

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : SAĞLIK EVİ + LOJMAN
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 1
Revizyon : 0
Tarih : Pazar, 17 Kasım, 2013
Hesaplayan : --
Kontrol : --

DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı
Ankara

Dış hava sıcaklığı (°C)
-12 °C

Rüzgar durumu
Rüzgarlı

İşletme durumu
1. işletme

HESAP DEĞERLERİ

İşr.	Yö n	Gen. W(m)	Uzn. L(m)	Yük. H(m)	Alan A(m2)	Adet	Çıkan A(m2)	Net Alan	K (Kcal/hm2°)	tr-to dt(°C)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W	Z (% W	ZH (% W	Z (% W	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

Z01

MUAYENE ODASI

20 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		17.00	0.440	14	6.17	105					
Dd1	K	0.24	5.00	3.75	18.75	1		18.75	0.420	32	13.47	253					
Dd1	K	0.24	4.00	3.75	15.00	1	1.96	13.04	0.420	32	13.47	176					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					

696 7 0 5 1.12 780

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
8.4 x 0.9 x 0.84 x 32 x 1

203

983

Z02

AİLE P.-AŞI-BEBEK

20 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		17.00	0.440	14	6.17	105					
Dd1	K	0.24	4.00	3.75	15.00	1	1.96	13.04	0.420	32	13.47	176					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					

443 7 0 5 1.12 496

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
8.4 x 0.9 x 0.84 x 32 x 1

203

699

Z03

ACİL MÜDAHALE

22 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		17.00	0.440	16	7.06	120					
Dd1	K	0.24	4.00	3.75	15.00	1	2.24	12.76	0.420	34	14.31	183					
Dp3	K		0.80	1.40	1.12	2		2.24	2.580	34	87.72	196					
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1	1.96	11.16	0.420	34	14.31	160					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	34	87.72	172					
İd1	K	0.03	4.00	3.75	15.00	1	2.64	12.36	1.890	4	7.58	94					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	4	6.88	18					

943 7 0 5 1.12 1,056

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
35.2 x 0.9 x 0.84 x 34 x 1

905

1,961

Z04

BEKLEME KAYIT

18 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		30.00	0.440	12	5.29	159					
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1	0.48	7.02	0.420	30	12.63	89					
Dp2	K		0.80	0.60	0.48	1		0.48	2.580	30	77.40	37					
Dd1	K	0.24	3.00	3.75	11.25	1	7.80	3.45	0.420	30	12.63	44					
DK1	K		2.60	3.00	7.80	1		7.80	3.440	30	103.17	805					

1,134 7 0 5 1.12 1,270

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
21 x 0.9 x 0.84 x 30 x 1

476

1,746

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : SAĞLIK EVİ + LOJMAN
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 2
Revizyon : 0
Tarih : Pazar, 17 Kasım, 2013
Hesaplayan : --
Kontrol : --

DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı
Ankara

Dış hava sıcaklığı (°C)
-12 °C

Rüzgar durumu
Rüzgarlı

İşletme durumu
1. işletme

HESAP DEĞERLERİ

İşr.	Yö n	Gen. W(m)	Uzn. L(m)	Yük. H(m)	Alan A(m2)	Adet	Çıkan A(m2)	Net Alan	K (Kcal/hm2°)	tr-to dt(°C)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W)	Z W	ZH (% W)	Z W	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	--------	-------------	--------	---------------------

Z05

EMZİRME ODASI

22 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.440	16	7.06	42					
İd1	K	0.03	2.00	3.75	7.50	1	2.64	4.86	1.890	4	7.58	37					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	4	6.88	18					

97 7 0 0 1.07 104

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
13.6 x 0.9 x 0.84 x 34 x 1

350
454

Z06

LABORATUAR

20 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		8.00	0.440	14	6.17	49					
Dd1	K	0.24	4.00	3.75	15.00	1	1.96	13.04	0.420	32	13.47	176					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					

387 7 0 5 1.12 433

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
8.4 x 0.9 x 0.84 x 32 x 1

203
636

Z07

ENGELLİ WC.

18 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.440	12	5.29	32					
------	--	------	------	------	------	---	--	------	-------	----	------	----	--	--	--	--	--

32 7 0 0 1.07 34

34

Z08

PERSONEL WC.

18 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		3.00	0.440	12	5.29	16					
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1	0.48	7.02	0.420	30	12.63	89					
Dp2	K		0.80	0.60	0.48	1		0.48	2.580	30	77.40	37					
Dd1	K	0.24	1.50	3.75	5.63	1		5.63	0.420	30	12.63	71					

213 7 0 5 1.12 239

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
4.2 x 0.9 x 0.84 x 30 x 1

95
334

Z09

BAY WC.

18 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		3.00	0.440	12	5.29	16					
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1		7.50	0.420	30	12.63	95					

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : SAĞLIK EVİ + LOJMAN
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 3
Revizyon : 0
Tarih : Pazar, 17 Kasım, 2013
Hesaplayan : --
Kontrol : --

DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı
Ankara

Dış hava sıcaklığı (°C)
-12 °C

Rüzgar durumu
Rüzgarlı

İşletme durumu
1. işletme

HESAP DEĞERLERİ

İşr.	Yö n	Gen. W(m)	Uzn. L(m)	Yük. H(m)	Alan A(m2)	Adet	Çıkan A(m2)	Net Alan	K (Kcal/hm2°)	tr-to dt(°C)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W)	Z (% W)	ZH (% W)	Z (% W)	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

111 7 0 5 1.12 124

124

Z10

BAYAN WC.

18 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		3.00	0.440	12	5.29	16
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1		7.50	0.420	30	12.63	95
Dd1	K	0.24	1.00	3.75	3.75	1		3.75	0.420	30	12.63	47

158 7 0 5 1.12 177

177

Z10a

KAT OFİSİ

18 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.440	12	5.29	32
Dd1	K	0.24	3.00	3.75	11.25	1		11.25	0.420	30	12.63	142

174 7 0 5 1.12 195

195

1N01

YATAK ODASI

20 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.360	32	11.46	138
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1		13.13	0.420	32	13.47	177
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1	1.96	11.16	0.420	32	13.47	150
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162
Dd1	K	0.24	1.50	3.75	5.63	1		5.63	0.420	32	13.47	76

703 7 0 5 1.12 787

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze
8.4 x 0.9 x 0.84 x 32 x 1

203

990

1N02

BANYO

24 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		4.00	0.360	36	12.89	52
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1		7.50	0.420	36	15.16	114
İd1	K	0.03	2.50	3.75	9.38	1		9.38	1.890	4	7.58	71
İd1	K	0.03	2.50	3.75	9.38	1		9.38	1.890	4	7.58	71
İd1	K	0.03	2.00	3.75	7.50	1	2.64	4.86	1.890	4	7.58	37
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	4	6.88	18

363 7 0 5 1.12 407

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : SAĞLIK EVİ + LOJMAN
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 4
Revizyon : 0
Tarih : Pazar, 17 Kasım, 2013
Hesaplayan : --
Kontrol : --

DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı
Ankara

Dış hava sıcaklığı (°C)
-12 °C

Rüzgar durumu
Rüzgarlı

İşletme durumu
1. işletme

HESAP DEĞERLERİ

İşr.	Yö n	Gen. W(m)	Uzn. L(m)	Yük. H(m)	Alan A(m2)	Adet	Çıkan A(m2)	Net Alan	K (Kcal/hm2°)	tr-to dt(°C)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W)	Z (% W)	ZH (% W)	Z (% W)	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$13.6 \times 0.9 \times 0.84 \times 36 \times 1$$

370
777

1N03

MUTFAK

18 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.360	30	10.74	107					
Dd1	K	0.24	4.00	3.75	15.00	1	4.96	10.04	0.420	30	12.63	127					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	30	77.40	152					
Dk1	K		1.00	3.00	3.00	1		3.00	3.440	30	103.17	310					

696 7 0 5 1.12 780

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$25.2 \times 0.9 \times 0.84 \times 30 \times 1$$

572
1,352

1N04

KORİDOR

18 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.360	30	10.74	129					
-----	--	------	------	------	------	---	--	-------	-------	----	-------	-----	--	--	--	--	--

129 7 0 0 1.07 138

138

1N05

SALON

20 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		22.00	0.360	32	11.46	252					
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1	1.96	11.16	0.420	32	13.47	150					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					
Dd1	K	0.24	1.50	3.75	5.63	1	2.64	2.98	0.420	32	13.47	40					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	32	55.04	145					
Dd1	K	0.24	7.00	3.75	26.25	1	3.08	23.17	0.420	32	13.47	312					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					
Dp3	K		0.80	1.40	1.12	1		1.12	2.580	32	82.56	92					

1,315 7 0 5 1.12 1,473

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$37 \times 0.9 \times 0.84 \times 32 \times 1$$

895
2,368

1N06

SALON

20 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		22.00	0.360	32	11.46	252					
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1	1.96	11.16	0.420	32	13.47	150					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					
Dd1	K	0.24	1.50	3.75	5.63	1	2.64	2.98	0.420	32	13.47	40					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	32	55.04	145					
Dd1	K	0.24	7.00	3.75	26.25	1	3.08	23.17	0.420	32	13.47	312					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : SAĞLIK EVİ + LOJMAN
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 5
Revizyon : 0
Tarih : Pazar, 17 Kasım, 2013
Hesaplayan : --
Kontrol : --

DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı
Ankara

Dış hava sıcaklığı (°C)
-12 °C

Rüzgar durumu
Rüzgarlı

İşletme durumu
1. işletme

HESAP DEĞERLERİ

İşr.	Yön	Gen.	Uzn.	Yük.	Alan	Adet	Çıkan	Net	K	tr-to	Kxd	Q	ZD	Z	ZH	Z	Toplam
	n	W(m)	L(m)	H(m)	A(m2)		A(m2)	Alan	(Kcal/hm2°	dt(°C)		Kısmi	(%	W	(%		Q(Kcal/h)

Dp3	K		0.80	1.40	1.12	1		1.12	2.580	32	82.56	92					
												1,315	7	0	5	1.12	1,473
																	895
																	2,368

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (t_i - t_d) \times Ze$$
$$37 \times 0.9 \times 0.84 \times 32 \times 1$$

1N07

KORİDOR

18 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.360	30	10.74	129					
												129	7	0	0	1.07	138
																	138

1N08

MUTFAK

18 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.360	30	10.74	107					
Dd1	K	0.24	4.00	3.75	15.00	1	4.96	10.04	0.420	30	12.63	127					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	30	77.40	152					
Dk1	K		1.00	3.00	3.00	1		3.00	3.440	30	103.17	310					
												696	7	0	5	1.12	780
																	572
																	1,352

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (t_i - t_d) \times Ze$$
$$25.2 \times 0.9 \times 0.84 \times 30 \times 1$$

1N09

YATAK ODASI

20 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.360	32	11.46	138					
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1		13.13	0.420	32	13.47	177					
Dd1	K	0.24	3.50	3.75	13.13	1	1.96	11.16	0.420	32	13.47	150					
Dp1	K		1.40	1.40	1.96	1		1.96	2.580	32	82.56	162					
Dd1	K	0.24	1.50	3.75	5.63	1		5.63	0.420	32	13.47	76					
												703	7	0	5	1.12	787
																	203
																	990

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (t_i - t_d) \times Ze$$
$$8.4 \times 0.9 \times 0.84 \times 32 \times 1$$

1N10

BANYO

24 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		4.00	0.360	36	12.89	52					
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1		7.50	0.420	36	15.16	114					
İd1	K	0.03	2.50	3.75	9.38	1		9.38	1.890	4	7.58	71					
İd1	K	0.03	2.50	3.75	9.38	1		9.38	1.890	4	7.58	71					
İd1	K	0.03	2.00	3.75	7.50	1	2.64	4.86	1.890	4	7.58	37					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	4	6.88	18					

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : SAĞLIK EVİ + LOJMAN
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 6
Revizyon : 0
Tarih : Pazar, 17 Kasım, 2013
Hesaplayan : --
Kontrol : --

DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı
Ankara

Dış hava sıcaklığı (°C)
-12 °C

Rüzgar durumu
Rüzgarlı

İşletme durumu
1. işletme

HESAP DEĞERLERİ

İşr.	Yö n	Gen. W(m)	Uzn. L(m)	Yük. H(m)	Alan A(m2)	Adet	Çıkan A(m2)	Net Alan	K (Kcal/hm2° dt(°C)	tr-to dt(°C)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W	Z (% W	ZH (% W	Z (% W	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	---------------------------	-----------------	------	------------	---------------	--------------	---------------	--------------	---------------------

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (t_i - t_d) \times Ze$$
$$13.6 \times 0.9 \times 0.84 \times 36 \times 1$$

363	7	0	5	1.12	407
					370
					777

1N11

KORİDOR

18 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		11.00	0.360	30	10.74	118
Dd1	K	0.24	2.00	3.75	7.50	1		7.50	0.420	30	12.63	95
Dk2	K		3.00	3.00	9.00	1	2.64	6.36	3.440	30	103.17	656
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	32	55.04	145

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (t_i - t_d) \times Ze$$
$$31.6 \times 0.9 \times 0.84 \times 30 \times 1$$

1,014	7	0	5	1.12	1,136
					717
					1,853