

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| 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) |
| 3ο Παράδειγμα: Κατοικία συνολικής επιφάνειας | 120 | Σαλόνι / Κουζίνα--> | 60 | Υπνοδωμάτιο1 | 12 | Υπνοδωμάτιο2 | 12 | Υπνοδωμάτιο3 | 10 | Υπνοδωμάτιο4 | 10 | Λοιποί Χώροι | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| <p>HP ενδοδαπέδια Ιούλιος 2012</p> | 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 | 24,62 | 12,31 | 2,46 | 2,46 | 2,05 | 2,05 | 3,28 | |
| | Εύρος θερμοκρασιών | | Μέση Θερμοκρασία | | Μετρήσεις | | Ποσοστό | | 3oC<T<8oC | 19,70 | 9,85 | 1,97 | 1,64 | 1,64 | 2,63 |
| | 3,01oC | < T < | 8oC | 5,5oC | 4.971 | 20,43% | 8oC<T<13oC | 14,77 | 7,39 | 1,48 | 1,48 | 1,23 | 1,23 | 1,97 | |
| | 8,01oC | < T < | 13oC | 10,5oC | 7.836 | 32,20% | 13oC<T<18oC | 9,85 | 4,92 | 0,98 | 0,98 | 0,82 | 0,82 | 1,31 | |
| | 13,01oC | < T < | 18oC | 15,5oC | 8.009 | 32,91% | 18oC<T<23oC | 4,92 | 2,46 | 0,49 | 0,49 | 0,41 | 0,41 | 0,66 | |
| | 18,01oC | < T < | 23oC | 20,5oC | 2.604 | 10,70% | 23oC<T | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | 23,01oC | < T < | 28oC | 25,5oC | 543 | 2,23% | | | | | | | | | |
| | | total | | 24.335 | | | | | | | | | | | |
| | | Εκτιμώμενο Φορτίο (θερμικές kwh) | | Σύνολο Έτους | | 56.761,00 | 28.380,85 | 5.676,17 | 5.676,17 | 4.730,14 | 4.730,14 | 7.568,23 | | | |
| | | Εκτιμώμενο Φορτίο συνεχούς λειτουργίας (θερμικές kwh) | | Σύνολο Έτους | | 36.895,10 | 18.447,55 | 3.689,51 | 3.689,51 | 3.074,59 | 3.074,59 | 4.919,35 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | Ποσοστό | | 29,5oC | 5,28 | 2,64 | 0,53 | 0,44 | 0,44 | 0,70 | |
| 28,01oC | < T < | 28oC | 11,293 | 64,57% | 32,5oC | 10,55 | 5,28 | 1,06 | 1,06 | 0,88 | 0,88 | 1,41 | | | |
| 31,01oC | < T < | 31oC | 29,5oC | 3.548 | 20,29% | >34oC | 15,83 | 7,91 | 1,58 | 1,58 | 1,32 | 2,11 | | | |
| 34,01oC | < T < | 34oC | 32,5oC | 2.177 | 12,45% | | | | | | | | | | |
| | < T < | >34oC | 471 | 2,69% | | | | | | | | | | | |
| | | total | | 17.489 | | | | | | | | | | | |
| | | Εκτιμώμενο Φορτίο (ψυκτικές kwh) | | Σύνολο Έτους | | 2.742,40 | 1.371,20 | 274,24 | 274,24 | 228,53 | 228,53 | 365,65 | | | |

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/m3 - Βαθμός Απόδοσης Συστήματος: 0,95 - Χρέωση 0,06€/kwh + Παγιο + ΕΦΚ + ΦΠΑ13% - Κατανάλωση 2.000 ως 3.000kwh/δύμηνο |
| Αξία ηλεκτρικής Κwh (€/kwh) | 0,106 | Μέση τιμή συμπεριλαμβανομένων παγίων, νυκτερινής 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). Σαββάτα 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 smatheat 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 4 υποδωμάτια | Θέρμανση και Ψύξη με Split Units DC Inverter. Επιπλέον smatheat HP για τα 4 υποδωμάτια | |
| Κόστος Κτήσης (1) | 3.300,00 € 1.550,00 € | 3.000,00 € 1.550,00 € | 2.050,00 € 8.480,00 € | 8.130,00 € 9.820,00 € | 5.600,00 € 3.780,00 € | 2.750,00 € 2.750,00 € | 2.750,00 € 2.750,00 € | |
| Κόστος Κτήσης (2) | 3.470,00 € 575,00 € | 3.470,00 € 575,00 € | 3.470,00 € 575,00 € | | 5.600,00 € 3.780,00 € | 5.600,00 € 3.780,00 € | 4.600,00 € 2.780,00 € | |
| Συνολικό Αρχικό Κόστος | 8.895,00 € | 8.895,00 € | 14.575,00 € | 17.950,00 € | 9.380,00 € | 12.130,00 € | 10.130,00 € | |
| Κόστος Λειτουργίας (1) | 4.044,27 € | 1.797,45 € | 6.309,06 € | 977,72 € | 1.029,18 € | 871,94 € | 920,38 € | |
| Κόστος Λειτουργίας (2) | 90,84 € | 90,84 € | 90,84 € | 96,90 € | 83,06 € | 83,06 € | 90,84 € | |
| Κόστος Λειτουργίας Heat Plus | | | | | | 597,50 € | 597,50 € | |
| Συνολικό Κόστος Ετήσιας Λειτουργίας | 4.135,11 € | 1.888,30 € | 6.399,90 € | 1.074,62 € | 1.112,23 € | 1.552,49 € | 1.608,72 € | |

ΚΟΣΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Διαφορά Αρχικού Κόστους | 0,00 € | -300,00 € | 5.680,00 € | 9.055,00 € | 485,00 € | 3.235,00 € | 1.235,00 € | |
| Ετήσιο Κέρδος Λειτουργίας | 0,00 € | 2.246,82 € | -2.264,79 € | 3.060,49 € | 3.022,88 € | 2.582,62 € | 2.526,39 € | |
| Κέρδος Πενταετίας | 0,00 € | 11.234,09 € | -11.323,96 € | 15.302,47 € | 15.114,39 € | 12.913,09 € | 12.631,95 € | |
| Κέρδος πενταετίας μετά την απόσβεση | 0,00 € | 11.534,09 € | -17.003,96 € | 6.247,47 € | 14.629,39 € | 9.678,09 € | 11.396,95 € | |
| Χρόνος απόσβεσης (έτη) | 0 | -0,1 | -2,5 | 3,0 | 0,2 | 1,3 | 0,5 | |

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΚΛΑΣΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ)