

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
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

### ÇALIŞMA ODASI

20 °C

Ça1	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.260	35	9.27	111					
Tdö1	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	1		12.00	0.300	15	4.45	53					
Dd1	K	0.34	4.10	3.40	13.94	1	2.08	11.86	0.310	35	10.85	129					
Dd2	K	0.24	4.10	0.60	2.46	1		2.46	0.400	35	13.96	34					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
İd1	K	0.20	3.00	4.00	12.00	1		12.00	1.030	14	14.42	173					
İd1	K	0.20	1.50	4.00	6.00	1		6.00	1.030	14	14.42	87					

731 15 0 5 1.20 877

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

241  
1,118

### Z02

### KORİDOR

20 °C

Ça1	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	1		30.00	0.260	35	9.27	278					
Tdö1	0.24	0.00	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					
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					

1,942 15 0 5 1.20 2,330

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$60.6 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

1,107  
3,437

### Z03

### KOORDİNASYON ODA

20 °C

Ça1	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	1		13.00	0.260	35	9.27	121					
Tdö1	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	1		13.00	0.300	15	4.45	58					
Dd1	K	0.34	4.80	3.40	16.32	1	2.08	14.24	0.310	35	10.85	155					
Dd2	K	0.24	4.80	0.60	2.88	1		2.88	0.400	35	13.96	40					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
Dd1	K	0.34	2.80	3.40	9.52	1	2.08	7.44	0.310	35	10.85	81					
Dd2	K	0.24	2.80	0.60	1.68	1		1.68	0.400	35	13.96	23					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
İd1	K	0.20	1.50	4.00	6.00	1		6.00	1.030	14	14.42	87					

853 15 0 5 1.20 1,024

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

482  
1,506

### Z04

### PERSONEL ODASI

20 °C

Ça1	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	1		29.00	0.260	35	9.27	269					
Tdö1	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	1		29.00	0.300	15	4.45	129					

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

Dd1	K	0.34	6.50	3.40	22.10	1	9.58	12.52	0.310	35	10.85	136					
Dd2	K	0.24	6.50	0.60	3.90	1		3.90	0.400	35	13.96	54					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	1		7.50	1.980	35	69.23	519					

1,251 15 0 5 1.20 1,501  
543  
2,044

### Z05

### BAY DUŞ-WC

24 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.260	39	10.33	103					
Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.300	19	5.64	56					
İd1	K	0.20	3.50	4.00	14.00	1		14.00	1.030	6	6.18	87					
İd1	K	0.20	3.00	4.00	12.00	1	1.98	10.02	1.030	4	4.12	41					
İk1	K		0.90	2.20	1.98	1		1.98	1.720	6	10.32	20					
İd1	K	0.20	3.00	4.00	12.00	1		12.00	1.030	4	4.12	49					

356 20 0 5 1.25 445  
277  
722

### Z06

### BAYAN DUŞ-WC

24 °C

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.260	39	10.33	103					
Tdö1		0.24	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.300	19	5.64	56					
İd1	K	0.20	3.50	4.00	14.00	1		14.00	1.030	6	6.18	87					
İd1	K	0.20	3.00	4.00	12.00	1	1.98	10.02	1.030	4	4.12	41					
İk1	K		0.90	2.20	1.98	1		1.98	1.720	6	10.32	20					
İd1	K	0.20	3.00	4.00	12.00	1		12.00	1.030	4	4.12	49					

356 20 0 5 1.25 445  
277  
722

### Z07

### İLAÇ DEPOSU

18 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.260	33	8.74	87					
Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.300	13	3.86	39					
Dd1	K	0.34	4.00	3.40	13.60	1		13.60	0.310	33	10.23	139					
Dd2	K	0.26	4.00	0.60	2.40	1		2.40	0.400	33	13.17	32					

297 20 0 5 1.25 371  
371

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 3  
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 (% H	Z (% W	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	-----------	---------------------

### Z08

### LABORATUAR

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

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

241  
657

### Z09

### 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	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

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

241  
657

### Z10

### 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

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

241  
657

### Z11

### ACİL MÜDAHALE

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

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

241  
657

### Z12

### MUAYENE ODASI

20 °C

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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  
Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
13.2 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1  
241  
657

Z13

EĞİTİM 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	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  
Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
26.4 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1  
482  
1,316

Z14

GİRİŞ HOLÜ

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		170.00	0.300	15	4.45	756					
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	2		15.00	1.980	35	69.23	1,038					
Dp5	K		1.00	3.00	3.00	2		6.00	1.980	35	69.23	415					
Dp4	K		2.00	3.00	6.00	2		12.00	1.980	35	69.23	831					
Dp6	K		6.00	3.00	18.00	1	4.80	13.20	1.980	35	69.23	914					
DK1	K		1.60	3.00	4.80	1		4.80	3.440	35	120.36	578					

4,532 15 0 5 1.20 5,438  
Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
127.8 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1  
2,335  
7,773

Z15

EMZİRME

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

Z16

KAT OFİSİ

20 °C

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
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)	Kxd	Q Kısmi	ZD (% W)	Z (% W)	ZH (% W)	Z (% W)	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	-----	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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

### Z17

### ŞOFÖR ODASI

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.300	15	4.45	27					
İd1	K	0.08	3.00	4.00	12.00	1		12.00	1.030	14	14.42	173					
												200	15	0	0	1.15	230
																	230

### Z18

### TSM GİRİŞİ

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		20.00	0.300	15	4.45	89					
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					
İd1	K	0.08	3.00	4.00	12.00	1	2.64	9.36	1.030	14	14.42	135					
İk1	K		1.20	2.20	2.64	1		2.64	1.720	14	24.08	64					
												1,053	15	0	5	1.20	1,264
																	802
																	2,066

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

### Z19

### GEBE İZLEME

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		20.00	0.300	15	4.45	89					
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					
												369	15	0	5	1.20	443
																	241
																	684

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

### Z20

### 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					

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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

### Z21

### 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

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

241  
657

### Z22

### ACİL MÜDAHALE

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

### Z23

### 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

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

241  
657

### Z24

### 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	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

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 7  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	--------	------------	--------	---------------------

Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144						
													695	15	0	5	1.20	834
													$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$					482
													$26.4 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$					1,316

### 1N01

### ACİL MÜD.-AŞI ODA

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139						
Dd1	K	0.24	5.00	3.40	17.00	1		17.00	0.310	35	10.85	184						
Dd2	K	0.24	5.00	0.60	3.00	1		3.00	0.400	35	13.96	42						
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						
													645	15	0	5	1.20	774
													$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$					241
													$13.2 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$					1,015

### 1N02

### LABORATUAR

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139						
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						
													419	15	0	5	1.20	503
													$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$					241
													$13.2 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$					744

### 1N03

### ÇEVRE SAĞLIĞI

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139						
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						
													419	15	0	5	1.20	503
													$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$					241
													$13.2 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$					744

### 1N04

### AĞIZ DIŞ SAĞLIĞI

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
Dd1	K	0.34	3.50	3.40	11.90	1	2.08	9.82	0.310	35	10.85	107					

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 8  
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)	Kxd	Q Kısmi	ZD (% W)	Z (% W)	ZH (% W)	Z (% W)	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	-----	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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					

419 15 0 5 1.20 503

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

241  
744

### 1N05

### TOPLUM SAĞLIĞI

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

419 15 0 5 1.20 503

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

241  
744

### 1N06

### İDARİ HİZMETLER

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

419 15 0 5 1.20 503

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

241  
744

### 1N07

### İDARİ HİZMETLER

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	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	2.10	1.68	2		3.36	1.980	35	69.23	233					
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					

856 15 0 5 1.20 1,027

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

482  
1,509

### 1N08

### EĞİTİM SALONU

20 °C



# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 9  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

Ça1		0.29	0.00	0.00	0.00	1		20.00	0.260	35	9.27	185					
Dd1	K	0.34	6.00	3.40	20.40	1	2.08	18.32	0.310	35	10.85	199					
Dd2	K	0.24	6.00	0.60	3.60	1		3.60	0.400	35	13.96	50					
Dp1	K		0.80	1.30	1.04	2		2.08	1.980	35	69.23	144					

578 15 0 5 1.20 694  
Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
13.2 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1  
241  
935

### 1N09

### KAT HOLÜ

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		185.00	0.260	35	9.27	1,715					
Dd1	K	0.34	17.00	3.40	57.80	1	31.80	26.00	0.310	35	10.85	282					
Dd2	K	0.26	17.00	0.60	10.20	1		10.20	0.400	35	13.96	142					
Dp7	K		2.80	3.00	8.40	2		16.80	1.980	35	69.23	1,163					
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	2		15.00	1.980	35	69.23	1,038					

4,340 15 0 5 1.20 5,208  
Qfuga = (axl) x R x H x (ti-td) x Ze  
67.8 x 0.9 x 0.58 x 35 x 1  
1,239  
6,447

### 1N10

### EMZİRME ODASI

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		6.00	0.260	35	9.27	56					
												56	20	0	0	1.20	67

67

### 1N11

### KAT OFİSİ

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.260	35	9.27	93					
												93	20	0	0	1.20	112

112

### 1N12

### RİA ODASI

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
Dd1	K	0.24	5.00	3.40	17.00	1		17.00	0.310	35	10.85	184					
Dd2	K	0.24	5.00	0.60	3.00	1		3.00	0.400	35	13.96	42					
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					

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 10  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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

645 15 0 5 1.20 774

241  
1,015

### 1N13

### UZMAN TABİP ODASI

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

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

419 15 0 5 1.20 503

241  
744

### 1N14

### BULAŞICI HASTALIK.

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

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

419 15 0 5 1.20 503

241  
744

### 1N15

### BULAŞICI OLMA.HAST.

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

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

419 15 0 5 1.20 503

241  
744

### 1N16

### AİLE HEKİMLİĞİ

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

419 15 0 5 1.20 503

# ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :  
Proje adı : 5-6 HEKİMLİ ASM+TSM+112  
Konu : ISI KAYBI HESAPLARI

Sayfa no : 11  
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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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

241  
744

1N17

SORUMLU HEKİM

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		15.00	0.260	35	9.27	139					
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					

419 15 0 5 1.20 503

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

241  
744

1N18

SORUMLU HEKİM

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	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	2.10	1.68	2		3.36	1.980	35	69.23	233					
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					

856 15 0 5 1.20 1,027

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

482  
1,509