

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΑΠΩΛΕΙΕΣ (W)
ΟΡΟΦΟΣ	8127,92772



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}
	1696,20087	4490,00685	1941,72

Θερμ. Χώρου Σχεδιασμού Θ_{int} =	20	Πιν. 1.3
Εξ. Θερμοκρασία Θ_e =	2,5	Πιν. 1.2

ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	Φ_{T,i} = (H_{T,ie} + H_{T,iue} + H_{T,ig} + H_{T,ij}) * (Θ_{int,i} - Θ_e)	1696,20087
-------------------------------	---	-------------------

H_{T,ie} =	ΣA_k*U_k*e_k + ΣΨ_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	28,4	2,85	80,94	2	78,94	0,45	1	35,523			1	0	35,523
Τοίχος	A	11,3	2,85	32,205	6	26,205	0,45	1	11,79225			1	0	11,79225
Τοίχος	N	28,4	2,85	80,94	4	76,94	0,45	1	34,623			1	0	34,623
Τοίχος	Δ	11,3	2,85	32,205	8	24,205	0,45	1	10,89225			1	0	10,89225
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
				0		0		1	0			1	0	0
									92,8305				0	92,8305

H_{T,iue} =	ΣA_k*U_k*b_u + ΣΨ_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 =	0,457143	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	Διορθ. παρ. e_i		
				0		0			0				0	0
				0		0			0				0	0
									0				0	0

H_{T,ig} =	f_{g1}*f_{g2}*(ΣA_k*U_{equi},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} =	0,08	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_{equi},b_f	Διορ. παρ. υπογ. νερών G_w	A _k *U _{equi} ,bf*G _w	H _{T,ig}
Δάπεδο				176,52		176,52	0,2	1	35,304	4,095264
				0		0		1	0	0
									35,304	4,095264

H_{T,ij} =	Σf_{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} =	0,685714286	Θ _{int} - Θ _e					
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	0,45	0,6857143	0	0
				0		0	0,45	0,6857143	0	0
				0		0	0,45	0,6857143	0	0
									0	0

ΑΠΩΛΕΙΣ ΛΟΓΩ ΑΕΡΙΣΜΟΥ	Φ_{V,i} = 0,34*V_i*(Θ_{int,i} - Θ_e)	4490,00685
------------------------------	---	-------------------

• Ανανέωση αέρα χωρίς σύστημα εξαερ.	ON/OFF	1	V _i = max (V _{inf,i} , V _{min,i})	754,623	
V _{min,i} = n _{min} * V _i =	754,62		V _{inf,i} = 2 * V _i * n ₅₀ * e _i * ε _i =	100,616	
Ελάχιστη ανανέωση εξ. Αέρα n_{min} =	1,5	Πιν. 1.13	Ρυθμός εναλλαγής αέρα n₅₀ =	5	Πιν. 1.14
Όγκος θερμ. χώρου V_i =	503,08		Συντελεστής προστασίας e_i =	1	Πιν. 1.15
			Συντελεστής διόρθωσης ύψους ε_i =	0,02	Πιν. 1.16

• Ανανέωση αέρα με σύστημα εξαερ.	ON/OFF	0	V _i = V _{inf,i} + V _{su,i} * f _{v,su,i} + V _{mech,inf,i}	100,6164	
Ρυθμός αερισμού του χώρου V_{su,i} =			Θερμοκ. παρεχόμενου αέρα Θ_{su,i} =		Θ _{int} - Θ _{su,i}
Επιπλέον ρυθμός εξαερισμού V_{mech,inf,i} =			παρ. μείωσης θερμ. f_{v,su,i} =	1,14286	Θ _{int} - Θ _e

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΘΕΡΜ. ΧΩΡΟΙ	Φ_{RH,i} = A_i * f_{RH}	1941,72
------------------------------	--	----------------

Εμβαδό δαπέδου θερμ. χώρου A_i =	176,52	Διορθ. Παράγοντας f_{RH} =	11	Πιν. 1.17 - 1.18
---	---------------	---	-----------	------------------