

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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 : 3-4 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

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

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

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

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

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

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 : 3-4 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 (% W)	ZH (% W)	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

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					
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

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

Z12

GİRİŞ HOLÜ

20 °C

Tdö1		0.36	0.00	0.00	0.00	1		130.00	0.300	15	4.45	579					
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	2		15.00	1.980	35	69.23	1,038					
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					
Dd2	K	0.26	11.00	0.60	6.60	1		6.60	0.400	35	13.96	92					

3,201 15 0 5 1.20 3,841

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

1,348
5,189

Z13

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

Z14

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

Z15

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

Z16

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					

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W	Z (% W	ZH (% W	Z (% W	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

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

Z17

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

Z18

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

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

Z19

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

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

Z20

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	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					

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

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

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

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

241
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

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

241
744

1N03

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					

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

1N04

BULAŞICI OLMA.HAS.

20 °C

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	------------	-----------	------------	-----------	---------------------

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

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

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

482
1,509

1N06

EĞİTİM SALONU

20 °C

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

1N07

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

1N08

KAT OFİSİ

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		10.00	0.260	35	9.27	93					
-----	--	------	------	------	------	---	--	-------	-------	----	------	----	--	--	--	--	--

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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)	Kxdt	Q Kısmi	ZD (% W)	Z (% W)	ZH (% W)	Z (% W)	Toplam Q(Kcal/h)
------	---------	--------------	--------------	--------------	---------------	------	----------------	-------------	------------------	-----------------	------	------------	-------------	------------	-------------	------------	---------------------

93 20 0 0 1.20 112
112

1N09

KAT HOLÜ

20 °C

Ça1		0.40	0.00	0.00	0.00	1		130.00	0.260	35	9.27	1,205					
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					
Dp3	K		2.50	3.00	7.50	2		15.00	1.980	35	69.23	1,038					

2,667 15 0 5 1.20 3,200

$$Q_{fuga} = (axl) \times R \times H \times (ti - td) \times Ze$$
$$33 \times 0.9 \times 0.58 \times 35 \times 1$$

603
3,803

1N10

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					

645 15 0 5 1.20 774

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

241
1,015

1N11

ACİL MÜDAHALE

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

1N12

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					

ISI KAYBI ÇİZELGESİ

Proje no :
Proje adı : 3-4 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° dt(°C)	tr-to dt(°C)	Kxd	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

419 15 0 5 1.20 503

241
744

1N13

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					
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

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	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					

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

856 15 0 5 1.20 1,027

482
1,509