

ΑΝΑΛΥΣΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΣΤΟ ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ.

Η εργασία υποβάλλεται για την μερική κάλυψη των απαιτήσεων με  
στόχο την απόκτηση του διπλώματος

ΟΡΓΑΝΩΣΗ & ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ LOGISTICS

(ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ & ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)

από

ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΙΔΑΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΤΟΣ 2004

**Η εργασία αυτή είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για την απόκτηση του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού τίτλου.**

**Κάθε γνήσιο αντίγραφο φέρει την υπογραφή του συγγραφέα.**

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε κατά την ολοκλήρωση των σπουδών στην Επιστήμη των Logistics, στο Διαπανεπιστημιακό – Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Πειραιώς και του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου. Το θέμα που εξετάζει αφορά στην Ανάλυση και στην Σχεδίαση ενός Πληροφοριακού Συστήματος Προμηθειών για το Πολεμικό Ναυτικό.

Στόχο έχει την παροχή στους προγραμματιστές – αναλυτές, που θα κληθούν να διαμορφώσουν και να αναπτύξουν ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Προμηθειών για το Πολεμικό Ναυτικό, των συγκεκριμένων απαιτήσεων που θα πρέπει να ικανοποιούνται από την λειτουργία του και των καθορισμένων ειδικών αναγκών σε ζητήματα αναφορών και πληροφοριών, σε κατάλληλες μορφές, που θα μπορεί να εξασφαλίσει.

## **ABSTRACT**

The present dissertation has been completed during the course of the Science of Logistics for the Inter-Universal Postgraduate Program of the University of Piraeus and the National (Metsovion) Polytechnic of Athens. The subject of this dissertation deals with the Analysis and Planning of a Procurement Information System of the Hellenic Navy.

The purpose of this thesis is the offer to the analyzers, who will be requested to proceed with the formation of an integrated procurement information system of the Hellenic Navy, of the specific requirements and the special needs with respect to the references and information, offered in the proper forms, which should be fulfilled by the application of this system.

## **MARTYRIA**

---

**“Για ένα καρφί χάθηκε ένα πέταλο.**

**Για ένα πέταλο χάθηκε ένα άλογο.**

**Για ένα άλογο χάθηκε ένας καβαλάρης.**

**Για ένα καβαλάρη χάθηκε μία μάχη.**

**Για μία μάχη χάθηκε ο πόλεμος.**

**Για ένα πόλεμο χάθηκε η αυτοκρατορία.”**

---

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η εργασία αυτή αποτελεί το επιστέγασμα των διετών σπουδών μου στην ειδίκευση των «Logistics», του Διαπανεπιστημιακού – Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος στην Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς, (Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας) και του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, (Τμήμα Χημικών Μηχανικών). Επιθυμώ λοιπόν κατ' αρχήν να ευχαριστήσω όλους τους Καθηγητές και το διδακτικό προσωπικό του προγράμματος, για την προσφορά του έργου τους και την εν γένει βοήθειά τους σε ποικίλα θέματα κατά την διάρκεια της φοίτησης μου. Ιδιαίτερα νοιώθω την υποχρέωση να ευχαριστήσω τον εποπτεύοντα την παρούσα εργασία επίκουρο καθηγητή πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς κ. Χονδροκούκη Γρηγόριο, ο οποίος με καθοδήγησε και με συνέδραμε ουσιαστικά κατά την διάρκεια της εκπόνησής της. Σημαντική επίσης στη συγγραφή της εργασίας, ήταν η συνεισφορά της Διεύθυνσης Μηχανογράφησης και της Διεύθυνσης Προμηθειών του Κέντρου Εφοδιασμού του Πολεμικού Ναυτικού, το προσωπικό των οποίων με τις γνώσεις του και την πολύχρονη εμπειρία του στα ζητήματα της αρμοδιότητός του, συνέβαλε στην αρτιότερη και πληρέστερη εξέταση του όλου θέματος και γι' αυτό, θερμά το ευχαριστώ .

Τέλος θεωρώ ότι πρέπει να ευχαριστήσω τους πρώην συμφοιτητές και νυν πτυχιούχους του Μ.Π.Σ των «Logistics», Ιγνάντιο Μιχαηλίδη και Γεώργιο Μπούλια, για την αξιόλογη συνεισφορά τους όσον αφορά τις παρατηρήσεις τους και τα σχόλια που μου έθεσαν, σχετικά με την εργασία.

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	viii
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	
1.1 Γενικά για τις προμήθειες.....	2
1.2 Οι προμήθειες στον Δημόσιο τομέα.....	2
1.3 Οι προμήθειες στις Ένοπλες Δυνάμεις.....	4
1.4 Πληροφοριακά Συστήματα.....	6
1.5 Πληροφοριακά Συστήματα Logistics.....	8
1.6 Αγορά ετοιμού ή ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος.....	13
1.7 Περιγραφή ερευνητικού προβλήματος.....	16
1.8 Σκοπός εκπόνησης της εργασίας.....	17
1.9 Δομή της εργασίας.....	18
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	
2.1 Γενικά.....	20
2.2 Νομικό – Θεσμικό Πλαίσιο Προμηθειών.....	21
2.3 Οι Προμήθειες στο Π.Ν.....	31
2.4 Κέντρο Εφοδιασμού Ναυτικού.....	34
2.5 Υφιστάμενη κατάσταση.....	37
2.6 Προβλήματα και επιπτώσεις.....	41
2.7 Αξιολόγηση παρούσας κατάστασης.....	46
2.8 Συμπεράσματα.....	48
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΣΤΟ ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ</b>	
3.1 Γενικά.....	50
3.2 Ανάλυση Πληροφοριακού Συστήματος.....	51
3.3 Σχεδίαση Πληροφοριακού Συστήματος.....	54
3.4 Ασφάλεια Συστήματος.....	60
3.5 Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος.....	63
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b> .....	102
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</b> .....	105
<b>ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ</b> .....	114
<b>ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ</b> .....	118
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	120

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

	Σελ.
<b>Διάγραμμα 1.1.</b> Ανασκόπηση πληροφοριακού συστήματος logistics.....	<b>10</b>
<b>Διάγραμμα 1.2.</b> Λεπτομερής ανασκόπηση πληροφοριακού συστήματος logistics.....	<b>12</b>
<b>Διάγραμμα 2.1.</b> Συσχέτιση Λειτουργικών Τομέων Αλυσίδας Εφοδιασμού στο Π.Ν.....	<b>38</b>

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

<b>Γράφημα 1.1.</b> Σύγκριση μεταξύ ετοιμών και εξειδικευμένων ή επί παραγγελία Πληροφοριακών Συστημάτων.....	<b>14</b>
<b>Γράφημα 1.2.</b> Σύγκριση μεταξύ ετοιμών και εξειδικευμένων ή επί παραγγελία Πληροφοριακών Συστημάτων.....	<b>14</b>

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 2.1.</b> Προϋπολογισθείσες Πιστώσεις Π.Ν. ΚΑΕ 1000.....	<b>40</b>
<b>Πίνακας 2.2.</b> Ανάλυση Δυνάμεων, Αδυναμιών, Ευκαιριών, Απειλών.....	<b>47</b>

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο ως προαπαιτούμενο για την απόκτηση του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Επιστήμη των Logistics, ( Εφοδιασμός και Διακίνηση προϊόντων) του Διαπανεπιστημιακού – Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος στην Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων με ειδίκευση «Logistics», του Πανεπιστημίου Πειραιώς, (Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας) και του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, (Τμήμα Χημικών Μηχανικών). Άρχισε να εκπονείται κατά την διάρκεια του Δ΄ και τελευταίου εξαμήνου σπουδών στο προαναφερόμενο τμήμα. Το θέμα που εξετάζεται είναι: ``Ανάλυση – Σχεδίαση Πληροφοριακού Συστήματος Προμηθειών. (Μελέτη περίπτωσης στο Πολεμικό Ναυτικό)``.

Οι Ελληνικές Ένοπλες Δυνάμεις και ιδιαίτερα το Πολεμικό Ναυτικό υπήρξαν πρωτοπόροι στη χώρα μας στον τομέα των Logistics και στην εφαρμογή μηχανογραφικών συστημάτων. Ωστόσο η διαρκώς αυξανόμενη πολυπλοκότητα των προβλημάτων του επιχειρησιακού τομέα, ιδίως κατά τα τελευταία έτη, ανέδειξε την ανάγκη για αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη οργάνωση και διοίκηση. Στην ανερχόμενη Κοινωνία της Πληροφορίας, η ταχύτητα, η ποιότητα και η διαχείριση των δεδομένων και των πληροφοριών θεωρούνται «κλειδιά» για την ανάπτυξη της οικονομίας και τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα μιας επιχείρησης. Οι οργανισμοί και οι επιχειρήσεις καλούνται να λειτουργήσουν σ΄ ένα περιβάλλον δυναμικό, ασταθές, σύνθετο και αβέβαιο. Σ΄ ένα περιβάλλον όπου: «η Γνώση δημιουργεί Αξία».



Σε αυτό το πλαίσιο η λήψη αποφάσεων είναι αποτέλεσμα σύνθετων διαδικασιών και απαιτεί από τα στελέχη μεταξύ άλλων γνώση και αντίληψη της τεχνολογίας η οποία εξελίσσεται ραγδαία και προσφέρει αυξημένες δυνατότητες για καλύτερη ποιότητα των αποφάσεων των στελεχών. Τα τελευταία όλο και περισσότερο εμπλέκονται με τα συστήματα πληροφορικής και η εργασία τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την υποστήριξη που τους παρέχουν αυτά τα συστήματα και οι εφαρμογές τους. Στον σημερινό κόσμο της αβεβαιότητας τα Πληροφοριακά Συστήματα, (Information Systems), διευκολύνουν το έργο των φορέων που εισηγούνται, των οργάνων που λαμβάνουν αποφάσεις και ενισχύουν τον ρόλο τους, στοχεύοντας σε μια αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη διοίκηση.

Στον χώρο της Άμυνας το επιχειρησιακό αυτό περιβάλλον απαιτεί την διάθεση και την βέλτιστη αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας των πληροφοριών. Ο στόχος της λειτουργίας των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι η υποβοήθηση της λήψης κατάλληλων και ορθών αποφάσεων, με την συγκέντρωση, επεξεργασία και παρουσίαση της σύνθετης και διάσπαρτης πληροφορίας μέσω ορισμένων εφαρμογών.

Η λειτουργία των Ε.Δ στο πεδίο των προμηθειών οφείλει να είναι αποτελεσματική και αποδοτική. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να αξιοποιούνται με άριστο τρόπο οι δημόσιοι πόροι που τους διατίθενται για την εκπλήρωση της αποστολής τους. Η εφαρμογή Πληροφοριακών Συστημάτων στον τομέα των Προμηθειών, οι οποίες ανήκουν στην Διοικητική Μέριμνα των Ενόπλων Δυνάμεων, είναι αυτός στον οποίο επικεντρώνεται το ενδιαφέρον της παρούσας εργασίας. Ειδικότερα το θέμα εστιάζεται στο Πολεμικό Ναυτικό, λόγω πολυετούς υπηρεσίας, συγκεκριμένης εμπειρίας και εξειδίκευσης του συγγραφέα στον χώρο

του. Η εργασία ειδικότερα αναφέρεται στην ανάλυση και στη σχεδίαση ενός πληροφοριακού συστήματος προμηθειών από την σκοπιά του χρήστη και του φορέα υλοποίησης των αγορών και όχι των εξειδικευμένων στην πληροφορική στελεχών.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

- 1.1 Γενικά για τις προμήθειες**
- 1.2 Οι προμήθειες στον Δημόσιο τομέα**
- 1.3 Οι προμήθειες στις Ένοπλες Δυνάμεις**
- 1.4 Πληροφοριακά Συστήματα**
- 1.5 Πληροφοριακά Συστήματα Logistics**
- 1.6 Αγορά ετοιμού ή ανάπτυξη Πληροφοριακού  
Συστήματος**
- 1.7 Περιγραφή ερευνητικού προβλήματος**
- 1.8 Σκοπός εκπόνησης της εργασίας**
- 1.9 Δομή της εργασίας**

## 1.1 Γενικά για τις προμήθειες

Ως προμήθεια<sup>(1)</sup> ορίζεται το σύνολο των συντονισμένων ενεργειών που απαιτούνται για τον εφοδιασμό ενός οργανισμού με τα υλικά που χρειάζεται για να επιτελέσει το σκοπό του\*.

Αναλύοντας το εσωτερικό περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται και αναπτύσσεται μια επιχείρηση ή ένας οργανισμός διακρίνονται οι επί-μέρους λειτουργίες του σε κύριες, ( παραγωγή, πωλήσεις, υπηρεσίες μετά την πώληση, κα) και σε λειτουργίες υποστήριξης αυτών. Οι προμήθειες – αγορές αποτελούν δραστηριότητες που συνδέονται με την απόκτηση υλικών που εισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία όπως πρώτες ύλες, εξωτερικές υπηρεσίες, εξοπλισμός, κλπ. Συνεπώς έχουν να κάνουν με την αλυσίδα αξίας στο σύνολό της γιατί υποστηρίζουν όλες τις κύριες λειτουργίες\*\*.

Οι διαδικασίες των προμηθειών φέρνουν σε επαφή μία εταιρεία με το περιβάλλον, εντός του οποίου δραστηριοποιείται και ειδικότερα κυρίως με άλλες επιχειρήσεις. Οι σχέσεις που αναπτύσσονται ανάμεσα σε αγοραστές και πωλητές / προμηθευτές συνήθως δεν περιορίζονται απλώς στην ανταπόκριση του αγοραστή στην προσφορά του προμηθευτή, αλλά είναι περισσότερο σύνθετες και με αλληλεπίδραση. Η μία πλευρά δηλαδή ενδιαφέρεται για τα διαθέσιμα στοιχεία και πληροφορίες του άλλου μέρους, (έτη λειτουργίας, στοιχεία πωλήσεων, αριθμός προσωπικού, εξοπλισμός, τεχνολογία κτλ.)

## 1.2 Οι προμήθειες στον Δημόσιο τομέα

Οι προμήθειες του δημοσίου, θεωρούνται σημείο επαφής μεταξύ του Ιδιωτικού και του Δημοσίου τομέα της Οικονομίας\*\*\*. Αναλυτικότερα όσον αφορά τις

---

\* Waters, 2003.

\*\* Παπαδάκης, 2002.

\*\*\* Pope, 2000.

προμήθειες του Δημοσίου :

- Διενεργούνται εντός συγκεκριμένου Νομικού και Θεσμικού πλαισίου.
- Αποτελούν τυπικές συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων \*.
- Το κράτος <sup>(2)</sup> βρίσκεται σε προνομιακή σχέση έναντι των προμηθευτών διότι η αγοραστική και η νομοθετική του δύναμη, του παρέχει τη δυνατότητα επηρεασμού των αγορών \*\* .

Σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρούνται ιδιαίτερες μορφές αγορών όπως :

- Μονοψώνιο όταν το Δημόσιο είναι μοναδικός αγοραστής.
- Μονοπώλιο, όταν μόνο μία εταιρεία μπορεί να καλύψει τις κρατικές ανάγκες.
- Μονοψώνιο - Μονοπώλιο, όταν συμβαίνουν ταυτόχρονα τα ανωτέρω.
- Ολιγοπώλιο, όταν μόνο μικρός αριθμός εταιρειών μπορεί να καλύψει τις κρατικές ανάγκες.

Χαρακτηριστικό των κρατικών προμηθειών είναι ότι διενεργούνται με βάση μια θεσμοθετημένη διαδικασία, σε αντίθεση με τις προμήθειες του ιδιωτικού τομέα.

Οι μηχανισμοί ελέγχου οι οποίοι προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία για τις προμήθειες του Δημόσιου τομέα, έχουν ως κύριο στόχο την εξασφάλιση της τήρησης της νομιμότητας. Η τελευταία θεωρείται ότι αποτελεί την προϋπόθεση για την επίτευξη της αποτελεσματικής λειτουργίας του πεδίου του εφοδιασμού στο Δημόσιο και μέσω αυτής προαγάγει το δημόσιο συμφέρον. <sup>(3)</sup>

Η αγορά εκ μέρους φορέων του Δημοσίου αγαθών, υπηρεσιών και έργων στοχεύει μεταξύ άλλων στην εξοικονόμηση πόρων του προϋπολογισμού μέσω της ορθολογικής διαχείρισης των δαπανών του. Έτσι στις δαπάνες του προϋπολογισμού αποτυπώνεται και ο τρόπος με τον οποίο το Δημόσιο διαχειρίζεται το σύνολο των

---

• Pope, 2000.  
\*\* Μάρδας, 1999.

προμηθειών του, ως εργαλείο άσκησης οικονομικής πολιτικής. Άλλωστε το μέγεθος των δημοσίων δαπανών επηρεάζει το βαθμό της ατομικής ευημερίας, κυρίως μέσω των φόρων, τους οποίους καταβάλλουν οι πολίτες για την χρηματοδότηση αυτών αλλά και μέσω της τιμής που πληρώνουν για την χρήση των δημοσίων αγαθών που παράγει το κράτος, με τον κατάλληλο μετασχηματισμό των αγαθών που προμηθεύεται. Συνεπώς η αξία των προμηθειών επιδρά άμεσα στην διαμόρφωση του ύψους των συνολικών δαπανών του Δημοσίου, αποτελώντας ένα σημαντικό στοιχείο του προϋπολογισμού, καθώς επίσης και του κόστους παραγωγής των δημοσίων αγαθών, αφού συντελεί κύρια σ' αυτό. Έτσι οι αδυναμίες και τα μειονεκτήματα στο τομέα των προμηθειών του Δημοσίου οδηγούν στην παροχή «ακριβών» αγαθών, με αρνητικές επιδράσεις στην ευημερία των πολιτών.

### **1.3 Οι προμήθειες στις Ένοπλες Δυνάμεις**

Η εξασφάλιση της Εθνικής Άμυνας της χώρας αποτελεί κατ' εξοχή Δημόσια δραστηριότητα για την κάλυψη συλλογικής ανάγκης των πολιτών της. Προς την κατεύθυνση αυτής της Κρατικής δραστηριότητας διατίθεται σημαντικό τμήμα της Δημόσιας περιουσίας και υψηλό μέρος των κρατικών ετήσιων εσόδων. Έτσι καλύπτονται οι ανάγκες της μισθοδοσίας, της λειτουργίας, της συντήρησης, της εκπαίδευσης και της πολεμικής προπαρασκευής. Συνεπώς οι Ε.Δ. στην πραγματικότητα αποτελούν έναν οργανισμό, ο οποίος από την έποψη του απασχολούμενου κεφαλαίου κατατάσσεται στην πρώτη γραμμή των οικονομικών μονάδων της Ελλάδος. Καθίσταται λοιπόν επιτακτική η πλέον αποδοτική χρήση των μέσων, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι εκάστοτε διαθέσιμοι πόροι είναι κατά κανόνα περιορισμένοι έναντι αυτών που απαιτούνται.

Αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα πριν οι επιχειρήσεις δείξουν ενδιαφέρον για την διοίκηση και τον συντονισμό των σχετιζομένων δραστηριοτήτων με τα logistics, οι Ένοπλες Δυνάμεις (ΕΔ) είχαν συνειδητοποιήσει την κρισιμότητα των logistics και ήταν ήδη καλά οργανωμένες στον συγκεκριμένο τομέα. Μία δεκαετία περίπου πριν ξεκινήσει η άνθηση και η ανάπτυξη της επιστήμης των logistics, οι ΕΔ έφεραν σε πέρας μία από τις πιο πολύπλοκες και καλά οργανωμένες επιχειρήσεις σχετικά με τα logistics, αυτή του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου.

Παρόλα τα προβλήματα των ΕΔ, με τις εξαιρετικά υψηλές απαιτήσεις «εξυπηρέτησης πελατών» και διάχυσης της γνώσης και της πληροφορίας, (λόγω του απορρήτου), οι ομοιότητες με τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων σε πολλούς τομείς ήταν αρκετές και συνεπώς αυτή η συσσωρευμένη εμπειρία λειτούργησε ως αρχική βάση αλλά υπήρξε και πολύτιμη για τα επόμενα χρόνια προκειμένου να αναπτυχθεί η επιστήμη των logistics. Για παράδειγμα στις Η.Π.Α. τα αποθέματα που διατηρούσαν οι ΕΔ σε χρηματική αξία, αποτελούσαν περίπου το ένα τρίτο αυτών που είχαν στην κατοχή τους όλοι οι κατασκευαστές της μαζί. Το πόσο μεγάλη βαρύτητα αποδίδουν οι ΕΔ των Η.Π.Α. στα logistics φαίνεται από το γεγονός ότι ήταν και είναι αρωγοί της έρευνας στην εν λόγω επιστήμη μέσω οργανισμών όπως η RAND Corporation, καθώς και το Γραφείο Έρευνας του Πολεμικού Ναυτικού, (Office of Naval Research).

Το πιο πρόσφατο παράδειγμα των ΕΔ σχετικά με τα logistics ήταν ο πρώτος πόλεμος στο Ιράκ. Η όλη διαδικασία χαρακτηρίστηκε ως το μεγαλύτερο εγχείρημα logistics των ΕΔ στην ιστορία. Η υποστήριξη του τομέα των logistics που υπήρξε σε αυτόν τον πόλεμο είναι ένα δείγμα του ότι οι ΕΔ έχουν κατανοήσει πως το να γνωρίζεις πόσο νευραλγικό είναι το θέμα των logistics και να δίνεις την πρέπουσα βαρύτητα σε αυτό, μπορεί να αποτελεί μία πολύ καλή πηγή συγκριτικού πλεονεκτήματος.

Τέλος θα πρέπει να αναφερθεί πως ένας εκσυγχρονισμένος στρατιωτικός οργανισμός χρειάζεται ένα σύστημα προμηθειών, το οποίο θα διασφαλίζει στο μέγιστο δυνατό, ότι η προμήθεια των κυρίων μονάδων, των οπλικών συστημάτων, του λοιπού εξοπλισμού και των υπηρεσιών γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται το μέγιστο όφελος, από την αντίστοιχη δεδομένη δαπάνη και να εξοικονομούνται χρήματα από την κάλυψη συγκεκριμένων απαιτήσεων.

## **1.4 Πληροφοριακά Συστήματα**

Για την επεξεργασία των πληροφοριών, όλοι οι φορείς, ανεξάρτητα από οργάνωση, αποστολή, μέγεθος και δομή, έχουν ορισμένο τύπο συστήματος. Η εν λόγω επεξεργασία μπορεί να διεξάγεται με μηχανογραφικό τρόπο ή όχι. Ωστόσο οι απαιτήσεις για πληροφόρηση στο σύγχρονο περιβάλλον υπερβαίνουν τα απλά και παραδοσιακά συστήματα μηχανογράφησης και παραγωγής αναφορών<sup>(4)</sup>. Απαραίτητη προϋπόθεση για επιτυχημένη πορεία στη σημερινή ανταγωνιστική και διεθνοποιημένη οικονομία είναι η ανάπτυξη και η αξιοποίηση ευέλικτων συστημάτων ολοκληρωμένης πληροφόρησης<sup>(5)</sup> για τη στήριξη αποφάσεων. Τα συστήματα αυτά αναφέρονται κυρίως ως Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων, (Σ.Υ.Α. - Decision Support Systems, D.S.S.), Συστήματα Επιχειρησιακής Νοημοσύνης, (Σ.Ε.Ν. – Business Intelligence Systems, B.I.S.), Επιτελικά Πληροφοριακά Συστήματα, (Ε.Π.Σ. – Executive Information Systems, E.I.S.), Συστήματα Διοικητικής Πληροφόρησης, (Σ.Δ.Π. – Management Information Systems, MIS).<sup>(6)</sup>

Τα προαναφερόμενα συστήματα δεν περιορίζονται μόνο στην παραγωγή αναφορών σε προκαθορισμένα συνήθως ερωτήματα αλλά παρέχουν δυνατότητες για «πολυμορφική» πληροφόρηση και για ανάλυση των δεδομένων με σύγχρονα εργαλεία. Αποσκοπούν στη χάραξη πλαισίων σκέψης, ώστε να συμβάλλουν στη μείωση του



επιχειρηματικού κινδύνου και την αύξηση της αποτελεσματικότητας του Management, στον κόσμο της αβεβαιότητας\*.

Στις αρχές της δεκαετίας του 60, η εφαρμογή της τότε υπάρχουσας τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην διεκπεραίωση των λειτουργιών ορισμένων τομέων και δραστηριοτήτων στις εταιρείες και στους Οργανισμούς, (μηχανογράφηση μισθοδοσίας, πωλήσεων, προσωπικού, ταμείων κα), είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση των πρώτων Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης. Αναπτύχθηκαν τότε ορισμένες τεχνικές όπως η μελέτη σκοπιμότητας, η μελέτη εφαρμογής και η ανάλυση – σχεδίαση συστημάτων, προκειμένου εξετασθεί και τεκμηριωθεί η ανάγκη χρησιμοποίησης μηχανογραφικής εφαρμογής για την επίλυση ενός προβλήματος. Με το πέρασμα του χρόνου η τεχνολογία των μικροϋπολογιστών σε συνδυασμό με νέες προσεγγίσεις και μεθοδολογίες στο χειρισμό και την αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων αποφάσεων, είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη των Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων. Τα τελευταία σκοπεύουν στη διευκόλυνση και στην ενίσχυση του έργου του λήπτη αποφάσεων σε μία επιχείρηση για μία αποτελεσματικότερη Οργάνωση και Διοίκηση.<sup>(7)</sup> Ωστόσο πρέπει να επισημάνουμε και τα σημαντικά προβλήματα που συνήθως παρουσιάζονται κυρίως στην ανάπτυξη του λογισμικού των προγραμμάτων, με αποτέλεσμα ακυρώσεις έργων, καθυστερήσεις στην εφαρμογή τους καθώς και εμφάνιση λαθών στην λειτουργία τους.<sup>(8)</sup>

---

\* Χονδροκούκης, 1998

## 1.5 Πληροφοριακά Συστήματα Logistics

### 1.5.1 Εισαγωγή

Όπως αναφέρει ο Ronald H. Ballou, στο βιβλίο του: Business Logistics Management\*, ο βασικός στόχος συλλογής, διατήρησης και χειρισμού των δεδομένων σε μία εταιρεία, είναι για να λαμβάνονται αποφάσεις από στρατηγικό έως και λειτουργικό επίπεδο. Αυτές οι δραστηριότητες διεξάγονται άτυπα για χρόνια. Με την εμφάνιση όμως των ηλεκτρονικών υπολογιστών υψηλών ταχυτήτων, καθώς επίσης και με την συνεχώς αυξανόμενη αποθηκευτική χωρητικότητα δεδομένων, οι διαδικασίες σχετικά με την διαχείριση δεδομένων έχει γίνει πιο δομημένη. Την διαχείριση αυτή αναλαμβάνουν τα πληροφοριακά συστήματα.

Γενικά κάθε σύστημα μπορεί να διαχωριστεί \*\* στα εξής επτά μέρη:

- α. Στις επιδιώξεις του συστήματος όπως αυτές διαμορφώνονται στα διάφορα ιεραρχικά επίπεδα της Διοίκησης.
- β. Στους υφιστάμενους περιορισμούς, νομικούς, θεσμικούς, οικονομικούς, τεχνολογίας, προσωπικού, κ.λ.π.
- γ. Στην έξοδό – εκροή του.
- δ. Στην επεξεργασία, στις διαδικασίες με τις οποίες παράγονται τα αποτελέσματα.
- ε. Στην εισροή του, τα εισαγόμενα στοιχεία από τα οποία προέρχεται η εκροή.
- στ. Στους ελέγχους που απαιτείται να προβλέπονται στο σύστημα για να του εξασφαλίζουν αξιοπιστία και ακρίβεια.
- ζ. Στον μηχανισμό αναθεώρησης του συστήματος προκειμένου αυτό βελτιώνεται διαχρονικά.

---

\* Σελ. 122, Ballou, 1998

\*\* Χονδροκούκης, 1998

Αυτό που ενδιαφέρει κυρίως στην συγκεκριμένη μελέτη είναι το κομμάτι εκείνο των πληροφορικών συστημάτων που καλύπτει τα logistics ενός οργανισμού και συγκεκριμένα το τμήμα των προμηθειών.

### **1.5.2 Ανασκόπηση ενός πληροφορικού συστήματος logistics**

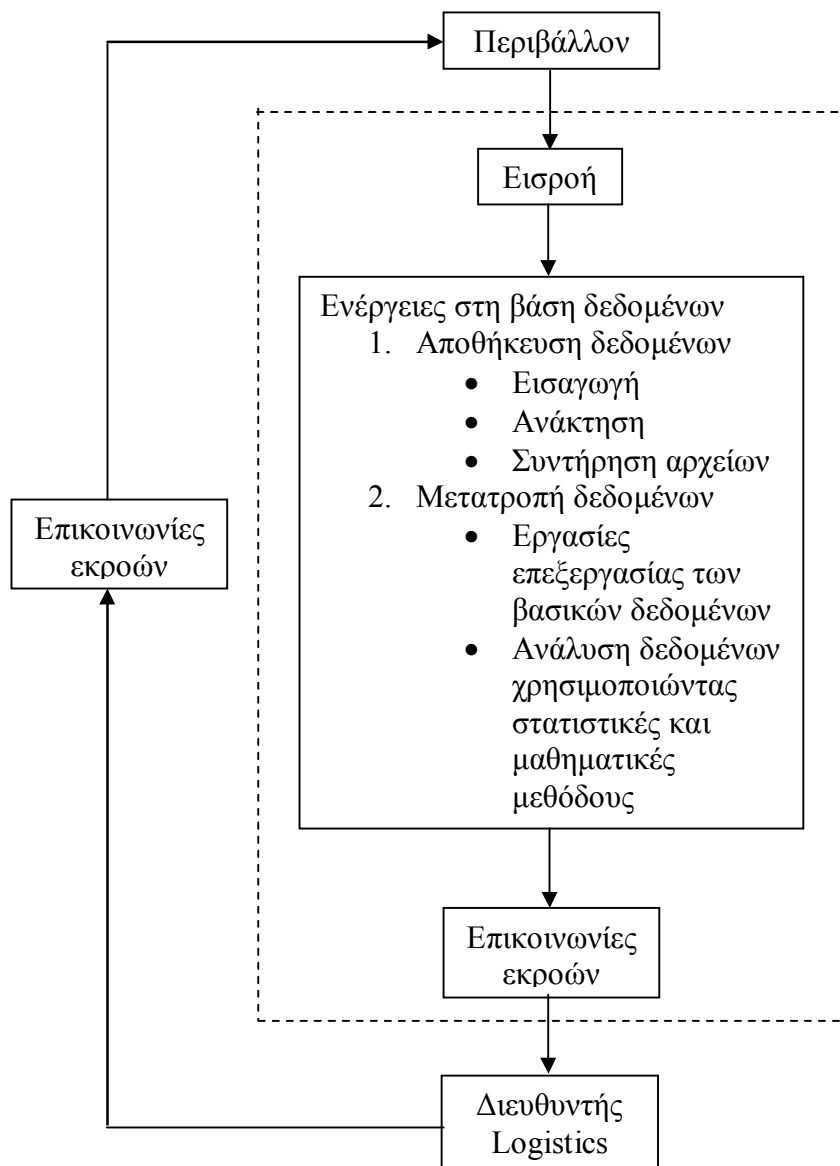
Ένα πληροφορικό σύστημα logistics μπορεί να παρουσιαστεί σχηματικά όπως στο Διάγραμμα 1.1. που ακολουθεί. Οι τρεις βασικοί παράγοντες που απαρτίζουν ένα τέτοιο σύστημα είναι οι εισροές, η βάση δεδομένων και η σχετική διαχείριση των στοιχείων της, και οι εκροές.

#### **Οι εισροές**

Η πρώτη ενέργεια που σχετίζεται με τα πληροφοριακά συστήματα είναι η απόκτηση δεδομένων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν έτσι ώστε να ενισχυθεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων. Αφού λοιπόν αναγνωριστούν εκείνα τα δεδομένα που χρειάζονται για τον σχεδιασμό και την λειτουργία ενός συστήματος logistics, η συλλογή τους μπορεί να γίνει από διάφορες πηγές όπως : πελάτες, αρχεία της εταιρείας, δημοσιευμένα δεδομένα, και την διοίκηση. Οι πελάτες, μέσω των παραγγελιών τους παρέχουν αρκετά χρήσιμα δεδομένα για τον σχεδιασμό, όπως όγκο πωλήσεων, χρόνοι παράδοσης, προορισμοί πωλήσεων, καθώς και μέγεθος παραγγελιών. Επίσης στοιχεία σχετικά με το μέγεθος των μεταφερόμενων φορτίων και τα κόστη μεταφοράς μπορούν να γίνουν γνωστά μέσω των παραδόσεων που πραγματοποιούνται στους πελάτες. Τα αρχεία μιας εταιρείας, όπως λογιστικές εκθέσεις, αναφορές για την εκάστοτε παρούσα κατάσταση, αναφορές εσωτερικών και εξωτερικών μελετών, καθώς και μια σειρά άλλων αναφορών αποτελούν πλούσιες πηγές δεδομένων. Επιπρόσθετα διάφορα δημοσιευμένα στοιχεία αποτελούν μοναδική πηγή

πληροφόρησης. Αυτά συνήθως προέρχονται από έρευνες κοινοτικές, εθνικές ή ακόμα και έρευνες διαφόρων οργανισμών, οι οποίες συνήθως βρίσκονται σε επιστημονικά ή επαγγελματικά περιοδικά.

Τέλος το ίδιο το προσωπικό μπορεί να αποτελέσει μία πολύ χρήσιμη πηγή δεδομένων, για παράδειγμα μέσω των διαφόρων προβλέψεων για τις μελλοντικές πωλήσεις που έχει πραγματοποιήσει ή μέσω της διαθεσιμότητας των προς πώληση υλικών που γνωρίζει πως έχει.



----- Όρια του πληροφοριακού συστήματος

**Διάγραμμα 1.1.** Ανασκόπηση πληροφορικού συστήματος logistics

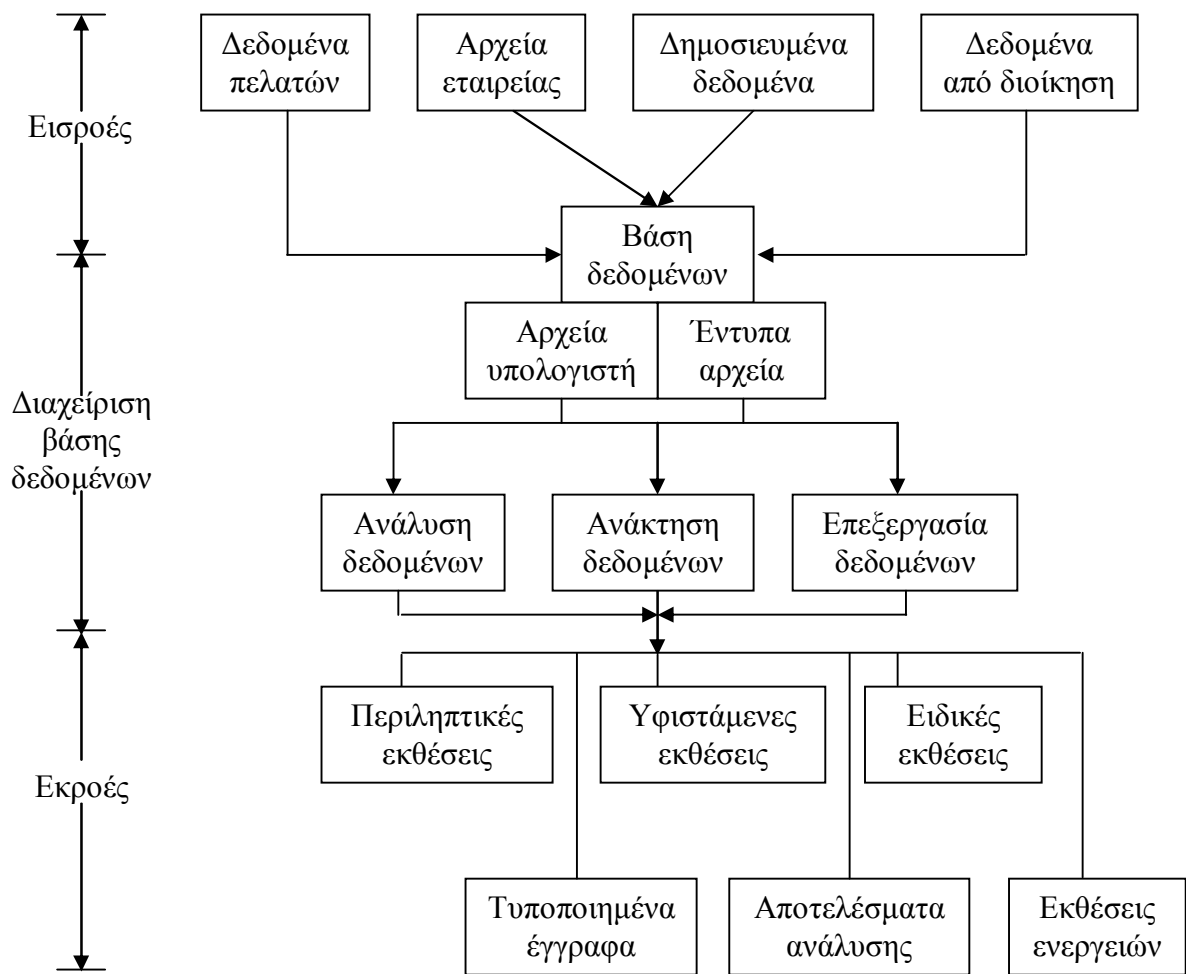
## Διαχείριση της βάσης δεδομένων

Ο πυρήνας ενός πληροφοριακού συστήματος περιλαμβάνει την μετατροπή δεδομένων σε πληροφορίες, καθώς και την προβολή αυτών με τέτοιο τρόπο ώστε να βοηθούν στην διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Αφού καθοριστεί το περιεχόμενο της βάσης, το πρώτο στοιχείο που πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά το σχεδιασμό της βάσης δεδομένων είναι να αποφασιστεί το ποια από τα δεδομένα θα διατηρηθούν σε έντυπη μορφή και ποια από αυτά θα μετατραπούν σε ηλεκτρονική για να μπορούν να είναι γρήγορα και εύκολα προσβάσιμα μέσω υπολογιστή. Η διατήρηση των δεδομένων είναι συνήθως υψηλού κόστους και πρέπει να γίνεται βάσει : α) πόσο χρήσιμη είναι η πληροφορία, β) πόσο γρήγορα μπορεί να ανακτηθεί, γ) πόσο συχνά θα γίνεται χρήση τους και δ) πόσο δύσκολο είναι να χειριστεί η πληροφορία στην μορφή που θέλουμε.

Η επεξεργασία των δεδομένων είναι από τα παλαιότερα και πιο δημοφιλή χαρακτηριστικά ενός πληροφοριακού συστήματος. Η επεξεργασία των στοιχείων είναι σχετικά απλή καθώς αποτελούν μία απευθείας μετατροπή των δεδομένων των αρχείων σε κατάλληλες φόρμες, πιο χρήσιμες για τον χρήστη. Το Διάγραμμα 1.2 που ακολουθεί αναφέρεται σε μια πιο αναλυτική περιγραφή ενός πληροφορικού συστήματος logistics.

Η ανάλυση των δεδομένων είναι η πιο εξευγενισμένη και νέα μορφή χρήσης του πληροφοριακού συστήματος. Το σύστημα μπορεί να περιέχει μαθηματικά ή στατιστικά μοντέλα, και γενικά και ειδικά για την επίλυση ποικίλων προβλημάτων, (logistics, προμήθειες). Αυτά τα μοντέλα μετατρέπουν την πληροφορία σε πρόβλημα και στην συνέχεια προχωρούν στην επίλυσή του, παρέχοντας έτσι υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων.



**Διάγραμμα 1.2.** Λεπτομερής ανασκόπηση πληροφορικού συστήματος logistics

### Οι εκροές

Το τελικό στοιχείο του πληροφοριακού συστήματος είναι το τμήμα της εκροής. Οι εκροές είναι διαφόρων τύπων και μπορούν να διοχετευθούν σε διάφορες μορφές. Αρχικά οι πιο εμφανείς εκροές είναι οι εξής : α) περιληπτικές εκθέσεις σχετικές με στατιστικά στοιχεία του κόστους ή της απόδοσης, β) υφιστάμενες εκθέσεις σχετικές με την κατάσταση των αποθεμάτων ή της προόδου των παραγγελιών, γ) ειδικές εκθέσεις μέσω των οποίων πραγματοποιούνται συγκρίσεις μεταξύ των επιθυμητών και των πραγματικών αποτελεσμάτων κτλ. Άλλες μορφές εκροών μπορεί να είναι τυποποιημένα έγγραφα όπως φορτωτικές ή λογαριασμοί φορτίων που μεταφέρθηκαν. Τέλος οι εκροές

μπορεί να είναι αποτελέσματα επίλυσης προβλημάτων μέσω στατιστικών ή μαθηματικών μοντέλων.

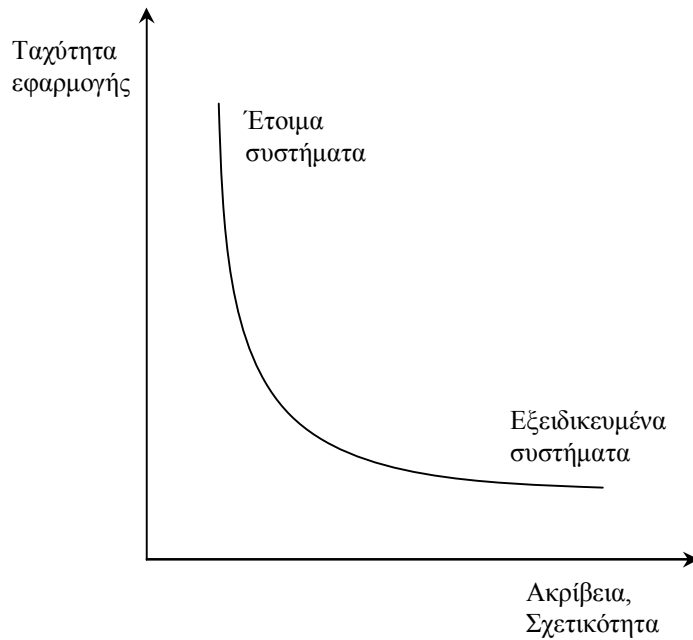
## **1.6 Αγορά ετοιμού ή ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος**

Όσο αφορά την επιλογή του Πληροφοριακού Συστήματος (ΠΣ) μέσω του οποίου θα πρέπει να γίνει η συλλογή, διατήρηση και χειρισμός των δεδομένων σε ένα οργανισμό ή σε μια εταιρεία, υπάρχει σαφώς μια ευρεία επιλογή έτοιμων συστημάτων, αλλά και η εναλλακτική λύση της ανάπτυξης ενός επί παραγγελία, ή ενός κατασκευασμένου συστήματος σχεδιασμένο ακριβώς για την συγκεκριμένη περίπτωση που ερευνάται.

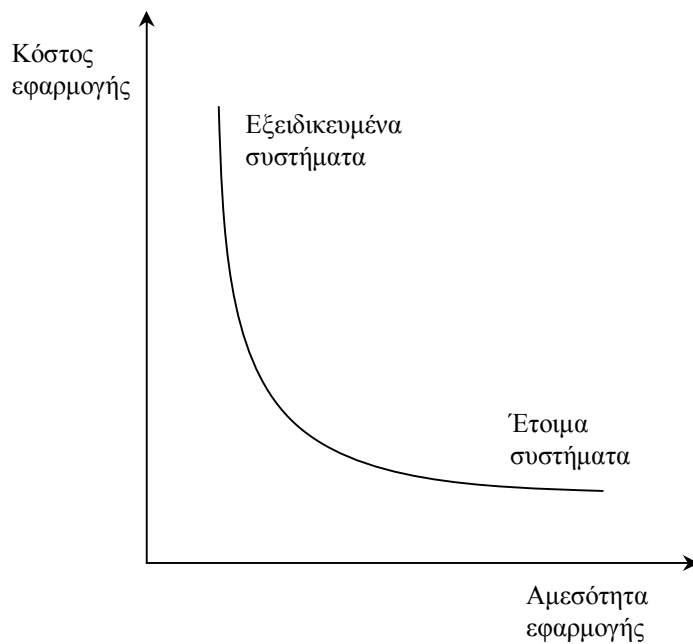
Η επιλογή ενός πληροφοριακού συστήματος, μπορεί να γίνει συγκρίνοντας (Γράφημα 1.1) μεταξύ της ταχύτητας εφαρμογής του ΠΣ, (όπου η ανάπτυξη του προγράμματος και η δοκιμή δεν είναι απαιτούμενη) και της αυξανόμενης ακρίβειας και της σχετικότητας που μπορούν να αποκτηθούν, σε περίπτωση που το ΠΣ τελικά σχεδιαστεί και αναπτυχθεί επί παραγγελία για την συγκεκριμένη κατάσταση που θα μελετηθεί.

Σήμερα υπάρχουν αρκετά ΠΣ που μπορούν να πραγματοποιήσουν τα επιθυμητά και να μας οδηγήσουν σε χρήσιμα συμπεράσματα και αποφάσεις με σχετικά εύκολο και γρήγορο τρόπο και σε αυτό ακριβώς το σημείο υπεισέρχεται και ο παράγοντας κόστος. Είναι λογικό ο ενδιαφερόμενος για την απόκτηση ενός ΠΣ να έχει ως ένα από τα πιο βασικά κριτήρια επιλογής του το κόστος αγοράς ή ανάπτυξης του. Το κόστος ενός ΠΣ αυξάνεται κατακόρυφα (Γράφημα 1.2) όταν γίνεται η επιλογή ενός «taylor made» συστήματος καθώς πρέπει να δημιουργηθεί μία εφαρμογή που θα καλύπτει κάποια εξειδικευμένη περίπτωση. Συνεπώς όπως είδαμε και παραπάνω ο χρόνος ανάπτυξης - εγκατάστασης ενός εξειδικευμένου συστήματος αυξάνεται σημαντικά, έχοντας ως

τελικό αποτέλεσμα το συνολικό του κόστος να εκτινάσσεται. Σε αντίθεση με κάποιο έτοιμο σύστημα το οποίο προϋπάρχει και αποτελεί μια δοκιμασμένη λύση.



**Γράφημα 1.1.** Σύγκριση μεταξύ ετοιμών και εξειδικευμένων ή επί παραγγελία Πληροφοριακών Συστημάτων.



**Γράφημα 1.2.** Σύγκριση μεταξύ ετοιμών και εξειδικευμένων ή επί παραγγελία Πληροφοριακών Συστημάτων.



Συνεπώς ανακεφαλαιώνοντας οι παράγοντες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου να ληφθεί απόφαση για την αγορά ετοιμού ή ανάπτυξη ενός Πληροφοριακού Συστήματος είναι :

- α. Κόστος ανάπτυξης – εγκατάστασης του ΠΣ.
- β. Ταχύτητα εφαρμογής του συστήματος.
- γ. Ακρίβεια – σχετικότητα του συστήματος.
- δ. Ρίσκο – ανάληψη κινδύνου από την εφαρμογή του συστήματος, (όταν είναι έτοιμο αποτελεί δοκιμασμένη λύση σε αντίθεση με κάποιο νέο).
- ε. Λοιπά αίτια.

Τα τέσσερα βασικά πλεονεκτήματα του έτοιμου επιχειρησιακού λογισμικού είναι τα εξής:

- α. Ετοιμοπαράδοτα, ολοκληρωμένα προγράμματα.
- β. Συστήματα που ενσωματώνουν (integrate) εκ κατασκευής, κάθε πληροφόρηση, χειριστή, τμήμα.
- γ. Λογισμικό εγγυημένης επεκτασιμότητας και ανανέωσης.
- δ. Δοκιμασμένες διεθνώς λύσεις με προσαρμογή στα δεδομένα της χώρας.

Ωστόσο λαμβάνοντας υπόψη και τις σημαντικές αδυναμίες του έτοιμου λογισμικού που αναφέρθηκαν στην ανωτέρω παράγραφο 1.4, στην παρούσα εργασία θεωρούμε ως καλλίτερη την λύση της ανάπτυξης ενός Π.Σ. προμηθειών στο Π.Ν. Οι λόγοι είναι πολλοί: Το Π.Ν. διαθέτει υποδομές, εξοπλισμό, έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό, μηχανογραφικές εφαρμογές που είναι εγκατεστημένες και λειτουργούν. Παράλληλα υφίστανται ζητήματα ασφάλειας ορισμένων πληροφοριών<sup>(9)</sup> ενώ το Π.Ν. διαθέτει αυξημένο μέγεθος ως αγοραστής προϊόντων και υπηρεσιών που του επιτρέπει την ανάπτυξη ενός ιδιαίτερου και εξειδικευμένου στις απαιτήσεις του Π.Σ. Πρόσθετα η εν λόγω ανάπτυξη του Π.Σ. αναμένεται να έχει επικουρικά και συμπληρωματικά οφέλη

όσον αφορά στην επιμόρφωση του προσωπικού του Π.Ν. σε υπολογιστικά συστήματα, στην εξοικονόμηση πόρων στην λειτουργία του, στην συντήρησή του και στην περαιτέρω ανάπτυξη διαφόρων εφαρμογών του.

## **1.7 Περιγραφή ερευνητικού προβλήματος**

Το πρόβλημα που εξετάζεται στην παρούσα εργασία αναφέρεται στους παράγοντες, στις απαιτήσεις, και στους στόχους που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τους προγραμματιστές – αναλυτές πληροφοριακών συστημάτων προκειμένου να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί ένα Πληροφοριακό Σύστημα προμηθειών για το Πολεμικό Ναυτικό.

Η ανάλυση των απαιτήσεων στο πεδίο των προμηθειών ενός δημόσιου φορέα για την ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος, αποτελεί μια διεργασία που απαιτεί ικανό χρόνο και κόπο, μεθοδικότητα, προσοχή στις λεπτομέρειες, στις εξαιρέσεις και στις ειδικές περιπτώσεις, σφαιρική αντίληψη των διαδικασιών, ολοκληρωμένη γνώση της αλυσίδας εφοδιασμού του εν λόγω οργανισμού. Τα εν λόγω στοιχεία μπορούν να παρασχεθούν μόνο από άτομα τα οποία έχουν ασχοληθεί επί μακρόν με τα θέματα των προμηθειών στο Π.Ν. , γνωρίζουν το νομικό και το θεσμικό πλαίσιο των προμηθειών στις Ε.Δ., έχουν αντιμετωπίσει με επιτυχία προβλήματα και έχουν διαχειριστεί επί – μέρους ζητήματα στον χώρο αυτό, αναγκασμένοι να τα επεξεργαστούν και να προτείνουν αξιόπιστες και εφικτές λύσεις.

Παράλληλα με την ευκαιρία της ανάλυσης των απαιτήσεων, μας δόθηκε η δυνατότητα να εισαγάγουμε ορισμένες νέες σκέψεις και πρακτικές στην λειτουργία του τομέα των προμηθειών του Δημοσίου γενικότερα όπως η πρόβλεψη ιδιαίτερων μορφών αγορών, η προσπάθεια μιας κατ' αρχήν αξιολόγησης του χώρου των προμηθειών μέσω της αξιοποίησης της SWOT ανάλυσης, η εξέταση του σταδίου «εκκαθάρισης» της

σύμβασης, η μηχανογραφική σύνταξη Μητρώου Προμηθευτών και η βαθμολόγησή τους, προκειμένου αξιολογούνται ανάλογα οι προσφορές τους, η διαμόρφωση ειδικών αρχείων στο πρόγραμμα.

## **1.8 Σκοπός εκπόνησης της εργασίας**

Γενικά έχει δοθεί αρκετά μεγάλη προσοχή στην μελέτη και ανάπτυξη των Πληροφοριακών Συστημάτων (Π.Σ.) παγκοσμίως, καθώς όπως αποδεικνύεται και από τα προηγούμενα αποτελούν βασικό εργαλείο στήριξης των εκάστοτε αποφάσεων που λαμβάνονται σε οποιαδήποτε επιχειρηματική δραστηριότητα.

Παρόλα αυτά δεν υπήρχε στις Ε.Δ. και ιδιαίτερα στο Πολεμικό Ναυτικό κάποια εμπειριστατωμένη μελέτη – ανάλυση για το πώς θα πρέπει να δομηθεί ένα Π.Σ. στον χώρο των προμηθειών, έτσι ώστε να δημιουργηθεί κάποιος οδηγός, ο οποίος θα αποτελέσει και σημείο αναφοράς για αυτόν που θα αναλάβει να αναπτύξει το Π.Σ.

Σκοπός αυτής της εργασίας συνεπώς είναι η παροχή, στους προγραμματιστές – αναλυτές, διαμόρφωσης ενός Π.Σ. προμηθειών των Ε.Δ., και ειδικότερα του Πολεμικού Ναυτικού, των συγκεκριμένων απαιτήσεων που θα πρέπει να ικανοποιούνται από την λειτουργία αυτού του Π.Σ. Απώτερος στόχος εκτός από την διευκόλυνση των εμπλεκομένων στην ανάπτυξη ενός ανάλογου Π.Σ., είναι η παρουσίαση ερευνητικών προβληματισμών και η προσφορά στην ερευνητική κοινότητα ενός πλαισίου που θα αποτελεί την πυξίδα σχεδιασμού ενός πληροφοριακού συστήματος προμηθειών, γενικότερα σε φορείς του Ελληνικού Δημοσίου.

Οι συγκεκριμένες αυτές απαιτήσεις έχουν προκύψει μετά την εμπειρία αρκετών ετών του συγγραφέα σε διάφορες θέσεις πολιτικής εφοδιασμού και υλοποίησης προμηθειών του Πολεμικού Ναυτικού, την διερεύνηση ζητημάτων αγορών σε

δημόσιους φορείς και στους άλλους κλάδους των Ε.Δ. και την εξέταση του υφιστάμενου νομικού και θεσμικού πλαισίου για τις προμήθειες των Ε.Ε.Δ.

## **1.9 Δομή της εργασίας**

Η εργασία αποτελείται από τρία κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο ξεκινά κάνοντας αναφορά γενικά στις προμήθειες προκειμένου να εισάγει τον αναγνώστη στο συγκεκριμένο αντικείμενο. Στην συνέχεια αναλύονται οι προμήθειες στον δημόσιο τομέα και προχωρά στο αντικείμενο μελέτης της παρούσας εργασίας, τις προμήθειες στις Ένοπλες Δυνάμεις. Ακολουθεί εκτενής ανάλυση για τα Πληροφοριακά Συστήματα Logistics, ενώ παράλληλα γίνεται νύξη του διλήμματος για αγορά ετοιμού ή ανάπτυξη ενός ΠΣ. Τέλος υπάρχει η περιγραφή του ερευνητικού προβλήματος, του σκοπού εκπόνησης και της δομής της εργασίας.

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζεται και περιγράφεται η υφισταμένη κατάσταση προμηθειών στο Π.Ν. και ειδικότερα το θέμα των προμηθειών δευτερεύοντος υλικού από το Κέντρο Εφοδιασμού του Π.Ν. Αναφέρονται τα προβλήματα που έχουν παρουσιαστεί και οι επιπτώσεις αυτών ενώ γίνεται μια προσπάθεια αξιολόγησης αυτής της κατάστασης.

Το τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο αφορά το κύριο μέρος της παρούσας εργασίας. Μετά μια γενική καταγραφή ενός πληροφοριακού συστήματος προμηθειών, καλύπτεται η ανάλυση και η σχεδίαση του Π.Σ. στο Π.Ν. Ακολουθεί μια εισαγωγική αναφορά σε θέματα ασφάλειας και στη συνέχεια αναπτύσσεται λεπτομερώς η εφαρμογή του ΠΣ στις επί – μέρους λειτουργίες του. Στον επίλογο γίνεται μια ανακεφαλαίωση και αποτυπώνονται συνοπτικά ορισμένα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν. Τέλος η όλη εργασία συμπληρώνεται με την παράθεση τεσσάρων παραρτημάτων, επεξηγηματικών σημειώσεων, συντομογραφιών και της βιβλιογραφίας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

### **2.1 Γενικά**

### **2.2 Νομικό – Θεσμικό Πλαίσιο Προμηθειών**

### **2.3 Οι Προμήθειες στο Π.Ν.**

### **2.4 Κέντρο Εφοδιασμού Ναυτικού**

### **2.5 Υφιστάμενη κατάσταση**

### **2.6 Προβλήματα και επιπτώσεις**

### **2.7 Αξιολόγηση παρούσας κατάστασης**

### **2.8 Συμπεράσματα**

## 2.1 Γενικά

Διοικητική Μέριμνα είναι η τεχνική της σχεδίασης και διεξαγωγής των κινήσεων και συντήρησης των Δυνάμεων\*. Σύμφωνα με έναν δεύτερο ορισμό το σύνολο των ενεργειών των Ε.Δ οι οποίες συνδέονται με την υποστήριξη των επιχειρήσεων και με τα άμεσα ή έμμεσα συσχετιζόμενα με αυτές έργα και υπηρεσίες, δια της εξεύρεσης και παροχής των απαιτούμενων μέσων αποτελεί την Διοικητική Μέριμνα.\*\* Αντικείμενο της Δ.Μ. είναι η πρόβλεψη, η εκτίμηση και η προβολή των αναγκών και η διοίκηση των απαιτούμενων μέσων για την κάλυψη των προαναφερομένων. Αναλυτικότερα η Διοικητική Μέριμνα (ΔΜ) είναι ο τομέας των στρατιωτικών επιχειρήσεων που έχει σχέση με τα ακόλουθα\* :

- α. Την πρόσκτηση, αποθήκευση, μετακίνηση, κατανομή – διασπορά, συντήρηση, εκκένωση του υλικού.
- β. Την μετακίνηση, διακομιδή, και υγειονομική περίθαλψη του προσωπικού.
- γ. Την απόκτηση ή κατασκευή, συντήρηση, λειτουργία, και διάθεση των εγκαταστάσεων.
- δ. Την απόκτηση ή παροχή υπηρεσιών.

Η σπουδαιότητα και το επιτελούμενο έργο της ΔΜ είναι τεράστια καθώς αποτελεί βασική προϋπόθεση της ζωής ενός στρατεύματος και σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία μίας επιχειρήσεως. Επιπλέον η ύπαρξη άρτιας ΔΜ επιδρά αποφασιστικά στο υλικό και στη μαχητική αξία του στρατεύματος.

Στην τωρινή εποχή, που οι ανάγκες ενός στρατεύματος διαρκώς αυξάνονται σε ποσότητα, ποικιλία υλικών και εφοδίων σε συνάρτηση με τις καθημερινά αυξανόμενες τεχνολογικές εξελίξεις των οπλικών συστημάτων, οι υψηλές καταναλώσεις εφοδίων, υλικών, καυσίμων, ανταλλακτικών και πυρομαχικών, δημιουργούν για τη ΔΜ

---

\* ΣΚ 210-1, ΓΕΣ, 1987.

\*\* Π. Γιαννακάκος, 1982.

πολύπλοκα προβλήματα που απαιτούν αυξημένα χρηματικά ποσά και καθιστούν το οποιοδήποτε επιχειρησιακό σχέδιο, δέσμιο των αδυναμιών της. Οι βασικές φάσεις της ΔΜ , οι οποίες αποτελούν και το κύκλωμα αυτής είναι οι εξής:

- α. Διαπίστωση των αναγκών.
- β. Προμήθεια των απαιτούμενων.
- γ. Διάθεση – Διανομή τους.

Συνεπώς η διαδικασία των προμηθειών θεμελιώνεται στη διαπίστωση των αναγκών, παρεμβάλλεται μεταξύ αυτής και της διάθεσης των υλικών περιλαμβάνοντας στοιχεία και από τις δυο αυτές φάσεις και εξαρτάται κύρια από τις διατιθέμενες πιστώσεις, υποδομές και το υπάρχον προσωπικό και τον εξοπλισμό.

## **2.2 Νομικό – Θεσμικό Πλαίσιο Προμηθειών**

Το Νομικό - Θεσμικό πλαίσιο των προμηθειών των Ε.Δ. αναφέρεται στα παρακάτω κύρια θεσμικά κείμενα:

- α. Το Ν. 2362/95 που αφορά το Δημόσιο Λογιστικό<sup>(1)</sup>.
- β. Το Ν.Δ. 721/70 που αφορά την Οικονομική Μέριμνα και το Λογιστικό των Ε.Δ.
- γ. Το Π.Δ. 785/78 που εκδόθηκε σε εκτέλεση του ανωτέρω Ν.Δ και αφορά τις Προμήθειες, Εργολαβίες και Εκτελέσεις Εργασιών των Ε.Δ..
- δ. Τα Π.Δ. 284/89 και 189/97 που τροποποίησαν το προηγούμενο ΠΔ.
- ε. Το Ν. 2292/95 που αφορά την Οργάνωση και Λειτουργία του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας και τα Π.Δ. 393/95 και 438/95 που αφορούν την Οργάνωση του Επιτελείου του Υπουργού Εθνικής Άμυνας και της Γενικής Διεύθυνσης Εξοπλισμών, (ΓΔΕ), αντίστοιχα.
- στ. Τις Υπουργικές Αποφάσεις, Κανονισμούς και Οδηγίες που έχουν εκδοθεί για την εφαρμογή των ανωτέρω διατάξεων.

ζ. Το Ν. 2286/95 που αφορά τις Προμήθειες του Δημόσιου τομέα, όπως συμπληρώθηκε με το Ν. 2323/95 και το Π.Δ. 394/96 που εκδόθηκε σε εκτέλεση αυτού.

η. Το Π.Δ. 370/95 που αφορά τη προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στο Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 105/2000.

Ανάλογα με την σπουδαιότητα των υλικών οι προμήθειες διακρίνονται σε :

α. Κύριο Υλικό Εξοπλιστικών Προγραμμάτων.

β. Μη Κύριο Υλικό, (Δευτερεύον, Υπόλοιπο Υλικό).

Στην έννοια του Κύριου Υλικού συμπεριλαμβάνονται μεγάλες, βασικές και μείζονος σημασίας μονάδες, προορισμένες να εκπληρώσουν κύρια πολεμική αποστολή, (Πλοία, Ελικόπτερα, Οπλικά Συστήματα κα).

Το Υπόλοιπο Υλικό διακρίνεται σε δύο επιμέρους κατηγορίες ως ακολούθως :

α. Αμυντικό Υλικό, (Πολεμικά είδη).

β. Μη Αμυντικό Υλικό.

Η διάκριση αυτή γίνεται με βάση τα στοιχεία που ορίζει η Συνθήκη της Ρώμης του 1957 στο άρθρο 223, (Παραγρ. 1, Εδάφιο β').

### **2.2.1 Διαδικασίες Σχεδίασης - Εκτέλεσης Προμηθειών**

#### Σχεδίαση Προμηθειών

α. Η σχεδίαση των απαιτήσεων γίνεται από τα όργανα που προβλέπουν οι Κανονισμοί Οργάνωσης και Λειτουργίας των Γενικών Επιτελείων , (Γ.Ε.), και τα προγράμματα που καταρτίζονται, εγκρίνονται από τα Ανώτατα Συμβούλια των Κλάδων.

β. Προκειμένου περί Εξοπλιστικών Προγραμμάτων αυτά εγκρίνονται και από το Συμβούλιο Αρχηγών Γενικών Επιτελείων, (ΣΑΓΕ), το Συμβούλιο Άμυνας, (ΣΑΜ), και το Κυβερνητικό Συμβούλιο Εξωτερικών και Άμυνας, (ΚΥΣΕΑ).



γ. Από τα Ανώτατα Συμβούλια των Κλάδων, το ΣΑΓΕ και το ΣΑΜ εγκρίνονται επίσης και όλες οι πιστώσεις που εντάσσονται στον Προϋπολογισμό, (Π/Υ) και αφορούν προμήθειες τόσο για τις λειτουργικές απαιτήσεις όσο και για τα εξοπλιστικά προγράμματα.

δ. Τα προγράμματα που καταρτίζονται από τα ΓΕ μετά την έγκρισή τους, κοινοποιούνται και στη ΓΓΟΣΑΕ σύμφωνα με το Π.Δ. 284/89.

ε. Οι βασικές διατάξεις της σχεδίασης των προμηθειών και τα αρμόδια όργανα περιλαμβάνονται στον Ν. 2292/95, το Π.Δ. 393/95 καθώς και στις οδηγίες του Εθνικού Αμυντικού Σχεδιασμού.

Ο σχεδιασμός διενεργείται σε τρία επίπεδα όσον αφορά στον χρονικό ορίζοντα:

α. Μακροχρόνια, μέσω της κατάρτισης του Δεκαπενταετούς Σχεδιασμού Εξοπλιστικών Στόχων, (ΔΕ.Σ.Ε.Σ).

β. Μεσοπρόθεσμα, μέσω της σύνταξης των πενταετών προγραμμάτων.

γ. Βραχυχρόνια, μέσω του ετήσιου προϋπολογισμού.

#### Εκτέλεση Προμηθειών

α. Συνοπτικά οι προμήθειες που αφορούν τις Ε.Δ. πρέπει να υλοποιούνται ως ακολούθως:

(1) Σύμφωνα με το Π.Δ. 284/89:

(α) Όσες αφορούν Αμυντικό Υλικό.

(β) Όσες δεν προτείνονται από τα ΓΕ για ένταξη στο Ενιαίο

Πρόγραμμα Κρατικών Προμηθειών.

(2) Σύμφωνα με το Ν. 2286/95:

(α) Όσες εντάσσονται στο Ενιαίο Πρόγραμμα Κρατικών Προμηθειών που υλοποιεί το Υπουργείο Ανάπτυξης.

(β) Όσες από τις προταθείσες προμήθειες, το Υπουργείο Ανάπτυξης δεν εντάσσει στο Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών αλλά εξουσιοδοτεί τα Γ.Ε. να τις πραγματοποιήσουν.

(3) Στις παραπάνω περιπτώσεις, εφ' όσον το υλικό δεν είναι Αμυντικό και η αξία του υπερβαίνει τις 200 χιλ. ΕΥΡΩ εφαρμόζεται το Π.Δ. 370/95, που αναφέρεται στην προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στο Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

β. Σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις και τις βασικές αρχές που ισχύουν, οι προμήθειες γίνονται με δημόσιους διαγωνισμούς όπου εμπλέκονται διάφορες κατ' αντικείμενο επιτροπές.<sup>(2)</sup>

γ. Πολλές προμήθειες που αφορούν υποστήριξη οπλικών συστημάτων γίνονται απ' ευθείας, είτε μέσω συμμαχικών φορέων, (FMS, NAMSA, κα) είτε με συμβάσεις που υπογράφονται με τις αρχικές κατασκευάστριες εταιρίες, στα πλαίσια βασικών αρχών που έχουν συμφωνηθεί κατά την αγορά των οπλικών συστημάτων. Οι συμβάσεις αυτές καταρτίζονται επίσης από αρμόδιες επιτροπές που συγκροτούνται για τον σκοπό αυτό.

δ. Τόσο στα Γ.Ε. όσο και σε κατώτερα κλιμάκια αυτών, που έχουν αρμοδιότητα κατακύρωσης προμηθειών, λειτουργούν Γνωμοδοτικές Επιτροπές Προμηθειών, (Κεντρική και Περιφερειακές), οι οποίες γνωμοδοτούν όπου προβλέπει η Νομοθεσία, πριν την κατακύρωση της προμήθειας.

ε. Σύμφωνα με το Ν.Δ. 721/70 (άρθρο 80), προβλέπονται σε κάθε Γ.Ε. ιδιαίτερα όργανα ελέγχου και επιθεώρησης τα οποία εξετάζουν προληπτικά τις πράξεις

των οργάνων εκτέλεσης των προμηθειών στις διάφορες φάσεις τους, (διακήρυξη, κατακύρωση, υπογραφή σύμβασης και τροποποιήσεις αυτής).

στ. Η κατακύρωση των προμηθειών γίνεται από τα αρμόδια όργανα που έχει εξουσιοδοτήσει με ειδική απόφαση ο Υπουργός Εθνικής Άμυνας ανάλογα με το ύψος της δαπάνης. Δαπάνες κύριου υλικού που υπερβαίνουν τα 25 εκατ. ΕΥΡΩ, (4 δις δρχ.), εγκρίνονται από τον Υπουργό Εθνικής Άμυνας<sup>(3)</sup>.

ζ. Για τα εξοπλιστικά προγράμματα το κόστος των οποίων υπερβαίνει το ποσό των 44.020.542,00 ΕΥΡΩ, (15 δις δρχ.), πριν την κατακύρωσή τους γνωματεύει το ΚΥΣΕΑ και ενημερώνεται η Διαρκής Επιτροπή της Βουλής, σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες του Εθνικού Αμυντικού Σχεδιασμού,(Ε.Α.Σ).

η. Όλες οι προμήθειες του ΥΠΕΘΑ ελέγχονται και από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου που αφορά το Δημόσιο Λογιστικό.

θ. Οι προμήθειες του κυρίου υλικού εξοπλιστικών προγραμμάτων υλοποιούνται από την ΓΔΕ γεγονός που μεταξύ άλλων καθιστά ανεξάρτητη την σχεδίαση από την εκτέλεση.

ι. Η ΓΓΟΣΑΕ ενεργεί συντονιστικά στα Γ.Ε. και αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα στην αποτελεσματικότερη υλοποίηση των προμηθειών που δεν αφορούν εξοπλιστικά προγράμματα.

ια. Με την ισχύουσα νομοθεσία καθιερώθηκε η αρχή της διάκρισης των αρμοδιοτήτων της Διεύθυνσης, του Ελέγχου και της Εκτέλεσης. Τα ίδια όργανα απαγορεύεται να μετέχουν σε διαφορετικές φάσεις της ίδιας προμήθειας. Με ειδικές οδηγίες προβλέπεται η αντικατάσταση ορισμένων οργάνων που κατέχουν κρίσιμες θέσεις στο σύστημα προμηθειών ανά 2ετία <sup>(4)</sup>.

### 2.2.2 Συντονισμός Προμηθειών

Στις προμήθειες, γενικά του ΥΠΕΘΑ κατά το παρελθόν δεν γινόταν συντονισμός με αποτέλεσμα ο κάθε κλάδος των ΕΔ να προμηθεύεται μόνος του υλικά για τα οποία η προμήθεια μπορούσε να γίνει ενιαία, επιτυγχάνοντας:

α. Καλύτερους οικονομικούς όρους προς όφελος του Δημοσίου, λόγω συγκεντρωτικών ποσοτήτων.

β. Εξοικονόμηση εργατοωρών - εξόδων, λόγω μείωσης του αριθμού των διαγωνισμών.

γ. Αποφυγή καθυστερήσεων στην κάλυψη των αναγκών.

δ. Καθορισμό ενιαίων όρων και διαδικασιών προμήθειας ως και δημιουργία ενοποιημένων προδιαγραφών.

ε. Τυποποίηση - ομοιομορφία υλικού και ευχερέστερη υποστήριξή του.

Σύμφωνα με τον Ν. 2292/95 (άρθρο 21) και το ΠΔ 438/95 (άρθρα 1 και 9) που εκδόθηκε σε εκτέλεση αυτού, το ΠΔ 284/89 (άρθρα 10 και 58) όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 189/97 (άρθρα 6 και 28) ανατέθηκε στη ΓΔΕ, (ΓΓΟΣΑΕ) εκτός των άλλων και η αρμοδιότητα συντονισμού των προμηθειών Υπολοίπου Υλικού (Αμυντικού και Μη Αμυντικού υλικού) των ΕΔ<sup>(5)</sup>, ως αναλύεται ανά κατηγορία υλικού παρακάτω:

#### Υπόλοιπο Αμυντικό Υλικό

Για τον συντονισμό του «Υπολοίπου Αμυντικού Υλικού» εξετάζονται σε συνεργασία εκπροσώπων της ΓΔΕ και των ΓΕ διάφορα θέματα που αφορούν:

- Στην ενοποίηση των προμηθειών σε ομοειδείς κατηγορίες υλικών και την ανάθεση σε ένα ΓΕ της υλοποίησης κάθε ομοειδούς κατηγορίας, στα πλαίσια του ΠΔ 284/89,(άρθρο 58).

- Στον εντοπισμό υλικών – ανταλλακτικών για προμήθεια από την εγχώρια βιομηχανία στα πλαίσια του ΠΔ 284/89,(άρθρο 33) και των επιδιώξεων του ΥΠΕΘΑ για ενίσχυση της εγχώριας βιομηχανίας.
- Στην εναρμόνιση των διαδικασιών που αφορούν τις προμήθειες υπολοίπου υλικού από το στάδιο αρχικής πρόβλεψης των αναγκών ως και την ολοκλήρωση των συμβάσεων.

#### Υπόλοιπο Μη Αμυντικό Υλικό

α. Ως «Υπόλοιπο Μη Αμυντικό Υλικό» με βάση τις παραπάνω διακρίσεις νοείται όλο το συντηρούμενο και μη υλικό που χρησιμοποιούν οι Ένοπλες Δυνάμεις και δεν ανήκει στις κατηγορίες υλικών που ορίζει η Συνθήκη της Ρώμης, (άρθρο 223, παράγραφος 1, εδάφιο β).

β. Οι προμήθειες αυτής της κατηγορίας διέπονται και από το κοινοτικό νομοθετικό πλαίσιο και τις διαδικασίες που προβλέπουν οι διατάξεις των κοινοτικών οδηγιών. Για το σκοπό αυτό έγινε προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας περί προμηθειών και δημοσίων συμβάσεων προς το κοινοτικό δίκαιο και τις διατάξεις των κοινοτικών οδηγιών.

γ. Για το εν λόγω υλικό έγιναν κατά καιρούς προσπάθειες για το συντονισμό των προμηθειών με κατάληξη το Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών (ΕΠΠ) που καθιερώθηκε με το Ν.2286/95 ο οποίος κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 394/96 και εφαρμόζεται με αρμόδιο Φορέα το Υπουργείο Ανάπτυξης δια της Γενικής Διεύθυνσης Κρατικών Προμηθειών της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου.

δ. Το Υπουργείο Ανάπτυξης, ως αρμόδιος Φορέας για τον συντονισμό – πραγματοποίηση και στατιστική παρακολούθηση των προμηθειών του «Υπολοίπου Μη Αμυντικού Υλικού»:

(1) Έχει εκδώσει κατά καιρούς σχετικές οδηγίες για τον τρόπο ως και τις διαδικασίες προμήθειάς του. Τον Μάρτιο 2001 εκδόθηκαν οδηγίες με τίτλο «ΚΡΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ» στις οποίες αναλύονται όλα τα βασικά θέματα που αφορούν τις προμήθειες μέσω του Υπουργείου Ανάπτυξης

(2) Κάθε έτος (Νοέμβριος) εκδίδει ειδική εγκύκλιο για την κατάρτιση του Ενιαίου Προγράμματος Προμηθειών (ΕΠΠ) του επομένου έτους.

ε. Οι προμήθειες του «Υπολοίπου Μη Αμυντικού Υλικού» γίνονται με βάση το ΠΔ 394/96, (Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου), που εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση του Ν.2286/95, (άρθρο 5, παρ. 2), ο οποίος πέραν των άλλων δίδει την δυνατότητα για «Κοινές Προμήθειες» ως και για υπογραφή «Συμβάσεων Μακράς Διάρκειας», θέματα που δεν έτυχαν ανάλογης εκμετάλλευσης μέχρι σήμερα.

στ. Για την παρακολούθηση των διαγωνισμών και συμβάσεων (έργων και υπηρεσιών) ιδρύθηκε το 1993 από το ΥΠΕΘΟ στα πλαίσια του «Κέντρου Διεθνούς και Ευρωπαϊκού Οικονομικού Δικαίου», η Μονάδα Παρακολούθησης Διαγωνισμών και Συμβάσεων (ΜΟ.ΠΑ.ΔΙ.Σ)<sup>(6)</sup>, με αποστολή:

(1) Τον έλεγχο τήρησης της κοινοτικής νομιμότητας και του αντίστοιχου εθνικού δικαίου μεταγραφής στον τομέα ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων (έργων και υπηρεσιών) λειτουργώντας έτσι ως «ενιαίος θεσμοθετημένος φορέας» για να παρέχει συντονισμένη συμβουλευτική υποστήριξη προς τις Εθνικές αναθέτουσες αρχές.

(2) Την διαπίστωση του βαθμού ανοίγματος της Ελληνικής αγοράς των δημοσίων έργων και υπηρεσιών στον ενδοκοινοτικό ανταγωνισμό λειτουργώντας ως «επίσημος σύμβουλος του ΥΠΕΘΟ» σε όλα τα στάδια παρακολούθησης των δημοσίων συμβάσεων.

ζ. Οι προτάσεις των ΓΕ για το Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών (ΕΠΠ) συντονίζονται κατά το στάδιο σύνταξης του Π/Υ με την ΓΔΕ/ΔΙΛΕ προκειμένου:

(1) Εξασφαλίζεται η ομοιομορφία αυτών.

(2) Εντοπίζονται ομοειδείς κατηγορίες υλικών:

(α). Για σύνταξη κοινών προδιαγραφών με απώτερο σκοπό την διακήρυξη ενιαίων διαγωνισμών και επίτευξη οικονομικότερων όρων προμήθειας.

(β). Για πρόβλεψη όπου κρίνεται σκόπιμο υπογραφής συμβάσεων μακράς διάρκειας.

η. Επειδή πολλές προμήθειες που αφορούν κυρίως κεφαλαιουχικό – λειτουργικό εξοπλισμό και έχουν ενταχθεί στο ΕΠΠ απαιτούν ειδικές τεχνικές γνώσεις και ειδικότερα έρευνα αγοράς ώστε να ανταποκρίνεται στο σκοπό για τον οποίο προορίζονται η παραπάνω αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Ανάπτυξης, (Γενική Διεύθυνση Κρατικών Προμηθειών) τις εξαιρεί από το ΕΠΠ και αναθέτει τη διενέργεια της προμήθειας αυτών σε καθένα από τους κλάδους που την αιτεί.

### **2.2.3 Συμβάσεις Μακράς Διάρκειας**

Με το άρθρο 48 του Π.Δ. 284/89 έχει προβλεφθεί η δυνατότητα υπογραφής συμβάσεων μακράς διάρκειας, (δύο έως και πέντε ετών ), για την κάλυψη επαναλαμβανόμενων αναγκών των ΕΔ.

Οι στόχοι για τους οποίους η ισχύουσα νομοθεσία προέβλεψε την υπογραφή των ανωτέρω συμβάσεων είναι συνοπτικά οι παρακάτω:

α. Ταχύτερη κάλυψη των επιχειρησιακών απαιτήσεων.

β. Μείωση κόστους της προμήθειας.

γ. Ενίσχυση της προσπάθειας , «Ελληνικοποίησης» των προμηθειών.

δ. Αύξηση της ευελιξίας του συστήματος εφοδιασμού.

ε. Επίτευξη ευρύτερης συνεργασίας με τους προμηθευτές – ευκολότερη επίλυση τυχόν παρουσιαζομένων προβλημάτων.

στ. Αποφυγή διενέργειας διαγωνισμών για κάλυψη επαναλαμβανόμενων απαιτήσεων.

Παρά τις προσπάθειες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα και τις σχετικές οδηγίες που έχουν εκδοθεί στην πράξη ο θεσμός των συμβάσεων μακράς διάρκειας δεν έχει εφαρμοστεί στο βαθμό που είναι δυνατόν με αποτέλεσμα να μην μπορούν οι Ε.Δ. και η Ελληνική βιομηχανία να επωφεληθούν από τα θετικά πλεονεκτήματα του θεσμού αυτού. Οι λόγοι για τους οποίους δεν έχει εφαρμοστεί ο θεσμός των συμβάσεων μακράς διάρκειας στον βαθμό που είναι δυνατόν είναι κυρίως οι παρακάτω:

α. Οι δυσκολίες των αρμοδίων φορέων των ΓΕ , στην πρόβλεψη – σχεδίαση των επαναλαμβανόμενων αναγκών.

β. Ο προβληματισμός των Γ.Ε. να δεσμεύσουν συμβατικά πιστώσεις Π/Υ επομένων οικονομικών ετών λόγω του περιορισμένου ύψους αυτών και της ανάγκης κατ' έτος αναδιάταξης των προτεραιοτήτων.

γ. Οι επιφυλάξεις ως προς τις συμφέρουσες ή όχι τιμές που θα διαμορφώνονται με τις ακολουθούσες αναπροσαρμογές στα επόμενα έτη λόγω διαφοροποίησης των συνθηκών της αγοράς και των τεχνολογικών αλλαγών.

δ. Ο ελλιπής συντονισμός μεταξύ της ΓΓΟΣΑΕ και των ΓΕ στον προσδιορισμό των επαναλαμβανόμενων απαιτήσεων , στην ενοποίηση αυτών και στην αύξηση των περιπτώσεων που ο θεσμός μπορεί να έχει εφαρμογή.

ε. Οι τεχνολογικές αλλαγές στα προϊόντα.



στ. Τα προβλήματα που έχουν παρατηρηθεί στην πράξη σχετικά με την καθυστερημένη παράδοση των συμβατικών ειδών ιδιαίτερα από την Ελληνική βιομηχανία.

ζ. Η αβεβαιότητα των Γ.Ε. ως προς το ύψος του Π/Υ των επομένων από τη υπογραφή της 1<sup>ης</sup> ετήσιας σύμβασης, οικονομικών ετών.

η. Η αποφυγή από τους οίκους του εξωτερικού υπογραφής συμβάσεων μακράς διάρκειας λόγω της απορρέουσας δέσμευσης αυτών, από τις αντίστοιχες κατευθυντήριες οδηγίες, με παροχή Αντισταθμιστικών Ωφελημάτων (ΑΩ).

## 2.3 Οι Προμήθειες στο ΠΝ

Η ικανοποίηση των αναγκών του Πολεμικού Ναυτικού σε υλικά, εφόδια πάσης φύσεως και πυρομαχικά καλύπτεται ως ακολούθως :

- α. Με την διενέργεια προμηθειών από το εσωτερικό της χώρας.
- β. Με τις διαδικασίες εφοδιασμού από το εξωτερικό, (άλλα κράτη).
- γ. Με τη χορήγηση υλικών από τους άλλους κλάδους των ΕΔ.
- δ. Με τη διάθεση αγαθών από Δημόσιες Υπηρεσίες και τρίτους.
- δ. Με επιτάξεις προϊόντων σε έκτακτες περιπτώσεις.

Οι προμήθειες διακρίνονται σε κατηγορίες με βάση τα παρακάτω κριτήρια\* :

- α. Την πηγή της προμήθειας.
- β. Την σπουδαιότητα των υλικών.
- γ. Τον τρόπο προσδιορισμού των υλικών.
- δ. Τις προβλεπόμενες διαδικασίες και μεθόδους υλοποίησης των προμηθειών.
- ε. Το χρηματικό ύψος της δαπάνης για κάθε προμήθεια.
- στ. Τον φορέα υλοποίησης των προμηθειών.

---

\* ΠΔ 284/89

Από απόψεως της πηγής των υλικών οι προμήθειες ταξινομούνται στις εξής :

α. Από το εσωτερικό της χώρας για προϊόντα Ελληνικής κατασκευής και προελεύσεως ή κατασκευής και προελεύσεως εξωτερικού.

β. Από το εξωτερικό για υλικά τα οποία κατ' αρχήν δεν προσφέρονται στην Ελλάδα και ειδικότερα από :

1. Κατασκευαστικούς – Εμπορικούς Οίκους.

2. Διάφορους Οργανισμούς, μέσω διακρατικών συμφωνιών και κυρίως

από:

α. ΗΠΙΑ/FMS, (Foreign Military Sales)<sup>(7)</sup>.

β. NAMSA, (NATO Maintenance Supply Agency)<sup>(8)</sup>.

γ. Γερμανία / BWB, (Brutesant fur Wehrtechnic und Beschaffung)<sup>(9)</sup>.

δ. Ολλανδικό Ναυτικό. Μνημόνια συμφωνιών (MoU – Memory of Understanding), για υποστήριξη πλοίων Ολλανδικής κατασκευής.

ε. Λοιπές Συμφωνίες, (FOS), Follow on Support για ορισμένα οπλικά συστήματα.

Όσον αφορά τον τρόπο προσδιορισμού των υλικών οι προμήθειες διενεργούνται εναλλακτικά με βάση:

α. Την τεχνική προδιαγραφή της Υπηρεσίας.

β. Την τεχνική περιγραφή της Υπηρεσίας.

γ. Το δείγμα, σχεδιάγραμμα ή πρότυπο της Υπηρεσίας.

δ. Την τεχνική περιγραφή ή δείγμα των προμηθευτών.

ε. Τα στοιχεία Αναγνώρισεως του Υλικού (αριθμός ονομαστικού, κωδικός κατασκευαστή κα.).

Από απόψεως τρόπου διενέργειας των προμηθειών με βάση την ισχύουσα νομοθεσία οι προμήθειες μπορούν γενικά να υλοποιηθούν ως κάτωθι :

- α. Με Δημόσιο Διαγωνισμό.
- β. Με Αίτηση Προσφορών.
- γ. Με Απευθείας Ανάθεση.
- δ. Με Πρόχειρο Μειοδοτικό Διαγωνισμό.
- ε. Με άλλο τρόπο που κρίνεται συμφέρον για την Υπηρεσία, που αποφασίζεται από τον ΥΕΘΑ, μετά από σχετική εισήγηση του αρμόδιου φορέα.

Ανάλογα με τα χρηματικά όρια των δαπανών κατ' είδος ή κατηγορία υλικών οι προμήθειες διενεργούνται :

- α. Με Δημόσιο Διαγωνισμό, με έγγραφες ενσφράγιστες προσφορές των εταιρειών, ( άνω των 45.000 Ευρώ).
- β. Με Δημόσιο Διαγωνισμό, με προφορικές προσφορές των εταιρειών, (πρόχειρος διαγωνισμός, από 15.000 έως 45.000 Ευρώ).
- γ. Χωρίς διαγωνισμό με βάση έγγραφη προσφορά του προμηθευτή ή/και απλή βεβαίωση της Επιτροπής Αγορών, (κάτω των 15.000 Ευρώ).

Τέλος όσον αφορά τους φορείς πραγματοποίησης των προμηθειών αυτοί διακρίνονται στους εξής :

- α. Τον αρμόδιο εκάστοτε κρατικό φορέα για τις υπαγόμενες στην αρμοδιότητά του, πάσης φύσεως προμηθειών του κράτους μεταξύ των οποίων και οι ΕΔ, (Γενική Γραμματεία Εμπορίου του Υπουργείου Ανάπτυξης).
- β. Το ΓΕΝ.
- γ. Τη ΓΓΟΣΑΕ, ( πρώην ΓΔΕ).
- δ. Το ΚΕΦΝ.
- ε. Τα Πολεμικά Πλοία και τις Ναυτικές Υπηρεσίες.

στ. Το Κλιμάκιο Προμηθειών του ΚΕΦΝ, (ΚΠ/ΚΕΦΝ).

ζ. Τα Γραφεία Προμηθειών των Ναυτικών Ακολούθων στο εξωτερικό.

Οι κατηγορίες των υλικών ως και οι αντίστοιχοι φορείς προμήθειας αυτών παρουσιάζονται συνοπτικά στα Παραρτήματα "Α" και "Β" αντίστοιχα.

## **2.4 Κέντρο Εφοδιασμού Ναυτικού**

Το Κέντρο Εφοδιασμού Ναυτικού (ΚΕΦΝ), που διοικητικά υπάγεται στη Διοίκηση Διοικητικής Μέριμνας Ναυτικού (ΔΔΜΝ), ιδρύθηκε το 1966 μετά από μελέτη που συντάχθηκε από ομάδα Αμερικανών Αξιωματικών των ΗΠΑ, για να αντιμετωπιστούν οι τότε αδυναμίες στο σύστημα εφοδιασμού του ΠΝ, οι σπουδαιότερες των οποίων συνίστατο στην κατάτμηση του έργου του εφοδιασμού και στο πλήθος των ανεξάρτητων περιφερειακών Διευθύνσεων που ανήκαν σε διάφορους Επιτελικούς κλάδους του Γενικού Επιτελείου Ναυτικού. Η έδρα του βρίσκεται στο Σκαραμαγκά.

Το ΚΕΦΝ έχει ως αποστολή την υλοποίηση του προγράμματος εφοδιασμού του ΠΝ και της παρεχόμενης οικονομικής υποστηρίξεως (προϋπολογισμού), με βάση την πολιτική εφοδιασμού που καθορίζει το ΓΕΝ και τις επί μέρους κατευθύνσεις της ΔΔΜΝ, με σκοπό τη συμβολή στην εξασφάλιση της αποτελεσματικής υποστηρίξεως Διοικητικής Μερίμνης των Μονάδων του ΠΝ.

Το ΚΕΦΝ στα πλαίσια της αποστολής του τηρεί τις αναγκαίες διαδικασίες και εφαρμόζει τις επί μέρους λειτουργίες ενός ολοκληρωμένου συστήματος εφοδιασμού. Το σύστημα αυτό συνίσταται στην εκτίμηση, πρόβλεψη και προβολή των αναγκών, την υλοποίηση των προμηθειών/εργολαβιών, στον σχηματισμό και στη ροή των αποθεμάτων των ειδών, στις χορηγίες των υλικών, τη λογιστική/διαχειριστική παρακολούθηση, καθώς και τον έλεγχό τους.

Οι δυσχέρειες και τα μειονεκτήματα του συστήματος εφοδιασμού στο Π.Ν., υπήρξαν αντικείμενο προβληματισμού των αρμόδιων φορέων που οδήγησε στην αναδιοργάνωση των διαδικασιών και στην εγκατάσταση και λειτουργία ενός σύγχρονου για την εποχή του ηλεκτρονικού υπολογιστή στο Κ.Ε.Φ.Ν που υλοποιήθηκε το 1984. Η όλη δραστηριότητα της Υπηρεσίας και οι σχετικές διεργασίες εφοδιασμού εντάχθηκαν σε ένα πλήρες και ολοκληρωμένο μηχανογραφικό σύστημα, που τέθηκε σε εφαρμογή το 1984 και κλήθηκε Νέο Μηχανογραφικό Εφοδιαστικό Σύστημα, (NEMES).<sup>(10)</sup> Μέχρι τότε το όλο σύστημα της λογιστικής παρακολούθησης των υλικών ήταν , «χειρογραφικό», με όλες τις αδυναμίες που αυτό συνεπαγόταν.

Το NEMES λειτουργεί σε ηλεκτρονικό υπολογιστή του Κ.Ε.Φ.Ν. με πολλούς τερματικούς σταθμούς που βρίσκονται εγκατεστημένοι σε διάφορες Υπηρεσίες του Π.Ν. Η κεντρική ιδέα του συστήματος συνίσταται στην ύπαρξη ενός βασικού αρχείου πληροφοριών υπό μορφή «Data Base» και την άμεση ενημέρωσή του, «On Line», σε πραγματικό χρόνο, (Real Time). Η τεχνική αυτή επιτρέπει την άμεση λήψη πληροφοριών και στοιχείων , όπως διαμορφώνονται δυναμικά σε κάθε χρονική στιγμή.

Το NEMES καλύπτει πολλούς τομείς δραστηριότητας, του συστήματος εφοδιασμού, όπως:

- α. Παρακολούθηση αποθεμάτων, όπως αυτά διαμορφώνονται καθημερινά στα αποθηκευτικά κέντρα.
- β. Προσδιορισμό των αναγκών σε υλικά και υπολογισμό της παραγγελίας ποσότητας βάσει δυναμικής μεθόδου καθορισμού της Μέσης Ετήσιας Ανάλωσης (MEA), του χρόνου αναμονής και άλλων παραμέτρων.

- γ. Παρακολούθηση των τοποθετούμενων παραγγελιών και των φάσεων εξελίξεως των, μέχρι την άφιξη των υλικών, και την οικονομική τακτοποίηση των προμηθευτών.
- δ. Παρακολούθηση των παραλαβών των υλικών, καθώς και των ανακατανομών αποθεμάτων μεταξύ των αποθηκευτικών κέντρων.
- ε. Παρακολούθηση των εισαγωγών των υλικών στις αποθήκες.
- στ. Παρακολούθηση και έλεγχο των χορηγιών των υλικών σε Π.Π. και Ν.Υ.
- ζ. Υποτύπωση του ετησίου προϋπολογισμού του ΚΕΦΝ.
- η. Παρακολούθηση του Configuration του υλικού των Μονάδων του Π.Ν.

Το NEMES οικοδομήθηκε έχοντας ως θεμέλιο ένα επιστημονικά τεκμηριωμένο αλλά μάλλον απλοϊκό μαθηματικό μοντέλο αναπλήρωσης αποθεμάτων. Με το μοντέλο αυτό προσδιορίζονται οι μελλοντικές ανάγκες για τα εισαχθέντα στο NEMES κωδικοποιημένα υλικά του ΠΝ, ταξινομημένα σε επιμέρους κατηγορίες, λαμβάνοντας υπόψη κυρίως την διακίνηση τους κατά την τελευταία πενταετία, με βαρύτητα στάθμισης τα τελευταία έτη, (ιστορικά στοιχεία αναλύσεων).

Από το 1984 και μετά υλοποιήθηκαν ορισμένες βελτιώσεις στο NEMES όπως αρχικά η εφαρμογή των επισκευασίμων υλικών το 1990 στη συνέχεια, η καθιέρωση της απολογιστικής μηνιαίας μέτρησης του ποσοστού ικανοποίησης των αιτήσεων των «πελατών» του συστήματος ανά συγκεκριμένες κατηγορίες που παρέχει μία ενδεικτική τάση της αποτελεσματικότητας του όλου συστήματος του εφοδιασμού και τέλος η αναθεώρηση του τρόπου υπολογισμού του συντελεστή χρόνου ροής.

Το 1991 αναβαθμίσθηκε ο υφιστάμενος κεντρικός Η/Υ, αγοράστηκε δεύτερος κεντρικός υπολογιστής νέας τεχνολογίας, αναπτύχθηκαν δύο νέες εφαρμογές, [παρακολούθηση προϋπολογισμού και Κεντρική Τράπεζα Πληροφοριών για το Configuration Management (CM) των Πλοίων], και τριπλασιάστηκε ο αριθμός χρηστών

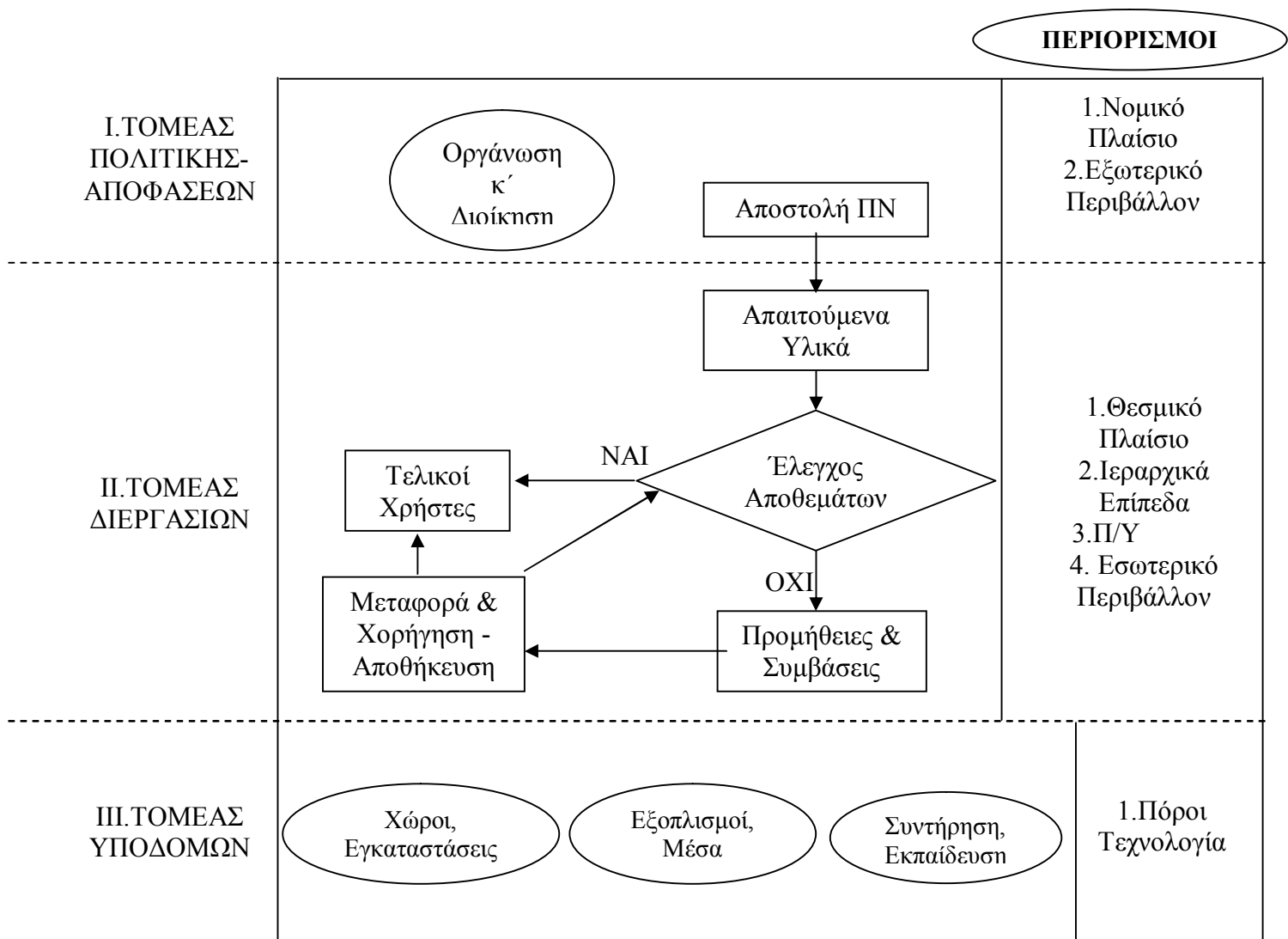
του μηχανογραφικού συστήματος. Το 1999 αντικαθίστανται οι κεντρικοί υπολογιστές με άλλους νεότερους και ισχυρότερους, με παράλληλη αναβάθμιση του υπάρχοντος λειτουργικού τους προγράμματος, (ενόψει και του γνωστού τεχνικού προβλήματος του 2000).

Ωστόσο δύο από τις βασικές αδυναμίες του πληροφοριακού συστήματος είναι το ότι δεν αποτελεί ένα «ανοικτό» σύστημα και δεν καλύπτει την λειτουργία των προμηθειών. Αναλυτικότερα δεν υποτυπώνονται κεντρικά οι εντολές προμήθειας, οι διαδικασίες και τα επί μέρους στάδια των δημόσιων μειοδοτικών διαγωνισμών, οι διεργασίες των αναθέσεων, οι διάφορες φάσεις και οι χρόνοι υλοποίησης των συμβάσεων. Το σύστημα είναι «κλειστό» και οροθετημένο ως «υλικοκεντρικό», δηλαδή τα υλικά παρακολουθούνται από την τοποθέτηση της παραγγελίας τους έως και την πληρωμή των προμηθευτών.

## **2.5 Υφιστάμενη κατάσταση**

Η αλυσίδα εφοδιασμού του Πολεμικού Ναυτικού είναι ένα πολύπλοκο σύστημα που διέπεται από ευρύ νομικό πλαίσιο νόμων, νομοθετημάτων (σε εθνικό και κοινοτικό πλαίσιο), προεδρικών διαταγμάτων, κανονισμών, υπουργικών αποφάσεων, νομικών γνωμοδοτήσεων και άλλων διοικητικών πράξεων. Το νομικό αυτό πλαίσιο συμπληρώνεται και με διακρατικές συμφωνίες, η τήρηση των οποίων είναι υποχρεωτική και εμπλέκουν την νομοθεσία ξένων κρατών.

Το Διάγραμμα 2.1 απεικονίζει την συσχέτιση των τριών λειτουργικών τομέων στην αλυσίδα εφοδιασμού του Π.Ν. με τους βασικούς υφιστάμενους περιορισμούς.



**Διάγραμμα 2.1.** Συσχέτιση Λειτουργικών Τομέων Αλυσίδας Εφοδιασμού στο Π.Ν.

Η ιδιαιτερότητα του εν λόγω συστήματος οφείλεται γενικά στους εξής παράγοντες :

- α. Στην ποικιλία συσκευών υψηλής αξίας και νέας τεχνολογίας.
- β. Στην ύπαρξη παλαιών μονάδων με αυξημένο κόστος υποστήριξης.



- γ. Στο γεγονός ότι κατά των πρόσκτηση του κύριου υλικού δεν δίδεται και ανάλογη προτεραιότητα στον τομέα της μελλοντικής του υποστήριξης.
- δ. Στην αδυναμία της εγχώριας αγοράς να υποστηρίζει πλήρως τα οπικά συστήματα, γεγονός που έχει ως συνέπεια την εξάρτηση από ξένες πηγές.
- ε. Στην ιδιομορφία των Π. Πλοίων που δρουν και ως αυτοτελείς μονάδες μακράν βάσεων.
- στ. Στους χρηματοοικονομικούς περιορισμούς στις πιστώσεις του Π.Ν.
- ζ. Στη μη πλήρη εφαρμογή ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων, διεργασιών τυποποίησης και κωδικοποίησης των συσκευών-υλικών.

Η προμήθεια των Κύριων Μονάδων και του Λοιπού Κύριου Εξοπλισμού διενεργείται από την ανεξάρτητη Γενική Διεύθυνση Αμυντικών Επενδύσεων (ΓΔΑΕ) με στόχο την παρακολούθηση του υψηλού κόστους σε ανώτατο επίπεδο και τη λειτουργία μιας διαδικασίας προμηθειών ανεξάρτητης των Γενικών Επιτελείων (ΓΕ).

Οι προμήθειες του Υπόλοιπου / Δευτερεύοντος Υλικού αναλαμβάνονται από τα Γ.Ε, (ΓΕΣ, ΓΕΝ, ΓΕΑ).

Στα Παραρτήματα "Γ" και "Δ" περιλαμβάνονται δύο διαγράμματα ροής που αφορούν στην υλοποίηση των προμηθειών από το Π.Ν. : το πρώτο αναφέρεται από την διαπίστωση της ανάγκης έως την έκδοση της εντολής προμήθειας ενώ το δεύτερο από την έγκριση σκοπιμότητας έως και την ενεργοποίηση της συμβάσεως.

Στη συνέχεια κρίνεται σκόπιμο η ανάλυση να περιοριστεί στην κατηγορία του Υπολοίπου Υλικού του Π.Ν, (Δευτερεύον, Μη Κύριο Υλικό). Αυτό οφείλεται σε ουσιαστικούς και λειτουργικούς λόγους. Η αγορά κύριου υλικού συνήθως χρηματοδοτείται μέσω μακροχρόνιων δανείων και όχι από τις πιστώσεις του τρέχοντος ετησίου προϋπολογισμού. Αφορά σαφώς μεμονωμένες προμήθειες ενώ είναι αυξημένα και τα ζητήματα του απορρήτου των διαδικασιών.

Η αρχική έγκριση προμήθειας του Υπόλοιπου Υλικού χορηγείται με τη σχετική διαταγή του ΓΕΝ, στην αρχή εκάστου έτους βάσει της οποίας κατανέμονται οι πιστώσεις του εγκεκριμένου προϋπολογισμού προς τις αρμόδιες διευθύνσεις ΓΕΝ, ΔΔΜΝ και ΚΕΦΝ. Ειδικότερα ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τις προϋπολογισθείσες πιστώσεις προμηθειών του Π.Ν. (ΚΑΕ 1000), για την χρονική περίοδο 1996 - 2004. Τα μεγέθη αυτά αποδεικνύουν την σημαντικότητα ανάγκης αποδοτικής διαχείρισης αυτών των κονδυλίων με στόχο την βελτίωση του συστήματος εφοδιασμού, την εξοικονόμηση πόρων και την αύξηση της αποτελεσματικότητας.

### Πίνακας 2.1

#### **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΕΣ ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ Π.Ν. ΚΑΕ 1000\*** (σε εκατ. Ευρώ τρέχουσας αξίας)

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ</b>
1996	90,682
1997	96,845
1998	112,106
1999	111,812
2000	114,502
2001	119,455
2002	130,886
2003	126,000
2004	117,800
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.020,088</b>

\* Προμήθειες αγαθών και εξοπλισμού εκτός των έργων και των κατασκευών

**Πηγή:** Υπουργείο Οικονομικών, Τακτικοί Π/Υ ετών 1996 - 2004

## 2.6 Προβλήματα και επιπτώσεις

Η επίτευξη των προαναφερομένων σκοπών όσον αφορά το δευτερεύον υλικό του ΠΝ και τις σχετικές προμήθειες – συμβάσεις αυτού, περιορίζεται από την ύπαρξη ορισμένων μειονεκτημάτων και την παρουσίαση συγκεκριμένων δυσχερειών. Τα βασικά μειονεκτήματα μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής κατηγορίες :

- α. Στα υφιστάμενα στον τομέα της πολιτικής και των αποφάσεων.
- β. Στα υπάρχοντα στο πεδίο των πάσης φύσεως υποδομών.
- γ. Στα προαναφερόμενα στο χώρο των διεργασιών – διαδικασιών.

Στην πρώτη κατηγορία ανήκει το πολύπλοκο και δαιδαλώδες Νομικό πλαίσιο προμηθειών για το οποίο δεν υφίσταται κωδικοποίηση. Η μη κωδικοποίηση του σύνθετου και γραφειοκρατικού νομικού και θεσμικού πλαισίου δημιουργεί περιπλοκές, αυξάνει τον χρόνο υλοποίησης των διαγωνισμών, μειώνει την παραγωγικότητα του συστήματος εφοδιασμού. Επιπρόσθετα δεν προβλέπονται ορισμένες νέες μορφές προμηθειών και τεχνικών όπως: η χρηματοδοτική μίσθωση (leasing), η αντικατάσταση παλαιού εξοπλισμού με νέο, οι συμβάσεις μακράς διάρκειας – «πλαίσιο» πέραν της πενταετίας, ο συνδυασμός προμηθειών και υποστήριξης του υλικού μετά την αγορά του, η αγορά μεταχειρισμένων μηχανημάτων, η συμπερίληψη στα κριτήρια ανάθεσης λειτουργικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών κριτηρίων που θεωρείται ότι συμβάλλουν στην διαμόρφωση της σχέσης ποιότητας/ προσφερόμενης τιμής, η χρήση τεχνικών ηλεκτρονικών αγορών, η δυνατότητα ανάπτυξης «διαλόγου» μεταξύ αναθετουσών αρχών των Ε.Δ και ιδιωτών σε σχέδια τεχνικών προδιαγραφών ή συγγραφής υποχρεώσεων.

Από την άλλη πλευρά το εξωτερικό περιβάλλον μεταβάλλεται συνεχώς και με γρήγορους ρυθμούς επιβάλλοντας ως αναγκαιότητα μια πιο ευέλικτη οργανωτική και διοικητική δομή. Ιδιαίτερα σημειώνεται ότι στα περισσότερα κράτη της Ευρωπαϊκής

Ένωσης (Ε.Ε), υπάρχει ήδη μια δυναμική στην κατεύθυνση των πιο ευέλικτων και αποτελεσματικών προμηθειών του Δημοσίου. Επιπρόσθετα δεν έχει αναπτυχθεί η φιλοσοφία της αξιολόγησης του συστήματος, της καταμέτρησης της αποτελεσματικότητάς του, και της βελτιώσεώς του, (lessons learned).

Στην επόμενη κατηγορία παρουσιάζονται προβλήματα που αναφέρονται κυρίως σε :

- Έλλειψη υποδομών και σύγχρονων μέσων.
- Χρήση παλαιάς τεχνολογίας.
- Συχνές μεταθέσεις προσωπικού.
- Ανθρώπινο δυναμικό χωρίς επιμόρφωση στις νέες τεχνολογίες .
- Μη κωδικοποίηση αρκετών υλικών από το σύστημα.
- Δυσχέρεια στη σωστή διαχείριση των διαθεσίμων πιστώσεων του Π/Υ

Η τελευταία κατηγορία αφορά αδυναμίες που εμφανίζονται κυρίως λόγω :

- Ύπαρξης πολλών ιεραρχικών επιπέδων, (προβλήματα μεταφοράς ακριβούς πληροφόρησης και χρονικών καθυστερήσεων).
- Απόδοσης σημαίνουσας βαρύτητας μόνο στο οικονομικό κεφάλαιο, οριακές βελτιώσεις διαδικασιών αντί για ριζικούς ανασχεδιασμούς.
- Οροθετημένης λειτουργίας και εσωστρέφειας, αντί για λειτουργία σε μικτές ομάδες, ευέλικτες, εξωστρεφείς , με συνέπεια :
  - Ενίσχυση της γραφειοκρατικής αντιμετώπισης των προμηθειών, με την επανάληψη των ίδιων σταδίων σε πολλαπλά επίπεδα.
  - Διαχωρισμού δραστηριοτήτων Εφοδιασμού και Συντήρησης.
  - Μη εφαρμογής της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.

- ο Αποδοχής και υλοποίησης μιας προσέγγισης διαδικασιών και πόρων στις προμήθειες παρά μιας φιλοσοφίας αποτελέσματος και κόστους κύκλου ζωής, (life cycle cost).

Αναλυτικότερα όσον αφορά τον τομέα των πιστώσεων των ΕΔ διαπιστώνονται τα ακόλουθα :

Ο προϋπολογισμός του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας στη χώρα μας περιλαμβάνει ένα σημαντικό ύψος πιστώσεων το οποίο δαπανάται για τη διατήρηση του αμυντικού συστήματος, του στρατιωτικού μηχανισμού σε κατάλληλη κατάσταση και μορφή για την επιτυχή διεξαγωγή της αποστολής του. ωστόσο ο τωρινός τρόπος κατάρτισης και υλοποίησης του προϋπολογισμού του ΥΠΕΘΑ ενέχει τα κάτωθι μειονεκτήματα :

- Συντάσσεται παραδοσιακά χωρίς την υιοθέτηση νέων και σύγχρονων μεθόδων κατάρτισης.
- Διασπάται σε τρεις τουλάχιστον επιμέρους προϋπολογισμούς, έναν για κάθε ΓΕ, με όποιες αδυναμίες αυτό συνεπάγεται, (μη τυποποίηση και ομοιογένεια υλικού στις ΕΔ, ανισοκατανομή πιστώσεων και προτεραιοτήτων κα).
- Δεν υφίσταται διαχρονική σύνδεση των πιστώσεων στα πλαίσια επιδιωκόμενων έργων ή/και στόχων.
- Η κατανομή του κατά κωδικούς αριθμούς δεν είναι πρακτική ενώ ο έλεγχός του διεξάγεται μόνο τυπικά.
- Δεν έχει προωθηθεί ως απαιτείται ένα κατάλληλο Σύστημα Σχεδιασμού, το οποίο δύναται να συνδράμει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κονδυλίων του προϋπολογισμού.

- Οι δαπάνες για την λειτουργία και την ανάπτυξη των ΕΕΔ είναι μάλλον περιορισμένες σε σχέση με το κόστος του προσωπικού τους, με αποτέλεσμα την συσσώρευση ανικανοποίητων αναγκών για το απώτερο μέλλον.
- Κατά την διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας οι πραγματικές λειτουργικές πιστώσεις του προϋπολογισμού μειώθηκαν, ενώ οι ανάγκες των ΕΕΔ απαιτούσαν την ουσιαστική τους αύξηση.
- Μεγάλο μέρος των αναπτυξιακών δαπανών προορίζεται για την αποπληρωμή οφειλών και συσσωρευμένου από τα προηγούμενα έτη χρέους και ανειλημμένων υποχρεώσεων.
- Υπάρχει περιορισμένη συμμετοχή της Ελληνικής Αμυντικής Βιομηχανίας στον τομέα της ικανοποίησης των αναγκών των ΕΕΔ σε υλικά και εξοπλισμούς, με αποτέλεσμα τον υψηλό βαθμό εξάρτησης της χώρας από πηγές του εξωτερικού και τις υπέρογκες εκροές συναλλάγματος και «εισαγωγής» ανεργίας κατά την παραλαβή στρατιωτικών αγαθών.
- Υφίσταται περιορισμένη συμμετοχή της χώρας μας στην τυποποίηση και στην συμπαραγωγή οπλικών και λοιπών στρατιωτικών συστημάτων στο χώρο της ενιαίας Ευρωπαϊκής αγοράς και των Νατοϊκών προγραμμάτων.

Εκτός των προαναφερθέντων αδυναμιών του προϋπολογισμού του ΥΠΕΘΑ, η γραφειοκρατικοποίηση των μηχανισμών του και η θεσμοθέτηση άκαμπτου, μη ευέλικτου νομικού πλαισίου για την υλοποίηση του, δεν συνδράμουν στην αποτελεσματικότητά του. Εξάλλου η περιορισμένη συμμετοχή της Ελληνικής Αμυντικής Βιομηχανίας στις προμήθειες και τις εργολαβίες των ΕΕΔ μειώνουν τις οποιεσδήποτε θετικές επιπτώσεις για την Ελληνική οικονομία, αυξάνοντας ακόμα περισσότερο το βάρος των αμυντικών δαπανών της χώρας μας.

Ειδικότερα ο προϋπολογισμός του ΠΝ δεν συντάσσεται σε «μηδενική βάση», αλλά κυρίως με βάση τον προϋπολογισμό του προηγούμενου έτους. Επίσης δεν ταξινομείται κατάλληλα εκ των προτέρων σε Λειτουργικό και σε Αναπτυξιακό, με αποτέλεσμα να μην γίνεται ολοκληρωμένος σχεδιασμός νέων αγορών και προμηθειών. Επιπρόσθετα ο προγραμματισμός του ΠΝ σε πενταετή βάση δεν αναθεωρείται ετησίως κυρίως όσο αφορά τις πραγματικές ανάγκες του. Περιορίζεται μόνο κυρίως από το ύψος των εγκριθέντων κονδυλίων στον ετήσιο προϋπολογισμό.

Ιδιαίτερα η έλλειψη ολοκληρωμένου μηχανογραφικού συστήματος όσον αφορά στις προμήθειες δημιουργεί τα εξής προβλήματα :

- α. Ελλιπή παρακολούθηση των συμβάσεων και των χρονικών ορίων που προβλέπονται σ' αυτές, (χρόνος παράδοσης του υλικού, χρόνος παράτασης της σύμβασης κα).
- β. Αδυναμία αυτόματης συνολικής υποτύπωσης των συμβάσεων κατά εταιρεία, κωδικό αριθμό εξόδου του προϋπολογισμού, διοικητικού φορέα του ΠΝ, χρόνου ισχύος της σύμβασης, χρόνου λήξης αυτής κτλ.
- γ. Αύξηση των απαραίτητων εργατοωρών προσωπικού για την επεξεργασία των δεδομένων των συμβάσεων.
- δ. Αδυναμία έγκαιρης και on-line πληροφόρησης της Διοίκησης.

Επιπρόσθετα σε περιπτώσεις που ανατίθεται η προμήθεια ορισμένης φύσεως υλικών στο Υπουργείο Ανάπτυξης (Γενική Γραμματεία Εμπορίου), μέσω του Ενιαίου Προγράμματος Προμηθειών (Ε.Π.Π), έχουν διαπιστωθεί ιδιαίτερα στο παρελθόν, φαινόμενα υπερβολικών χρονικών καθυστερήσεων στην υλοποίηση της προμήθειας καθώς και παραλαβή ακατάλληλων ή μη ενδεδειγμένων υλικών<sup>(11)</sup>. Τα τελευταία σε συνδυασμό με την απαίτηση του Υπουργείου Ανάπτυξης για την μεταβίβαση των πιστώσεων του ΥΠΕΘΑ στις υπηρεσίες του, κατά την έναρξη της διαδικασίας έγιναν

αρχικά αιτίες απώλειας σημαντικών πιστώσεων παράλληλα με την έλλειψη σε βασικά είδη. Οι εν λόγω καθυστερήσεις οδηγούν συνήθως και σε αυξήσεις του κόστους των προσφερομένων ειδών με αποτέλεσμα είτε την συμπίεση του επιχειρηματικού κέρδους, είτε την παράδοση διαφορετικών – χαμηλότερης ποιότητας, αγαθών.

Ωστόσο θα πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι παρά τα εμπόδια και τις δυσκολίες, τόσο σε εξωτερικό όσο και σε εσωτερικό επίπεδο, που υφίστανται τα πράγματα έχουν αρχίσει να ξεκαθαρίζονται και να τοποθετούνται σε κάποιες βάσεις ανάπτυξης. Διατύπωση δογμάτων σε στρατηγικά και επιχειρησιακά πλαίσια, εξαγγελία της Εθνικής στρατηγικής, της πολιτικής εθνικής άμυνας και των αρχών της, υιοθέτηση της ποιοτικής αναβαθμίσεως του προσωπικού και των στρατιωτικών συστημάτων, υποστήριξη της αναδιάρθρωσης της δομής του Υπουργείου και των ΕΔ είναι ορισμένες βασικές αποφάσεις που έχουν λίγο – πολύ αρχίσει να υλοποιούνται και να εφαρμόζονται, παρέχοντας τις κατευθυντήριες οδηγίες προς τα υφιστάμενα κλιμάκια της υπηρεσίας. Ο χρόνος όμως παραμένει πάντα επικίνδυνος αντίπαλος.

## **2.7 Αξιολόγηση παρούσας κατάστασης**

Ως μια προσέγγιση της αξιολόγησης της παρούσας κατάστασης όσον αφορά τον τομέα των προμηθειών στο Π.Ν, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το μοντέλο ανάλυσης δυνάμεων, αδυναμιών, ευκαιριών, απειλών, (SWOT Analysis). Από την ενδελεχή μελέτη του εσωτερικού περιβάλλοντος ενός οργανισμού προκύπτουν τα σημεία που υπερέχει και τα θέματα που μειονεκτεί. Αντίστοιχα το εξωτερικό περιβάλλον καταδεικνύει τις παρουσιαζόμενες ευκαιρίες καθώς και τις πιθανές απειλές. Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει συνοπτικά τους ανωτέρω παράγοντες:



## Πίνακας 2.2

**Ανάλυση Δυνάμεων, Αδυναμιών, Ευκαιριών, Απειλών, (SWOT Analysis).**

<b>Δυνάμεις (Strengths)</b>	<b>Αδυναμίες (Weaknesses)</b>	<b>Ευκαιρίες (Opportunities)</b>	<b>Πιθανές Απειλές (External Threats)</b>
Υιοθέτηση νέων πολιτικών	Συγκεκριμένο Νομικό Πλαίσιο	Συμπαράγωγή οπλικών συστημάτων στην ΕΕ	Μείωση κονδυλίων Π/Υ
Κατάλληλη διαχείριση πιστώσεων Π/Υ	Περιοριστικό Θεσμικό Πλαίσιο	Τυποποίηση – Κωδικοποίηση υλικού ΕΔ	Τεχνολογικές αλλαγές προϊόντων
Ειδικευμένο Προσωπικό	Απουσία συνολικής υποστήριξης συστημάτων	Υπογραφή Συμβάσεων Υποστήριξης κατά την αγορά Κύριου Υλικού	Μεταβολές συνθηκών αγοράς
Επέκταση Συμβάσεων Μακράς Διάρκειας	Έλλειψη ολοκληρωμένων ΠΣ	Αξιοποίηση Α.Ω.	Εξάλειψη ιδιαιτεροτήτων κάθε Γ.Ε
Αύξηση Κοινών, με άλλα ΓΕ, Συμβάσεων	Περιορισμένο προσωπικό, υποδομές, εξοπλισμός υποστήριξης	Απαιτήση εφαρμογής ολοκληρωμένης υποστήριξης Δ.Μ στα νέα εξοπλιστικά προγράμματα του Π.Ν	Μονοπωλιακές Συνθήκες στην αγορά αμυντικού υλικού
Ψήφιση νέου Νομικού – Θεσμικού πλαισίου	Πολυτυπία Μονάδων	Συμμετοχή στον σχεδιασμό και την παραγωγή κύριων οπλικών μονάδων σε συνεργασία με χώρες της Ε.Ε	Γρήγορη απαξίωση οπλικών συστημάτων
Προώθηση κατάλληλου συστήματος σχεδιασμού	Μη βέλτιστη αξιοποίηση υφισταμένων υποδομών και μέσων	Μετάβαση σ' ένα πλήρως διαλειτουργικό ΣΔΕΠ (C4I)	Συμβατότητα μονάδων και συστημάτων
Ανάπτυξη συστήματος αξιολόγησης	Συχνές μεταθέσεις προσωπικού	Ψηφιακό πεδίο επιχειρήσεων	Ψηφιακό πεδίο επιχειρήσεων

**Προσαρμογή από:** Παπαδάκης, Β., **Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής εμπειρία**, Τόμος Α': Θεωρία, Ε. Μπένου, Αθήνα, 2002.

## 2.8 Συμπεράσματα

Από την προηγούμενη ανάλυση στο τομέα των προμηθειών του Πολεμικού Ναυτικού προκύπτει ότι υφίστανται σημαντικές αδυναμίες αλλά και δυνατότητες για τη βελτίωση των διαδικασιών και του όλου συστήματος. Η υιοθέτηση νέων πολιτικών στο πεδίο του εφοδιασμού των Ε.Δ, η κατάλληλη διαχείριση των κονδυλίων των ετησίων προϋπολογισμών, η επέκταση των συμβάσεων μακράς διάρκειας και η αύξηση της συνεργασίας του Π.Ν με τα άλλα Γ.Ε και τους λοιπούς φορείς του Δημοσίου αναμένεται να αυξήσουν την αποδοτικότητα του συστήματος εφοδιασμού. Τα ανωτέρω είναι αναγκαίο να προωθηθούν και να υλοποιηθούν σύντομα, προκειμένου καταστεί πιο ευχερής η αντιμετώπιση των ενδεχομένων μελλοντικών απειλών. Επίσης η αξιοποίηση των παρατηρηθεισών ευκαιριών δύναται να συμβάλει στον προαναφερόμενο στόχο.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι η υφισταμένη βάση των πληροφοριακών συστημάτων των Ε.Δ, πρέπει να μετεξελιχθεί σε φορέα της νέας πραγματικότητας που απαιτεί ένα σημερινό πεδίο μάχης και να στηρίζει την βελτίωση του αξιόμαχου και της αποδοτικότητας των Ε.Δ. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να υλοποιηθεί ένα σύγχρονο και αξιόπιστο Σύστημα Διοίκησης, Ελέγχου και Πληροφοριών, (ΣΔΕΠ) που θα καλύπτει όλους τους τομείς, θα διαθέτει πλήρη διαλειτουργικότητα, θα είναι ασφαλές και επιβιώσιμο, (τουλάχιστον στις κρίσιμες λειτουργίες του), σε δυσμενείς συνθήκες.

Ειδικότερα η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος προμηθειών, θα συνδράμει στην υποστήριξη των αποφάσεων της Διοίκησης, στην μείωση του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού στον εν λόγω χώρο, στη βελτίωση των διαδικασιών και στη ταχύτερη και τεκμηριωμένη επίλυση τυχόν παρουσιαζομένων προβλημάτων.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΣΤΟ ΠΟΛΕΜΙΚΟ ΝΑΥΤΙΚΟ**

**3.1 Γενικά**

**3.2 Ανάλυση Πληροφοριακού Συστήματος**

**3.3 Σχεδίαση Πληροφοριακού Συστήματος**

**3.4 Ασφάλεια Συστήματος**

**3.5 Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος**

### 3.1 Γενικά

Ο όρος «Πληροφοριακά Συστήματα» περιλαμβάνει όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων από την ολοκλήρωση των επιχειρησιακών διαδικασιών μέχρι την υποστήριξη των στρατηγικών μιας εταιρείας\*. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στα πληροφοριακά τους συστήματα για να υποστηρίξουν νέες μεθόδους εργασίας, την εξέλιξή τους, την ολοκλήρωση διαδικασιών και τις διεργασίες επανασχεδιασμού.

Τα στάδια (κύκλος ζωής) ενός πληροφοριακού συστήματος είναι έξι, τα οποία καταγράφονται συνοπτικά ως ακολούθως:

α. Αρχικό στάδιο, (Προκαταρκτική Εξέταση):

Στο στάδιο αυτό γίνεται αναγνώριση- καταγραφή του θέματος/προβλήματος.

β. Δεύτερο στάδιο, (Ανάλυση Συστήματος):

Στη φάση αυτή μελετάται το υπάρχον σύστημα σε βάθος. Καθορίζονται οι απαιτήσεις και οι μελλοντικές ανάγκες.

γ. Τρίτο στάδιο, (Σχεδιασμός Συστήματος):

Σχεδιάζεται ένα νέο ή ένα βελτιωμένο πληροφοριακό σύστημα.

δ. Τέταρτο στάδιο, (Ανάπτυξη Συστήματος):

Γίνεται προμήθεια νέου υλικού και λογισμικού. Αναπτύσσεται και δοκιμάζεται το πληροφοριακό σύστημα.

ε. Πέμπτο στάδιο, (Υλοποίηση Συστήματος):

Γίνεται εγκατάσταση του νέου συστήματος και εκπαιδεύεται το προσωπικό του Φορέα στη λειτουργία του.

στ. Έκτο στάδιο, (Συντήρηση Συστήματος):

Στο τελευταίο αυτό στάδιο το Π.Σ αξιολογείται, ρυθμίζεται, βελτιώνεται και συντηρείται ώστε να εξακολουθεί να καλύπτει τις ανάγκες του φορέα.

Η ανάπτυξη ενός μεγάλου πληροφοριακού συστήματος βασισμένη σε ηλεκτρονικό υπολογιστή απαιτεί την συνεργασία των τελικών χρηστών, των αναλυτών συστημάτων και των προγραμματιστών. Οι τελευταίοι ασχολούνται με το τεχνικό μέρος της ανάπτυξης του λογισμικού. Οι αναλυτές συστημάτων μελετούν την

---

\* Χονδροκούκης, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, 1998.

λειτουργία ενός Οργανισμού με την συνδρομή των επί – μέρους αρμοδίων χειριστών, προκειμένου καθορίσουν τις δέουσες ενέργειες και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να αξιοποιήσουν την τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών στο να εφαρμόσουν τις εν λόγω ενέργειες.

Η προκαταρκτική εξέταση του πληροφοριακού συστήματος προμηθειών για το Π.Ν έχει πραγματοποιηθεί στα δύο προηγούμενα κεφάλαια της εργασίας. Στο κεφάλαιο αυτό θα ασχοληθούμε με το δεύτερο και το τρίτο στάδιο του συστήματος καθώς και με τις επί – μέρους λειτουργίες του. Στόχος είναι κατ' αρχήν η καταγραφή των συγκεκριμένων απαιτήσεων που θα πρέπει να ικανοποιούνται από την εφαρμογή του και η παροχή συγκεκριμένων στοιχείων στους αναλυτές συστημάτων<sup>(1)</sup> και στους προγραμματιστές, με τελικό σκοπό να αναπτυχθεί ένα κατάλληλο λειτουργικό πρόγραμμα προμηθειών και να εξασφαλίζονται οι πληροφορίες στους χρήστες σε κατάλληλες μορφές.

### **3.2 Ανάλυση Πληροφοριακού Συστήματος**

Το υφιστάμενο μηχανογραφικό σύστημα που λειτουργεί στο ΚΕΦΝ, δεν περιλαμβάνει, όπως αναφέρθηκε και στο πρότερο κεφάλαιο, όλες τις εφαρμογές των προμηθειών, είναι «κλειστό» σύστημα και «υλικοκεντρικό», υποτυπώνει δηλαδή τα υλικά από την τοποθέτηση της παραγγελίας τους έως και την διανομή τους στους τελικούς χρήστες του Π.Ν, (Πολεμικά Πλοία και Ναυτικές Υπηρεσίες).

Αρχικά λοιπόν μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος (ΠΣ) θα πρέπει να μπορούμε να διαχειριστούμε τις εντολές προμήθειας. Συνεπώς θα πρέπει να μας επιτρέπει κατ' αρχήν να κωδικοποιήσουμε και να εισαγάγουμε τις εντολές προμήθειας. Οι Εντολές Προμήθειας εκδίδονται είτε από το ΓΕΝ, τη ΔΔΜΝ, και τις λοιπές Υπηρεσίες, που αποτελούν τους «εξωτερικούς πελάτες», είτε από το ΚΕΦΝ που είναι ο «εσωτερικός πελάτης». Σκοπό έχουν την διενέργεια διαγωνισμών ή (κατ' εξαίρεση) την απευθείας ανάθεση για τον εφοδιασμό με υλικά που χρειάζεται το Πολεμικό Ναυτικό. Έτσι ενδεικτικά, θα πρέπει να μπορεί ο χρήστης να πραγματοποιήσει: *εισαγωγή εγγραφής, διόρθωση εγγραφής, αναζήτηση εγγραφής, ορισμένης εντολής προμήθειας.*

Έτσι λοιπόν όταν η Διεύθυνση Προμηθειών του ΚΕΦΝ λαμβάνει μία Εντολή Προμήθειας Υλικών (ή Παροχής Υπηρεσιών), την διαβιβάζει στο αρμόδιο τμήμα. της, (Εσωτερικού, Εξωτερικού, Παροχής Υπηρεσιών)<sup>(2)</sup>. Τα τμήματα με την σειρά τους συντάσσουν σχέδια Διακηρύξεων Δημόσιων Διαγωνισμών ή σχέδια κατακυρωτικών αποφάσεων, (στην περίπτωση των απευθείας αναθέσεων).

Στην πρώτη περίπτωση, εάν ο έχων την οικονομική δικαιοδοσία<sup>(3)</sup> είναι ο Διοικητής του ΚΕΦΝ (Δ/ΚΕΦΝ), το θέμα εισάγεται στην Περιφερειακή Γνωμοδοτική Επιτροπή Προμηθειών (ΠΓΕΠ) του ΚΕΦΝ για έκδοση σχετικής γνωμοδότησης και στη συνέχεια το σχέδιο της Διακήρυξης (διαγωνισμός), ή της κατακύρωσης (απευθείας ανάθεση), προωθείται για τελική υπογραφή στον Δ/ΚΕΦΝ.

Εάν ο έχων την οικονομική εξουσία ανήκει σε προϊστάμενο κλιμάκιο του ΚΕΦΝ, (ΥΕΘΑ, ΥΦΕΘΑ, Υ/ΓΕΝ, ΔΔΜΝ), τότε συντάσσεται σχετικό Ενημερωτικό Εισηγητικό Σημείωμα (ΕΕΣ) προς αυτόν και τίθεται υπόψη του, το σχέδιο της Διακήρυξης. Το θέμα εισάγεται σε ανάλογη Γνωμοδοτική Επιτροπή Προμηθειών, (Κεντρική – ΚΓΕΠ για ΥΕΘΑ, ΥΦΕΘΑ, Υ/ΓΕΝ ή Περιφερειακή – ΠΓΕΠ για ΔΔΜΝ), και μετά την σχετική έγκριση επιστρέφεται στο ΚΕΦΝ το ΕΕΣ. Ο Δ/ΚΕΦΝ υπογράφει το τελικό σχέδιο Διακήρυξης και καθορίζεται από το αρμόδιο τμήμα η ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού και εκδίδεται σχετικό έγγραφο δημοσίευσης της περίληψης της Διακήρυξης στον τύπο.

Στην περίπτωση των απευθείας αναθέσεων ακολουθείται ανάλογη διαδικασία με την προαναφερόμενη, με την διαφορά ότι αντί για σχέδιο διακήρυξης προωθείται σχέδιο κατακυρωτικής απόφασης το οποίο πάντοτε υπογράφεται από το πρόσωπο που έχει την οικονομική προς τούτο δικαιοδοσία.

Στην συνέχεια θα πρέπει ο χρήστης να μπορεί να διαχειριστεί τους αντίστοιχους διαγωνισμούς της συγκεκριμένης πια εντολής προμήθειας. Το αρμόδιο τμήμα, από την μεριά του, συντάσσει την σχετική διακήρυξη του διαγωνισμού προμήθειας υλικών και την αποστέλλει στην ΑΕΠ, η οποία αναλαμβάνει και την διεκπεραίωση του εν λόγω διαγωνισμού, μέχρις ότου ολοκληρωθούν οι σχετικές λόγω διεργασίες. Εδώ πάλι θα πρέπει να δίνεται στον χειριστή η δυνατότητα *εισαγωγής εγγραφής, διόρθωσης εγγραφής και αναζήτησης εγγραφής*.

Έπειτα θα πρέπει να δίνεται τέτοια δυνατότητα στον χρήστη, ώστε να μπορεί να πραγματοποιηθεί διαχείριση των αντίστοιχων συμβάσεων της εντολής προμήθειας. Με τον όρο συμβάσεις αναφερόμαστε στις υπογεγραμμένες συμφωνίες του ΠΝ με προμηθευτές για την παράδοση υλικών, ως αποτέλεσμα διενέργειας δημόσιων

διαγωνισμών ή απευθείας αναθέσεων. Έτσι όπως και ανωτέρω, θα πρέπει ο χρήστης να έχει τις ίδιες δυνατότητες στην διαχείριση του προγράμματος. Τα περισσότερα από τα επόμενα στάδια ουσιαστικά αναφέρονται στην υλοποίηση των υφισταμένων συμβάσεων, ( εγγυητικές καλής εκτέλεσης, παραγγελίες, πιστώσεις, παραλαβές, πληρωμές).

Η εφαρμογή των εγγυητικών (επιστολών), καλύπτει συνολικά την διαχείριση όλων των κατηγοριών. Για την υποτύπωση της εκτέλεσης των συμβάσεων , θα εισάγονται κατάλληλα στο πρόγραμμα οι παραγγελίες των αρμοδίων χειριστών ενώ παράλληλα αναγκαία κρίνεται η διαχείριση των πιστώσεων. Οι πιστώσεις είναι κονδύλια του κρατικού προϋπολογισμού, με σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες αγοράς παντός είδους υλικού για το Πολεμικό Ναυτικό. Στη συνέχεια θα λειτουργεί το υποσύστημα των παραλαβών των συμβατικών υλικών όπου επίσης θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα κατ' αρχήν της *αναζήτησης εγγραφής, εισαγωγής εγγραφής και διόρθωσης εγγραφής*. Επόμενο στάδιο είναι αυτό των πληρωμών και της διαχείρισης των πορειών. Οι Πορείες είναι τμηματικές εκταμιεύσεις χρημάτων από τις Πιστώσεις με σκοπό την χρηματοδότηση ενός χρηματικού εντάλματος πληρωμής. Συνεπώς θα πρέπει να υπάρχει και εδώ η επιλογή: *αναζήτηση εγγραφής, εισαγωγή εγγραφής και διόρθωση εγγραφής*. Σ' αυτό το στάδιο, όπως και στις εντολές προμήθειας, θα πρέπει να μπορεί ο χρήστης να πραγματοποιεί διαχείριση των αντίστοιχων Χρηματικών Ενταλμάτων Προπληρωμής (ΧΕΠ) της εντολής προμήθειας. Ομοίως θα πρέπει να εμφανίζονται τα ΧΕΠ της τρέχουσας εντολής προμήθειας, ενώ αν η σύμβαση δεν έχει ΧΕΠ να ενημερώνεται ο χρήστης γι' αυτό. Ακολούθως θα υφίσταται η δυνατότητα διαχείρισης των προμηθευτριών εταιρειών των συμβάσεων με απώτερο στόχο την δημιουργία κατάλληλου και επίκαιρου μητρώου προμηθευτών. Απαραίτητη κρίνεται η δυνατότητα έκδοσης από τις επί – μέρους εφαρμογές του προγράμματος, συγκεκριμένων αναφορών καθώς και η εκτύπωση των εντολών προμήθειας, των διαγωνισμών, των συμβάσεων, των ΧΕΠ, των εγγυητικών επιστολών καθώς και άλλων ενημερωτικών εγγράφων όπως αρχείο τιμών υλικών και υλικών με βάση τις ημερομηνίες λήξεως του ορίου ζωής τους, 3μήνου και 6μήνου.

Τέλος το πρόγραμμα θα διαθέτει λειτουργίες διαχείρισης ορισμένων παραμέτρων, (εκδότες εντολών προμήθειας, υπολογισμός προστίμων εκπρόθεσμης παράδοσης και ποσών εκπτώσεων, χρήστες, κατηγορίες διαγωνισμών, μονάδων μέτρησης, νομισμάτων, , των τμημάτων, των τραπεζών, των φορέων υλικών, των χωρών), καθώς και των δεδομένων του αρχείου του με ανάλογες ως ανωτέρω κατ'

αρχήν δυνατότητες επιλογών. Ειδικότερα στην διαχείριση των χρηστών θα ορίζεται ο τύπος των χρηστών και συνεπώς και το επίπεδο πρόσβασης στο ΠΣ αυτών στο σύστημα. Επιπρόσθετα όταν ολοκληρωθεί μια σύμβαση, θα εκδίδεται ορισμένος τύπος εγγράφου που θα πιστοποιεί την εκκαθάρισή της, θα υποτυπώνεται αυτό στο σύστημα με την καταγραφή των οποιονδήποτε θετικών και αρνητικών σχολίων και παρατηρήσεων και τα δεδομένα της υπόθεσης αυτόματα θα τίθενται σε κατάλληλο αρχείο.

### **3.3 Σχεδίαση Πληροφοριακού Συστήματος**

#### **3.3.1 Γενικά**

Ο σχεδιασμός ενός πληροφοριακού συστήματος μας οδηγεί στην κάλυψη των απαιτήσεων που σκοπεύει να ικανοποιήσει, καθώς και στους υπάρχοντες τύπους μοντελοποίησης οι οποίοι προσαρμόζονται στις ανάγκες του εν λόγω συστήματος. Οι υφιστάμενες εμπορικές βάσεις δεδομένων και η έρευνα κατ' αρχήν στο National Technical Information Service (N.T.I.S) και στο Defense Technical Information Center (D.T.I.C), θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν προς την κατεύθυνση της εξεύρεσης μεθόδων και σχεδιαστικών αρχών σχετικών με το θέμα.<sup>(4)</sup> Επιπρόσθετα η εμπειρία της ομάδας σχεδιασμού αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα στην κατάλληλη εκμετάλλευση των ανωτέρω προκειμένου επιτευχθούν τυχόν ειδικές ή ιδιαίτερες απαιτήσεις. Έτσι δύναται να μειωθεί ο χρόνος ανάπτυξης του συστήματος, το κόστος του και να αυξηθούν αποδοτικά οι λειτουργικές του δυνατότητες.

Τα απαραίτητα στάδια για την ανάπτυξη του λογισμικού είναι τα ακόλουθα\* :

- α. Άμεσος σχεδιασμός διαλόγου.
- β. Σχεδιασμός εισόδου.
- γ. Έκθεση σχεδιασμού.
- δ. Υπολογισμός και συλλογή γλωσσών σχεδιασμού.
- ε. Μηχανική λογισμικού.

---

\* Χονδροκούκης, 1998



Ειδικότερα ο διάλογος <sup>(5)</sup> θα πρέπει να είναι χρήσιμος, περιεκτικός, ευγενικός, άμεσος, συγκεκριμένος, αποτελεσματικός. Επίσης για την επιτυχία του συστήματος θεωρείται κρίσιμη η ευελιξία του. Η εισαγωγή των πληροφοριών πρέπει να παραμένει στο επίπεδο που αντιπροσωπεύει τους χρήστες, ανάλογα με την γνώση και την εμπειρία τους.

Το νέο σύστημα προμηθειών θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά και να είναι:

- «Ανοικτό» και Αξιόπιστο
- Συντηρήσιμο και Επιβιώσιμο
- Ολοκληρωμένο και αυξημένων δυνατοτήτων
- Ευέλικτο σε τυχόν αλλαγές του Νομικού – Θεσμικού πλαισίου
- Ασφαλές στη χρήση και στα δεδομένα που περιλαμβάνει
- Διαλειτουργικό
- Συμβατό κατά το δυνατόν με υφιστάμενες μηχανογραφικές εφαρμογές
- Εύχρηστο – Φιλικό για τους χρήστες

Αναλυτικότερα το υπό σχεδίαση πρόγραμμα προμηθειών θα πρέπει να είναι «ανοικτής αρχιτεκτονικής», ώστε να είναι «ευέλικτο» και με δυνατότητες σύνδεσης με τις υφιστάμενες εφαρμογές και της αποδοχής οποιονδήποτε αναβαθμίσεων διαχρονικά.<sup>(6)</sup> Επίσης θα δύναται να υποστηρίζει εναλλακτικές πηγές και υπηρεσίες πρόσβασης. Επιπρόσθετα θα έχει προβλεφθεί η εξασφάλιση της ικανοποιητικής λειτουργίας του σε κρίσιμες και δυσμενείς συνθήκες, (καθόσον αφορά στον ευαίσθητο χώρο της άμυνας της χώρας μας), καθώς και διαλειτουργικό, επιτρέποντας τη διασύνδεση και την ανταλλαγή πληροφοριών σε «εσωτερικό» και σε «εξωτερικό» επίπεδο, σε «οριζόντια» και σε «κάθετη» κατεύθυνση. Όλες οι εφαρμογές θα είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να αποτελούν ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο θα μπορεί να συμπληρωθεί και με άλλες. Έτσι ενώ θα υπάρχει πλήρης αυτονομία κατά την εφαρμογή τους, θα μπορούν να ανταλλάσσουν πληροφορίες μεταξύ τους και στις περιπτώσεις που απαιτείται, να τροφοδοτούνται με στοιχεία από άλλα προγράμματα.

Σημαντικό πλεονέκτημα του εν λόγω σχεδιασμού αποτελεί η μεγάλη εξοικονόμηση χώρου αποθήκευσης και χρόνου συντήρησης των βασικών αρχείων. Επιπρόσθετα είναι αναγκαίο να περιλαμβάνει όλες τις επί – μέρους λειτουργίες και τα υποπρογράμματα της διαδικασίας των προμηθειών από την έκδοση της εντολής εφοδιασμού έως και την εκκαθάριση της σύμβασης και την κατάταξή της σε κατάλληλο αρχείο. Θεωρείται απαραίτητη η παράθεση ορισμένων τυποποιημένων εντύπων, (πρακτικό δημόσιου διαγωνισμού, πρωτόκολλο παραλαβής υλικών, ένταλμα πληρωμής, διάφορες αποφάσεις και έγγραφα, κλπ), σε κατάλληλη μορφή με επεξηγηματικές οδηγίες συμπλήρωσής των. Επίσης οι παράμετροι της θα μπορούν να ικανοποιήσουν τυχόν αλλαγές του υπάρχοντος Νομικού πλαισίου και τροποποιήσεις των υφισταμένων θεσμικών διατάξεων. Σε όλες τις φάσεις της λειτουργίας των προγραμμάτων εφαρμογών, θα πρέπει να προβλέπονται δικλείδες ασφαλείας και ελέγχου της ορθότητας των δεδομένων που εισάγονται. Το σύστημα θα έχει την ικανότητα της προειδοποίησης και σε ορισμένες περιπτώσεις της απαγόρευσης των χειρισμών που θα επηρεάζουν την αξιοπιστία των πληροφοριών. Σύνδεσμοι στην εν λόγω σχεδίαση αποτελούν κατ' αρχήν οι κωδικοί των εντολών προμήθειας, οι αριθμοί των διαγωνισμών, των συμβάσεων, των υφισταμένων ΧΕΠ και οι επωνυμίες των προμηθευτών.

### **3.3.2 Σκοπός – Λοιπές Απαιτήσεις**

Ο σκοπός του συστήματος είναι να παρέχει τις δυνατότητες, ώστε να επιτυγχάνονται κυρίως τα ακόλουθα:

α. Υποτύπωση των σταδίων εξέλιξης των παραγγελιών των υλικών, από τη διάθεση των απαιτούμενων πιστώσεων, έως κατ' αρχήν την παραλαβή και την εισαγωγή τους στις αποθήκες του Π.Ν.

β. Παρακολούθηση των επί – μέρους κατηγοριών συμβάσεων και των διαφόρων σταδίων υλοποίησής των.

γ. Παροχή αξιόπιστης ενημέρωσης σε αρμόδιους χειριστές και πληροφόρησης προϊσταμένων κλιμακίων της Ιεραρχίας.

δ. Αξιοποίηση του συστήματος για έγκαιρη, τεκμηριωμένη και ορθή λήψη αποφάσεων.

ε. Αποφυγή επικάλυψης εργασιών που εκτελούνται από διάφορους χρήστες που εμπλέκονται στον τομέα των προμηθειών του Π.Ν.

στ. Δημιουργία υποδομής για την αξιολόγηση των εταιρειών που συμμετέχουν σε διαγωνισμούς και την σύνταξη μητρώου προμηθευτών του Π.Ν.

ζ. Κατάταξη - κατηγοριοποίηση των υλικών σε ομάδες, προκειμένου προωθηθεί η εγχώρια κατασκευή τους και υποβοηθηθεί το υφιστάμενο τοπικό – περιφερειακό δυναμικό.

η. Σύνδεση εμπλεκόμενων φορέων και χρηστών με τερματικούς σταθμούς της εφαρμογής, ανάλογα με τις ανάγκες τους.

θ. Απαλλαγή του προσωπικού από τον όγκο των χειρογραφικών εργασιών και η σταδιακή του ενασχόληση σε ζητήματα ελέγχου, αξιολόγησης και κατάλληλης εκμετάλλευσης των δεδομένων του προγράμματος σε πρωτογενές και δευτερογενές, (επεξεργασμένα στοιχεία), επίπεδο.

Το σύστημα θα είναι έτσι διαμορφωμένο, ώστε η περιγραφή του υλικού, ο κωδικός, η μονάδα μετρήσεως, η τιμή, τυχόν άλλα απαιτούμενα στοιχεία του καθώς και ο αριθμός της σύμβασης θα το χαρακτηρίζει έως και την παραλαβή του από τα πλοία, τις υπηρεσίες και τις μονάδες του Π.Ν. Αυτό γιατί απαιτείται να γνωρίζουμε π.χ. σε περίπτωση βλάβης την προέλευση, τον προμηθευτή του υλικού κλπ, αλλά παράλληλα να κοστολογείται η κάθε υπηρεσία για τα υλικά που παραλαμβάνει,

χρησιμοποιεί και αναλώνει. Συνεπώς η εφαρμογή θα πρέπει να προβλέπει την αποδοχή και χειρισμό ειδών και από άλλες πηγές, όπως αυτές που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο της εργασίας, (διακρατικές συναλλαγές, δωρεές, κλπ). Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής στο πρόγραμμα προϊόντων όπως δείγματα προμηθευτών, ειδών με επουσιώδεις αποκλίσεις, πλεονάσματα παραλαβών, κατασκευή από υπηρεσίες του Π.Ν., υλικών προερχομένων από αντισταθμιστικά οφέλη συμβάσεων, με κατάλληλη τροποποίηση του κωδικού που τα χαρακτηρίζει. Εννοείται ότι σ' αυτές τις περιπτώσεις η εισαγωγή των δεδομένων της σύμβασης θα φέρει ιδιαίτερο χαρακτηριστικό καθώς και θα υπολογίζεται τιμή για το υλικό, προκειμένου η υπηρεσία που το χρησιμοποιεί να κοστολογείται ανάλογα. Ύπαρξη εγκεκριμένων προγραμμάτων προμηθειών θα πρέπει να δύνανται να εισάγονται στο σύστημα παράλληλα με τα δεδομένα του προϋπολογισμού, ώστε να παρακολουθείται ο σχεδιασμός εκτέλεσης και η πορεία υλοποίησής των.

Ο χρήστης θα φθάνει στην εργασία που τον ενδιαφέρει, οδηγούμενος από κατάλληλα διαμορφωμένους καταλόγους επιλογών. Τα πλήκτρα ελέγχου θα εκτελούν την ίδια ακριβώς λειτουργία σε όλα τα σημεία της εφαρμογής. Τα διαγνωστικά μηνύματα και οι ειδοποιήσεις λαθών θα πρέπει να είναι σαφή και η ενημέρωση του χρήστη συνεχής και ολοκληρωμένη. Δύναται επίσης να προβλέπεται η δυνατότητα αλφαβητικής αναζήτησης στοιχείων από τα βασικά αρχεία και η εμφάνιση μηνυμάτων εξέλιξης και πορείας των εργασιών. Η επικοινωνία του χρήστη με την παρούσα εφαρμογή θα διεξάγεται μέσω των οθονών ενημέρωσης, (παράθυρα). Όσες από τις λειτουργίες θα εμφανίζονται με γκρίζο χρώμα, θα σημαίνει ότι δεν είναι διαθέσιμες – προσβάσιμες στον χρήστη. Οι εν λόγω οθόνες θα περιέχουν πέντε βασικές περιοχές λειτουργιών:

Η πρώτη περιοχή αφορά στο «μενού». Καταλαμβάνει ως συνήθως το πάνω μέρος του παραθύρου, (οριζόντια λωρίδα), και σκοπό έχει την εμφάνιση διαφόρων λειτουργιών καθώς και την εφαρμογή της «Βοήθειας». Η επόμενη περιοχή είναι η κύρια, (δεδομένα εγγραφής). Καταλαμβάνει το μεγαλύτερο και κεντρικό μέρος του παραθύρου και ως σκοπό έχει την εμφάνιση των στοιχείων εγγραφής. Σ' αυτό το μέρος εισάγονται τα δεδομένα ή/και διορθώνονται αυτά στα αντίστοιχα πεδία. Ταυτόχρονα θα ενημερώνονται ανάλογα τα πεδία των σχετικών υποπρογραμμάτων του συστήματος, προκειμένου αποφεύγεται η επανεισαγωγή των ίδιων δεδομένων από τους χρήστες. Η τρίτη περιοχή περιλαμβάνει επιλογές για την καταχώρηση και την ενημέρωση των εγγραφών στη Βάση Δεδομένων, (διαχείριση τρέχουσας εγγραφής). Σ' αυτήν ανήκουν επιπρόσθετα οι δυνατότητες ακύρωσης ενεργειών και εξόδου από το πρόγραμμα. Καταλαμβάνει το κάτω μέρος της οθόνης, (οριζόντια λωρίδα). Η επόμενη περιοχή (τέταρτη), περιλαμβάνει επιλογές εμφάνισης των διαφόρων υποπρογραμμάτων σύνδεσης του συστήματος, (εντολές, διαγωνισμοί, συμβάσεις, προμηθευτές). Καταλαμβάνει ορισμένο μέρος της οθόνης. Η τελευταία περιοχή περιέχει δυνατότητες για τη δημιουργία νέας εγγραφής, την διαγραφή της τρέχουσας, την σειριακή ή την άμεση αναζήτηση των υφισταμένων εγγραφών. Όλες οι πληροφοριακές καταστάσεις θα δύνανται να εμφανιστούν στην οθόνη του τερματικού ή να τυπωθούν σε οποιοδήποτε εκτυπωτή συνδεδεμένο με το σύστημα. Πρέπει να μπορούμε επίσης να τυπώσουμε τις ίδιες πληροφορίες σε περισσότερους από έναν εκτυπωτές ταυτόχρονα δίχως να απαιτείται εκ νέου επανάληψη της επεξεργασίας των δεδομένων. Σημειώνεται ότι η πρώτη οθόνη θα αφορά στην εισαγωγή στην εφαρμογή και στον έλεγχο της πρόσβασης του χρήστη στο πρόγραμμα και στην επόμενη θα εμφανίζονται οι βασικές επί - μέρους λειτουργίες του.

### 3.4 Ασφάλεια Συστήματος

Η ασφάλεια κατ' αρχήν αναφέρεται στην προστασία των αντικειμένων ενός υπολογιστικού συστήματος, στην απαγόρευση των μη εξουσιοδοτημένων ενεργειών και στην προστασία της εμπιστευτικότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών καθώς και των συστημάτων. Η διαχείριση της ασφάλειας και ο έλεγχος της προστασίας του εγκατεστημένου συστήματος θα αποτελεί έργο ενός ιδιαίτερου και αυτόνομου προγράμματος, σκοπός του οποίου θα είναι η ελεγχόμενη χρήση και κατ' επέκταση η ασφαλέστερη λειτουργία των εγκατεστημένων εφαρμογών. Γενικά θα ελέγχονται όλοι οι τερματικοί σταθμοί που συνδέονται με το σύστημα. Το πρόγραμμα της ασφάλειας θα επιτρέπει σ' ένα χρήστη να θέσει σε λειτουργία το τερματικό μόνο όταν ολοκληρώσει με επιτυχία την διαδικασία εισαγωγής του κωδικού του, (user password). Στη συνέχεια οποιαδήποτε εργασία θα εκτελείται θα καταγράφεται στα ειδικά αρχεία του υποσυστήματος. Προβλέπεται η ύπαρξη πλήρους ελέγχου σε επίπεδο εγγραφής, με πληροφορίες όπως ημερομηνία και ώρα που δημιουργήθηκε – τροποποιήθηκε καθώς και τον κωδικό του χρήστη που εκτέλεσε την εν λόγω εργασία. Τα μέτρα ασφάλειας των δικτύων θα πρέπει να απευθύνονται τόσο σε «εξωτερικές» όσο και σε «εσωτερικές» απειλές και να λειτουργούν επικαλυπτικά μεταξύ τους ώστε να σχηματίζουν ένα συνεκτικό ιστό προστασίας. Τα δίκτυα διασύνδεσης επιβάλλεται να έχουν πολλαπλά επίπεδα ασφαλείας. Επίσης είναι απαραίτητος ο διαρκής έλεγχος για εξωτερικές παρεμβολές και για εσωτερική μη προκαθορισμένη χρήση με ταυτόχρονη δυνατότητα επέμβασης με χρήση αυτοματοποιημένου μηχανισμού. \* Κρίσιμο στοιχείο αποτελεί η ικανότητα των δικτύων να παραμένουν προσπελάσιμα σε δυσμενείς καταστάσεις. Έτσι εκτός

---

\* Πολυμενόπουλος, 1999

της ασφάλειας των δικτύων, τα δεδομένα στοιχεία (data) πρέπει να προστατεύονται τόσο κατά την αποθήκευσή τους όσο και κατά τις μεταφορές τους. Τα στοιχεία πρέπει να προστατεύονται από υποκλοπή, αλλοίωση, καταστροφή, μη προβλεπόμενη χρήση. Συγκεκριμένα συστήματα ασφαλείας πρέπει να υλοποιηθούν για να εξασφαλίσουν την ακεραιότητα, των δεδομένων όπως ασφαλή λειτουργικά συστήματα, κρυπτογράφηση, κατάλληλα πρωτόκολλα επικοινωνιών καθώς και έγκαιρος εντοπισμός και εξουδετέρωσή των τυχόν απειλών και κινδύνων. Ο τομέας αυτός θεωρείται κρίσιμος, αφού το όλο έργο αφορά σε Ε.Δ της χώρας. Η ασφάλεια είναι καθήκον και ευθύνη του διαχειριστή του συστήματος, ο οποίος πρέπει να καθορίσει και τα δικαιώματα των χρηστών του συστήματος.

Τα επίπεδα ασφαλείας μπορούν να καθοριστούν κατ' αρχήν σε τέσσερα επίπεδα :

- **Πρώτο επίπεδο** : Ο χρήστης αυτού του επιπέδου, ( και ο εκάστοτε αναπληρωτής του), έχει πλήρη δικαιώματα στην εφαρμογή. Μπορεί να εκτελέσει οποιαδήποτε ενέργεια και έχει πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στη Βάση Δεδομένων. Πρέπει να είναι ο διαχειριστής του συστήματος διότι έχει πρόσβαση ακόμα και στην «**Διαχείριση Ασφάλειας**».
- **Δεύτερο επίπεδο** : Εδώ οι χρήστες μπορούν να εκτελέσουν εισαγωγές – διαγραφές- τροποποιήσεις στα δεδομένα της βάσης και να προχωρούν σε τυχόν απαιτούμενες αξιολογήσεις. Ωστόσο αυτό μπορεί να εφαρμοστεί μόνο σε επί μέρους στοιχεία που αφορούν στο τμήμα που εργάζεται ο χρήστης.
- **Τρίτο επίπεδο** : Οι χρήστες αυτού του επιπέδου έχουν ενημέρωση για τα στοιχεία της βάσης αλλά δεν έχουν δικαίωμα να τροποποιήσουν οτιδήποτε. Μπορούν να εκτελέσουν μόνο ενέργειες ανεύρεσης και ανάκτησης- ανάγνωσης δεδομένων.

- **Τέταρτο επίπεδο :** Οι χρήστες αυτού του επιπέδου έχουν ενημέρωση για τα στοιχεία της βάσης μόνο της διεύθυνσεως που υπηρετούν και δεν έχουν δικαίωμα να τροποποιήσουν οτιδήποτε. Μπορούν να εκτελέσουν μόνο ενέργειες ανεύρεσης και ανάκτησης- ανάγνωσης των συγκεκριμένων δεδομένων.

Υπεύθυνος για τη σωστή εγκατάσταση, τη λειτουργία και την αναβάθμιση του συστήματος, είναι ο εκάστοτε διευθυντής της μηχανογράφησης του ΚΕΦΝ. Οι αρμοδιότητες και οι δυνατότητες που θα του παρέχονται είναι οι εξής:

- Διαχείριση χρηστών: μέσω καταλλήλου προγράμματος και αντίστοιχων επιλογών, θα μπορεί να ορίσει νέο χρήστη, να μεταβάλει τα στοιχεία ενός χρήστη που υπάρχει ήδη και τέλος να παύει – διαγράφει ένα χρήστη. Επίσης θα δύναται να τροποποιεί – αλλάζει τον κωδικό προσπέλασης ενός χρήστη στο σύστημα, και θα καθορίζει τα δικαιώματα χρήσης και προσπέλασης στα διάφορα υποπρογράμματα και στις εφαρμογές.
- Διαχείριση διαθέσιμου υλικού: θα μπορεί να ορίζει μέσω κατάλληλου προγράμματος τους συγκεκριμένους υπολογιστές –τερματικά και τους εκτυπωτές που θα χρησιμοποιούνται στην λειτουργία του συστήματος καθώς και τα δικαιώματα χρήσης αυτών.
- Διαχείριση αντιγράφων : θα μπορεί να καθορίσει την διαδικασία των αντιγράφων ασφαλείας του συστήματος, (backup, restore). Η εν λόγω εφαρμογή θα υποστηρίζεται από ένα ημερολόγιο αντιγράφων, το οποίο δύναται να τυπωθεί οποιαδήποτε στιγμή.
- Διαχείριση πληροφοριών: θα μπορεί να διαθέτει ως πληροφορίες για την λειτουργία του εν λόγω συστήματος ημερολόγιο αυτού, ημερολόγια των επί – μέρους προγραμμάτων, καθώς και καρτέλα εργασιών για κάθε χρήστη.



- Διαχείριση εκπαίδευσης: θα εκπαιδεύει νέους χρήστες στη διαχείριση των υποσυστημάτων και θα τους επιμορφώνει στις περιπτώσεις αναβαθμίσεων, λειτουργία νέων εφαρμογών, αλλαγές στα προγράμματα.
- Διαχείριση συντήρησης: θα είναι αρμόδιος για την υποστήριξη του συστήματος, την συντήρησή του και την σύνταξη μελετών για τυχόν αναβάθμιση των επί – μέρους εφαρμογών του.

## **3.5 Λειτουργία Πληροφοριακού Συστήματος**

### **3.5.1 Γενικά**

Το Βασικό Μενού του Π.Σ περιλαμβάνει ορισμένες λειτουργίες μέσω των οποίων διαχειρίζονται όλα τα προγράμματα της εφαρμογής. Εμφανίζεται μετά την επιτυχή επιβεβαίωση των στοιχείων του χρήστη (κωδικοί ασφαλείας), στην οθόνη σύνδεσης. Ανάλογα με το επίπεδο ασφαλείας του χρήστη, μερικές από τις λειτουργίες μπορεί να είναι απενεργοποιημένες.<sup>(7)</sup> Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει και να ενεργοποιήσει ένα ή περισσότερα προγράμματα από αυτά που εμφανίζονται στο μενού. Τα υποπρογράμματα που θα μπορούμε να ενεργοποιήσουμε από το βασικό μενού της εφαρμογής είναι με σειρά τα ακόλουθα:

- Γενικά
- Εντολές (Προμήθειας)
- Διαγωνισμοί
- Αναθέσεις
- Συμβάσεις
- Εγγυητικές
- Παραγγελίες

- Πιστώσεις
- Παραλαβές
- Πληρωμές – Πορείες
- ΧΕΠ
- Προμηθευτές
- Αναφορές - Εκτυπώσεις
- Παράμετροι
- Αρχείο

Η πρώτη λειτουργία (Γενικά) διαθέτει τις ακόλουθες επιλογές:

- Πάγωμα πληκτρολογίου
- Βοήθεια, (Οδηγίες)
- Επίπεδα Ασφάλειας - Πρόσβαση
- Έξοδος

Από αυτές η πρώτη αναφέρεται στην δυνατότητα προσωρινής απενεργοποίησης της λειτουργίας (κλείδωμα) και της εμφάνισης της οθόνης σύνδεσης με την εφαρμογή. Για να επανέλθει ο χρήστης στην εργασία του, μετά από καθορισμένο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να πληκτρολογήσει ξανά τον κωδικό της πρόσβασής του. Κατά την διάρκεια που εμφανίζεται η οθόνη σύνδεσης η εφαρμογή παραμένει ανενεργή. Η δεύτερη επιλογή αφορά στην παροχή οδηγιών στον χρήστη για την εφαρμογή καθώς και στην ενημέρωσή του για τις λειτουργίες που δεν έχουν όλοι οι χρήστες πρόσβαση. Η επόμενη πληροφορεί τους χρήστες για τα επίπεδα ασφαλείας που έχουν τεθεί στην εφαρμογή και την πρόσβαση κάθε χρήστη - τμήματος σε θέματα ενημέρωσης και διαχείρισης της λειτουργίας του. Τέλος με την τρίτη επιλογή επιστρέφουμε στο βασικό μενού. Τα υπόλοιπα υποπρογράμματα της εφαρμογής αναλύονται στη συνέχεια.

### 3.5.2 Διαχείριση Εντολών Προμήθειας

Αποτελεί ουσιαστικά το πρώτο και βασικότερο μέρος της εφαρμογής. Τυχόν λανθασμένα στοιχεία που θα εισαχθούν μπορούν να επηρεάσουν δυσμενώς όλες τις επόμενες φάσεις της προμήθειας. Γι αυτό απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τον χειρισμό των δεδομένων μιας εντολής <sup>(8)</sup>. Οι Εντολές Προμήθειας ταξινομούνται με βάση έναν μοναδικό αριθμό, τον Κωδικό Εντολής, ο οποίος αποτελείται από τρία μέρη:

α. Ένα μονοψήφιο αριθμό που αντιστοιχεί στο επί μέρους αρμόδιο Τμήμα του ΚΕΦΝ.

β. Ένα τριψήφιο αριθμό που αντιστοιχεί στον αύξοντα αριθμό της Εντολής.

γ. Ένα διψήφιο αριθμό που αντιστοιχεί στο έτος εκδόσεως της Εντολής.

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Εντολή - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Διαγωνισμοί
- Συμβάσεις
- Προμηθευτές
- ΧΕΠ
- Προηγούμενη - Επόμενη Εντολή
- Έξοδος

Όταν το αρμόδιο τμήμα του ΚΕΦΝ λάβει μία εντολή προμήθειας, αφού την ελέγξει για την καταλληλότητα της, την πρωτοκολλήσει και την χαρακτηρίσει με έναν μοναδικό Κωδικό Εντολής, την εισάγει στο αντίστοιχο πρόγραμμα διαχείρισης,

(ενημέρωση εντολών), όπου υπάρχει το κατάλληλο υπόδειγμα με τα εξής βασικά στοιχεία : Αριθμός και Ημερομηνία Εντολής, Εκδότης Εντολής, Ημερομηνία Καταχώρισης, Αρμόδιο Τμήμα, Αντικείμενο Προμήθειας, Κωδικός Εντολής.

Συμπληρώνονται ανάλογα και κατά περίπτωση τα ακόλουθα :

- Τρόπος Προμήθειας, (διαγωνισμός, απευθείας ανάθεση)
- Αρμόδιος Φορέας Υλικών
- Προϋπολογισθείσα Αξία
- Ε.Ο.Ε., (βάσει της αρχικής εκτιμώμενης αξίας)
- Νόμισμα
- ΚΑΕ Π/Υ
- Φορέας Χρηματοδότησης
- Κρατήσεις
- ΦΠΑ (Ποσοστό : 0%, 4%, 8%, 18%)
- Ποσοστό αυξομείωσης ποσοτήτων, [OXI – ΝΑΙ (ακέραια πολλαπλάσια του 10 έως 50%)]
- Παράδοση Υλικών, (επιθυμητός ή ανελαστικός χρόνος παράδοσης)
- Αντισταθμιστικά Ωφελήματα (ΑΩ), (OXI – ΝΑΙ)
- Κωδικός Τεχνικών Προδιαγραφών
- Κωδικοποίηση Υλικών, (OXI – ΝΑΙ)
- Παραχώρηση know-how, (OXI – ΝΑΙ)
- ΕΠΑ, (OXI – ΝΑΙ)
- Πιστοποίηση Κατασκευαστών), (OXI – ΝΑΙ)
- ΕΠΕΣ (Επιτροπή Παρακολούθησης Εκτελέσεως Σύμβασης), (OXI – ΝΑΙ)
- Χρονική Ισχύς Συμβάσεως
- Σχόλια Τεχνικών Προδιαγραφών

- Σχόλια για την Προμήθεια
- Σχόλια για την Ιεραρχία
- Αρμόδιος Χειριστής
- Εξέλιξη Εντολής Προμήθειας

Τα δεδομένα των Εντολών Προμήθειας θα πρέπει να μπορούν να διαχειριστούν από τον χρήστη μέσω τριών μεθόδων:

α. Εισαγωγή Εγγραφής: Επιλέγουμε την θέση «Νέα Εντολή», εισάγουμε τα στοιχεία που διαθέτουμε ως ανωτέρω και τα αποθηκεύουμε με την επιλογή «Καταχώρηση».

β. Διόρθωση Εγγραφής: Για την διόρθωση της εισαγωγής λανθασμένων δεδομένων σε μια εντολή, ακολουθούμε την ανωτέρω μέθοδο της εισαγωγής. Για την αλλαγή ορισμένων στοιχείων σε μια καταχωρημένη εντολή, τα οποία προέκυψαν μετά από νεότερη πληροφόρηση ή νέες διαταγές, επιλέγουμε την θέση «Ενημέρωση», τροποποιούμε τα στοιχεία με συγκεκριμένη αναφορά στα «Σχόλια» και επιλέγουμε «Καταχώρηση».

γ. Αναζήτηση Εγγραφής: Με αυτή την επιλογή μπορούμε να αναζητήσουμε μια συγκεκριμένη εντολή με τον κωδικό της ή με τα στοιχεία του εκδότη της. Επιπρόσθετα θα έχουμε την δυνατότητα της μετακινήσεως στην αμέσως προηγούμενη ή στην επόμενη εγγραφή μέσω μιας υφιστάμενης επιλογής σειριακής αναζήτησης εγγραφών.

Σημειώνεται ιδιαίτερα η ανάγκη ορθής κωδικοποίησης των τεχνικών προδιαγραφών των προς προμήθεια υλικών και η έγκαιρη τροποποίησή τους, ώστε να καθίστανται επίκαιρες. Τυχόν σύνδεση της εν λόγω εντολής με εγκεκριμένο πρόγραμμα προμηθειών του Π.Ν. θα πρέπει να μνημονεύεται ανάλογα. Παράλληλα θα ενημερώνεται αυτόματα και το υποπρόγραμμα των «Αναφορών – Εκτυπώσεων», για το στάδιο της εκκρεμότητας υλοποίησης, της εν λόγω εντολής με τα ανωτέρω αναγραφόμενα βασικά στοιχεία.

### 3.5.3 Διαχείριση Διαγωνισμών

#### 3.5.3.1 Πρώτο Στάδιο

Μετά τον καθορισμό της ημερομηνίας του διαγωνισμού και της δημοσίευσης της περίληψης της Διακήρυξης στον τύπο, συμπληρώνονται από το αρμόδιο Τμήμα Προμηθειών κατάλληλα, τα στοιχεία του προγράμματος της Διαχείρισης των Διαγωνισμών. Αναλυτικότερα και με βάση τον Κωδικό Εντολής εμφανίζονται στην οθόνη εκτός αυτού και τα εξής:

- Στοιχεία Εντολής
- Αρμόδιο Τμήμα
- Αντικείμενο Προμήθειας
- Είδος Διαγωνισμού, (δημόσιος μειοδοτικός, διεθνής, πρόχειρος)

και συμπληρώνονται πρόσθετα τα ακόλουθα:

- Ημερομηνία δημοσίευσης περίληψης διακήρυξης στον τύπο
- Εφημερίδες δημοσίευσης
- Ημερομηνία και ώρα τελικής κατάθεσης προσφορών
- Στάδια Διαγωνισμού, (ένα – περισσότερα)
- Επιτροπές – Συμπληρωματικά Μέλη, (OXI – NAI)
- Δείγματα – Κατασκευαστικά Σχέδια, (OXI – NAI)
- Επαναληπτικός Διαγωνισμός:
  - Για όλα τα είδη, (OXI – NAI)
  - Για ορισμένα είδη, (OXI – NAI)
- Νέος διαγωνισμός, (OXI – NAI)
- Προηγούμενοι Διαγωνισμοί

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέος Διαγωνισμός - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Εντολές
- Συμβάσεις
- Προμηθευτές
- ΧΕΠ
- Προηγούμενος - Επόμενος Διαγωνισμός
- Υποδείγματα
- Έξοδος

Και σ' αυτό το στάδιο τα δεδομένα του εν λόγω υποπρογράμματος μπορούν να διαχειριστούν από τον χρήστη μέσω τριών μεθόδων:

α. Εισαγωγή Εγγραφής: Επιλέγουμε την θέση «Νέος Διαγωνισμός», εισάγουμε τα στοιχεία που διαθέτουμε ως ανωτέρω και τα αποθηκεύουμε με την επιλογή «Καταχώρηση».

β. Διόρθωση Εγγραφής: Για την διόρθωση της εισαγωγής λανθασμένων δεδομένων σε έναν διαγωνισμό, ακολουθούμε την ανωτέρω μέθοδο της εισαγωγής. Για την αλλαγή ορισμένων στοιχείων σε έναν καταχωρημένο διαγωνισμό, τα οποία προέκυψαν μετά από νεότερη πληροφόρηση ή νέες διαταγές, επιλέγουμε την θέση «Ενημέρωση», τροποποιούμε τα στοιχεία με συγκεκριμένη αναφορά στα «Σχόλια» και επιλέγουμε «Καταχώρηση».

γ. Αναζήτηση Εγγραφής: Με αυτή την επιλογή μπορούμε να αναζητήσουμε έναν συγκεκριμένο διαγωνισμό με τον κωδικό της εντολής, με τα στοιχεία του εκδότη της και με την ημερομηνία διεξαγωγής του. Επιπρόσθετα θα έχουμε την δυνατότητα της μετακινήσεως στην αμέσως προηγούμενη ή στην επόμενη εγγραφή μέσω μιας υφιστάμενης επιλογής σειριακής αναζήτησης εγγραφών.

Στο υποπρόγραμμα αυτό και στην επιλογή «Υποδείγματα» είναι αποθηκευμένες ορισμένες πρότυπες μορφές Διακηρύξεων με τα αντίστοιχα Παραρτήματά τους, οι οποίες είναι «συνδεδεμένες» με τα αντίστοιχα στοιχεία των Εντολών Προμήθειας που συμπληρώνονται. Για παράδειγμα ο συνδυασμός της επιλογής «διεθνής διαγωνισμός» με την επιλογή «εφάπαξ προμήθεια» αυτόματα θα παρουσιάζει το αντίστοιχο υπόδειγμα διακήρυξης προσυμπληρωμένο με τα ανάλογα βασικά δεδομένα. Η ορθή και κατάλληλη σύνταξη της διακήρυξης του διαγωνισμού, αποτελεί το σημαντικότερο στάδιο για την επαφή και την αλληλεπίδραση μεταξύ του δημόσιου τομέα (Π.Ν.) και των ιδιωτών – επιχειρήσεων, γι αυτό και πρέπει να της αποδίδεται ιδιαίτερη προσοχή. Λάθη ή παραλείψεις, που τυχόν υπεισέρχονται στο εν λόγω στάδιο, δύνανται να επιφέρουν πολλές και δυσμενείς επιπτώσεις στην όλη εξέλιξη της συγκεκριμένης προμήθειας.

Επιπρόσθετα είναι απαραίτητη η πρόβλεψη ύπαρξης, στην επιλογή «Υποδείγματα», διαφόρων εντύπων και εγγράφων σε πρότυπες μορφές όπως η περίληψη της διακήρυξης του διαγωνισμού, το παραστατικό της διενέργειας πρόχειρου διαγωνισμού, υπόδειγμα διακήρυξης στην Αγγλική γλώσσα, (για την περίπτωση διενέργειας διεθνούς διαγωνισμού).

Επιπρόσθετα το πρόγραμμα πρέπει να διαθέτει την δυνατότητα ανάπτυξης «τεχνικού διαλόγου» μέσω του Διαδικτύου με επιχειρήσεις και άλλους φορείς, προκειμένου να μειωθούν τυχόν λάθη ή παραλείψεις στην συγγραφή των τεχνικών



προδιαγραφών, των ειδικών όρων και των λοιπών υποχρεώσεων του σχεδίου της διακήρυξης. Η εφαρμογή αυτής της μεθόδου ενδείκνυται ιδιαίτερα όταν το αντικείμενο της προμήθειας εισάγεται για πρώτη φορά στο σύστημα του εφοδιασμού, αποτελεί τεχνολογικά καινοτόμο προϊόν ή δοκιμαστική κατασκευή, είχαν καταγραφεί σημαντικές παρατηρήσεις κατά την υλοποίηση προηγούμενης ανάλογης σύμβασης.

### **3.5.3.2 Δεύτερο Στάδιο**

Η Ανώτατη Επιτροπή Προμηθειών (ΑΕΠ) λαμβάνει αρκετά (αριθμημένα) αντίτυπα των Διακηρύξεων των Διαγωνισμών. Όταν πωλεί ένα αντίτυπο σε κάποια ενδιαφερόμενη για συμμετοχή στον διαγωνισμό επιχείρηση, συμπληρώνει ένα αντίστοιχο πεδίο με τα στοιχεία της εταιρείας και την ημερομηνία αγοράς του συγκεκριμένου αντίτυπου της Διακήρυξης. Μετά την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού συμπληρώνει επίσης τα εξής στοιχεία στο πρόγραμμα διαχείρισης διαγωνισμών :

- Αριθμός εταιρειών που συμμετείχαν
- Στοιχεία εταιρειών που συμμετείχαν
- Ημερομηνία λήξεως προσφορών
- Στάδια Διαγωνισμού – Ημερομηνίες διεξαγωγής επόμενων σταδίων.
- Ημερομηνία Λήψης Πρακτικού Πιστοποίησης Κατασκευαστικών Δυνατοτήτων
- Ημερομηνία Λήψης Πρακτικού Επιτροπής Εμπειρογνομόνων- Συμπληρωματικών Μελών
- Ενστάσεις, (OXI – NAI)
- Στοιχεία Δειγμάτων – Σχόλια
- Στοιχεία Εγγυητικών Επιστολών Συμμετοχής – Σχόλια

- Στοιχεία Πρότασης ΑΕΠ
- Στοιχεία Εταιρείας – Συνολικό Κόστος
- Σχόλια ΑΕΠ
- Ειδικά πεδία

Στο εν λόγω στάδιο ενός διαγωνισμού και στην επιλογή «Υποδείγματα», είναι καταχωρημένες ορισμένες πρότυπες μορφές εντύπων που χρησιμοποιούνται. πρακτικά αξιολόγησης επιτροπών εμπειρογνομόνων – συμπληρωματικών μελών, έγγραφα αλληλογραφίας της ΑΕΠ, πρακτικά διεξαγωγής διαγωνισμών της ΑΕΠ. Επίσης υποπρογράμματα αυτόματης εκτέλεσης της αξιολόγησης και της σύγκρισης των προσφορών των προμηθευτριών εταιρειών, ανάλογα με την κατηγορία του διαγωνισμού, μπορούν να χρησιμοποιηθούν από την ΑΕΠ καθώς και τις επιτροπές εμπειρογνομόνων. Η σύγκριση των προσφορών αφορά στην διαχρονική ισχύ της μελλοντικής σύμβασης, (αναπροσαρμογή τιμών ή όχι), στην τελική προσφερόμενη τιμή, (που προέρχεται από αναγωγή στοιχείων, γι αυτό και ονομάζεται «ανηγμένη», και συνήθως είναι το πηλίκο της τιμής δια της βαθμολογίας της τεχνικής αξιολόγησης), στην αιτουμένη (τεκμηριωμένα), χορήγηση προκαταβολής, σε συνδυασμούς των προηγούμενων. Στοιχεία του προγράμματος προκειμένου αξιολογηθούν συγκριτικά οι προσφερόμενες τιμές με τις υφιστάμενες τιμές αρχείου, δύνανται να χρησιμοποιηθούν από την ΑΕΠ.

Σημειώνεται ότι στην περίπτωση υποβολής ενστάσεως σε συγκεκριμένη διακήρυξη διαγωνισμού από ενδιαφερόμενη εταιρεία, το αρμόδιο τμήμα αφού την επεξεργαστεί θα διαθέτει τις ακόλουθες επιλογές: ακύρωση του διαγωνισμού και διενέργεια νέου, ακύρωση του διαγωνισμού, αναβολή της ημερομηνίας διεξαγωγής του διαγωνισμού, απόρριψη της εν λόγω ενστάσεως. Ωστόσο οι ενστάσεις θα λαμβάνονται υπόψη εφόσον υποβληθούν σε εύλογο χρόνο πριν την καθορισμένη ημερομηνία

διενέργειας του διαγωνισμού, που θα αναγράφεται ρητά στην σχετική διακήρυξη. Τα ανωτέρω θα προβλέπονται σε ειδικό πεδίο της παρούσας λειτουργίας, με δυνατότητα αναγραφής σχολίων και των ενεργειών που έχουν αναληφθεί. Επιπρόσθετα στις διακηρύξεις των διαγωνισμών θα αναγράφεται η υποχρέωση των εταιρειών που θα προσφέρουν, να υποβάλλουν και σε κατάλληλη ψηφιακή μορφή τα στοιχεία των προσφορών τους. Σχετικό υπόδειγμα δύναται να υπάρχει και να παρέχεται άνευ κόστους σε ειδικό πεδίο του Διαδικτύου ή να χορηγείται από την ΑΕΠ.

### **3.5.3.3 Τρίτο Στάδιο**

Μετά τη λήψη του πρακτικού της ΑΕΠ από το αρμόδιο Τμήμα Προμηθειών του ΚΕΦΝ, καταχωρούνται στο πρόγραμμα Διαχείρισης Διαγωνισμών τα κάτωθι στοιχεία:

- Ημερομηνία λήψης πρακτικού ΑΕΠ
- Ενέργειες Τμήματος
- Ημερομηνία λήψης απαντήσεων από την Τεχνική Διεύθυνση και από το αρμόδιο τμήμα του ΚΕΦΝ, ( Εσωτερικός πελάτης).
- Σχόλια Απαντήσεων
- Ε.Ο.Ε. , (εκ των υστέρων με βάση τα δεδομένα του διαγωνισμού)
- Αριθμός Φακέλου κατακύρωσης
- Στοιχεία εταιρειών/ας και συνολικό ποσό κατακυρωτικής απόφασης
- Αριθμός Υλικών Κατακύρωσης
- Εξουσιοδοτούμενος για την υπογραφή συμβάσεως, [OXI - ΝΑΙ (Τμηματάρχης, Διευθυντής, Διοικητής, άλλος)]

Ειδικότερα εάν ο Ε.Ο.Ε. είναι:

- α. Ο Δ/ΚΕΦΝ τότε συμπληρώνονται τα ακόλουθα :

- Ημερομηνία συντάξεως εισηγήσεως τμήματος προς την ΠΓΕΠ του ΚΕΦΝ
- Ημερομηνία σύγκλισης ΠΓΕΠ
- Γνωμοδότηση ΠΓΕΠ – Σχόλια

β. Προϊστάμενο κλιμάκιο του ΚΕΦΝ τότε εισάγονται τα εξής στοιχεία :

- Ημερομηνία συντάξεως σχετικού Ε.Ε.Σ.
- Ημερομηνία (ιεραρχικής) υποβολής σχετικού Ε.Ε.Σ.
- Ημερομηνία λήψης σχετικού Ε.Ε.Σ.
- Στοιχεία ΠΓΕΠ (για ΔΔΜΝ) ή ΚΓΕΠ ( για Υ/ΓΕΝ, ΥΦΕΘΑ, ΥΕΘΑ,)
- Σχόλια

Και σ' αυτό το στάδιο από την επιλογή «Υποδείγματα», μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ορισμένα μορφοποιημένα έντυπα όπως αποφάσεις κατακύρωσης, ακύρωσης διαγωνισμών, ακύρωσης διαγωνισμών - διενέργειας επαναληπτικών διαγωνισμών, ακύρωσης διαγωνισμών - διεξαγωγή νέων διαγωνισμών, Εισηγητικά Σημειώματα για ΠΓΕΠ – ΚΓΕΠ, Ενημερωτικά Εισηγητικά Σημειώματα, (Ε.Ε.Σ), καθώς και τα αντίστοιχα πρακτικά των προαναφερομένων συλλογικών οργάνων της Διοίκησης.

Επισημαίνεται ότι στο εν λόγω στάδιο θα πρέπει να προβλέπεται η περίπτωση επιστροφής πρακτικού διαγωνισμού στην ΑΕΠ είτε από το αρμόδιο τμήμα είτε από προϊστάμενο κλιμάκιο της Διοίκησης με πρόβλεψη ύπαρξης ανάλογου πεδίου στην εφαρμογή και δυνατότητα κατάλληλων συμπληρωματικών εγγραφών. Στην διακριτική ευχέρεια του Ε.Ο.Ε ανήκει και η δυνατότητα της αιτιολογημένης επιστροφής στο αρμόδιο τμήμα του όλου φακέλου του διαγωνισμού, πριν την λήψη τελικής απόφασης, προκειμένου πραγματοποιηθεί επαναξιολόγηση των τεχνικών ή/και οικονομικών προσφορών των συμμετεχουσών εταιρειών. Ωστόσο στην πράξη όποτε αυτό αποφασίστηκε, συνετέλεσε στην εμφάνιση ποικίλων και πολλών προβλημάτων και

διενέξεων, καθυστερήσεων στην κάλυψη των αναγκών της Υπηρεσίας και μείωση της αξιοπιστίας των οργάνων προμηθειών του Π.Ν. Έτσι λοιπόν προκρίνεται σε παρόμοιες περιπτώσεις η ακύρωση του σχετικού διαγωνισμού και η διενέργεια νέου ή επαναληπτικού.

### **3.5.4 Διαχείριση Αναθέσεων**

Στην περίπτωση που η εντολή προμήθειας αναφέρεται, όχι σε διεξαγωγή διαγωνισμού, αλλά σε απευθείας ανάθεση, τότε αφού το αρμόδιο τμήμα του ΚΕΦΝ την ελέγξει για την καταλληλότητα και την νομιμότητά της, την πρωτοκολλήσει και την χαρακτηρίσει με έναν μοναδικό κωδικό εντολής, την εισάγει στο αντίστοιχο πρόγραμμα διαχείρισης, (ενημέρωση εντολών), με τα βασικά στοιχεία ανωτέρω παραγράφου 3.5.2 εκτός αυτών που τυχόν αφορούν σε διαγωνισμούς. Αναλυτικότερα εάν στο πεδίο: «τρόπος προμήθειας» καθοριστεί η επιλογή της «απευθείας ανάθεσης» τότε συμπληρώνονται με μέριμνα του αρμοδίου τμήματος, εκτός των άλλων επιπλέον τα ακόλουθα στοιχεία:

- Αιτιολογία της ανάθεσης
- Στοιχεία επιχείρησης
- Διαπραγματεύσεις , (ΟΧΙ – ΝΑΙ)
- Έγγραφο συγκρότησης επιτροπής διαπραγματεύσεων
- Μέλη επιτροπής διαπραγματεύσεων
- Ημερομηνία λήψης πρακτικού επιτροπής διαπραγματεύσεων

Στη συνέχεια το τμήμα εισάγει στο εν λόγω πρόγραμμα, (διαχείριση αναθέσεων), τα εξής στοιχεία:

- Ενέργειες – Σχόλια τμήματος

- Ημερομηνία λήψης απαντήσεων από την Τεχνική Διεύθυνση και από το αρμόδιο τμήμα του ΚΕΦΝ, ( Εσωτερικός πελάτης).
- Σχόλια απαντήσεων
- Ε.Ο.Ε. , (εκ των υστέρων με βάση τα δεδομένα της διαπραγμάτευσης)
- Αριθμός Φακέλου κατακύρωσης
- Συνολικό ποσό κατακυρωτικής απόφασης
- Αριθμός Υλικών Κατακύρωσης
- Εξουσιοδοτούμενος για την υπογραφή συμβάσεως, [OXI - ΝΑΙ (Τμηματάρχης, Διευθυντής, Διοικητής, άλλος)]

Ειδικότερα εάν ο Ε.Ο.Ε. είναι:

α. Ο Δ/ΚΕΦΝ τότε συμπληρώνονται τα ακόλουθα :

- Ημερομηνία συντάξεως εισηγήσεως τμήματος προς την ΠΓΕΠ του ΚΕΦΝ
- Ημερομηνία σύγκλισης ΠΓΕΠ
- Γνωμοδότηση ΠΓΕΠ – Σχόλια

β. Προϊστάμενο κλιμάκιο του ΚΕΦΝ τότε εισάγονται τα εξής στοιχεία :

- Ημερομηνία συντάξεως σχετικού Ε.Ε.Σ.
- Ημερομηνία (ιεραρχικής) υποβολής σχετικού Ε.Ε.Σ.
- Ημερομηνία λήψης σχετικού Ε.Ε.Σ.
- Στοιχεία ΠΓΕΠ (για ΔΔΜΝ) ή ΚΓΕΠ ( για Υ/ΓΕΝ, ΥΦΕΘΑ, ΥΕΘΑ,)
- Σχόλια

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Ανάθεση - Καταχώρηση

- Ενημέρωση- Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Συμβάσεις
- Προμηθευτές
- ΧΕΠ
- Προηγούμενη - Επόμενη Ανάθεση
- Υποδείγματα
- Έξοδος

Τα δεδομένα του εν λόγω υποπρογράμματος μπορούν να διαχειριστούν από τον χρήστη μέσω τριών μεθόδων:

α. Εισαγωγή Εγγραφής: Επιλέγουμε την θέση «Νέα Ανάθεση», εισάγουμε τα στοιχεία που διαθέτουμε ως ανωτέρω και τα αποθηκεύουμε με την επιλογή «Καταχώρηση».

β. Διόρθωση Εγγραφής: Για την διόρθωση της εισαγωγής λανθασμένων δεδομένων σε μία ανάθεση, ακολουθούμε την ανωτέρω μέθοδο της εισαγωγής. Για την αλλαγή ορισμένων στοιχείων σε μια καταχωρημένη ανάθεση, τα οποία προέκυψαν μετά από νεότερη πληροφόρηση ή νέες διαταγές, επιλέγουμε την θέση «Ενημέρωση», τροποποιούμε τα στοιχεία με συγκεκριμένη αναφορά στα «Σχόλια» και επιλέγουμε «Καταχώρηση».

γ. Αναζήτηση Εγγραφής: Με αυτή την επιλογή μπορούμε να αναζητήσουμε μια συγκεκριμένη ανάθεση με τον κωδικό της εντολής της. Επιπρόσθετα θα έχουμε την δυνατότητα της μετακινήσεως στην αμέσως προηγούμενη ή στην επόμενη εγγραφή μέσω μιας υφιστάμενης επιλογής σειριακής αναζήτησης εγγραφών.

Αξίζει να επισημανθεί ότι στο παρόν στάδιο, θεωρείται απαραίτητη η σαφής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση της απευθείας ανάθεσης, με αναγραφή στο προοίμιο της σχετικής απόφασης των διατάξεων που την προβλέπουν καθώς και της αιτιολογίας επιλογής του συγκεκριμένου τρόπου προμήθειας.

Η επιλογή της θέσης «Υποδείγματα», θα μας παρουσιάζει ορισμένα πρότυπα πρακτικά διαπραγματεύσεων καθώς και προσυμπληρωμένα έντυπα αποφάσεων ανάθεσης προμήθειας ή εργασίας – εργολαβίας που θα καλύπτουν τις πιο σημαντικές καταστάσεις. Σημειώνεται ότι στο πρόγραμμα έχουν εισαχθεί τα στοιχεία, η εξειδίκευση και η εμπειρία των ατόμων που τυχόν θα στελεχώσουν τις επιτροπές διαπραγματεύσεων, (και φυσικά όλες τις προβλεπόμενες θεσμικά επιτροπές προμηθειών), προκειμένου αντλούνται αυτόματα τα δεδομένα του προέδρου, των μελών και των αναπληρωματικών που θα συγκροτούν τις εν λόγω επιτροπές, παρέχοντας την δυνατότητα συνολικής υποτύπωσης του έργου για το καθένα και ενημέρωσης του αρμοδίου φορέα σύμφωνα με την σχετική νομοθετική διάταξη, (δηλώσεις «πόθεν έσχες» σε εισαγγελία του Αρείου Πάγου).

### **3.5.5 Διαχείριση Συμβάσεων**

Το υποπρόγραμμα αυτό διαχειρίζεται τις Συμβάσεις της Διευθύνσεως Προμηθειών του ΚΕΦΝ. Μετά την υπογραφή της κατακυρωτικής απόφασης από τον Ε.Ο.Ε. και την λήψη του πρωτότυπου αυτής από το αρμόδιο Τμήμα Προμηθειών του ΚΕΦΝ εισάγονται στο προαναφερόμενο πρόγραμμα τα ακόλουθα στοιχεία :

- Αλλαγή στοιχείων σχεδίου κατακύρωσης , (ΟΧΙ – ΝΑΙ )<sup>(9)</sup>
- Ημερομηνία υπογραφής κατακύρωσης
- Ημερομηνία αποστολής τηλεομοιοτυπίας (fax) προς την εταιρεία για υπογραφή σύμβασης



- Είδος σύμβασης , (πλαίσιο/μακράς διάρκειας – εφάπαξ προμήθειας)
- Αριθμός και ημερομηνία υπογραφής συμβάσεως
- Στοιχεία Εγγυητικής Επιστολής καλής εκτέλεσης
- Προκαταβολή, (ΟΧΙ – ΝΑΙ)
- Ποσό προκαταβολής
- Ημερομηνία χορήγησης προκαταβολής
- Χρόνος παράδοσης υλικών
- Σχόλια για την υλοποίηση της σύμβασης
- Εκκαθάριση Σύμβασης

Σημειώνεται ότι σε αρκετές περιπτώσεις αναλογούν περισσότερες της μιας σύμβασης σε μια κατακύρωση. Συνεπώς το εν λόγω πρόγραμμα πρέπει να έχει προβλέψει αυτή την αντιστοίχιση, ώστε να δύνανται να συνδεθούν πολλές συμβάσεις σε μια κατακυρωτική απόφαση.<sup>(10)</sup> Ο αριθμός της σύμβασης θα αποτελείται από τρία μέρη: τον κωδικό του τμήματος έκδοσης, τον αύξοντα αριθμό της και το έτος υπογραφής της. Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Σύμβαση - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση- Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Εντολές
- Διαγωνισμοί
- Προμηθευτές
- ΧΕΠ
- Προηγούμενη- Επόμενη Σύμβαση

- Υποδείγματα
- Έξοδος

Τα δεδομένα του υποπρογράμματος των Συμβάσεων θα μπορούν να διαχειριστούν από τον χρήστη μέσω των τριών προαναφερομένων μεθόδων.

Στο εν λόγω πρόγραμμα και στην επιλογή «Υποδείγματα», θα είναι καταχωρημένες ορισμένες συμβάσεις σε πρότυπες μορφές, στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα, για την υποβοήθηση των αρμοδίων χειριστών. Στην περίπτωση της μη προσέλευσης της προμηθεύτριας εταιρείας για την υπογραφή της σύμβασης σε καθορισμένο χρόνο, θα κηρύσσεται έκπτωτη, θα καταπίπτει η εγγυητική της επιστολή συμμετοχής της στον διαγωνισμό υπέρ των προβλεπομένων φορέων, ενώ μπορεί να της αποδοθούν και πρόσθετες υποχρεώσεις, (ανάλογα με το θεσμικό πλαίσιο και τις αναγραφόμενες στην διακήρυξη υποχρεώσεις). Η Υπηρεσία δύναται, ανάλογα με τις ανάγκες της, να καλέσει την επόμενη μειοδότη για σύναψη σύμβασης ή να προκηρύξει νέο ή επαναληπτικό διαγωνισμό. Τα ανωτέρω ενδεχόμενα πρέπει να προβλέπονται στην εν λόγω εφαρμογή με ύπαρξη ανάλογων πεδίων.

Οι συμβάσεις θα είναι στην μορφή απλού αποδεικτικού εγγράφου, καθόσον η Υπηρεσία δεσμεύεται απέναντι του προμηθευτή με την υπογραφή της κατακύρωσης. Οι συμβάσεις θα υπογράφονται σε τρία όμοια αντίγραφα, (πρωτότυπο, αντίγραφο, δικαιολογητικό πληρωμής), από τον Υποδιοικητή ή τον Διευθυντή Προμηθειών του ΚΕΦΝ, κατόπιν εξουσιοδότησεως του έχοντος την απαιτούμενη οικονομική δικαιοδοσία, η οποία θα αναγράφεται στο σχέδιο της σχετικής κατακυρωτικής απόφασης, και τον νόμιμο εκπρόσωπο της αντισυμβαλλόμενης εταιρείας. Η τελευταία ουσιαστικά και πέραν της προσφοράς της δεσμεύεται με την υπογραφή της σύμβασης. Σε ειδικές περιπτώσεις κατά τις οποίες οι όροι της κατακύρωσης είναι μάλλον

ανεπαρκείς, θα πρέπει να προβλέπεται η κατάρτιση αναλυτικού και επιμελημένου συμβατικού εγγράφου, το οποίο θα υπογράφεται από τον έχοντα την οικονομική εξουσία.

Η υλοποίηση της συμβάσεως ουσιαστικά θα παρακολουθείται από επί – μέρους λειτουργίες του προγράμματος, (παραγγελίες, παραλαβές, πληρωμές). Πίνακες υποτύπωσης σε καθορισμένα στάδια εκκρεμοτήτων των υφισταμένων ενεργών συμβάσεων θα παρέχονται στους αρμοδίους μέσω της εφαρμογής : «αναφορές – εκτυπώσεις». Σε οποιαδήποτε περίπτωση μεταβολής των στοιχείων της αντισυμβαλλόμενης με το Π.Ν επιχείρησης, (εκχώρηση δικαιωμάτων και υποχρεώσεων συμβάσεως σε άλλη εταιρεία, εξαγορά επιχείρησης από άλλη, ένωση εταιριών), πρέπει να προβλέπεται από το πρόγραμμα η δυνατότητα σχετικής τροποποίησης με αναγραφή ανάλογου σχόλιου. Όταν με επιτυχία ολοκληρωθεί μία σύμβαση, τότε με μέριμνα του αρμοδίου τμήματος προμηθειών του ΚΕΦΝ, θα υπογράφεται με την προμηθεύτρια εταιρεία πρωτόκολλο – πρακτικό περάτωσής της και θα συμπληρώνονται στην επιλογή «εκκαθάριση σύμβασης» του προγράμματος, όλα τα σχετικά στοιχεία. Στο εν λόγω πρακτικό θα αναγράφονται οτιδήποτε σχόλια αφορούν στην εκτέλεση της συμβάσεως, προκειμένου βελτιωθούν μελλοντικά οι διαδικασίες των προμηθειών, (lessons learned), αντίγραφο θα υποβάλλεται από την Επιμελητεία με την τελευταία πληρωμή της επιχείρησης και το πρωτότυπο θα τηρείται στο αρχείο του αρμοδίου τμήματος προμηθειών του ΚΕΦΝ.

### **3.5.6 Διαχείριση Εγγυητικών Επιστολών**

Οι Εγγυητικές επιστολές είναι τα έγγραφα με τα οποία παρέχεται εγγύηση προς το Π.Ν. από αναγνωρισμένες Τράπεζες υπέρ μιας επιχείρησης. Διακρίνονται σε εγγυητικές επιστολές συμμετοχής σε Διαγωνισμό, (5% της αξίας της προσφοράς της

εταιρείας ή καθορισμένο ποσό σε περίπτωση «ανοικτών»<sup>(11)</sup> διακηρύξεων), καλής εκτέλεσης σύμβασης, (10% της αξίας της κατακύρωσης ή καθορισμένο ποσό στην περίπτωση «ανοικτών» συμβάσεων), καλής λειτουργίας, (συνήθως 6% της αξίας της κατακύρωσης ή καθορισμένο ποσό στη σύμβαση), λήψης προκαταβολής, (το αντίστοιχο ποσό που λαμβάνει ως προκαταβολή).

Στο πρόγραμμα αυτό γίνεται διαχείριση των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης και καλής λειτουργίας των προμηθευτών. Η διαχείριση των εγγυητικών επιστολών λήψης προκαταβολής γίνεται από το πρόγραμμα: «Διαχείριση Πληρωμών – Πορειών». Επιλέγοντας από το «Βασικό Μενού» τη θέση: « Εγγυητικές» εμφανίζεται η τελευταία εγγραφή που είχε πραγματοποιηθεί.

Αναλυτικότερα εμφανίζονται στην οθόνη τα εξής:

- Αριθμός Εγγυητικής
- Τράπεζα
- Είδος Εγγυητικής, ( καλής εκτέλεσης – καλής λειτουργίας)
- Ποσό Εγγυητικής - Νόμισμα
- Ημερομηνία Λήξης
- Προμηθεύτρια Εταιρεία
- Στοιχεία Σύμβασης
- Έγγραφο Επιστροφής Εγγυητικής
- Απόφαση Κατάπτωσης
- Ημερομηνία Κατάπτωσης
- Ποσό Κατάπτωσης
- Σχόλια

με θέσεις επιλογών που αφορούν:

- Νέα Εγγυητική - Καταχώρηση

- Διαγραφή Εγγυητικής- Καταχώρηση
- Ενημέρωση- Καταχώρηση
- Ακύρωση- Καταχώρηση
- Νέα Αναζήτηση
- Εντολές
- Διαγωνισμοί
- Συμβάσεις
- Προμηθευτές
- Σειριακή Αναζήτηση, (προηγούμενης, επόμενης εγγραφής)
- Υποδείγματα
- Έξοδος

Τα δεδομένα των Εγγυητικών Επιστολών θα διαχειρίζονται από τον χρήστη μέσω των τριών γνωστών μεθόδων.

Στο υποπρόγραμμα αυτό και στη θέση «Υποδείγματα», είναι καταχωρημένα έντυπα εγγυητικών επιστολών συμμετοχής, καλής εκτέλεσης σύμβασης, καλής λειτουργίας, λήψης προκαταβολής, έγγραφα επιστροφής και απόφασης κατάπτωσης εγγυητικής επιστολής. Με την υπογραφή της σύμβασης θα επιστρέφεται η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στον Διαγωνισμό, με την παράδοση των υλικών και την διενέργεια της αντίστοιχης πληρωμής θα αποδεσμεύεται ανάλογο ποσό, (μερικό ή ολικό), των εγγυητικών επιστολών λήψης προκαταβολής και καλής εκτέλεσης της σύμβασης, με την εκκαθάριση της σύμβασης και την λήξη της περιόδου εγγύησης, θα αποδεσμεύεται η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας των συμβατικών ειδών.

### 3.5.7 Διαχείριση Παραγγελιών

Υπάρχουν συμβάσεις οι οποίες προβλέπουν όχι εφάπαξ παράδοση των ειδών, αλλά τμηματικές παραδόσεις του κατά την διάρκεια ισχύος της. Οι εν λόγω συμβάσεις «πλαίσιο» ισχύουν συνήθως για καθορισμένο χρονικό διάστημα, (από ένα έως πέντε έτη). Τις παραγγελίες των συμβατικών ειδών τοποθετεί το αρμόδιο τμήμα το οποίο κανονικά θα πρέπει να είναι και ο χειριστής των πιστώσεων για τα εν λόγω υλικά.<sup>(12)</sup>

Στο υποπρόγραμμα αυτό αναλύονται οι παραγγελίες που τοποθετούνται κατά την υλοποίηση των συμβάσεων. Επιλέγοντας από το «Βασικό Μενού» τη θέση: «Παραγγελίες» και γράφοντας τον αριθμό της σύμβασης εμφανίζονται και τα ακόλουθα στοιχεία τα οποία ελέγχονται, (τα προσυμπληρωμένα) και εισάγονται τα υπόλοιπα σε κατάλληλη μερφή :

- Επωνυμία εταιρείας
- Πίνακας Προμηθευτέου Υλικού
- Συνολικό ποσό παραγγελίας
- Ημερομηνία τοποθέτησης Παραγγελίας
- Ημερομηνία υλοποίησης της Παραγγελίας, (εκτιμώμενη συμβατικά)
- Σχόλια

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Παραγγελία - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Εντολές
- Διαγωνισμοί

- Συμβάσεις
- ΧΕΠ
- Προηγούμενη - Επόμενη Παραγγελία
- Έξοδος

Τα δεδομένα των Παραγγελιών θα πρέπει να μπορούν να διαχειριστούν από το αρμόδιο τμήμα μέσω των τριών προαναφερομένων μεθόδων : Εισαγωγή Εγγραφής, Διόρθωση Εγγραφής, Αναζήτηση Εγγραφής. Σημειώνεται ότι για να γίνει αποδεκτή από το σύστημα η τοποθέτηση μιας παραγγελίας, απαιτείται η ύπαρξη πίστωσης στον ανάλογο ΚΑΕ, η οποία και δεσμεύεται με την ολοκλήρωση της τοποθέτησης της παραγγελίας. Στην περίπτωση των εφάπαξ προμηθειών η δέσμευση της αναγκαίας πίστωσης, κατ' αρχήν γίνεται στο στάδιο της διενέργειας του διαγωνισμού, (εκτιμώμενη), και στην συνέχεια κατά το στάδιο της έκδοσης της σχετικής κατακυρωτικής απόφασης.

### **3.5.8 Διαχείριση Πιστώσεων**

Οι πιστώσεις είναι τα ποσά που αναγράφονται στον Προϋπολογισμό για την πληρωμή συγκεκριμένης δαπάνης και προσδιορίζεται από τον οικείο κωδικό αριθμό και κατονομασία, μέσα στα όρια του οποίου δύναται ο Διατάκτης να αναλαμβάνει υποχρεώσεις.<sup>(13)</sup>

Στο υποπρόγραμμα αυτό διαχειρίζονται οι πιστώσεις του Π/Υ. Επιλέγοντας από το «Βασικό Μενού» τη θέση: « Πιστώσεις» και συμπληρώνοντας τον κωδικό εντολής ή τον αριθμό της σύμβασης εμφανίζονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Π/Υ έτους
- ΚΑΕ

- Αρμόδιος Φορέας ΚΑΕ
- Συνολική πίστωση φορέα
- Πίστωση Α΄ τριμήνου
- Πίστωση Β΄ τριμήνου
- Πίστωση Γ΄ τριμήνου
- Πίστωση Δ΄ τριμήνου
- Έκτακτες πιστώσεις
- Κατανομή πιστώσεων
- ΧΕΠ
- Σχόλια

Τα στοιχεία που θα καταχωρούνται στο πρόγραμμα αυτό θα είναι τα κάτωθι :

- Οι τριμηνιαίες αποδεσμεύσεις των πιστώσεων και οι μεταφορές – μεταβιβάσεις των
- Τα Διατιθέμενα ποσά – Ημερομηνίες – Δικαιολογητικό (έγγραφο) Διαθέσεως.
- Τα Δεσμευμένα ποσά

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ΄ αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Πίστωση - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Εντολές



- Διαγωνισμοί
- Συμβάσεις
- ΧΕΠ
- Προηγούμενη - Επόμενη Πίστωση
- Έξοδος

Τα δεδομένα των Πιστώσεων θα πρέπει να μπορούν να διαχειριστούν από τον χρήστη μέσω των τριών γνωστών επιλογών. Τα δεδομένα στο εν λόγω πρόγραμμα εισάγονται από τους αρμόδιους χειριστές πιστώσεων και όχι από τα τμήματα προμηθειών του ΚΕΦΝ.

### **3.5.9 Διαχείριση Παραλαβών**

Στο στάδιο των παραλαβών διακρίνονται δυο περιπτώσεις: είτε ο έλεγχος των υλικών και η παραλαβή τους να διεξάγεται από αρμοδίους του ΚΕΦΝ, είτε να διενεργείται από άλλη υπηρεσία του Π.Ν. Όταν το αρμόδιο τμήμα του ΚΕΦΝ παραλάβει υλικά μιας ενεργούς σύμβασης, αφού προβεί στις κατάλληλες ενέργειές του σύμφωνα με τους όρους της τελευταίας, συμπληρώνει κατάλληλα το έντυπο: «Πρωτόκολλο Παραλαβής» και εισάγει στο αντίστοιχο πρόγραμμα διαχείρισης παραλαβών, χρησιμοποιώντας τον αριθμό της σύμβασης ή της παραγγελίας, τα εξής βασικά στοιχεία :

- Στοιχεία και Ημερομηνία Δελτίου Αποστολής
- Ποσότητες Υλικών
- Αξία Ειδών
- Κρατήσεις
- ΦΠΑ (Ποσοστό : 0%, 4%, 8%, 18%)

- Είδος Παράδοσης, (Εμπρόθεσμη – Εκπρόθεσμη)
- Ημερομηνία αποστολής δειγμάτων στο Χημείο για έλεγχο
- Ημερομηνία λήψης αποτελεσμάτων εξέτασης δειγμάτων από το Χημείο
- Παρατηρήσεις Χημείου
- Πρόταση
  - Για κανονική παραλαβή
  - Για έκπτωση τιμής στην περίπτωση αποκλίσεων
  - Για απόρριψη των ειδών
- Σχόλια για την Ιεραρχία

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Παραλαβή - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Εντολές
- Διαγωνισμοί
- Συμβάσεις
- Προμηθευτές
- ΧΕΠ
- Παραγγελίες
- Προηγούμενη - Επόμενη Παραλαβή
- Έξοδος

Τα δεδομένα του εν λόγω υποπρογράμματος μπορούν να διαχειριστούν από το τμήμα – επιτροπή παραλαβής μέσω τριών μεθόδων:

α. Εισαγωγή Εγγραφής: Επιλέγουμε την θέση «Νέα Παραλαβή», εισάγουμε τα στοιχεία που διαθέτουμε ως ανωτέρω και τα αποθηκεύουμε με την επιλογή «Καταχώρηση».

β. Διόρθωση Εγγραφής: Για την διόρθωση της εισαγωγής λανθασμένων δεδομένων σε μια παραλαβή, ακολουθούμε την ανωτέρω μέθοδο της εισαγωγής. Για την αλλαγή ορισμένων στοιχείων σε μια καταχωρημένη παραλαβή, τα οποία προέκυψαν μετά από νεότερη πληροφόρηση ή νέες διαταγές, επιλέγουμε την θέση «Ενημέρωση», τροποποιούμε τα στοιχεία με συγκεκριμένη αναφορά στα «Σχόλια» και επιλέγουμε «Καταχώρηση».

γ. Αναζήτηση Εγγραφής: Με αυτή την επιλογή μπορούμε να αναζητήσουμε μια συγκεκριμένη παραλαβή με τον αριθμό της σύμβασης ή της παραγγελίας. Επιπρόσθετα θα έχουμε την δυνατότητα της μετακινήσεως στην αμέσως προηγούμενη ή στην επόμενη εγγραφή μέσω μιας υφιστάμενης επιλογής σειριακής αναζήτησης εγγραφών.

Στη συνέχεια αποστέλλονται όλα τα παραστατικά παραλαβής στο αρμόδιο τμήμα προμηθειών για πρόσθετο έλεγχο, (συμφωνία με τους συμβατικούς όρους). Όταν οι αρμόδιοι φορείς μιας υπηρεσίας του Π.Ν παραλάβουν τα είδη μιας ενεργούς σύμβασης, αφού προβούν στις κατάλληλες ενέργειές τους σύμφωνα με τους όρους της τελευταίας, (θεωρείται λειτουργική η ύπαρξη κατάλογου ελέγχου), διαβιβάζουν όλα τα έγγραφα παραλαβής στο αρμόδιο τμήμα προμηθειών του ΚΕΦΝ για πρόσθετο έλεγχο, (συμφωνία με τους συμβατικούς όρους). Σ' αυτή την περίπτωση την διεκπεραίωση της εισαγωγής των στοιχείων της παραλαβής στο σύστημα την αναλαμβάνει το εν λόγω

τμήμα του ΚΕΦΝ. Σε κανονικές περιπτώσεις διαβιβάζονται στη συνέχεια στο τμήμα πληρωμών, (Επιμελητεία), για ανάληψη περαιτέρω ενεργειών πληρωμής.

Στις περιπτώσεις που η επιτροπή παραλαβών προτείνει απόρριψη των υλικών ή την μετά από έκπτωση παραλαβή τους, το αρμόδιο τμήμα προμηθειών μεριμνά για την έκδοση σχετικής απόφασης προς την προμηθεύτρια εταιρεία.<sup>(14)</sup> και ενημερώνει ανάλογα το υποπρόγραμμα της Διαχείρισης Παραλαβών στα ακόλουθα στοιχεία:

- Στοιχεία και Ημερομηνία αποστολής εγγράφου προς την εταιρεία
- Στοιχεία και Ημερομηνία λήψης απαντητικού εγγράφου από την εταιρεία

Στη συνέχεια αν η συμβαλλόμενη εταιρεία αποδεχθεί την εν λόγω απόφαση του Π.Ν, επαναλαμβάνεται η προαναφερομένη διαδικασία στην περίπτωση της αντικατάστασης των υλικών με νέα είδη. Επίσης αν η εταιρεία αποδεχθεί την έκπτωση τιμής των συμβατικών υλικών που παρέδωσε, το αρμόδιο τμήμα τροποποιεί ανάλογα τα δεδομένα στο πρόγραμμα.

### **3.5.10 Διαχείριση Πληρωμών - Πορειών**

Όταν στην Επιμελητεία του ΚΕΦΝ αποσταλούν τα παραστατικά μιας παραλαβής συμβατικών ειδών από το αρμόδιο τμήμα προμηθειών που ήδη έχουν ελεγχθεί, ζητείται η έκδοση απόφασης ανάληψης του συγκεκριμένου ποσού πίστωσης από τον χειριστή του εν λόγω ΚΑΕ και ενημερώνεται σχετικά το πρόγραμμα. Τα στοιχεία των πληρωμών θα καταχωρούνται μόνο από την Επιμελητεία του ΚΕΦΝ. Οι Πορείες είναι τμηματικές εκταμιεύσεις χρημάτων από τις Πιστώσεις με σκοπό την χρηματοδότηση ενός χρηματικού εντάλματος πληρωμής.

Η Επιμελητεία θα εισάγει στο παρόν πρόγραμμα διαχείρισης, με βάση τον αριθμό της σύμβασης, τα εξής βασικά στοιχεία :

- Ημερομηνία παραλαβής των παραστατικών

- Έγγραφο και Ημερομηνία αίτησης σχετικής πίστωσης
- Στοιχεία και Ημερομηνία λήψης εγγράφου διαθέσεως πίστωσης
- Ημερομηνία και στοιχεία έκδοσης Εντολής Πληρωμής
- Σχόλια

Η οθόνη του εν λόγω προγράμματος περιλαμβάνει κατ' αρχήν τις ακόλουθες επιλογές:

- Νέα Πληρωμή - Καταχώρηση
- Ενημέρωση- Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Εντολές
- Διαγωνισμοί
- Συμβάσεις
- Προμηθευτές
- ΧΕΠ
- Παραγγελίες
- Προηγούμενη - Επόμενη Πληρωμή
- Έξοδος

Αναλυτικότερα στη θέση «Νέα Πληρωμή» θα εμφανίζεται σε μορφή φόρμας το έντυπο Εντολής Πληρωμής με συμπληρωμένα κατάλληλα τα υφιστάμενα στοιχεία, (προηγούμενο υπόλοιπο πίστωσης, αντίστοιχο ΧΕΠ, νέο υπόλοιπο πίστωσης, τυχόν χορήγηση προκαταβολής, εγγυητική επιστολή προκαταβολής). Θα εισάγονται πρόσθετα τα λοιπά απαιτούμενα έγγραφα – δικαιολογητικά για την πληρωμή, (αριθμός και ημερομηνία τιμολογίου – δελτίου αποστολής, πληρωτέο ποσό, ποσοστό

κρατήσεων, κρατήσεις έλεγχων δειγμάτων, κλπ), θα υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου υπολογισμού των προβλεπομένων κρατήσεων και θα υπάρχει δυνατότητα για παράθεση συνοπτικού σχολίου.

Τα δεδομένα του εν λόγω υποπρογράμματος μπορούν να διαχειριστούν από την Επιμελητεία μέσω των τριών προαναφερομένων μεθόδων: Εισαγωγή Εγγραφής, Διόρθωση Εγγραφής, Αναζήτηση Εγγραφής. Με την κάθε πληρωμή θα τροποποιείται ανάλογα το διατιθέμενο νέο ποσό πίστωσης του αντίστοιχου ΧΕΠ. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση χορήγησης προκαταβολής μετά την υπογραφή της σύμβασης, θα προβλέπεται ανάλογη ρύθμιση στο παρόν πρόγραμμα, που θα τη διαχειρίζονται οι αρμόδιοι της Επιμελητείας του ΚΕΦΝ και θα ενημερώνεται αυτόματα το όλο σύστημα.

### **3.5.11 Διαχείριση ΧΕΠ**

Χρηματικό Ένταλμα Προπληρωμής (ΧΕΠ), είναι το χρηματικό ένταλμα με το οποίο προκαταβάλλεται το χρηματικό ποσό σε οριζόμενο υπόλογο, ο οποίος αποδίδει λογαριασμό σε τακτή προθεσμία με την υποβολή των νόμιμων δικαιολογητικών. <sup>(15)</sup> Τα ΧΕΠ χρηματοδοτούν μία ή και περισσότερες κατακυρώσεις, συνεπώς μπορούν να αφορούν σε πολλές συμβάσεις. Μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού και την υπογραφή της σχετικής συμβάσεως εκδίδεται το απαιτούμενο ΧΕΠ. Αν για κάποιο λόγο το ποσό του ΧΕΠ που έχει εκδοθεί δεν επαρκέσει, τότε εκδίδονται συμπληρωματικά ΧΕΠ, που ονομάζονται συναποδιδόμενα, επειδή αποδίδονται ταυτόχρονα με τα αρχικά κατά την εκκαθάριση της εν λόγω προμήθειας – δαπάνης. Αρμόδιο τμήμα για την διαχείριση του εν λόγω προγράμματος είναι η Επιμελητεία του ΚΕΦΝ, η οποία για τη διευκόλυνση του έργου της, δύναται να χρησιμοποιεί ορισμένες τυποποιημένες μορφές εγγράφων που βρίσκονται στην επιλογή: «Υποδείγματα».

Τα πρόγραμμα αυτό διαχειρίζεται τα ΧΕΠ της Διεύθυνσης Προμηθειών. Η οθόνη περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Αριθμός ΧΕΠ
- Ημερομηνία έκδοσης
- Εκδότης ΧΕΠ
- Προέλευση, (Εξωτερικού – Εσωτερικού)
- Θέμα Προμήθειας
- Αρχικό, (ΝΑΙ – ΟΧΙ)
- ΚΑΕ
- Ειδικός Φορέας
- Έγγραφο Έκδοσης
- Λήξη ΧΕΠ
- Έγγραφο Παράτασης
- Σχόλια

και τις εξής επιλογές:

- Νέο ΧΕΠ - Καταχώρηση
- Ενημέρωση - Καταχώρηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Εισαγωγή ΧΕΠ - Καταχώρηση
- Διαγραφή ΧΕΠ - Καταχώρηση
- Αναζήτηση
- Συναποδιδόμενα ΧΕΠ
- Εντολές
- Διαγωνισμοί
- Συμβάσεις

- Προμηθευτές
- Προηγούμενο - Επόμενο ΧΕΠ
- Υποδείγματα
- Έξοδος

Τα δεδομένα του εν λόγω υποπρογράμματος μπορούν να διαχειριστούν από την Επιμελητεία μέσω των τριών γνωστών επιλογών ως εξής:

α. Εισαγωγή Εγγραφής: Επιλέγουμε την θέση «Νέο ΧΕΠ», εισάγουμε τα στοιχεία που διαθέτουμε ως ανωτέρω και τα αποθηκεύουμε με την επιλογή «Καταχώρηση».

β. Διόρθωση Εγγραφής: Για την διόρθωση της εισαγωγής λανθασμένων δεδομένων σε ένα ΧΕΠ, ακολουθούμε την ανωτέρω μέθοδο της εισαγωγής. Για την αλλαγή ορισμένων στοιχείων σε ένα καταχωρημένο ΧΕΠ, τα οποία προέκυψαν μετά από νεότερη πληροφόρηση ή νέες διαταγές, επιλέγουμε την θέση «Ενημέρωση», τροποποιούμε τα στοιχεία με συγκεκριμένη αναφορά στα «Σχόλια» και επιλέγουμε «Καταχώρηση».

γ. Αναζήτηση Εγγραφής: Με αυτή την επιλογή μπορούμε να αναζητήσουμε ένα συγκεκριμένο ΧΕΠ με τον κωδικό της εντολής, με τα στοιχεία του εκδότη της και με την ημερομηνία διεξαγωγής του. Επιπρόσθετα θα έχουμε την δυνατότητα της μετακινήσεως στην αμέσως προηγούμενη ή στην επόμενη εγγραφή μέσω μιας υφιστάμενης επιλογής σειριακής αναζήτησης εγγραφών.

### **3.5.12 Διαχείριση Προμηθευτών**

Το πρόγραμμα αυτό διαχειρίζεται τις προμηθεύτριες εταιρείες του ΠΝ και αναφέρεται σε ορισμένα χρήσιμα και επεξεργασμένα στοιχεία τα οποία τις αφορούν.



Αναλυτικότερα θα εκδίδονται βάσει του εν λόγω προγράμματος ορισμένες αναφορές (reports) όπως :

- Αριθμό, στοιχεία και συνολική αξία ενεργών συμβάσεων με το ΠΝ ενός προμηθευτή.
- Αριθμός και στοιχεία συμβάσεων εκπρόθεσμης παράδοσης υλικών από μία εταιρεία, (ετήσια, εξαμηνιαία).
- Αριθμός και στοιχεία συμβάσεων παράδοσης ακατάλληλων (απορριφθέντων) υλικών από μία επιχείρηση (ετήσια, εξαμηνιαία).
- Αριθμός και στοιχεία συμβάσεων παράδοσης υλικών με εκτροπές από έναν προμηθευτή, (ετήσια, εξαμηνιαία).
- Αριθμός συμμετοχών μίας επιχείρησης σε Δημόσιους Μειοδοτικούς Διαγωνισμούς του ΠΝ, (ετήσια, εξαμηνιαία).
- Αριθμός και στοιχεία συμβάσεων κήρυξης έκπτωτου μίας εταιρείας (ετήσια).

Το εν λόγω πρόγραμμα θα πρέπει πρόσθετα να δύναται να συντάξει ένα Μητρώο Προμηθευτών, στο οποίο θα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά ανά εταιρεία, τα ανωτέρω στοιχεία. Επίσης είναι δυνατόν να προβλέπεται η βαθμολόγηση των προμηθευτών με την εφαρμογή ενός συστήματος μορίων, (point system). Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα για την σχεδίαση αυτού του συστήματος : Ως βάση εκκίνησης θέτονται τα 1000 μόρια, (αρχή συστήματος, νέοι προμηθευτές). Για την υλοποίηση της σύμβασης χωρίς να παρουσιαστούν δυσχέρειες από την πλευρά της εταιρείας θα σημαίνει πριμοδότησή της με ορισμένο αριθμό μορίων. Σύμβαση με προβλήματα από την επιχείρηση θα απομειώνει την αρχική βάση εκκινήσεως βάσει πίνακα που θα καθορίζει την εν λόγω μείωση των μορίων. Αυτή η βαθμολογία θα μπορεί να τίθεται με ένα συντελεστή (π.χ. 10% ή 20%) στον παρανομαστή του τύπου

της «συμφέρουσας», (ανηγμένης) τιμής. Στον αριθμητή θα τίθεται η προσφερόμενη τιμή των προμηθευτών στον διαγωνισμό. Έτσι θα λαμβάνεται υπόψη και η αξιοπιστία κατά το παρελθόν των εταιριών, (ιστορικά στοιχεία). Επιπρόσθετα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα εκτύπωσης ανά κατηγορία υλικού των ενδιαφερομένων επιχειρήσεων, ώστε να τους κοινοποιείται το κύριο σώμα της διακήρυξης σε επόμενο σχετικό διαγωνισμό.

Στην οθόνη αυτού του υποπρογράμματος θα παρουσιάζονται για κάθε προμηθευτή τα ακόλουθα στοιχεία:

- Κωδικός Εταιρείας, (πενταψήφιος, μοναδικός αριθμός).
- Επωνυμία.
- Διακριτικός Τίτλος.
- Ιδιοκτησία.
- ΑΦΜ.
- ΔΟΥ.
- Στοιχεία Διεύθυνσης.
- Στοιχεία Επικοινωνίας, (Τηλ., Fax, Telex, Email).
- Στοιχεία Υπευθύνων.

ενώ οι επιλογές δύναται να είναι οι εξής:

- Ενημέρωση – Καταχώρηση
- Νέος Προμηθευτής
- Αναζήτηση
- Ακύρωση - Καταχώρηση
- Έξοδος.
- Σχόλια.

Τα δεδομένα των Προμηθευτών συμπληρώνονται όταν στο υποπρόγραμμα της διαχείρισης των διαγωνισμών γίνει εισαγωγή των στοιχείων της εταιρείας στην οποία κατακυρώνονται υλικά. Τότε γίνεται αυτόματη παραπομπή- «άνοιγμα» του παρόντος προγράμματος και εισάγονται τα υπόλοιπα στοιχεία της επιχείρησης. Για να τροποποιήσουμε τα στοιχεία ενός καταγεγραμμένου προμηθευτή, αναζητούμε την εγγραφή του, με την χρήση του κωδικού του, με το ΑΦΜ του, με τον διακριτικό του τίτλο. Εισάγουμε τα στοιχεία που διαθέτουμε με συγκεκριμένη αναφορά στα «Σχόλια» και τα αποθηκεύουμε με την επιλογή «Καταχώρηση». Για την διόρθωση της εισαγωγής λανθασμένων δεδομένων, ακολουθούμε την ανωτέρω μέθοδο της μεταβολής των στοιχείων εισαγωγής.

### **3.5.13 Διαχείριση Αναφορών - Εκτυπώσεις**

Είναι αναγκαίο η παρούσα εφαρμογή να παρέχει ορισμένες εκτυπώσεις, οι οποίες θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υποβολή αναφορών σε προϊστάμενα κλιμάκια της Υπηρεσίας, ( ΥΠΕΘΑ, ΓΕΝ, ΔΔΜΝ), ενημέρωση άλλων υπηρεσιών και φορέων, ( Ναύσταθμοι) καθώς και των αρμοδίων χειριστών του ΚΕΦΝ, για την ανάληψη τυχόν απαιτούμενων ενεργειών από τους χρήστες της Διευθύνσεως Προμηθειών. Τα βασικά έντυπα που θα πρέπει να προβλέπεται η εκτύπωσή τους από την εφαρμογή είναι τα ακόλουθα:

- Κατάσταση Εντολών Προμήθειας, (σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, π.χ. από την αρχή του έτους έως την ημερομηνία που ζητείται η εν λόγω κατάσταση)
- Μνημόνιο εξέλιξης Εντολών Προμήθειας
- Πίνακα Διαγωνισμών
- Πίνακα Αναθέσεων

- Κατάσταση Κατακυρώσεων
- Πίνακα Συμβάσεων
- Πίνακα Εγγυητικών Επιστολών, ( με ανάλυση στις επί- μέρους κατηγορίες)
- Κατάσταση Παραγγελιών, (ανά σύμβαση, ανά προμηθευτή)
- Πίνακα Παραλαβών, (με ιδιαίτερη αναφορά σε προβλήματα ελέγχου και αποκλίσεις στις τεχνικές προδιαγραφές των ειδών)
- Κατάσταση Πιστώσεων, ( που έχουν διατεθεί ή είναι δεσμευμένες)
- Κατάσταση Πληρωμών, (ανά σύμβαση, ανά προμηθευτή, ανά ΧΕΠ)
- Πίνακα ΧΕΠ, (σύνολο και ανά κατηγορία: αρχικά, αυτών με παράταση, αυτών με λήξη στο τέλος του έτους, συναποδιδόμενα).
- Μητρώο Προμηθευτών
- Πρότυπα περιοδικών αναφορών που υποβάλλονται ιεραρχικά, ( με δυνατότητα αποθήκευσής των)

### **3.5.14 Διαχείριση Παραμέτρων**

Παράμετροι θεωρούνται όλες οι πληροφορίες της εφαρμογής που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βοηθητικές ή συμπληρωματικές για τα κύρια δεδομένα που διαχειρίζεται το Π.Σ. Οι Παράμετροι μπορούν να διαχειριστούν από τους χρήστες που έχουν ανάλογο δικαίωμα πρόσβασης.

Ως Παράμετροι μπορούν κατ' αρχήν να ορισθούν οι εξής:

- Υπολογισμός Προστίμων
- Υπολογισμός Εκπτώσεων
- Διαχείριση Εκδοτών Εντολών
- Εξέλιξη Διαγωνισμών

- Εξέλιξη Συμβάσεων
- Διαχείριση Μονάδων Μέτρησης
- Διαχείριση Νομισμάτων
- Πηγές Χρηματοδότησης - Διαχείριση ΚΑΕ
- Ειδικές Παράμετροι της παρούσας εφαρμογής μπορούν να εμφανίζονται τα εξής δεδομένα:
  - Χρήστες Συστήματος – Τμήματα Πομηθειών
  - Διαχείριση Τραπεζών - Κατηγορίες Εγγυητικών Επιστολών
  - Κατάσταση συγκεκριμένης Εντολής Προμήθειας, (διαγωνισμός, κατακύρωση, σύμβαση, εκκρεμότητα).
  - Χώρες, (προέλευσης υλικών)

Αναλυτικότερα στη θέση «Υπολογισμός Προστίμου», θα υπολογίζεται αυτόματα από το πρόγραμμα, το πρόστιμο που θα αντιστοιχεί σε καθυστέρηση παράδοσης των συμβατικών ειδών και θα ενημερώνεται το υποσύστημα πληρωμών. Επιπρόσθετα θα υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής νέου ή τροποποίησης του υφισταμένου δείκτη υπολογισμού του προστίμου. Αντίστοιχα θα λειτουργεί και η Παράμετρος της «Εκπτώσεως». Η διαχείριση των Εκδοτών των Εντολών θα ενημερώνεται αυτόματα από το πρόγραμμα της Διαχείρισης των Εντολών και θα εμφανίζει συνοπτικά κατά εκδότη τις εντολές προμήθειας που έχει διαβιβάσει, με ορισμένα κύρια στοιχεία τους, ( π.χ. διαγωνισμοί – απευθείας αναθέσεις, ΚΑΕ πίστωσης) και το στάδιο της εξέλιξέως τους. Οι επόμενοι παράμετροι θα παρουσιάζουν ειδικότερα την εξέλιξη των εκκρεμών Διαγωνισμών και Συμβάσεων με αναφορά σε ορισμένα στοιχεία όπως εκδότης εντολής, είδος σύμβασης, (εφάπαξ, πλαίσιο- 1<sup>ου</sup> έτους, 2<sup>ου</sup> έτους, 3<sup>ου</sup> έτους, κ.λ.π), παραγγελίες, παραλαβές, κ.α. Με την ενεργοποίηση των επομένων δύο Παραμέτρων εμφανίζονται πίνακες με τις

υπάρχουσες καταγεγραμμένες εγγραφές των μονάδων μέτρησης του συστήματος, κατάλληλα ταξινομημένες και των νομισμάτων με τον ανάλογο κωδικό τους. Η παράμετρος: « Πηγές Χρηματοδότησης - Διαχείριση ΚΑΕ» εμφανίζει τυχόν υφιστάμενες πηγές χρηματοδότησης των αγορών εκτός του κρατικού Π/Υ καθώς και την διαχείριση – υποτύπωση ανά ΚΑΕ των διαγωνισμών, συμβάσεων, παραλαβών.

Η πρώτη ειδική παράμετρος διαχειρίζεται τα επί – μέρους τμήματα προμηθειών του ΚΕΦΝ. Έτσι υποτυπώνεται ανά επιλεγόμενο τμήμα η κατάσταση των σχετικών εντολών, διαγωνισμών, συμβάσεων, παραλαβών. Ειδικότερα στην διαχείριση των χρηστών θα ορίζεται ο τύπος των χρηστών και συνεπώς και το επίπεδο πρόσβασης στο ΠΣ αυτών στο σύστημα. Με την επόμενη παράμετρο εμφανίζεται πίνακας με τις τράπεζες που έχουν εκδώσει εγγυητικές επιστολές καθώς και ανάλυση αυτών ανά είδος και εκδότρια τράπεζα. Ειδικότερα με την τρίτη παράμετρο θα υποτυπώνεται αναλυτικά για κάθε εντολή προμήθειας το ιστορικό της ενώ με την τελευταία τα κράτη προέλευσης των συμβατικών υλικών και ανάλυση δεδομένων για κάθε χώρα. Στο εν λόγω πρόγραμμα διαχείρισης των παραμέτρων θα μπορούν να προστεθούν , να αναιρεθούν και να τροποποιηθούν ορισμένες παράμετροι ανάλογα με τους τιθέμενους στόχους της Υπηρεσίας.

### **3.5.15 Διαχείριση Αρχείων**

Το σύστημα θα διαθέτει, εκτός του τρέχοντος, δύο ειδών αρχεία. Στο πρώτο αρχείο του προγράμματος, θα περιλαμβάνονται όλα τα στοιχεία και τα δεδομένα των μη ενεργών συμβάσεων. Η χρονική διάρκεια του εν λόγω αρχείου θα αναφέρεται στα είκοσι έτη από την ημερομηνία της μετάπτωσης μιας σύμβασης στην ανενεργή κατάσταση, όπως προβλέπεται και από το Δημόσιο Λογιστικό. Σημειώνεται ότι για την μετατροπή της κατάστασης μιας σύμβασης από ενεργή σε περατωθείσα, απαιτείται η

συμπλήρωση με μέριμνα του αρμοδίου τμήματος προμηθειών του ΚΕΦΝ, του πεδίου «εκκαθάριση» σύμβασης στο πρόγραμμα της διαχείρισης των συμβάσεων. Μετά την συμπλήρωση της εικοσαετίας αυτόματα όλα τα στοιχεία του φακέλου θα εισάγονται στο δεύτερο, το ιστορικό αρχείο του συστήματος. Κατά την διάρκεια επεξεργασίας των δεδομένων, το πρόγραμμα θα δύναται να ανακτεί και να χρησιμοποιεί στοιχεία, (συμβάσεις, τιμές, προμηθευτές, κλπ), και από το πρώτο αρχείο, σημειώνοντας παρενθετικά δίπλα τους το εξής σύμβολο: «α/έτος αναφοράς», όπου α: αρχείο, π.χ (α/83). Η σκοπιμότητα αυτής της δυνατότητας είναι προφανής. Έτσι θα δύναται να υποτυπώνονται διαχρονικά διάφορα στοιχεία, να συγκρίνονται δεδομένα προσφερομένων και συμβατικών τιμών, να ελέγχεται το ενδιαφέρον και η συμμετοχή των εταιρειών στους διαγωνισμούς του Π.Ν.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ένας εκσυγχρονισμένος στρατιωτικός οργανισμός χρειάζεται ένα σύστημα προμηθειών το οποίο θα διασφαλίζει στο μέγιστο δυνατό, ότι η προμήθεια των κύριων μονάδων, των οπλικών συστημάτων, του λοιπού εξοπλισμού και η αγορά των υπηρεσιών γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται το μέγιστο όφελος, από την αντίστοιχη δαπάνη. Η διαχείριση του πεδίου των προμηθειών τόσο στον Δημόσιο όσο και στο μεγαλύτερο μέρος του ιδιωτικού τομέα της οικονομίας της χώρας μας, διεξάγεται μη αποδοτικά λόγω και της μειωμένης και της αποσπασματικής διείσδυσης αυτοματισμών, με αποτέλεσμα την υψηλή ενασχόληση του ανθρώπινου δυναμικού, τις χρονοβόρες πρακτικές και την ελλιπή ενσωμάτωσή του με τις λοιπές λειτουργίες των οργανισμών – επιχειρήσεων. Ο χώρος των προμηθειών αποτελεί ένα σημαντικό τομέα εξοικονόμησης πόρων και γι αυτό απαιτείται η χρήση νέων συστημάτων και η υιοθέτηση σύγχρονης τεχνολογίας, η αξιοποίηση των τεχνολογιών του διαδικτύου, η κατασκευή και επιτυχής λειτουργία κατάλληλων προγραμμάτων λογισμικού, μέθοδοι με τις οποίες επιτυγχάνεται γρήγορη ανταλλαγή πληροφοριών με χαμηλό κόστος.

Την τελευταία δεκαετία έχουν συντελεστεί σημαντικές αλλαγές στον τρόπο διαχείρισης των προμηθειών στον ιδιωτικό τομέα, που αφορούν κυρίως στην εισαγωγή του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce), στην ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας με τους προμηθευτές και του περιορισμού των εταιρειών στις βασικές τους λειτουργίες, (core function). Στον χώρο της Ε.Ε αναπτύσσεται μια δυναμική προς περισσότερο ευέλικτες και αποτελεσματικές δημόσιες προμήθειες, αξιοποιώντας τις νέες τάσεις που έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία στον ιδιωτικό τομέα της οικονομίας. Αντίθετα η μεθοδολογία με την οποία διενεργούνται οι προμήθειες του Δημόσιου τομέα στη χώρα μας δεν έχει ουσιαστικά μεταβληθεί, παρότι θεωρούνται η «ατμομηχανή»\* της οικονομίας. Έτσι διατηρείται ακόμα σε σημαντικό βαθμό η παραδοσιακή



γραφειοκρατική μορφή του Ελληνικού συστήματος εφοδιασμού, αν και παρατηρούνται προσπάθειες βελτίωσης της αποδοτικότητας και εκσυγχρονισμού. Ο τρόπος ενσωμάτωσης των ανωτέρω αναφερομένων νέων τάσεων και τεχνικών στην λειτουργία των προμηθειών του Ελληνικού Δημοσίου θα καθορίσει σε γενικές γραμμές και το βαθμό αύξησης της αποτελεσματικότητας του όλου συστήματος.

Κατά την διάρκεια των τελευταίων ετών αναπτύχθηκαν μηχανογραφικά συστήματα και προγράμματα πληροφορικής βασισμένα σε «κλειστές» και ξεπερασμένες τεχνολογίες με αποτέλεσμα να υφίστανται πολλαπλά όμοια συστήματα δίχως μεταξύ των διασύνδεση, με υψηλό κόστος λειτουργίας, χωρίς σύνδεση με την βιομηχανική βάση και την λοιπή υποδομή της χώρας, μειωμένων δυνατοτήτων και περιορισμένων ικανοτήτων επέκτασης, αναβάθμισης και διαλειτουργικότητας. Οι υπάρχουσες επιλογές αυτοματοποίησης και η υφισταμένη υποδομή, απαιτείται να αξιοποιηθούν αποδοτικά ώστε να ανταποκριθούν στις τρέχουσες ανάγκες του ψηφιακού πεδίου επιχειρήσεων. Ταυτόχρονα είναι αναγκαία η κατάλληλη εκμετάλλευση των δυνάμεων και των παρουσιαζομένων ευκαιριών καθώς και η εξάλειψη ή η μείωση των μειονεκτημάτων και των πιθανών απειλών που αναμένονται – εκτιμάται ότι μπορούν να πραγματοποιηθούν.

Η επιτυχημένη λειτουργία κατάλληλων πληροφοριακών προγραμμάτων στο πεδίο των προμηθειών, αναμένεται να συμβάλει στην ουσιαστική βελτίωση του συνόλου των επί – μέρους λειτουργιών της. Η όλη διεργασία βασίζεται μεταξύ άλλων και στην ποιότητα της ανάλυσης των απαιτήσεων. Αν η ανάλυση είναι περιορισμένη και αποσπασματική, το σύστημα θα αποτύχει στην εκπλήρωση των στόχων της Διοίκησης. Αν η ανάλυση είναι συστηματική και ολοκληρωμένη τότε το σύστημα έχει

---

\* Μάρδας, 1999

όμως σημαίνει ότι οι απαιτήσεις πρέπει να είναι δομημένες, περιεκτικές, συνδεδεμένες και να έχουν την δυνατότητα της επαλήθευσης.

Η ανάλυση των απαιτήσεων είναι μία διαδικασία βαρετή, χρονοβόρα και δαπανηρή. Έτσι πολλές φορές δεν διεξάγεται σωστά με αποτέλεσμα τα συστήματα να αποτυγχάνουν και να δημιουργείται αρνητική εικόνα για την χρησιμότητά της. Ωστόσο η επιτυχία του συστήματος εξαρτάται από πολλούς παράγοντες: τις διεργασίες υλοποίησης, την συμμετοχή των χειριστών στην διαδικασία σχεδίασής του, τα τεχνικά χαρακτηριστικά του, την κατάλληλη ανάπτυξή του, την ολοκληρωμένη εκπαίδευση των χρηστών.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

«Α»: Διάκριση υλικών ως προς τις διαδικασίες προμηθείας των

«Β»: Φορείς Προμηθείας Υλικών

«Γ»: Ροή Υλοποίησης Προμηθειών στο Π.Ν

(Στάδιο Πρώτο: Διαπίστωση Ανάγκης – Έκδοση Εντολής Προμήθειας)

«Δ»: Ροή Υλοποίησης Προμηθειών στο Π.Ν

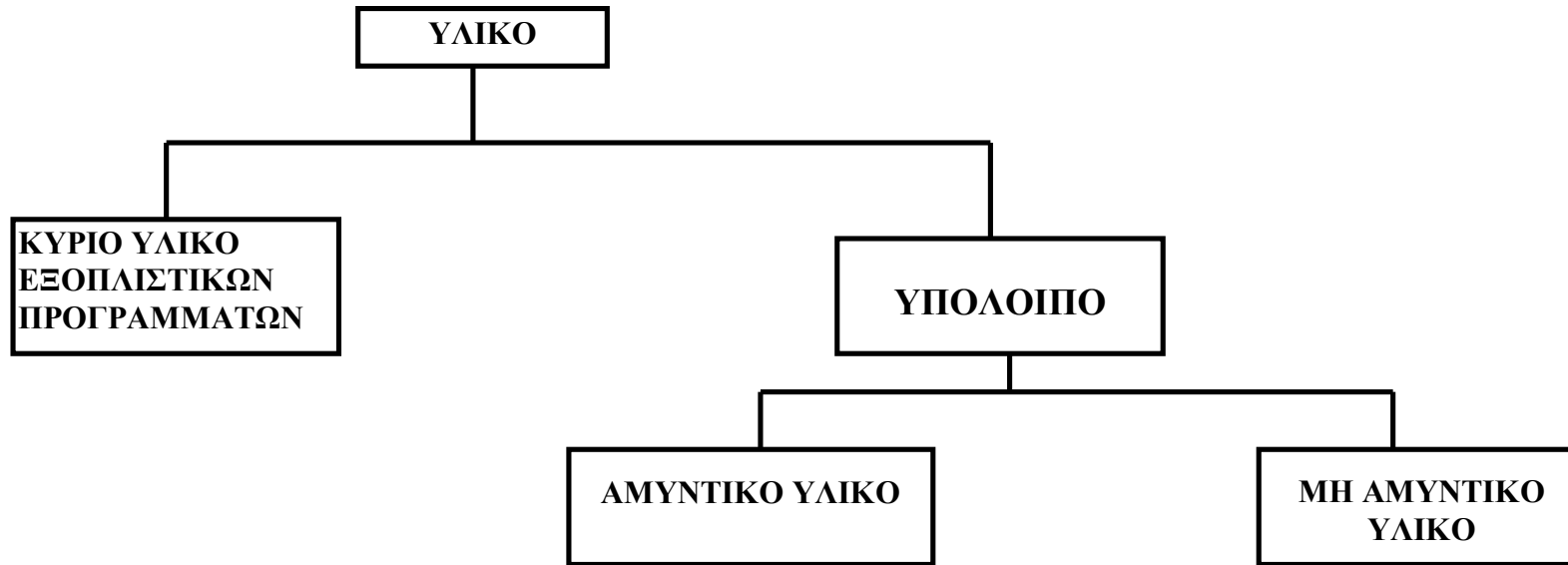
(Στάδιο Δεύτερο: Έγκριση Σκοπιμότητας – Ενεργοποίηση Συμβάσεως)

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»**

Διάκριση υλικών ως προς τις διαδικασίες προμηθείας των

## ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

(Ως προς τις διαδικασίες προμηθείας των)



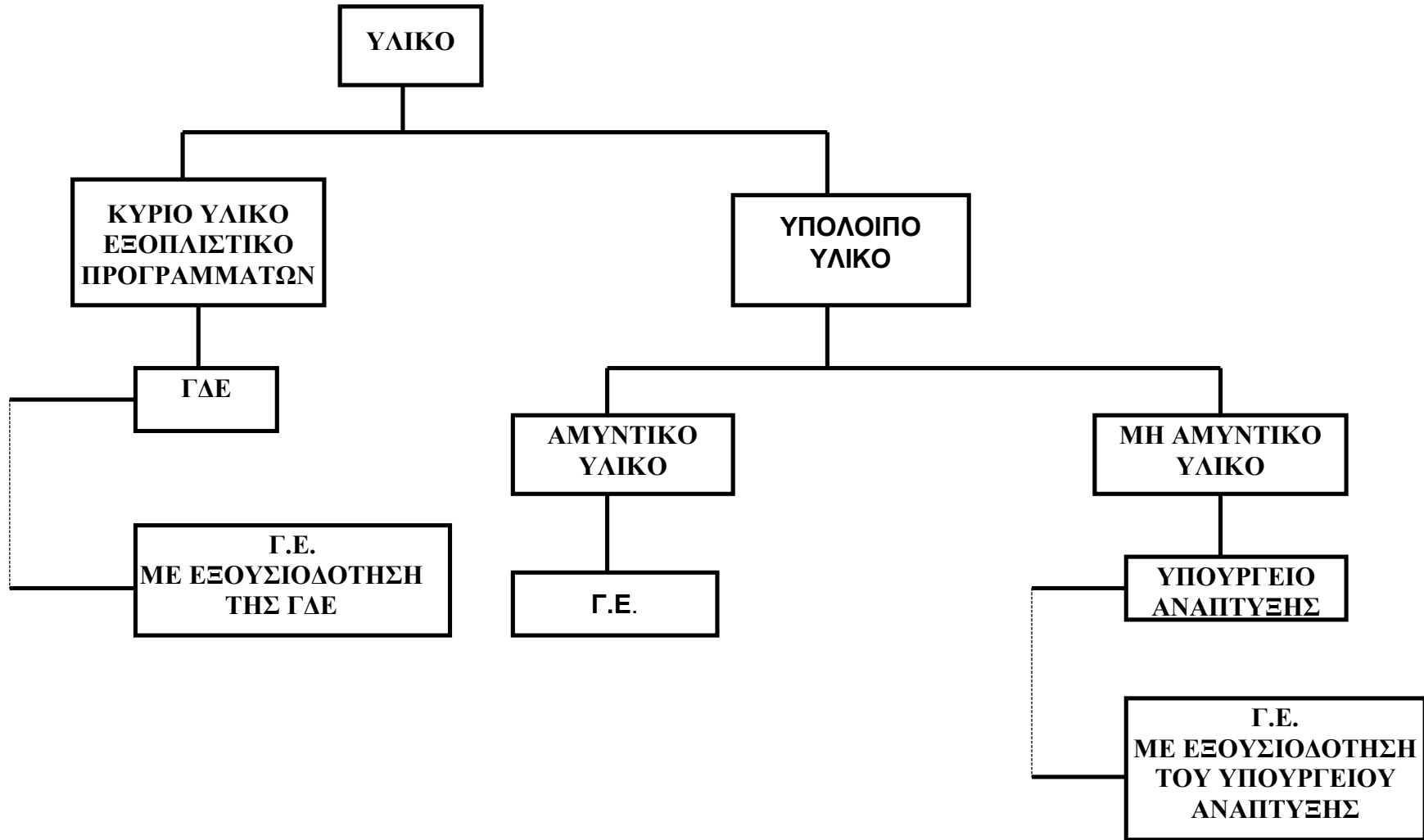
### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Για την διάκριση του «Κύριου Υλικού Εξοπλιστικών Προγραμμάτων» και «Υπολοίπου Υλικού» λαμβάνεται υπόψη η σχετική Υπουργική Απόφαση 609/8/ 281836/Σ.66/8 Μαρ. 2002/ΥΠΕΘΑ.
2. Η διάκριση του «Υπολοίπου Υλικού» σε «Αμυντικό» και «Μη Αμυντικό» γίνεται με βάση τα στοιχεία που ορίζει η Συνθήκη της Ρώμης στο άρθρο 223. Περιληπτικά στοιχεία των «Αμυντικών Υλικών» περιέχονται και στον Ν. 2286/95 (παράγραφος 5, ΙΙ, η) τα οποία χαρακτηρίζονται ως «Πολεμικά Είδη».

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»**

Φορείς Προμηθείας Υλικών

**ΦΟΡΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ**

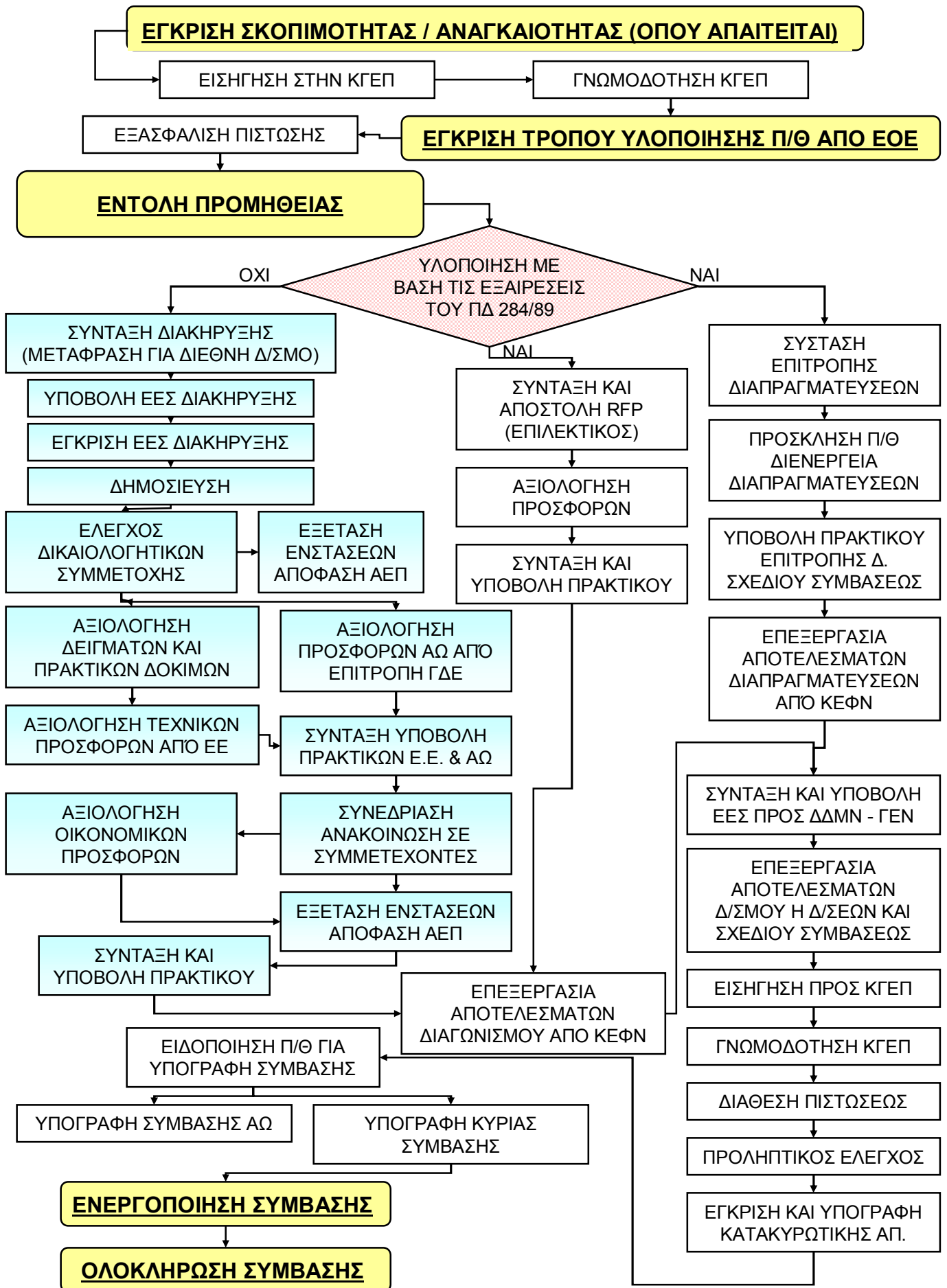


## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»**

Ροή Υλοποίησης Προμηθειών στο Π.Ν

(Στάδιο Πρώτο: Διαπίστωση Ανάγκης – Έκδοση Εντολής Προμήθειας)

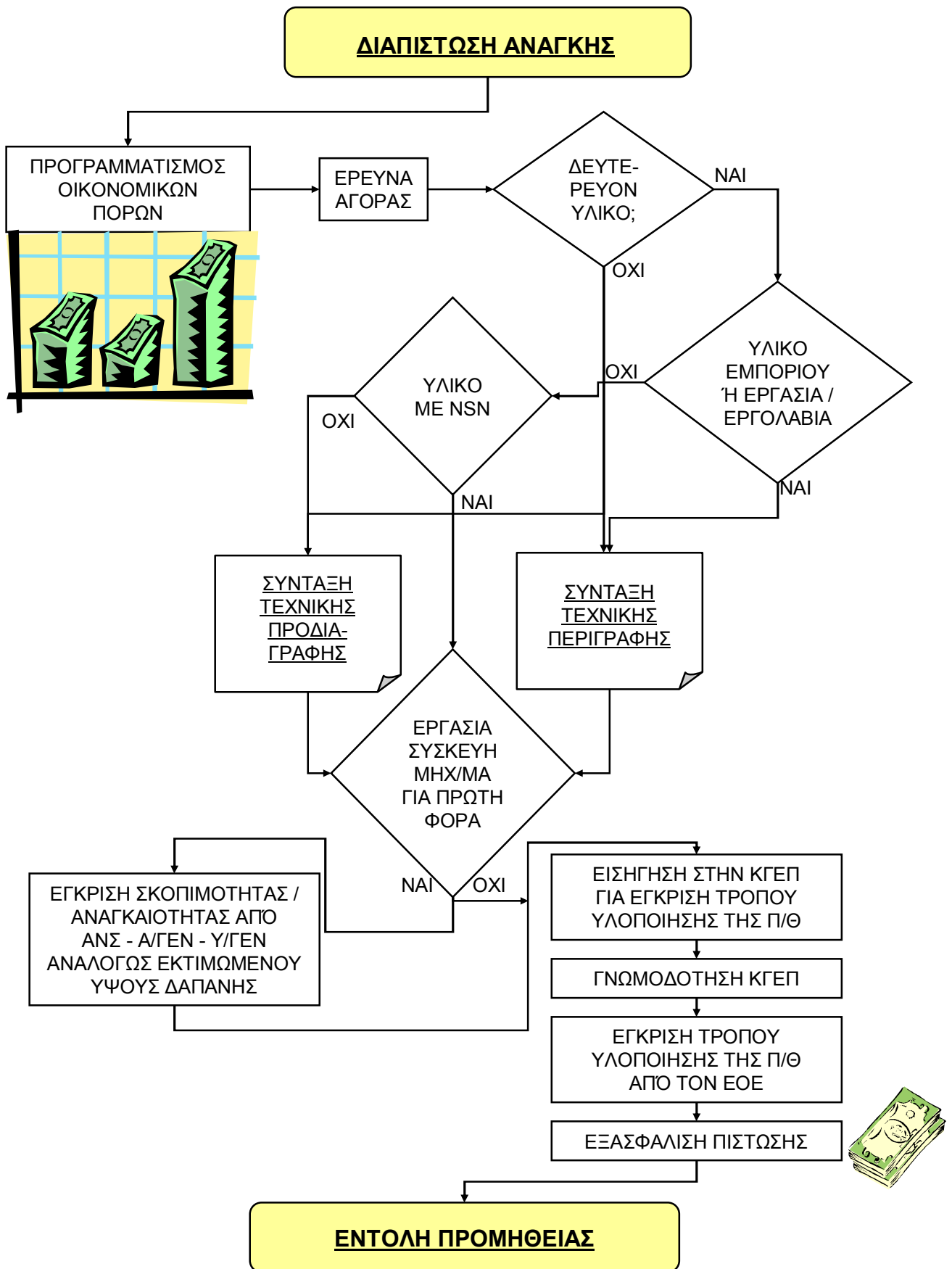




## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ»**

Ροή Υλοποίησης Προμηθειών στο Π.Ν

**(Στάδιο Δεύτερο: Έγκριση Σκοπιμότητας – Ενεργοποίηση Συμβάσεως)**



# ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

(1): Στην Αρχαία Ελληνική Γραμματεία η λέξη σημαίνει: πρόβλεψη, πρόνοια, στοχαστικότητα, φροντίδα εκ των προτέρων, μέριμνα. Στη Νέα Ελληνική Γραμματεία εννοείται η πράξη του εφοδιασμού. Στην Ελληνική Μυθολογία η Προμήθεια ήταν κόρη του Προμηθέα και μητέρα της Τύχης, της Ευνομίας και της Πειθούς, σε αντίθεση με τις κόρες του Επιμηθέα που έφεραν τα ονόματα Μεταμέλεια και Πρόφαση.

(2): Στο Δημόσιο τομέα μικρό ενδιαφέρον υφίσταται για την ανάπτυξη πολιτικής προμηθειών, παρά τους υπάρχοντες δημοσιονομικούς περιορισμούς και τα οφέλη που θα μπορούσαν να προκύψουν από τον περιορισμό των δημόσιων δαπανών καθώς και την αύξηση της απόδοσής τους.

(3): Επισημαίνεται η αντιφατικότητα, καθόσον στον Δημόσιο τομέα οι δεσμεύσεις των νομικών διατάξεων μάλλον περιορίζουν την ευελιξία, συνεπώς και την αποτελεσματικότητα των προμηθειών.

(4): Η *πληροφορία* είναι όρος διαφορετικός από τα δεδομένα, (data). Η επεξεργασία των δεδομένων οδηγεί στην πληροφορία, η οποία παρέχει τελικά την γνώση.

(5): Τα ΠΣ αποτελούν ένα σύνολο από αλληλοσυνδεδεμένα στοιχεία που έχουν την ικανότητα συλλογής, ανάκτησης, επεξεργασίας, αποθήκευσης και διανομής της πληροφορίας, με σκοπό την υποστήριξη της διοίκησης, τον έλεγχο, τον συντονισμό αλλά και τη λήψη αποφάσεων σ' έναν οργανισμό ή σε μία επιχείρηση.

(6): Τα ΠΣ διακρίνονται κατ' αρχήν σε έξι τύπους:

- Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών
- Συστήματα Υποστήριξης Επιτελικών Στελεχών
- Π.Σ Διοίκησης
- Σ.Υ.Α
- Έμπειρα Συστήματα
- Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου

(7): Στη βιβλιογραφία υφίστανται ποικίλες ερμηνείες για τον ορισμό των Σ.Υ.Α.

(8): Περίπου το 75% των μεγάλων έργων πληροφορικής, εμφανίζουν λάθη λειτουργίας και μεγάλες καθυστερήσεις σε σχέση με τον προγραμματισμένο χρόνο υλοποίησής τους, το 50% αυτών ακυρώνονται ενώ έχουν παρατηρηθεί 25 λάθη σε 1000 γραμμές κώδικα.

(9): Γενικότερα η «πληροφορία» αποτελεί κρίσιμο στοιχείο του σύγχρονου αμυντικού δόγματος και συνεπώς πρέπει να διαφυλάσσεται σε όλες τις φάσεις, από την απόκτησή της έως και την αξιοποίησή της.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

(1): Δημόσιο Λογιστικό: είναι το σύνολο των νομοθετικών και εκτελεστικών διατάξεων που διέπουν την διαχείριση του δημόσιου πλούτου. Στη χώρα μας ο πρώτος Νόμος από της απελευθέρωσης που ρύθμιζε τα της διοικήσεως των δημοσίων εσόδων και εξόδων ήταν ο ΣΙΒ' του 1852. Ύστερα από πολλές τροποποιήσεις αντικαταστάθηκε μετά από 117 έτη, το 1969, με το Ν.Δ 321. Ο Νόμος 2362 του 1995, (ΦΕΚ 247 Α'//27-11-95), είναι ο ισχύον, αντικαθιστώντας το τελευταίο.

(2): Επιτροπές αγορών, διαπραγματεύσεων, διενέργειας διαγωνισμών, αξιολογήσεων τεχνικών προσφορών, πιστοποίησης κατασκευαστικών δυνατοτήτων εταιρειών, παρακολούθησης εκτέλεσης συμβάσεων, ελέγχου και παραλαβών, επίλυσης διαφορών.

(3): ΦΕΚ 517 Β'//17-3-2004.

(4): ΝΔ 721/70, άρθρο 24 και ΠΔ 284/89, άρθρα 2 και 16.

(5): ΚΟΛ / ΓΔΕ, άρθρα 1 και 17.

(6): Με τις εγκυκλίους 521/8 Ιαν. 97 και 10543/31 Μαρ. 97 του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας.

(7): Είναι μία υπηρεσία του ΥΠΕΘΑ των ΗΠΑ που χειρίζεται προγράμματα πωλήσεων υλικών ή παροχής υπηρεσιών και λειτουργεί με βάση την αρχή : “No Profit – No Loss”. Μέσω FMS το ΠΝ προμηθεύεται πάσης φύσεως υλικό που υπάρχει και συντηρείται στο σύστημα ΔΜ του ΠΝ των ΗΠΑ.

(8): Αποτελεί τον Οργανισμό Συντηρήσεως και Εφοδιασμού του ΝΑΤΟ με έδρα το Λουξεμβούργο. Κατά κανόνα μέσω ΝΑΜΣΑ το ΠΝ προμηθεύεται υλικά που δεν προσφέρονται από άλλες πηγές.

(9): Αποτελεί τον Κρατικό Οργανισμό αναπτύξεως, δοκιμών, προμηθειών και συντηρήσεως όλων των υλικών των Γερμανικών Ενόπλων Δυνάμεων.

(10): Η λέξη: «Εφοδιαστικός ,ή, ό» δεν υπάρχει. Έτσι για παράδειγμα αντί για τους όρους: «Εφοδιαστικό Σύστημα» και «Εφοδιαστική Αλυσίδα» θα πρέπει να ομιλούμε και να γράφουμε: «Σύστημα Εφοδιασμού» και «αλυσίδα εφοδιασμού» αντίστοιχα.

(11): Ενδεικτικά αναφέρεται η παραλαβή στρατιωτικών στολών και ειδών ιματισμού διαφορετικού χρωματισμού και προδιαγραφών, υλικά τα οποία παραλήφθηκαν μετά από την επιβολή πολύ χαμηλού προστίμου και τα οποία τελικώς δεν κάλυψαν τις ανάγκες για τις οποίες προορίζονταν.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΣΤΟ Π.Ν.**

(1): Ορισμένοι αναλυτές συστημάτων διαφωνούν για το ρόλο που θα πρέπει να έχει ο χρήστης σ' αυτήν την διεργασία. Ωστόσο γίνεται φανερό η ανάγκη της εμπλοκής του στην διαδικασία και της σχεδίασης. Έτσι ευνοείται εκτός των άλλων και η απλοποίηση της χρήσης του συστήματος.

(2): Στην περίπτωση που η εντολή αφορά και αγορά προϊόντων και παροχή υπηρεσίας, (επισκευή, συντήρηση, εγκατάσταση, κλπ), το ζήτημα ανατίθεται στο τμήμα εκείνο που έχει αρμοδιότητα ανάλογα με την υψηλότερη σχετική εκτιμώμενη αξία των υπηρεσιών/προμήθειας υλικών, (άρθρο 4 Π.Δ 346/98).

(3): Οικονομική Δικαιοδοσία νοείται το δικαίωμα προς λήψη αποφάσεων επί οικονομικών θεμάτων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις από υπηρεσιακά όργανα σε καθοριζόμενα όρια αρμοδιότητας αυτών, (ΝΔ 721/70, άρθρο 3). Ωστόσο θεωρούμε ότι σε κάθε περίπτωση πρέπει να συντάσσεται Ε.Ε.Σ. ή Φύλλο Ενημερωτικού Σημειώματος, (ΦΕΣ).

(4): Στα τέλη της δεκαετίας του 1970 το Advanced Research Projects Agency's Cybernetics Technology Office που ανήκε στο Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ δαπάνησε εκατοντάδες χιλιάδες δολάρια για την ανάπτυξη Bayesian αναλυτικού λογισμικού αποφάσεων. Λίγο αργότερα ανακαλύφθηκε ότι μερικοί πωλητές προσέφεραν τα ίδια προγράμματα τα οποία κόστιζαν μόνο 30 δολάρια, (Χονδροκούκης,1998).

(5): Υπάρχουν συστήματα «computer initiated», «user initiated» και «mixed initiative», ανάλογα με το αν ο υπολογιστής, ο χρήστης ή και οι δύο εισάγουν ή συνθέτουν ερωτήσεις, αντίστοιχα.

(6): Για την ανάπτυξη της πρώτης επεξεργασίας του συστήματος, ορισμένοι υποστηρίζουν την στρατηγική του «πρωτοτύπου», ενώ άλλοι θεωρούν ότι μια πλήρης ανάλυση των απαιτήσεων εξασφαλίζει κατ' αρχήν την ικανοποιητική του λειτουργία.

(7): Με γκρίζο χρώμα θα εμφανίζονται οι μη εξουσιοδοτημένες επιλογές για τον συγκεκριμένο χρήστη.

(8): Για την σημαντική μείωση της εισαγωγής λανθασμένων στοιχείων μιας εντολής προμήθειας από τους χειριστές δύναται να προβλεφθούν εναλλακτικά τα ακόλουθα κατά προτεραιότητα:

- α. Διάφοροι περιορισμοί στην εισαγωγή των δεδομένων με παράλληλη ειδοποίηση του χειριστή (και με ηχητικό σήμα), για λανθασμένη αναγραφή στοιχείων.

β. Διπλή εισαγωγή των δεδομένων των εντολών προμηθείας από διαφορετικούς χειριστές.

(9): Σ' αυτή την περίπτωση απαιτείται να καταγραφούν σαφώς τα στοιχεία της απόφασης που μεταβλήθηκαν και ποιοι τα πρότειναν.

(10): Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στην πιο ακραία κατάσταση, στο τμήμα προμηθειών «εσωτερικού» του ΚΕΦΝ, αντιστοιχούσε ο αριθμός των 385 συμβάσεων σε μια κατακυρωτική απόφαση, (ιατρικά σκευάσματα – φάρμακα).

(11): «Ανοικτή» διακήρυξη καλούμε εκείνη στην οποία δεν προσδιορίζονται συγκεκριμένες ποσότητες των υπό προμήθεια ειδών.

(12): Στο Δημόσιο τομέα η νομοθετική υποχρέωση διάκρισης των επί – μέρους εξουσιών και δραστηριοτήτων δεν επιτρέπει την συγκέντρωση στον ίδιο φορέα ορισμένων λειτουργιών.

(13): Νόμος 2362/95, "Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις", (ΦΕΚ 247 Α'//27-11-95, άρθρο 15).

(14): Απαιτείται η έγγραφη τεκμηρίωση και η σαφής αιτιολόγηση των αποφάσεων.

(15): Νόμος 2362/95, "Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις", (ΦΕΚ 247 Α'//27-11-95, άρθρο 38).

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

**Α/ΓΕΝ:** Αρχηγός του ΓΕΝ  
**ΑΕΠ:** Ανώτατη Επιτροπή Προμηθειών  
**ΑΝΣ:** Ανώτατο Ναυτικό Συμβούλιο  
**ΑΦΜ:** Αριθμός Φορολογικού Μητρώου  
**ΑΩ:** Αντισταθμιστικά Ωφελήματα  
**ΓΓΟΣΑΕ:** Γενική Γραμματεία Οικονομικού Σχεδιασμού και Αμυντικών Επενδύσεων  
**ΓΔΑΕ:** Γενική Διεύθυνση Αμυντικών Επενδύσεων  
**ΓΔΕ:** Γενική Διεύθυνση Εξοπλισμών  
**ΓΕ :** Γενικό Επιτελείο  
**ΓΕΝ :** Γενικό Επιτελείο Ναυτικού  
**ΔΔΜΝ :** Διοίκηση Διοικητικής Μέριμνας Ναυτικού  
**ΔΕΣΕΣ:** Δεκαπενταετής Σχεδιασμός Εξοπλιστικών Στόχων  
**ΔΙΛΕ:** Διεύθυνση Λοιπού Εξοπλισμού, (της ΓΔΕ)  
**Δ/ΚΕΦΝ:** Διοικητής του ΚΕΦΝ  
**ΔΜ :** Διοικητική Μέριμνα  
**ΔΜΔ:** Δημόσιος Μειοδοτικός Διαγωνισμός  
**ΔΟΥ:** Διεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας  
**ΕΑΣ:** Εθνικός Αμυντικός Σχεδιασμός  
**ΕΕ:** Ευρωπαϊκή Ένωση  
**ΕΔ :** Ένοπλες Δυνάμεις  
**ΕΕΔ:** Ελληνικές Ένοπλες Δυνάμεις  
**ΕΕΣ:** Ενημερωτικό Εισηγητικό Σημείωμα  
**ΕΟΔ:** Έχων την Οικονομική Δικαιοδοσία  
**ΕΟΕ:** Έχων την Οικονομική Εξουσία  
**ΕΠΑ:** Ελληνική Προστιθέμενη Αξία  
**ΕΠΕΣ:** Επιτροπή Παρακολούθησης Εκτέλεσης Συμβάσεως  
**ΕΠΠ:** Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών, (Υπουργείου Ανάπτυξης)  
**ΕΠΣ:** Επιτελικά Πληροφοριακά Συστήματα  
**ΚΑΕ:** Κωδικός Αριθμός Εξόδου  
**ΚΓΕΠ:** Κεντρική Γνωμοδοτική Επιτροπή Προμηθειών  
**ΚΕΦΝ :** Κέντρο Εφοδιασμού Ναυτικού  
**ΚΥΣΕΑ:** Κυβερνητικό Συμβούλιο Εξωτερικών και Άμυνας  
**ΚΟΛ:** Κανονισμός Οργάνωσης και Λειτουργίας  
**ΚΦ:** Κωδικός- Φορέας  
**ΜΕΑ:** Μέση Ετήσια Ανάλωση  
**ΜΟΠΑΔΙΣ:** Μονάδα Παρακολούθησης Διαγωνισμών και Συμβάσεων  
**ΝΔ:** Νομοθετικό Διάταγμα  
**ΝΕΜΕΣ:** Νέο Μηχανογραφικό «Εφοδιαστικό» Σύστημα  
**ΠΓΕΠ:** Περιφερειακή Γνωμοδοτική Επιτροπή Προμηθειών  
**ΠΔ :** Προεδρικό Διάταγμα  
**ΠΝ :** Πολεμικό Ναυτικό  
**ΠΣ :** Πληροφοριακό/ά Σύστημα/Συστήματα  
**Π/Υ:** Προϋπολογισμός  
**ΣΑΓΕ:** Συμβούλιο Αρχηγών Γενικών Επιτελείων  
**ΣΑΜ:** Συμβούλιο Άμυνας  
**ΣΔΕΠ:** Σύστημα Διοίκησης Ελέγχου και Πληροφοριών  
**ΣΔΠ:** Συστήματα Διοικητικής Πληροφόρησης



**ΣΕΝ:** Συστήματα Επιχειρησιακής Νοημοσύνης  
**ΣΥΑ:** Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων  
**ΤΠ:** Τεχνική Προδιαγραφή  
**Υ/ΓΕΝ:** Υπαρχηγός του ΓΕΝ  
**ΥΕΘΑ :** Υπουργός Εθνικής Άμυνας  
**ΥΠΕΘΑ :** Υπουργείο Εθνικής Άμυνας  
**ΥΠΕΘΟ:** Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας  
**ΥΦΕΘΑ :** Υφυπουργός Εθνικής Άμυνας  
**ΦΕΣ:** Φύλλο Ενημερωτικού Σημειώματος  
**ΦΠΑ:** Φόρος Προστιθεμένης Αξίας  
**ΧΕΠ:** Χρηματικό Ένταλμα Προπληρωμής

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ballou, Ronald H., **Business Logistics Management, 4th Edition**, *Prentice Hall*, 1998.
2. Joncour, J., Penaud P., **L'achat public**, Éditions d'Organisation, Paris, 7-15, 2000
3. Lambert, Douglas M., Stock, James R., **Strategic Logistics Management, Third Edition**, *Richard D. Irwin, Inc*, 1993.
4. Pope, J., **Transparency International (IT) Source Book 2000 Confronting Corruption: The Elements of a National Integrity System**, Chapter 22: Public Procurement: where public and private sectors do business, Transparency International Secretariat, Berlin, 2000.
5. Shim, Jaek., Siegel, Joel G., **Operations Management**, Barron's Educational Series, Inc., Hauppauge, N.Y, 1999.
6. Tompkins, James A., Smith, Jerry D., **Warehouse Management Handbook, 2nd edition**, *Tompkins Press*, 1998.
7. Waller, Alan G., **Computer systems for distribution planning**, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 25, No. 4, 1995, pp. 35-45.
8. Waters, D., **Logistics: An introduction to supply chain management**, Palgrave Macmillan, Hampshire, 2003.
9. Γιαννακάκος, Π., Αρχιπλοίαρχος (Ο) ΠΝ, Διάλεξη στη Ναυτική Σχολή Πολέμου: **Σύστημα Εφοδιασμού Π.Ν.**, Αθήνα, 1982.
10. Μάρδας, Δ., **Τα Οικονομικά των Προμηθειών του Δημοσίου**, Ζυγός, Θεσσαλονίκη, 1999.
11. Ν Δ 721/70: **Περί Οικονομικής Μερίμνης και Λογιστικού των Ε.Δ.**
12. Παπαδάκης, Β., **Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής εμπειρία**, Τόμος Α': Θεωρία, Ε. Μπένου, Αθήνα, 2002.
13. Π Δ 284/89:
14. Πολυμενόπουλος, Α., **Κατευθύνσεις Ανάπτυξης Πληροφορικής**, ΥΠΕΘΑ, Αθήνα, Φεβρουάριος 1999.
15. Πραστάκος, Γρ., **Διοικητική Επιστήμη: Λήψη Επιχειρησιακών Αποφάσεων στην Κοινωνία της Πληροφορίας**, Αθ. Σταμούλης, Αθήνα, 2000.
16. Χονδροκούκης, Γρ., **Πληροφοριακά Συστήματα**, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Πειραιάς, 1998.
17. Στρατιωτικός Κανονισμός 210-1: **Διοικητική Μέριμνα**, ΓΕΣ, Αθήνα, 1987.