

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 2 HEKİMLİ ASM+LOJMAN  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 1  
Revizyon : 0  
Tarih : Salı, 18 Kasım, 2014  
Hesaplayan : --  
Kontrol : --

## DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı  
Bolu

Dış hava sıcaklığı (°C)  
-15 °C

Rüzgar durumu  
Normal

İşletme durumu  
2. 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	---------------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

### Z01

### LOJMAN GİRİŞİ

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		30.00	0.300	15	4.45	134
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	1	4.80	2.70	1.980	35	69.23	187
Dk1	K		1.60	3.00	4.80	1		4.80	3.440	35	120.36	578

899 15 0 5 1.20 1,079

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$30.3 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

554  
1,633

### Z02

### LABORATUAR

20 °C

Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		9.00	0.300	15	4.45	40
Dd1	K	0.34	3.50	3.40	11.90	1	2.08	9.82	0.310	35	10.85	107
Dd2	K	0.26	3.50	0.60	2.10	1		2.10	0.400	35	13.96	29
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144

320 15 0 5 1.20 384

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$13.2 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

241  
625

### Z03

### GEBE İZLEME

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.300	15	4.45	67
Dd1	K	0.34	3.50	3.40	11.90	1	2.08	9.82	0.310	35	10.85	107
Dd2	K	0.26	3.50	0.60	2.10	1		2.10	0.400	35	13.96	29
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144

347 15 0 5 1.20 416

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$13.2 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

241  
657

### Z04

### AŞI BEBEK İZLEME

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.300	15	4.45	67
Dd1	K	0.34	5.00	3.40	17.00	1	2.08	14.92	0.310	35	10.85	162
Dd2	K	0.26	5.00	0.60	3.00	1		3.00	0.400	35	13.96	42
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144
Dd1	K	0.34	3.50	3.40	11.90	1	2.08	9.82	0.310	35	10.85	107
Dd2	K	0.26	3.50	0.60	2.10	1		2.10	0.400	35	13.96	29
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144

695 15 0 5 1.20 834

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$26.4 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

482  
1,316

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 2 HEKİMLİ ASM+LOJMAN  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 2  
Revizyon : 0  
Tarih : Salı, 18 Kasım, 2014  
Hesaplayan : --  
Kontrol : --

## DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı  
Bolu

Dış hava sıcaklığı (°C)  
-15 °C

Rüzgar durumu  
Normal

İşletme durumu  
2. 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

### GİRİŞ HOLÜ

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		110.00	0.300	15	4.45	489					
Dd2	K	0.26	13.00	0.60	7.80	1		7.80	0.400	35	13.96	109					
Dp8	K		5.00	3.00	15.00	1	4.80	10.20	1.980	35	69.23	706					
Dk1	K		1.60	3.00	4.80	1		4.80	3.440	35	120.36	578					
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	2		15.00	1.980	35	69.23	1,038					
												2,920	15	0	5	1.20	3,504
																	1,294
																	4,798

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$70.8 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

### Z06

### EMZİRME ODASI

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.300	15	4.45	27					
												27	20	0	0	1.20	32
																	32

### Z07

### KAT OFİSİ

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.300	15	4.45	27					
												27	20	0	0	1.20	32
																	32

### Z08

### MUAYENE ODASI

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.300	15	4.45	67					
Dd1	K	0.34	3.50	3.40	11.90	1	2.08	9.82	0.310	35	10.85	107					
Dd2	K	0.26	3.50	0.60	2.10	1		2.10	0.400	35	13.96	29					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
												347	15	0	5	1.20	416
																	241
																	657

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$13.2 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

### Z09

### MUAYENE ODASI

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.300	15	4.45	67					
Dd1	K	0.34	3.50	3.40	11.90	1	2.08	9.82	0.310	35	10.85	107					
Dd2	K	0.26	3.50	0.60	2.10	1		2.10	0.400	35	13.96	29					



# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 2 HEKİMLİ ASM+LOJMAN  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 4  
Revizyon : 0  
Tarih : Salı, 18 Kasım, 2014  
Hesaplayan : --  
Kontrol : --

## DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı  
Bolu

Dış hava sıcaklığı (°C)  
-15 °C

Rüzgar durumu  
Normal

İşletme durumu  
2. 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

### 1N03

### HOL

### 20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		20.00	0.260	35	9.27	185					
												185	20	0	0	1.20	222
																	222

### 1N04

### SALON

### 20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		30.00	0.260	35	9.27	278					
Dd1	K	0.34	5.00	3.40	17.00	1	2.08	14.92	0.310	35	10.85	162					
Dd2	K	0.26	5.00	0.60	3.00	1		3.00	0.400	35	13.96	42					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
Dd1	K	0.34	6.50	3.40	22.10	1	4.16	17.94	0.310	35	10.85	195					
Dd2	K	0.26	6.50	0.60	3.90	1		3.90	0.400	35	13.96	54					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	4		4.16	1.980	35	69.23	288					
												1,163	15	0	5	1.20	1,396
																	723
																	2,119

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
39.6 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1

### 1N05

### YATAK ODASI

### 20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		17.00	0.260	35	9.27	158					
Dd1	K	0.34	6.00	3.40	20.40	1	3.12	17.28	0.310	35	10.85	187					
Dd2	K	0.26	6.00	0.60	3.60	1		3.60	0.400	35	13.96	50					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	3		3.12	1.980	35	69.23	216					
												611	15	0	5	1.20	733
																	362
																	1,095

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
19.8 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1

### 1N06

### BANYO

### 24 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		5.00	0.260	39	10.33	52					
İd1	K	0.08	3.00	4.00	12.00	1		12.00	1.030	4	4.12	49					
İd1	K	0.08	2.00	4.00	8.00	1	2.64	5.36	1.030	4	4.12	22					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	4	6.88	18					
												141	20	0	0	1.20	169
																	277
																	446

Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
13.6 x 0.9 x 0.58 x 39 x 1

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 2 HEKİMLİ ASM+LOJMAN  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 5  
Revizyon : 0  
Tarih : Salı, 18 Kasım, 2014  
Hesaplayan : --  
Kontrol : --

## DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı  
Bolu

Dış hava sıcaklığı (°C)  
-15 °C

Rüzgar durumu  
Normal

İşletme durumu  
2. 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

### 1N07

### KAT HOLÜ

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		40.00	0.260	35	9.27	371					
Dd1	K	0.34	10.00	3.40	34.00	1		34.00	0.310	35	10.85	369					
Dd2	K	0.26	10.00	0.60	6.00	1		6.00	0.400	35	13.96	84					
												824	15	0	5	1.20	989
																	989

### 1N08

### ODA

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
Dd1	K	0.34	5.00	3.40	17.00	1		17.00	0.310	35	10.85	184					
Dd2	K	0.26	5.00	3.40	17.00	1		17.00	0.400	35	13.96	237					
Dd1	K	0.34	3.00	3.40	10.20	1	6.00	4.20	0.310	35	10.85	46					
Dp4	K		2.00	3.00	6.00	1		6.00	1.980	35	69.23	415					
												1,021	15	0	5	1.20	1,225
																	274
																	1,499

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$15 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

### 1N09

### MUTFAK

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.260	35	9.27	111					
Dd1	K	0.34	3.00	3.40	10.20	1	2.08	8.12	0.310	35	10.85	88					
Dd2	K	0.26	3.00	0.60	1.80	1		1.80	0.400	35	13.96	25					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
Dd1	K	0.34	2.00	3.40	6.80	1		6.80	0.310	35	10.85	74					
Dd2	K	0.26	2.00	0.60	1.20	1		1.20	0.400	35	13.96	17					
Dd1	K	0.34	2.00	3.40	6.80	1		6.80	0.310	35	10.85	74					
Dd2	K	0.26	2.00	0.60	1.20	1		1.20	0.400	35	13.96	17					
												550	15	0	5	1.20	660
																	660

### 1N10

### HOL

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		20.00	0.260	35	9.27	185					
												185	20	0	0	1.20	222
																	222

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 2 HEKİMLİ ASM+LOJMAN  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 6  
Revizyon : 0  
Tarih : Salı, 18 Kasım, 2014  
Hesaplayan : --  
Kontrol : --

## DİZAYN BİLGİLERİ

Şehir adı  
Bolu

Dış hava sıcaklığı (°C)  
-15 °C

Rüzgar durumu  
Normal

İşletme durumu  
2. 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

### 1N11

### SALON

### 20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		30.00	0.260	35	9.27	278					
Dd1	K	0.34	5.00	3.40	17.00	1	2.08	14.92	0.310	35	10.85	162					
Dd2	K	0.26	5.00	0.60	3.00	1		3.00	0.400	35	13.96	42					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
Dd1	K	0.34	6.50	3.40	22.10	1	4.16	17.94	0.310	35	10.85	195					
Dd2	K	0.26	6.50	0.60	3.90	1		3.90	0.400	35	13.96	54					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	4		4.16	1.980	35	69.23	288					

1,163 15 0 5 1.20 1,396

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$39.6 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

723  
2,119

### 1N12

### BANYO

### 24 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		5.00	0.260	39	10.33	52					
İd1	K	0.08	3.00	4.00	12.00	1		12.00	1.030	4	4.12	49					
İd1	K	0.08	2.00	4.00	8.00	1	2.64	5.36	1.030	4	4.12	22					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	4	6.88	18					

141 20 0 0 1.20 169

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$13.6 \times 0.9 \times 0.58 \times 39 \times 1$$

277  
446

### 1N13

### YATAK ODASI

### 20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		17.00	0.260	35	9.27	158					
Dd1	K	0.34	6.00	3.40	20.40	1	3.12	17.28	0.310	35	10.85	187					
Dd2	K	0.26	6.00	0.60	3.60	1		3.60	0.400	35	13.96	50					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	3		3.12	1.980	35	69.23	216					

611 15 0 5 1.20 733

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$19.8 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

362  
1,095