



PRUDENTIAL Co. Ltd.

AN INDEPENDENT EMPLOYEE BENEFITS CONSULTING FIRM

Μομφεράτου 148 - 114 75 ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ.: 210 64 30 540 FAX: 210 64 70 063

Web site: www.prudential.gr

email: actuaries@prudential.gr

ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗ
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ
ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΕΛΥΦΕ
ΑΠΟ ΝΠΔΔ ΣΕ ΝΠΙΔ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ
N.4052/2012

ΑΘΗΝΑ, 2012



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΝΟΤΗΤΕΣ

ΣΚΟΠΟΣ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	1.1 - 1.11
2	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	2.1 - 2.5
3	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ – ΣΕΝΑΡΙΑ	3.1 - 3.8
4	ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	4.1 - 4.7
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΡΟΩΝ	5.1 - 5.5
6	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	6.1 - 6.2
7	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	7.1 - 7.4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΣΚΟΠΟΣ



ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα Αναλογιστική Μελέτη συντάχθηκε κατόπιν του από 21/11/2012 ιδιωτικού Συμφωνητικού μεταξύ του ΣΥΝΔΕΣΜΟ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ, και της PRUDENTIAL ΕΠΕ.

Σκοπός της Αναλογιστικής Μελέτης είναι η διερεύνηση της βιωσιμότητας του Ταμείου Επαγγελματικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Φαρμακευτικών Εργασιών – ΝΠΙΔ, **στο πλαίσιο των διατάξεων του Ν.4052/2012 σε συνδυασμό με τα άρθρα 7 και 8 του Ν.3029/2002.**

Σημεία αναφοράς της Αναλογιστικής Μελέτης αποτελούν :

- Το Καταστατικό του Ταμείου
- Οι διατάξεις των άρθρων 7 και 8 του Ν.3029/2002.

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΤΙΚΑ – ΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

1. Η θεμελίωση της αρχής της κοινωνικής αλληλεγγύης

Η κατοχύρωση της κοινωνικής ασφάλισης στο άρθρο 22 παρ. 5 του Συντάγματος αποτελεί θεμέλιο για τη διασφάλιση ενός ελάχιστου ορίου διαβίωσης των ασφαλισμένων. Υπό το πρίσμα τόσο της αρχής του κοινωνικού κράτους δικαίου όσο και της προστασίας της αξίας του ανθρώπου κατά το άρθρο 2 παρ. 1 του Συντάγματος, η κοινωνική ασφάλιση διευρύνεται πέραν της ασφαλιστικής αρχής ενσωματώνοντας και την αρχή της κοινωνικής αλληλεγγύης.

Ο θεσμός της κοινωνικής ασφάλισης δεν καλύπτει μόνο την αναπλήρωση του επαγγελματικού εισοδήματος σε περιπτώσεις επέλευσης συγκεκριμένων κινδύνων, αλλά εγγυάται ταυτόχρονα ένα ελάχιστο όριο αγαθών ή προϋποθέσεων που κρίνονται αναγκαίες για τη διαβίωση των ασφαλισμένων.

Με γνώμονα την αναγνώριση της αρχής της κοινωνικής αλληλεγγύης ως στοιχείου του πυρήνα του κοινωνικοασφαλιστικού θεσμού, εκτιμώνται ως αντισυνταγματικές εκείνες οι επιλογές του κοινού νομοθέτη που περιορίζουν υπέρμετρα τα ελάχιστα όρια κοινωνικοασφαλιστικών παροχών

Η σχετικοποίηση του αμιγώς ανταποδοτικού χαρακτήρα των ασφαλιστικών παροχών αποτελεί εφαρμογή των αρχών της κοινωνικής αλληλεγγύης και της αλληλεγγύης μεταξύ των ασφαλισμένων, που απορρέουν επίσης από τη συστηματική ερμηνεία του άρθρου 22 παρ. 5 του Συντάγματος με τη συνταγματική επιταγή για πραγματοποίηση της κοινωνικής προόδου μέσα σε δικαιοσύνη, όπως εξαγγέλλεται στο άρθρο 25 παρ.2 και 4 του Συντάγματος και κωδικοποιείται ως κοινωνική αρχή στο άρθρο 25 παρ. 1 αυτού.



Η συγκρότηση του θεσμού της κοινωνικής ασφάλισης θεμελιώθηκε, κατά την πρώτη φάση διαμόρφωσής του, στην αποδέσμευση του ύψους των εισφορών και παροχών από τις πιθανότητες επέλευσης του κινδύνου και συνδέθηκε με την ικανότητα εισφοράς των ασφαλισμένων. Ήδη, με το σταδιακό αναπροσανατολισμό της κοινωνικής ασφάλισης προς την επιδίωξη ευρύτερων στόχων κοινωνικής ασφάλειας, υπό το πρίσμα και της αρχής του κοινωνικού κράτους δικαίου, η επαγγελματική αλληλεγγύη εμπλουτίζεται με το αίτημα αναδιανομής του κοινωνικού προϊόντος, συναρτώντας το ύψος των παροχών όχι αποκλειστικά με την ικανότητα εισφοράς των ασφαλισμένων αλλά και με τη διασφάλιση ενός ελάχιστου ορίου διαβίωσης.

Ασφαλώς η συναγωγή των πολύπλευρων εκφάνσεων συνταγματικής προστασίας που απορρέουν από το άρθρο 22 παρ.5 του Συντάγματος προϋποθέτει την εξαντλητική επεξεργασία του κανονιστικού περιεχομένου της εν λόγω διάταξης. Οι ενίοτε νεωτεριστικές αυτές εκφάνσεις παραμένουν σε λανθάνουσα κατάσταση μέχρις ότου επιτακτικές ανάγκες της Ελληνικής κοινωνίας επιβάλλουν στο Δικαστήριο να τις αφυπνίσει.

Πέραν, βέβαια των κανονιστικών δεσμεύσεων που τίθενται στον κοινό νομοθέτη από τη διάταξη του άρθρου 22 παρ. 5 του Συντάγματος, σημαντικοί περιορισμοί και εγγυήσεις του κοινωνικοασφαλιστικού θεσμού προκύπτουν επίσης από μια σειρά άλλων συνταγματικών επιταγών, κυρίως από την αρχή της ισότητας (άρθρο 4 παρ. 1 και 2 Συντ.), την προστασία της περιουσίας (άρθρο 17 παρ. 1 Συντ.), την αρχή της αναλογικότητας (άρθρο 25 παρ. 1 εδ. δ' Συντ.) και την αρχή της δικαιολογημένης εμπιστοσύνης. Η μεταρρύθμιση του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης προφανώς καθιστά ακόμη επιτακτικότερη τη διαρκή αναγωγή όλων των κρατικών εξουσιών στις συνταγματικές αυτές εγγυήσεις.

2. Τα απρόσβλητα χαρακτηριστικά του θεσμού της κοινωνικής ασφάλισης

Ο απαραβίαστος πυρήνας του θεσμού της κοινωνικής ασφάλισης, τον οποίο διασφαλίζει η θεσμική εγγύηση του άρθρου 22 παρ. 5 Συντ., καλύπτει τα βασικά χαρακτηριστικά της κοινωνικοασφαλιστικής προστασίας ως προς την οργάνωση, τη διοίκηση και τη χρηματοδότηση των ασφαλιστικών οργανισμών, την έκταση των



ασφαλιζόμενων κινδύνων και τις προϋποθέσεις των ασφαλιστικών παροχών. Η επιδίωξη του συνταγματικού σκοπού της κοινωνικής ασφάλισης είναι νοητή στο πλαίσιο μιας συγκεκριμένης τεχνικής και υλοποιείται με κάποια ιδιαίτερα οργανωτικά μέσα, των οποίων η αλλοίωση αντίκειται στη συνταγματική προστασία του κοινωνικοασφαλιστικού θεσμού. Υπό αυτό το πρίσμα, οι νομοθετικές μεταρρυθμίσεις του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης δεν είναι συνταγματικώς ανεκτό να θίξουν τον πυρήνα του θεσμού, η δε ενδεχόμενη μείωση της παρεχόμενης προστασίας πρέπει αφενός να υπακούει στις αρχές της ισότητας και της αναλογικότητας και, αφετέρου, να δικαιολογείται από ένα δυσμενές οικονομικό περιβάλλον ή μια αδήριτη οικονομική αναγκαιότητα.

Ο θεσμός της κοινωνικής ασφάλισης διέπεται εν πρώτοις από έξι θεμελιώδεις αρχές: την αρχή της ανταποδοτικότητας, την αρχή της καθολικότητας, την αρχή της υποχρεωτικότητας, την αρχή του δημόσιου χαρακτήρα της υποχρεωτικής ασφάλισης, την αρχή της προστασίας του ασφαλιστικού κεφαλαίου και την αρχή της κοινωνικής αλληλεγγύης.

Η αλληλεπίδραση των αρχών αυτών και η συνεκτική του αποτύπωση στη θεσμική διάπλαση του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης συνεπάγεται τη συγκρότηση ενός πλαισίου απρόσβλητου από τις ρυθμιστικές παρεμβάσεις του κοινού νομοθέτη. Η συναγωγή των εν λόγω αρχών επιτυγχάνεται με την ανάλυση του εννοιολογικού περιεχομένου της κοινωνικής ασφάλισης, την οποία κατευθύνει αφενός η κατά την εν ισχύ θέση του Συντάγματος υφιστάμενη νομοθετική διαμόρφωση της εν τω συνταγματικώ κειμένω χρησιμοποιούμενης έννοιας και, αφετέρου, η επελθούσα μεταγενέστερη διαμόρφωση.



ΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΑ – ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

1. Εισαγωγή

Τα ασφαλιστικά συστήματα που λειτουργούν έχοντας ως στόχο την χορήγηση οικονομικών παροχών σε πληθυσμιακές ομάδες οι οποίες για αντικειμενικούς λόγους αδυνατούν να εξασφαλίσουν εισοδήματα από εργασία, θεωρούνται πλέον, κοινωνικά αναγκαία. Τέτοια ασφαλιστικά συστήματα στοχεύουν στην οικονομική εξασφάλιση των ατόμων που αποχωρούν από την εργασία τους λόγω γήρατος ή αναπηρίας καθώς και των μελών της οικογένειας των θανόντων. Στο επίπεδο της κοινωνικής ασφάλισης, τη σοβαρή ευθύνη της υλοποίησης αυτών των παροχών έχουν αναλάβει οι κοινωνικοί φορείς (ταμεία) κύριας και επικουρικής ασφάλισης.

Η επιτυχία ενός ασφαλιστικού συστήματος κρίνεται αποκλειστικά από έναν παράγοντα: από τη δυνατότητά του να αντεπεξέρχεται στις υποχρεώσεις του, να υλοποιεί δηλαδή τις παροχές που εκ των προτέρων καθορίζει και υπόσχεται στα ασφαλισμένα μέλη του. Για να είναι σε θέση να φέρει εις πέρας το έργο του, το ασφαλιστικό σύστημα οφείλει ανά πάσα στιγμή να συναθροίζει τους αναγκαίους πόρους. Συγκεκριμένα, για να θεωρηθεί ένα ασφαλιστικό σύστημα επιτυχημένο, δεν αρκεί μόνον να μπορεί να αντεπεξέλθει στο μέσο κόστος των παροχών, αλλά να έχει τη δυνατότητα να καλύψει και το κόστος των μελλοντικών παροχών όταν έρθει η στιγμή να καταβληθούν. .

Το κεντρικό πρόβλημα της χρηματοδότησης των ασφαλιστικών παροχών και κυρίως των συντάξεων, αφορά στη χρονική κατανομή των πόρων σε σχέση με τις υποχρεώσεις του φορέα. Το άμεσο κόστος για ένα συνταξιοδοτικό φορέα προέρχεται από την καταβολή συντάξεων στους ήδη συνταξιούχους του. Πέρα από αυτό όμως ο φορέας πρέπει να είναι σε θέση να καλύπτει συνεχώς στο μέλλον το κόστος των παροχών τόσο των συνταξιούχων όσο και των ενεργών μελών του. Καθώς το δεύτερο αυτό κόστος έχει μακροπρόθεσμο χαρακτήρα, αποκτά ιδιαίτερη σημασία ποιο τμήμα του συνολικού κόστους καλούνται να καλύψουν οι εισφορές, που αποτελούν τη βασική πηγή εσόδων του φορέα. Με



άλλα λόγια, το κρίσιμο σημείο που διαχωρίζει τα διαφορετικά συστήματα χρηματοδότησης είναι τμήμα του συνολικού κόστους που «αναγνωρίζεται» και χρηματοδοτείται.

Εάν αναγνωρίζεται μόνο το άμεσο κόστος, τότε η εισφορά τίθεται σε τέτοιο επίπεδο, ώστε το σύνολο των εισφορών που εισπράττονται να είναι επαρκές για να καλύψει τις άμεσες υποχρεώσεις προς τους τωρινούς συνταξιούχους. Αντίθετα, εάν αναγνωρίζεται το μακροπρόθεσμο κόστος, η εισφορά τίθεται σε ύψος που επιτρέπει την ολική ή εν μέρει κεφαλαιοποίηση ώστε να αντιμετωπισθούν οι μελλοντικές υποχρεώσεις του φορέα. Οι δυο αυτές μέθοδοι (συστήματα) χρηματοδότησης είναι γνωστές ως «διανεμητικό σύστημα» και «κεφαλαιοποιητικό σύστημα» αντίστοιχα.

1.2 Το διανεμητικό σύστημα

Το διανεμητικό σύστημα χρησιμοποιείται για τη χρηματοδότηση του μεγαλύτερου τμήματος των παροχών της κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα αλλά και σε πλήθος άλλων χωρών. Θεωρείται θεμελιώδης παράγοντας στο κοινωνικό – οικονομικό σύστημα και στην κουλτούρα του ελληνικού λαού και αναγκαίο σύστοιχο της κοινωνικής αλληλεγγύης και συνοχής των γενεών. Η βασική αρχή της λειτουργίας του είναι εξαιρετικά απλή. Από τις εισφορές της παρούσας γενιάς εργαζομένων χρηματοδοτούνται οι παροχές της παρούσας γενιάς συνταξιούχων. Όταν με τη σειρά της η τωρινή γενιά των εργαζομένων αποχωρήσει από την εργασία, οι τότε εργαζόμενοι θα κληθούν να χρηματοδοτούν το κόστος των συντάξεων με τις εισφορές που καταβάλουν. Επομένως, σε ένα θεωρητικά ιδανικό διανεμητικό σύστημα, οι δαπάνες θα πρέπει να είναι ίσες με τις εισπράξεις από τις εισφορές, χωρίς να δημιουργείται ούτε αποθεματικό από τυχόν πλεονάσματα ούτε και χρέη από τυχόν ελλείμματα.

Πίσω από αυτή την θεμελιώδη αρχή που συνήθως αποκαλείται «συμβόλαιο των γενεών» (το οποίο βεβαίως πάντοτε «υπογράφεται» μονομερώς από την παρούσα γενιά, αλλά βαρύνει την επόμενη), εμφολεύει η απαίτηση ικανοποίησης μιας απλής παραδοχής: Για να λειτουργεί αποτελεσματικά το διανεμητικό σύστημα



χρηματοδότησης, θα πρέπει να υπάρχει συνεχώς επαρκής αριθμός ενεργών ασφαλισμένων, σημαντικά υψηλότερος του αντίστοιχου των συνταξιούχων. Αυτός είναι ουσιαστικά ο μοναδικός τρόπος για να εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση των παροχών που έχει «εγγυηθεί» το σύστημα ασφάλισης, με δεδομένο το ποσοστό εισφορών επί της μισθοδοσίας. Επιπλέον, σε αυτή τη φαινομενικά απλή σχέση λειτουργίας, είναι εντυπωσιακό το πλήθος των λοιπών μεταβλητών, πέρα από τον αριθμό των ενεργών ασφαλισμένων σε σχέση με τον αντίστοιχο των συνταξιούχων, που υπεισέρχονται και επηρεάζουν με την σειρά τους τη λειτουργία και τη βιωσιμότητα του διανεμητικού συστήματος. Ενδεικτικά αναφέρουμε το επίπεδο της παραγωγικότητας, τις ηλικίες έναρξης και λήξης της ενεργούς υπηρεσίας, τις μισθολογικές ή συνταξιοδοτικές δαπάνες κλπ.

Στη πράξη, διάφοροι παράγοντες μπορούν να διαταράξουν σημαντικά το λόγο του αριθμού των ενεργών προς τους συνταξιούχους, επηρεάζοντας σημαντικά την οικονομική ισορροπία του συστήματος. Λόγω δε του μακροπρόθεσμου χαρακτήρα τόσο των παροχών όσο και της φύσης που διαταράσσουν την ισορροπία, τα προβλήματα χρηματοδότησης που ανακύπτουν είναι σοβαρά και συχνά μη αναστρέψιμα. Η υπογεννητικότητα και η ανεργία οδηγούν σε σταδιακή μείωση του αριθμού των εργαζομένων ανά συνταξιούχο, ενώ η συνεχής αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης διογκώνει περαιτέρω τον αριθμό των συνταξιούχων. Το αποτέλεσμα είναι να καθίσταται αναγκαία η επέμβαση στο επίπεδο των παροχών, στο επίπεδο των εισφορών ή και στα δύο.

Η μεν αύξηση του ποσοστού των εισφορών, έχει προφανή αποτελέσματα τόσο στο βιοτικό επίπεδο των εργαζομένων όσο και στο κόστος της εργασίας, την παραγωγικότητα, την ανταγωνιστικότητα, την ανεργία κ.λ.π. Η δε μείωση των παροχών καταβαλλομένων ή μελλοντικών, αθετεί μια από τις βασικές και εκ των προτέρων δεσμεύσεις του ασφαλιστικού συστήματος (δηλαδή το ύψος της παροχής) έναντι των ασφαλισμένων του μελών, υποσκάπτοντας την αξιοπιστία του, αλλά κυρίως θίγει μια από τις πλέον ευπαθείς ομάδες της κοινωνίας, αυτές που για διάφορους λόγους αδυνατούν να εξασφαλίσουν εισοδήματα από προσωπική εργασία. Δυστυχώς, ακόμη και τόσο επώδυνες επεμβάσεις στο επίπεδο παροχών - εισφορών συχνά δεν είναι ικανές να λύσουν το πρόβλημα



μακροπρόθεσμα, εφόσον οι αιτίες που το δημιουργούν εξακολουθούν να υφίστανται ενώ από την άλλη μπορούν να οδηγήσουν σε φαύλο κύκλο διόγκωσης του.

Είναι φανερό ότι στην περίπτωση που ο αριθμός των ασφαλισμένων που εισφέρουν δεν αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου και εφόσον η μόνη πηγή χρηματοδότησης είναι οι εισφορές των ενεργών, το διανεμητικό σύστημα χρηματοδότησης είναι καταδικασμένο να διαβρώνεται μέχρις ότου υποστεί αργά ή γρήγορα οικονομική κατάρρευση. Η μόνη οδός για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας του σε αυτές τις συνθήκες, είναι η ύπαρξη εξωτερικής και ανεξάρτητης πηγής χρηματοδότησης η οποία θα είναι σε θέση να καλύπτει επαρκώς το έλλειμμα που συνεχώς θα δημιουργείται.

Στις αμέσως προσεχείς δεκαετίες, το νέο δημογραφικό σκηνικό που διαμορφώνεται για τις χώρες της Ε.Ε., με κύρια χαρακτηριστικά τη συρρίκνωση και την αναπόφευκτη γήρανση τόσο του συνολικού πληθυσμού όσο και του πληθυσμού σε ηλικία εργασίας, θέτει υπό σοβαρή αμφισβήτηση τους θεσμούς και τις πολιτικές που διαμορφώθηκαν σε εποχές κατά τις οποίες οι δημογραφικές προοπτικές ήταν εντελώς διαφορετικές.

1.3 Το κεφαλαιοποιητικό σύστημα (Αρχή Ανταποδοτικότητας)

Η αρχή πάνω στην οποία στηρίζεται η λειτουργία του κεφαλαιοποιητικού συστήματος είναι λιγότερο απλή, αλλά περισσότερο ορθολογική και αποτελεσματική. Σε γενικές γραμμές, η λειτουργία του βασίζεται στην απαίτηση της ύπαρξης σε κάθε χρονική στιγμή ισότητας μεταξύ της παρούσας αξίας των υποχρεώσεων του ασφαλιστικού φορέα και της παρούσας αξίας των περιουσιακών του στοιχείων. Στα περιουσιακά στοιχεία συμπεριλαμβάνονται οι εισφορές που αναμένεται να λάβει ο φορέας καθώς και το απόθεμα που έχει δημιουργηθεί μέχρι εκείνη την στιγμή και οι πρόσοδοι που προκύπτουν από την επένδυση του.



Στη πράξη, εφαρμογή αυτής της αρχής σε ένα νεοϊδρυόμενο φορέα που δεν έχει ακόμη συνταξιούχους, σημαίνει κεφαλαιοποίηση των εισφορών και δημιουργία αποθέματος που επενδύεται. Με την πάροδο των ετών το απόθεμα διογκώνεται τόσο από τις εισφορές όσο και από τις αποδόσεις της επένδυσης του και χρηματοδοτεί τις παροχές όταν αρχίσουν να καταβάλλονται.

Με ένα τέτοιο σχεδιασμό, η κάθε γενιά ασφαλισμένων ουσιαστικά αποταμιεύει για να καλύψει τις δικές της κυρίως παροχές και έτσι παύει η ισορροπία του συστήματος να εξαρτάται από τους σχετικούς αριθμούς ενεργών ασφαλισμένων και συνταξιούχων. Ακόμη και αν ο αριθμός των συνταξιούχων είναι πολλαπλάσιος αυτού των ενεργών, δεν παρουσιάζεται πρόβλημα στη χρηματοδότηση των παροχών τους, εφόσον με τις εισφορές που η παρούσα γενιά των συνταξιούχων κατέβαλε όταν ήταν ενεργή, έχει δημιουργηθεί επαρκές απόθεμα.

Πέρα από την ανεξαρτησία του από τους δημογραφικούς παράγοντες, ίσως το πιο βασικό πλεονέκτημα που έχει το κεφαλαιοποιητικό σύστημα είναι ότι εισάγει μία επιπλέον πηγή χρηματοδότησης, τα έσοδα από την επένδυση του αποθέματος. Πράγματι, ένα τμήμα του συνολικού κόστους των παροχών καλύπτεται από τις αποδόσεις των επενδύσεων. Κατά συνέπεια, για δεδομένο ύψος παροχών, όσο μεγαλύτερες είναι οι πρόσοδοι από την επένδυση του αποθέματος, τόσο χαμηλότερες είναι οι εισφορές που απαιτούνται.

Στο πλαίσιο του κεφαλαιοποιητικού συστήματος, υπάρχουν πολλές διαφορετικές μέθοδοι χρηματοδότησης – αποθεματοποίησης, οι οποίες διαφέρουν στο ρυθμό «αναγνώρισης» και κάλυψης του κόστους των παροχών. Σε αντίθεση όμως με το διανεμητικό σύστημα, κάθε μια από αυτές μπορεί να εξασφαλίσει ευστάθεια και επάρκεια στη χρηματοδότηση των παροχών σε μακρόχρονη βάση.

1.4 Η αναλογιστική μελέτη ενός ασφαλιστικού φορέα

Η επαρκής χρηματοδότηση προϋποθέτει ρεαλιστικές εκτιμήσεις για το κόστος των παροχών που ο ασφαλιστικός φορέας θα κληθεί να καταβάλλει στο μέλλον.



Η εκτίμηση του κόστους των παροχών όμως, δεν είναι ένα απλό πρόβλημα, κυρίως λόγω της φύσης των οικονομικών υποχρεώσεων του ασφαλιστικού φορέα. Πράγματι, σε φυσιολογικές συνθήκες, το μεγαλύτερο τμήμα των υποχρεώσεων του φορέα έχει μακροπρόθεσμο χαρακτήρα. Όταν δε, όπως είναι και το συνηθέστερο, το ύψος των παροχών εξαρτάται από τη διάρκεια ασφάλισης των μελών, η οικονομική υποχρέωση που έχει αναλάβει ο φορέας ασφάλισης «κτίζεται» σταδιακά με την πάροδο του χρόνου και συνεπώς είναι συνεχώς μεταβαλλόμενη.

Η καταβολή κάθε παροχής χαρακτηρίζεται επιπλέον και από άλλες πηγές αβεβαιότητας. Όταν πρόκειται για συντάξεις γήρατος, το ποσό που θα απαιτηθεί για την κάλυψη τους είναι αβέβαιο, καθώς η διάρκεια ζωής του κάθε ασφαλιζομένου μέλους δεν είναι εκ των προτέρων γνωστή. Ακόμη, αβέβαιες είναι και οι υποχρεώσεις που σχετίζονται με τυχαίους κινδύνους όπως είναι η αναπηρία ή ο θάνατος, καθώς ούτε το ύψος τους είναι γνωστό αλλά ούτε και ο χρόνος που θα απαιτηθεί να καταβληθούν.

Η αναλογιστική επιστήμη έχει αναπτύξει μεθόδους που αντιμετωπίζουν με επιτυχία τόσο την αβεβαιότητα όσο και το μακροπρόθεσμο χαρακτήρα των υποχρεώσεων ενός συνταξιοδοτικού φορέα. Μία αναλογιστική μελέτη χρησιμοποιεί αυτές τις μεθόδους ώστε να αποδώσει μια ολοκληρωμένη και ρεαλιστική εικόνα της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης του φορέα. Κατά τη συνήθη πρακτική, μία αναλογιστική μελέτη περιλαμβάνει δύο τμήματα: την αναλογιστική αποτίμηση και την προβολή χρηματοροών.

Κύριο έργο της αναλογιστικής αποτίμησης είναι η αποτίμηση των μακροπρόθεσμων οικονομικών υποχρεώσεων και τα έσοδα του συνταξιοδοτικού φορέα (actuarial valuation). Με αυτό τον τρόπο, εξετάζεται εάν μακροπρόθεσμα, ο φορέας χρηματοδοτείται επαρκώς. Όταν η αναλογιστική παρούσα αξία των μελλοντικών υποχρεώσεων υπερβαίνει αυτή των μελλοντικών εσόδων, τότε ο φορέας παρουσιάζει αναλογιστικό έλλειμμα. Δηλαδή, με βάση τη παρούσα κατάσταση και λογικές παραδοχές για το μέλλον, σε μια τέτοια περίπτωση ο συνταξιοδοτικός φορέας δεν είναι σε θέση να αντεπεξέλθει στις μελλοντικές



(συχνά δε και στις παρούσες) υποχρεώσεις του, χωρίς αλλαγή τόσο του ύψους των εισφορών όσο και των παροχών. Το αναλογιστικό έλλειμμα αφορά ουσιαστικά στη μη χρηματοδοτούμενη υποχρέωση, στο τμήμα δηλαδή των παροχών το οποίο δεν αντικρίζεται από ίσης αξίας περιουσιακά στοιχεία (υπάρχοντα ή μελλοντικά) και το οποίο κατά συνέπεια, δεν θα μπορεί να καλυφθεί όταν ανακύψει.

Αντίθετα, όταν η αναλογιστική παρούσα αξία των εσόδων είναι υψηλότερη από αυτή των παροχών, ο φορέας παρουσιάζει αναλογιστικό πλεόνασμα. Σε αυτή την περίπτωση, τα τρέχοντα περιουσιακά στοιχεία του φορέα και αυτά που αναμένεται να αποκτηθούν μελλοντικά, υπερκαλύπτουν την συνολική υποχρέωση για την καταβολή των παροχών. Κατ' επέκταση, το αναλογιστικό πλεόνασμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σκοπό είτε τη μείωση των εισφορών, είτε την αύξηση των παροχών είτε και τα δύο. Τα αποτελέσματα μίας αναλογιστικής αποτίμησης παρουσιάζονται συνήθως σε μορφή ισοζυγίου, το οποίο αναφέρεται συχνά ως αναλογιστικό ισοζύγιο.

Η προβολή χρηματοροών (Cash Flow) εξετάζει την εξέλιξη της ταμειακής ροής του φορέα για ένα συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα. Στην πράξη, τα έσοδα και έξοδα του φορέα προβάλλονται για ένα συγκεκριμένο αριθμό ετών στο μέλλον, με βάση εύλογες υποθέσεις για τους δημογραφικούς και οικονομικούς παράγοντες, από τους οποίους επηρεάζονται. Ένας από τους κύριους στόχους της είναι να διερευνήσει την πιθανή δημιουργία ταμειακών ελλειμμάτων στο προσεχές μέλλον και να εντοπίσει τα χρονικά σημεία της δημιουργίας τους.

Η προβολή χρηματοροών είναι απαραίτητη διαδικασία σε κάθε αναλογιστική μελέτη ώστε να αναφανεί η πλήρης οικονομική εικόνα του φορέα. Είναι χαρακτηριστικό ότι ακόμη και όταν ο φορέας παρουσιάζει αναλογιστικό πλεόνασμα, μπορεί υπό ορισμένες προϋποθέσεις να αντιμετωπίσει ταμειακά προβλήματα βραχυπρόθεσμα, ενώ αντίστροφα, ακόμη και φορείς με υψηλό αναλογιστικό έλλειμμα μπορεί να παρουσιάζουν ταμειακά πλεονάσματα για μία σειρά ετών.



Γνώση της μελλοντικής εξέλιξης των εσόδων και εξόδων του φορέα, επιτρέπει μεταξύ άλλων σωστό προγραμματισμό και επιλογή της καλύτερης δυνατής επενδυτικής πολιτικής. Πράγματι, τα αποτελέσματα της προβολής των χρηματοροών επιτρέπουν στον φορέα να κατανείμει τις επενδύσεις του με τρόπο ώστε να επιτύχει τη μέγιστη δυνατή απόδοση αλλά και να εξασφαλίσει επαρκή ρευστότητα ώστε να μπορούν να καταβάλλονται οι παροχές όταν προκύπτουν.

Καθώς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της ασφαλισμένης ομάδας, αλλά πολύ περισσότερο, οι οικονομικές συνθήκες μεταβάλλονται με τον χρόνο, η αναλογιστική μελέτη πρέπει να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Εμβόλιμες μελέτες είναι αναγκαίο να διενεργούνται σε κάθε περίπτωση κατά την οποία η οικονομική κατάσταση του φορέα ενδέχεται να μεταβληθεί, για παράδειγμα σε κάθε αλλαγή στο καθεστώς εισφορών - παροχών, συγχώνευση φορέων, μεταβολή κοινωνικών πόρων κλπ.

Η αναλογιστική μελέτη αποτελεί ουσιαστικά το μοναδικό εργαλείο με βάση το οποίο μπορούν να ληφθούν αποφάσεις σχετικές με το μέλλον ενός φορέα ασφάλισης. Τα αποτελέσματά της πρέπει να μελετώνται προσεκτικά και να λαμβάνονται πολύ σοβαρά υπόψη από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, πριν την υιοθέτηση οποιασδήποτε απόφασης. Εξάλλου, η προσαρμογή στα συμπεράσματα της μελέτης, αποτελεί ουσιαστικά μονόδρομο προς την εξασφάλιση των παροχών και τη συνέχιση της λειτουργίας του ταμείου χωρίς προβλήματα.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

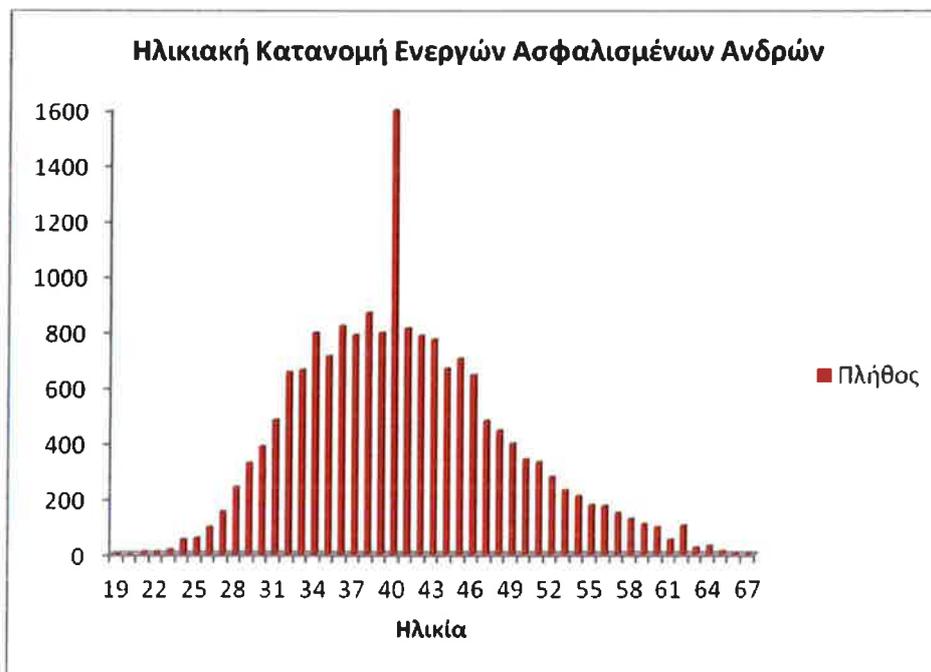


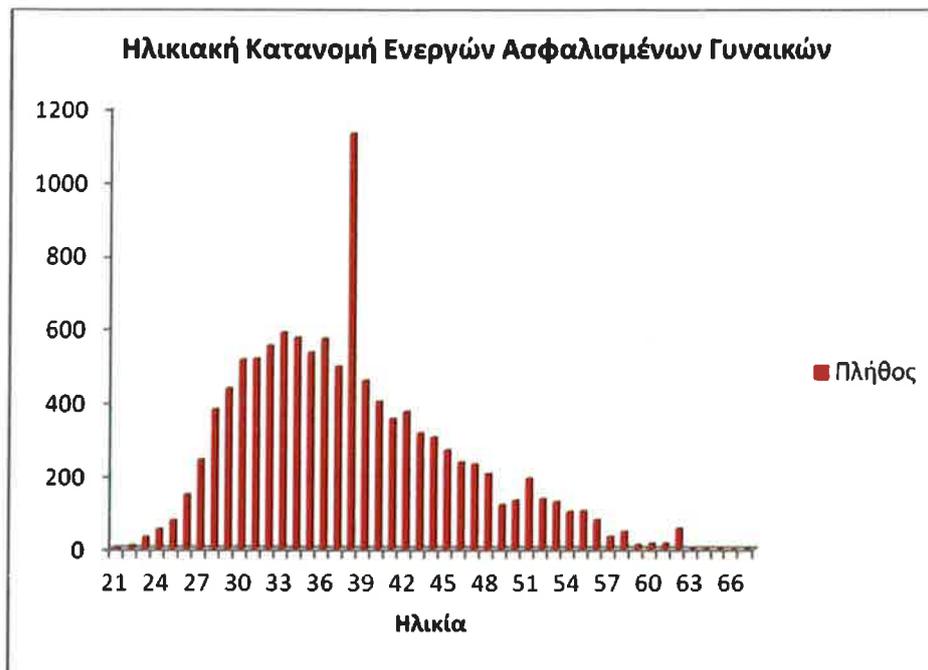
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Στατιστικά στοιχεία που αφορούν στην ηλικιακή δομή των ενεργών ασφαλισμένων του ΤΕΑΥΦΕ, κατά την ημερομηνία αναφοράς της μελέτης (30/11/2012):

Φύλο	Πλήθος	Μέση Ηλικία	Μέση Υπηρεσία στο Ταμείο
Άνδρες	17.771	41	11,3
Γυναίκες	11.232	38	10,1
Σύνολο	29.003	40	10,9

Η διαγραμματική απεικόνιση της ηλικιακής κατανομής των ενεργών ασφαλισμένων του ΤΕΑΥΦΕ ανά φύλο, έχει ως ακολούθως:





2. Στατιστικά στοιχεία των συνταξιούχων κατά την ημερομηνία αναφοράς της μελέτης (30/11/2012) :

Συντάξεις Γήρατος

	Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο
Πλήθος	2.355	2.268	4.623
Μέση ηλικία	71,87	66,96	69,46

Συντάξεις Αναπηρίας

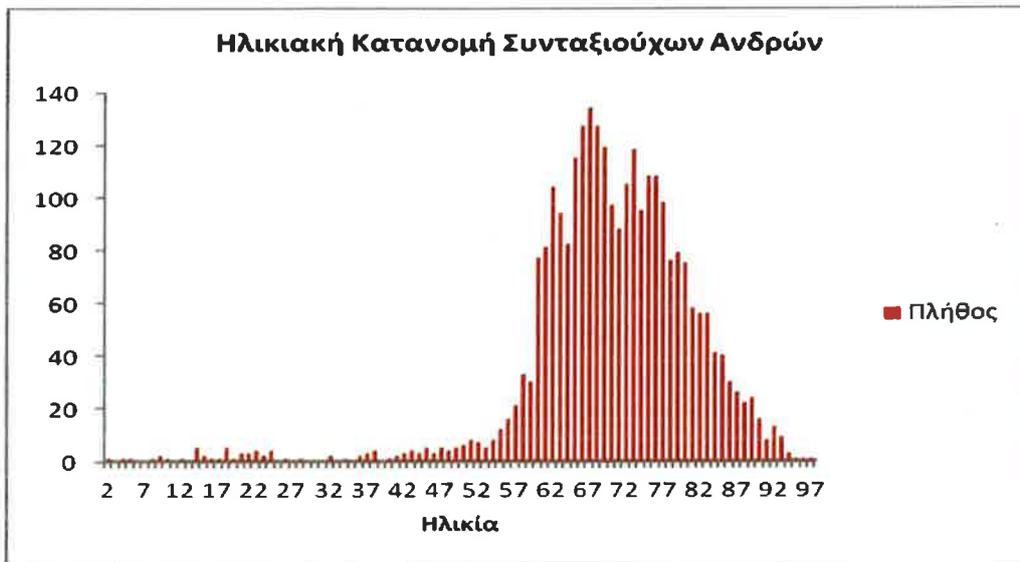
	Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο
Πλήθος	245	119	364
Μέση ηλικία	62,85	59,71	61,82



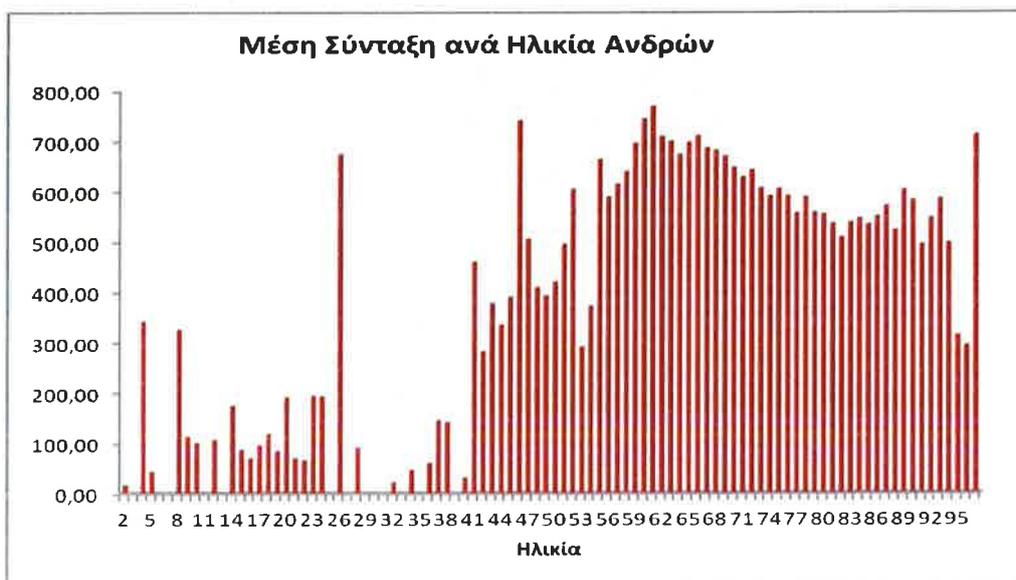
Συντάξεις θανάτου

	Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο
Πλήθος	146	1.180	1.326
Μέση ηλικία	54	72,16	70,16

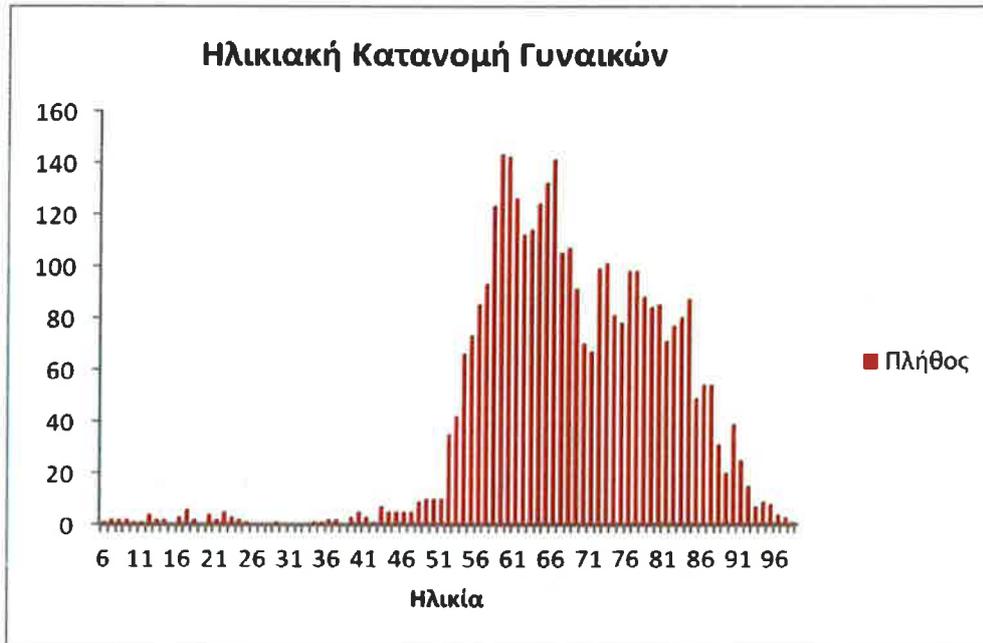
Διαγραμματική απεικόνιση ηλικιακής κατανομής συνταξιούχων ανδρών



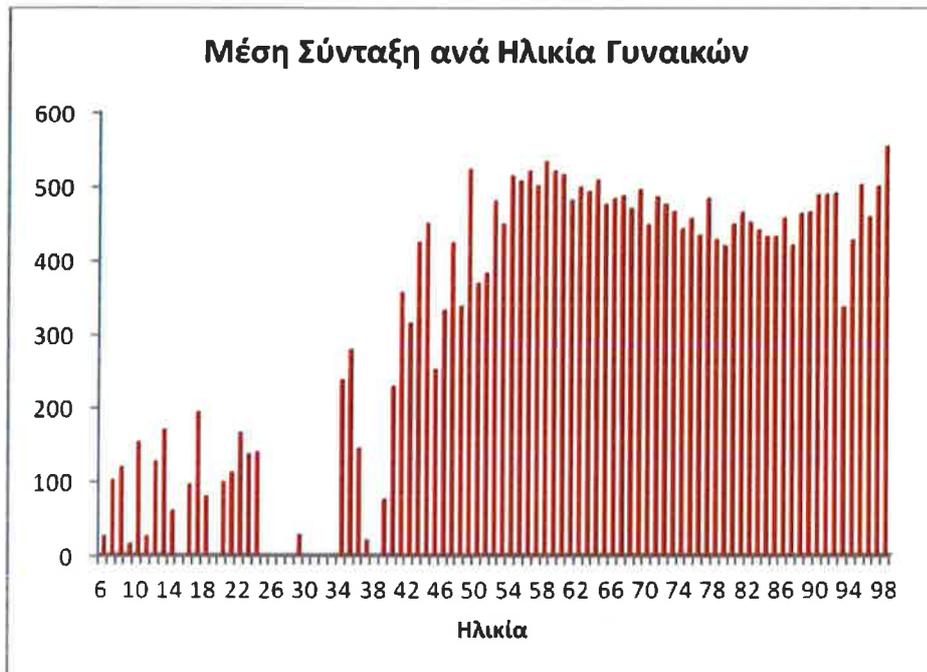
Διαγραμματική απεικόνιση μέσης σύνταξης ανά ηλικία συνταξιούχων ανδρών



Διαγραμματική απεικόνιση ηλικιακής κατανομής συνταξιούχων γυναικών



Διαγραμματική απεικόνιση μέσης σύνταξης ανά ηλικία συνταξιούχων γυναικών



3. Η κατανομή των συνταξιούχων ανα κατηγορία έχει ως ακολούθως:



Σύνταξη	Πλήθος	Μέση Σύνταξη
Γήρατος	4.623	499
Αναπηρίας	364	361
Θανάτου	1.326	349
Σύνολο	6.313	459

Τα ποσά είναι σε €

ΕΝΟΤΗΤΑ 3

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ – ΣΕΝΑΡΙΑ



3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ – ΣΕΝΑΡΙΑ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ/ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

1. Η παρούσα αναλογιστική μελέτη δίδει την εικόνα της οικονομικής κατάστασης του Ταμείου Επαγγελματικής Ασφάλισης Υπαλλήλων Φαρμακευτικών Εργασιών με βάση τις ακόλουθες παραδοχές σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας αυτού:
2. Το ταμείο ακολουθεί το σύστημα των **καθορισμένων και μη εγγυημένων παροχών**.
3. Το Ταμείο λειτουργεί υπό την προϋπόθεση της κάλυψης της διαφοράς της παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών (PBO) και της περιουσίας εντός συντόμου χρονικού διαστήματος.
4. Το Ταμείο χορηγεί παροχές που υπολογίζονται κάθε φορά στο πλαίσιο του υπάρχοντος επιπέδου κεφαλαιοποίησης που αντιστοιχεί στα περιουσιακά στοιχεία του ταμείου.
5. Οι παροχές υπολογίζονται αναλογιστικά βάσει τεχνικών αναλογιστικών παραμέτρων ως αυτές εξειδικεύονται στην εκάστοτε τακτική ετήσια αναλογιστική μελέτη.

Αναλυτικότερα η ακολουθούμενη μεθοδολογία έχει όπως κατωτέρω:

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, το Ταμείο μέχρι την 31/12/2012 λειτουργούσε με βάση το διανεμητικό σύστημα, η κάλυψη της παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών θα πρέπει να συντελεστεί σε βάθος χρόνου. Συγκεκριμένα και μετά γνώμη της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής, ετέθη ως στόχος, η κάλυψη της ανωτέρω διαφοράς της παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών (PBO) και της περιουσίας, να πραγματοποιηθεί σε βάθος χρόνου 10 -12 περίπου ετών.



Για το χρονικό διάστημα που η διαφορά αυτή δεν καλύπτεται από αντίστοιχα περιουσιακά στοιχεία (για το χρονικό διάστημα δηλαδή που το Ταμείο λειτουργεί κεφαλαιοποιητικά αλλά με συντελεστή αποθεματοποίησης μικρότερο της μονάδος), το Ταμείο δεν εγγυάται ούτε το ύψος των παροχών ούτε το ύψος της επενδυτικής απόδοσης, αλλά αναπροσαρμόζει κάθε έτος τις παροχές του έτσι ώστε ο συντελεστής αποθεματοποίησης αυξανόμενος να προσεγγίσει τη μονάδα στο τέλος του διαστήματος των 10 -12 περίπου προσεχών ετών.

Μετά το χρονικό σημείο κάλυψης της ανωτέρω αναλογιστικής υποχρέωσης (διαφοράς), το Ταμείο θα βρίσκεται σε καθεστώς πλήρους αποθεματοποίησης. Το δε ύψος των παροχών μετά το χρονικό αυτό σημείο εξισορρόπησης θα καθορίζεται κάθε έτος από την αντίστοιχη αναλογιστική μελέτη και ύστερα από την έγκριση αυτής από την Εθνική Αναλογιστική Αρχή, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η πλήρης κάλυψη των υποχρεώσεων του Ταμείου (και να διατηρείται ο συντελεστής αποθεματοποίησης ίσος ή και υψηλότερος της μονάδος).

B. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

- **Καταστατικές διατάξεις:** Βάση της Μελέτης αποτελεί το Καταστατικό του ΤΕΑΥΦΕ. *Ελήφθησαν υπόψη οι διατάξεις του Ν. 4093/2012 στο βαθμό που σχετίζονται με το ανωτέρω Καταστατικό, όπως οι προϋποθέσεις συνταξιοδότησης και η κατάργηση των Δώρων εορτών.*
- **Μειώσεις συντάξεων :** *Ελήφθησαν υπόψη οι γενικές μειώσεις των επικουρικών συντάξεων με βάση το Ν. 4051/2012 .*
- **Πληθυσμιακά στοιχεία :** Τα αρχεία των ασφαλισμένων και συνταξιούχων μας εδόθησαν ηλεκτρονικά από τις Υπηρεσίες του Ταμείου. Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζουν ορισμένες ελλείψεις και ασυνέπειες, για το λόγο αυτό κρίθηκε αναγκαίο να γίνουν προσαρμογές και εξομαλύνσεις αυτών.
- **Οικονομικοί δείκτες:** Οι βασικοί οικονομικοί δείκτες οι οποίοι χρησιμοποιήθηκαν κατά τους υπολογισμούς έχουν όπως κατωτέρω:



- Πληθωρισμός: 0% (περιβάλλον σταθερών τιμών)
- Ωρίμανση αποδοχών: **2013-2021: 0%, 2022 – 2050:1,5%**
- Παραγωγικότητα : : **2013-2021: 0%, 2022-2026:0,5%, 2027-2050:1%**
- Τεχνικό επιτόκιο: Για την προεξόφληση των εισροών-εκροών, χρησιμοποιήσαμε τεχνικό επιτόκιο **2,5%** .

- **Αξία περιουσιακών στοιχείων την 30/09/2012 :**

α.α	Είδος Επένδυσης	Ποσό σε τρέχουσα αξία
1	Ταμειακή Διαχείριση	4.463.691,02
2	Καταθέσεις Τράπεζα της Ελλάδος	16.956.788,05
3	Ακίνητα	6.004.814,90
4	Μετοχές	4.478.914,19
5	Α/Κ	2.283.227,31
6	Ομόλογα	132.623.812,52
	Σύνολο:	166.811.247,99

Για τις προβολές των χρηματοροών ελήφθη υπόψη η αγοραία αξία όλων των περιουσιακών στοιχείων, ήτοι 166,8εκ.€, ως αυτή μας εστάλη από τα αρμόδια όργανα του Ταμείου. Ενσωματώθηκαν πρόσοδοι περιουσίας που για λόγους συντηρητικότητας προσεγγίστηκαν στο ποσοστό 80% του αντίστοιχου τεχνικού επιτοκίου προεξόφλησης. Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με τα στοιχεία που μας παρεδόθησαν, από τη διάρθρωση των ανωτέρω περιουσιακών στοιχείων του Ταμείου, το σύνολο των ομολόγων ΕΔ δεν ξεπερνά το 1,5% της ανωτέρω αξίας ενώ το μεγαλύτερο περιουσιακό του στοιχείο αποτελεί τραπεζικό ομόλογο κυμαινόμενου επιτοκίου με ονομαστική αξία 130 εκ.€, του οποίου το κυμαινόμενο κουπόνι για το έτος 2012 και μόνο ανήλθε στο ύψος του 6% (δηλ. 7,8 εκ.€ έσοδο επενδύσεων μόνο από το κυμαινόμενο ομόλογο).

- **Δαπάνες Διαχείρισης:** Λάβαμε υπόψη δαπάνες διαχείρισης με βάση τα δεδομένα δαπανών που μας εστάλησαν. Τα έξοδα λειτουργίας του Ταμείου έχουν αναλυτικά προϋπολογιστεί και ενσωματώνονται σε σχετικό πίνακα της



παρούσης μελέτης. Η κάλυψη των ετήσιων εξόδων πραγματοποιείται από το σύνολο των εισφορών του έτους λαμβάνοντας υπόψη ότι το ανώτερο όριο αυτών δεν θα υπερβαίνει το 2,4% των συνολικών εσόδων του κάθε έτους διαχρονικά. Σημειώνεται ότι κατά το έτος 2013 ελήφθησαν υπόψη δαπάνες διαχείρισης σε ποσοστό 3,7% του συνόλου των εσόδων του έτους αυτού, λόγω αυξημένων αναγκών από την μετατροπή του Ταμείου σε ΝΠΙΔ (έξοδα οργάνωσης του Ταμείου)

Ως αποτέλεσμα των υπολογισμών με σκοπό την πλήρη αποθεματοποίηση του Ταμείου στο ανωτέρω διάστημα, στην Ενότητα 05 περιέχονται οι αναλυτικές χρηματοροές στις οποίες περιλαμβάνονται τα βασικά στοιχεία εισροών-εκροών, η προβολή της παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών, οι συντελεστές αποθεματοποίησης. Από τις χρηματοροές αυτές προκύπτει ταυτόχρονα το πρόγραμμα χρηματοδότησης των υποχρεώσεων κατά την 31/12/2012 του Ταμείου, δεδομένου ότι το Ταμείο υποχρεούται στην πλήρη κάλυψη των από 1/1/2013 και εφεξής δημιουργουμένων υποχρεώσεων.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4

ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ





4. ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

4.1 Για τον υπολογισμό των χρηματοροών

Ακολούθως, παρατίθενται ενδεικτικές μαθηματικές σχέσεις που ενσωματώνονται στο αναλογιστικό μοντέλο:

Για κάθε χρήση t : $(\text{Χρηματοροές})_t = (\text{Εισροές})_t - (\text{Εκροές})_t$

Όπου:

α. Για τους εν ενεργεία ασφαλισμένους :

$$(\text{Εισροές})_t = (\text{Ετήσια εισφορά})_t \times (1 - q^a_{x+t}) \times (1 - i_{x+t})$$

$$(\text{Εκροές})_t = (\text{Προβλεπόμενη σύνταξη})_t \times (1 - q^a_{x+t}) + (i_{x+t}) \times (\text{Προβλεπόμενη σύνταξη λόγω αναπηρίας})_t \times (1 - q^i_{x+t}) + (q^a_{x+t}) \times (w_{x+t}) \times (\text{Προβλεπόμενη σύνταξη λόγω θανάτου})_t \times (1 - q_{y+t}^w)$$

β. Για τους συνταξιούχους :

β1. Γήρατος

$$(\text{Εκροές})_t = (\text{Λαμβανομένη σύνταξη})_t \times (1 - q_{x+t}) + (q_{x+t}) \times (w_{x+t}) \times (\text{Προβλεπόμενη σύνταξη λόγω θανάτου})_t \times (1 - q_{y+t}^w)$$

β2. Αναπηρίας

$$(\text{Εκροές})_t = (\text{Λαμβανομένη σύνταξη})_t \times (1 - q^i_{x+t}) + (q^i_{x+t}) \times (w_{x+t}) \times (\text{Προβλεπόμενη σύνταξη λόγω θανάτου})_t \times (1 - q_{y+t}^w)$$

β3 Θανάτου – χηρών

$$(\text{Εκροές})_t = (\text{Λαμβανομένη σύνταξη})_t \times (1 - q_{y+t}^w)$$

Όπου:

i_{x+t} : τελεστής αναπηρίας στην ηλικία $x+t$

q^a_{x+t} : τελεστής θνησιμότητας υγιών στην ηλικία $x+t$

q_{x+t} : τελεστής συνολικής θνησιμότητας στην ηλικία $x+t$

q^i_{x+t} : τελεστής θνησιμότητας αναπήρων στην ηλικία $x+t$

w_{x+t} : πιθανότητα γάμου στην ηλικία $x+t$

Για τον υπολογισμό των παρουσών αξιών, ελήφθη υπόψη το αθροιστικό αποτέλεσμα των ανωτέρω χρηματοροών ως ακολούθως:

$$PV = \sum (\text{χρηματοροές})_t \times (\text{Συντελεστής Προεξόφλησης}), t=0, 1, \dots (\text{έτη})$$



4.2 Για τον υπολογισμό των παρούσων αξιών εισφορών συντάξεων

Ακολούθως, παρατίθενται ενδεικτικοί μαθηματικοί τύποι:

Ι. ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΣΥΝΤΑΞΕΩΝ

Α. ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΑΡΟΥΣΩΝ ΑΞΙΩΝ ΕΙΣΦΟΡΩΝ:

1. ΤΩΝ ΕΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΩΝ ΑΝΔΡΩΝ

$$a_{x:s-x}^{(m)a} = \frac{N_{x:s-x}^{(m)a}}{D_x^a}$$

όπου: $D_x^a = l_x^a v^x$ και $N_{x:s-x}^{(m)a} = N_{x:s-x}^a - \frac{m-1}{2m}(D_x^a - D_s^a)$

2. ΤΩΝ ΕΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ:

$$a_{y:s-y}^{(m)a} = \frac{N_{y:s-y}^{(m)a}}{D_y^a}$$

όπου: $D_y^a = l_y^a v^y$ και $N_{y:s-y}^{(m)a} = N_{y:s-y}^a - \frac{m-1}{2m}(D_y^a - D_s^a)$



3. **ΤΩΝ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΑΝΔΡΩΝ**

$$\left[(cv)^{0,5} \frac{1 - (cv)^{50}}{1 - (cv)} \right] \times a_{x:s-x}^{(m)a}$$

4. **ΤΩΝ ΝΕΟΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ**

$$\left[(cv)^{0,5} \frac{1 - (cv)^{50}}{1 - (cv)} \right] \times a_{y:s-y}^{(m)a}$$

B. ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΑΡΟΥΣΩΝ ΑΞΙΩΝ ΠΑΡΟΧΩΝ:

1. **ΤΩΝ ΕΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΩΝ ΑΝΔΡΩΝ**

$${}_{s-x} | a_x^a = \frac{D_s^a}{D_x^a} a_s^{(m)} = \frac{D_s^a}{D_x^a} \times \frac{N_s^{(m)}}{D_s}$$

όπου: $D_x^a = l_x^a v^x$ και $N_s^{(m)} = N_s - \frac{m-1}{2m} D_s$



$$a_x^{ai} = \frac{N_x^{ai}}{D_x^a}$$

όπου: $D_x^a = l_x^a v^x$ και $N_x^{ai} = D_x^{ai} + D_{x+1}^{ai} + \dots + D_{s-1}^{ai}$

$$a_x^{aw} = \frac{N_x^{aw}}{D_x^a}$$

όπου: $D_x^a = l_x^a v^x$ και $N_x^{aw} = D_x^{aw} + D_{x+1}^{aw} + \dots + D_{s-1}^{aw} + D_s^a a_s^w$

$$a_x^{ak} = \frac{N_x^{ak}}{D_x^a}$$

όπου: $D_x^a = l_x^a v^x$ και $N_x^{ak} = D_x^{ak} + D_{x+1}^{ak} + \dots + D_{s-1}^{ak} + D_s^a a_s^k$

2. ΤΩΝ ΕΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ:

$${}_{s-y} | a_y^a = \frac{D_s^a}{D_y^a} a_s^{(m)} = \frac{D_s^a}{D_y^a} \times \frac{N_s^{(m)}}{D_s}$$

όπου: $D_y^a = l_y^a v^y$ και $N_s^{(m)} = N_s - \frac{m-1}{2m} D_s$



$$a_y^{ai} = \frac{N_y^{ai}}{D_y^a}$$

όπου: $D_y^a = l_y^a v^y$ και $N_y^{ai} = D_y^{ai} + D_{y+1}^{ai} + \dots + D_{s-1}^{ai}$

Γ. ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΑΡΟΥΣΩΝ ΑΞΙΩΝ ΠΑΡΟΧΩΝ:

1. **ΤΩΝ ΗΔΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΑΝΔΡΩΝ ΛΟΓΩ ΓΗΡΑΤΟΣ**

$$a_x^{(m)} = \frac{N_x^{(m)}}{D_x}$$

όπου: $D_x = l_x v^x$ και $N_x^{(m)} = N_x - \frac{m-1}{2m} D_x$
 $N_x = D_x + D_{x+1} + \dots$

$$a_x^w = \frac{N_x^w}{D_x}$$

όπου: $D_x = l_x v^x$ και $N_x^w = D_x^w + D_{x+1}^w + \dots$



$$a_x^k = \frac{N_x^k}{D_x}$$

όπου: $D_x = l_x v^x$ και $N_x^k = D_x^k + D_{x+1}^k + \dots$

2. **ΤΩΝ ΗΛΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΛΟΓΩ ΓΗΡΑΤΟΣ**

$${}^{(m)}a_y = \frac{{}^{(m)}N_y}{D_y}$$

όπου: $D_y = l_y v^y$ και ${}^{(m)}N_y = N_y - \frac{m-1}{2m} D_y$
 $N_y = D_y + D_{y+1} + \dots$

3. **ΤΩΝ ΗΛΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΑΝΔΡΩΝ ΛΟΓΩ ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ**

$${}^{(m)i}a_x = \frac{{}^{(m)i}N_x}{D_x}$$

όπου: $D_x = v^x l_x$ και ${}^{(m)i}N_x = N_x - \frac{m-1}{2m} D_x$ και
 $N_x = D_x + D_{x+1} + \dots + D_{s-1} + N_s$



$$a_x^{iw} = \frac{N_x^{iw}}{D_x^i}$$

όπου: $D_x^i = v^x l_x^i$ και

$$N_x^{iw} = D_x^{iw} + D_{x+1}^{iw} + \dots + D_{s-1}^{iw} + D_s^i a_s^w$$

$$a_x^{ik} = \frac{N_x^{ik}}{D_x^i}$$

όπου: $D_x^i = v^x l_x^i$ και

$$N_x^{ik} = D_x^{ik} + D_{x+1}^{ik} + \dots + D_{s-1}^{ik} + D_s^i a_s^k$$

4. ΤΩΝ ΗΔΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΛΟΓΩ ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ

$$a_y^{(m)i} = \frac{N_y^{(m)i}}{D_y^i}$$

όπου: $D_y^i = v^y l_y^i$ και $N_y^{(m)i} = N_y^i - \frac{m-1}{2m} D_y^i$ και

$$N_y^i = D_y^i + D_{y+1}^i + \dots + D_{s-1}^i + N_s^i$$



5. **ΤΩΝ ΗΔΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΧΗΡΩΝ (ΓΥΝΑΙΚΩΝ)**

$${}^{(m)w}a_y = \frac{{}^{(m)w}N_y}{{}^wD_y}$$

όπου: ${}^wD_y = v^y l_y^w$ και ${}^{(m)w}N_y = N_y^w - \frac{m-1}{2m} D_y^w$ και

$$N_y^w = D_y^w + D_{y+1}^w + \dots$$

6. **ΤΩΝ ΗΔΗ ΟΡΦΑΝΩΝ (ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΦΥΛΟΥ)**

$${}^{(m)}a_{\overline{(k)-z}|} = \frac{1 - v^{(k)-z}}{1 - v}$$

όπου: $v = (1+i)^{-1}$

$z =$ η ηλικία του κάθε τέκνου, κατά την στιγμή εκπόνησης της μελέτης

$(k) =$ η, αναλόγως των σπουδών, μέγιστη ηλικία ασφαλιστικής κάλυψης του κάθε τέκνου.

ΕΝΟΤΗΤΑ 5

ΙΣΟΖΥΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΡΟΩΝ



5. ΙΣΟΖΥΓΙΑ ΧΡΗΜΑΤΟΡΟΩΝ 2012-2062

Στην Ενότητα αυτή παρατίθενται η ανάλυση των χρηματοροών του Ταμείου για το χρονικό διάστημα 2012 -2062.

ΧΡΗΜΑΤΟΡΡΟΕΣ ΤΕΛΟΥΣ - ΝΠΔ

ΕΤΟΣ	ΠΕΡΙΟΥΣΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ (Για το 2012 αναφορά 31/12/2012) boy	Περιοσισ για κἀμψη κἀμψη κἀμψη μελόντες υποχρέωσις boy	Περιοσισ για κἀμψη κἀμψη μελόντες υποχρέωσις boy	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ	Κοινωνικὸς τόπος	ΠΡΟΣΩΠΟΙ ΚΙΝΗΣΗΣ & ΑΚΙΝΗΤΗΣ	ΛΟΙΠΑ ΕΙΣΟΔΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΦΟΡΩΝ	ΣΥΝΤΑΞΕΙΣ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΤΗΣ ΕΞΟΔΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΦΟΡΩΝ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΜΕΙΩΝ ΕΚΦΟΡΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ (ΡΒΟ)	ΑΜΟΙΒΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΑΜΟΙΒΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ (ΡΒΟ) ΚΑΤΑ ΤΗΝ 31/12/2012	ΣΥΝΤΑΞΙΑΚΗ ΑΠΟΒΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΤΗΣ 31/12/2012	Ποσοσὸ μεταβολῆς συντάξιας
2012	166.811	0	35.758	0	9.143	40.650	358	45.259	40.650	1.578	42.228	3.031	370.916	0	357.916	47%	47%
2013	168.327	0	35.511	0	9.367	27.831	355	39.232	27.831	1.436	29.267	9.985	350.029	12.993	357.635	46%	46%
2014	178.251	165.888	35.247	0	3.568	35.166	352	24.986	24.986	698	25.691	13.484	370.916	26.060	344.856	52%	48%
2015	191.776	165.888	34.892	0	3.856	39.178	350	22.384	22.384	688	23.082	16.056	373.531	39.809	333.722	56%	50%
2016	207.872	168.063	34.721	0	4.157	39.225	347	20.122	20.122	702	20.824	18.401	377.854	48.407	329.447	60%	55%
2017	228.273	172.572	33.761	0	4.525	39.250	344	18.248	18.248	705	18.954	20.256	383.772	66.014	317.758	67%	60%
2018	248.569	178.555	34.072	0	4.931	39.263	340	16.954	16.954	709	17.306	21.977	391.066	82.645	308.421	69%	61%
2019	268.547	185.902	33.533	0	5.371	39.239	335	15.229	15.229	712	15.941	23.268	399.768	97.723	302.045	73%	64%
2020	291.844	194.121	33.204	0	5.837	39.373	332	14.012	14.012	716	14.728	24.645	409.637	113.263	296.374	77%	69%
2021	316.489	203.197	33.065	0	6.330	39.745	331	13.704	13.704	720	13.424	27.438	429.669	129.388	280.281	81%	73%
2022	342.531	213.133	33.924	0	6.851	40.710	335	12.964	12.964	723	13.224	27.438	439.669	146.073	266.796	85%	76%
2023	369.967	223.894	33.898	0	7.359	41.636	339	12.551	12.551	727	13.684	27.852	442.827	146.177	282.474	89%	80%
2024	397.919	249.742	34.331	0	7.958	42.633	343	12.019	12.019	730	14.138	28.465	442.827	164.568	278.088	94%	94%
2025	428.414	261.845	34.718	0	8.528	43.594	347	11.438	11.438	734	14.685	28.948	454.519	180.988	273.521	100%	100%
2026	455.362	274.364	34.953	0	9.107	44.409	350	10.856	10.856	736	15.305	29.013	466.678	187.810	268.967	104%	104%
2027	484.375	286.565	35.267	0	9.689	45.406	354	10.272	10.272	741	16.164	29.244	478.009	213.980	264.030	107%	107%
2028	513.818	299.640	35.650	0	10.272	46.278	356	9.689	9.689	745	17.088	29.191	488.320	229.287	259.032	111%	111%
2029	542.810	313.523	35.956	0	10.856	47.172	360	9.107	9.107	749	18.091	28.091	498.113	244.277	253.836	115%	115%
2030	571.901	327.624	36.034	0	11.438	47.832	360	8.528	8.528	753	19.292	28.541	506.307	257.937	248.370	119%	119%
2031	600.442	342.645	36.009	0	12.019	48.378	360	7.958	7.958	756	20.465	27.913	513.539	270.531	243.008	122%	122%
2032	628.555	357.824	35.906	0	12.567	48.832	356	7.359	7.359	760	21.775	27.057	519.760	281.321	238.439	126%	126%
2033	655.412	373.091	35.555	0	13.108	49.019	356	6.753	6.753	764	23.286	25.753	523.472	291.522	231.921	130%	130%
2034	681.145	389.594	35.326	0	13.623	49.302	353	6.146	6.146	768	24.638	24.638	526.728	299.282	226.446	134%	134%
2035	705.809	406.527	35.571	0	14.116	50.043	356	5.540	5.540	772	26.500	24.463	529.400	305.226	224.174	138%	138%
2036	730.292	423.066	35.426	0	14.606	50.396	354	4.931	4.931	775	28.539	23.848	529.643	309.266	219.376	143%	143%
2037	754.140	444.874	35.306	0	15.083	50.742	353	4.325	4.325	779	27.498	23.244	529.643	309.413	214.230	147%	147%
2038	777.384	467.971	34.983	0	15.548	50.880	350	3.719	3.719	783	28.484	22.568	529.643	309.413	208.222	151%	151%
2039	799.780	491.068	34.845	0	15.996	51.189	348	3.113	3.113	787	29.181	22.008	529.643	309.413	202.030	155%	155%
2040	821.768	517.463	34.762	0	16.436	51.568	348	2.507	2.507	791	29.651	21.529	529.643	309.413	195.842	159%	159%
2041	843.717	545.536	34.623	0	16.859	52.046	348	1.901	1.901	795	29.909	21.129	529.643	309.413	189.659	163%	163%
2042	865.954	577.465	34.559	0	17.268	52.274	350	1.295	1.295	799	30.078	20.727	529.643	309.413	183.486	167%	167%
2043	888.451	610.267	34.555	0	17.668	52.548	354	731	731	803	30.141	20.325	529.643	309.413	177.322	171%	171%
2044	911.354	644.042	34.555	0	18.059	52.864	357	668	668	807	30.111	20.325	529.643	309.413	171.167	175%	175%
2045	935.378	688.493	34.555	0	18.442	53.218	354	605	605	811	30.111	20.325	529.643	309.413	165.022	179%	179%
2046	960.221	738.421	34.555	0	18.818	53.604	357	542	542	815	30.111	20.325	529.643	309.413	158.877	183%	183%
2047	985.966	799.251	34.555	0	19.187	54.021	360	479	479	819	29.496	20.325	529.643	309.413	152.732	187%	187%
2048	1.014.087	865.480	34.555	0	19.549	54.468	365	416	416	823	28.830	20.325	529.643	309.413	146.587	191%	191%
2049	1.043.655	938.480	34.555	0	20.000	54.946	369	353	353	827	27.965	20.325	529.643	309.413	140.442	195%	195%
2050	1.075.332	1.018.470	34.555	0	20.442	55.456	379	290	290	832	26.865	20.325	529.643	309.413	134.297	199%	199%
2051	1.109.470	1.109.470	34.555	0	20.873	56.000	379	227	227	836	25.664	20.325	529.643	309.413	128.152	203%	203%
2052	1.146.250	1.206.374	34.555	0	21.295	56.616	386	164	164	840	24.388	20.325	529.643	309.413	122.007	207%	207%
2053	1.185.771	1.313.744	34.555	0	21.709	57.299	393	101	101	844	23.094	20.325	529.643	309.413	115.862	211%	211%
2054	1.229.072	1.432.744	34.555	0	22.116	58.050	400	44	44	848	21.781	20.325	529.643	309.413	109.717	215%	215%
2055	1.276.190	1.568.328	34.555	0	22.518	58.872	407	-11	-11	852	20.458	20.325	529.643	309.413	103.572	219%	219%
2056	1.319.982	1.720.138	34.555	0	22.916	59.773	414	-68	-68	857	19.125	20.325	529.643	309.413	97.427	223%	223%
2057	1.368.506	1.888.877	34.555	0	23.309	60.744	420	-158	-158	861	17.782	20.325	529.643	309.413	91.282	227%	227%
2058	1.419.848	1.989.603	34.555	0	23.698	61.784	428	-258	-258	865	16.429	20.325	529.643	309.413	85.137	231%	231%
2059	1.473.038	1.941.753	34.555	0	24.083	62.894	436	-358	-358	869	15.066	20.325	529.643	309.413	78.992	235%	235%
2060	1.529.968	1.911.697	34.555	0	24.464	64.074	444	-458	-458	873	13.693	20.325	529.643	309.413	72.847	239%	239%
2061	1.590.039	1.970.142	34.555	0	24.841	65.325	452	-558	-558	877	12.310	20.325	529.643	309.413	66.702	243%	243%
2062	1.636.074	1.627.374	34.555	0	25.214	66.648	467	-658	-658	881	10.927	20.325	529.643	309.413	60.557	247%	247%

ΕΝΟΤΗΤΑ 6

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ
ΠΡΟΒΟΛΩΝ**



6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΟΛΩΝ

I. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΟΛΩΝ

Από την ανάλυση των αντίστοιχων χρηματοροών, προκύπτει ότι η τιμή του συντελεστή αποθεματοποίησης κατά το έτος 2025 ανέρχεται σε 100%.

II. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Όπως προκύπτει από τις χρηματοροές, η τιμή του συντελεστή αποθεματοποίησης αυξάνεται ετησίως σταδιακά από το 47% το έτος 2012 ώστε να φθάσει στο 100% το έτος 2025.

Η παρατηρούμενη μικρή κάμψη του ανωτέρω συντελεστή κατά το έτος 2013, οφείλεται στο γεγονός ότι το Ταμείο για πρώτη φορά θα πρέπει να καλύπτει τις μελλοντικές υποχρεώσεις, όπως και στη μείωση των προσόδων περιουσίας.

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι η επίτευξη του στόχου της πλήρους κάλυψης της δεσμευμένης αναλογιστικής υποχρέωσης επιτυγχάνεται με κόστος τη **σημαντική μείωση** των συντάξεων των νυν και μελλοντικών συνταξιούχων. Η μείωση αυτή των συντάξεων πραγματοποιείται σταδιακά στο διάστημα των 12 προσεχών ετών (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I, Πίνακα 2).

Τα ανωτέρω ποσοστά μείωσης των συντάξεων προέκυψαν στο πλαίσιο των υπολογισμών της παρούσας Αναλογιστικής Μελέτης. Το Ταμείο μετά από Αναλογιστικές Μελέτες βασιζόμενες σε πραγματικά οικονομικά και δημογραφικά στοιχεία και ύστερα από αιτιολογημένη απόφαση του Δ.Σ. και έγκριση από την Εθνική Αναλογιστική Αρχή, θα προχωρά στην απαιτούμενη μείωση των συντάξεων.

Μετά το χρονικό σημείο κάλυψης της παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών, το Ταμείο σωρεύει πλεονάσματα και συνεπώς η περιουσία αυτού αυξάνεται με αποτέλεσμα, εφόσον οι παροχές συντάξεων διατηρηθούν στα επίπεδα του έτους αποθεματοποίησης, ο συντελεστής αποθεματοποίησης συνεχώς να αυξάνεται με αποτέλεσμα να υπερβαίνει, μετά από ένα χρονικό διάστημα, κατά πολύ το όριο κεφαλαιακή επάρκειας του 100%.



Κατ' επέκταση είναι προφανές ότι το Ταμείο αφού εξασφαλίσει την εξισορρόπηση αποθεματικών –Παρούσας αξίας δέσμευσης Καθορισμένων Παροχών, θα έχει τη δυνατότητα να μην προχωρήσει στην περαιτέρω αύξηση του συντελεστή αποθεματοποίησης αλλά να τον διατηρήσει εντός ενός ευλόγου διαστήματος τιμών το οποίο θα εξασφαλίζει την πλήρη κεφαλαιακή επάρκεια του Ταμείου έναντι των αναλογιστικών του υποχρεώσεων (π.χ.100-120%), με αποτέλεσμα την συνακόλουθη αύξηση των παροχών έπειτα από Αναλογιστική Μελέτη και τη σύμφωνη γνώμη της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής.

Στην παρούσα Αναλογιστική Μελέτη, θεωρήσαμε μετά το έτος της πλήρους κάλυψης με περιουσιακά στοιχεία της Παρούσας αξίας δέσμευσης Καθορισμένων Παροχών, αυξήσεις των συντάξεων εις τρόπον ώστε ο μέγιστος συντελεστής αποθεματοποίησης να κυμαίνεται στα όρια του 300%.

Οι αυξήσεις αυτές των συντάξεων είναι ενδεικτικές και όπως διευκρινίζεται ανωτέρω, αποφάσεις αυξήσεως των συντάξεων θα λαμβάνονται από το Δ.Σ. του Ταμείου, μετά την επίτευξη του στόχου της πλήρους κάλυψης από περιουσιακά στοιχεία της Παρούσας αξίας δέσμευσης Καθορισμένων Παροχών, σύμφωνα με τις αντίστοιχες διατάξεις.

Στο επισυναπτόμενο **Παράρτημα Ι** περιέχονται πίνακες ως ακολούθως:

1. **Πίνακας 1:** Προβολή των ενεργών ασφαλισμένων και συνταξιούχων
2. **Πίνακας 2:** Ποσοστά απαιτούμενης ετησίας μεταβολής των συντάξεων προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πλήρης αποθεματοποίηση
3. **Πίνακας 3:** Στον πίνακα αυτό απεικονίζεται η εξέλιξη της μέσης σύνταξης του Ταμείου μέχρι το έτος πλήρους αποθεματοποίησης
Σημειώνεται ότι τα ανωτέρω αποτελέσματα αναφέρονται σε σταθερές τιμές.

Στο **Παράρτημα ΙΙ** περιέχονται αναλυτικά οι δαπάνες διαχείρισης του Ταμείου όπως προϋπολογίζονται.

Στο **Παράρτημα ΙΙΙ** περιέχεται αναλυτικά το πρόγραμμα χρηματοδότησης του Ταμείου κατά το διάστημα μέχρι το έτος πλήρους αποθεματοποίησης σε διαφορετική μορφή από την αντίστοιχη των χρηματοροών.

Σημειώνεται ότι το ανωτέρω πρόγραμμα είναι ενδεικτικό και βασίζεται στις παραδοχές και τα στοιχεία της παρούσας Μελέτης και θα αναπροσαρμόζεται με βάση την ετήσια Αναλογιστική Μελέτη εγκρινόμενη από την Εθνική Αναλογιστική Αρχή.

ΕΝΟΤΗΤΑ 7

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ



7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

I. Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΟΛΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΒΑΣΙΣΤΗΚΕ ΣΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ:

1. Στο κεφαλαιοποιητικό σύστημα χρηματοδότησης.
2. Στις παραδοχές της μελέτης, καθώς και στην ακρίβεια των, ανά ασφαλισμένο στο Ταμείο, στοιχείων όπως μας εδόθησαν από τους αρμόδιους παράγοντες του Ταμείου.

Αυτονόητο είναι ότι τα αποτελέσματα έχουν άμεση συναρτησιακή σχέση με τις παραδοχές της μελέτης καθώς και τα ανωτέρω βασικά σημεία αναφοράς της στρατηγικής της όλης αναλογιστικής ανάπτυξης.

II. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ

Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της παρούσας Μελέτης έχουν εξαχθεί με βάση τις παραδοχές που αναγράφονται στην ενότητα 3 «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ-ΣΕΝΑΡΙΑ».

Θα πρέπει να ληφθεί επίσης υπόψη ότι, **τα αποτελέσματα έχουν εκτιμηθεί με τον συνυπολογισμό των αποθεματικών πάσης φύσεως του Ταμείου.**

Συμπερασματικά αναφέρεται ότι, το Ταμείο θα πρέπει να εξασφαλίζει ετησίως την απαιτούμενη σχέση Αποθεματικών – Παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών (συντελεστής αποθεματοποίησης) με σημείο καμπής το χρονικό σημείο εξισορρόπησης του συντελεστή αποθεματοποίησης. Επισημαίνεται ότι το Ταμείο καλύπτει πλήρως όλες τις υποχρεώσεις που δημιουργούνται από 1/1/2013 και εφεξής.



Όσον αφορά στη χρηματοδότηση των υποχρεώσεων του Ταμείου κατά την 31/12/2012, τα αποτελέσματα περιέχονται στην Ενότητα 05 –Ανάλυση Χρηματορορών

Η παρούσα αξία δέσμευσης καθορισμένων παροχών αποσβέννεται (οπότε και επιτυγχάνεται συντελεστής αποθεματοποίησης στα όρια της μονάδος) σε διάστημα 12 περίπου ετών.

Μετά την ανωτέρω πλήρη αποθεματοποίηση και ύστερα από Αναλογιστική Μελέτη, το Ταμείο δύναται να μεταβάλλει τον τρόπο υπολογισμού των παροχών ή ακόμη και το σύστημα λειτουργίας του (π.χ. από σύστημα καθορισμένων μη εγγυημένων παροχών, σε σύστημα καθορισμένων εισφορών ή σε κάποιας μορφής υβριδικό σύστημα).

Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να παρατηρήσουμε τα ακόλουθα:

Ο χρονικός ορίζοντας κάλυψης της παρούσας αξίας δέσμευσης καθορισμένων παροχών εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τις προοπτικές ανάκαμψης και ανάπτυξης της οικονομίας της Χώρας.

Εφόσον η οικονομική πορεία της Χώρας θεωρηθεί ότι θα ακολουθήσει ανοδική τάση και δεδομένου ότι οι αποδόσεις των επενδύσεων (τουλάχιστον σε εθνικό επίπεδο) αναμένεται ευλόγως να αυξηθούν, ως συνέπεια θα έχουμε την αύξηση των περιουσιακών στοιχείων του Ταμείου και την επίτευξη του στόχου της κάλυψη με περιουσιακά στοιχεία της Παρούσας αξίας δέσμευσης Καθορισμένων Παροχών, με μικρότερη μείωση των συντάξεων.

Το Ταμείο, συμπερασματικά, κατά την παρούσα ιδρυτική αναλογιστική του μελέτη, πληροί τις προϋποθέσεις μακροχρόνιας βιωσιμότητας εντός του κεφαλαιοποιητικού συστήματος στον βαθμό του ευλόγως προβλεπτού και με δεδομένα επιπλέον τα παρακάτω:

Καθοριστικός παράγοντας για τη βιωσιμότητα του Ταμείου και τη λειτουργία του στο πλαίσιο της νομοθεσίας των **Επαγγελματικών Ταμείων**, πέραν των αναλογιστικών προβολών, είναι η αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων του Ταμείου τους οποίους συνοπτικά αναφέρουμε:

- 1) **Ασφαλιστικός κίνδυνος:** πρόκειται για τον κίνδυνο οι δαπάνες συντάξεων να υπερβούν τα προϋπολογισθέντα ποσά και τα σχηματισθέντα αποθέματα. Απαιτείται,



στο πλαίσιο λειτουργίας των Επαγγελματικών Ταμείων, ισχυρή ηλεκτρονική υποστήριξη ώστε να υπάρχει καθημερινή εποπτεία της πορείας των δαπανών.

- 2) **Αναλογιστικός Κίνδυνος:** πρόκειται για τον κίνδυνο οι στόχοι των προβολών των εισροών και των εκροών να μην επιτευχθούν. Για τον λόγο αυτό απαιτείται η διενέργεια τακτικής ετήσιας αναλογιστικής μελέτης (ως άλλωστε ορίζεται και από το νομοθετικό πλαίσιο του Ν.3029/2002) και κατά τρίμηνο επικαιροποίηση προβολών/αποθεματικών.
- 3) **Κίνδυνος επενδύσεων:** πρόκειται για τον κίνδυνο οι επενδύσεις του ενεργητικού να μην καλύψουν τις υποχρεώσεις του Ταμείου. Απαιτείται σύνταξη μελέτης συσχετισμού υποχρεώσεων/ενεργητικού, κατάρτιση επενδυτικού κανονισμού και παρακολούθηση των επενδυτικών αποτελεσμάτων.
- 4) **Λειτουργικός κίνδυνος:** πρόκειται για λοιπούς κινδύνους τους οποίους απαιτείται να αντιμετωπίσει και επαρκώς διαχειριστεί το Ταμείο αναλόγως των ιδιαιτεροτήτων του.

Η μετατροπή του Ταμείου σε Επαγγελματικό, απαιτεί ριζικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας, διοίκησης και οργάνωσής του. Ταυτόχρονα, πρόκειται για μία ευκαιρία του Ταμείου να παραμείνει βιώσιμο, ανεξάρτητο και αποτελεσματικό έναντι των ασφαλισμένων του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι



ΠΙΝΑΚΑΣ 1
ΠΡΟΒΟΛΗ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΩΝ - ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ

ΕΤΟΣ	ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΙ	ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΙ	ΣΧΕΣΗ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΩΝ / ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ
2012	29.003	6.313	4,59
2013	28.847	6.356	4,54
2014	28.686	6.388	4,49
2015	28.542	6.420	4,45
2016	28.402	6.462	4,40
2017	28.202	6.560	4,30
2018	28.017	6.666	4,20
2019	27.720	6.838	4,05
2020	27.423	7.020	3,91
2021	27.191	7.256	3,75
2022	27.092	7.480	3,62
2023	26.951	7.777	3,47
2024	26.946	8.075	3,34
2025	26.925	8.402	3,20
2026	26.843	8.860	3,03
2027	26.861	9.324	2,88
2028	26.773	9.914	2,70
2029	26.824	10.519	2,55
2030	26.791	11.235	2,38
2031	26.859	11.941	2,25
2032	26.915	12.953	2,08
2033	26.881	13.959	1,93
2034	27.040	14.868	1,82
2035	27.433	15.677	1,75
2036	27.380	16.761	1,63
2037	27.531	17.725	1,55
2038	27.542	18.816	1,46
2039	27.623	19.812	1,39
2040	27.673	20.704	1,34
2041	27.729	21.481	1,29
2042	27.814	22.191	1,25
2043	27.893	22.829	1,22
2044	27.889	23.426	1,19
2045	27.865	23.849	1,17
2046	27.799	24.107	1,15
2047	27.650	24.179	1,14
2048	27.420	24.015	1,14
2049	27.133	23.623	1,15
2050	26.954	23.068	1,17
2051	26.801	22.446	1,19
2052	26.651	21.778	1,22
2053	26.483	21.084	1,26
2054	26.305	20.354	1,29
2055	26.100	19.609	1,33
2056	25.902	18.873	1,37
2057	25.799	18.154	1,42
2058	25.779	17.477	1,48
2059	25.851	16.877	1,53
2060	25.956	16.330	1,59
2061	26.054	15.856	1,64
2062	26.129	15.461	1,69



ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Ποσοστά μείωσης μηνιαίας σύνταξης

1	4
Έτος	Απαιτούμενα ποσοστά ετήσιας μείωσης συντάξεων για αποθεματοποίηση
2012	
2013	20,0%
2014	10,0%
2015	10,0%
2016	10,0%
2017	10,0%
2018	10,0%
2019	10,0%
2020	10,0%
2021	10,0%
2022	6,0%
2023	0,0%
2024	0,0%
2025	0,0%

Πίνακας 3
Εξέλιξη μέσης σύνταξης ΤΕΑΥΦΕ μέχρι
το έτος της πλήρους αποθεματοποίησης

1	2	3
Έτος	Μέση σύνταξη	Ετήσια μεταβολή μέσης σύνταξης
2012	460	
2013	367	-20,2%
2014	329	-10,3%
2015	294	-10,8%
2016	262	-10,7%
2017	235	-10,3%
2018	211	-10,4%
2019	189	-10,3%
2020	170	-10,2%
2021	153	-10,0%
2022	143	-6,2%
2023	143	-0,5%
2024	142	-0,2%
2025	142	-0,1%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΟΔΩΝ ΤΕΛΟΥΦΕ

Ετήσια αύξηση 0,5%
Δεν ξεπερνάει το 2,4% των Συνολικών Εσόδων σύμφωνα με το καταστατικό

ΟΡΟΜΑΣΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Υπάλληλοι	0,00	300.000,00	250.000,00	251.250,00	252.506,25	253.768,78	255.037,63	256.312,81	257.594,38	258.882,35	260.176,76	261.477,64	262.785,03	264.098,96
Διαχειριστής	0,00	177.120,00	177.120,00	178.005,60	178.895,63	179.790,11	180.689,06	181.592,50	182.500,46	183.412,97	184.330,03	185.251,68	186.177,94	187.108,83
Αναλογιστής	0,00	88.560,00	88.560,00	89.002,80	89.447,81	89.895,05	90.344,53	90.796,25	91.250,23	91.706,48	92.165,02	92.625,84	93.088,97	93.554,41
Αμοιβές Δ.Σ.	0,00	45.000,00	40.000,00	40.200,00	40.401,00	40.603,01	40.806,02	41.010,05	41.215,10	41.421,18	41.628,28	41.836,42	42.045,61	42.255,83
Νομικός	0,00	50.000,00	40.000,00	40.200,00	40.401,00	40.603,01	40.806,02	41.010,05	41.215,10	41.421,18	41.628,28	41.836,42	42.045,61	42.255,83
Λειτουργικά	0,00	78.000,00	48.000,00	48.240,00	48.481,20	48.723,61	48.967,22	49.212,06	49.458,12	49.705,41	49.953,94	50.203,71	50.454,73	50.707,00
Διάφορα	0,00	80.000,00	32.000,00	32.160,00	32.320,80	32.482,40	32.644,82	32.808,04	32.972,08	33.136,94	33.302,63	33.469,14	33.636,48	33.804,67
Εξοπλισμός	0,00	70.000,00	20.000,00	20.100,00	20.200,00	20.301,50	20.403,01	20.505,03	20.607,55	20.710,59	20.814,14	20.918,21	21.022,80	21.127,92
Οργάνωση (μόνο για το 1ο κ 2ο Έτος λειτουργίας)	0,00	550.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Σύνολο	1.577.906,00	1.438.680,00	895.680,00	698.158,40	702.654,19	706.167,45	709.689,30	713.246,79	716.813,03	720.387,09	723.999,08	727.619,07	731.257,17	734.913,45

765.113,44 768.939,01 772.783,71

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ
Υπάλληλοι	
Διαχειριστής	
Αναλογιστής	
Αμοιβές Δ.Σ.	
Νομικός	
Λειτουργικά	
Διάφορα	
Εξοπλισμός	
Οργάνωση (μόνο για το 1ο κ 2ο έτος λειτουργίας)	
Σύνολο	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Τομέας: ΤΕΛΥΦΕ

Σύνολο: 166.811,246
 πλεονάζουσα: 0%
 τεχνικό σφάλμα: 2,5%
 Ακριβές βίαιη αντίκριση: 93%

Περίοδος 02/07/2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ΣΥΝΟΛΟ (P6-P6)	166.811,246													
ΕΣΟΔΑ														
Εσοδικά Έργων Αναβάθμισης	20.390.361	22.286.970	22.100.711	21.912.333	21.706.938	21.483.806	21.189.563	20.868.691	20.633.228	20.464.714	20.278.314	20.062.021	20.622.076	20.973.883
Εσοδικά Έργων Βελτίωσης	15.367.446	13.181.544	13.071.301	12.961.783	12.839.754	12.691.611	12.524.869	12.330.210	12.184.735	12.071.261	12.137.438	12.197.438	12.444.468	12.100.019
Εσοδικά Έργων Συντήρησης Αποβλήτων	0	23.377	39.144	61.494	90.640	117.115	150.122	171.341	200.871	281.270	420.164	579.977	812.736	1.062.199
Εσοδικά Έργων Συντήρησης Εξοπλισμού	0	20.693	36.198	56.866	83.726	108.300	143.447	160.293	185.566	260.097	388.537	536.320	761.568	982.200
Εσοδικά Έργων Συντήρησης Εξοπλισμού	9.501.003	3.721.638	3.918.299	4.180.439	4.504.641	4.869.388	5.271.008	5.706.262	6.168.936	6.660.636	7.185.859	7.738.318	8.301.687	8.875.407
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	48.258.809	39.232.219	39.168.654	39.177.914	39.225.199	39.249.798	39.281.496	39.238.942	39.373.131	39.748.356	40.710.135	41.636.065	42.632.515	43.593.721
ΔΑΠΑΝΕΣ														
Παροχές Συντήρησης	40.650.359	27.148.269	23.760.678	20.767.494	18.122.796	15.794.466	13.741.399	11.939.416	10.352.940	8.958.644	8.063.684	7.744.031	7.398.611	7.053.241
Παροχές Νεοεξοπλισμών	0	680.391	1.225.762	1.616.040	1.999.213	2.463.639	2.905.772	3.389.439	3.859.293	4.028.761	4.467.116	5.213.329	6.008.711	6.857.849
Άλλα Έξοδα	1.577.908	1.436.172	694.673	698.347	701.839	705.448	708.676	712.419	715.981	719.561	723.199	726.776	730.409	734.061
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ	42.228.266	29.264.832	25.681.113	23.081.880	20.823.850	18.963.672	17.304.005	15.941.271	14.728.114	13.703.967	13.273.999	13.684.112	14.137.731	14.640.250
ΣΥΝΟΛΟ (P5)														
Εσοδικά για Μικρομεσαία Διαμεταβιβάσιμα	0	124.500,04	137.464,09	139.054,23	142.091,05	144.447,31	151.750,34	158.047,01	164.489,18	172.420,79	180.742,87	187.746,47	194.517,56	201.026,12
Παροχές Ενέργειας για Μικρομεσαία Διαμεταβιβάσιμα	0	12.415,089	13.746,409	13.900,426	14.029,166	14.644,611	15.173,035	15.804,791	16.489,039	17.245,099	18.076,426	18.977,084	19.937,084	20.968,083
Κατασκευαστικές υπηρεσίες για Μικρομεσαία Διαμεταβιβάσιμα	0	124.500,04	137.464,09	139.054,23	142.091,05	144.447,31	151.750,34	158.047,01	164.489,18	172.420,79	180.742,87	187.746,47	194.517,56	201.026,12
ΣΥΝΟΛΟ (P5)														
ΕΣΟΔΑ														
Εσοδικά καταστάσεων	43.680.903	25.380.988	24.724.372	24.574.143	24.314.194	23.899.719	23.401.586	22.721.791	22.168.111	21.783.716	21.910.951	21.971.006	23.448.349	23.873.092
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	43.680.903	25.380.988	24.724.372	24.574.143	24.314.194	23.899.719	23.401.586	22.721.791	22.168.111	21.783.716	21.910.951	21.971.006	23.448.349	23.873.092
ΔΑΠΑΝΕΣ														
Παροχές Συντήρησης	40.650.359	27.148.269	23.760.678	20.767.494	18.122.796	15.794.466	13.741.399	11.939.416	10.352.940	8.958.644	8.063.684	7.744.031	7.398.611	7.053.241
Παροχές Νεοεξοπλισμών	0	681.379	1.146.096	1.498.985	1.742.208	2.062.267	2.313.031	2.583.892	2.739.361	2.889.018	3.050.919	3.279.883	3.542.364	3.801.008
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ	40.650.359	27.829.648	24.906.774	22.266.479	19.865.004	17.856.733	16.054.430	14.523.308	13.092.301	11.847.662	11.114.862	11.323.896	11.940.975	12.854.249
Πλεόνασμα	307.915,948	357.438,344	344.896,248	333.722,498	324.093,756	310.797,764	308.481,771	302.045,029	296.344,977	291.271,123	286.736,132	282.473,623	278.058,461	273.520,999
Παροχές για κλίμα θεμελιώδων διαμεταβιβάσιμων	168.326.500	165.897.810	165.716.548	168.063.232	172.512.427	176.954.974	180.902.170	194.120.953	203.196.804	213.113.218	223.893.866	249.741.976	261.848.350	274.344.199
Συντάξιμες Αποδοτήσεις/Πιστώσεις	47.000	46.400	48.100	50.400	53.200	56.500	60.300	64.300	68.500	73.200	78.100	83.200	88.400	94.200
Συνολική Πλεονάζουσα	166.326.500	178.291.287	191.775.729	207.871.763	226.273.111	246.569.237	268.946.728	291.844.419	316.489.437	342.530.827	369.967.003	397.918.956	426.413.740	459.362.212

