

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΑΠΩΛΕΙΣ (W)
ΟΡΟΦΟΣ	8642,9846



ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ
ΑΠΟ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΑΠΩΛΕΙΣ ΧΩΡΟΥ =	ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ +	ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΑΕΡΙΣΜΟΥ +	ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΑΝΑΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
Φ =	Φ_{T,i} +	Φ_{V,i} +	Φ_{RH,i}
	4521,825	1874,7396	2246,42

Θερμ. Χώρου Σχεδιασμού Θ_{int} =	20	Πιν. 1.3
Εξ. Θερμοκρασία Θ_e =	2	Πιν. 1.2

ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ $\Phi_{T,i} = (H_{T,ie} + H_{T,iue} + H_{T,ig} + H_{T,ij}) * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ **4521,825**

H_{T,ie} = $\sum A_k * U_k * e_k + \sum \Psi_i * l_i * e_i$ (Συντελεστής θερμικών απωλειών στο εξ. Περιβάλλον)

Δομ. Στοιχ.	Προσαν.	Μήκος επιφ.	Πλάτος επιφ.	Εμβαδό επιφ.	Εμβαδό αφαιρ. επιφ.	Εμβαδό καθαρής επιφ. A_k	Συντ. θερμοπ. U_k	Διορθ. παρ. e_k	A_k*U_k*e_k	Αναλυτικός υπολογισμός των γραμμ. Θερμ.			Μη Αναλυτικός U_c=U_k + ΔU_{tb}	H_{T,ie}
										Συντ. Θερμοπ. Θερμογ. Ψ_i	Μήκος γραμ. Θερμογ. l_i	Διορθ. παρ. e_i		
Τοίχος	B	16,1	3,2	51,52	5,9	45,62	0,6	1	27,372			1	0	27,372
Τοίχος	A	19,65	3,2	62,88	10,68	52,2	0,6	1	31,32			1	0	31,32
Τοίχος	N	16,1	3,2	51,52	17,76	33,76	0,6	1	20,256			1	0	20,256
Τοίχος	Δ	19,65	3,2	62,88	5,52	57,36	0,6	1	34,416			1	0	34,416
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
									113,364				0	113,364

H_{T,iue} = $\sum A_k * U_k * b_u + \sum \Psi_i * l_i * b_u$ (Συντελεστής θερμικών απωλειών προς μη θερμ. χώρο) **Θ_{int} - Θ_u** ή **Θ_{int} - Θ_e** Πιν. 1.5

Θερμ. μη θερμ. Χώρου **Θ_u** = **12** παρ. μείωσης θερμ. **b_u** = **0,444444**

Δομ. Στοιχ.	Προσαν.	Μήκος επιφ.	Πλάτος επιφ.	Εμβαδό επιφ.	Εμβαδό αφαιρ. επιφ.	Εμβαδό καθαρής επιφ. A_k	Συντ. θερμοπ. U_k	Παρ. μείωσης θερμ. b_u	A_k*U_k*b_u	Αναλυτικός υπολογισμός των γραμμ. Θερμ.			Μη Αναλυτικός U_c=U_k + ΔU_{tb}	H_{T,iue}
										Συντ. Θερμοπ. Θερμογ. Ψ_i	Μήκος γραμ. Θερμογ. l_i	Διορθ. παρ. e_i		
πλάκα οροφής				204,22		204,22	1,5	0,45	137,8485			0		137,8485
				0		0			0			0		0
									137,8485			0		137,8485

H_{T,ig} = $f_{g1} * f_{g2} * (\sum A_k * U_{equiv,bf} * G_w)$ (Συντελεστής θερμικών απωλειών προς το έδαφος) **Θ_{int} - Θ_{m,e}** ή **Θ_{int} - Θ_e**

Μέση ετήσια εξ. Θερμ. **Θ_{m,e}** = **18,6** Πιν. 1.2 παρ. μείωσης θερμ. **f_{g2}** = **0,07777778** **Θ_{int} - Θ_e**

Διορθ. παρ. λόγω υπογ. νερών **G_w** = **1** παρ. μείωσης θερμ. **f_{g1}** = **1,45**

Δομ. Στοιχ.	Προσαν.	Μήκος επιφ.	Πλάτος επιφ.	Εμβαδό επιφ.	Εμβαδό αφαιρ. επιφ.	Εμβαδό καθαρής επιφ. A_k	Ισοδ. συντ. θερμοπ. U_{equiv,bf}	Διορ. παρ. υπογ. νερων G_w	A_k*U_{equiv,bf}*G_w	H_{T,ig}

H_{T,ij} = $\sum f_{i,j} * A_k * U_k$ (Συντελεστής θερμικών απωλειών χώρου με διαφ. θερμ.) **Θ_{int} - Θ_h** ή **Θ_{int} - Θ_e**

Θερμ. παρακ. χώρου **Θ_h** = **8** παρ. μείωσης θερμ. **f_{ij}** = **0,66666667**

Δομ. Στοιχ.	Προσαν.	Μήκος επιφ.	Πλάτος επιφ.	Εμβαδό επιφ.	Εμβαδό αφαιρ. επιφ.	Εμβαδό καθαρής επιφ. A_k	Συντ. θερμοπ. U_k	Παρ. μείωσης θερμ. f_{ij}	f_{i,j}*A_k*U_k	H_{T,ij}
				0		0	0,45	0,6666667	0	0
				0		0	0,45	0,6666667	0	0
				0	0	0	0,45	0,6666667	0	0
									0	0

ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΑΕΡΙΣΜΟΥ $\Phi_{V,i} = 0,34 * V_i * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$ **1874,7396**

• Ανανέωση αέρα χωρίς σύστημα εξαερ. **ON/OFF** **1** $V_i = \max(V_{inf,i}, V_{min,i})$ **306,33**

$V_{min,i} = n_{min} * V_i =$ **306,33** $V_{inf,i} = 2 * V_i * n_{50} * e_i * \epsilon_i =$ **122,532**

Ελάχιστη ανανέωση εξ. Αέρα **n_{min}** = **0,5** Πιν. 1.13 Ρυθμός εναλλαγής αέρα **n₅₀** = **5** Πιν. 1.14

Όγκος θερμ. χώρου **V_i** = **612,66** Συντελεστής προστασίας **e_i** = **0,02** Πιν. 1.16

Συντελεστής διόρθωσης ύψους **ε_i** = **1** Πιν. 1.15

• Ανανέωση αέρα με σύστημα εξαερ. **ON/OFF** **0** $V_i = V_{inf,i} + V_{su,i} * f_{v,su,i} + V_{mech,inf,i}$ **122,532**

Ρυθμός αερισμού του χώρου **V_{su,i}** = **0** Θερμοκ. παρεχόμενου αέρα **Θ_{su,i}** = **0** **Θ_{int} - Θ_{su,i}**

Επιπλέον ρυθμός εξαερισμού **V_{mech,inf,i}** = **0** παρ. μείωσης θερμ. **f_{v,su,i}** = **1,11111** **Θ_{int} - Θ_e**

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΘΕΡΜ. ΧΩΡΟΙ $\Phi_{RH,i} = A_i * f_{RH}$ **2246,42**

Εμβαδό δαπέδου θερμ. χώρου **A_i** = **204,22** Διορθ. Παράγοντας **f_{RH}** = **11** Πιν. 1.17 - 1.18