

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Θ

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 31.12.2023
ΑΠΟ ΜΥΗΑΝΝΑ & CO**



Αναλογιστική εκτίμηση για σκοπούς χρηματοδότησης

Παρουσίαση στο Διοικητικό Συμβούλιο



Παρουσίαση αποτελεσμάτων

1 Ιουλίου 2024

Μαρίνος Θεοδοσίου, FCAA

Διευθύνων Αναλογιστής & Συνεταίρος, *i.e. Mihananna & co.*



Η μελέτη ετοιμάστηκε από την I.E. MUHANNA & COMPANY.

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο είναι εμπιστευτικές και για χρήση από την i.e. Mihananna & Co. και τον αναγραφόμενο ως πιο πάνω πελάτη.

Ατζέντα

1

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

- I. Κύριοι στόχοι αναλογιστικής εκτίμησης
- II. Προφίλ Κινδύνου
- III. Αναλογιστική μέθοδος
- IV. Κύριες Αναλογιστικές Παραδοχές
- V. Στατιστική ανάλυση στοιχείων των μελών
- VI. Αποτελέσματα
- VII. Περίληψη αποτελεσμάτων και εισηγήσεις
- VIII. Ανάλυση Ευαισθησίας
- IX. Εναρμόνιση Αναλογιστικού Ελλείμματος

Κύριοι Στόχοι Αναλογιστικής Εκτίμησης

Κύριοι Στόχοι Αναλογιστικής Εκτίμησης

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

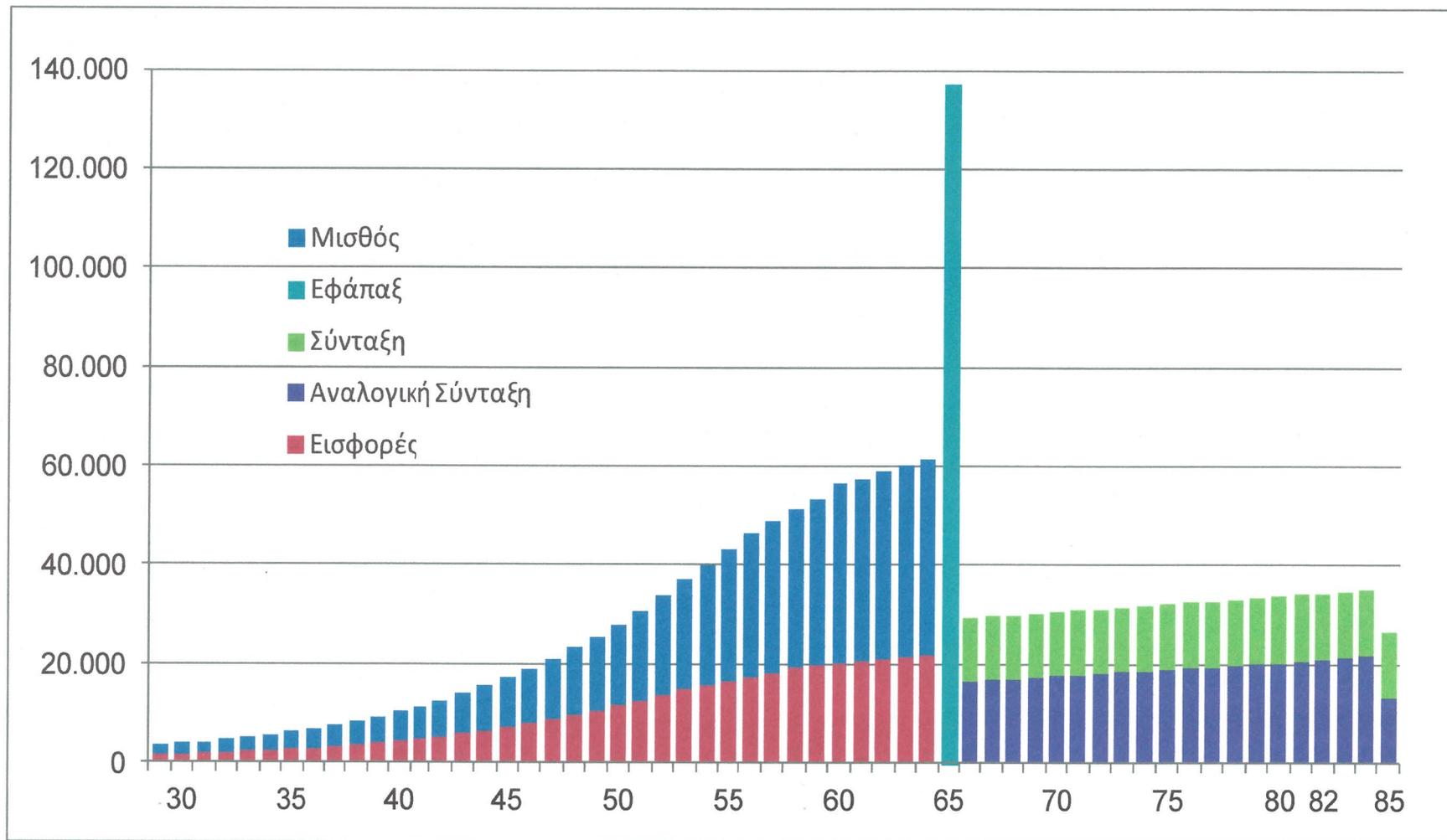
- Να καθορίσει το κατάλληλο ποσοστό (πάνω στους εκάστοτε ολικούς μηνιαίους μισθούς, μη περιλαμβανομένου του 13^{ου} μισθού) κατά την ημερομηνία αναφοράς, βάσει του οποίου η ΑΤΗΚ θα χρηματοδοτεί μελλοντικά το Ταμείο, έτσι που να μπορεί να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις του για καταβολή των συντάξεων προς τα μέλη του και τους εξαρτωμένους τους.
- Να υπολογίσει την αναλογιστική υποχρέωση του Ταμείου κατά την ημερομηνία αναφοράς, στα πλαίσια ενός συνεχιζόμενου Ταμείου και να προτείνει μεθόδους χρηματοδότησης του ελλείμματος ή διάθεσης του πλεονάσματος που μπορεί να παρουσιαστεί.
- Να υπολογίσει την αναλογιστική υποχρέωση του Ταμείου κατά την ημερομηνία αναφοράς σε περίπτωση τερματισμού του.



Προφίλ Κινδύνου

Προφίλ Κινδύνου

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων



Αναλογιστική Μέθοδος

0
2

Αναλογιστική Μέθοδος

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Μέθοδος Τρέχουσας Ηλικίας (Attained Age)

- Διαχωρίζει τα ωφελήματα που έχουν συσσωρευτεί μέχρι σήμερα από τα ωφελήματα που θα προκύψουν στη μελλοντική υπηρεσία
- Λαμβάνει υπόψη τις προβαλλόμενες αποδοχές μέχρι την αφυπηρέτηση
- Δύο βασικά αποτελέσματα
 - Αναλογιστική Υποχρέωση: η παρούσα αξία των συσσωρευμένων ωφελημάτων
 - Κανονικό Ποσοστό Εισφοράς (ΚΠΕ): το απαραίτητο ποσοστό για να καλύψει το κόστος των ωφελημάτων που θα κερδηθούν στο έτος μετά την ημερομηνία εκτίμησης



Κύριες Αναλογιστικές Παραδοχές

Κύριες Αναλογιστικές Παραδοχές

9

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Παραδοχές	31/12/2023	31/12/2022
Προεξοφλητικό Επιτόκιο	3,85%	3,85%
Πληθωρισμός	2,50%	2,50%
Γενική αύξηση μισθών	0,00%	0,50%
Ολική Αύξηση Μισθών	1,667% + κλίμακα για προαγωγές & προσαυξήσεις	1,75% (1,25%+ 0,50%) + κλίμακα για προαγωγές & προσαυξήσεις
Ποσοστό Αύξησης Συντάξεων	1,667%	1,50%
Αύξηση Συντάξεων Κοινωνικών Ασφαλίσεων	2,50%	2,50%
Αύξηση Βασικών Ασφαλιστέων Αποδοχών	2,50%	2,50%
Πίνακας Θνησιμότητας	60% του PA90 για άνδρες και 65% του PA90 για γυναίκες	60% του PA90 για άνδρες και 65% του PA90 για γυναίκες

Στατιστική Ανάλυση



Στατιστική Ανάλυση

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Στοιχεία Ενεργών Μελών κατά την 31^η Δεκεμβρίου 2023

Ενεργά Μέλη	Αριθμός	Μέσος όρος ηλικίας	Μέσος όρος υπηρεσίας	Συνολικός μισθός (€ Μηνιαίος)	Μέσος μισθός (€ Μηνιαίος)
Άνδρες	821	53,7	28,5	3.454.585	4.208
Γυναίκες	489	51,2	27,3	1.954.679	3.997
Σύνολο/Μέσος Όρος	1.310	52,8	28,1	5.409.264	4.129

Στοιχεία Συνταξιούχων κατά την 31^η Δεκεμβρίου 2023

Συνταξιούχοι	Αριθμός	Μέσος όρος ηλικίας	Συνολική Μεικτή Σύνταξη (€ Μηνιαία)	Μέση Σύνταξη (€ Μηνιαία)
Άνδρες	1.341	70,8	2.759.560	2.058
Γυναίκες	268	73,1	452.034	1.687
Σύνολο/Μέσος Όρος	1.609	71,1	3.211.594	1.996

Στατιστική Ανάλυση

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Στοιχεία χήρων κατά την 31^η Δεκεμβρίου 2023

Συνταξιούχοι	Αριθμός	Μέσος όρος ηλικίας	Συνολική Μεικτή Σύνταξη (€ Μηνιαία)	Μέση Σύνταξη (€ Μηνιαία)
Άνδρες	23	78,4	24.297	1.056
Γυναίκες	362	82,2	520.301	1.437
Σύνολο/Μέσος Όρος	385	81,9	544.598	1.415

Στοιχεία ορφανών κατά την 31^η Δεκεμβρίου 2023

Συνταξιούχοι	Αριθμός	Μέσος όρος ηλικίας	Συνολική Μεικτή Σύνταξη (€ Μηνιαία)	Μέση Σύνταξη (€ Μηνιαία)
Άνδρες	18	65,2	6.461	359
Γυναίκες	2	45,7	360	180
Σύνολο/Μέσος Όρος	20	63,3	6.821	341

Στατιστική Ανάλυση

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Στοιχεία Αναβαλλόμενων Συνταξιούχων κατά την 31^η Δεκεμβρίου 2023

Συνταξιούχοι	Αριθμός	Μέσος όρος ηλικίας	Συνολική Μεικτή Σύνταξη (€ Μηνιαία)	Μέση Σύνταξη (€ Μηνιαία)
Άνδρες	25	50,3	27.671	1.107
Γυναίκες	23	48,7	23.302	1.013
Σύνολο/Μέσος Όρος	48	49,5	50.973	1.062

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Handwritten signature in blue ink.

Αποτελέσματα

15

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Αναλογιστική Υποχρέωση - Προϋπηρεσία

		Αποτελέσματα κατά την 31 ^η Δεκεμβρίου 2023
Αναλογιστική Υποχρέωση του Ταμείου		(€)
Ενεργά Μέλη		280.771.747
Συνταξιούχοι		384.138.406
Χήρες και Ορφανά		40.786.274
Αναβαλλόμενοι Συνταξιούχοι		9.424.787
Σύνολο	(Α)	715.121.214
Αξία περιουσιακών στοιχείων του Ταμείου	(Β)	(629.531.607)
Αναλογιστικό Έλλειμμα	(Γ) = (Α) - (Β)	85.589.214
Επίπεδο χρηματοδότησης	(Δ) = (Β) / (Α)	88,0%

Κανονικό Ποσοστό Εισφοράς (ΚΠΕ)

	% του μισθού (Βασικός μισθός + Τιμαριθμικό Επίδομα μη συμπεριλαμβανομένου του 13 ^{ου} μισθού)
Κανονικό Ποσοστό Εισφοράς (ΚΠΕ)	2,3%

Αποτελέσματα – Εκτίμηση Διακοπής

16

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Υπολογισμοί σε περίπτωση εθελοντικής αποχώρησης των μελών κατά την ημερομηνία αναφοράς

	Αποτελέσματα κατά την 31 ^η Δεκεμβρίου 2023 (€)
Αναλογιστική Υποχρέωση του Ταμείου σε περίπτωση τερματισμού	786.934.852
Αξία του ενεργητικού του Ταμείου	629.531.607
Έλλειμμα σε περίπτωση τερματισμού	157.403.245
Επίπεδο χρηματοδότησης σε περίπτωση τερματισμού	80,0%

Περίληψη Αποτελεσμάτων



Περίληψη Αποτελεσμάτων

18

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Αποτελέσματα

- Το Κανονικό Ποσοστό Εισφοράς (Κ.Π.Ε.) κατά την ημερομηνία αναφοράς, για την μελλοντική υπηρεσία των παρόντων μελών ανέρχεται σε **2,3%** των μισθών (όπως ο μισθός ορίζεται στο Παράρτημα Α).
- Η αναλογιστική υποχρέωση του Ταμείου ανέρχεται στα **€715.121.214** κατά την ημερομηνία αναφοράς.
- Το Αναλογιστικό Έλλειμμα ανέρχεται στα **€85.589.607**.
- Το επίπεδο χρηματοδότησης είναι **88,0%**.
- Στην περίπτωση υποθετικού τερματισμού (λόγω εθελοντικής αποχώρησης των μελών) το αποθεματικό του Ταμείου δεν θα ήταν επαρκές για να καλύψει το κόστος των ωφελημάτων μέχρι την ημερομηνία αναφοράς.

Εισηγήσεις

- Η ΑΤΗΚ να κάνει εισφορά ίση με 2,3% των ολικών μισθών (μη περιλαμβανόμενου του 13ου) και επιπλέον καταβάλλει ετήσια εισφορά ύψους €23.000.000 για τα επόμενα 4,10 χρόνια.
- Η ΑΤΗΚ να κάνει επιπλέον εισφορά για να χρηματοδοτήσει ολόκληρη ή μέρος της αύξησης του Αναλογιστικού Ελλείμματος λόγω των πρόωρων αφυπηρετήσεων (€10.112.000)

Ανάλυση Ευαισθησίας

Ανάλυση Ευαισθησίας

20

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Παράμετροι Αλλαγής	Βασικό	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3	Σενάριο 4	Σενάριο 5
Προεξοφλητικό Επιτόκιο	3,85%	4,35%	3,35%	3,85%	3,85%	3,85%
Πληθωρισμός	2,50%	2,50%	2,50%	3,00%	2,00%	2,50%
Πινάκας Θνησιμότητας (PA 90)	-40,00% /	-40,00% /	-40,00% /	-40,00% /	-40,00% /	-45,00% /
	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-40,00%
	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1	Σενάριο 2	Σενάριο 3	Σενάριο 4	Σενάριο 5
Αναλογιστική Υποχρέωση	715.121.214	669.745.720	765.701.276	736.408.299	695.184.514	730.571.909
Αξία Περιουσιακών Στοιχείων	629.531.607	629.531.607	629.531.607	629.531.607	629.531.607	629.531.607
Αναλογιστικό Πλεόνασμα/ (Έλλειμμα)	(85.589.607)	(40.214.113)	(136.169.669)	(106.876.692)	(65.652.907)	(101.040.302)
Επίπεδο Χρηματοδότησης	88,0%	94,0%	82,2%	85,5%	90,6%	86,2%
Κανονικό Ποσοστό Εισφοράς	2,3%	2,0%	2,6%	1,3%	3,2%	2,2%

Εναρμόνιση Αναλογιστικής Υποχρέωσης



Εναρμόνιση Αναλογιστικού Ελλείμματος

22

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων

Περιγραφή	€ (εκ.)
Αναλογιστικό Έλλειμμα την 31^η Δεκεμβρίου 2022	75,7
Τόκος Αναλογιστικού Ελλείμματος	2,9
Επίδραση απόδοσης περιουσιακών στοιχείων	(14,6)
Επίδραση εισφορών στο Ταμείο	(23,1)
Αυξήσεις Μισθών και Συντάξεων	26,5
Αλλαγή στις Παραδοχές	19,0
Διαφορές μεταξύ Εμπειρίας/Παραδοχών	(0,7)
Αναλογιστικό Έλλειμμα την 31^η Δεκεμβρίου 2023	85,6

Εναρμόνιση Αναλογιστικού Ελλείμματος

23

Ταμείο Συντάξεων και Χορηγημάτων



Ευχαριστώ

Μαρίνος Θεοδοσίου, FCAA

Διευθύνων Αναλογιστής & Συνέταιρος, i.e. Muhanna & co.

✉ marinos.theodosiou@muhananna.com

i.e. Muhanna & co.
www.muhananna.com

