

NECESSIDADES NOMINAIS ANUAIS GLOBAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA

LIMITE DAS NECESSIDADES NOMINAIS ANUAIS GLOBAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA

G.1 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA AQUECIMENTO

G.7 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA AQUECIMENTO DE REFERÊNCIA

G2 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA ARREFECIMENTO								G. 8 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA ARREFECIMENTO DE REFERÊNCIA								
SISTEMA PARA ARREFECIMENTO	Fonte de Energia	Necessidades de Energia Útil N_{uc} kWh/m².ano	f_v	δ	Eficiência Nominal η_v	Factor de Conversão F_{pov} kWh _{ep} /kWh	Necessidades de Energia Final $f_s \cdot \delta \cdot N_{uc} / \eta_v \cdot A_p$ kWh/ano	Necessidades de Energia Primária $f_s \cdot \delta \cdot N_{uc} \cdot F_{pov} / \eta_v$ kWh _{ep} /m².ano	SISTEMA PARA ARREFECIMENTO	Fonte de Energia	Limite das Necessidades de Energia Útil N_v kWh/m².ano	f_v	Eficiência Nominal de Referência η_{vREF}	Factor de Conversão F_{pov} kWh _{ep} /kWh	Limite das Necessidades de Energia Primária $f_s \cdot N_v \cdot F_{pov} / \eta_v$ kWh _{ep} /m².ano	
		4,60	- - - - - - - - - -	0	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -			11,36	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -	
Sistema por defeito	Electricidade		1,00		3	2,5	0,00	0,00	Sistema por defeito	Electricidade		1,00	3	2,5	9,46	
TOTAL							0,00	0,00	TOTAL							9,46

G.3 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA PRODUÇÃO DE AQS

G.9 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA PRODUÇÃO DE AQS DE REFERÊNCIA

CONSUMO DE AQ'S DE REFERÊNCIA

n° convencional de ocupantes de cada fracção: $\frac{40}{x}$ ocupantes

factor de eficiência hídrica: $\frac{x}{1}$

consumo médio diário de referência MAQ: $\frac{160}{x}$ l

Necessidades anuais de energia útil para a preparação de AQ's

consumo médio diário de referência $N_{AQ's}$: $\frac{160}{x}$ l

aumento de temperatura ΔT : $\frac{4187}{x}$ °C

n° de dias de consumo: $\frac{x}{365}$ dias

A_p : $\frac{3600000}{195,94}$ m²

Necessidades anuais de energia útil para a preparação de AQ's Q_{a/A_p} : $\frac{12,13}{1}$ kWh/m².ano

Perito Qualificado | Nº de usuário: PQ1066

Sistema 2	Renovável Térmica	10,92	0,79	1	1,00	1	1682,00	8,58			12,13					
			-		-	-	-	-								
			-		-	-	-	-								
			-		-	-	-	-								
			-		-	-	-	-								
Sistema por defeito	Electricidade		0,00		0,95	2,5	0,00	0,00	Sistema por defeito		Electricidade		0,00	0,95	2,5	0,00
TOTAL							2139,56	14,42					TOTAL		31,93	

G.4 - NECESSIDADES NOMINAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA PARA VENTILAÇÃO MECÂNICA

Energia anual eléctrica necessária ao funcionamento do sistema de ventilação mecânica W_{pm} kWh/ano

Área útil de Pavimento A_p m²

Factor de Conversão F_{pu} kWh_{EP}/kWh

Necessidades anuais de energia primária para o sistema de ventilação kWh_{EP}/m².ano

G.5 - ENERGIA PRIMÁRIA PROVENIENTE DE FONTES DE ENERGIA RENOVÁVEL

SISTEMA COM RECURSO A ENERGIA RENOVÁVEL	Produção de Energia	E_{ren}/A_p kWh/m ² .ano	Factor de Conversão F_{pu} kWh _{EP} /kWh	Energia primária $E_{ren} \cdot F_{pu}$ kWh _{EP} /m ² .ano
Sistema 2	Renovável Térmica	8,58	1	8,58
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	Biomassa	0,00	1	0,00
TOTAL				8,58

G.6 - NECESSIDADES NOMINAIS ANUAIS GLOBAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA

Energia primária para aquecimento kWh_{EP}/m².ano
 +
 Energia primária para arrefecimento kWh_{EP}/m².ano
 +
 Energia primária para a preparação de AQS kWh_{EP}/m².ano
 +
 Energia primária necessária para o sistema de ventilação mecânica kWh_{EP}/m².ano
 +
 Energia primária proveniente de sistemas com recurso a energia renovável kWh_{EP}/m².ano
 =
 Necessidades nominais anuais globais de energia primária N_c kWh_{EP}/m².ano

G.10 LIMITE DAS NECESSIDADES NOMINAIS ANUAIS GLOBAIS DE ENERGIA PRIMÁRIA

Energia primária para aquecimento kWh_{EP}/m².ano
 +
 Energia primária para arrefecimento kWh_{EP}/m².ano
 +
 Energia primária para a preparação de AQS kWh_{EP}/m².ano
 =
 Limite das necessidades nominais anuais globais de energia primária L kWh_{EP}/m².ano