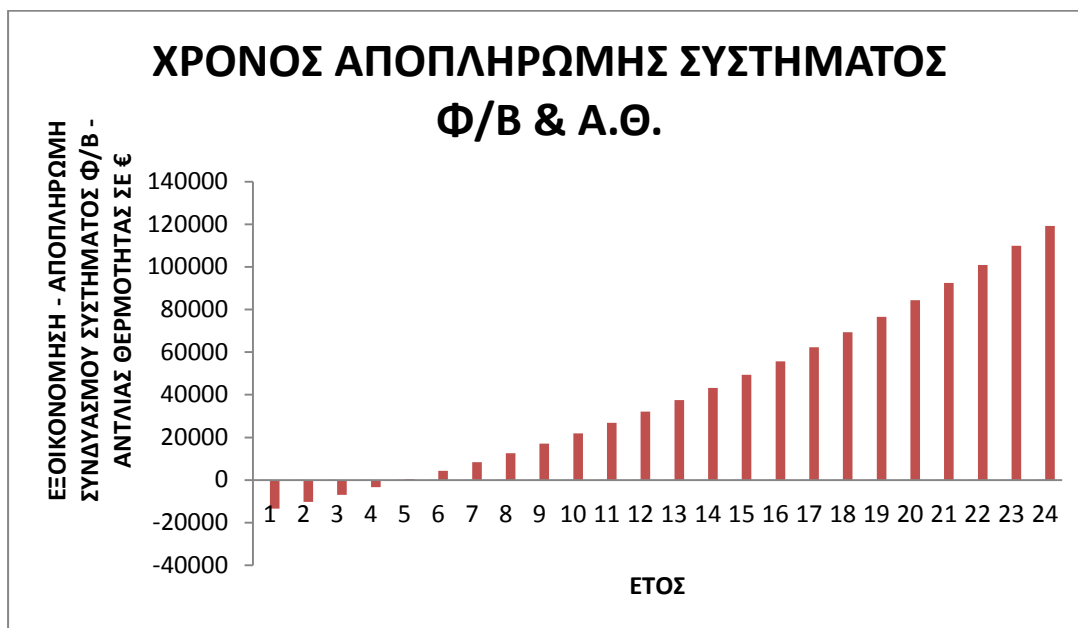


## ΠΡΟΤΥΠΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ Φ/Β ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΟΙΚΙΑ 130m<sup>2</sup>

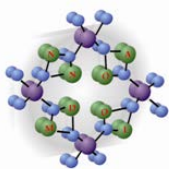
Μετά την θεσμοθέτηση της αυτοπαραγωγής (net metering) με  
φωτοβολταϊκά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα να έχετε  
**ΔΩΡΕΑΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ & ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΠΑΝΤΑ**

	ΚΟΣΤΟΣ	ΟΦΕΛΟΣ ανά έτος	ΑΠΟΣΒΕΣΗ	ΑΠΟΔΟΣΗ
Φ/Β ΣΥΣΤΗΜΑ 8kW (net metering)	12.000 €	2.200 €	5,5 χρόνια	18%
ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ 12kW	4.500 €	900 €	5 χρόνια	20%
<b>ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ</b>	<b>16.500 €</b>	<b>3.100 €</b>	<b>5 χρόνια*</b>	<b>20%</b>



**ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 20% ΔΩΡΕΑΝ ΡΕΥΜΑ - ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΠΑΝΤΑ**

[Επικοινωνείτε μαζί μας](#) για να πραγματοποιήσουμε μια εξατομικευμένη  
δωρεάν μελέτη - οικονομοτεχνική προσφορά για να εξασφαλίσετε **ΔΩΡΕΑΝ  
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ & ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΠΑΝΤΑ**



Η **NanoDomi** μέσω των πολύ ανταγωνιστικών κοστολογίων έχει ετοιμάζει πακέτα Φ/Β συστήματος με αντλίες θερμότητας, προσφέροντάς σας την ευκαιρία με μια μικρή σχετικά επένδυση να απαλλαγείτε από πάγια έξοδα.

Σε μία κατοικία 130m<sup>2</sup> όπου μένει μια οικογένεια 4 ατόμων στην Ελλάδα, ο λογαριασμός της ΔΕΗ για έναν χρόνο είναι περίπου 7000 κιλοβατώρες (kWh). Εάν η θέρμανση του χώρου γίνει με χρήση αντλιών θερμότητας που είναι η πιο οικονομική λύση (πάνω από 50% σε σχέση με το πετρέλαιο) τότε θα καταναλώσει επιπλέον ~5000 κιλοβατώρες (kWh).

Η εγκατάσταση της αντλίας θερμότητας θα έχει κόστος ~4000-5000 €, ενώ το όφελος όπως παρουσιάζεται παρακάτω θα είναι πάνω από 900 €/έτος στα έξοδα θέρμανσης. **Χρόνος απόσβεσης 5 χρόνια. Απόδοση Επένδυσης 20%.**

Σύμφωνα με τα παραπάνω

**η συνολική & μοναδική κατανάλωση** του σπιτιού για ρεύμα, ψύξη (μέσω aircondition ή αντλίας θερμότητας) και θέρμανση (με χρήση αντλίας θερμότητας) θα είναι ~12.000 κιλοβατώρες (kWh).

Η τιμή της κιλοβατώρας που χρεώνει η ΔΕΗ στο οικιακό τιμολόγιο για την συγκεκριμένη κατανάλωση μαζί με το ΦΠΑ και τα τέλη είναι στα **0,185€**, άρα υπολογίζουμε πως η παραπάνω οικία θα πλήρωνε ρεύμα περίπου **2.200€**.

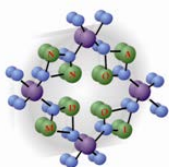
Για να μηδενίσουμε τους λογαριασμούς ρεύματος θα εγκαταστήσουμε φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος περίπου 8 κιλοβάτ (kWp).

Το κόστος για ένα φωτοβολταϊκό σύστημα αυτοπαραγωγής – net metering ισχύος 8 κιλοβάτ είναι περίπου 12.000€ και σας γλυτώνει κάθε χρόνο 2.200€/χρόνο ρεύμα . **Χρόνος απόσβεσης τα 5,5 χρόνια. Απόδοση επένδυσης 18 %**

Ένα σύστημα συνδυασμού Φ/Β συστήματος αυτοπαραγωγής – net metering ισχύος 8 κιλοβάτ και αντλίας θερμότητας ονομαστικής θερμαντικής ισχύος 12kW, θα στοιχίσει συνολικά ~16.500€ και σας γλυτώνει κάθε χρόνο 2.200€/χρόνο ρεύμα + 850 €/χρόνο θέρμανση = 3100 €/έτος συνολικά. **Χρόνος απόσβεσης τα 5 χρόνια. Απόδοση επένδυσης 20%**

Οι υπολογισμοί στο παράδειγμα αυτοπαραγωγής από φωτοβολταϊκά, έχουν γίνει με τις τιμές ρεύματος που ισχύουν σήμερα. Εάν μελλοντικά η ΔΕΗ, αυξήσει τα τιμολόγια της, τότε ο ιδιοκτήτης της μονάδας αυτοπαραγωγής θα ωφεληθεί, γιατί ο χρόνος απόσβεσης θα μειωθεί αναλόγως της αύξησης. Επίσης έχουμε λάβει υπ'όψιν μας :

1. την πτώση απόδοσης των φωτοβολταϊκών μέχρι την 25ετία
2. τα έξοδα για την συντήρηση της εγκατάστασης
3. την αύξηση του ηλεκτρικού ρεύματος.

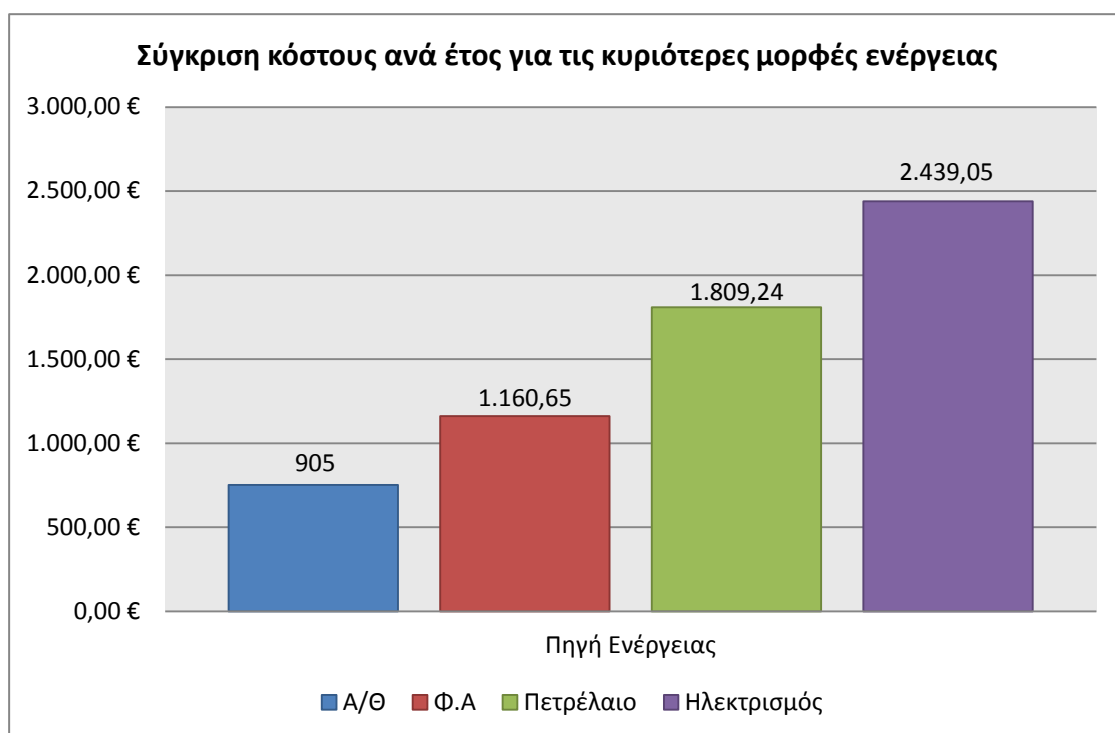


## ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ Α. Θ. NEW TIMES

### ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΧΑΜΗΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 12 kW

Στο παρακάτω διάγραμμα αναγράφεται το κόστος για διάφορες πηγές ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών θέρμανσης χώρου με συνολικές θερμικές απώλειες 13,4 kW (ελάχιστη θερμοκρασία εξωτερικού περιβάλλοντος 0 °C). Περίοδος θέρμανσης Οκτώβριος έως Απρίλιος.

A/A	Πηγή Ενέργειας	€/Έτος
1	Φυσικό αέριο	1.160,65
2	Πετρέλαιο	1.809,24
3	Ηλεκτρισμός	2.439,05
4	Θερμοδυναμική εγκατάσταση (Α/Θ)	905,04



Εξοικονόμηση Αντλίας Θερμότητας σε σχέση με το Πετρέλαιο:

**900 €/έτος (>50 % εξοικονόμηση)**