

## Υπολογισμοί Αρχικού Κόστους (Ανακαίνιση Υφιστάμενης Κατοικίας)

SMART TECHNICAL LTD.	ΙΟΥΝΙΟΣ 2012								
Κοστολόγιο Κατοικίας 65τμ	Διευκρινίσεις	1	2	3	4	5	6	7	
Κόστος Λέβητα, καυστήρα πετρελαίου κλπ εξαρτημάτων λέβηττοστασίου, δεξαμενής κλπ.	Για το σύστημα (1) έχει υπολογιστεί ατομική προσυγκροτημένη μονάδα DION 20.000kcal/h, ενώ για το σύστημα (3) λέβητας Buderus 20.000kcal/h με τον αντίστοιχο καυστήρα κλπ εξαρτήματα	0,00 €	0,00 €	1.750,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Κόστος επίτοιχου Λέβητα Φυσικού Αερίου	Επίτοιχος Λέβητας φυσικού αερίου Buderus 20.000kcal/h για θέρμανση και παραγωγή ΖΝΧ	0,00 €	1.200,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος σιμάντων panel	Συστήματα (1) & (2): 4 Σύστημα panel του οίκου Carrier και μια πετσετοκρεμάστρα IRIS / Συστήματα (3) & (4): μια πετσετοκρεμάστρα IRIS	0,00 €	1.100,00 €	300,00 €	300,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος Αντλίας Θερμότητας	Διαμορφωμένη Αντλία Θερμότητας Αερος Νερού TOYOTOMI Hydria 10kw	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.890,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος FCU's	Δύο επίτοιχα FCU's για τα Υ/Δ και ένα κρυφό αεραγωγών για το Σαλόνι του οίκου Carrier	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.400,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος μηχανημάτων VRF	Εσωτερικές Μονάδες: 2 τύπου τοίχου για τα Υ/Δ (2X2,8kw) και 1 κρυφό αεραγωγών για το Σαλόνι (7,1kw). Εξωτερική μονάδα 10kw (TOYOTOMI VRF)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.830,00 €	3.830,00 €	0,00 €	
Κόστος αγοράς Split Units	2 τύπου τοίχου Inverter για τα Υ/Δ (2X2,8kw) και ένα 5,6kw Inverter για το Σαλόνι (7,1kw κρυφό αεραγωγών για το σύστημα 7) του οίκου TOYOTOMI	2.120,00 €	2.120,00 €	2.120,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.650,00 €	
<b>Κόστος αγοράς εξοπλισμού</b>		<b>2.120,00 €</b>	<b>4.420,00 €</b>	<b>4.170,00 €</b>	<b>5.590,00 €</b>	<b>3.830,00 €</b>	<b>3.830,00 €</b>	<b>2.650,00 €</b>	
Εγκατάσταση Λέβητο - Μηχανοστασίου και υδραυλικών σωληνώσεων	Έχουν προϋπολογιστεί 10μ Ειζήγους κεντρικών σωληνώσεων (μονωμένων). Για το σύστημα (3) έχει συνυπολογιστεί και το κόστος εγκατάστασης των επιμέρους εξαρτημάτων λέβηττοστασίου (κυκλοφορητής, δοχείο διαστολής, εξαεριστικά, αντισταθμιστή κλπ)	0,00 €	600,00 €	1.500,00 €	600,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση Ενδοδαπέδιας / σιμάντων(υδραυλικά)	Συστήματα (1) & (2): 100€/ομά panel / Συστήματα (3) & (4): 65€X5m2 + 200€ για την πετσετοκρεμάστρα	0,00 €	500,00 €	3.775,00 €	3.775,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση FCU's & σωληνώσεων αυτών	2X200€ + 1X400€	0,00 €	0,00 €	0,00 €	800,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων και μονάδων	βλ. Σχετικά σχέδια	355,00 €	355,00 €	355,00 €	200,00 €	1.760,00 €	1.760,00 €	1.150,00 €	
Εγκατάσταση δικτύων αεραγωγών	Plenum προσαγωγής, plenum επιστροφής, 20m εύκαμπτοι αεραγωγοί, 3 στάμια τοίχου προσαγωγής, 1 στομιο επιστροφής. Σύστημα (4): επιστροφή ψηλά, Συστήματα (5), (6) & (7) επιστροφή χαμηλά.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	630,00 €	850,00 €	850,00 €	850,00 €	
Προμήθεια και Εγκατάσταση smartheat HP	βλ. Σχετικά σχέδια	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.440,00 €	1.440,00 €	
<b>Κόστος εγκαταστάσεων</b>		<b>355,00 €</b>	<b>1.455,00 €</b>	<b>5.630,00 €</b>	<b>6.005,00 €</b>	<b>2.610,00 €</b>	<b>4.050,00 €</b>	<b>3.440,00 €</b>	
<b>Κόστος αγοράς εξοπλισμού και εγκαταστάσεων</b>		<b>2.475,00 €</b>	<b>5.875,00 €</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>	
<b>Κοστολόγιο Κατοικίας 90τμ</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
Κόστος Λέβητα, καυστήρα πετρελαίου κλπ εξαρτημάτων λέβηττοστασίου, δεξαμενής κλπ.	Για το σύστημα (1) έχει υπολογιστεί ατομική προσυγκροτημένη μονάδα DION 20.000kcal/h, ενώ για το σύστημα (3) λέβητας Buderus 20.000kcal/h με τον αντίστοιχο καυστήρα κλπ εξαρτήματα	0,00 €	0,00 €	1.750,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος επίτοιχου Λέβητα Φυσικού Αερίου	Επίτοιχος Λέβητας φυσικού αερίου Buderus 20.000kcal/h για θέρμανση και παραγωγή ΖΝΧ	0,00 €	1.200,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος σιμάντων panel	Συστήματα (1) & (2): 5 Σύστημα panel του οίκου Carrier και μια πετσετοκρεμάστρα IRIS / Συστήματα (3) & (4): μια πετσετοκρεμάστρα IRIS	0,00 €	1.300,00 €	300,00 €	300,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος Αντλίας Θερμότητας	Διαμορφωμένη Αντλία Θερμότητας Αερος Νερού TOYOTOMI Hydria 14kw	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.100,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος FCU's	Τρία επίτοιχα FCU's για τα Υ/Δ και ένα κρυφό αεραγωγών για το Σαλόνι του οίκου Carrier	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.750,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος μηχανημάτων VRF	Εσωτερικές Μονάδες: 3 τύπου τοίχου για τα Υ/Δ (3X2,8kw) και 1 κρυφό αεραγωγών για το Σαλόνι (9,0kw). Εξωτερική μονάδα 14kw (TOYOTOMI VRF)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.960,00 €	4.960,00 €	0,00 €	
Κόστος αγοράς Split Units	3 τύπου τοίχου Inverter για τα Υ/Δ (3X2,8kw) και ένα 7,1kw Inverter για το Σαλόνι (7,1kw κρυφό αεραγωγών για το σύστημα 7) του οίκου TOYOTOMI	2.860,00 €	2.860,00 €	2.860,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.260,00 €	
<b>Κόστος αγοράς εξοπλισμού</b>		<b>2.860,00 €</b>	<b>5.360,00 €</b>	<b>4.910,00 €</b>	<b>7.150,00 €</b>	<b>4.960,00 €</b>	<b>4.960,00 €</b>	<b>3.260,00 €</b>	
Εγκατάσταση Λέβητο - Μηχανοστασίου και υδραυλικών σωληνώσεων	Έχουν προϋπολογιστεί 10μ Ειζήγους κεντρικών σωληνώσεων (μονωμένων). Για το σύστημα (3) έχει συνυπολογιστεί και το κόστος εγκατάστασης των επιμέρους εξαρτημάτων λέβηττοστασίου (κυκλοφορητής, δοχείο διαστολής, εξαεριστικά, αντισταθμιστή κλπ)	0,00 €	600,00 €	1.500,00 €	600,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση Ενδοδαπέδιας / σιμάντων(υδραυλικά)	Συστήματα (1) & (2): 100€/ομά panel / Συστήματα (3) & (4): 65€X7m2 + 200€ για την πετσετοκρεμάστρα	0,00 €	600,00 €	5.200,00 €	5.200,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση FCU's & σωληνώσεων αυτών	3X200€ + 1X400€	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων και μονάδων	βλ. Σχετικά σχέδια	465,00 €	465,00 €	465,00 €	200,00 €	2.200,00 €	2.200,00 €	1.390,00 €	
Εγκατάσταση δικτύων αεραγωγών	Plenum προσαγωγής, plenum επιστροφής, 25m εύκαμπτοι αεραγωγοί, 3 στάμια τοίχου προσαγωγής, 1 στομιο επιστροφής. Σύστημα (4): επιστροφή ψηλά, Συστήματα (5), (6) & (7) επιστροφή χαμηλά.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	750,00 €	980,00 €	980,00 €	980,00 €	
Προμήθεια και Εγκατάσταση smartheat HP	βλ. Σχετικά σχέδια	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.100,00 €	2.100,00 €	
<b>Κόστος εγκαταστάσεων</b>		<b>465,00 €</b>	<b>1.665,00 €</b>	<b>7.165,00 €</b>	<b>7.750,00 €</b>	<b>3.180,00 €</b>	<b>5.280,00 €</b>	<b>4.470,00 €</b>	
<b>Κόστος αγοράς εξοπλισμού και εγκαταστάσεων</b>		<b>3.325,00 €</b>	<b>7.025,00 €</b>	<b>12.075,00 €</b>	<b>14.900,00 €</b>	<b>8.140,00 €</b>	<b>10.240,00 €</b>	<b>7.730,00 €</b>	
<b>Κοστολόγιο Κατοικίας 120τμ</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
Κόστος Λέβητα, καυστήρα πετρελαίου κλπ εξαρτημάτων λέβηττοστασίου, δεξαμενής κλπ.	Για το σύστημα (1) έχει υπολογιστεί ατομική προσυγκροτημένη μονάδα DION 30.000kcal/h, ενώ για το σύστημα (3) λέβητας Buderus 30.000kcal/h με τον αντίστοιχο καυστήρα κλπ εξαρτήματα	0,00 €	0,00 €	1.750,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος επίτοιχου Λέβητα Φυσικού Αερίου	Επίτοιχος Λέβητας φυσικού αερίου Buderus 30.000kcal/h για θέρμανση και παραγωγή ΖΝΧ	0,00 €	1.300,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος σιμάντων panel	Συστήματα (1) & (2): 6 Σύστημα panel του οίκου Carrier και μια πετσετοκρεμάστρα IRIS / Συστήματα (3) & (4): μια πετσετοκρεμάστρα IRIS	0,00 €	1.700,00 €	300,00 €	300,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος Αντλίας Θερμότητας	Διαμορφωμένη Αντλία Θερμότητας Αερος Νερού TOYOTOMI Hydria 16kw	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.330,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος FCU's	Τέσσερα επίτοιχα FCU's για τα Υ/Δ και ένα κρυφό αεραγωγών για το Σαλόνι του οίκου Carrier	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.200,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Κόστος μηχανημάτων VRF	Εσωτερικές Μονάδες: 4 τύπου τοίχου για τα Υ/Δ (4X2,8kw) και 1 κρυφό αεραγωγών για το Σαλόνι (9,0kw). Εξωτερική μονάδα 16kw (TOYOTOMI VRF)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.600,00 €	5.600,00 €	0,00 €	
Κόστος αγοράς Split Units	4 τύπου τοίχου Inverter για τα Υ/Δ (4X2,8kw) και ένα 7,1kw Inverter για το Σαλόνι (11,0kw κρυφό αεραγωγών για το σύστημα 7) του οίκου TOYOTOMI	2.120,00 €	2.120,00 €	2.120,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.600,00 €	
<b>Κόστος αγοράς εξοπλισμού</b>		<b>2.120,00 €</b>	<b>5.120,00 €</b>	<b>4.170,00 €</b>	<b>7.830,00 €</b>	<b>5.600,00 €</b>	<b>5.600,00 €</b>	<b>4.600,00 €</b>	
Εγκατάσταση Λέβητο - Μηχανοστασίου και υδραυλικών σωληνώσεων	Έχουν προϋπολογιστεί 15μ Ειζήγους κεντρικών σωληνώσεων (μονωμένων). Για το σύστημα (3) έχει συνυπολογιστεί και το κόστος εγκατάστασης των επιμέρους εξαρτημάτων λέβηττοστασίου (κυκλοφορητής, δοχείο διαστολής, εξαεριστικά, αντισταθμιστή κλπ)	0,00 €	750,00 €	1.650,00 €	750,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση Ενδοδαπέδιας / σιμάντων(υδραυλικά)	Συστήματα (1) & (2): 100€/ομά panel / Συστήματα (3) & (4): 65€X102m2 + 200€ για την πετσετοκρεμάστρα	0,00 €	800,00 €	6.830,00 €	6.830,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση FCU's & σωληνώσεων αυτών	4X200€ + 1X400€	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.200,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Εγκατάσταση ψυκτικών σωληνώσεων και μονάδων	βλ. Σχετικά σχέδια	575,00 €	575,00 €	575,00 €	200,00 €	2.630,00 €	2.630,00 €	1.630,00 €	
Εγκατάσταση δικτύων αεραγωγών	Plenum προσαγωγής, plenum επιστροφής, 20m εύκαμπτοι αεραγωγοί, 3 στάμια τοίχου προσαγωγής, 1 στομιο επιστροφής. Σύστημα (4): επιστροφή ψηλά, Συστήματα (5), (6) & (7) επιστροφή χαμηλά.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	840,00 €	1.150,00 €	1.150,00 €	1.150,00 €	
Προμήθεια και Εγκατάσταση smartheat HP	βλ. Σχετικά σχέδια	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.750,00 €	2.750,00 €	
<b>Κόστος εγκαταστάσεων</b>		<b>575,00 €</b>	<b>2.125,00 €</b>	<b>9.055,00 €</b>	<b>9.820,00 €</b>	<b>3.780,00 €</b>	<b>6.530,00 €</b>	<b>5.530,00 €</b>	
<b>Κόστος αγοράς εξοπλισμού και εγκαταστάσεων</b>		<b>2.695,00 €</b>	<b>7.245,00 €</b>	<b>13.225,00 €</b>	<b>17.650,00 €</b>	<b>9.380,00 €</b>	<b>12.130,00 €</b>	<b>10.130,00 €</b>	

- (1) Σύστημα Θέρμανσης με Λέβητα / Καυστήρα Πετρελαίου και σιμάτα panel. Ψύξη με Split Units  
 (2) Σύστημα Θέρμανσης με Λέβητα / Καυστήρα Φυσικού Αερίου και σιμάτα panel. Ψύξη με Split Units  
 (3) Σύστημα Θέρμανσης με Λέβητα / Καυστήρα Πετρελαίου και Ενδοδαπέδια. Ψύξη με Split Units  
 (4) Σύστημα Θέρμανσης και Ψύξης με Αερόψυκτη Αντλία Θερμότητας, Ενδοδαπέδια και βοηθητικά FCU's.  
 (5) Πολυδιαμορφωμένο Σύστημα Θέρμανσης και Ψύξης (VRF).  
 (6) Πολυδιαμορφωμένο Σύστημα Θέρμανσης και Ψύξης (VRF). Συνδυασμός με Ηλεκτρική Ενδοδαπέδια HeatPlus  
 (7) Θέρμανση και Ψύξη με Split Units. Συνδυασμός με Ηλεκτρική Ενδοδαπέδια HeatPlus

Σημείωση: Στο κόστος εγκατάστασης της ενδοδαπέδιας (νερού) δεν έχει υπολογιστεί το κόστος αποθήκευσης του υφιστάμενου δαπέδου