

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ (W)
ΙΣΟΓΕΙΟ	7931,0096



ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ
ΑΠΟ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΩΡΟΥ =	ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ +	ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΑΕΡΙΣΜΟΥ +	ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΑΝΑΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
Φ =	Φ_{T,i} +	Φ_{V,i} +	Φ_{RH,i}
	3809,85	1874,7396	2246,42

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

ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	$\Phi_{T,i} = (H_{T,ie} + H_{T,iue} + H_{T,ig} + H_{T,ij}) * (\Theta_{int,i} - \Theta_e)$	3809,85
-------------------------------	---	----------------

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	H _{T,ie}
										Συντ. Θερμοπ. Θερμογ. Ψ_i	Μήκος γραμ. Θερμογ. l_i	Διορθ. παρ. e_i		
Τοίχος	B	16,1	3,05	49,105	4,8	44,305	0,6	1	26,583			1	0	26,583
Τοίχος	A	19,65	3,05	59,9325	13,36	46,5725	0,6	1	27,9435			1	0	27,9435
Τοίχος	N	16,1	3,05	49,105	15,84	33,265	0,6	1	19,959			1	0	19,959
Τοίχος	Δ	19,65	3,05	59,9325	12,84	47,0925	0,6	1	28,2555			1	0	28,2555
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
									102,741				0	102,741

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	
Θερμ. μη θερμ. Χώρου Θ_u =	12		παρ. μείωσης θερμ. b_u =	0,444444	Πιν. 1.5

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	H _{T,iue}
										Συντ. Θερμοπ. Θερμογ. Ψ_i	Μήκος γραμ. Θερμογ. l_i	Ψ _i *l _i *b _u		
Δάπεδο				204,22		204,22	1,2	0,4444444	108,9173333				0	108,9173333
				0		0			0				0	0
									108,9173333				0	108,9173333

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}	
Μέση ετήσια εξ. Θερμ. Θ_{m,e}	18,6	Πιν. 1.2	παρ. μείωσης θερμ. f_{g2} =	0,07777778
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}
				0		0	0,2	1	0	0
				0		0		1	0	0
									0	0

H_{T,ij} =	$\sum f_{i,j} * A_k * U_k$	(Συντελεστής θερμικών απωλειών χώρου με διαφ. θερμ.)	Θ _{int} - Θ _h	
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. μείωσ ης θερμ. f_{ij}	f _{i,j} *A _k *U _k	H _{T,ij}
				0		0		0,6666667	0	0
				0		0		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}** = $\Theta_{su,i} =$ $\Theta_{int} - \Theta_{su,i}$

Επιπλέον ρυθμός εξαερισμού **V_{mech,inf,i}** = παρ. μείωσης θερμ. **f_{v,su,i}** = **1,11111** $\Theta_{int} - \Theta_e$

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