

Ανακαίνιση Κατοικίας 65m²

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

Χειμώνας														
Περίοδος Μέτρησης:		3/10/2010		2/4/2011		Φορτίο Κατοικίας 1 (Συνολικά και κατανομή ανά χώρο 1, 2, 3, 4, 5, 6)								
Σύνολο Μετρήσεων / Ημερών:		24.335		183		Εξωτ. Θερμοκρ.	Συνολ. Φορτίο	Χώρος 1	Χώρος 2	Χώρος 3	Χώρος 4	Χώρος 5	Χώρος 6	
Χρόνος Λειτουργίας: (Ημέρες / Ώρες ανά ημέρα)		183		24		T<3oC	13,34	6,15	2,46	2,46	0,00	0,00	2,26	
Εύρος Θερμοκρασιών		Μέση Θερμοκρασία		Μετρήσεις		3oC<T<8oC		10,67	4,92	1,97	1,97	0,00	1,81	
						8oC<T<13oC		8,00	3,69	1,48	1,48	0,00	1,35	
						13oC<T<18oC		5,33	2,46	0,98	0,98	0,00	0,90	
						18oC<T<23oC		2,67	1,23	0,49	0,49	0,00	0,45	
						23oC<T		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<3oC		895,32	413,22	165,29	165,29	0,00	0,00	151,51
						3oC<T<8oC		9.571,22	4.417,48	1.766,99	1.766,99	0,00	0,00	1619,74
						8oC<T<13oC		11.315,64	5.222,60	2.089,04	2.089,04	0,00	0,00	1914,95
						13oC<T<18oC		7.710,31	3.558,60	1.423,44	1.423,44	0,00	0,00	1304,82
						18oC<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		Φορτίο Κατοικίας 1 (Συνολικά και κατανομή ανά χώρο 1, 2, 3, 4, 5, 6)								
Σύνολο Μετρήσεων / Ημερών:		17.489		122		Εξωτ. Θερμοκρ.	Συνολ. Φορτίο	Χώρος 1	Χώρος 2	Χώρος 3	Χώρος 4	Χώρος 5	Χώρος 6	
Χρόνος Λειτουργίας: (Ημέρες / Ώρες ανά ημέρα)		122		8		<28oC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Εύρος Θερμοκρασιών		Μέση Θερμοκρασία		Μετρήσεις		29,5oC		2,86	1,32	0,53	0,53	0,00	0,48	
						<T< 28oC		11.293	64,57%					
						28,01oC <T< 31oC		3.548	20,29%					
						31,01oC <T< 34oC		2.177	12,45%					
						34,01oC <T< 34oC		471	2,69%					
						total		17.489						
						Εκτιμώμενο Φορτίο (ψυκτικές kWh)		Σύνολο Έτους	1.485,47	685,60	274,24	274,24	0,00	251,39

HP ενδοδαπέδια - Ιούλιος 2012



ΜΕΛΕΤΗ

Αξία λίτρου πετρελαίου (€/kwh)	0,171	Θερμογόνος Δυν. Πετρελαίου: 10.200kcal/kg - Πυκνότητα Πετρελαίου: 0,87kg/lt - Βαθμός Απόδοσης Συστήματος: 0,80 - Αξία Λίτρου Πετρελαίου: 1,41€
Αξία φυσικού αερίου (€/kwh)	0,076	Θερμογόνος Δυν. Φυσικού Αερίου: 11,45kwh/m ³ - Βαθμός Απόδοσης Συστήματος: 0,95 - Χρέωση 0,06€/kwh + Παγιο + ΕΦΚ + ΦΠΑ13% - Κατανάλωση 2.000 ως 3.000kwh/δύμηνο
Αξία Ηλεκτρικής Kwh (€/kwh)	0,106	Μέση τιμή συμπεριλαμβανομένων παγίων, κτηριακής χρέωσης, ΕΦΚ, λοιπών επιβαρύνσεων και ΦΠΑ για συνολική διμηνιαία 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). 24ώρη λειτουργία θέρμανσης συστημάτων ενδοδαπέδιας και VRF. 8ώρη λειτουργία συστήματος ψύξης 10ώρη λειτουργία Heat Plus κατά τις βραδυνές ώρες (απο 22:30μμ έως 08:30πμ) 10ώρη λειτουργία smatheta 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 smatheat HP για τα 2 υποδωμάτια	Θέρμανση και Ψύξη με Split Units DC Inverter. Επιπλέον smatheat HP για τα 2 υποδωμάτια
Κόστος Κτήσης (1)	0,00 €	2.300,00 €	2.050,00 €	5.590,00 €	6.005,00 €	1.440,00 €	1.440,00 €
Κόστος Κτήσης (2)	2.120,00 €	355,00 €	2.120,00 €	3.830,00 €	2.610,00 €	3.830,00 €	2.610,00 €
Συνολικό Αρχικό Κόστος	2.475,00 €	5.755,00 €	9.800,00 €	11.595,00 €	6.440,00 €	7.880,00 €	6.090,00 €
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 Λειτουργ. Heat Plus						325,91 €	325,91 €
Συνολικό Κόστος Ετήσιας Λειτουργίας	2.612,26 €	1.188,34 €	3.466,61 €	582,08 €	602,46 €	842,60 €	873,03 €
Διαφορά Αρχικού Κόστους	0,00 €	3.280,00 €	7.325,00 €	9.120,00 €	3.965,00 €	5.405,00 €	3.615,00 €
Ετήσιο Κέρδος Λειτουργίας	0,00 €	1.423,92 €	-854,35 €	2.030,18 €	2.009,80 €	1.769,66 €	1.739,24 €
Κέρδος Πενταετίας	0,00 €	7.119,60 €	-4.271,76 €	10.150,89 €	10.049,01 €	8.848,30 €	8.696,18 €
Κέρδος πενταετίας μετά την απόσβεση	0,00 €	3.839,60 €	-11.596,76 €	1.030,89 €	6.084,01 €	3.443,30 €	5.081,18 €
Χρόνος απόσβεσης (έτη)	0	2,3	-8,6	4,5	2,0	3,1	2,1

ΚΟΣΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΚΛΑΣΣΙΚΗ ΓΕΡΜΑΝΗΣΗ)

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