εκπρόθεσμες παραδόσεις	627
Συνολικές εμπρόθεσμες παραδόσεις	2307
% ποσοστό εμπρόθεσμων παραδόσεων	79,32%

**Πίνακας 6.6-1: Ποσοστά εμπρόθεσμων κι εκπρόθεσμων παραδόσεων**

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα συμπεραίνουμε ότι ο μέσος βαθμός εξυπηρέτησης ( customer service level) είναι το ποσοστό των παραδόσεων που εκτελούνται εμπρόθεσμα και ισούται με 79,32% . Εφόσον η χωρητικότητα των φορτηγών Αττικής είναι συγκεκριμένη , δεν είναι εφικτό να μην υπάρχουν καθυστερήσεις.

## **6.7 Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα**

Για το υφιστάμενο σχήμα συνεργασίας τα πλεονεκτήματα είναι τα εξής :

- ❑ Το μηνιαίο κόστος διανομής είναι σταθερό, εφόσον υπάρχουν συμφωνίες σταθερού μηνιαίου κόστους
- ❑ Η διανομή γίνεται απευθείας από τις αποθήκες της εταιρείας
- ❑ Οι συνεργασίες που έχουν δημιουργηθεί με τους προμηθευτές είναι μακροχρόνιες, σταθερές και αξιόπιστες

Από την άλλη πλευρά, το υφιστάμενο σχήμα διανομής εμφανίζει και σημαντικά μειονεκτήματα :

- Το σημαντικότερο μειονέκτημα είναι ότι η χωρητικότητα των φορτηγών που χρησιμοποιούνται για τις αποστολές της Αττικής ( Βορράς – Νότος – Κέντρο) , στα πλαίσια της υπάρχουσας συμφωνίας είναι συγκεκριμένη. Αυτό σημαίνει ότι δε μπορεί να αποσταλεί σε ημερήσια βάση όλες οι παραγγελίες με απόθεμα και επομένως υπάρχει το πρόβλημα των καθυστερήσεων των παραδόσεων σε σχέση με τον συμφωνημένο με τον πελάτη χρόνο παράδοσης. Συχνά υπάρχουν bottlenecks, τα οποία το τμήμα διανομής προσπαθεί να εξομαλύνει, με τη τήρηση προτεραιοτήτων και συστήματος FIFO.
- Το πρόβλημα του έγκαιρου προγραμματισμού των αποστολών εντείνεται από την ιδιαιτερότητα των επιχειρησιακών διεργασιών της εταιρείας. Πράγματι, ένα μεγάλο μέρος των διακινούμενων εμπορευμάτων ή παραγόμενων προϊόντων δεν είναι «από το ράφι», δηλαδή δεν προϋποτίθεται η ύπαρξη αποθέματος για αποστολή την ημέρα που πρέπει να εκτελεστεί ο προγραμματισμός της αποστολής τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό των προϊόντων που διακινεί η βιομηχανία είναι παραγόμενα υλικά custom made, που δηλαδή κατασκευάζονται κατά απαίτηση του κάθε πελάτη με σχετικά μικρό χρόνο παράδοσης .Με άλλα λόγια, οποιαδήποτε καθυστέρηση παραγωγής ή παραλαβής από προμηθευτή, που είναι συνηθισμένη σε τέτοιου είδους παραγωγικές επιχειρήσεις, απορροφάται από το τμήμα διανομών. Η όποια καθυστέρηση εφοδιασμού των υλικών επηρεάζει άμεσα τον προγραμματισμό των αποστολών και τη λειτουργία της αποθήκης.
- Οι χρόνοι προμήθειας υλικών της εταιρείας είναι σχετικά μικροί. Αυτό σημαίνει ότι οι εργασίες της εταιρείας έχουν την ιδιαιτερότητα να μην μπορούν να ενταχθούν εύκολα σε ένα μακροπρόθεσμο πλάνο παραγωγής, που θα συνεπαγόταν και τη δημιουργία ενός μακροπρόθεσμου πλάνου διανομών. Οι ανάγκες μεταφοράς παρουσιάζουν διακυμάνσεις και για τις συμφωνίες γίνεται αναθεώρηση του απαιτούμενου μεταφορικού έργου ετησίως. Δηλαδή σε ετήσια βάση ανανεώνονται τα δεδομένα της σύμβασης με τον προμηθευτή και γίνεται επαναδιαπραγμάτευση.
- Ειδικά στις παραδόσεις που αφορούν την Επαρχία, η τιμολόγηση και πληρωμή των προμηθευτών ( των μεταφορέων) γίνεται μέσω των φορτωτικών που εκδίδονται ανά αποστολή. Στο τέλος κάθε μήνα ο κάθε μεταφορέας συλλέγει τις φορτωτικές που έχουν εκδοθεί για την εταιρεία και τις αποστέλλει για πληρωμή.Το τμήμα διανομής έχει την υποχρέωση ελέγχου κάθε παραστατικού ξεχωριστά και το λογιστήριο πρέπει να καταχωρήσει το κάθε παραστατικό επίσης ως ξεχωριστή εγγραφή στο μηχανογραφικό σύστημα της εταιρείας. Η διαδικασία ελέγχου και καταχώρησης των παραστατικών , καθώς και η διαχείριση τόσων πολλών

προμηθευτών είναι μια διαδικασία χρονοβόρα και σύνθετη για τα εμπλεκόμενα τμήματα.

## **7 Ανασχεδιασμός δικτύου διανομής και επιλογή 3PL**

Για λόγους μείωσης κόστους , αύξησης του βαθμού εξυπηρέτησης των διανομών και μεγιστοποίησης της ευελιξίας της, η εταιρεία εξετάζει την ανάθεση μέρους του μεταφορικού έργου σε συνεργάτη Third Party Logistics.

Η αναδιοργάνωση του δικτύου γίνεται διαδοχικά σε τρία στάδια

- Στάδιο 1<sup>ο</sup> : Αναδιοργάνωση δικτύου διανομής για παραλήπτες λεκανοπεδίου Αττικής**
- Στάδιο 2<sup>ο</sup> : Αναδιοργάνωση δικτύου διανομής για παραλήπτες Επαρχίας ( εκτός νομών Βορείου Ελλάδας)**
- Στάδιο 3<sup>ο</sup> : Αναδιοργάνωση δικτύου διανομής για παραλήπτες νομών Βορείου Ελλάδας**

Σε καθένα από τα στάδια αυτά ακολουθείται κοινή μεθοδολογία :

- Δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων δικτύου διανομής
- Δημιουργία Request For Proposal
- Οικονομική Αξιολόγηση Request For Proposal και σύγκριση με το υφιστάμενο κόστος διανομής
- Ποιοτική αξιολόγηση πρότασης
- Αποδοχή προσφοράς

Μετά την αξιολόγηση των επιμέρους προσφορών (δηλαδή για κάθε στάδιο) και τη λήψη απόφασης για το εύρος της συνεργασίας με τον 3PL , γίνεται η τελική διαπραγμάτευση και συντάσσεται η σύμβαση συνεργασίας

### **7.1 Στάδιο 1<sup>ο</sup> : Αναδιοργάνωση δικτύου διανομής πελατών λεκανοπέδιου Αττικής**

Το υπό αξιολόγηση σχήμα περιλαμβάνει παραλαβή των προϊόντων , μεταφορά σε logistics center , και διανομή στους τελικούς παραλήπτες. Στο logistics center γίνεται η ταξινόμηση των παραγγελιών , η δημιουργία φορτίων και η μεταφορά τους

3PL

ΑΠΟΘΗΚΗ 3PL

3PL

ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΑ  
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΝΟΤΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΕΛΑΤΕΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ( ΕΚΤΟΣ  
ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ)

ΠΕΛΑΤΕΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ DOOR TO DOOR

ΕΛΤΑ – ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ ΕΝΤΥΠΩΝ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Β

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Δ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Ε

### **7.1.1 Δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων**

**Σενάριο 1 :** Είναι το σενάριο του υπάρχοντος σχήματος διανομής . Δηλαδή πλήρωση των υφιστάμενων φορτηγών που εξυπηρετούν τουε παραλήπτες της Αττικής ( ΒΟΡΑΣ , ΝΟΤΟΣ , ΚΕΝΤΡΟ)

**Σενάριο 2:** Η μεταφορά γίνεται μέσω του κέντρου συλλογής ενός προμηθευτή 3PL .Με το νέο σχήμα προτείνεται η μεταφορά του συνολικού ημερήσιου όγκου σε LOGISTICS CENTER, ο διαχωρισμός τους στους τελικούς παραλήπτες και η φόρτωσή τους στα κατάλληλα φορτηγά του προμηθευτή. Με άλλα λόγια, η τελική ταξινόμηση και η κυρίως δρομολόγηση μεταφέρονται στην ευθύνη του προμηθευτή κι επιπλέον δεν υπάρχει περιορισμός στις ημερήσιες απαιτήσεις μεταφοράς προς το logistics center.

### **7.1.2 Request for Proposal**

Για την υποβολή προσφοράς από τον 3PL συλλέγονται ιστορικά στοιχεία παραδόσεων , βάσει των οποίων γίνεται εκτίμηση της μελλοντικής ζήτησης. Επιλέγονται τα δεδομένα διακίνησης ενός μήνα που εμπειρικά θεωρείται αυξημένης ζήτησης για τη διανομή. Δηλαδή γίνεται εκτίμηση του ανώτερου δυνατού κόστους (worst case scenario). Στο μήνα αυτό συμπεριλαμβάνονται οι παραδόσεις σε πάγιους βασικούς πελάτες της εταιρείας. Από τα δεδομένα αυτά ο υποψήφιος προμηθευτής μπορεί να εκτιμήσει το μέσο μηνιαίο όγκο και να ενημερωθεί για τα γεωγραφικά σημεία παράδοσης. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, είναι σε θέση να αποφασίσει τον τρόπο χρέωσης και την προσφερόμενη τιμή για τη μεταφορά.

Οι τιμές της προσφοράς του 3PL φαίνεται στον παρακάτω πίνακα :



Κατηγορία χρέωσης για door-to-door παραδόσεις	Διανομή σε εταιρείες	Διανομή σε πρακτορεία
<b>Ελάχιστη χρέωση ανά σημείο παράδοσης έως και 5 κιβώτια</b>	3,50€	3,50€
<b>Για κάθε επιπλέον κιβώτιο (δηλ. από το 6<sup>ο</sup> κιβώτιο και άνω)</b>	0,50€ / κιβ.	0,40€ / κιβ.
<b>Χρέωση ανά παλέτα με παράδοση εντός των εταιρειών (τα εργατικά εκφόρτωσης περιλαμβάνονται)</b>	25,00€ / ευρωπαϊκά	-
<b>Απλή παράδοση παλέτας σε ράμπα αποθήκης ή επί πεζοδρομίου</b>	18,00€ / ευρωπαϊκά	18,00€ / ευρωπαϊκά

**Πίνακας 7.1-1**

### **7.1.3 Οικονομική αξιολόγηση πρότασης**

Προκειμένου να αξιολογηθεί η νέα πρόταση οικονομικά, έγινε προσομοίωση κόστους στους διακινούμενους όγκους ανά άξονα από τα ιστορικά στοιχεία διακίνησης των φορτίων. Συγκρίθηκαν δύο υπηρεσίες η κοστολόγηση των οποίων γίνεται με τελείως διαφορετικούς τρόπους. Με βάση την υφιστάμενη κατάσταση, το συνολικό κόστος διανομής στους παραλήπτες της Αττικής είναι σταθερό, εφόσον υπάρχει σύμβαση τύπου fixed cost. Η υπό εξέταση προσφορά προτείνει τιμολόγηση ανά κιβώτιο ή παλέτα, με ελάχιστο κόστος παράδοσης μέχρι έναν αριθμό κιβωτίων

#### **7.1.3.1 Μεθοδολογία**

Πραγματοποιείται μια αρχική εκτίμηση της προσφοράς που υποβλήθηκε. Για τον υπολογισμό του κόστους της νέας πρότασης, υπολογίζεται το κόστος υπηρεσιών, αν οι όγκοι που διακινήθηκαν γίνονταν με τον τρόπο τιμολόγησης του νέου προμηθευτή

Επιλέγονται τα δεδομένα διακίνησης ενός μήνα που εμπειρικά θεωρείται αυξημένης ζήτησης για τη διανομή. Δηλαδή γίνεται εκτίμηση του ανώτερου δυνατού κόστους (worst case scenario)

ΑΞΟΝΑΣ	ΔΙΑΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΟΓΚΟΣ(ΚΟΛΛΑ Α)	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Α	ΚΟΣΤΟΣ 3PL	ΔΙΑΦΟΡΑ 3PL vs ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Α	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΚΟΛΛΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Α	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΚΟΛΛΑ 3PL
ΒΟΡΡΑΣ	8.164	2.960,00 €	3.651,50 €	23,36%	0,36 €	0,45 €
ΚΕΝΤΡΟ	3.989	4.500,00 €	2.037,00 €	-54,73%	1,13 €	0,51 €
ΝΟΤΟΣ	4.539	4.100,00 €	2.185,00 €			0,48 €
ΕΠΑΡΧΙΑ (ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΕΩΣ ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΑ)	2.004		1.449,00 €	-11,37%	0,63 €	0,72 €
<b>ΜΗΝΙΑΙΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>16692</b>	<b>11.560,00 €</b>	<b>7.873,50 €</b>	<b>-31,89%</b>	<b>0,71 €</b>	<b>0,54 €</b>
						-23,40%

**Πίνακας 7.1-2: Συγκριτικός πίνακας κόστους προτάσεων**

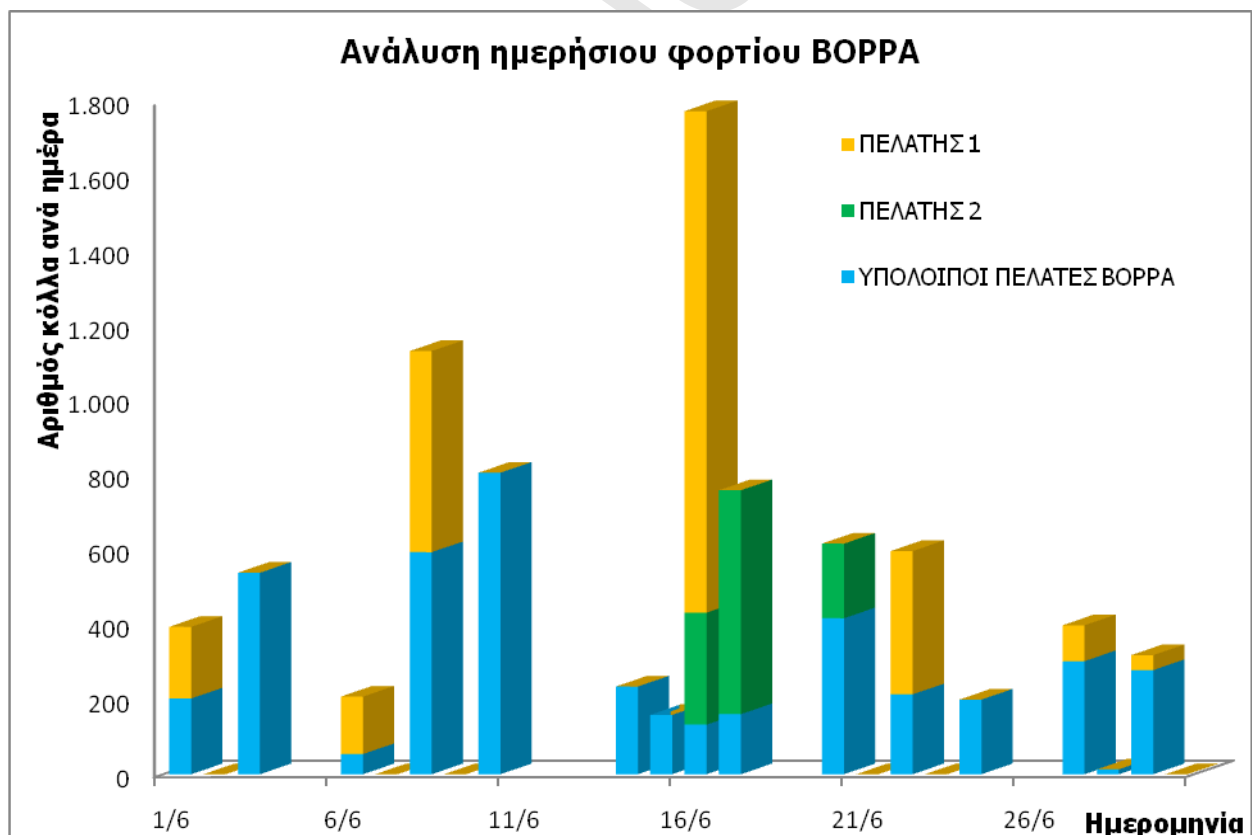
### **7.1.3.2 Σχολιασμός αποτελεσμάτων**

Από τους υπολογισμούς φαίνεται ότι :

- Χρησιμοποιώντας τον 3PL για τη διακίνηση των φορτίων , η συνολική μηνιαία εξοικονόμηση είναι περίπου 32%, ενώ το κόστος μεταφοράς του κόλλα είναι 0,54€, παρουσιάζοντας σημαντική μείωση σε σχέση με τον υφιστάμενο προμηθευτή
- Η διακίνηση στους παραλήπτες του Κέντρου είναι κατά πολύ φθηνότερη αν ανατεθεί σε 3PL. Αυτό είναι αναμενόμενο , καθώς , όπως παρουσιάστηκε, η εξυπηρέτηση των πελατών του κέντρου , λόγω περιορισμένης προσβασιμότητας στα σημεία παράδοσης, γίνεται με όχημα τύπου transit, το οποίο είναι και το πιο ακριβό όχημα που διατίθεται από τον προμηθευτή Α. Επιπλέον, η χωρητικότητα του οχήματος αυτού είναι μικρότερη σε σχέση με τους υπόλοιπους άξονες ( στους οποίους χρησιμοποιείται διαξονικό φορτηγό). Αντίστοιχα και ο αριθμός των συσκευασιών που μεταφέρονται μέσα στο μήνα είναι μειωμένος σε σχέση με τους υπόλοιπους άξονες

- ❑ Όσον αφορά το φορτίο του οχήματος του Νότου, συνυπολογίζεται και το κόστος των συσκευασιών που αποστέλλονται στα πρακτορεία, τα οποία βρίσκονται στο Ρέντη.
- ❑ Το κόστος διακίνησης στο Βορρά είναι ακριβότερο. Αυτό συμβαίνει γιατί το φορτηγό του Βορρά χρησιμοποιείται στο υφιστάμενο δίκτυο και για κάλυψη extra ζήτησης φορτίων DOOR – to-DOOR, δηλαδή και για τη μεταφορά παλετών σε λίγους πελάτες. Η γεωγραφική κατανομή των πελατών της εταιρείας έχει την ιδιαιτερότητα ότι οι παραλήπτες μικρών φορτίων στο ΒΟΡΡΑ είναι πολύ λιγότεροι , σε σχέση με τους υπόλοιπους. Για το λόγο αυτό η υπάρχουσα συμφωνία προέβλεπε χρήση 3 φορτηγών την εβδομάδα για το ΒΟΡΡΑ, αντί για 5 , που ίσχυε στους υπόλοιπους άξονες. Στα πλαίσια της συνεργασίας με τον προμηθευτή Α, ο στόχος του υπεύθυνου διανομής ήταν η βέλτιστη αξιοποίηση των παρεχόμενων οχημάτων, με αποτέλεσμα μία τακτική που χρησιμοποιούσε ήταν να αξιοποιεί τον κενό χώρο ( δηλαδή αν δημιουργεί full truck) και με πελάτες DOOR to DOOR.

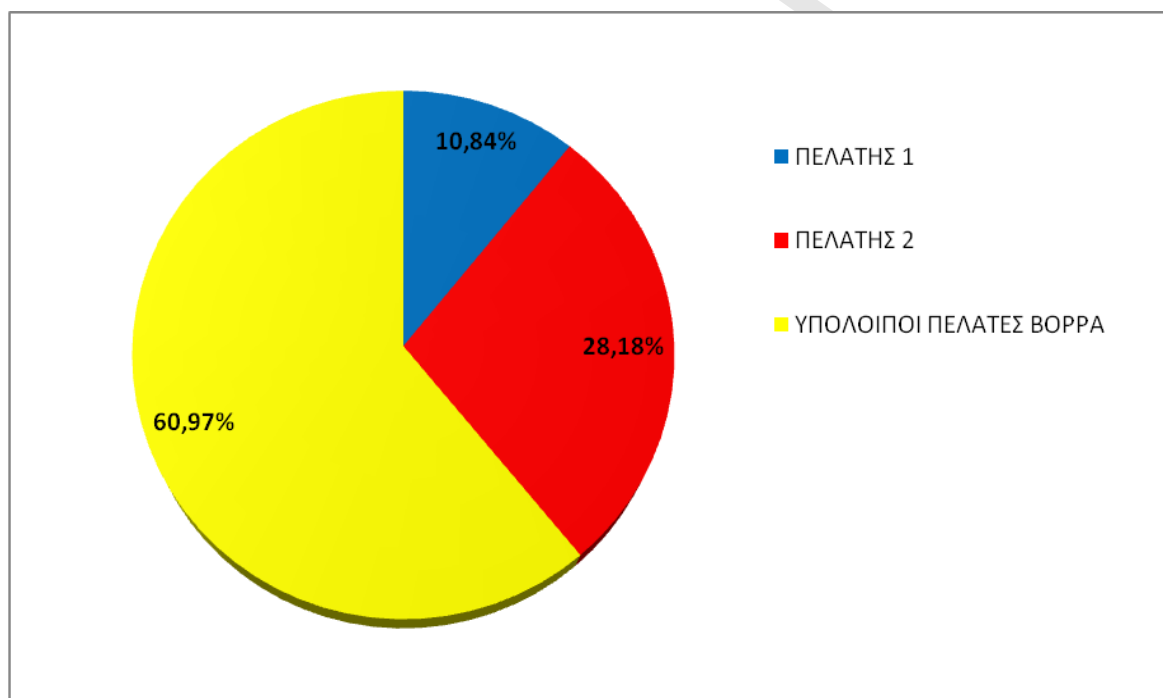
Πράγματι , αναλύοντας επιπλέον την κατανομή των όγκων ανά ημέρα και ανά πελάτη προκύπτει το παρακάτω γράφημα



**Γράφημα 7.1-1: Ανάλυση ημερήσιου φορτίου ΒΟΡΡΑ**

Επιπλέον, στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ότι περίπου το 50% που διακινήθηκε στο ΒΟΡΡΑ ήταν φορτία παλετών για τους πελάτες 1 και 2.

	ΚΟΛΛΑ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΜΗΝΙΑΙΟΥ ΟΓΚΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΠΕΛΑΤΗΣ 1	1.100	396,00 €	13,47%	10,84%
ΠΕΛΑΤΗΣ 2	2.749	1.029,00 €	33,67%	28,18%
ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΒΟΡΡΑ	4.315	2.226,50 €	52,85%	60,97%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>8.164</b>	<b>3.651,50 €</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>



**Γράφημα 7.1-2: Κατανομή κόστους στο φορτίο του ΒΟΡΡΑ**

Από το γράφημα κατανομής κόστους προκύπτει το συμπέρασμα ότι το κόστος για τη μεταφορά στους πελάτες των οποίων το φορτίο είναι παλέτες είναι ασύμφορη τακτική χρήση για την ΕΤΑΙΡΕΙΑ, σε σχέση με την υπάρχουσα κατάσταση.

Ως γενικά συμπεράσματα από την ανάλυση των πρώτων στοιχείων, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και στη φάση της διαπραγμάτευσης των τιμών πριν την οριστικοποίηση της συμφωνίας, προκύπτει ότι :

- ❑ Το κόστος του 3PL είναι συνολικά μικρότερο από τον προμηθευτή A
- ❑ Για τη διανομή των παραληπτών του κέντρου υπερέχει ο 3PL , καθώς η χρέωση ανά κιβώτιο συμφέρει περισσότερο σε σχέση με τη χρέωση ανά δρομολόγιο που εφαρμόζεται στην παρούσα κατάσταση
- ❑ Για επιπλέον μείωση του κόστους, η τακτική που πρέπει να ακολουθηθεί αν επιλεγεί ο προμηθευτής B είναι να μην του ανατίθενται φορτία DOOR to DOOR. Τα φορτία αυτά πρέπει να παραμείνουν στον προμηθευτή A, με τον οποίο πρέπει να γίνει νέα συμφωνία με την τρέχουσα χρέωση ανά παλέτα, η οποία είναι μικρότερη από του 3PL

#### **7.1.4 Επιλογή προμηθευτή**

Με βάση τα αποτελέσματα της οικονομικής αξιολόγησης η πρόταση συνεργασίας γίνεται αποδεκτή σε επίπεδο προσφοράς.

## **7.2 Στάδιο 2ο : Αναδιοργάνωση δικτύου διανομής πελατών Επαρχίας ( εκτός νομών Βόρειας Ελλάδας)**

### **7.2.1 Δημιουργία εναλλακτικών σεναρίων**

Στο προγενέστερο σχήμα, όπως αναφέρθηκε, η ΕΤΑΙΡΕΙΑ , για την εξυπηρέτηση των πελατών της Επαρχίας ( εκτός των νομών Βόρειας Ελλάδας) συνεργάζεται με συγκεκριμένα πρακτορεία, με τα οποία έχει συνάψει συμφωνίες με σταθερή τιμή κιβωτίου. Παρόλο που η συνεργασία με τα περισσότερα από τα πρακτορεία είναι μακροχρόνια, η ΕΤΑΙΡΕΙΑ δεν έχει συμβάσεις για την ανάθεση του μεταφορικού έργου. Οι εργασίες εκτελούνται με αναθέσεις προσφορών.

Το δεύτερο σενάριο συνεργασίας, που εξετάζεται, στα πλαίσια αναδιοργάνωσης του δικτύου διανομής, είναι να ανατεθεί στον συνεργάτη 3PL και η διαχείριση των όγκων με προορισμό τους παραλήπτες της Επαρχίας εκτός των νομών της Βόρειας Ελλάδας). Με άλλα λόγια, για τους προορισμούς αυτούς, εξετάζεται η αντικατάσταση των πολλών διαφορετικών προμηθευτών, από έναν μοναδικό προμηθευτή: τον συνεργάτη 3PL.

Τα εναλλακτικά σχήματα είναι τα εξής :

### **Σενάριο Διανομής Επαρχίας 1 : Μέσω των πολλών προμηθευτών της εταιρείας**

**Εταιρεία --> Αποθήκη 3PL --> Πρακτορεία εταιρείας --> Πελάτες**

- ❑ Παραλαβή προϊόντων από τη βιομηχανία από τον 3PL, μαζί με τα υπόλοιπα φορτία και μεταφορά στο logistics center
- ❑ Παράδοση των προϊόντων στα πρακτορεία με τα οποία η εταιρεία διατηρεί συνεργασία
- ❑ Παράδοση των προϊόντων στους τελικούς παραλήπτες μέσω των πρακτορείων – προμηθευτών της εταιρείας

Με αυτό το σενάριο ο 3PL αναλαμβάνει τη μεταφορά κάθε κιβωτίου από την πόρτα της εταιρείας μέχρι τα πρακτορεία της και τα πρακτορεία είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά μέχρι την πόρτα του παραλήπτη

## Σενάριο Διανομής Επαρχίας 2 : Μέσω δικτύου του 3PL

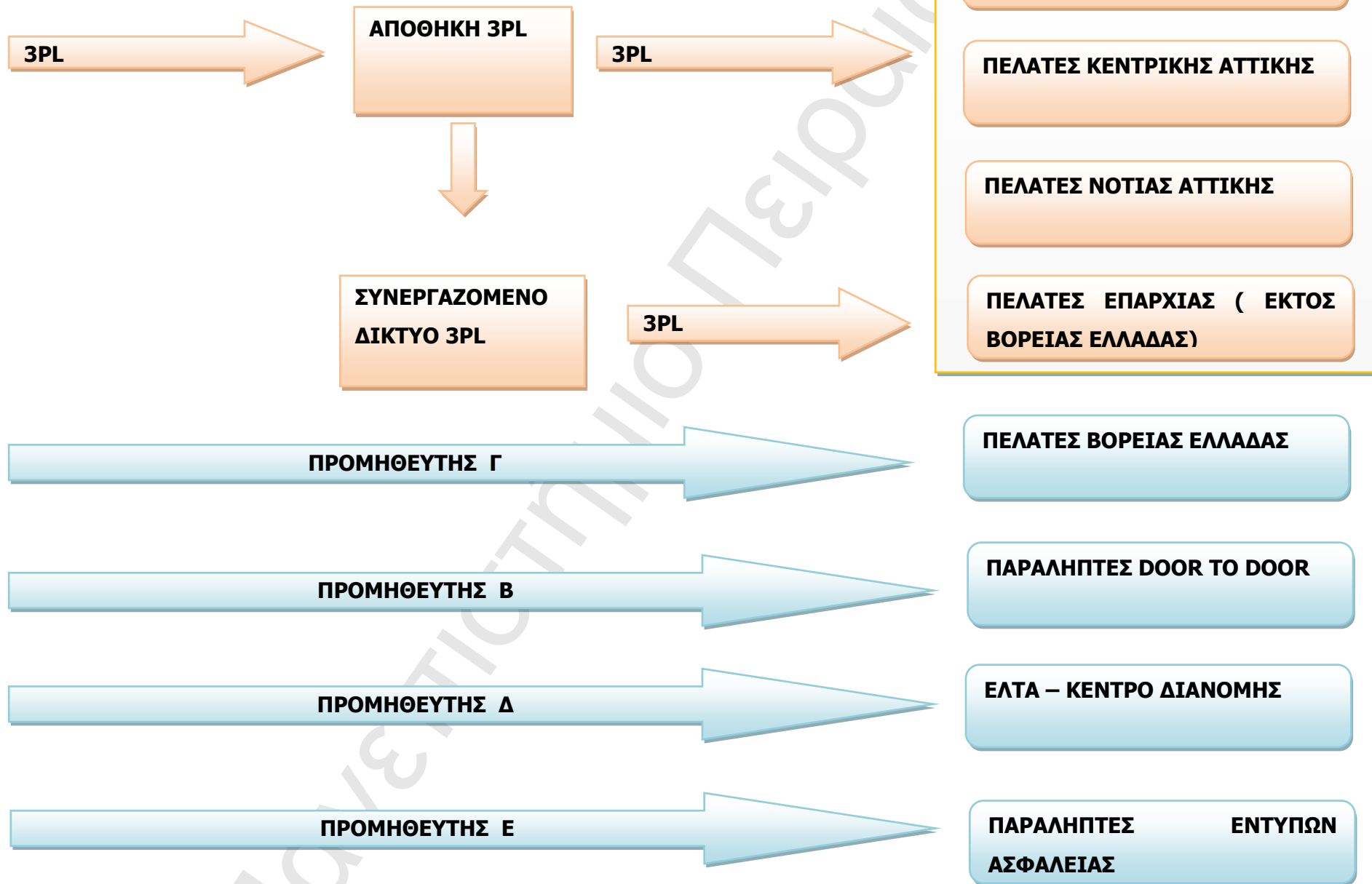
**Εταιρεία --> Αποθήκη 3PL --> Συνεργαζόμενο δίκτυο πρακτορείων 3PL --> Πελάτες**

- ❑ Παραλαβή προϊόντων από τη βιομηχανία από τον 3PL και μεταφορά στο logistics center
- ❑ Παράδοση των προϊόντων μέσω του 3PL ή μέσω των συνεργαζόμενων με αυτόν πρακτορείων. Αναλυτικότερα, για την εξυπηρέτηση των πελατών στις περιοχές που διατηρεί εγκαταστάσεις η ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3PL – όπως είναι η Πάτρα- η μεταφορά μέχρι των τελικών παραλήπτη γίνεται από τον ίδιο, ενώ στις υπόλοιπες η μεταφορά γίνεται μέσω του δικού του δικτύου συνεργαζόμενων πρακτορείων. Τα πρακτορεία του δικτύου του 3PL έχουν συνάψει σχετική συμφωνία με τον 3PL κι όχι με τη βιομηχανία.

Με αυτό το σχήμα ο 3PL αναλαμβάνει εξ ολοκλήρου τη μεταφορά κάθε κιβωτίου από την πόρτα της εταιρείας μέχρι την πόρτα του παραλήπτη

Το δίκτυο διανομής φαίνεται παρακάτω.

Με κόκκινο χρώμα φαίνεται το δίκτυο διανομής που ανατίθεται σε 3PL και αναδιοργανώνεται, ενώ με μπλε χρώμα φαίνεται το δίκτυο το οποίο συνεχίζει να λειτουργεί ως έχει, με τις υφιστάμενες συμφωνίες.





### **7.2.2 Request for Proposal**

Για την υποβολή προσφοράς από τον 3PL συλλέγονται ιστορικά στοιχεία παραδόσεων από τα οποία καθορίζονται οι προορισμοί της Επαρχίας ( δηλαδή ποιες περιοχές χρειάζεται να εξυπηρετηθούν) . Οι περιοχές ομαδοποιούνται ανά Νομό , και αποστέλλονται στον προμηθευτή τα στατιστικά στοιχεία παραδόσεων ανά νομό, προκειμένου να υποβάλλει την οικονομική του προσφορά.

### **7.2.3 Οικονομική αξιολόγηση προσφοράς**

Εξετάζεται το κόστος μεταφοράς με βάση τις τιμές προσφοράς του Third Party Logistics και συγκρίνεται με το κόστος μεταφοράς για τις ίδιες παραδόσεις και τους ίδιους προορισμούς με το υφιστάμενο σχήμα

Η μεθοδολογία που ακολουθείται για την οικονομική αξιολόγηση και σύγκριση των προσφορών περιλαμβάνει τα εξής βήματα :

1. Λαμβάνονται τα ιστορικά στοιχεία παραδόσεων ενός τυπικού μήνα
2. Υπολογίζεται το κόστος μεταφοράς με τους δύο εναλλακτικούς τρόπους, δηλαδή :
  - Σενάριο Διανομής Επαρχίας 1 : Μέσω πρακτορείων συνεργαζόμενων με την εταιρεία
  - Σενάριο Διανομής Επαρχίας 2 : Μέσω δικτύου 3PL
3. Συγκρίνεται το κόστος ανά νομό καθώς και για όλους τους προορισμούς

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί

ΝΟΜΟΣ	ΜΗΝΙΑΙΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΙΒΩΤΙΩΝ	ΜΗΝΙΑΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΧΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ 1	ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΣΧΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ 2
ΑΤΤΙΚΗΣ	97	13	286,77 €	243,90 €
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	68	10	163,60 €	108,80 €
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	42	5	96,00 €	63,00 €
ΑΡΚΑΔΙΑΣ	29	12	95,27 €	43,50 €
ΑΡΤΑΣ	5	2	17,50 €	9,00 €
ΑΧΑΙΑΣ	181	35	363,40 €	271,50 €
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	29	6	65,60 €	46,40 €
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	73	13	323,10 €	239,20 €
ΕΥΒΟΙΑΣ	54	12	138,02 €	86,40 €
ΖΑΚΥΝΘΟΥ	21	6	65,10 €	52,50 €
ΗΛΕΙΑΣ	34	5	63,70 €	51,00 €
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	94	18	276,80 €	206,80 €
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	11	2	27,30 €	17,60 €
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	58	8	106,40 €	92,80 €
ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	22	6	56,60 €	39,60 €
ΚΕΡΚΥΡΑΣ	43	8	162,70 €	107,50 €
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	28	2	107,20 €	70,00 €
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	31	12	83,10 €	46,50 €
ΚΥΚΛΑΔΩΝ	58	11	212,78 €	154,60 €
ΛΑΚΩΝΙΑΣ	6	2	20,01 €	9,00 €
ΛΑΣΙΘΙΟΥ	35	4	90,00 €	77,00 €
ΛΕΣΒΟΥ	17	4	105,30 €	54,40 €
ΛΕΥΚΑΔΑΣ	7	1	16,30 €	17,50 €
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	69	14	204,60 €	124,20 €
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	18	4	43,32 €	27,00 €
ΠΡΕΒΕΖΑΣ	2	1	8,00 €	3,20 €
ΡΕΘΥΜΝΗΣ	12	4	43,50 €	26,40 €
ΣΑΜΟΥ	6	3	46,50 €	19,20 €
ΤΡΙΚΑΛΩΝ	35	3	64,90 €	63,00 €
ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	62	10	166,57 €	99,20 €
ΦΩΚΙΔΑΣ	7	1	23,81 €	17,50 €
ΧΑΝΙΩΝ	72	9	200,40 €	158,40 €
ΧΙΟΥ	43	6	138,00 €	137,60 €
ΣΥΝΟΛΑ	<b>1369</b>	<b>252</b>	<b>3.882,14 €</b>	<b>2.784,20 €</b>
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 2 ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ 1				<b>28,3%</b>

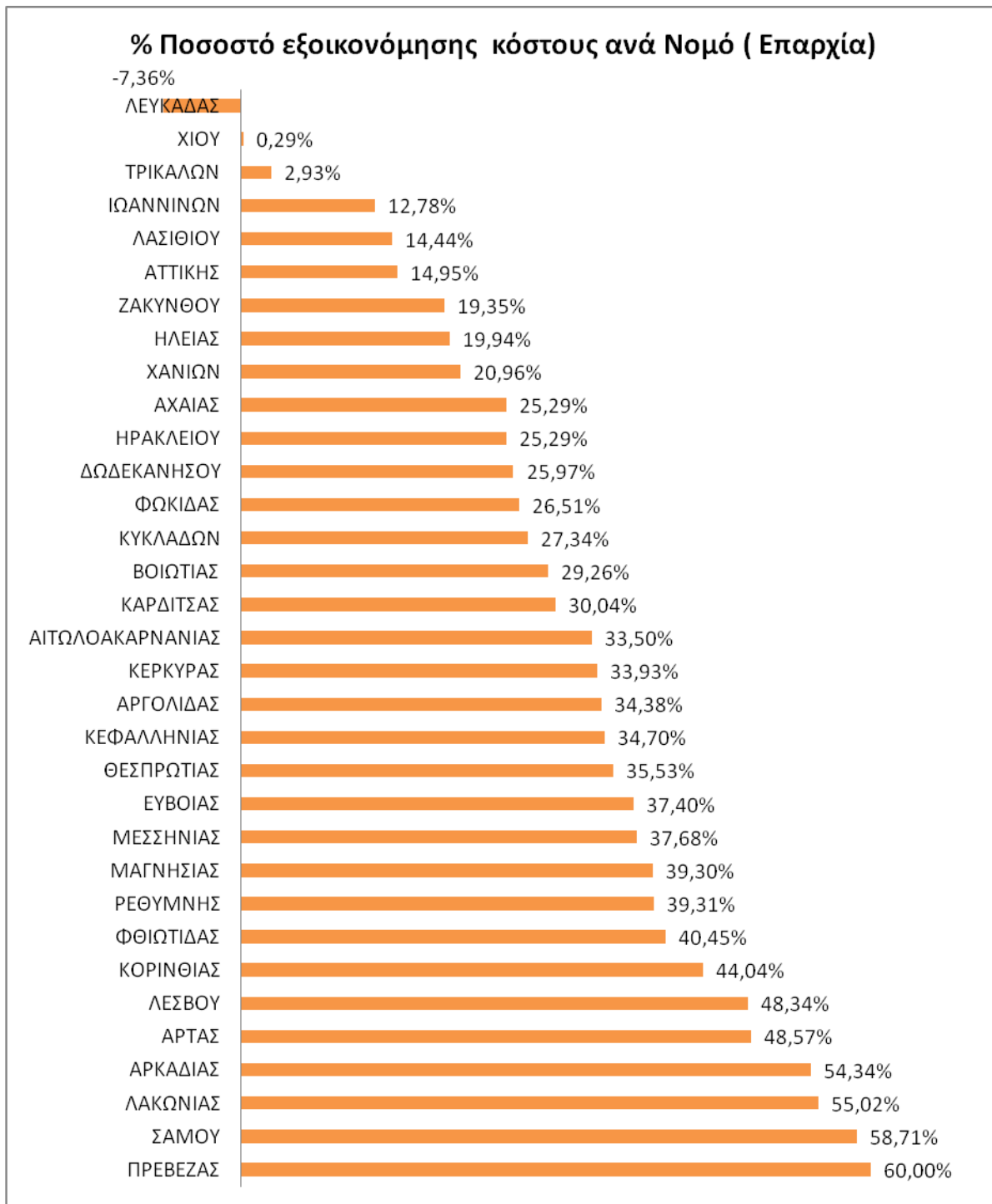
**Πίνακας 7.2-1: Συγκριτικός πίνακας κόστους ανά περιοχή**

#### **7.2.4 Σχολιασμός των αποτελεσμάτων**

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης φαίνεται ότι :

- ❑ Η εξοικονόμηση που επιτυγχάνεται από τη μεταφορά στην Επαρχία μέσω του Δικτύου 3PL είναι της τάξης του 28%
- ❑ Σε 25 από τους 33 νομούς που εξυπηρετούνται, δηλαδή στο 76% των προορισμών, η μείωση κόστους υπερβαίνει το 20%

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται αναλυτικά το ποσοστό εξοικονόμησης μηνιαίου κόστους παραδόσεων ανά νομό



**Γράφημα 7.2-1: Ποσοστό εξοικονόμησης ανά νομό**

### **7.2.5 Ποιοτική αξιολόγηση προσφοράς**

Παρόλο που από τη σύγκριση των προσφορών είναι εμφανές το ποσοστό της εξοικονόμησης, ωστόσο είναι σκόπιμο τα σενάρια να αξιολογηθούν και με ποιοτικά κριτήρια. Στα πλαίσια της ποιοτικής αξιολόγησης των προσφορών παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε πρότασης.

### **7.2.5.1 Πλεονεκτήματα**

---

#### **□ Μειωμένες τιμές**

Οι τιμές προσφοράς του προμηθευτή 3PL είναι πιο ανταγωνιστικές, καθώς επιτυγχάνεται οικονομία κλίμακας λόγω των μεγαλύτερων όγκων που διακινεί μέσω του δικτύου των πρακτορείων του.

#### **□ Μείωση διαχειριστικού κόστους αποστολών Επαρχίας**

Με το υφιστάμενο σχήμα, η αποστολή στους παραλήπτες τις Επαρχίας γίνεται μέσω πολλών πρακτορείων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι είναι πάνω από είκοσι

Η παρακολούθηση των εργασιών και η γενικότερη διαχείριση πολλών προμηθευτών ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρα.

Ιδιαίτερα σύνθετη είναι και η λογιστική παρακολούθηση των τιμολογίων και των πληρωμών των μεταφορέων. Η πληρωμή τους γίνεται σε μηνιαία βάση, σύμφωνα με τις φορτωτικές που εκδίδονται. Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ελληνικού Κώδικα Βιβλίων Στοιχείων, η κάθε φορτωτική πρέπει να καταχωρείται ξεχωριστά στην λογιστική καρτέλα του κάθε προμηθευτή. Έτσι, προκειμένου να γίνει η πληρωμή του, ο κάθε μεταφορέας συγκεντρώνει τις φορτωτικές των αποστολών που εκτελεί μέσα στο μήνα και στέλνει τα παραστατικά στην εταιρεία. Το τμήμα διανομής ελέγχει τα παραστατικά ως προς τις ποσότητες και τις χρεώσεις και τα προωθεί στο λογιστήριο. Το λογιστήριο καταχωρεί ένα – ένα τα παραστατικά στην καρτέλα κάθε προμηθευτή και, αφού διεξάγει του απαραίτητους λογιστικούς ελέγχους, προχωρά στην πληρωμή τους.

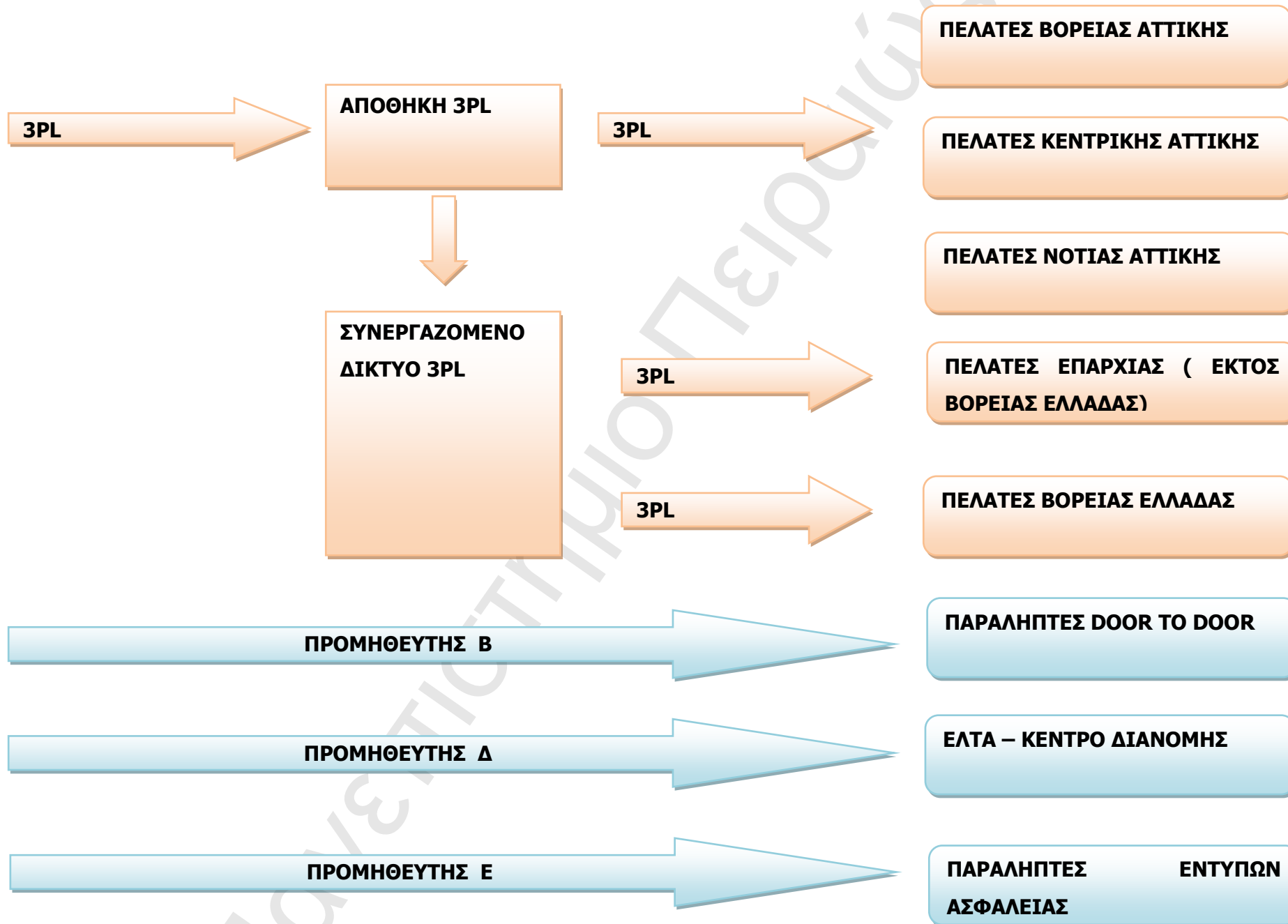
Η διαχείριση τόσων πολλών παραστατικών (μηνιαία ξεπερνούν τα 600) είναι ιδιαίτερα σύνθετη και ειδικά όταν υπάρχει εμπλοκή πολλών εργαζομένων, διαφορετικών τμημάτων.

Το υπό αξιολόγηση σχήμα αποφορτίζει την εταιρεία από τις εργασίες αυτές. Για τις παραδόσεις της Επαρχίας υπάρχει συγκεντρωτική διαχείριση και έκδοση ενιαίου τιμολογίου.

### **7.3 Στάδιο 3ο : Αναδιοργάνωση δικτύου διανομής πελατών Βόρειας Ελλάδας**

---

---



### **7.3.1 Οικονομική αξιολόγηση της πρότασης**

Για την οικονομική αξιολόγηση της προσφοράς ακολουθείται παρόμοια μεθοδολογία με αυτή που εφαρμόστηκε στο στάδιο αναδιοργάνωσης της υπόλοιπης επαρχίας , δηλαδή εξετάζεται το κόστος μεταφοράς με βάση τις τιμές προσφοράς του Third Party Logistics, συγκρίνεται με το κόστος μεταφοράς για τις ίδιες παραδόσεις και τους ίδιους προορισμούς με τον υφιστάμενο προμηθευτή.

#### **7.3.1.1 Μεθοδολογία**

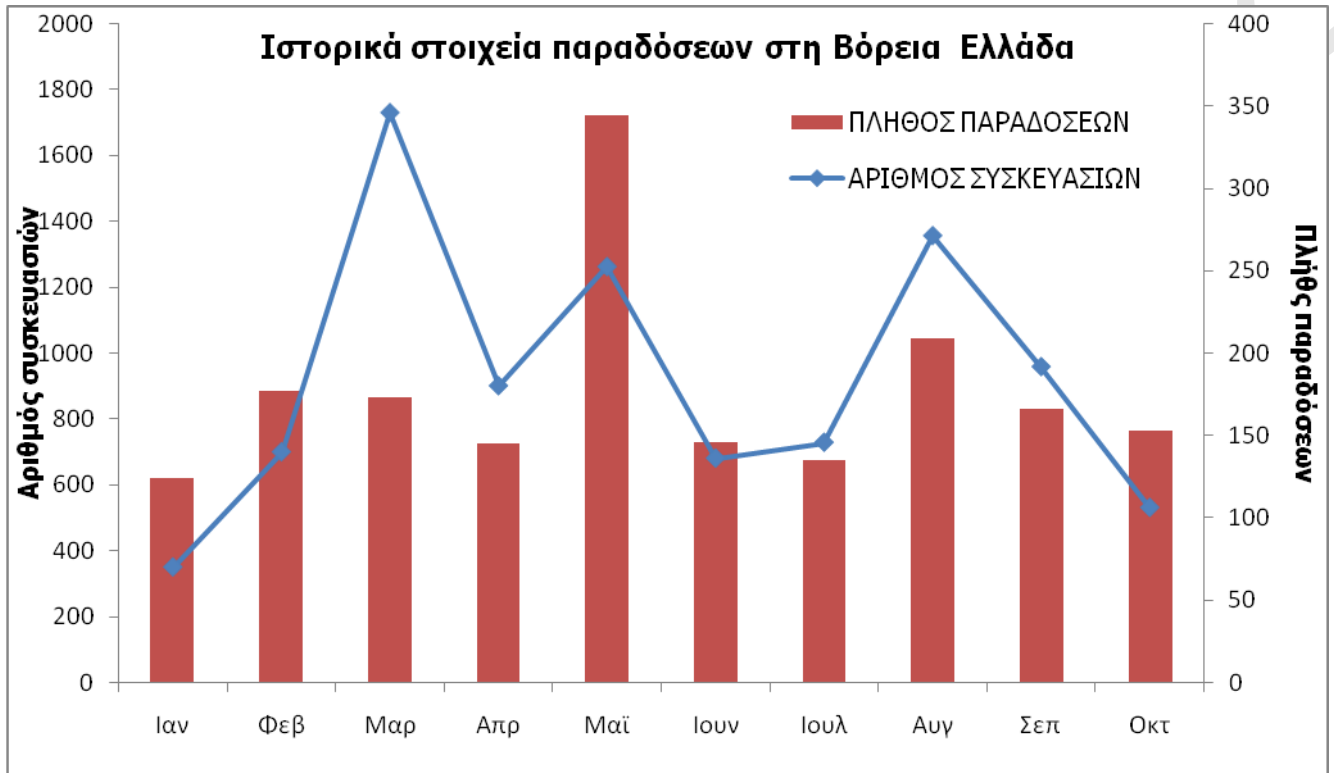
---

1. Λαμβάνονται τα ιστορικά στοιχεία παραδόσεων
2. Υπολογίζεται το κόστος μεταφοράς με τους δύο εναλλακτικούς τρόπους, δηλαδή :
  - Σενάριο Διανομής Βόρειας Ελλάδας 1 : μέσω του προμηθευτή Γ
  - Σενάριο Διανομής Βόρειας Ελλάδας 2 : Μέσω δικτύου 3PL
3. Συγκρίνεται το κόστος ανά νομό καθώς και για όλους τους προορισμούς

Τα ιστορικά στοιχεία παραδόσεων χρησιμοποιούνται για να γίνει εκτίμηση της πρόβλεψης της ζήτησης. Από την ανάλυσή τους, φαίνεται ότι υπάρχει διακύμανση στο πλήθος των παραδόσεων και των όγκων ανά μήνα. Επομένως, για να γίνει η σύγκριση των δύο σεναρίων και να επιλεγεί το κατάλληλο για τη μελλοντική συνεργασία, θα πρέπει να αναλυθούν τα στοιχεία για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Αποφασίζεται ότι το χαρακτηριστικό χρονικό διάστημα για τη μελέτη της ζήτησης είναι οι πρόσφατοι δέκα μήνες.

Στο γράφημα που ακολουθεί φαίνεται η μηνιαία διακύμανση της ζήτησης





**7.3-1: Ιστορικά στοιχεία παραδόσεων στη Βόρεια Ελλάδα**

Ο τρόπος χρέωσης και των δύο προμηθευτών είναι κοινός, αφού και ο 3PL και ο προμηθευτής Γ χρεώνουν τις υπηρεσίες τους ανά κιβώτιο και ανά τόπο προορισμού. Ο κοινός τρόπος χρέωσης καθιστά ευκολότερη τη σύγκριση των δύο προσφορών

Συγκεκριμένα, οι προσφερόμενες τιμές φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΧΡΕΩΣΗ ΑΝΑ ΚΙΒΩΤΙΟ	
	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ	3PL
Περιοχές εντός ορίων πόλης Θεσσαλονίκης	1,60 €	1,45 €
Περιοχές εκτός ορίων πόλης Θεσσαλονίκης	2,50 €	2,50 €
Μακεδονία - Θράκη	3,00 €	3,00 €
Νομός Λάρισας	1,10 €	1,60 €

**Πίνακας 7.3-1: Χρεώσεις ανά προμηθευτή**

Σημειώνεται ότι οι περιοχές εκτός ορίων πόλης Θεσσαλονίκης δεν είναι κοινές για τους δύο προμηθευτές. Αυτό σημαίνει ότι μια περιοχή της Θεσσαλονίκης που μπορεί για τον προμηθευτή Γ να θεωρείται εκτός ορίων πόλης, για τον 3PL να θεωρείται εντός και το κόστος μεταφοράς να είναι με ευνοϊκότερη τιμή.

Τα αποτελέσματα του κόστους των δύο σεναρίων με βάση τα ιστορικά στοιχεία που επιλέγονται ως βάση υπολογισμών φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΜΗΝΑΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ 1 ( ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ Γ )	ΚΟΣΤΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ 2 (3PL)	% ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΕΝΑΡΙΟΥ 2 vs ΣΕΝΑΡΙΟΥ 1 (3PL vs ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ )
<b>Ιαν</b>	350	124	756,00 €	730,00 €	-3,44%
<b>Φεβ</b>	700	177	1.519,40 €	1.488,05 €	-2,06%
<b>Μαρ</b>	1731	173	1.682,10 €	1.623,85 €	-3,46%
<b>Απρ</b>	901	145	1.339,70 €	1.374,50 €	2,60%
<b>Μαϊ</b>	1263	344	3.044,60 €	3.023,45 €	-0,69%
<b>Ιουν</b>	681	146	1.496,10 €	1.480,90 €	-1,02%
<b>Ιουλ</b>	729	135	1.592,30 €	1.577,95 €	-0,90%
<b>Αυγ</b>	1357	209	2.814,80 €	2.730,30 €	-3,00%
<b>Σεπ</b>	959	166	2.166,00 €	2.148,15 €	-0,82%
<b>Οκτ</b>	531	153	1.214,80 €	1.194,05 €	-1,71%
<b>Γενικό άθροισμα</b>			<b>17.625,80 €</b>	<b>17.371,20 €</b>	<b>-1,44%</b>

**Πίνακας 7.3-2 : Συγκριτικό κόστος σεναρίων**

Από τον πίνακα φαίνεται ότι με την ανάθεση του μεταφορικού έργου στον 3PL εξασφαλίζεται μια εξοικονόμηση περίπου 1,5 %.

Εξετάζοντας τα στοιχεία αναλυτικά ανά περιοχή έχουμε τους επιμέρους πίνακες κόστους

Παραδόσεις σε Ν. Θεσ/νίκης εντός πόλης

ΜΗΝΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ	ΚΟΣΤΟΣ 3PL	% ΔΙΑΦΟΡΑ 3PL vs ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ
Ιαν	180	59	297,00 €	261,00 €	-12,12%
Φεβ	343	90	549,70 €	497,35 €	-9,52%
Μαρ	950	83	705,00 €	590,25 €	-16,28%
Απρ	178	63	284,80 €	258,10 €	-9,38%
Μαϊ	359	112	556,50 €	490,35 €	-11,89%
Ιουν	202	61	328,60 €	292,90 €	-10,86%
Ιουλ	284	53	396,10 €	348,25 €	-12,08%
Αυγ	629	80	789,30 €	681,30 €	-13,68%
Σεπ	331	71	563,80 €	479,95 €	-14,87%
Οκτ	201	69	329,70 €	291,45 €	-11,60%
<b>Γενικό άθροισμα</b>	<b>3.657</b>	<b>741</b>	<b>4.800,50 €</b>	<b>4.191€</b>	<b>-12,70%</b>

ΜΗΝΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Παραδόσεις σε Ν. Θεσ/νίκης εκτός πόλης

ΜΗΝΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ	ΚΟΣΤΟΣ 3PL	% ΔΙΑΦΟΡΑ 3PL vs ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ
Ιαν	12	6	30,00 €	30,00 €	0,00%
Φεβ	43	14	107,50 €	107,50 €	0,00%
Μαρ	38	15	95,00 €	95,00 €	0,00%
Απρ	14	4	35,00 €	35,00 €	0,00%
Μαϊ	47	17	117,50 €	117,50 €	0,00%
Ιουν	20	6	50,00 €	50,00 €	0,00%
Ιουλ	23	6	57,50 €	57,50 €	0,00%
Αυγ	88	15	220,00 €	220,00 €	0,00%
Σεπ	34	9	85,00 €	85,00 €	0,00%
Οκτ	32	8	80,00 €	80,00 €	0,00%
<b>Γενικό άθροισμα</b>	<b>351</b>	<b>100</b>	<b>877,50 €</b>	<b>878</b>	<b>0,00%</b>

	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ	ΚΟΣΤΟΣ 3PL	% ΔΙΑΦΟΡΑ 3PL vs ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ Γ
<b>Ιαν</b>	158	59	429,00 €	439,00 €	2,33%
<b>Φεβ</b>	314	73	862,20 €	883,20 €	2,44%
<b>Μαρ</b>	743	75	882,10 €	938,60 €	6,41%
<b>Απρ</b>	709	78	1.019,90 €	1.081,40 €	6,03%
<b>Μαϊ</b>	857	215	2.370,60 €	2.415,60 €	1,90%
<b>Ιουν</b>	459	79	1.117,50 €	1.138,00 €	1,83%
<b>Ιουλ</b>	422	76	1.138,70 €	1.172,20 €	2,94%
<b>Αυγ</b>	640	114	1.805,50 €	1.829,00 €	1,30%
<b>Σεπ</b>	594	86	1.517,20 €	1.583,20 €	4,35%
<b>Οκτ</b>	298	76	805,10 €	822,60 €	2,17%
<b>Γενικό άθροισμα</b>	<b>5.194</b>	<b>931</b>	<b>11.947,80 €</b>	<b>12.303 €</b>	<b>2,97%</b>

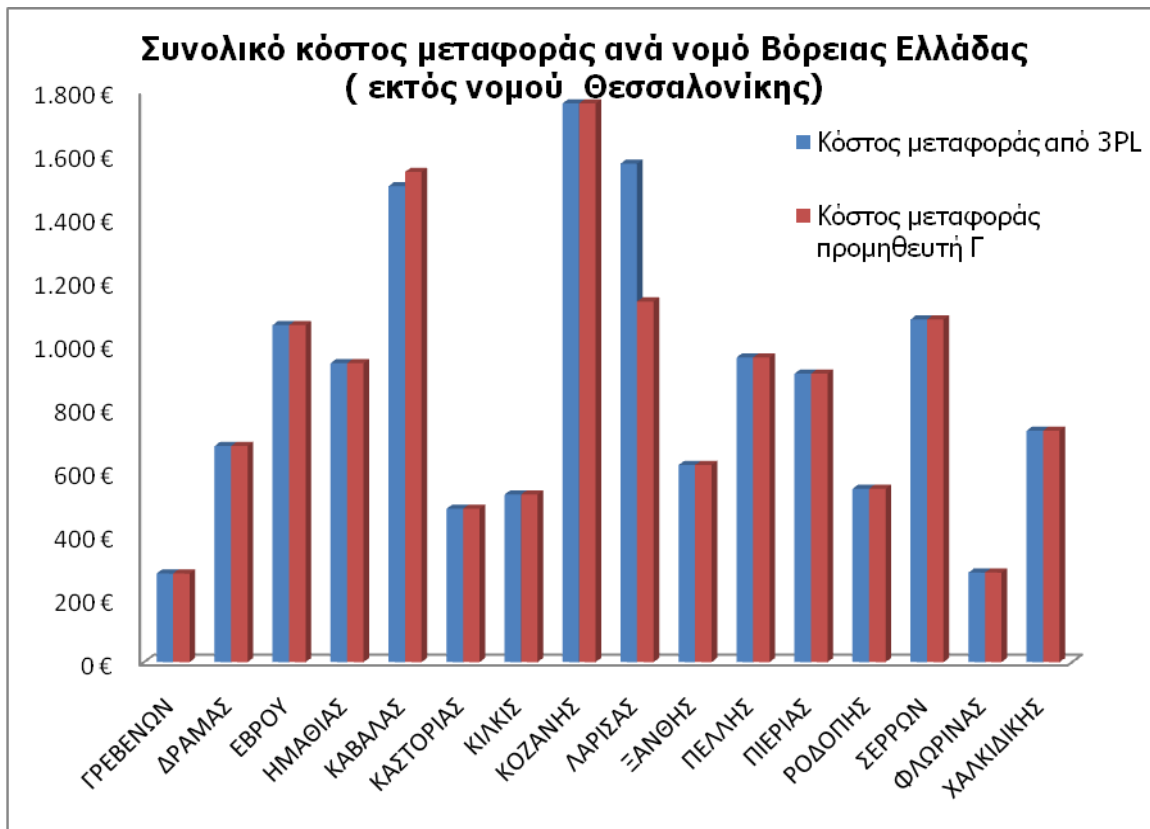
### 7.3.1.2 Σχολιασμός αποτελεσμάτων

- Από τα αποτελέσματα υπολογισμού του κόστους φαίνεται ότι η συνολική εξοικονόμηση από το αναδιοργανωμένο σχήμα είναι τάξης 1,5 % , δηλαδή σχετικά μικρή.
- Η μεγαλύτερη εξοικονόμηση , τάξης 12,7% επιτυγχάνεται στις περιοχές εντός πόλης Θεσσαλονίκης, κάτι που αναμενόταν αφού το κόστος μεταφοράς κιβωτίου από τον 3PL είναι 1,45 €, ενώ από τον μεταφορέα Γ είναι 1,6€
- Για τις περιοχές εκτός πόλης Θεσσαλονίκης, στις οποίες η τιμή μεταφοράς κιβωτίου και στα δύο σενάρια είναι ίδια, δεν υπάρχει καμία διαφορά κόστους στα δύο σενάρια
- Για τους νομούς της Βόρειας Ελλάδας εκτός του νομού Θεσσαλονίκης η μεταφορά μέσω του 3PL είναι περίπου 3% ακριβότερη από τη μεταφορά μέσω του προμηθευτή Γ. Από επιπλέον ανάλυση του κόστους ανά περιοχή φαίνεται ότι η διαφορά του κόστους οφείλεται στο ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των κιβωτίων έχει προορισμό τη Λάρισα, στην οποία η τιμή του κιβωτίου του 3PL είναι μεγαλύτερη σε σχέση με την αντίστοιχη του μεταφορέα Γ. Αυτό αποδεικνύεται και στο γράφημα που ακολουθεί



**Γράφημα 7.3-2: Κατανομή συσκευασιών ανά νομό Βόρειας Ελλάδας**

Αντίστοιχα προκύπτει το γράφημα συγκριτικού κόστους ανά νομό Βόρειας Ελλάδας (εκτός νομού Θεσσαλονίκης)



**Γράφημα 7.3-3 : Σύγκριση κόστους προμηθευτών**

### 7.3.2 Ποιοτική αξιολόγηση της πρότασης

Η σύγκριση των οικονομικών προσφορών δεν είναι επαρκής για τη λήψη απόφασης ανάθεσης του έργου στον 3PL, καθώς η διαφορά κόστους είναι μικρή. Σε αυτό το στάδιο είναι σημαντικότερη η αξιολόγηση των προσφορών με ποιοτικά κριτήρια, εξετάζοντας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε πρότασης.

Αναλυτικά τα πλεονεκτήματα για την ανάθεση του έργου στον 3PL είναι τα εξής :

#### 7.3.2.1 Πλεονεκτήματα

□ **Αυξημένη συχνότητα εκτέλεσης των παραδόσεων**

Η εξυπηρέτηση των παραγγελιών από τον προμηθευτή 3PL μπορεί να γίνεται σε καθημερινή βάση, σε αντίθεση με τον προμηθευτή Γ, η συμφωνία με τον οποίο προβλέπει παραλαβή και αποστολή των παραγγελιών με συχνότητα δύο φορές την εβδομάδα.

□ **Μειωμένο διαχειριστικό κόστος αποθήκης και τμήματος δρομολόγησης της εταιρείας κι εφαρμογή ενιαίων διαδικασιών για την εξυπηρέτηση όλων των προορισμών**

Από τα δύο προηγούμενα στάδια έχει ληφθεί η απόφαση ανάθεσης των φορτίων με προορισμό το λεκανοπέδιο της Αττικής και της Επαρχίας στον 3PL. Αυτό σημαίνει αντίστοιχα ότι η προετοιμασία των παραγγελιών από την αποθήκη ετοιμών και από το τμήμα διανομής γίνεται για τη φόρτωση στο 3PL σε καθημερινή βάση. Το τμήμα διανομής δε χρειάζεται να κάνει προγραμματισμό για την πλήρωση πολλών φορτηγών ( ανά προορισμό ) και στην αποθήκη ετοιμών δεν χρειάζεται η δημιουργία υποχώρων αναμονής φορτώσεων. Σε περίπτωση που συνεχιστεί η συνεργασία με τον προμηθευτή Γ, θα πρέπει να υπάρχει ξεχωριστή διαχείριση και διαφοροποίηση των διαδικασιών. Η ανάθεση της συνεργασίας στον 3PL, μπορεί να εξασφαλίσει τα οφέλη της ενιαίας διαχείρισης, δηλαδή κοινό χώρο φόρτωσης για τα φορτία όλων των προορισμών και δημιουργία κοινού προγράμματος αποστολών. Με αυτόν τον τρόπο, είναι δυνατή η εφαρμογή ενιαίας κοινής διαδικασίας για την εξυπηρέτηση όλων των πελατών, γεγονός που μειώνει τους χρόνους εκτέλεσης των παραγγελιών και ελαχιστοποιεί τα συνήθη λάθη που προκύπτουν από τις διαφοροποιήσεις των εργασιών.

□ **Ισχυροποίηση σχέσης συνεργασίας με τον 3PL**

Εφόσον ανατεθούν οι πελάτες της Βόρειας Ελλάδας στον 3PL, ενισχύεται η ήδη υπάρχουσα σχέση και δίνει πλεονέκτημα στην ΕΤΑΙΡΕΙΑ να διαπραγματευτεί πιθανές μελλοντικές εκπτώσεις. Επιπλέον, μειώνοντας τον αριθμό των προμηθευτών, η ΕΤΑΙΡΕΙΑ μπορεί να αναπτύξει διαδικασίες ελέγχου του 3PL και η επικοινωνία γίνεται ευκολότερη.

### **7.3.2.2 Μειονεκτήματα**

---

□ **Λύση συνεργασίας με τον προμηθευτή Γ**

Ο προμηθευτής Γ αποτελεί έναν από τους ικανούς προμηθευτές της εταιρείας, η συνεργασία με τον οποίο είναι μακροχρόνια, με τα αντίστοιχα οφέλη που προκύπτουν

από έναν τέτοιο τύπο σχέσης Πωλητή – Αγοραστή. Η πολιτική του τμήματος διανομών, αλλά και του διευθυντή Logistics είναι να αφήσει ανοιχτά τα ενδεχόμενα μελλοντικής συνεργασίας. Η λήξη της σχέσης συνεργασίας μπορεί να δημιουργήσει δυσαρέσκεια και δυσπιστία στον προμηθευτή Γ. Για τη μείωση αυτού του κινδύνου δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην επικοινωνία της απόφασης στον προμηθευτή Γ, η οποία γίνεται από έμπειρο διαπραγματευτή

### **7.3.3 Επιλογή προμηθευτή**

Εξετάζοντας τα οικονομικά στοιχεία κι αξιολογώντας τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματα κάθε σεναρίου τα οποία εισηγείται ο Διευθυντής Logistics, η λήψη της απόφασης είναι ευθύνη της Γενικής Διεύθυνσης. Η απόφαση που λαμβάνεται είναι η ανάθεση του δικτύου διανομής της Βόρειας Ελλάδας στον 3PL.

Στο στάδιο αυτό γίνεται η αποδοχή της προσφοράς

## **7.4 Προετοιμασία και υπογραφή τελικής σύμβασης**

Για την προετοιμασία της σύμβασης συνθέτονται τα στοιχεία που συμπεριλαμβάνονται στις προσφορές των προηγούμενων σταδίων. Δημιουργείται δηλαδή ένα ενοποιημένο επίσημο έγγραφο αγορών με νομική ισχύ που πλαισιώνει τη νέα συνεργασία. Τα βασικά στάδια της σύμβασης αναλύονται παρακάτω

### **7.4.1 Εισαγωγή**

Οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

αφενός η ανώνυμη εταιρία με την επωνυμία «ΕΤΑΙΡΕΙΑ», που εδρεύει στο ... Αττικής κι εκπροσωπείται νομίμως από τους κ.κ. Γενικούς Διευθυντές Α & Β

αφετέρου η Ανώνυμη Εταιρεία με την επωνυμία «3PL» Μεταφορική εταιρία, που εδρεύει στον Ασπρόπυργο και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Γ

συμφωνούν και συναποδέχονται τα παρακάτω:



#### **7.4.2 Περιγραφή αντικειμένου συμβάσεως**

Αναφέρεται συνοπτικά το έργο που πρόκειται να εκτελεσθεί

Έργο Παραλαβής, Μεταφοράς, Διανομής και Παράδοσης των προϊόντων-εμπορευμάτων της ΕΤΑΙΡΕΙΑ στους πελάτες της ΕΤΑΙΡΕΙΑ, στους προμηθευτές της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ, και σε πρακτορεία μεταφορών εντός του νομού Αττικής

#### **7.4.3 Διάρκεια ισχύος της συμβάσεως**

Η διάρκεια ισχύος ορίζεται 1 έτος με δυνατότητα παράτασης. Η μικρή χρονική διάρκεια επιλέγεται ώστε η ΕΤΑΙΡΕΙΑ να έχει τη δυνατότητα επαναδιαπραγμάτευσης των τιμών, τροποποίησης της συμφωνίας ή αλλαγής του προμηθευτή σε περίπτωση που η συνεργασία δεν είναι ικανοποιητική. Επιπρόσθετα, αναφέρονται οι περιπτώσεις πρόωρης λήξης της σύμβασης

#### **7.4.4 Περιγραφή έργου**

Στο τμήμα αυτό γίνεται περιγραφή των αγοραζόμενων υπηρεσιών , καθορίζονται οι κανόνες εκτέλεσης των εργασιών ( και από τα δύο μέρη) και ορίζεται διαδικασία τροποποιήσεων. Συγκεκριμένα οι εργασίες είναι οι εξής:

- ❑ Φόρτωση και παραλαβή των προϊόντων-εμπορευμάτων της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ με αυτοκίνητο της 3PL από τις εγκαταστάσεις της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ και παράδοσή τους την επόμενη εργάσιμη ημέρα στους πελάτες, προμηθευτές της ΕΤΑΙΡΕΙΑ και σε πρακτορεία μεταφορών.
- ❑ Φόρτωση και παραλαβή των προϊόντων-εμπορευμάτων με αυτοκίνητο της 3PL από τις εγκαταστάσεις των πελατών, προμηθευτών της ΕΤΑΙΡΕΙΑ ή πρακτορεία κατόπιν σχετικής έγγραφης ειδοποίησης και παράδοσή τους την ίδια ημέρα στις εγκαταστάσεις της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ, σε πελάτες της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ, προμηθευτές της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ή πρακτορεία.
- ❑ Ως ωράριο παραλαβής ορίζεται καθημερινά το διάστημα 12:00 – 13:30, εκτός και αν συμφωνηθεί διαφορετικά από την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα.
- ❑ Η εντολή φόρτωσης από την ΕΤΑΙΡΕΙΑ δίδεται στη 3PL έως τις 16:00 μ.μ της προηγούμενης ημέρας με την ποσότητα (κατά προσέγγιση) που πρέπει να παραλάβει η 3PL την επόμενη ημέρα.
- ❑ Για έκτακτες φορτώσεις θα προηγείται ιδιαίτερη συνεννόηση.

- Ως χρόνος παράδοσης των εμπορευμάτων ορίζεται η επόμενη εργάσιμη ημέρα της φόρτωσης για τις αποστολές εντός Αττικής και δύο εργάσιμες ημέρες για τις αποστολές της επαρχίας ήτοι για τις πρωτεύουσες και τα μεγάλα αστικά κέντρα συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων νησιών και των πρωτευουσών τους εκτός των περιπτώσεων όπου υπάρχει απαγορευτικό απόπλου. Σε νησιά, χωριά και γενικότερα δυσπρόσιτα σημεία της επαρχίας, ο χρόνος θα παρατείνεται κατά 1 έως 2 εργάσιμες ημέρες ανάλογα την περιοχή.
- Ως ωράριο παράδοσης των εμπορευμάτων ορίζονται οι εργάσιμες ώρες και ημέρες εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Δελτίο Αποστολής.
- Εκφόρτωση των εμπορευμάτων από το αυτοκίνητο της 3PL στον τόπο παράδοσης και τοποθέτηση στο ράφι εφόσον απαιτηθεί από την ΕΤΑΙΡΕΙΑ, ή πελάτη της ΕΤΑΙΡΕΙΑ ή προμηθευτή της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ. Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ δηλώνει στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 την τυχόν ανάγκη απασχόλησης επιπλέον εργατικού προσωπικού από την 3PL.
- Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ υποχρεούται να συμπληρώνει, μετά την αναχώρηση του φορτηγού από την αποθήκη της, αρχείο excel συγκεκριμένης γραμμογράφησης σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος 1 του παρόντος, το οποίο θα αποστέλλεται δια μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, στο οποίο, μεταξύ άλλων θα αναγράφεται για την κάθε παράδοση ο αριθμός του δελτίου αποστολής, η ημερομηνία, ο αριθμός των κιβωτίων ή / και παλετών, η διεύθυνση παράδοσης των προϊόντων καθώς και η ακριβής χρέωση των μεταφερόμενων αγαθών.
- Τα εμπορεύματα θα είναι συσκευασμένα και θα φορτώνονται σε παλέτες, διαχωρισμένες ανά άξονα διανομής της 3PL: Βορράς, Νότος, Κέντρο για τις παραδόσεις εντός Αττικής, ΕΠΑΡΧΙΑ-1: παραδόσεις της επαρχίας για τις οποίες τα κόμιστρα βαρύνουν την ΕΤΑΙΡΕΙΑ, ΕΠΑΡΧΙΑ-2: παραδόσεις της επαρχίας για τις οποίες τα κόμιστρα βαρύνουν τον πελάτη ή τον παραλήπτη. Τα κιβώτια κάθε παλέτας θα έχουν τη δυνατότητα οπτικής καταμέτρησης, θα φέρουν ετικέτες με στοιχεία παραλήπτη και θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δελτία αποστολής ούτως ώστε να μπορούν να ελέγχονται ποσοτικά από τους υπαλλήλους της 3PL κατά τη φόρτωση.
- Η 3PL υποχρεούται να πραγματοποιεί την παραλαβή βάσει της αναλυτικής κατάστασης που παρατίθεται στο Παράρτημα 2 και να παραλαμβάνει όλα τα συνοδευτικά παραστατικά μεταφοράς από τον υπεύθυνο αποθηκάριο της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ. Σε περιπτώσεις ελλείψεων, διαφόρων ή άλλων αποκλίσεων από τη συνήθη κατάσταση (όπως ιδίως χτυπημένων, βρεγμένων, ανοιγμένων κιβωτίων) η 3PL διατηρεί το δικαίωμα να αρνηθεί την παραλαβή αυτών των συσκευασιών.

- Κατά την παραλαβή των εμπορευμάτων στο κέντρο διανομής της 3PL, θα γίνεται η διαλογή τους ανά περιοχή («σπάσιμο» παλέτας) και εν συνεχεία η προετοιμασία της δρομολόγησης των οχημάτων.

#### **7.4.5 Καθορισμός ευθυνών**

Ορίζονται οι ακριβείς ευθύνες του εργολάβου σε σχέση με τις προδιαγραφές του έργου και συγκεκριμένα :

- Εκτέλεση έργου στις συμφωνημένες προθεσμίες
- Παράδοση εμπορευμάτων στην κατάσταση που τα παρέλαβε
- Ασφαλής φόρτωση εμπορευμάτων. Άμεση έγγραφη ενημέρωση της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ σε περίπτωση ζημιάς
- Τοποθέτηση εμπορευμάτων στα ράφια των πελατών κατόπιν έγγραφης απαίτησης της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ
- Τήρηση υπάρχουσας νομοθεσίας για την φόρτωση, εκφόρτωση, οδική μεταφορά, κυκλοφορία οχημάτων, ασφάλιση οχημάτων, συντήρηση και λειτουργία οχημάτων και παράδοση εμπορευμάτων, καθώς και των κανόνων ασφαλείας
- Συντήρηση και καθαριότητα των οχημάτων, καθώς και ευπρεπής εμφάνιση οδηγών
- Απασχόληση έμπειρων εργαζομένων και τήρηση των κανόνων εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας σχετικά με τα πρόσωπα που απασχολεί για την εκτέλεση του έργου.
- Συμπλήρωση των φορτωτικών εγγράφων σύμφωνα με τις διατάξεις του ΚΒΣ
- Ειδοποίηση της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ για οποιαδήποτε πρόβλημα υφίσταται κατά την παράδοση και σε κάθε περίπτωση πριν την απομάκρυνση του φορτηγού από τις εγκαταστάσεις του πελάτη, του προμηθευτή ή του πρακτορείου μεταφορών επαρχίας.
- Φέρει ευθύνη για κάθε πταίσμα των προσώπων, που χρησιμοποιεί για την εκτέλεση του μεταφορικού έργου

Αναλαμβάνει τον κίνδυνο για πιθανή καταστροφή /αλλοίωση της κατάστασης των εμπορευμάτων κατά τη μεταφορά.

#### **7.4.6 Εγγυήσεις - Ρήτρες**

Οι εγγυήσεις έχουν σχέση με τις καθυστερήσεις, τις φθορές των εμπορευμάτων και την περίπτωση λάθους κατά την παράδοση. Αναλυτικότερα, ορίζονται τα παρακάτω :

- ❑ Σε περίπτωση απώλειας ή καταστροφής των μεταφερόμενων προϊόντων – εμπορευμάτων, ο 3PL οφείλει στην ΕΤΑΙΡΕΙΑ αποζημίωση ίση με την τιμή πώλησης των εμπορευμάτων ( εφόσον η πώληση χαθεί ) ή ίση με το κόστος επανακατασκευής τους
- ❑ Σε περίπτωση παράδοσης των προϊόντων – εμπορευμάτων σε άλλον παραλήπτη διαφορετικό από τον καθορισμένο, ο 3PL υποχρεούται να αποκαταστήσει άμεσα και με δικά της έξοδα τη λανθασμένη παράδοση.
- ❑ Σε περίπτωση καθυστέρησης στην παραλαβή και παράδοση των εμπορευμάτων, πέραν των συμφωνημένων προθεσμιών , και εφόσον ο 3PL δεν ενημερώσει έγκαιρα το τμήμα διανομής της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ τουλάχιστον μία ώρα νωρίτερα, καθορίζεται αποζημίωση ίση με την αμοιβή του 3PL για τη μεταφορά των προϊόντων – εμπορευμάτων αυτών.
- ❑ Σε περίπτωση καταστροφής της συσκευασίας και του περιεχομένου κάποιου προϊόντος – εμπορεύματος και για το λόγο αυτό επακολουθήσει άρνηση ή επιφύλαξη του πελάτη κατά την παραλαβή των προϊόντων της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ, ο 3PL οφείλει αποζημίωση ίση με την αξία της τιμής κόστους των προϊόντων.

Τα Τιμολόγια Αποζημίωσης μπορούν να συμψηφιστούν με τα τιμολόγια παροχής των υπηρεσιών.

#### **7.4.7 Τιμολόγηση- Όροι Πληρωμής – Διαδικασία Εξόφλησης Τιμολογίων**

Αναφέρεται ο χρόνος πληρωμής και η σχετική διαδικασία η οποία έχει σχέση με την τιμολόγηση και την εξόφληση των τιμολογίων και συγκεκριμένα :

- ❑ Ορίζονται οι χρεώσεις διανομής σε πελάτες εντός λεκανοπεδίου Αττικής ( δηλαδή οι τιμές της προσφοράς που έγινε αποδεκτή στο στάδιο αναδιοργάνωσης 1) και διευκρινίζονται οι χρεώσεις ενδεχόμενων επιστροφών
- ❑ Ορίζονται οι χρεώσεις διανομής στους παραλήπτες Επαρχίας ( δηλαδή οι τιμές της προσφοράς που έγινε αποδεκτή στο στάδιο αναδιοργάνωσης 2) και των πιθανών επιστροφών

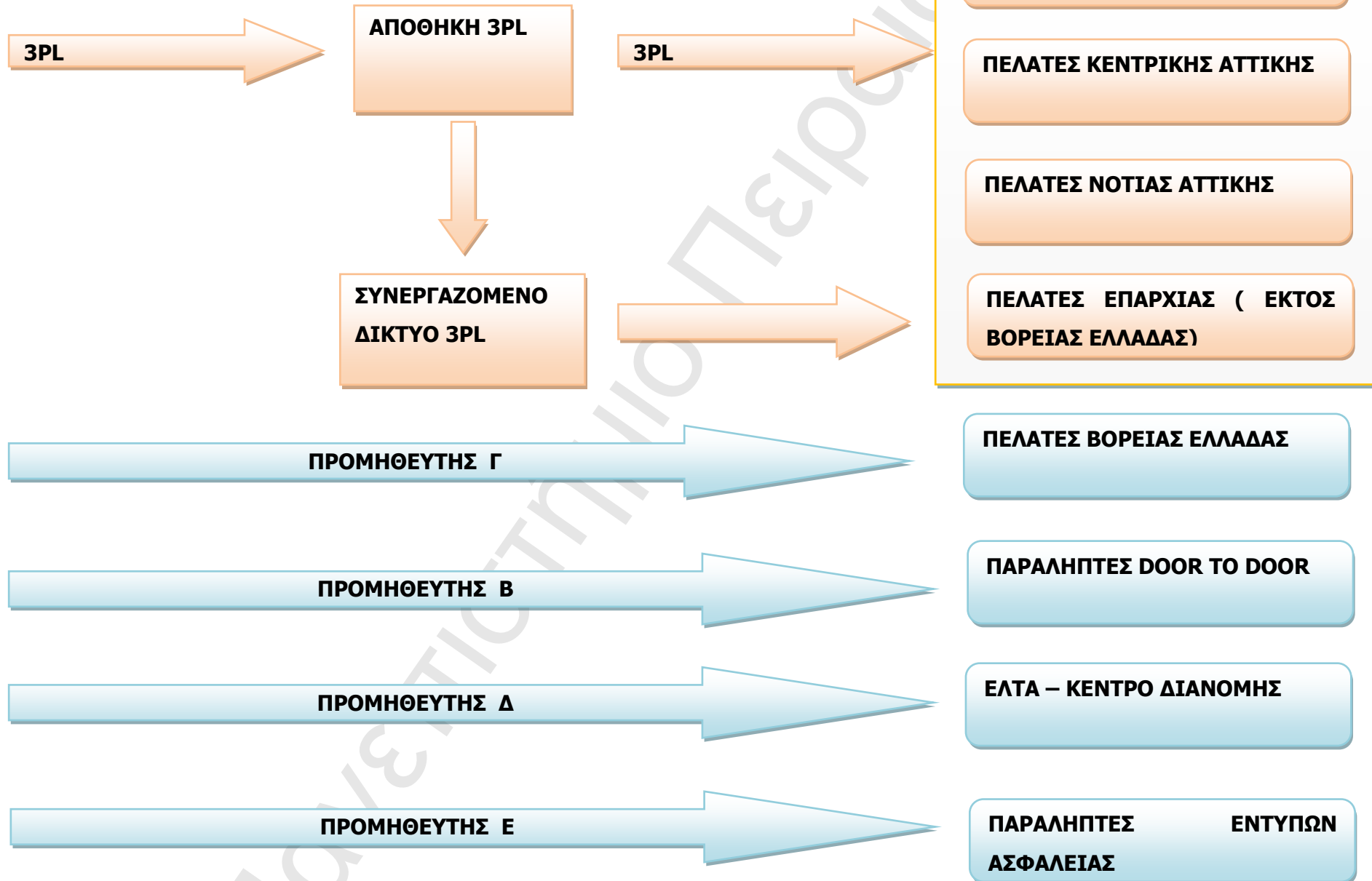
- ❑ Ορίζονται οι χρεώσεις διανομής στους παραλήπτες Βόρειας Ελλάδας ( δηλαδή οι τιμές της προσφοράς που έγινε αποδεκτή στο στάδιο αναδιοργάνωσης 3) και των πιθανών επιστροφών
- ❑ Καθορίζεται ότι οι χρεώσεις παραμένουν σταθερές σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης , δηλαδή πρόκειται για **σύμβαση τύπου Firm fixed price (FFP).**

Ο 3PL δε μπορεί να αλλάξει τις τιμές σε καμία περίπτωση ακόμα κι αν προκύψουν απρόβλεπτες δαπάνες των υφιστάμενων οικονομικών συνθηκών ( όπως μεταβολή των τιμών καυσίμων, υπερωρίες , αύξηση ασφαλιστικών εισφορών εργαζομένων κτλ)

- ❑ Η έκδοση των τιμολογίων υπηρεσιών γίνεται την τελευταία μέρα κάθε ημερολογιακού μήνα. Οι χρεώσεις υπολογίζονται αι συμφωνούνται σε ημερήσια βάση μεταξύ της ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ και του 3PL, σύμφωνα με το πρόγραμμα των παραδόσεων
- ❑ Η εξόφληση των τιμολογίων γίνεται από την ΕΤΑΙΡΕΙΑ μετρητοίς εντός 90 ημερών

#### **7.4.8 Εχεμύθεια και εμπιστευτικότητα**

Κάθε είδους στοιχεία και γενικά πληροφορίες, τα οποία λαμβάνει ή πληροφορείται ο 3PL και τα πρόσωπα που απασχολεί, κατά ή με αφορμή την εκτέλεση του παρόντος έργου, ενδεικτικά ζητήματα εμπορικής και τεχνικής φύσεως, ασφαλείας κλπ, είναι απολύτως εμπιστευτικά και απαγορεύεται αυστηρά η κοινοποίησή τους σε οποιονδήποτε τρίτο. Ο 3PL φέρει την ευθύνη ενημέρωσης των προσώπων που χρησιμοποιεί για την εκτέλεση του έργου σχετικά με τον απόρρητο χαρακτήρα των στοιχείων και των πληροφοριών, καθώς και τις υποχρεώσεις των προσώπων αυτών σχετικά με την τήρηση του απορρήτου και την μη εκμετάλλευση των στοιχείων και των πληροφοριών. Σε περίπτωση παραβίασης των υποχρεώσεων ο 3PL υποχρεούται να αποζημιώσει την ΕΤΑΙΡΕΙΑ για κάθε ζημία. Οι υποχρεώσεις διατηρούνται σε ισχύ και μετά την με οποιονδήποτε τρόπο λύση ή λήξη της σύμβασης



## 8 Νέο σχήμα διανομής κι εφαρμογή συμβολαίου

### **8.1 Παρουσίαση νέων εσωτερικών διαδικασιών διακίνησης και αποθήκης**

Για την εφαρμογή του νέου σχήματος χρειάστηκαν να γίνουν αλλαγές στη διαδικασία δρομολόγησης καθώς και στις εργασίες της αποθήκης

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η νέα διαδικασία που ισχύει για τις διανομές. Για λόγους έμφασης έχουν σημειωθεί με ερυθρό χρώμα τα στάδια που αλλάζουν με την εφαρμογή της νέας συνεργασίας.

### ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

- Ο υπεύθυνος προγραμματισμού συλλέγει τις απαιτήσεις με βάση τη συμβατική ημερομηνία αποστολής

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

- Γίνεται έλεγχος αποθεμάτων παραγγελιών
- Εξαιρούνται από τον προγραμματισμό οι παραγγελίες χωρίς απόθεμα

### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΠΟΣΤΟΛΩΝ ΑΝΑ ΟΧΗΜΑ

- Οι παραγγελίες με απόθεμα διαχωρίζονται ανά άξονα με βάση μόνο τον γεωγραφικό τους άξονα (ΝΟΤΟΣ -ΒΟΡΡΑΣ - ΚΕΝΤΡΟ - ΕΠΑΡΧΙΑ )
- Δημιουργείται τελικό πρόγραμμα αποστολών , χωρίς περιορισμό στη χωρητικότητα

### ΕΚΔΟΣΗ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ

- Εκδίδονται τα δελτία αποστολής από το τμήμα διανομής
- Γίνεται η αποστολή προγράμματος στον 3PL τη μέρα της φόρτωσης ( προηγούμενη ημέρα αποστολής)
- Κοινοποιείται το πρόγραμμα αποστολών στην αποθήκη

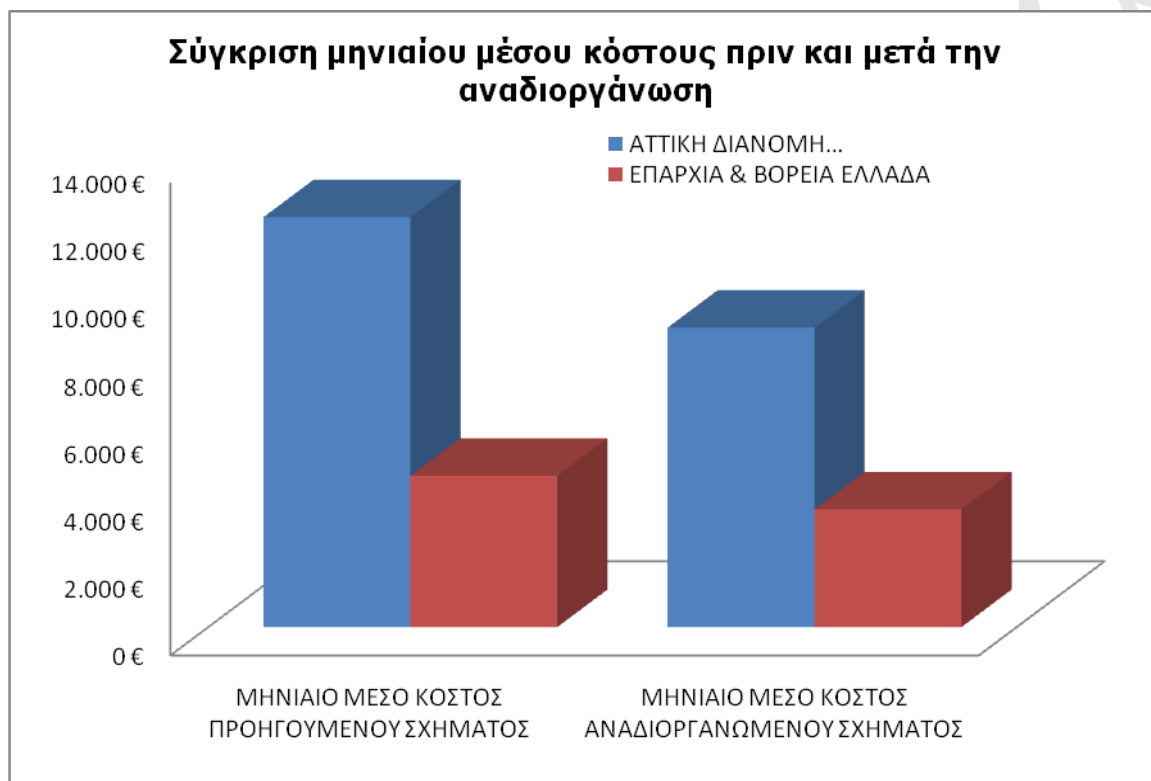
### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ - ΦΟΡΤΩΣΗ

- Η αποθήκη συλλέγει τις παραγγελίες και βάζει ετικέτα με προορισμό σε κάθε παλέτα. Τις συγκεντρώνει σε ενιαίο χώρο φόρτωσης ( κατάργηση υποχώρων)
- Εκτελεί φυσική καταμέτρηση με βάση τα στοιχεία του προγράμματος και των δελτίων αποστολής
- Φορτώνει τις παραγγελίες στο όχημα του 3PL



## 8.2 Παρακολούθηση κόστους νέου σχήματος

Μετά την εφαρμογή του συμβολαίου παρακολουθείται το κόστος διανομής με το νέο σχήμα, ώστε να μετρηθεί η μείωση του κόστους. Συλλέγονται τα δεδομένα κόστους μετά την αναδιοργάνωση και συγκρίνονται με το μέσο μηνιαίο κόστος πριν την αναδιοργάνωση. Τα αποτελέσματα φαίνονται στο γράφημα που ακολουθεί



Γράφημα 8.2-1: Σύγκριση κόστους μετά την αναδιοργάνωση

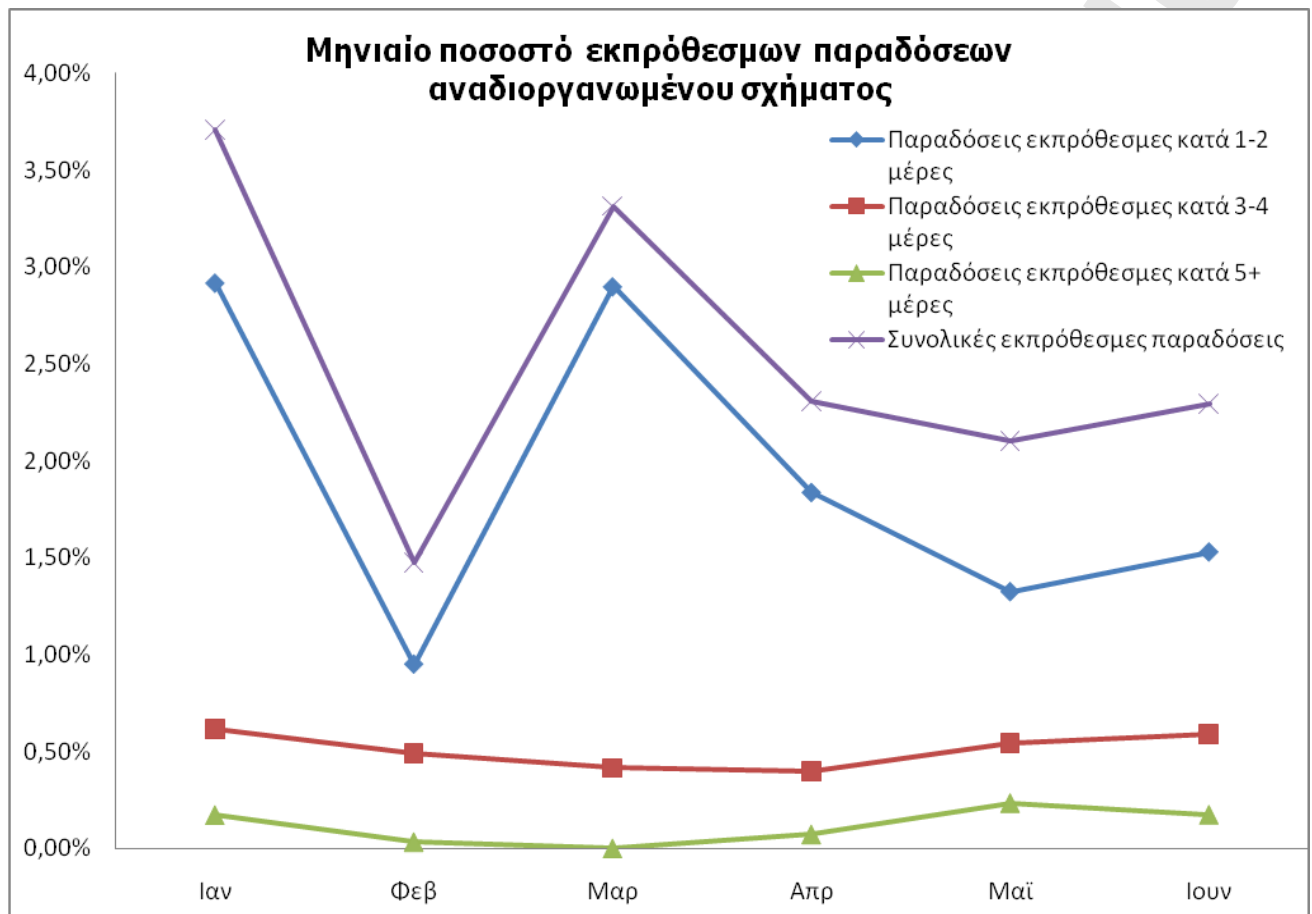
Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η μηνιαία εξοικονόμηση που επιτυγχάνεται με την εφαρμογή του νέου σχήματος και ανέρχεται στο 25% κατά μέσο όρο

	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ
ΑΤΤΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ ΒΟΡΡΑΣ -ΝΟΤΟΣ- ΚΕΝΤΡΟ	-27%
ΕΠΑΡΧΙΑ & ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ	-22%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>-25%</b>

Πίνακας 8.2-1 : Ποσοστό μηνιαίας εξοικονόμησης ανά κατηγορία διανομής

### 8.3 Μέτρηση βαθμού απόδοσης νέου σχήματος

Μετά την εφαρμογή του νέου σχήματος ελέγχεται ο βαθμός απόδοσης των διανομών. Για λόγους σύγκρισης με το προγενέστερο σχήμα, χρησιμοποιούνται οι ίδιοι δείκτες



**Γράφημα 8.3-1: Μηνιαίο ποσοστό εκπρόθεσμων παραδόσεων αναδιοργανωμένου σχήματος**

Στο παραπάνω γράφημα παρουσιάζεται ο μηνιαίος βαθμός εξυπηρέτησης για τους πρώτους μήνες εφαρμογής του νέου σχήματος.

Από τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα συμπεραίνουμε ότι ο μέσος βαθμός εξυπηρέτησης ( customer service level) έχει αυξηθεί στο 97,7%. Η αύξηση είναι αναμενόμενη , καθώς με το νέο σχήμα εξασφαλίζεται άπειρη χωρητικότητα και δεν υπάρχουν οι περιορισμοί των δρομολογήσεων.

Μηνιαίος μέσος όρος	
Αριθμός παραδόσεων ετοιμών προϊόντων	2835
Παραδόσεις εκπρόθεσμες κατά 1-2 μέρες	48
Παραδόσεις εκπρόθεσμες κατά 3-4 μέρες	14
Παραδόσεις εκπρόθεσμες κατά 5+ μέρες	3
Συνολικές εκπρόθεσμες παραδόσεις	65
Συνολικές εμπρόθεσμες παραδόσεις	2770
% ποσοστό εμπρόθεσμων παραδόσεων	97,70%

Πίνακας 8.3-1

## **8.4 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αναδιοργανωμένου σχήματος διανομής**

### **8.4.1 Οφέλη για την εταιρεία**

Συνοψίζοντας τα προηγούμενα αποτελέσματα είναι προφανή τα πλεονεκτήματα της διαχείρισης των φορτίων μέσω του 3PL

#### **8.4.1.1 Μείωση μηνιαίου κόστους αποστολών**

Το ποσοστό μείωσης , τάξης 25% μηνιαίως , αποτελεί σημαντικότερη εξοικονόμηση. Οι τιμές του 3PL είναι ανταγωνιστικότερες , γιατί ο τρόπος λειτουργίας του επιτρέπει τη δημιουργία ομαδοποιημένων φορτίων, που αποτελεί μια σύγχρονη τακτική μείωσης κόστους αποστολών. Δηλαδή ο 3PL εξυπηρετεί πολλούς πελάτες και μπορεί να δημιουργήσει συνδυασμένα φορτία με μικρότερο κόστος, γεγονός που καθιστά τις

υπηρεσίες του ανταγωνιστικότερες , σε σχέση με μια απλή μεταφορική εταιρεία που παρέχει στην εταιρεία οχήματα προς δρομολόγηση

#### **8.4.1.2 Αύξηση του βαθμού εξυπηρέτησης**

Παρατηρείται αύξηση του μέσου ποσοστού των εμπρόθεσμων παραδόσεων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι με το νέο σχήμα εξασφαλίζεται άπειρη χωρητικότητα και σχεδόν μηδενίζονται οι καθυστερήσεις που οφείλονται στο τμήμα διανομής. Η πρόταση του 3PL έχει το σημαντικό πλεονέκτημα ότι μπορούσε να εξασφαλίσει φόρτωση όλου του ημερήσιου όγκου ετοιμών προϊόντων της εταιρείας και τη διανομή του την επόμενη ημέρα στους τελικούς παραλήπτες. Επομένως, εξασφαλίζεται θεωρητικά άπειρη χωρητικότητα, η οποία επιτρέπει στην εταιρεία την άμεση αποστολή των παραγγελιών της την ημέρα δημιουργίας του αποθέματος, χωρίς καθυστερήσεις που οφείλονται σε έλλειψη χωρητικότητας των φορτηγών ή σε δρομολόγια που δε μπορούν να συνδυαστούν.

#### **8.4.1.3 Απλοποίηση της διαδικασίας προγραμματισμού δρομολογίων λεκανοπεδίου Αττικής**

Όπως παρουσιάστηκε, ο προγραμματισμός δρομολόγησης με το προγενέστερο σχήμα για τους προορισμούς του λεκανοπεδίου της Αττικής γινόταν με κριτήρια :

- ❑ ύπαρξης αποθέματος παραγγελίας τη συμβατική ημέρα της αποστολής
- ❑ χωρητικότητας φορτηγού
- ❑ εκτελούμενου δρομολογίου και περιορισμών στα σημεία παράδοσης
- ❑ προτεραιότητας παράδοσης ( τήρηση FIFO)

Σε πολλές περιπτώσεις μια παραγγελία μπορεί να είχε απόθεμα την ημέρα της αποστολής , αλλά να μη μπορούσε να αποσταλεί εξαιτίας περιορισμών στα σημεία παράδοσης του δρομολογίου ή της διαδρομής που θα ακολουθούσε.

Η διαδικασία προγραμματισμού επομένως ήταν αρκετά σύνθετη και χρονοβόρα κι επιπλέον, δεν υπήρχε περιθώριο ευελιξίας και ευχερούς διαχείρισης αλλαγών.

Με το νέο σχήμα, το μόνο κριτήριο για τη φόρτωση των προς παράδοση παραγγελιών είναι η διαθεσιμότητα αποθέματος την ημέρα της φόρτωσης. Οποιαδήποτε προσθήκη ή

αλλαγή στ πρόγραμμα παραγωγής , δεν επηρεάζει τη φόρτωση και το πρόγραμμα διανομής. Συνεπώς, το διαχειριστικό κόστος του τμήματος διανομής είναι σημαντικά μικρότερο.

Η ευθύνες του τμήματος διανομής διαφοροποιούνται και οι εργασίες από εκτελεστικές γίνονται κυρίως ελεγκτικές και επικοινωνιακές . Έχοντας αποφορτιστεί από τέτοιου είδους χρονοβόρα προβλήματα , το τμήμα διανομής έχει τη δυνατότητα να διεξάγει ευχερέστερα την παρακολούθηση των εργασιών, δηλαδή :

- ❑ τον έλεγχο της πορείας των παραδόσεων
- ❑ τον έλεγχο αποθεμάτων παραγγελιών
- ❑ σωστή κι έγκαιρη ενημέρωση των εμπλεκόμενων τμημάτων ( αποθήκη, εμπορικό τμήμα) την επικοινωνία με τους πελάτες
- ❑ την επικοινωνία με τον 3PL
- ❑ την αντιμετώπιση παραπόνων πελατών
- ❑ την αντιμετώπιση και επίλυση των καθημερινών προβλημάτων

#### **8.4.1.4 Αύξηση συχνότητας εκτέλεσης των παραδόσεων Βόρειας Ελλάδας**

Η εξυπηρέτηση των παραγγελιών από τον προμηθευτή 3PL μπορεί να γίνεται σε καθημερινή βάση , σε αντίθεση με τον προηγούμενο προμηθευτή Γ, η συμφωνία με τον οποίο προέβλεπε δύο δρομολόγια εβδομαδιαία. Η αύξηση της συχνότητας στην ουσία αυξάνει και το χρόνο προμήθειας ( lead time) των υλικών, είτε είναι παραγόμενα είτε είναι αγοραζόμενα. Για παράδειγμα, με το προγενέστερο σχήμα, για μια παράδοση υλικού στη Βόρεια Ελλάδα, η παραγωγή έπρεπε να υπολογίσει τους χρόνους έτσι ώστε να έχει τα υλικά διαθέσιμα την ημέρα που υπήρχε δρομολόγιο. Σε περίπτωση καθυστέρησης, η φόρτωση θα έπρεπε να μετατεθεί για την επόμενη μέρα που υπήρχε δρομολόγιο ( δηλαδή μετά από 2-3 εργάσιμες μέρες). Με το νέο σχήμα, η καθυστέρηση μειώνεται και υπάρχει μεγαλύτερος χρόνος απορρόφησης των καθυστερήσεων.

#### **8.4.1.5 Μείωση διαχειριστικού κόστους πληρωμής φορτωτικών Επαρχίας**

Με το προγενέστερο σχήμα, όπως αναφέρθηκε, η αποστολή στους παραλήπτες τις Επαρχίας γινόταν μέσω πολλών πρακτορείων ( ενδεικτικά αναφέρεται ότι ήταν πάνω από 20). Η διαχείριση των πολλών προμηθευτών, ιδιαίτερα ως προς την πληρωμή των φορτωτικών τους, ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρα. Με το νέο σχήμα απλοποιείται αυτή η διαδικασία. Εφόσον οι αποστολές στην Επαρχία γίνονται μέσω του δικτύου συνεργατών του 3PL, δε χρειάζεται αν εκδίδονται φορτωτικές με πληρωτή την εταιρεία. Οι παραδόσεις αυτές συμπεριλαμβάνονται στο ενιαίο τιμολόγιο του 3PL που εκδίδεται στο τέλος του μήνα. Η αλλαγή αυτή δε μείωσε τις απαιτούμενες εργατοώρες μόνο στο τμήμα διανομής, αλλά και στο λογιστήριο, αφού αποδεσμεύτηκαν οι εμπλεκόμενοι εργαζόμενοι από τις καταχωρήσεις και τις πληρωμές και χρησιμοποιήθηκαν σε άλλες εργασίες.ές

Επιπλέον, η ευθύνη της αποστολής ανατίθεται σε έναν προμηθευτή, τον 3PL. Επομένως, η παρακολούθηση της πορείας των αποστολών και η επικοινωνία γίνεται μέσω ενός συνεργάτη, οπότε είναι ευχερέστερη.

#### **8.4.1.6 Απλοποίηση της διεργασίας προετοιμασίας των παραγγελιών**

Στο προγενέστερο σχήμα ο αποθηκάριος έκανε τη συλλογή των παραγγελιών με βάση το πρόγραμμα φόρτωσης κάθε φορτηγού και τις συγκέντρωνε στον κατάλληλο υποχώρο. Ο κάθε υποχώρος αφορούσε το αντίστοιχο φορτηγό ( υποχώρος ΒΟΡΡΑ – ΝΟΤΟΥ – ΚΕΝΤΡΟΥ – ΕΠΑΡΧΙΑΣ – ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ) . Στα πλαίσια του αναδιοργανωμένου σχήματος, εφόσον όλες οι παραγγελίες φορτώνονται στο φορτηγό του 3PL και ο διαχωρισμός τους γίνεται στο logistics center, η αποθήκη συλλέγει τις παραγγελίες, ετοιμάζει τις παλέτες, και αφού τοποθετήσει ετικέτες, τις συγκεντρώνει σε ενιαίο χώρο φόρτωσης, αφού . Αυτό σημαίνει ότι οι υποχώροι καταργούνται και η συλλογή απλοποιείται.

#### **8.4.2 Προβλήματα**

Ωστόσο, στα πλαίσια της νέας συνεργασίας, παρατηρούνται και διάφορα προβλήματα τα οποία οφείλονται κυρίως στην οργάνωση και τις εσωτερικές λειτουργίες του 3PL. Τα προβλήματα αυτά παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω

#### **8.4.2.1 Έλλειψη διαδικασίας ελέγχου καθυστερήσεων**

Ο βαθμός απόδοσης που μετράται αντιπροσωπεύει την απόκλιση της ημερομηνίας παράδοσης του δελτίου αποστολής σε σχέση με τη συμβατική και παρατηρείται αύξηση. Ωστόσο, δε μπορεί να αποτυπωθεί και να μετρηθεί η καθυστέρηση που οφείλεται σε αδυναμία παράδοσης στον 3PL, καθώς δεν καταγράφεται ο πραγματικός χρόνος παραλαβής των προϊόντων από τους τελικούς παραλήπτες. Υπάρχει μεταξύ της εταιρείας και του 3PL ρητή συμφωνία που ορίζει ότι ο 3PL οφείλει να ενημερώνει για καθυστερήσεις την ημερομηνία της αποστολής, αλλά αυτή η οδηγία δεν τηρείται πάντα. Η ενημέρωση δε μπορεί να γίνει συστημικά, εφόσον η εταιρεία δεν έχει πρόσβαση στο μηχανογραφικό σύστημα του 3PL, αλλά στηρίζεται στην επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων. Εφόσον για τη λειτουργία αυτή υπάρχει ο ανθρώπινος παράγοντας, δε μπορούν να εξαλειφθούν οι περιπτώσεις λαθών ή μη τήρησης των οδηγιών. Σε κάποιες περιπτώσεις η ενημέρωση για τις καθυστερήσεις γίνεται κατευθείαν από τους πελάτες που δεν έχουν παραλάβει την αναμενόμενη ημερομηνία τις παραγγελίες τους και έχουν το χαρακτήρα του παραπόνου.

#### **8.4.2.2 Έλλειψη διαδικασίας παρακολούθησης παραδόσεων Επαρχίας**

Ομοίως με το προηγούμενο πρόβλημα, ο 3PL έχει τέτοιες εσωτερικές διαδικασίες που δε μπορεί να παρακολουθήσει στενά τα συνεργαζόμενα πρακτορεία και να επιβεβαιώσει τις παραδόσεις στις συμβατικές ημερομηνίες. Και στην περίπτωση αυτή, οι καθυστερήσεις γνωστοποιούνται από τους πελάτες που δεν έχουν παραλάβει έγκαιρα κι έχουν το χαρακτήρα παραπόνου. Το πρόβλημα αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς πολλά από τα πρακτορεία της Επαρχίας είναι μικρές μεταφορικές (ή ακόμα και μεμονωμένοι αυτοκινητιστές) που δεν έχουν την κατάλληλη δομή, οργάνωση και τα απαραίτητα μηχανογραφικά συστήματα παρακολούθησης των παραδόσεων που αναλαμβάνουν.

#### **8.4.2.3 Θέματα συμπεριφοράς οδηγών**

Σε αντίθεση με το προηγούμενο σχήμα, στο οποίο οι οδηγοί των προορισμών του λεκανοπεδίου της Αττικής ήταν συγκεκριμένοι κι είχαν αναπτύξει στενή και μακροχρόνια σχέση με την εταιρεία, γεγονός που εξασφάλιζε την καλύτερη επικοινωνία και τον ελεγχό

τους, ο νέος προμηθευτής είναι μια μεγάλη εταιρεία που συνεργάζεται με πολλούς οδηγούς. Η διανομή επομένως είναι 'απρόσωπη' και η διαχείριση των οδηγών γίνεται από τον 3PL. Κατά τη διάρκεια της νέας συνεργασίας καταγράφονται περιστατικά που αφορούν την επαγγελματική συμπεριφορά των οδηγών, ως προς την αντιμετώπιση των τελικών παραληπτών. Τα περιστατικά καταγράφονται ως παράπονα και ενημερώνεται άμεσα ο 3PL, προκειμένου να κάνει τις απαραίτητες συστάσεις και να ελέγξει το ανθρώπινο δυναμικό του.

### **8.5 Παράγοντες επιτυχίας και περιορισμού προβλημάτων του προγράμματος αναδιοργάνωσης**

Αξιζει να σημειωθεί ότι κατά την υλοποίηση του προγράμματος αναδιοργάνωσης δεν παρουσιάστηκαν τα συνήθη προβλήματα που αναφέρονται στη βιβλιογραφία σε αντίστοιχες ενέργειες re-engineering. Τα συνήθη προβλήματα που παρατηρούνται και αναφέρονται στη βιβλιογραφία, αφορούν κυρίως τη δυσκολία προσαρμογής ενός οργανισμού στις νέες διαδικασίες, καθώς και στην αδυναμία του να ανταποκριθεί γρήγορα στις αλλαγές. Σε πολλά προγράμματα για παράδειγμα υπάρχει απροθυμία του προσωπικού για συμμετοχή στην αλλαγή, η ελλιπής ενημέρωση των εμπλεκόμενων και η σύγχυση των διακινούμενων πληροφοριών. Πολλά προγράμματα αναδιοργάνωσης είτε δεν ολοκληρώνονται, είτε δεν εφαρμόζονται, ακόμα και αν έχουν σχεδιαστεί σωστά και έχουν εγκριθεί από τη διοίκηση.

Στην περίπτωση της εταιρείας που εξετάζεται ωστόσο, δεν υπήρξαν τέτοιου είδους δυσκολίες. Αυτό οφείλεται στο ότι η αναδιοργάνωση έγινε **σταδιακά**. Όπως παρουσιάστηκε, η αναδιοργάνωση έγινε σε τρία στάδια: λεκανοπέδιο Αττικής – Επαρχία – Βόρεια Ελλάδα. Τα στάδια αυτά δεν ξεκίνησαν ταυτόχρονα, αλλά σταδιακά και μάλιστα με τη σειρά που αναλύθηκαν. Πρώτα λοιπόν ξεκίνησε η συνεργασία για το λεκανοπέδιο της Αττικής, μετά από δύο μήνες επεκτάθηκε και για τους προορισμούς της Επαρχίας και μετά από τέσσερις μήνες συμπεριλήφθηκαν και οι νομοί της Βόρειας Ελλάδας. Η τελική σύμβαση υπογράφηκε στο τέλος του τετραμήνου.

Επομένως :



- Η εταιρεία είχε τη δυνατότητα να εισάγει τις αλλαγές των διαδικασιών πιο ομαλά στα εμπλεκόμενα τμήματα και δόθηκε ο απαιτούμενος χρόνος αφομοίωσης και κατανόησής τους.
- Στο χρόνο αυτό αναπτύχθηκε η επικοινωνία με τον 3PL και αποκτήθηκε η εμπειρία της συνεργασίας.
- Οι γνώση από την εμπειρία της συνεργασίας έδωσε τη δυνατότητα να εντοπιστούν κάποια από τα προβλήματα της νέας συνεργασίας και να προβλεφθούν οι κατάλληλοι όροι στην τελική σύμβαση, όροι που λειτουργούν προστατευτικά και για τα δύο μέρη ( εταιρεία – προμηθευτή).

Ένας δεύτερος παράγοντας επιτυχίας του προγράμματος ήταν ότι το τμήμα διανομής, η αποθήκη και το τμήμα προμηθειών βρίσκονται κάτω από την ίδια διεύθυνση, τη διεύθυνση εφοδιασμού, σύμφωνα με το οργανόγραμμα της εταιρείας. Επομένως, δεν υπήρξαν προβλήματα στην επικοινωνία και τη συνεργασία των εμπλεκόμενων τμημάτων για τη διεξαγωγή των απαιτούμενων ενεργειών για τη δόμηση μιας σωστής συνεργασίας και τη σύνταξη μιας ορθής σύμβασης

Αναφορικά , οι ενέργειες αυτές είναι :

- Η καταγραφή των μεταφορικών αναγκών από το τμήμα διανομής
- Η καταγραφή των διαδικασιών από το τμήμα διανομής σε συνεργασία με την αποθήκη
- Ποσοτική ανάλυση των στοιχείων από το τμήμα διανομής και το τμήμα προμηθειών
- Συλλογή και η σύγκριση των προσφορών – επικοινωνία με προμηθευτές από το τμήμα προμηθειών
- Διαπραγμάτευση των τιμών από το διευθυντή εφοδιασμού
- Εντοπισμός των ρίσκων από το τμήμα διανομής και τον διευθυντή εφοδιασμού
- Σύνταξη της σύμβασης από το τμήμα προμηθειών και το διευθυντή εφοδιασμού

Όπως φαίνεται, σε κάθε ενέργεια απαιτείται επικοινωνία και στενή συνεργασία

## **8.6 Στόχοι βελτίωσης νέας συνεργασίας**

Τα προβλήματα κατά την υλοποίηση της νέας συνεργασίας, οφείλονται κυρίως σε θέματα εσωτερικής οργάνωσης του 3PL. Ο στόχος της εταιρείας είναι η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων, προκειμένου να βελτιωθεί η σχέση με τον 3PL και να αυξηθεί ο βαθμός ικανοποίησης. Από την εταιρεία, γίνεται σε καθημερινή βάση καταγραφή των προβλημάτων και των παραπόνων των παραληπτών. Τα προβλήματα αυτά συστηματοποιούνται και κατηγοριοποιούνται. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ο προμηθευτής 3PL ενημερώνεται. Η ενημέρωση είναι επίσημη, στα πλαίσια συγκεκριμένων συναντήσεων, σε επίπεδο προϊσταμένων και διευθυντών και των δύο πλευρών. Από τις συναντήσεις αυτές βελτιώνονται οι εργασιακές πρακτικές και αναπτύσσονται οδηγίες αμφίπλευρα.

## **8.7 Συμπέρασμα**

Καταλήγοντας, το συμπέρασμα είναι ότι το προτεινόμενο νέο σχήμα είναι μια σύγχρονη και ευέλικτη μορφή συνεργασίας με πολλά οικονομικά και ποιοτικά πλεονεκτήματα. Τα θέματα της εσωτερικής οργάνωσης του 3PL είναι ενδεχομένως αναμενόμενα, δεδομένου ότι η αγορά αυτή είναι ταχύτατα αναπτυσσόμενη και στηρίζεται κυρίως από εταιρείες παραδοσιακά μεταφορικές. Δηλαδή πρόκειται για εταιρείες με μεγάλη εμπειρία στις μεταφορές και στις αποθηκεύσεις, οι οποίες προσπαθούν τα τελευταία χρόνια να αναπτύξουν την οργάνωσή τους και να αναβαθμίσουν τις λειτουργίες τους, προκειμένου να ανταποκριθούν στις προκλήσεις και τις ανάγκες της σύγχρονης αγοράς υπηρεσιών logistics. Υπάρχει σαφώς περιθώριο βελτίωσής τους, ώστε οι υπηρεσίες μεταφοράς και αποθήκευσης να αποκτήσουν σύγχρονο, δυναμικό και αποτελεσματικό χαρακτήρα

## 9 Βιβλιογραφία

- 📖 Hertz, Susanne; Monica Alfredsson (February 2003). "Strategic development of third party logistics providers". *Industrial Marketing Management (Elsevier Science)* 32 (2): pp. 139–149. doi:10.1016/S0019-8501(02)00228-6.
- 📖 Κυριαζόπουλος, Π. (1996), «Διοίκηση Logistics», Σύγχρονη Εκδοτική.
- 📖 Παπαβασιλείου, Ν. και Μπαλάς, Γ. (2003). Διοίκηση Δικτύων Διανομής και Logistics, 1η Έκδοση, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.
- 📖 Σιφνιώτης, Κ. (1997), «Logistics Management: Θεωρία και Πράξη», Εκδόσεις Παπαζήση.
- 📖 Taylor, David A. (2006), «Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας: Ένας οδηγός για μάνατζερ», Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.
- 📖 Κώστα Π. Παππή, Προγραμματισμός Παραγωγής, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 1995
- 📖 Kenneth Lyons- Michael Gillingham , Purchasing and Supply Chain Management, Pearson Education Limited , 6<sup>th</sup> Edition, 2003
- 📖 Κώστας Π. Παπής – Α. Μιχιώτης , Σημειώσεις μαθήματος Συστήματα Προγραμματισμού , Εφοδιασμού και Διανομής, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στην Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων, 2003-2004.
- 📖 Βλάσης Γιαννάκαινας, Ανατομία των Business Logistics, 2003
- 📖 Ιωάννης Χαλικιάς, Στατιστική Μέθοδοι Ανάλυσης για επιχειρηματικές αποφάσεις, Εκδόσεις Rosii, 3<sup>η</sup> Έκδοση 2010
- 📖 Ronald H. Balou, Business Logistics Supply Chain Management, Pearson, 5<sup>th</sup> Edition, 2004

### Ηλεκτρονικά Άρθρα :

- 📖 **Ανατομία της αγοράς μεταφορών**

<http://www.logistics-management.gr/article.php?ID=559>

- 📖 **Σπύρος Καβάλλας, «Τι είναι και τι επιδιώκει η αναδιοργάνωση επιχειρήσεων σήμερα»**

<http://www.plant-management.gr/index.php?id=1636>

- 📖 **Χ.Κ. Λαζαρόπουλος, «Επενδύσεις και ανταγωνιστικότητα για ανάπτυξη»**

<http://www.logistics-management.gr/article.php?ID=505>