

Binanın Özgöl Isı Kaybı Hesaplama Çizelgesi

Binadaki Yapı Elemanları		Yapı Elemanı Kalınlığı	Isıl İletkenlik Hesap Değeri	Isıl İletkenlik Direnci	Isı Geçirgenlik Katsayısı	Isı Kaybedilen Yüzey	Isı Kaybı	
		d(m)	λ (W/mK)	R (m²K/W)	U (m²K/W)	A (m²)	AxU (W/K)	
DUVAR:Dış Havaya Açık Duvar 1.1	1/α _i Yüzeysel Isıl İletim Katsayısı (İç)			0,130				
	4.3 Alçı harcı,kireçli alçı harcı	0,02	0,7	0,029				
	7.4.2.2 Doğal bims betondan dolu bloklarla	0,20	0,29	0,690				
	4.3 Alçı harcı,kireçli alçı harcı	0,03	0,7	0,043				
	10.5.1 Mineral ve bitkisel lifli ısı yalıtım	0,05	0,035	1,429				
	4.9.1 Genleştirilmiş perlit agregasıyla yapılmış	0,02	0,14	0,143				
	1/α _d Yüzeysel ısı iletim katsayısı (dış)			0,040				
TOPLAM				2,503	0,400	132,00	52,75	
TAVAN:Çatılı Tavan 1.1	1/α _i Yüzeysel Isıl İletim Katsayısı (İç)			0,130				
	4.3 Alçı harcı,kireçli alçı harcı	0,02	0,7	0,029				
	5.1.1 Donatılı	0,15	2,5	0,060				
	10.5.1 Mineral ve bitkisel lifli ısı yalıtım	0,1	0,035	2,857				
	8.2.2.2 Dik yongalı levhalar (TS 3482)	0,01	0,17	0,059				
	9.2.2.1.5 Polimer bitümlü su yalıtım örtüleri	0,003	0,19	0,016				
	9.2.2.1.5 Polimer bitümlü su yalıtım örtüleri	0,003	0,19	0,016				
	11.2.4 Galvaniz	0,005	204	0,000				
	1/α _d Yüzeysel ısı iletim katsayısı (dış)			0,080				
TOPLAM				0,8 x A x U	3,246	0,308	110,00	27,11
TABAN:Toprak Temaslı Taban 1.1	1/α _i Yüzeysel Isıl İletim Katsayısı (İç)			0,170				
	1.4 Granit	0,02	2,8	0,007				
	4.6 Çimento harçlı şap	0,030	1,4	0,021				
	10.3.2.1.1 Ekstrüde polistren köpüğü - TS	0,05	0,03	1,667				
	5.1.1 Donatılı	0,1	2,5	0,040				
	3.1 Kum,çakıl,kırma taş (mıcır)	0,2	0,7	0,286				
	5.1.1 Donatılı	0,4	2,5	0,160				
	5.1.2 Donatısız	0,05	1,65	0,030				
	9.2.2.1.5 Polimer bitümlü su yalıtım örtüleri	0,003	0,19	0,016				
	9.2.2.1.5 Polimer bitümlü su yalıtım örtüleri	0,003	0,19	0,016				
	5.1.2 Donatısız	0,1	1,65	0,061				
	3.1 Kum,çakıl,kırma taş (mıcır)	0,3	0,7	0,429				
	1/α _d Yüzeysel ısı iletim katsayısı (dış)			0,000				
TOPLAM				0,5 x A x U	2,902	0,345	110,00	18,95
Dış Pencere1					3	7	21	
Dış Kapı1					4	7	28	
Isıt.Ic.Ort.Kapı1					0,5 x A x U	2	4	4
Yapı elemanlarından iletim yolu ile gerçekleşen ısı kaybı toplamı =						151,9		
Σ AU = U _D Ad + U _p .A _p + U _k .A _k + 0.8 U _T .A _T + 0.5 U _t At + U _d Ad +.... Σ AU = 151,9			İletim yoluyla gerçekleşen ısı kaybı ; H _T = Σ AU + I UI					
Özgül ısı kaybı ; H = H _T + H _v			Havalandırma yoluyla gerçekleşen ısı kaybı H _v = 0,33 . n _h . V _h = 137,28 W/K					
H = H _i + H _h =289,18.....W/K								

(*) Kullanıcı tarafından tanımlanan bileşenlerdir.