

# Νέα Κατοικία 65m<sup>2</sup>

<b>SMART TECHNICAL L.T.D.</b>	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Χώρος 1	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Χώρος 2	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Χώρος 3	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Χώρος 4	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Χώρος 5	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Χώρος 6	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )
1ο Παράδειγμα: Κατοικία συνολικής επιφάνειας	65	Σαλόνι / Κουζίνα->	30	Υπνοδωμάτιο1	12	Υπνοδωμάτιο2	12	Υπνοδωμάτιο3	0	Υπνοδωμάτιο4	0	Λοιποί Χώροι	11

**HP ενδοδαπέδια Ιούλιος 2012**

Χειμώνας			
Περίοδος Μέτρησης:	3/10/2010	2/4/2011	
Σύνολο Μετρήσεων / Ημερών:	24.335	183	
Χρόνος Λειτουργίας: (Ημέρες / Ώρες ανά ημέρα)	183	24	
Εύρος θερμοκρασιών	Μέση Θερμοκρασία	Μετρήσεις	Ποσοστό
< T < 30C	0oC	372	1,53%
3,01oC < T < 8oC	5,5oC	4.971	20,43%
8,01oC < T < 13oC	10,5oC	7.836	32,20%
13,01oC < T < 18oC	15,5oC	8.009	32,91%
18,01oC < T < 23oC	20,5oC	2.604	10,70%
23,01oC < T < 28oC	25,5oC	543	2,23%
<b>total</b>		<b>24.335</b>	

  

Φορτίο Κατοικίας 1 (Συνολικά και κατανομή ανά χώρο 1, 2, 3, 4, 5, 6)							
Εξωτ. Θερμοκρ.	Συνολ. Φορτίο	Χώρος 1	Χώρος 2	Χώρος 3	Χώρος 4	Χώρος 5	Χώρος 6
T<30C	13,34	6,15	2,46	2,46	0,00	0,00	2,26
30C<T<8oC	10,67	4,92	1,97	1,97	0,00	0,00	1,81
8oC<T<13oC	8,00	3,69	1,48	1,48	0,00	0,00	1,35
13oC<T<18oC	5,33	2,46	0,98	0,98	0,00	0,00	0,90
18C<T<23oC	2,67	1,23	0,49	0,49	0,00	0,00	0,45
23oC<T	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

  

Εξωτ. Θερμοκρ.	Συνολ. Φορτίο	Χώρος 1	Χώρος 2	Χώρος 3	Χώρος 4	Χώρος 5	Χώρος 6
T<30C	895,32	413,22	165,29	165,29	0,00	0,00	151,51
30C<T<8oC	9.571,22	4.417,48	1.766,99	1.766,99	0,00	0,00	1.619,74
8oC<T<13oC	11.315,64	5.222,60	2.089,04	2.089,04	0,00	0,00	1.914,95
13oC<T<18oC	7.710,31	3.558,60	1.423,44	1.423,44	0,00	0,00	1.304,82
18C<T<23oC	1.253,44	578,51	231,40	231,40	0,00	0,00	212,12
23oC<T	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

  

Εκτιμώμενο Φορτίο (θερμικές kWh)	Σύνολο Έτους	30.745,92	14.190,42	5.676,17	5.676,17	0,00	5.203,16
Εκτιμώμενο Φορτίο συνεχούς λειτουργίας (θερμικές kWh)	Σύνολο Έτους	19.984,85	9.223,78	3.689,51	3.689,51	0,00	3.382,05

  

Καλοκαίρι			
Περίοδος Μέτρησης:	15/5/2008	15/9/2009	
Σύνολο Μετρήσεων / Ημερών:	17.489	122	
Χρόνος Λειτουργίας: (Ημέρες / Ώρες ανά ημέρα)	122	8	
Εύρος θερμοκρασιών	Μέση Θερμοκρασία	Μετρήσεις	Ποσοστό
< T < 28oC	29,5oC	11.293	64,57%
28,01oC < T < 31oC	29,5oC	3.548	20,29%
31,01oC < T < 34oC	32,5oC	2.177	12,45%
34,01oC < T < >34oC	>34oC	471	2,69%
<b>total</b>		<b>17.489</b>	

  

Φορτίο Κατοικίας 1 (Συνολικά και κατανομή ανά χώρο 1, 2, 3, 4, 5, 6)							
Εξωτ. Θερμοκρ.	Συνολ. Φορτίο	Χώρος 1	Χώρος 2	Χώρος 3	Χώρος 4	Χώρος 5	Χώρος 6
<28oC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29,5oC	2,86	1,32	0,53	0,53	0,00	0,00	0,48
32,5oC	5,72	2,64	1,06	1,06	0,00	0,00	0,97
>34oC	8,57	3,96	1,58	1,58	0,00	0,00	1,45

  

Εξωτ. Θερμοκρ.	Συνολ. Φορτίο	Χώρος 1	Χώρος 2	Χώρος 3	Χώρος 4	Χώρος 5	Χώρος 6
<28oC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29,5oC	565,80	261,14	104,46	104,46	0,00	0,00	95,75
32,5oC	694,33	320,46	128,18	128,18	0,00	0,00	117,50
>34oC	225,33	104,00	41,60	41,60	0,00	0,00	38,13

  

Εκτιμώμενο Φορτίο (ψυκτικές kWh)	Σύνολο Έτους	1.485,47	685,60	274,24	274,24	0,00	251,39
----------------------------------	--------------	----------	--------	--------	--------	------	--------

**ΜΕΛΕΤΗ**

Αξία λίτρου πετρελαίου (€/kwh)	0,171	Θερμογόνος Δυν. Πετρελαίου: 10.200kcal/kg - Πυκνότητα Πετρελαίου: 0,87kg/lit - Βαθμός Απόδοσης Συστήματος: 0,80 - Αξία Λίτρου Πετρελαίου: 1,41€
Αξία φυσικού αερίου (€/kwh)	0,076	Θερμογόνος Δυν. Φυσικού Αερίου: 11,45kwh/m <sup>3</sup> - Βαθμός Απόδοσης Συστήματος: 0,95 - Χρέωση 0,06€/kwh + Παγιο + ΕΦΚ + ΦΠΑ13% - Κατανάλωση 2.000 ως 3.000kwh/δίκμηνο
Αξία ηλεκτρικής Κwh (€/kwh)	0,106	Μέση τιμή συμπεριλαμβανομένων παγίων, νυκτερινής χρέωσης, ΕΦΚ, λοιπών επιβαρύνσεων και ΦΠΑ για συνολική δίκμηνια κατανάλωση 2.000 ως 3.000kwh

  

Υποθέσεις:	Καθημερινές: 10ωρη λειτουργία θέρμανσης σωμάτων panel (07:00-09:00 & 15:00-23:00), Σαββάτο και Κυριακή: 16ωρη λειτουργία θέρμανσης σωμάτων panel (07:00-23:00). 24ωρη λειτουργία θέρμανσης συστημάτων ενδοδαπέδιας και VRF. 8ώρη λειτουργία συστήματος ψύξης Λειτουργία Θέρμανσης: Από 15/10 έως 15/04      Λειτουργία Ψύξης: Από 15/05 έως 15/09 10ώρη λειτουργία smartheta HP κατά τις βραδυνές ώρες (απο 22:30μμ έως 08:30πμ) Χρήση Νυκτερινού τιμολογίου (χειμώνα: 15:30 - 17:30μμ & 02:00 - 08:00 / καλοκαίρι: 23:00 - 07:00)
------------	---

**ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

	Θέρμανση με λέβητα πετρελαίου και σώματα panel / Ψύξη με Split Units DC Inverter	Θέρμανση με λέβητα φυσικού αερίου και σώματα panel / Ψύξη με Split Units DC Inverter	Θέρμανση με λέβητα πετρελαίου και ενδοδαπέδια / Ψύξη με Split Units DC Inverter	Θέρμανση και Ψύξη με Αντλία Θερμότητας, ενδοδαπέδια και Fan Coils	Θέρμανση και Ψύξη με σύστημα VRF	Θέρμανση και Ψύξη με σύστημα VRF. Επιπλέον smartheat HP για τα 2 υπνοδωμάτια	Θέρμανση και Ψύξη με Split Units DC Inverter. Επιπλέον smartheat HP για τα 2 υπνοδωμάτια
Κόστος Κτίσης (1)	2.600,00 €	1.100,00 €	2.300,00 €	1.100,00 €	2.050,00 €	5.275,00 €	5.590,00 €
Κόστος Κτίσης (2)	2.120,00 €	355,00 €	2.000,00 €	355,00 €	2.120,00 €	355,00 €	6.005,00 €
<b>Συνολικό Αρχικό Κόστος</b>	<b>6.175,00 €</b>	<b>5.755,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>11.595,00 €</b>	<b>6.440,00 €</b>	<b>7.880,00 €</b>	<b>6.090,00 €</b>
Κόστος Λειτουργίας (1)	2.563,06 €	1.139,14 €	3.417,41 €	529,60 €	557,47 €	471,71 €	497,91 €
Κόστος Λειτουργίας (2)	49,21 €	49,21 €	49,21 €	52,49 €	44,99 €	44,99 €	49,21 €
Κόστος Λειτ. Heat Plus						325,91 €	325,91 €
<b>Συνολικό Κόστος Ετήσιας Λειτουργίας</b>	<b>2.612,26 €</b>	<b>1.188,34 €</b>	<b>3.466,61 €</b>	<b>582,08 €</b>	<b>602,46 €</b>	<b>842,60 €</b>	<b>873,03 €</b>

**ΚΟΣΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

	0,00 €	-420,00 €	3.625,00 €	5.420,00 €	265,00 €	1.705,00 €	-85,00 €
Διαφορά Αρχικού Κόστους	0,00 €	1.423,92 €	-854,35 €	2.030,18 €	2.009,80 €	1.769,66 €	1.739,24 €
Ετήσιο Κέρδος Λειτουργίας	0,00 €	7.119,60 €	-4.271,76 €	10.150,89 €	10.049,01 €	8.848,30 €	8.696,18 €
Κέρδος Πενταετίας	0,00 €	7.539,60 €	-7.896,76 €	4.730,89 €	9.784,01 €	7.143,30 €	8.781,18 €
Κέρδος πενταετίας μετά την απόσβεση	0,00 €	-0,3	-4,2	2,7	0,1	1,0	0,0
Χρόνος απόσβεσης (έτη)	0	-0,3	-4,2	2,7	0,1	1,0	0,0

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΚΛΑΣΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ)**

Τα Κόστη Κτίσης και Λειτουργίας (1) αφορούν το Σύστημα Θέρμανσης  
Τα Κόστη Κτίσης και Λειτουργίας (2) αφορούν το Σύστημα Ψύξης