ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΑΥΦΕ 2017

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2

Α.1 Σκοπός 2

Α.2 Ταμείο 2

Β. ΔΕΔΟΜΕΝΑ 5

Γ. ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ 8

Δ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 9

Ε. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 11

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ 14

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Αποτελέσματα χωρίς να ληφθεί υπόψη η είσπραξη των απαιτήσεων. 15

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Εξέλιξη πλήθους Ενεργών και Δικαιούχων Παροχών 16

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: Καταβολές Παροχών σε Ανενεργούς 17

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: Προϋπολογισμός Δαπανών Διοικητικής Λειτουργίας 17

Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Α.1 Σκοπός

Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να διερευνηθεί η οικονομική ευρωστία του Ταμείου, να διαπιστωθεί η κατάσταση της μακροχρόνιας βιωσιμότητας και να προσδιορισθεί η χρονική στιγμή στην οποία οι συσσωρευμένες υποχρεώσεις θα καλύπτονται σε ποσοστό 100% από τα περιουσιακά στοιχεία του Ταμείου.

Η μελέτη βασίσθηκε στο εγκεκριμένο καταστατικό του Ταμείου που δημοσιεύθηκε στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως στις 20/12/2013 με αρ. φύλλου 3259, τεύχος Β, καθώς επίσης και στον Κανονισμό Παροχών, Υπαγωγής στην Ασφάλιση, Βεβαίωσης & Είσπραξης Εισφορών τού Ταμείου, ο οποίος τέθηκε σε ισχύ 27/07/2017.

Μέθοδος εκτίμησης: Για τη μελέτη ακολουθήθηκε η μέθοδος εκτίμησης Projected Unit.

Ημερομηνία Εκτίμησης: 31.12.2017

Α.2 Ταμείο

Α.2.1 Παροχές

Υποχρέωση του Ταμείου είναι η καταβολή εφάπαξ παροχής σε περίπτωση συνταξιοδότησης λόγω γήρατος, οριστικής αναπηρίας ή σε περίπτωση θανάτου.

Το ύψος των παροχών περιγράφεται στο άρθρο 18 του Καταστατικού. Επισημαίνεται ο διαφορετικός τρόπος υπολογισμού των παροχών για τους ασφαλισμένους με ένταξη στον κύριο φορέα ασφάλισης πριν και μετά την 1.1.1993.

Για τους μέχρι την 31/1/1992 ασφαλισμένους ελήφθη υπόψιν μείωση της παροχής κατά ποσοστό 63,91% (Ν. 4093/2012).

Συνοπτική περιγραφή παροχών

I. Για τους ασφαλισμένους πριν από την 1.1.1993 (παλαιοί ασφαλισμένοι)

Ποσό παροχής= ΜΟ(2)*(4+Τ/2)*1,2 όπου

ΜΟ(2)=Μέσος όρος των συντάξιμων αποδοχών τού ασφαλισμένου κατά τα δύο τελευταία έτη πριν από τη διακοπή της εργασίας του.

Τ=Έτη πραγματικής ασφάλισης στο Ταμείο

II. Για τους ασφαλισμένους μετά την 1.1.1993 (νέοι ασφαλισμένοι)

Ποσό παροχής= 70%*ΜΟ(5)*Τ

ΜΟ(5)=Μέσος όρος των συντάξιμων αποδοχών τού ασφαλισμένου κατά τα 5 τελευταία έτη πριν από τη διακοπή της εργασίας του.

Τ=Έτη πραγματικής ασφάλισης στο Ταμείο

Για τον υπολογισμό του μέσου όρου συντάξιμων αποδοχών λαμβάνονται υπόψη οι αποδοχές επί των οποίων καταβλήθηκαν ασφαλιστικές εισφορές και δεν λαμβάνονται υπόψη τα δώρα εορτών και το επίδομα αδείας.

Από 27/07/2017 το Ταμείο εφαρμόζει τροποποιημένη μέθοδο υπολογισμού παροχής όπως ρητά αναφέρεται στον Κανονισμό Παροχών, Υπαγωγής στην Ασφάλιση, Βεβαίωσης & Είσπραξης Εισφορών με τον ακόλουθο τρόπο: «Μεταβολές στις ανώτατες ασφαλιστέες αποδοχές μετά την 01/01/2013, που ορίζονται με νόμο, θα λαμβάνονται υπ' όψιν κατ' αναλογία για τον υπολογισμό τού μέσου όρου των αποδοχών, του βασικού ποσού και των προσαυξήσεων και μόνο για τον χρόνο ασφάλισης στον οποίο αφορούν».

Με βάση τα ανωτέρω για τους σκοπούς της μελέτης ελήφθη υπόψη η αναλογική εφαρμογή του ανωτάτου ορίου αποδοχών για τους προ του 1993 ασφαλισμένους, με βάση το χρόνο ασφάλισης που αντιστοιχεί πριν και μετά την 01/01/2013.

Σημειώνουμε ότι για τον υπολογισμό των συντάξιμων αποδοχών έχει ληφθεί υπόψιν το ανώτατο όριο ασφαλιστικών αποδοχών επί των οποίων καταβάλλονται εισφορές, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί κατά την 31/12/2017. Για την προβολή του ανωτάτου ορίου ασφαλιστικών αποδοχών, λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση των αυξήσεων αποδοχών.

Α.2.2 Εισφορές του Ταμείου

Βασικό πόρο του Ταμείου αποτελούν οι τακτικές εισφορές ενεργών ασφαλισμένων, οι οποίες ορίζονται στο άρθρο 13 του Καταστατικού του Ταμείου. Συνοπτικά τα ποσοστά εισφορών των εργαζομένων ανέρχονται σε 2% για τους ασφαλισμένους με ένταξη στην ασφάλιση προ της 1.1.1993 και 4% για τους ασφαλισμένους με ένταξη στην ασφάλιση μετά την 1.1.1993.

Τα ανωτέρω ποσοστά εφαρμόζονται επί των πάσης φύσεως αποδοχών και μέχρι το εκάστοτε ανώτατο όριο ασφαλιστικών αποδοχών του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.

Α.2.3. Λειτουργικά έξοδα

Για το σκοπό της μελέτης ελήφθησαν υπόψη τα λειτουργικά έξοδα του Ταμείου για το 2017, καθώς και προϋπολογισμός λειτουργικών εξόδων για τα έτη 2018 έως 2028, όπως αυτά εδόθησαν από τις υπηρεσίες του Ταμείου.

Για τα έτη 2029 και εφεξής η προβολή βασίστηκε στο ποσοστό εξόδων επί των εισφορών του Ταμείου του έτους 2028.

Α.2.4. Περιουσία του Ταμείου

Τα περιουσιακά στοιχεία του Ταμείου την 31.12.2017, όπως αυτά εδόθησαν από τις υπηρεσίες του, παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΠΙΝΑΚΑΣ Α.2.4 – ΠΕΡΙΟΥΣΙΑ

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ 31/12/2017		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	**ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΞΙΑ (€)**
α.	ΡΕΥΣΤΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	**24.258.212,95**
β.	ΜΕΤΟΧΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ	**901.466,65**
γ.	ΟΜΟΛΟΓΑ	**38.234.470,08**
δ.	ΕΝΤΟΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ (ΕΓΕΔ)	**23.850.265,00**
ε.	ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	**9.974.991,07**
στ.	ΛΟΙΠΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΑΚΙΝΗΤΑ	**1.271.204,91**
	ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ - ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	**98.490.610,66**

Απαιτήσεις του Ταμείου

Επιπλέον, ελήφθησαν υπόψη :

- απαιτήσεις του Ταμείου σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Ισολογισμού και των οικονομικών καταστάσεων της χρήσης 2014, συνολικού ποσού 39.098.982,73€
- απαιτήσεις από αχρεωστήτως καταβληθείσες εισφορές στο ΤΕΑΥΦΕ αντί του ΤΑΥΦΕ και απαιτήσεις εισφορών από εργοδότες όπως έχουν διαμορφωθεί έως 31.12.2014, συνολικού ποσού 4.993.636,47€
- λοιπές απαιτήσεις από ασφαλιστικές εισφορές ύψους 1.708.005,03€
- απαιτήσεις από κοινωνικούς πόρους ύψους 48.184,17€

Οι ανωτέρω απαιτήσεις αναφέρονται στην επιστολή της Διοίκησης του Ταμείου της 28/11/2018 με αρ. πρωτοκόλλου 14332 προς τον Αναλογιστή του Ταμείου. Για τους σκοπούς της αποτίμησης ,έγινε η υπόθεση ότι το σύνολο των απαιτήσεων καταβάλλεται στο ΤΑΥΦΕ την 31/12/2019.

Β. ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Β.1 Ενεργοί ασφαλισμένοι

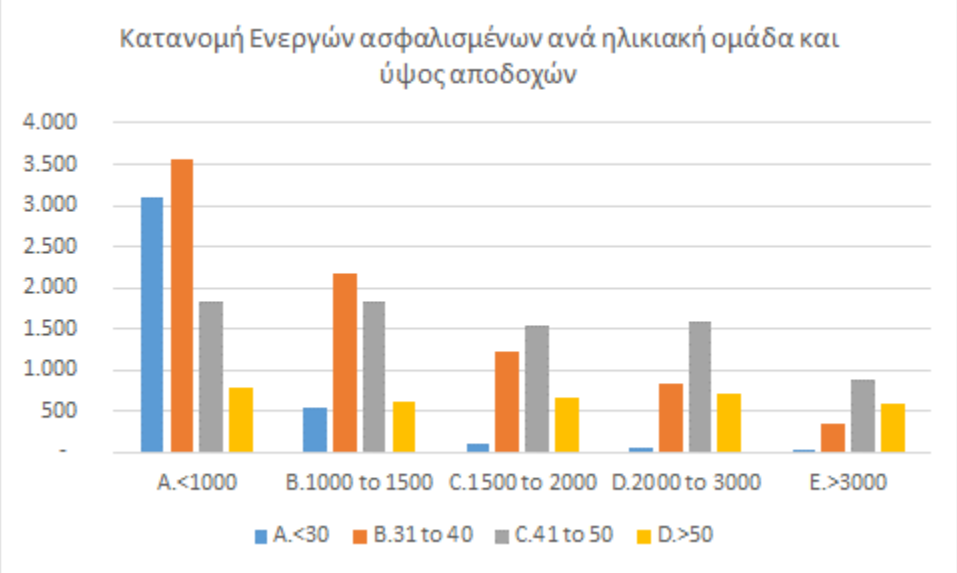
Η μελέτη στηρίχθηκε σε μηχανογραφικό αρχείο που εδόθη από το Ταμείο και περιελάμβανε το μητρώο ενεργών ασφαλισμένων.

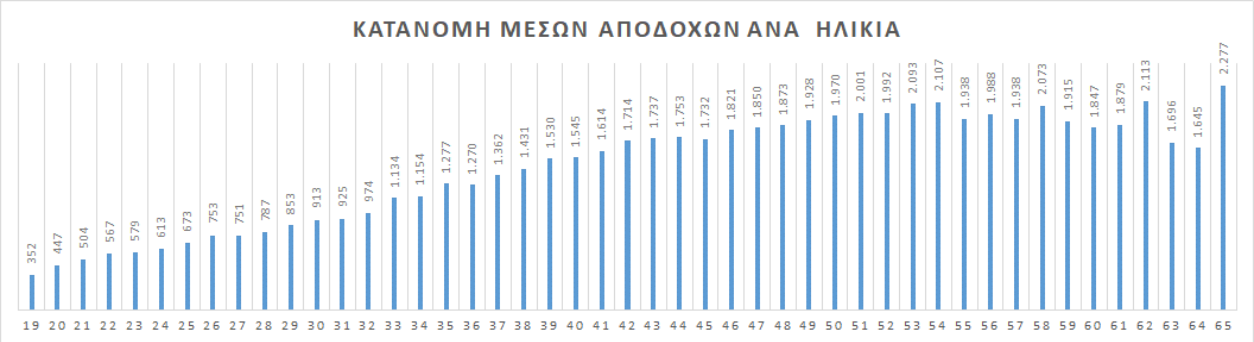
Μια σύνοψη των δεδομένων που ελήφθησαν, παρατίθεται στους παρακάτω πίνακες :

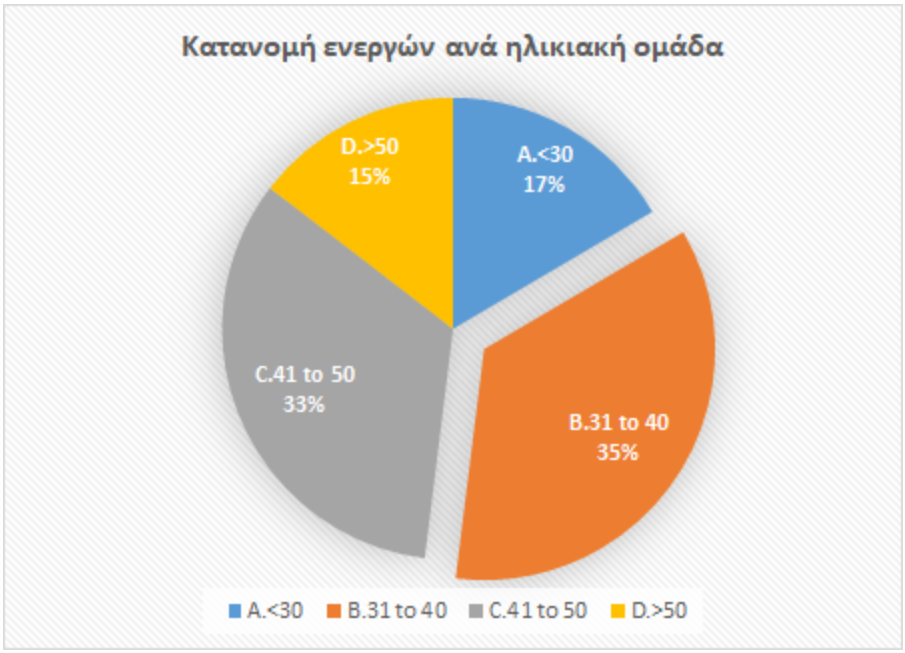
ΠΙΝΑΚΑΣ Β1– ΕΝΕΡΓΟΙ

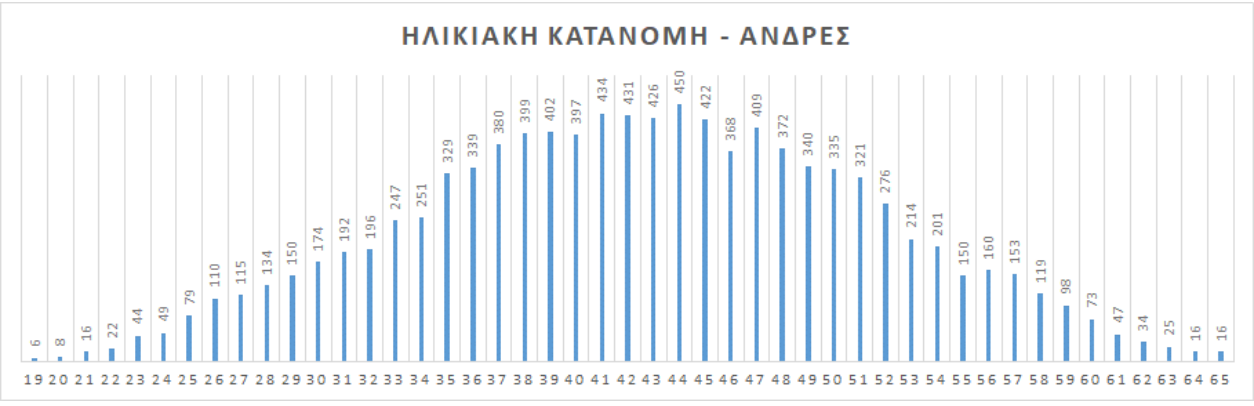
Φύλο	Πλήθος	Μέση ηλικία	Μέση Προυπηρεσία
Ανδρες	9971	42,7	13,0
Γυναίκες	12901	38,4	10,2
Σύνολο	**22872**	**38,5**	**11,4**

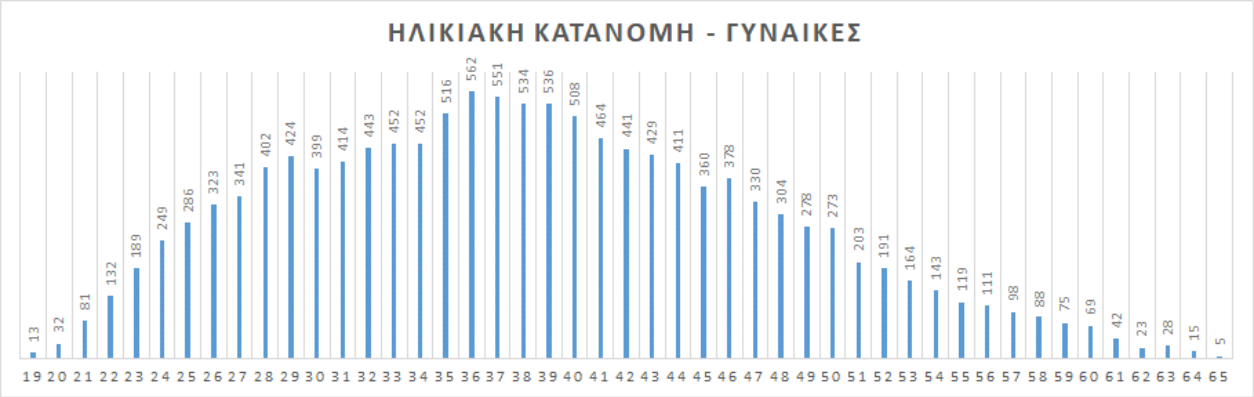
Κατηγορία ασφαλισμένων	Πλήθος	Μέση ηλικία	Μέση Προυπηρεσία
<1993	5392	51,4	19,8
>1993	17480	36,8	8,8
Σύνολο	**22872**	**38,5**	**11,4**




ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΕΣΩΝ ΑΠΟΔΟΧΩΝ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑ
352 447 504 567 579 613 673 753 751 787 853 913 925 974 1.134 1.154 1.277 1.270 1.362 1.431 1.530 1.545 1.614 1.714 1.737 1.753 1.732 1.821 1.850 1.873 1.928 1.970 2.001 1.992 2.093 2.107 1.938 1.988 1.938 2.073 1.915 1.847 1.879 2.113 1.696 1.645 2.277
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65


Κατανομή ενεργών ανά ηλικιακή ομάδα
D.>50 15%
A.<30 17%
C.41 to 50 33%
B.31 to 40 35%
A.<30 B.31 to 40 C.41 to 50 D.>50


ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ - ΑΝΔΡΕΣ
6 8 16 22 44 49 79 110 115 134 150 174 192 196 247 251 329 339 380 399 402 397 434 431 426 450 422 368 409 372 340 335 321 276 214 201 150 160 153 119 98 73 47 34 25 16 16
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65



Παρατηρήσεις στα δεδομένα

Τα στοιχεία δεν συμπεριλαμβάνουν τις ακριβείς ημέρες ασφάλισης και περιορίζονται στην ημερομηνία ένταξης στο Ταμείο και στον κύριο φορέα ασφάλισης. Με βάση τα ανωτέρω στοιχεία προσδιορίστηκε κατά προσέγγιση η προϋπηρεσία κατά την ημερομηνία αποτίμησης. Για τον ακριβή προσδιορισμό των υποχρεώσεων του Ταμείου απαιτείται η καταγραφή των ημερών ασφάλισης για ολόκληρο τον εργασιακό βίο (ανακεφαλαίωση χρόνου ασφάλισης).

Στις περιπτώσεις που στο αρχείο εμφανίζεται αριθμός ημερομισθίων μικρότερος των 25, έγινε αναγωγή του μισθού στα 25 ημερομίσθια, αντιμετωπίζοντας ουσιαστικά τις περιπτώσεις μερικής απασχόλησης, ως πλήρη.

Β.2 Αιτήσεις σε εκκρεμότητα

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Ταμείου, οι εκκρεμείς αιτήσεις στις 31/12/2017, ανέρχονται σε 235 περιπτώσεις συνολικού ύψους 1.981.327,3€

Β.3.Μη ενεργοί πρώην ασφαλισμένοι του Ταμείου

Πρώην ασφαλισμένοι του Ταμείου, που κάποια στιγμή στο παρελθόν διέκοψαν την ασφάλισή τους σε αυτό, δικαιούνται παροχής, εφόσον συνταξιοδοτηθούν λόγω γήρατος ή οριστικής αναπηρίας από τον κύριο φορέα ασφάλισης ή σε περίπτωση θανάτου τού ασφαλισμένου και συντρέχουν οι νόμιμες προϋποθέσεις. Γι' αυτή την κατηγορία το Ταμείο δεν ήταν σε θέση να διαθέσει συνολικά στοιχεία, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν

Οι μελλοντικές καταβολές παροχών σε ανενεργούς, εκτιμήθηκαν προσεγγιστικά ως ποσοστό των μελλοντικών αναμενομένων καταβολών παροχών στον υφιστάμενο κατά την 31/12/2017 ενεργό

πληθυσμό. Το σχετικό ποσοστό προσδιορίστηκε με βάση τη σχέση καταβολών σε ανενεργούς ως προς τις καταβολές σε ενεργούς για τα έτη 2008 έως και 2017, σύμφωνα με στοιχεία που διατέθηκαν από τις υπηρεσίες του Ταμείου. Η συνολική υποχρέωση για τους ανενεργούς εκτιμήθηκε έτσι σε 38,6 εκ. €
Τα στοιχεία που διατέθηκαν από τις υπηρεσίες του Ταμείου παρατίθενται στο Παράρτημα Δ.

Γ. ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Οι υποθέσεις που έχουν ληφθεί υπόψιν είναι οι κάτωθι:

Γ1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Επιτόκιο Προεξόφλησης:	2,5%
Απόδοση Επενδύσεων:	2,5%
Αύξηση αποδοχών:	2018 - 2021 : 0% 2022 - 2026 : 2% 2027 + : 2,5%

Γ2. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Πίνακας Θνησιμότητας / Ανικανότητας:	EVK 2000 / με αναπροσαρμογή κατά 50% των % ανικανότητας
Εισροή Νεοεισερχομένων:	Ελήφθησαν υπόψη νεοεισερχόμενοι μέχρι και το έτος 2046 με την βάση την υπόθεση διατήρησης σταθερού πληθυσμού ενεργών
Μισθός Νεοεισερχομένων:	1000 για το 2018 αναπροσαρμοζόμενος με το % αύξησης αποδοχών

Γ3.ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Μειώσεις παροχών μέχρι και την ημερομηνία αποτίμησης:	Ελήφθη υπόψη η μείωση της παροχής κατά ποσοστό 63,91% για τους ασφαλισμένους που εντάχθηκαν στην ασφάλιση μέχρι την 31/12/1992
Προϋποθέσεις χορήγησης εφάπαξ:	Η συνταξιοδότηση από τον κύριο φορέα ασφάλισης λόγω γήρατος, οριστικής αναπηρίας ή σε περίπτωση θανάτου ασφαλισμένου, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία κατά την ημερομηνία αποτίμησης.
Ημερομηνία Αποτίμησης:	31/12/2017

Για την προβολή του ανωτάτου ορίου ασφαλιστικών αποδοχών, λαμβάνεται υπόψη η υπόθεση των αυξήσεων αποδοχών.

Οι τελικές υποθέσεις που θα οδηγήσουν και στην τελική, επίσημη μορφή της Αναλογιστικής μελέτης, αναμένεται να ορισθούν σε συνεργασία με την Αναλογιστική Αρχή.

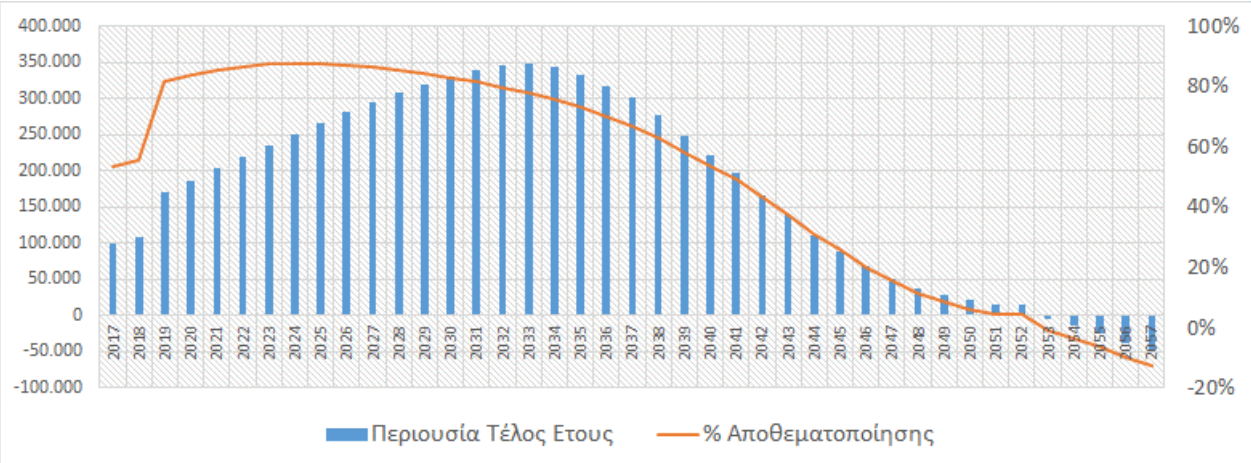
Δ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στη συνέχεια παρατίθεται το αναλογιστικό ισοζύγιο κατά την 31/12/2017 και η προβολή της εξέλιξης της κάλυψης των υποχρεώσεων. Επισημαίνεται ότι για τους σκοπούς της αποτίμησης και της προβολής της εξέλιξης της περιουσίας του Ταμείου, έγινε η υπόθεση ότι το σύνολο των απαιτήσεων καταβάλλεται στο ΤΑΥΦΕ την 31/12/2019.

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ.1 ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ.1 ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ			
Ενεργητικό		Παθητικό	
Περιουσία την 31/12 /2017 :	98.491	Υποχρεώσεις εκκρεμμών συνταξιοδοτήσεων 31/12/2017 :	1.981
0%	0	0%	0
Απαιτήσεις την 31/12/2017	43.640	Παρούσα Αξία Διαχειριστικών Εξόδων :	38.592
Παρούσα Αξία Εισφορών ενεργού πληθυσμού την 31/12/2017 :	298.572	Υποχρεώσεις ενεργών την 31/12/2017 :	535.265
Παρούσα Αξία Εισφορών ενεργού πληθυσμού την 31/12/2017 - ασφαλισμένοι < 1993	*28.070*	*Υποχρεώσεις ενεργών την 31/12/2017 - ασφαλισμένοι <1993*	*71.389*
Παρούσα Αξία Εισφορών ενεργού πληθυσμού την 31/12/2017 - ασφαλισμένοι > 1993	*270.503*	*Υποχρεώσεις ενεργών την 31/12/2017 - ασφαλισμένοι >1993*	*463.877*
		Εκτίμηση Υποχρεώσεων ανενενεργών την 31/12/2017 :	38.646
Παρούσα Αξία Εισφορών Νεοεισερχομένων :	288.018	Υποχρεώσεις Νεοεισερχομένων την 31/12/2017 :	350.998
Σύνολο :	**728.720**	**Σύνολο :**	**965.484**
Αναλογιστικό Πλεόνασμα (Ελλειμμα):	**-236.763**		

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ.2 ΠΡΟΒΟΛΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΚΑΛΥΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ



Στη συνέχεια ακολουθεί εκτίμηση των μελλοντικών χρηματορροών του Ταμείου για τα επόμενα 30 έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ.3 ΠΡΟΒΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΡΡΟΩΝ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ

Ετος	Εισφορές Ενεργών	Εισφορές Νεοεισερχομένων	Εισφορές	Παροχές	Λειτουργικά Εξοδα	Πρόσοδοι Περιουσίας	Λοιπές Απαιτήσεις	Εκκρεμείς Παροχές	Περιουσία Τέλος Ετους	ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΤΟΣ Τ	% Αποθεματοποίησης	Καθαρές Χρηματοροές
2017									98.491	183.544	54%	
2018	15.884	0	15.884	5.234	1.640	2.550	0	1.981	108.069	194.372	56%	9.578
2019	15.656	229	15.885	1.768	1.130	3.437	45.849		170.342	209.013	81%	62.273
2020	15.576	302	15.878	2.623	1.130	4.410	0		186.877	223.354	84%	16.535
2021	15.461	408	15.869	3.744	1.130	4.809	0		202.681	237.216	85%	15.804
2022	15.310	536	15.846	4.012	1.130	5.201	0		218.586	252.347	87%	15.905
2023	15.460	695	16.155	4.475	1.130	5.597	0		234.732	268.887	87%	16.146
2024	15.598	865	16.463	5.960	1.130	5.985	0		250.091	285.587	88%	15.358
2025	15.686	1.077	16.763	6.725	1.130	6.364	0		265.362	303.414	87%	15.272
2026	15.750	1.321	17.071	6.903	1.130	6.747	0		281.148	323.141	87%	15.786
2027	15.818	1.568	17.386	9.147	1.130	7.118	0		295.375	342.308	86%	14.227
2028	15.901	1.890	17.791	10.702	1.130	7.459	0		308.792	361.642	85%	13.417
2029	15.939	2.253	18.192	13.556	1.155	7.763	0		320.036	379.883	84%	11.244
2030	15.893	2.698	18.592	14.761	1.181	8.034	0		330.721	398.663	83%	10.684
2031	15.819	3.171	18.990	17.795	1.206	8.268	0		338.978	416.256	81%	8.257
2032	15.667	3.714	19.380	20.201	1.231	8.449	0		345.375	432.911	80%	6.398
2033	15.467	4.295	19.762	25.056	1.255	8.553	0		347.379	446.101	78%	2.004
2034	15.184	4.888	20.072	30.871	1.275	8.534	0		343.838	454.563	76%	-3.541
2035	14.771	5.551	20.322	37.927	1.291	8.360	0		333.303	456.704	73%	-10.536
2036	14.209	6.275	20.483	42.699	1.301	8.039	0		317.825	454.358	70%	-15.478
2037	13.551	7.046	20.597	43.657	1.308	7.641	0		301.098	451.005	67%	-16.727
2038	12.862	7.857	20.720	49.660	1.316	7.149	0		277.991	441.542	63%	-23.107
2039	12.024	8.754	20.777	55.344	1.320	6.501	0		248.605	425.868	58%	-29.385
2040	11.071	9.739	20.810	53.168	1.322	5.794	0		220.720	411.443	54%	-27.886
2041	10.146	10.739	20.885	47.946	1.327	5.163	0		197.495	401.422	49%	-23.224
2042	9.317	11.719	21.036	55.580	1.336	4.489	0		166.104	383.277	43%	-31.391
2043	8.323	12.857	21.180	51.200	1.345	3.761	0		138.500	368.524	38%	-27.604
2044	7.411	13.956	21.366	51.211	1.357	3.072	0		110.371	353.010	31%	-28.129
2045	6.485	15.069	21.554	44.892	1.369	2.450	0		88.114	343.026	26%	-22.256
2046	5.684	16.156	21.840	43.205	1.387	1.918	0		67.280	334.368	20%	-20.834
2047	4.913	17.231	22.144	38.678	1.406	1.458	0		50.797	329.985	15%	-16.483

Σύγκριση αναμενόμενων και πραγματοποιηθεισών χρηματορροών 2017

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθεται η σύγκριση των πραγματοποιηθεισών χρηματορροών του Ταμείου για το έτος 2017, με τις αναμενόμενες όπως αυτές έχουν εκτιμηθεί βάσει της αναλογιστικής μελέτης του 2016.

ΠΙΝΑΚΑΣ Δ.4. Σύγκριση αναμενόμενων και πραγματοποιηθεισών χρηματορροών 2017

	Αναμενόμενα μεγέθη με βάση την αναλογιστική μελέτη του 2016	Πραγματοποιηθέντα 2017
Περιουσία 31/12/2016	**76.401**	**76.401**
Εισφορές	15.205	16.818
Λοιπά Εσοδα (Πραξεις και πρόσθετα τέλη)	0	543
Πληρωμές Παροχών	-7.477	-4.241
Εσοδα Επενδύσεων	1.988	1.945
Λειτουργικά Εξοδα	-1.470	-1.710
Διαφορές αποτιμήσεων και Λοιποί Παράγοντες	0	8.735
Περιουσία 31/12/2017	**84.648**	**98.491**

Όλα τα μεγέθη της στήλης «Πραγματοποιηθέντα 2017», έχουν δοθεί από τις υπηρεσίες του Ταμείου, εκτός από τη στήλη «Διαφορές αποτιμήσεων και Λοιποί Παράγοντες», που εκτιμήθηκαν με βάση τα υπόλοιπα μεγέθη χρηματορροών και περιουσίας.

Στην στήλη «Αναμενόμενα μεγέθη με βάση την αναλογιστική μελέτη του 2016», τα μεγέθη αφορούν στα αναμενόμενα μεγέθη με βάση τη μελέτη του 2016.

Βάσει των ανωτέρω μπορούν να γίνουν οι κάτωθι παρατηρήσεις:

- Οι εισφορές των ασφαλισμένων υπερβαίνουν κατά 10,6% τις αναμενόμενες με βάση το αρχείο ενεργών του 2016. Σημειώνουμε ότι πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω η απόκλιση λαμβάνοντας υπόψη τον διαχωρισμό των εισφορών με βάση την περίοδο οφειλής. Με δεδομένη την απόκλιση, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η πληρότητα του αρχείου ενεργών.
- Οι πραγματοποιηθείσες καταβολές εφάπαξ παροχών, υπολείπονται κατά -43,3% των αναμενομένων.

Ε. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το Ταμείο εμφανίζει αναλογιστικό έλλειμμα σε μακροχρόνιο χρονικό ορίζοντα. Στο κεντρικό σενάριο το αναλογιστικό έλλειμμα ανέρχεται στο ποσό των 236,8 εκ. ευρώ και το ποσοστό αποθεματοποίησης στην 31/12/2017 ανέρχεται σε 53,7%.

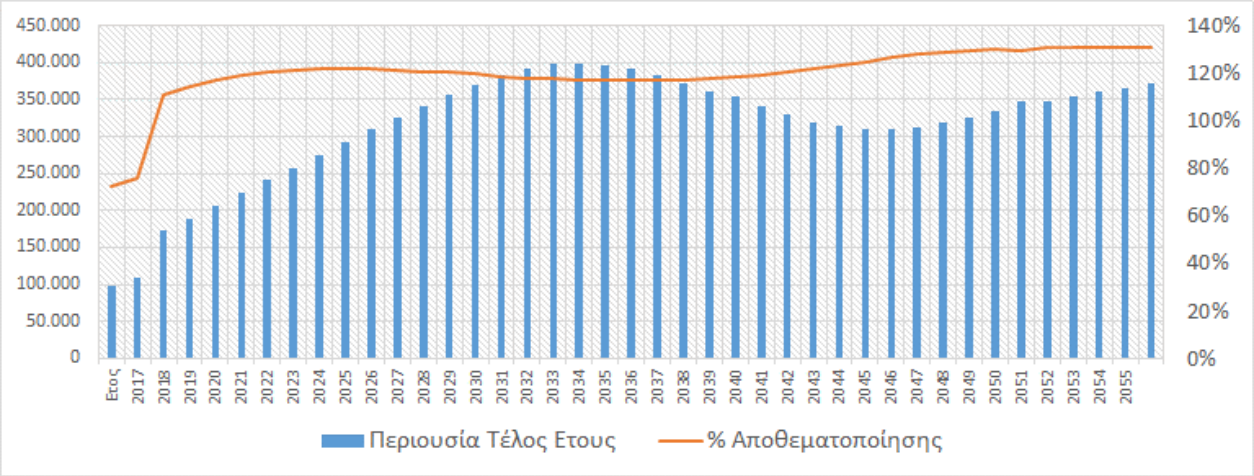
Σημειώνουμε ότι η μεταβολή του αναλογιστικού ελλείμματος του 2017, σε σχέση με την 31/12/2016, οφείλεται στην αναμενόμενη εξέλιξη του ελλείμματος, στον συνυπολογισμό της προσεγγιστικής

εκτίμησης για τις υποχρεώσεις ανενεργών, στον αναθεωρημένο υπολογισμό της παροχής, με αναλογική εφαρμογή του ανωτάτου ορίου αποδοχών για τους προ του 1993, αλλά και σε λοιπούς παράγοντες όπως οι διαφορές αποτιμήσεων των χρηματοοικονομικών στοιχείων ενεργητικού και οι διαφορές του αρχείου ενεργών σε σχέση με την 31/12/2016.

Για να καλυφθεί το αναλογιστικό έλλειμμα εκτιμάται αναγκαία μείωση παροχών κατά 25,6% ή αύξηση εισφορών κατά 40,36%.Τα ποσοστά αυτά ανέρχονται σε 30.52% και 47,8% αντιστοίχως, αν δεν ληφθούν υπόψιν οι απαιτήσεις του Ταμείου. Θα μπορούσε, βεβαίως, να ληφθεί υπόψιν και συνδυασμός μείωσης παροχών και αύξησης εισφορών.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η εξέλιξη των αποθεματικών και του % κάλυψης των δεδουλευμένων υποχρεώσεων του Ταμείου, λαμβάνοντας υπόψη μείωση παροχών 25,6% από το 2018 και με την υπόθεση ότι το σύνολο των απαιτήσεων καταβάλλεται στο ΤΑΥΦΕ την 31/12/2019. Το ποσοστό αποθεματοποίησης, δηλαδή το ποσοστό κάλυψης των δεδουλευμένων υποχρεώσεων του Ταμείου από την περιουσία του, υπερβαίνει το 100% το έτος 2019.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ε.1 ΠΡΟΒΟΛΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΚΑΛΥΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΕΙΩΣΗ ΠΑΡΟΧΩΝ



Θα πρέπει να επισημανθεί, επίσης, ότι για να υπάρχει ολοκληρωμένη εικόνα του αναλογιστικού ισοζυγίου, θα πρέπει να συμπεριληφθεί ακριβής αποτίμηση για την υποχρέωση που αφορά στους ανενεργούς. Στην παρούσα φάση, όμως, όπως έχει ήδη επισημανθεί, τα διαθέσιμα στοιχεία δεν είναι επαρκή και η εκτίμηση για τους ανενεργούς βασίζεται σε προσεγγιστική μέθοδο που μπορεί να οδηγεί σε υπερεκτίμηση ή υποεκτίμηση της υποχρέωσής τους. Είναι σημαντικό να γίνει συλλογή των δεδομένων

των ανενεργών (καθολική απογραφή), έτσι ώστε να προσδιοριστεί πλήρως η οικονομική κατάσταση του Ταμείου.

Σημειώνουμε ότι τα τρέχοντα επίπεδα επιτοκίων στις χρηματαγορές, είναι σημαντικά χαμηλότερα των μακροπροθέσμων επιτοκίων απόδοσης, που έχουν ληφθεί υπόψη για το σκοπό της μελέτης. Η επίδραση του επιπέδου των επιτοκίων παρουσιάζεται στην ανάλυση ευαισθησίας, όπου παρατίθενται σενάρια με χαμηλότερες μακροπρόθεσμες αποδόσεις.

Τέλος, πρέπει να γίνει μια αναφορά στα χαρακτηριστικά, την σημαντικότητα και την συχνότητα υλοποίησης μιας αναλογιστικής μελέτης, γενικότερα.

Αρχικά σημειώνουμε ότι η εκτίμηση της εξέλιξης των χρηματορροών του Ταμείου για πολύ μεγάλα χρονικά διαστήματα, είναι αναγκαία προκειμένου να εξετασθεί η μακροχρόνια φερεγγυότητα και βιωσιμότητά του. Αυτός, όμως ο μεγάλος χρονικός ορίζοντας, η πληθώρα των υποθέσεων δημογραφικών και μακροοικονομικών σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον και τέλος, οι τυχόν αλλαγές στην νομοθεσία, είναι παράγοντες που μπορεί να οδηγήσουν σε αποκλίσεις μεταξύ πραγματικών και εκτιμώμενων χρηματορροών. Παρά τις αποκλίσεις όμως ,η αναλογιστική μελέτη αποτελεί την βασική μέθοδο αξιολόγησης της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας του Ταμείου.

Η ετήσια αναθεώρηση της αναλογιστικής μελέτης, δίνει την δυνατότητα συγκρίσεων με προγενέστερες μελέτες, εντοπισμό και αξιολόγηση των παραμέτρων που οδήγησαν στις αλλαγές της εξέλιξης των χρηματορροών, και τελικά, εξαγωγής συμπερασμάτων που δίνουν την δυνατότητα στην Διοίκηση του Ταμείου να επιλέγει τις κατάλληλες προσαρμογές με στόχο τη διασφάλιση της βιωσιμότητάς του.

Γιώργος Μαρκολέφας
Αναλογιστής FHAS
marcolefasg@gmail.com

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Εξετάστηκαν τα παρακάτω σενάρια και παρατίθενται τα συγκριτικά αποτελέσματα :

	Κεντρικό Σενάριο	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3
Επιτόκιο Προεξόφλησης :	2.5%	**1,0%**	**1,5%**	**2,0%**
Απόδοση Επενδύσεων :	2.5%	**1,0%**	**1,5%**	**2,0%**
Αύξηση αποδοχών :	2017 - 2021 : 0% 2022 - 2026 : 2% 2027 + : 2.5%	2017 - 2021 : 0% 2022+ : 1%	2017 - 2021 : 0% 2022+ : 1,5%	2017 - 2021 : 0% 2022+ : 2%

ΠΙΝΑΚΑΣ Π.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

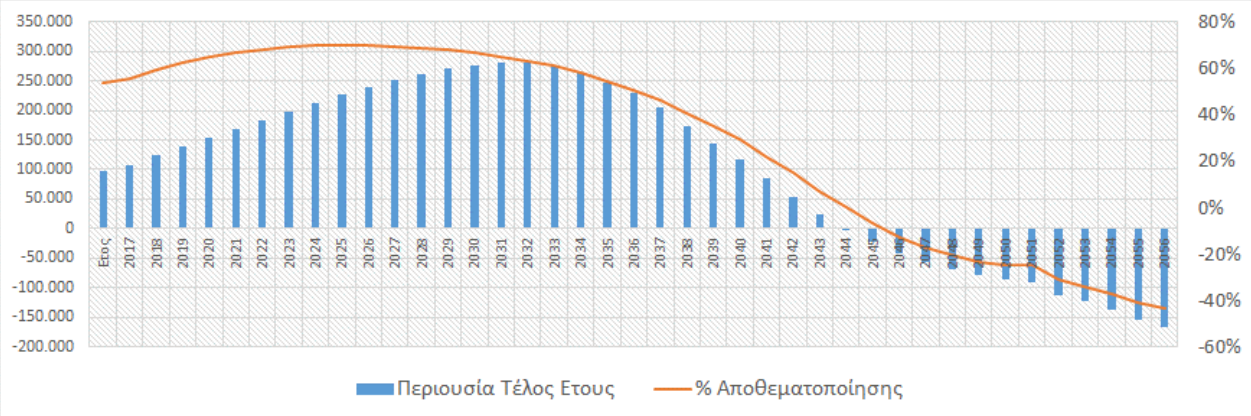
	Κεντρικό Σενάριο	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3
Αναλογιστικό Πλεόνασμα (Ελλειμμα):	-236.763	-295.079	-278.234	-262.117
% Αποθεματοποίησης κατά την 31/12/2017	53,7%	42,7%	46,1%	49,7%
Αναγκαίο Ποσοστό Μείωσης Παροχών :	25,60%	28,53%	27,71%	26,89%
Αναγκαίο Ποσοστό Μείωσης Παροχών χωρίς να ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις :	30,52%	33,07%	32,34%	31,60%
Αναγκαίο Ποσοστό Αύξησης Εισφορών :	40,36%	45,96%	44,37%	42,78%
Αναγκαίο Ποσοστό Αύξησης Εισφορών χωρίς να ληφθούν υπόψη οι απαιτήσεις :	47,80%	52,96%	51,5%	50,0%
Ετος που τα αποθεματικά του ταμείου γίνονται αρνητικά	2053	2048	2049	2050

Τα ποσοστά αναπροσαρμογής εισφορών και παροχών, έχουν ενδεικτικά υπολογιστεί έτσι ώστε να καλύπτεται το αναλογιστικό έλλειμμα, η δε εφαρμογή τους ξεκινά από 01/01/2018.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Αποτελέσματα χωρίς να ληφθεί υπόψη η είσπραξη των απαιτήσεων.

ΠΡΟΒΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΡΟΩΝ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ

Ετος	Εισφορές	Παροχές	Λειτουργικά Εξοδα	Πρόσοδοι Περιουσίας	Λοιπές Απαιτήσεις	Εκκρεμείς Παροχές	Περιουσία Τέλος Ετους	ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΞΙΑ ΔΕΔΟΥΛΕΥΜΕΝΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΤΟΣ Τ	% Αποθεματοποίησης	Καθαρές Χρηματοροές
2017	0	0	0	0	0	0	98.491	183.544	54%	0
2018	15.884	5.234	1.640	2.550	0	1.981	108.069	194.372	56%	9.578
2019	15.885	1.768	1.130	2.864	0	0	123.920	209.013	59%	15.851
2020	15.878	2.623	1.130	3.250	0	0	139.294	223.354	62%	15.374
2021	15.869	3.744	1.130	3.620	0	0	153.909	237.216	65%	14.615
2022	15.846	4.012	1.130	3.982	0	0	168.595	252.347	67%	14.686
2023	16.155	4.475	1.130	4.347	0	0	183.491	268.887	68%	14.897
2024	16.463	5.960	1.130	4.704	0	0	197.569	285.587	69%	14.077
2025	16.763	6.725	1.130	5.051	0	0	211.527	303.414	70%	13.959
2026	17.071	6.903	1.130	5.401	0	0	225.967	323.141	70%	14.440
2027	17.386	9.147	1.130	5.738	0	0	238.814	342.308	70%	12.847
2028	17.791	10.702	1.130	6.045	0	0	250.817	361.642	69%	12.003
2029	18.192	13.556	1.155	6.314	0	0	260.612	379.883	69%	9.795
2030	18.592	14.761	1.181	6.548	0	0	269.811	398.663	68%	9.199
2031	18.990	17.795	1.206	6.745	0	0	276.545	416.256	66%	6.734
2032	19.380	20.201	1.231	6.888	0	0	281.382	432.911	65%	4.837
2033	19.762	25.056	1.255	6.953	0	0	281.786	446.101	63%	404
2034	20.072	30.871	1.275	6.894	0	0	276.606	454.563	61%	-5.181
2035	20.322	37.927	1.291	6.679	0	0	264.389	456.704	58%	-12.216
2036	20.483	42.699	1.301	6.316	0	0	247.189	454.358	54%	-17.200
2037	20.597	43.657	1.308	5.875	0	0	228.696	451.005	51%	-18.493
2038	20.720	49.660	1.316	5.339	0	0	203.778	441.542	46%	-24.917
2039	20.777	55.344	1.320	4.646	0	0	172.537	425.868	41%	-31.241
2040	20.810	53.168	1.322	3.892	0	0	142.750	411.443	35%	-29.787
2041	20.885	47.946	1.327	3.214	0	0	117.577	401.422	29%	-25.173
2042	21.036	55.580	1.336	2.491	0	0	84.188	383.277	22%	-33.389
2043	21.180	51.200	1.345	1.713	0	0	54.535	368.524	15%	-29.652
2044	21.366	51.211	1.357	973	0	0	24.307	353.010	7%	-30.228
2045	21.554	44.892	1.369	299	0	0	-101	343.026	0%	-24.408
2046	21.840	43.205	1.387	-287	0	0	-23.140	334.368	-7%	-23.039
2047	22.144	38.678	1.406	-803	0	0	-41.884	329.985	-13%	-18.744



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Εξέλιξη πλήθους Ενεργών και Δικαιούχων Παροχών

	Πλήθος Ενεργών στο Ετος Τ			Δικαιούχοι Παροχών στο Ετος Τ*			Μέσο Καταβαλλόμενο Εφάπαξ *	
Ετος	Προ 1993	Μετά 1993	Σύνολο	Προ 1993	Μετά 1993	Σύνολο	Προ 1993	Μετά 1993
2017	5392	17480	22872					
2018	5037	17842	22879	355	48	403	12097	12204
2019	4957	17930	22886	80	42	122	14049	12347
2020	4823	18071	22894	133	49	182	13290	13769
2021	4651	18243	22895	172	57	229	15353	14838
2022	4460	18442	22903	191	61	252	14369	16317
2023	4265	18644	22909	195	68	263	15138	17889
2024	4024	18890	22914	241	84	325	16412	19136
2025	3747	19174	22921	277	86	363	16536	19669
2026	3468	19451	22919	279	83	362	16455	22242
2027	3123	19796	22919	345	106	450	17092	24980
2028	2750	20170	22920	374	116	489	18023	28086
2029	2303	20615	22917	447	145	592	18632	29707
2030	1869	21051	22920	434	163	597	19851	31528
2031	1388	21528	22917	480	193	673	19643	37122
2032	933	21983	22916	455	235	690	19642	42071
2033	647	22270	22917	286	383	670	18928	46828
2034	412	22503	22916	235	496	731	18886	49095
2035	240	22665	22906	172	608	780	19065	52802
2036	158	22743	22901	82	712	795	19539	53665
2037	109	22782	22891	49	761	810	17924	52337
2038	83	22795	22878	26	847	873	20437	54053
2039	62	22803	22865	21	911	932	16169	56284
2040	45	22802	22847	17	892	909	19311	55248
2041	35	22791	22827	10	830	840	22379	53630
2042	26	22783	22809	10	958	968	14352	53987
2043	22	22764	22786	4	880	883	16018	54240
2044	17	22739	22756	5	855	860	17792	55792
2045	12	22716	22728	5	783	788	18993	53419
2046	7	22682	22689	5	744	749	17394	54111
2047	6	22640	22646	1	732	733	12760	49328

* Συμπεριλαμβάνονται δικαιούχοι παροχών λόγω σύνταξης γήρατος , ανικανότητας και θανάτου και δεν συμπεριλαμβάνονται οι ανενεργοί.

Στο πλήθος ενεργών συμπεριλαμβάνονται οι νεοεισερχόμενοι.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: Καταβολές Παροχών σε Ανενεργούς

ΑΝΕΝΕΡΓΟΙ

ΕΤΟΣ	ΠΛΗΘΟΣ	ΠΟΣΟ
2008	1	19.611
2009	82	564.605
2010	82	694.444
2011	35	361.682
2012	51	521.732
2013	73	354.401
2014	65	350.514
2015	33	121.401
2016	109	136.561
2017	110	143.068
ΣΥΝΟΛΟ	**641**	**3.268.019**

ΧΟΡΗΓΗΘΕΝΤΑ ΕΦΑΠΑΞ

ΕΤΟΣ	ΠΛΗΘΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ
10/2008 - 12/2008	13	409.083
2009	287	7.607.993
2010	271	6.905.517
2011	205	6.608.244
2012	314	10.889.295
2013	260	3.560.260
2014	248	2.954.922
2015	167	1.906.822
2016	389	3.467.335
2017	503	4.240.882
ΣΥΝΟΛΟ	**2657**	**48.550.354**

ΠΑΡΟΧΕΣ ΑΝΕΝΕΡΓΩΝ ΩΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΩΝ ΠΑΡΟΧΩΝ ΕΝΕΡΓΩΝ	**7,22%**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: Προϋπολογισμός Δαπανών Διοικητικής Λειτουργίας

Παρατίθεται ο προϋπολογισμός λειτουργικών εξόδων για τα έτη 2018 έως 2028, όπως αυτά εδόθησαν από τις υπηρεσίες του Ταμείου:

Ετος	Δαπάνες Διοικητικής Λειτουργίας
2018	1.640
2019 - 2028	1.130