

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายละเอียดและข้อมูลการใช้พลังงานมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ตารางที่ 14

พื้นที่ใช้สอยของอาคารภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ปี พ.ศ. 2551 ในส่วนที่ใช้คำนวณดัชนีการใช้พลังงาน

พื้นที่ใช้สอยของอาคารภายในศูนย์รังสิตปี 2551 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน)					
ลำดับที่	ชื่ออาคาร	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลำดับที่	ชื่ออาคาร	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	อาคารสถานีป้องกันน้ำท่วมที่ 1	141.00	36	อาคารอิมเนซียม 3	18,457.00
2	อาคาร บริการวิชาการ (2425.94*4)	14,341.00	37	อาคารพิพิธภัณฑ์	8,669.11
3	อาคารโดม	8,658.81	38	สำนักงานอธิการบดี	8,397.00
4	อาคารเด็อนุนนาค	5,446.00	39	อาคาร ระบบบำบัดน้ำเสีย	72.00
5	อาคารวิทยบริการ	2,570.00	40	อาคารปริศลินิค 2	35,000.00
6	อาคารห้องสมุด	2,546.00	41	อาคารโรงพยาบาลคณะแพทยศาสตร์	801.00
7	อาคารสหกรณ์ออมทรัพย์	1,718.00	42	ส่วนต่อขยายกลุ่มอุตสาหกรรม	4,200.00
8	อาคารบรรยายรวม 1	6,168.16	43	อาคารบริการคณะแพทย์	15,714.00
9	สถานีวิทยุ	429.00	44	อาคารหอพักนักศึกษาและพยาบาล	35,000.00
10	อาคารสำนักบัณฑิตอาสา	1,516.54	45	อาคารผู้เยี่ยมชม (อาคารม.ร.ว.สุพรรณ)	9,500.00
11	อาคารโรงอาหารสำนักบัณฑิต ฯ	550.00	46	อาคารสถานีป้องกันน้ำท่วมที่ 2	140.00
12	อาคาร ทรานสปอร์ต	840.00	47	อาคารสถานีป้องกันน้ำท่วมที่ 3	58.00
13	อาคาร accredit	14,175.00	48	อาคารโรงอาหารหอพักเอเซียเนกส์	327.6
14	อาคารชุดพักอาศัย 14 ชั้น	14,000.00	49	อาคารอิมเนซียม 2	17,219.00
15	อาคารปฏิบัติการฯปฐมวัย	1,600.00	50	อาคารโรงอาหารคณะวิศวกรรมศาสตร์	1,034.28
16	อาคาร โรงอาหารคณะสังคมศาสตร์	2,007.00	51	คณะนิติศาสตร์	4,818
17	อาคารเรียนรวม คณะสังคมศาสตร์	27,158.00	52	คณะนิเทศศาสตร์ฯ	7,737
18	อาคารปฏิบัติการทางสังคม	7,629.50	53	คณะรัฐศาสตร์	4,043
19	อาคารโรงอาหารคณะวิทยาศาสตร์	960.00	54	คณะเศรษฐศาสตร์	4,368
20	อาคารหอพักชาย 1	5,950.00	55	คณะสังคมสงเคราะห์ฯ	3,992
21	อาคารหอพักชาย 2	5,950.00	56	คณะศิลปศาสตร์	8,505
22	อาคารหอพักชาย 3	5,950.00	57	คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน	3,632
23	อาคารหอพักชาย 4	5,950.00	58	คณะสังคมและมนุษยวิทยา	3,463
24	อาคารหอพักหญิง 1	5,950.00	59	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	84,094
25	อาคารหอพักหญิง 2	5,950.00	60	คณะวิศวกรรมศาสตร์	54,646
26	อาคารหอพักหญิง 3	2,397.00	61	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	12,564
27	อาคารหอพักหญิง 4	2,396.80	62	คณะแพทยศาสตร์	24,705
28	อาคารหอพักหญิง 5	5,950.00	63	คณะสหเวชศาสตร์	9,790
29	อาคารเรือนไทย	572.95	64	คณะทันตแพทยศาสตร์	13,320
30	อาคารโรงอาหารกลาง	2,610.00	65	คณะพยาบาลศาสตร์	6,514
31	อาคารสหกรณ์สรรพสินค้า มธ.	400.00	66	คณะสาธารณสุข	2,809
32	อาคารกิจกรรมนักศึกษา	345.00	67	คณะศิลปกรรมศาสตร์	4,053
33	อาคารศูนย์ศึกษา	5,112.00	68	สถาบันดุษฎีบัณฑิต	16,000
34	อาคารหอพักนักกีฬา E1	2,061.96	69	สถาบันภาษา	3,716
35	อาคารหอพักนักกีฬา E2	3,118.68	70	โรงพยาบาลฯ	122,919
	รวมพื้นที่	173,118.40		รวมพื้นที่	550,277
				รวมพื้นที่ทั้งหมด	723,395.39

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

ตารางที่ 15

ข้อมูลประกอบการใช้พลังงานมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ปี พ.ศ. 2551

อาคาร	พื้นที่	จำนวน บุคลากร	จำนวน นักศึกษา(เฉลี่ย)	จำนวนวัน	อุณหภูมิ	จำนวนเตียง	จำนวน ผู้ป่วยนอก	จำนวน ผู้ป่วยใน
คณะนิติศาสตร์	4,818	96	1,744	20	29	-	-	-
คณะพาณิชยศาสตร์ฯ	7,737	180	1,370	20	29	-	-	-
คณะรัฐศาสตร์	4,043	48	848	20	29	-	-	-
คณะเศรษฐศาสตร์	4,368	100	894	20	29	-	-	-
คณะสังคมสงเคราะห์ฯ	3,992	48	723	20	29	-	-	-
คณะศิลปศาสตร์	8,505	214	1,827	20	29	-	-	-
คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน	3,632	71	815	20	29	-	-	-
คณะสังคมและมนุษยวิทยา	3,463	47	391	20	29	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	84,094	412	2,735	25	29	-	-	-
คณะวิศวกรรมศาสตร์	54,646	266	1,943	25	29	-	-	-
สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	12,564	154	1,942	25	29	-	-	-
คณะแพทยศาสตร์	24,705	435	686	25	29	-	-	-
คณะสหเวชศาสตร์	9,790	101	419	20	29	-	-	-
คณะทันตแพทยศาสตร์	13,320	93	281	20	29	-	-	-
คณะพยาบาลศาสตร์	6,514	95	383	20	29	-	-	-
คณะสาธารณสุข	2,809	53	217	20	29	-	-	-
คณะศิลปกรรมศาสตร์	4,053	37	215	20	29	-	-	-
สถาบันคอมพิวเตอร์	16,000	115	633	20	29	-	-	-
สถาบันภาษา	3,716	70	-	20	29	-	-	-
โรงพยาบาลฯ	122,914	3,057	-	30	29	473	615,847	134,002
ศูนย์รังสิตทั้งหมด	723,395	4,045	18,066	30	29	473	-	-

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

ตารางที่ 16

ปริมาณการใช้ไฟฟ้ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ปี พ.ศ. 2551

ค่าใช้สอย (บาท)																	
รวมเป็นค่าไฟฟ้าปี 2551																	
ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	อาคาร	ประเภท	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	พ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ธ.ค.50	ก.ย.50	ธ.ค.50		
1	976-000010	ธม4/5(6/ตัวที่1)	60	106,509.60	44,330.16	40,454.47	96,694.26	156,725.30	78,008.46	84,846.88	105,273.38	64,494.54	109,148.24	52,612.13	113,945.78		
2	976-000020	ธม4/5(6/ตัวที่2)	60	44,141.61	23,266.08	22,044.92	45,068.85	95,440.88	45,063.45	33,436.23	58,330.29	29,168.67	51,817.67	28,077.47	60,693.12		
3	976-000030	พระรามห้า	60	253,474.16	255,959.19	255,959.19	255,959.19	255,959.19	250,528.26	250,528.26	250,528.26	250,528.26	253,474.16	253,474.16	253,474.16		
4	976-000040	สนามฟุตบอล	60	147,408.61	67,644.89	70,008.63	195,542.79	78,181.93	87,373.36	75,993.22	76,171.03	65,857.78	179,971.89	85,082.90	87,679.27		
5	976-001000	ประจำ substation F1 (พักคนเฝ้าเครื่อง)	60	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14		
6	976-002000	ธม7 / F2	60	62,852.01	62,739.17	65,283.14	71,480.01	66,373.17	58,211.25	60,701.15	59,989.89	58,923.01	72,926.83	65,370.71	68,249.24		
7	976-003000	F3 / A1-A2 / B1-B8 / interzone / โรงฟน.3	60	858,652.52	837,066.72	849,724.49	742,389.59	660,634.75	896,855.65	1,008,779.51	942,647.44	348,840.00	977,264.50	717,082.23	852,229.00		
8	976-004000	F4 / E1-E2 ศูนย์กีฬา โดมฯ-บาง4	40	3,792,559.24	3,869,862.59	3,835,554.34	3,260,690.42	3,145,623	4,447,408.22	4,388,992.45	4,367,206.46	4,384,056.02	3,597,510.85	3,547,800.67	3,632,140.00		
9	976-005000	F5 / โรงพยาบาล โอบนั้บคินั้บคินั้บ	40	4,289,315.42	4,372,205.86	5,008,891.17	4,724,835.65	4,793,832	5,096,178.08	5,071,329.21	5,058,174.22	5,060,868.28	4,379,313.34	3,777,034.62	3,786,459.39		
10	976-006000	F6 / 14ชั้น สคท	60	1,966,637.99	1,805,007.21	1,602,376.77	1,565,782.48	1,501,772	2,537,246.97	2,427,261.46	2,458,684.04	2,283,963.95	2,115,213.98	1,801,725.59	1,784,650.21		
11	976-007000	F7 / C1-C11 / D1 สนามเทนนิส	40	1,683,820.72	1,695,763.32	1,679,910.52	944,167.73	1,009,791	2,155,325.73	2,043,636.98	1,856,429.26	1,835,454.45	2,230,202.00	1,410,335.11	1,746,086.67		
12	976-008000	F8 / A3 / โรงคั้นน้ำทนม 2	40	668,043.58	653,550.00	746,920.98	682,532.45	638,801.22	729,560.06	739,621.00	753,637.45	724,188.25	739,687.84	612,651.24	685,500.04		
13	976-009000	F9 / ไร่ระบำ ไร่ศศฯ Silt / field 1,2	40	229,970.57	229,981.17	230,161.18	229,984.34	229,940.91	221,277.49	185,434.24	185,434.24	185,434.24	803,641.29	229,885.68	230,055.46		
14	976-009001	ธม 1	60														
15	976-010000	F10 / ASIAN GAME PARK	60	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	244.14	5,281.56	6,728.81		
16	976-003010	ธม 2 (เฝ้าเครื่องที่ 1)	60	32,794.54	71,883.93	15,323.02	53,111.03	106,765.18	35,570.00	13,840.18	24,189.86	13,698.79	244.14	244.14	244.14		
17	976-003020	ธม 2 (เฝ้าเครื่องที่ 2)	60	31,683.30	45,480.76	26,465.64	47,418.61	108,581.91	27,923.97	34,088.21	46,357.43	39,165.57	58,774.09	22,552.69	15,178.48		
18	976-003030	ธม 3 (เฝ้าเครื่องที่ 1)	60	7,320.58	8,722.22	8,843.34	8,479.99	9,025.01	7,366.73	8,069.79	8,957.07	7,238.19	39,883.79	27,590.10	27,889.95		
19	976-003040	ธม 3 (เฝ้าเครื่องที่ 2)	60	228,966.75	231,695.75	255,313.26	210,924.46	187,791.40	241,657.29	243,079.81	250,251.66	248,117.89	7,620.36	6,169.10	6,492.93		
20	974-000600	ไร่ศศฯ	40	57,444.89	52,601.23	65,087.90	59,793.04	64,742.43	67,441.44	61,210.45	56,753.76	59,005.70	267,407.02	232,085.14	205,338.87		
21	974-999990	ส.บ. อาคารบริหาร หอพักนิเทศ	40	20,833.84	19,013.05	19,234.08	19,503.30	21,731.50	28,941.39	23,582.14	28,384.28	28,228.54	65,666.91	47,422.90	70,164.58		
22	921-003150	อาคารไร่ศศฯ (แบบต.ต.ต.ต.)	60	8,304.01	7,329.39	7,184.05	7,801.76	7,547.39	7,641.24	7,392.29	7,427.85	12,726.73	19,013.05	19,013.05	79,844.53		
23	976-009002	ศูนย์กีฬาวิชาการ	60	19,300.19	6,966.04	17,170.02	9,509.48	20,076.80	19,092.50	16,869.62	16,368.01	14,884.22	13,557.31	11,038.60	7,584.37		
24	976-009003	ศูนย์กีฬาวิชาการ	60	26,631.24	17,170.02	19,652.89	18,623.40	18,482.10	18,094.66	80,922.62	80,922.62	80,922.62	19,314.36	13,857.15	13,407.39		
	976-004030	SMEs	60														
รวมสิ้น				173,520,180.68	บาท	14,537,153.45	14,378,716.03	14,842,030.28	13,220,969.09	13,177,807.30	17,057,234.48	16,860,104.16	12,960,633.89	13,750,153.62	16,007,079.32	12,968,076.33	13,740,222.71
รวมหน่วยค่าไฟฟ้าปี 2551																	
ลำดับที่	หมายเลขเครื่อง	อาคาร	ประเภท	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	พ.ย.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.	ธ.ค.50	ก.ย.50	ธ.ค.50		
1	976-000010	ธม4/5(6/ตัวที่1)	60	35,440.00	14,560.00	13,280.00	31,920.00	51,680.00	26,240.00	28,480.00	35,440.00	21,680.00	36,320.00	20,800.00	37,920.00		
2	976-000020	ธม4/5(6/ตัวที่2)	60	14,640.00	7,600.00	7,200.00	14,800.00	31,440.00	15,120.00	11,200.00	19,600.00	9,760.00	17,200.00	9,282.54	20,150.00		
3	976-000030	พระรามห้า	60	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33	84,453.33		
4	976-000040	สนามฟุตบอล	60	49,080.00	22,260.00	23,040.00	64,500.00	25,740.00	29,400.00	25,560.00	25,620.00	22,140.00	59,940.00	28,284.10	29,180.00		
5	976-001000	ประจำ substation F1 (พักคนเฝ้าเครื่อง)	60														
6	976-002000	ธม7 / F2	60	20,880.00	20,640.00	21,480.00	23,520.00	21,840.00	19,560.00	20,400.00	20,160.00	19,800.00	24,240.00	21,720.00	22,680.00		
7	976-003000	F3 / A1-A2 / B1-B8 / interzone / โรงฟน.3	60	299,880.00	293,400.00	301,440.00	227,640.00	222,600.00	325,080.00	363,120	344,400.00	348,840.00	350,400.00	247,440.00	301,080.00		
8	976-004000	F4 / E1-E2 ศูนย์กีฬา โดมฯ-บาง4	40	1,073,300.00	1,082,760.00	1,109,240.00	909,880.00	897,880.00	1,268,999.99	1,269,879.39	1,268,660.00	1,266,840.00	1,039,820.00	1,011,624.00	1,036,236.00		
9	976-005000	F5 / โรงพยาบาล โอบนั้บคินั้บคินั้บ	40	1,300,080.00	1,311,840.00	1,525,680.00	1,430,160.00	1,486,320.00	1,572,000.00	1,572,600.00	1,575,360.00	1,554,480.00	1,341,240.00	1,153,800.00	1,191,240.00		
10	976-006000	F6 / 14ชั้น สคท	60	545,760.00	483,840.00	444,960.00	444,240.00	409,680.00	682,320.00	654,480.00	672,960.00	606,000.00	612,120.00	500,280.00	489,720.00		
11	976-007000	F7 / C1-C11 / D1 สนามเทนนิส	40	609,720.00	617,280.00	609,480.00	317,040.00	337,800.00	814,200.00	768,000.00	709,920.00	663,520.00	617,680.00	500,520.00	636,000.00		
12	976-008000	F8 / A3 / โรงคั้นน้ำทนม 2	40	233,040.00	228,200.00	264,600.00	218,280.00	225,840.00	261,000.00	264,600.00	267,840	265,000.00	299,440.00	210,600.00	241,320.00		
13	976-009000	F9 / ไร่ระบำ ไร่ศศฯ Silt / field 1,2	40	360.00	360.00	360.00	120.00	-	-	-	-	-	175,920.00	240.00	480.00		
14	976-009001	ธม 1	60														
15	976-010000	F10 / ASIAN GAME PARK	60														
16	976-003010	ธม 2 (เฝ้าเครื่องที่ 1)	60	9,700.00	23,660.00	4,980.00	17,460.00	35,180.00	11,920.00	5,600.00	8,080.00	4,540.00	19,520.00	7,440.00	4,980.00		
17	976-003020	ธม 2 (เฝ้าเครื่องที่ 2)	60	10,320.00	14,940.00	8,660.00	15,580.00	35,780.00	9,340.00	11,420.00	15,560.00	13,140.00	13,220.00	9,120.00	9,220.00		
18	976-003030	ธม 3 (เฝ้าเครื่องที่ 1)	60	2,320.00	2,800.00	2,840.00	2,720.00	2,900.00	2,400.00	2,640.61	2,940.00	2,360.00	2,460.00	1,976.00	2,084.00		
19	976-003040	ธม 3 (เฝ้าเครื่องที่ 2)	60	76,280.00	78,440.00	84,240.00	69,580.00	61,940.00	81,460.00	81,940.00	84,360.00	83,840.00	89,100.00	77,320.00	68,400.00		
20	974-000600	ไร่ศศฯ	40	15,884.43	14,196.04	17,764.71	16,147.08	17,872.36	18,466.00	17,144.44	16,083.77	16,424.07	18,110.01	12,743.78	19,883.63		
21	974-999990	ส.บ. อาคารบริหาร หอพักนิเทศ	40	2,574.00	-	299.99	645.01	3547	7,063.00	6,467.00	8,051.00	7,290.00	-	-	740.63		
22	921-003150	อาคารไร่ศศฯ (แบบต.ต.ต.ต.)	60	2,688.00	2,340.00	2,292.00	2,498.00	2,412.00	2,498.00	2,412.00	2,424.00	4,212.00	4,440.00	3,600.00	2,448.00		
23	976-009002	ศูนย์กีฬาวิชาการ	60	5,900.00	2,220.00	5,590.00	3,060.00	6,550.00	6,360.00	5,610.00	5,440.00	4,940.00	6,360.00	4,540.00	4,390.00		
24	976-009003	ศูนย์กีฬาวิชาการ	60	8,450.00	5,590.00	6,410.00	6,070.00	6,023.33	6,023.33	27,223.33	27,223.33	27,223.33	6,640.00	6,360.00	6,790.00		
25	976-004030	SMEs	60														
รวมสิ้น				173,520,180.68	บาท	4,400,749.76	4,307,379.37	4,538,290.03	3,900,291.42	3,967,478.02	5,243,891.62	5,223,230.10	5,195,585.43	5,036,282.73	4,978,623.34	3,912,133.75	4,209,175.59
รวมหน่วย				54,913,091.16	ยูโร	3.30	3.34	3.27	3.39	3.32	3.25	3.23	2.50	2.73	3.22	3.31	3.26

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตารางที่ 17

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของหน่วยงานภายใน
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
ปี พ.ศ. 2551

อาคาร	ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
โคมบริหาร	40,400	37,560	33,960	27,800	22,920	43,480	34,800	35,440	47,720	33,360	31,320	39,280
สนง.อธิการบดี	85,800	73,280	66,200	56,560	75,040	71,120	76,000	72,880	95,280	65,720	67,440	80,760
บรรยายรวม 1	14,940	12,210	12,540	9,360.00	14,040	8,790	10,770	5,520	19,800	14,580	15,870	19,380
วิทยบริการ	7,064	8,192	9,088	6,800	8,544	6,792	5,680	6,728	10,368	7,784	7,088	8,120
โรงอาหารกลาง, วิทยาลัย (หักร้านค้า)	18,792	17,880	11,315	5,103	6,282	3,418	2,105	4,216	2,838	2,920	3,509	4,023
กิจกรรมนักศึกษา	348	356	326	244	260	204	164	116	150	48	28	24
โรงสูบน้ำประปา	14,680	16,000	13,720	10,720	11,840	10,440	10,960	11,360	16,400	13,160	11,720	14,920
น้ำดื่มในเสีย	11,952	12,880	11,536	9,136	10,384	9,280	9,680	10,592	13,760	9,216	9,552	13,264
เคาท์ชอป	50	44	32	36	150	156	78	110	40	38	8	0
คณะศิลปศาสตร์	16,216	12,142	12,692	12,492.00	14,450.00	12,644.00	13,884.00	10,942.00	23,342	20,704	22,738	24,344
คณะสังคมและมนุษยวิทยา	9,623	6,674	7,422	7,923.00	8,077.00	7,412.00	7,540.00	7,335.00	10,730	8,972	9,668	11,010
สถาบันภาษา	10,976	9,630	9,530	8,184.00	9,898.00	7,816.00	7,968.00	6,830.00	12,830	12,052	12,676	11,746
คณะรัฐศาสตร์	14,636	12,982	14,438	13,508.00	15,520.00	13,004.00	8,594.00	7,604.00	19,434	16,626	19,666	20,206
คณะนิติศาสตร์	13,008	10,606	8,810	9,152.00	11,210.00	10,058.00	7,328.00	6,236.00	16,084	16,194	15,946	18,870
คณะสังคมสงเคราะห์ฯ	5,794	5,194	4,490	4,266.00	5,414.00	5,026.00	4,390.00	4,494.00	8,374	7,022	7,738	7,450
คณะพาณิชยศาสตร์ฯ	29,781	24,399	26,180	25,215	29,130	22,734	16,975	15,249	39,997	38,896	39,908	43,321
คณะเศรษฐศาสตร์	6,706	5,832	6,808	8,244	7,830	7,712	7,166	6,356	11,872	10,198	10,180	12,166
คณะวารสารศาสตร์ฯ	20,196	16,004	17,646	21,164	19,248	13,184	32,091	12,144	14,784	16,862	19,158	26,340
คณะศิลปกรรมศาสตร์	12,128	9,774	9,610	9,772	10,898	10,012	9,656	8,518	13,760	12,618	12,200	12,074
ปิยะชาติ	107,670	88,630	85,420	73,420	86,760	85,500	95,320	95,650	136,380	94,450	104,680	123,650
ราชสุดา	20,400	17,900	19,450	17,950	21,150	18,500	18,760	20,240	24,850	19,100	23,150	25,450
คณะแพทยศาสตร์, ปัญญา, สาลักษณ์	172,680	138,720	150,540	118,140	161,580	125,700	146,880	150,600	170,880	124,980	129,540	174,180
โรงพยาบาลฯ	1,028,538	895,670	924,294	1,081,434	1,031,966	1,286,700	1,159,520	1,209,238	1,225,930	1,324,854	1,308,438	1,217,936
คณะวิทยาศาสตร์	240,660.00	198,810.00	212,500.00	171,190.00	224,520.00	180,560.00	173,570.00	181,910.00	271,860.00	199,030.00	206,450.00	251,880.00
คณะวิศวกรรมศาสตร์	151,620.00	119,828.00	115,112.00	103,784.00	117,556.00	108,660.00	105,780.00	85,096.00	200,572.00	121,124.00	118,552.00	153,360.00
SIT	105,370.00	105,890.00	108,410.00	93,990.00	108,990.00	99,330.00	97,190.00	95,800.00	135,410.00	118,340.00	111,130.00	139,550.00
สถาบันยกกรรมศาสตร์	-	64,320.00	19,260.00	16,200.00	19,020.00	19,260.00	21,780.00	21,960.00	31,980.00	22,080.00	23,460.00	29,520.00
หอสมุดป๋วย	157,960	140,088.00	121,048.00	106,168.00	134,656.00	129,800.00	131,520.00	121,360.00	168,360.00	131,360.00	136,424.00	175,824.00
ห้องสมุดศูนย์รังสิต	75,896	51,976.00	44,288.00	34,844.00	52,536.00	43,396.00	27,800.00	16,240.00	50,416.00	40,580.00	44,736.00	70,632.00
ฝึกปฏิบัติการฯ เด็กปฐมวัย	15,150	11,200.00	8,225.00	12,000.00	13,000.00	14,700.00	14,950.00	14,200.00	20,675.00	9,550.00	13,750.00	16,600.00
สหกรณ์ออมทรัพย์	8,304	7,104.00	7,032.00	6,756.00	7,344.00	6,204.00	7,092.00	7,080.00	9,624.00	6,660.00	5,544.00	7,128.00
สถาบันเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา	28,320	23,260.00	15,240.00	9,260.00	18,300.00	19,780.00	24,000.00	25,660.00	38,980.00	24,660.00	27,620.00	34,560.00
สำนักพิมพ์จิตอาสาสมัคร	930	815.00	795.00	370.00	420.00	2,380.00	4,550.00	4,685.00	4,470.00	1,895.00	2,580.00	1,235.00
อิมเนเซียม 2	32,740	16,560.00	14,200.00	20,020.00	28,280.00	13,640.00	33,040.00	70,960.00	21,260.00	17,020.00	23,640.00	17,680.00
อาคารเดือนมกราคม (คณะเศรษฐฯ)	11,610	10,690.00	8,902.00	8,058.00	10,758.00	9,140.00	1,182.00	9,510.00	14,102.00	8,452.00	8,448.00	13,380.00
อาคารบริการวิชาการ	13,000	10,890.00	11,180.00	14,350.00	7,810.00	11,000.00	9,130.00	12,573.33	12,383.00	32,833.33	32,663.33	32,163.33
สถานีวิทยุ	-	5,930.00	6,150.00	4,600.00	5,485.00	5,870.00	8,665.00	7,385.00	8,580.00	6,145.00	6,515.00	8,835.00
อาคารกิจกรรมใหม่	-	-	-	-	-	-	75,072.00	1,376.00	6,944.00	4,544.00	6,688.00	8,576.00
อาคารหอพระ	-	-	-	-	-	-	12,387.00	771.00	1,266.00	1,077.00	1,032.00	1,329.00
อาคารเรียนรวม SC	199,972.00	197,421.00	185,358.00	180,582.00	226,028.00	159,558.00	108,905.00	125,862.00	287,408.40	265,946.00	283,440.00	315,872.00

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

ตารางที่ 18

เครื่องปรับอากาศสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร

หมายเลข เครื่อง	ชั้นที่	ตำแหน่งที่ทำการตรวจวัด (ห้อง)	อายุ (ปี)	ชม.วัน	ชม.ปี	พิกัด ความเย็น (Btu/hr)	พิกัด ไฟฟ้า (kW)		ค่าเฉลี่ย			ก่อนการปรับปรุง					หลังการปรับปรุง					หมายเหตุ ขนาดติดตั้ง (Btu/hr)
									พลัง ไฟฟ้า	ความ เย็น	พลังไฟฟ้า (kW)	ความเย็น (Btu/hr)	kW/Tr	Operating factor	พลังงานไฟฟ้า (KWh/y)	พลังไฟฟ้า (kW)	ความเย็น (Btu/hr)	kW/Tr	Operating factor	พลังงานไฟฟ้า (KWh/y)		
FC-8910	ชั้นที่ 3	ห้อง Audio Visual Center	>8	8	200	25,800	3.26	1	0.97	1.01	2.91	19,973	1.82	100.00	4,666.00	2.61	26,068	1.25	76.65	3,200.90	25,000	
FC-8911	ชั้นที่ 3	ห้อง Audio Visual Center	>8	8	200	25,800	3.26	1	0.97	1.02	2.83	20,464	1.75	100.00	4,628.00	2.61	26,316	1.25	77.76	3,247.26	25,000	
FC-8912	ชั้นที่ 3	ห้องคอมพิวเตอร์	>8	8	200	25,800	3.26	1	0.96	1.01	2.86	19,608	1.84	100.00	4,576.00	2.66	26,068	1.25	75.25	3,106.32	25,000	
FC-8915	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer Center	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.97	1.02	3.94	26,704	1.86	100.00	7,722.40	3.56	35,904	1.25	74.38	5,189.94	36,000	
FC-8916	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer Center	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.96	1.00	3.93	27,685	1.77	100.00	7,702.80	3.52	35,200	1.25	78.65	5,426.22	36,000	
FC-8917	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer Center	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.96	1.00	3.91	26,386	1.85	100.00	7,663.60	3.52	35,200	1.25	74.96	5,171.64	36,000	
FC-8918	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer Center	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.98	1.04	3.92	28,090	1.78	100.00	7,683.20	3.59	36,608	1.25	76.73	5,389.03	36,000	
FC-8919	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer Center	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.98	1.06	3.85	28,771	1.74	100.00	7,646.00	3.59	37,312	1.25	77.11	5,425.77	36,000	
FC-8920	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer Center	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.98	1.03	3.92	27,231	1.82	100.00	7,683.20	3.59	36,256	1.25	75.11	5,285.04	36,000	
FC-8922	ชั้นที่ 3	ห้อง Computer lab 2	>8	8	245	35,200	3.96	1	0.97	1.02	3.92	27,427	1.80	100.00	7,683.20	3.56	35,904	1.25	76.39	5,330.19	36,000	
FC-8982	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium A	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.97	1.02	3.90	25,485	1.93	100.00	5,460.00	3.56	35,904	1.25	71.01	3,539.14	36,000	
FC-8983	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium A	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.97	1.02	3.94	25,084	1.98	100.00	5,516.00	3.56	35,904	1.25	69.81	3,479.33	36,000	
FC-8984	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium A	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.97	1.01	3.93	26,060	1.88	100.00	5,502.00	3.56	35,562	1.25	73.30	3,653.27	36,000	
FC-8985	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium A	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.96	1.00	3.91	24,599	1.99	100.00	5,474.00	3.52	35,200	1.25	69.88	3,443.69	36,000	
FC-8986	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium B	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.97	1.03	3.93	28,329	1.77	100.00	5,502.00	3.56	36,256	1.25	78.14	3,894.50	36,000	
FC-8987	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium B	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.97	1.03	3.95	27,325	1.84	100.00	5,530.00	3.56	36,256	1.25	75.37	3,756.44	36,000	
FC-8988	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium B	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.97	1.03	3.88	25,654	1.93	100.00	5,432.00	3.56	36,256	1.25	70.76	3,526.68	36,000	
FC-8989	ชั้นที่ 5	ห้อง Auditorium B	>8	7	200	35,200	3.96	1	0.96	0.99	3.95	26,357	1.85	100.00	5,530.00	3.52	34,848	1.25	75.63	3,727.05	36,000	
รวม												67.38			111,390.40	61.13			75,802.41			

ที่มา: บริษัททอรุณชัยเสรี, 2546

ตารางที่ 19

การใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร

ตารางการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ Split Type 8 ชั่วโมง					
ลำดับที่	ชื่ออาคาร	ขนาด(btu/hr)	ชนิด	Actual(kW)	ชม.การใช้งาน
1	อาคารสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	577,400	Split Type	81.80	8
2	อาคารปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	478,500	Split Type	67.79	8

ที่มา: บริษัททอรุณชัยเสรี, 2546

ตารางที่ 20
การใช้พลังงานไฟฟ้าในระบบแสงสว่าง
สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร

ตารางการใช้พลังงานไฟฟ้าแสงสว่าง 8 ชั่วโมง								
ลำดับที่	รายชื่ออาคาร	ชนิดของหลอด	จำนวนโคม	จำนวนหลอด/โคม	รวมหลอด	watt-loss	total -watt	เวลาการใช้งาน
1	อาคารสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	FLUORESCENT	975	2	1,949	19,490.0	89,654.0	8.00
2	อาคารปฏิบัติการสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	FLUORESCENT	411	2	821	8,210.0	37,766.0	8.00

ที่มา: บริษัททอรุณชัยเสรี, 2546

ตารางที่ 21
จำนวนหลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ของ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

สรุปจำนวนหลอดไฟฟ้าของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต						
อาคารในกลุ่มมีเตอร์หมายเลข	ชนิดหลอด	ขนาด Watt	จำนวน หลอด	กำลังไฟฟ้าสูญเสีย หลอด(W)	กำลังไฟฟ้าสูญเสีย บัลลาสต์(W)	กำลังไฟฟ้าสูญเสีย รวมทั้งหมด(W)
976-004000	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	1,723	31,014	17,230	48,244
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	30,697	1,105,092	306,970	1,412,062
976-005000				1,105,092	10.00	28
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	10,119	182,142	101,190	283,332
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	19,979	719,244	199,790	919,034
976-006000				-		6.00
	ฟลูออเรสเซนต์(LowLoss)	18	696	12,528	4,176	16,704
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	1,399	25,182	13,990	39,172
	ฟลูออเรสเซนต์(LowLoss)	36	30,848	1,110,528	185,088	1,295,616
976-007000			36	36.00	6.00	-
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	9,925	178,650	99,250	277,900
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	7,047	253,692	70,470	324,162
976-008000						
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	4,854	87,372	48,540	135,912
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	4,655	167,580	46,550	214,130
976-009000						
	ฟลูออเรสเซนต์(LowLoss)	18	87	1,566	522	2,088
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	214	3,852	2,140	5,992
	ฟลูออเรสเซนต์(LowLoss)	36	9,675	348,300	58,050	406,350
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	11,484	413,424	114,840	528,264
974-999990						
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	1,444	25,992	14,440	40,432
	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	3,590	129,240	35,900	165,140
	รวม		148,472.00	5,900,526.00	1,319,152.00	6,114,568.00
		Watt	หลอด	หลอด(W)	บัลลาสต์(W)	รวมทั้งหมด(W)

ที่มา: บริษัททอรุณชัยเสรี, 2546

ตารางที่ 22

จำนวนเครื่องปรับอากาศที่เปลี่ยนตามมาตรฐาน

ชนิดแผ่นคอยล์ยูนิต	พิกัดความเย็น (Btu/hr)	ราคากลางรวมค่าติดตั้ง (บาท)	จำนวนเครื่อง	ราคารวม (บาท)
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	10,000	18,700.00	5	93,500
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	13,000	23,500.00	55	1,292,500
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	16,000	26,000.00	12	312,000
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	18,000	28,500.00	13	370,500
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	20,000	28,500.00	33	940,500
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	25,000	33,500.00	30	1,005,000
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	32,000	37,500.00	8	300,000
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	34,000	37,500.00	22	825,000
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	36,000	43,500.00	31	1,348,500
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	38,000	43,500.00	1	43,500
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	42,000	50,800.00	16	812,800
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	52,000	57,000.00	2	114,000
แบบแยกส่วนตั้งพื้นหรือแขวนเพดาน	60,000	57,000.00	7	399,000
แบบแยกส่วนตั้งพื้น	275,000	342,400.00	3	1,027,200
แบบแยกส่วนตั้งพื้น	340,000	406,600.00	3	1,219,800
แบบแยกส่วนตั้งพื้น	380,000	502,900.00	2	1,005,800
รวมเงินทั้งสิ้น			243	11,887,272

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2553

ตารางที่ 23
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

การใช้พลังงานในระบบไฟฟ้าแสงสว่าง						
อาคารมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (รวมทุกอาคาร)						
ลำดับ	ชนิดหลอด	ขนาด	จำนวน	กำลังไฟฟ้าสูญเสีย	กำลังไฟฟ้าสูญเสีย	กำลังไฟฟ้าสูญเสีย
		Watt	หลอด	หลอด(W)	บัลลาสต์(W)	รวมทั้งหมด(W)
1	เมทัลฮาไลด์(ขดลวด)	150	21	3,150.00	420.00	3,570.00
2	เมทัลฮาไลด์(ขดลวด)	250	372	93,000.00	9,300.00	102,300.00
3	เมทัลฮาไลด์(ขดลวด)	400	925	370,000.00	37,000.00	407,000.00
4	เมทัลฮาไลด์(ขดลวด)	1,000	450	450,000.00	22,500.00	472,500.00
5	เมทัลฮาไลด์(-)	1,800	383	689,400.00	0.00	689,400.00
6	เมอร์คิวรี(ขดลวด)	50	94	4,700.00	846.00	5,546.00
7	เมอร์คิวรี(ขดลวด)	80	96	7,680.00	864.00	8,544.00
8	เมอร์คิวรี(ขดลวด)	250	178	44,500.00	2,848.00	47,348.00
9	เมอร์คิวรี(ขดลวด)	400	252	100,800.00	6,300.00	107,100.00
10	เมอร์คิวรี(-)	500	11	5,500.00	0.00	5,500.00
11	เมอร์คิวรี(ขดลวด)	1,000	9	9,000.00	405.00	9,405.00
12	โซเดียมความดันต่ำ(ขดลวด)	90	26	2,340.00	598.00	2,938.00
13	โซเดียมความดันสูง(ขดลวด)	150	8	1,200.00	160.00	1,360.00
14	โซเดียมความดันสูง(ขดลวด)	250	51	12,750.00	1,275.00	14,025.00
15	คอมแพค(ขดลวด)	7	746	5,222.00	2,984.00	8,206.00
16	คอมแพค(Electronic)	9	67	603.00	0.00	603.00
17	คอมแพค(ขดลวด)	9	296	2,664.00	1,184.00	3,848.00
18	คอมแพค(Electronic)	11	426	4,686.00	0.00	4,686.00
19	คอมแพค(ขดลวด)	11	676	7,436.00	2,704.00	10,140.00
20	คอมแพค(Electronic)	13	44	572.00	0.00	572.00
21	คอมแพค(ขดลวด)	13	105	1,365.00	420.00	1,785.00
22	คอมแพค(Electronic)	15	347	5,205.00	0.00	5,205.00
23	คอมแพค(ขดลวด)	15	0	0.00	0.00	0.00
24	คอมแพค(Electronic)	18	2,563	46,134.00	0.00	46,134.00
25	คอมแพค(ขดลวด)	18	4,393	79,074.00	26,358.00	105,432.00
26	คอมแพค(Electronic)	20	130	2,600.00	0.00	2,600.00
27	คอมแพค(ขดลวด)	21	15	315.00	120.00	435.00
28	คอมแพค(Electronic)	24	351	8,424.00	0.00	8,424.00
29	คอมแพค(ขดลวด)	24	1,244	29,856.00	13,684.00	43,540.00
30	คอมแพค(ขดลวด)	26	1,674	43,524.00	13,392.00	56,916.00
31	ฟลูออเรสเซนต์(Electronic)	18	55	990.00	0.00	990.00
32	ฟลูออเรสเซนต์(LowLoss)	18	3,328	59,904.00	18,304.00	78,208.00
33	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	18	33,391	601,038.00	333,910.00	934,948.00
34	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	32	91	2,912.00	1,001.00	3,913.00
35	ฟลูออเรสเซนต์(Electronic)	36	1,582	56,952.00	0.00	56,952.00
36	ฟลูออเรสเซนต์(LowLoss)	36	27,614	994,104.00	151,877.00	1,145,981.00
37	ฟลูออเรสเซนต์(ขดลวด)	36	93,808	3,377,088.00	938,080.00	4,315,168.00
38	ซินแคนเดสเซนส์(-)	15	4	60.00	0.00	60.00
39	ซินแคนเดสเซนส์(-)	25	15	375.00	0.00	375.00
40	ซินแคนเดสเซนส์(-)	40	624	24,960.00	0.00	24,960.00
41	ซินแคนเดสเซนส์(-)	60	774	46,440.00	0.00	46,440.00
42	ซินแคนเดสเซนส์(-)	100	103	10,300.00	0.00	10,300.00
43	ซินแคนเดสเซนส์(-)	120	194	23,280.00	0.00	23,280.00
44	ซินแคนเดสเซนส์(-)	200	48	9,600.00	0.00	9,600.00
45	ฮาโลเจน(ขดลวด)	25	16	400.00	80.00	480.00
46	ฮาโลเจน(Electronic)	50	59	2,950.00	0.00	2,950.00
47	ฮาโลเจน(ขดลวด)	50	886	44,300.00	8,860.00	53,160.00
48	ฮาโลเจน(ขดลวด)	100	8	800.00	160.00	960.00
49	ฮาโลเจน(-)	150	2	300.00	0.00	300.00
50	ฮาโลเจน(ขดลวด)	150	88	13,200.00	1,760.00	14,960.00
51	ฮาโลเจน(ขดลวด)	250	135	33,750.00	2,700.00	36,450.00
52	ฮาโลเจน(-)	300	17	5,100.00	0.00	5,100.00
53	ฮาโลเจน(ขดลวด)	300	14	4,200.00	280.00	4,480.00
54	ฮาโลเจน(-)	500	29	14,500.00	0.00	14,500.00
55	ฮาโลเจน(-)	1,500	2	3,000.00	0.00	3,000.00
56	ฮาโลเจน(-)	2,000	28	56,000.00	0.00	56,000.00
รวมทุกอาคาร			178,868	7,418,203.00	1,600,374.00	9,018,577.00
พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด				1,095,410.70	m ²	
กำลังการติดตั้งต่อพื้นที่ใช้สอย				8.23	w / m ²	(มาตรฐาน 16 w / m ²)
พลังงานไฟฟ้าที่ใช้				12,834,068.24	kWh / ปี	

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

ตารางที่ 24

Present Value Factor for an Ordinary Annuity

n	Present Value Factor for an Ordinary Annuity (Interest rate = r, Number of periods = n)																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9616	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8695	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333	0.8264	0.8197	0.8130	0.8065	0.8000	0.7937	0.7874	0.7813	0.7752	0.7692	0.7634	0.7576
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355	1.7125	1.6901	1.6681	1.6467	1.6257	1.6052	1.5852	1.5656	1.5465	1.5278	1.5095	1.4915	1.4740	1.4568	1.4400	1.4235	1.4074	1.3916	1.3761	1.3609	1.3461	1.3315
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4437	2.4018	2.3612	2.3216	2.2832	2.2459	2.2096	2.1743	2.1399	2.1065	2.0739	2.0422	2.0114	1.9813	1.9520	1.9234	1.8956	1.8684	1.8420	1.8161	1.7909	1.7663
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.1024	3.0373	2.9745	2.9137	2.8550	2.7982	2.7432	2.6901	2.6386	2.5887	2.5404	2.4938	2.4483	2.4043	2.3616	2.3202	2.2800	2.2410	2.2031	2.1662	2.1305	2.0957
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6959	3.6046	3.5172	3.4331	3.3522	3.2743	3.1993	3.1272	3.0576	2.9906	2.9260	2.8638	2.8035	2.7454	2.6893	2.6351	2.5827	2.5320	2.4830	2.4356	2.3897	2.3452
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859	4.3553	4.2305	4.1114	3.9975	3.8887	3.7845	3.6847	3.5892	3.4976	3.4098	3.3255	3.2446	3.1669	3.0923	3.0205	2.9514	2.8850	2.8210	2.7594	2.7000	2.6427	2.5875	2.5342
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0330	4.8684	4.7122	4.5638	4.4226	4.2883	4.1604	4.0386	3.9224	3.8115	3.7057	3.6046	3.5079	3.4155	3.3270	3.2423	3.1611	3.0833	3.0087	2.9370	2.8682	2.8021	2.7386	2.6775
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349	5.1461	4.9676	4.7988	4.6389	4.4873	4.3436	4.2072	4.0776	3.9544	3.8372	3.7256	3.6183	3.5159	3.4172	3.3229	3.2328	3.1464	3.0758	2.9986	2.9247	2.8539	2.7861
9	8.5660	8.1622	7.7881	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9952	5.7599	5.5370	5.3262	5.1268	4.9384	4.7605	4.5932	4.4366	4.2904	4.1546	4.0291	3.9137	3.8082	3.7025	3.6065	3.5101	3.4233	3.3461	3.2683	3.1900	3.1111	3.0316	2.9515
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1445	5.8882	5.6502	5.4282	5.2161	5.0188	4.8332	4.6586	4.4941	4.3399	4.1955	4.0541	3.9232	3.7993	3.6819	3.5705	3.4648	3.3644	3.2689	3.1781	3.0915	3.0091	2.9304
11	10.3676	9.7866	9.2526	8.7605	8.3084	7.8889	7.4987	7.1380	6.8052	6.4951	6.2065	5.9377	5.6889	5.4527	5.2337	5.0286	4.8364	4.6560	4.4865	4.3271	4.1789	4.0354	3.9016	3.7757	3.6564	3.5435	3.4365	3.3351	3.2388	3.1473	3.0604	2.9776
12	11.2537	10.5753	9.9540	9.3851	8.8633	8.3838	7.9427	7.5361	7.1607	6.8137	6.4924	6.1944	5.9176	5.6603	5.4205	5.1971	4.9904	4.7932	4.6055	4.4271	4.2582	4.1028	3.9592	3.8261	3.7031	3.5901	3.4872	3.3942	3.3011	3.2078	3.1143	3.0204
13	12.1337	11.3464	10.6350	9.9856	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4869	7.1034	6.7499	6.4235	6.1218	5.8424	5.5831	5.3423	5.1183	4.9095	4.7147	4.5327	4.3624	4.2028	4.0530	3.9124	3.7801	3.6565	3.5431	3.4392	3.3451	3.2508	3.1563	3.0616
14	13.0037	12.1062	11.2961	10.5631	9.8986	9.2950	8.7455	8.2442	7.7862	7.3667	6.9819	6.6282	6.3025	6.0021	5.7245	5.4675	5.2293	5.0081	4.8023	4.6106	4.4317	4.2648	4.1082	3.9616	3.8241	3.6948	3.5733	3.4587	3.3507	3.2487	3.1522	3.0559
15	13.8651	12.8493	11.9379	11.1184	10.3797	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607	7.6061	7.1909	6.8109	6.4624	6.1422	5.8474	5.5755	5.3242	5.0916	4.8759	4.6755	4.4890	4.3162	4.1530	3.9993	3.8541	3.7166	3.5857	3.4601	3.3394	3.2236	3.1127	3.0066
16	14.7179	13.5777	12.5611	11.6523	10.8378	10.1059	9.4466	8.8514	8.3126	7.8237	7.3792	6.9740	6.6039	6.2651	5.9542	5.6685	5.4053	5.1624	4.9377	4.7296	4.5364	4.3567	4.1894	4.0333	3.8874	3.7509	3.6228	3.5026	3.3896	3.2832	3.1829	3.0862
17	15.5623	14.2919	13.1661	12.1657	11.2741	10.4773	9.7632	9.1216	8.5436	8.0216	7.5488	7.1196	6.7291	6.3729	6.0472	5.7487	5.4746	5.2223	4.9917	4.7746	4.5705	4.3908	4.2190	4.0691	3.9289	3.7975	3.6740	3.5577	3.4480	3.3448	3.2481	3.1571
18	16.3983	14.9920	13.7535	12.6593	11.6896	10.8276	10.0691	9.3719	8.7566	8.2014	7.7016	7.2497	6.8399	6.4674	6.1280	5.8178	5.5339	5.2732	5.0333	4.8122	4.6079	4.4187	4.2431	4.0909	3.9499	3.8181	3.6948	3.5784	3.4684	3.3648	3.2676	3.1766
19	17.2260	15.6785	14.3238	13.3339	12.0853	11.1581	10.3356	9.6036	8.9501	8.3649	7.8393	7.3658	6.9300	6.5264	6.1482	5.7995	5.4845	5.1975	4.9396	4.7046	4.4844	4.2791	4.0900	3.9162	3.7575	3.6038	3.4558	3.3136	3.1776	3.0476	2.9234	2.8057
20	18.0456	16.3514	14.8775	13.6903	12.4522	11.4699	10.5940	9.8181	9.1285	8.5136	7.9633	7.4694	7.0248	6.6131	6.2303	5.8816	5.5616	5.2745	5.0214	4.7946	4.5844	4.3891	4.2080	4.0412	3.8884	3.7403	3.5976	3.4600	3.3280	3.2014	3.0800	2.9636

ที่มา: http://arjun.net.np/calculators/all_table.php?beg=10&factor=pvifa, 2553

ตารางที่ 25
 สัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าปี พ.ศ. 2551

เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุดแยกส่วน (Package unit/Split type) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต																	
ลำดับ	กำลังความเย็น (Btu/hr)	ชนิดเครื่องปรับอากาศ	อายุ (ปี)							จำนวน (เครื่อง)	รวม (Btu/hr)	kW	hr	Day	hr/year	% USE	kWh
			0-3	3-5	5-6	6-7	7-8	>8									
1	7,500	Split type	0	0	0	0	0	9	9	67,500	8.44	5	200	1,000	70	5,906	
2	8,944	Split type	197	0	0	0	0	0	0	0	0.00	5	200	1,000	70	0	
3	9,000	Split type	3	0	0	0	0	0	331	2,979,000	372.38	5	200	1,000	70	260,663	
4	9,200	Split type	3	18	0	0	0	0	21	193,200	24.15	5	200	1,000	70	16,905	
5	9,800	Split type	0	8	0	0	0	0	8	78,400	9.80	5	200	1,000	70	6,860	
6	12,000	Split type	23	23	0	2	0	33	613	6,156,000	769.50	5	200	1,000	70	538,650	
7	12,500	Split type	6	106	1	4	5	26	181	2,262,500	282.91	5	200	1,000	70	197,969	
8	13,000	Split type	54	131	6	25	1	4	1691	21,983,000	2,747.88	5	200	1,000	70	1,923,513	
9	13,300	Split type	0	1,687	0	0	0	0	1,689	22,197,700	2,774.71	5	200	1,000	70	1,942,299	
10	14,500	Split type	0	0	0	1	0	0	1	14,500	1.81	5	200	1,000	70	1,269	
11	15,000	Split type	7	0	0	0	0	0	13	195,000	24.38	5	200	1,000	70	17,063	
12	16,000	Split type	6	68	7	0	4	40	124	1,984,000	248.00	5	200	1,000	70	173,600	
13	16,070	Split type	0	0	0	0	1	0	1	16,070	2.01	5	200	1,000	70	1,406	
14	16,100	Split type	0	0	0	4	0	5	9	144,900	18.11	5	200	1,000	70	12,679	
15	16,200	Split type	0	0	0	1	4	0	5	81,000	10.13	5	200	1,000	70	7,088	
16	16,500	Split type	2	5	25	14	0	1	47	775,500	98.94	5	200	1,000	70	67,856	
17	17,000	Split type	0	1,312	0	0	0	0	1247	21,199,000	2,649.88	5	200	1,000	70	1,854,913	
18	17,600	Split type	0	0	0	0	0	3	3	52,800	6.60	5	200	1,000	70	4,620	
19	17,605	Split type	2	0	0	0	0	0	2	35,210	4.40	5	200	1,000	70	3,081	
20	18,000	Split type	17	195	22	1	0	9	235	5,130,000	641.25	5	200	1,000	70	448,875	
21	18,300	Split type	20	3	1	13	36	6	79	1,445,700	180.71	5	200	1,000	70	126,499	
22	18,500	Split type	0	0	3	0	0	0	3	55,500	6.94	5	200	1,000	70	4,856	
23	19,000	Split type	25	14	5	0	2	0	70	1,330,000	166.25	5	200	1,000	70	116,375	
24	19,056	Split type	0	0	8	0	0	0	8	152,448	19.06	5	200	1,000	70	13,339	
25	20,000	Split type	45	37	14	15	2	36	167	3,340,000	417.50	5	200	1,000	70	292,250	
26	21,800	Split type	0	2,101	0	0	0	0	2,058	44,864,400	5,608.05	5	200	1,000	70	3,925,635	
27	22,000	Split type	0	6	0	0	0	0	2051	45,122,000	5,640.25	5	200	1,000	70	3,949,175	
28	22,800	Split type	0	0	0	0	1	0	1	22,800	2.85	5	200	1,000	70	1,995	
29	24,000	Split type	21	66	1	2	1	10	169	4,056,000	507.00	5	200	1,000	70	354,900	
30	24,600	Split type	0	151	0	0	0	0	151	3,714,600	464.33	5	200	1,000	70	325,028	
31	24,800	Split type	0	0	0	1	0	0	1	24,800	3.10	5	200	1,000	70	2,170	
32	25,000	Split type	62	290	6	3	2	7	414	10,350,000	1,293.75	5	200	1,000	70	905,625	
33	25,100	Split type	0	0	1	0	0	0	1	25,100	3.14	5	200	1,000	70	2,196	
34	25,113	Split type	1	0	0	0	0	0	1	25,113	3.14	5	200	1,000	70	2,197	
35	25,500	Split type	0	10	1	1	0	3	15	382,500	47.81	5	200	1,000	70	33,489	
36	25,600	Split type	9	101	1	0	0	0	109	2,790,400	348.80	5	200	1,000	70	244,160	
37	25,800	Split type	21	58	4	8	1	19	130	3,354,000	419.25	5	200	1,000	70	293,475	
38	25,900	Split type	0	0	0	2	0	0	17	440,300	55.04	5	200	1,000	70	38,528	
39	26,600	Split type	0	1	0	0	0	0	1	26,600	3.33	5	200	1,000	70	2,328	
40	27,000	Split type	0	4	19	24	0	3	52	1,404,000	175.50	5	200	1,000	70	122,850	
41	28,000	Split type	0	23	0	0	0	1	135	3,780,000	472.50	5	200	1,000	70	330,750	
42	28,700	Split type	0	0	0	0	0	1	1	28,700	3.59	5	200	1,000	70	2,511	
43	28,900	Split type	0	0	56	0	0	0	56	1,618,400	202.30	5	200	1,000	70	141,610	
44	29,260	Split type	0	0	1	0	0	0	1	29,260	3.66	5	200	1,000	70	2,560	
45	29,400	Split type	3	0	0	0	0	1	4	117,600	14.70	5	200	1,000	70	10,290	
46	30,000	Split type	26	8	2	0	3	2	256	7,680,000	960.00	5	200	1,000	70	672,000	
47	30,500	Split type	0	7	0	0	0	0	7	213,500	26.69	5	200	1,000	70	18,681	
48	31,000	Split type	5	0	0	0	0	0	5	155,000	19.38	5	200	1,000	70	13,563	
49	31,200	Split type	0	2	0	0	0	0	2	62,400	7.80	5	200	1,000	70	5,460	
50	32,000	Split type	5	9	15	20	0	0	108	3,456,000	432.00	5	200	1,000	70	302,400	
51	33,000	Split type	67	32	1	0	1	11	197	6,501,000	812.63	5	200	1,000	70	568,838	
52	33,400	Split type	0	17	3	9	2	9	40	1,336,000	167.00	5	200	1,000	70	116,900	
53	34,000	Split type	0	27	7	49	0	3	97	3,296,000	412.25	5	200	1,000	70	289,575	
54	35,000	Split type	0	0	0	13	3	1	17	595,000	74.38	5	200	1,000	70	52,063	
55	35,200	Split type	0	0	0	0	0	15	15	528,000	66.00	5	200	1,000	70	46,200	
56	35,300	Split type	19	30	2	2	0	1	74	2,612,200	326.53	5	200	1,000	70	228,568	
57	36,000	Split type	94	199	54	1	12	4	376	13,536,000	1,692.00	5	200	1,000	70	1,184,400	
58	36,100	Split type	0	0	1	0	0	0	1	36,100	4.51	5	200	1,000	70	3,159	
59	38,000	Split type	0	0	0	3	0	0	57	2,166,000	270.75	5	200	1,000	70	189,525	
60	38,200	Split type	4	0	0	0	0	0	4	152,800	19.10	5	200	1,000	70	13,370	
61	38,300	Split type	1	3	2	0	0	1	7	288,100	33.51	5	200	1,000	70	23,459	
62	38,700	Split type	1	4	3	5	9	1	23	890,100	111.26	5	200	1,000	70	77,884	

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

ตารางที่ 25 (ต่อ)
 สัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าพ.ศ. 2551

เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด/แยกส่วน (Package unit/ Split type) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต																	
ลำดับ	ใช้ความเย็น (BTU/hr)	ชนิดเครื่องปรับอากาศ	อายุ (ปี)					จำนวน (เครื่อง)	รวม					% USE	kWh		
			0-3	3-5	5-6	6-7	7-8		>8	(BTU/hr)	kW	hr	Day			hr/year	
63	38,900	Split type	0	0	0	1	0	0	1	38,900	4.86	5	200	1,000	70	3,404	
64	39,000	Split type	0	0	0	11	15	0	26	1,014,000	126.75	5	200	1,000	70	88,725	
65	39,100	Split type	0	23	0	0	0	0	23	899,300	112.41	5	200	1,000	70	78,889	
66	39,500	Split type	0	0	0	0	2	0	2	79,000	9.88	5	200	1,000	70	6,913	
67	40,000	Split type	3	15	3	2	0	0	110	4,400,000	550.00	5	200	1,000	70	385,000	
68	42,000	Split type	0	5	0	1	0	0	30	1,260,000	157.50	5	200	1,000	70	110,250	
69	44,000	Split type	12	1	0	1	0	1	181	7,964,000	995.50	5	200	1,000	70	696,850	
70	44,100	Split type	13	1	6	0	0	0	20	882,000	110.25	5	200	1,000	70	77,175	
71	45,000	Split type	0	71	0	0	0	0	71	3,195,000	399.38	5	200	1,000	70	279,563	
72	46,000	Split type	4	5	0	9	0	1	19	874,000	109.25	5	200	1,000	70	76,475	
73	47,070	Split type	0	0	1	0	0	0	1	47,070	5.88	5	200	1,000	70	4,119	
74	48,000	Split type	52	15	0	0	0	0	194	9,312,000	1,164.00	5	200	1,000	70	814,800	
75	49,100	Split type	0	0	0	0	0	1	1	49,100	6.14	5	200	1,000	70	4,296	
76	50,000	Split type	1	0	0	0	0	0	4	200,000	25.00	5	200	1,000	70	17,500	
77	51,200	Split type	0	10	1	0	0	0	11	563,200	70.40	5	200	1,000	70	49,280	
78	52,000	Split type	0	0	0	0	0	2	2	104,000	13.00	5	200	1,000	70	9,100	
79	52,500	Split type	1	0	0	0	0	0	1	52,500	6.56	5	200	1,000	70	4,594	
80	56,000	Split type	0	0	0	0	0	2	12	672,000	84.00	5	200	1,000	70	58,800	
81	56,200	Split type	27	2	0	0	1	0	27	1,517,400	189.68	5	200	1,000	70	132,773	
82	56,250	Split type	9	0	0	0	0	0	9	506,250	63.28	5	200	1,000	70	44,297	
83	60,000	Split type	58	11	4	6	0	1	120	7,200,000	900.00	5	200	1,000	70	630,000	
84	60,833	Split type	0	7	0	0	0	0	3	182,499	22.81	5	200	1,000	70	15,969	
85	61,000	Split type	2	0	0	0	0	0	2	122,000	15.25	5	200	1,000	70	10,675	
86	61,240	Split type	0	3	0	0	0	0	3	183,720	22.97	5	200	1,000	70	16,076	
87	61,400	Split type	0	36	15	1	0	0	52	3,192,800	399.10	5	200	1,000	70	279,370	
88	63,400	Split type	0	3	0	0	0	0	5	317,000	39.63	5	200	1,000	70	27,738	
89	73,500	Split type	0	0	0	0	0	5	6	441,000	55.13	5	200	1,000	70	38,588	
90	75,000	Split type	2	0	0	0	0	0	6	600,000	75.00	5	200	1,000	70	52,500	
91	77,000	Split type	0	0	0	0	0	5	5	385,000	48.13	5	200	1,000	70	33,888	
92	78,900	Split type	5	2	16	0	0	0	41	3,234,900	404.36	5	200	1,000	70	283,054	
93	90,000	Split type	0	1	0	1	0	0	2	180,000	22.50	5	200	1,000	70	15,750	
94	100,000	Split type	17	10	0	0	0	0	27	2,700,000	337.50	5	200	1,000	70	238,250	
95	102,000	Split type	0	0	0	0	0	1	1	102,000	12.75	5	200	1,000	70	8,925	
96	108,000	Package unit	19	0	0	0	0	0	19	2,052,000	256.50	5	200	1,000	70	179,550	
97	120,000	Split type	0	2	0	2	2	3	9	1,080,000	135.00	5	200	1,000	70	94,500	
98	124,500	Split type	0	14	0	0	0	0	14	1,743,000	217.88	5	200	1,000	70	152,513	
99	127,000	Package unit	9	0	0	0	0	0	9	1,143,000	142.88	5	200	1,000	70	100,013	
100	130,000	Split type	0	4	0	0	0	0	4	520,000	65.00	5	200	1,000	70	45,500	
101	146,900	Split type	0	0	0	0	0	1	1	146,900	18.36	5	200	1,000	70	12,854	
102	150,000	Split type	0	0	0	0	0	4	4	600,000	75.00	5	200	1,000	70	52,500	
103	162,000	Package unit	8	0	0	0	0	0	8	1,296,000	162.00	5	200	1,000	70	113,400	
104	168,000	Split type	0	1	0	0	0	0	1	168,000	21.00	5	200	1,000	70	14,700	
105	180,000	Split type	0	0	0	0	1	5	6	1,080,000	135.00	5	200	1,000	70	94,500	
106	192,000	Package unit	16	0	0	0	0	0	16	3,072,000	384.00	5	200	1,000	70	268,800	
107	205,000	Split type	1	1	0	0	0	0	2	410,000	51.25	5	200	1,000	70	35,875	
108	240,000	Split type	0	3	0	0	0	0	3	720,000	90.00	5	200	1,000	70	63,000	
109	249,000	Split type	0	44	0	0	0	0	44	10,956,000	1,369.50	5	200	1,000	70	958,650	
110	280,000	Split type	2	0	0	0	0	0	2	560,000	70.00	5	200	1,000	70	49,000	
111	330,000	Split type	0	0	0	0	0	2	2	660,000	82.50	5	200	1,000	70	57,750	
112	365,200	Split type	0	4	0	0	0	0	4	1,460,800	182.60	5	200	1,000	70	127,820	
113	400,000	Split type	1	0	0	0	0	0	1	400,000	50.00	5	200	1,000	70	35,000	
114	425,100	Split type	2	0	0	0	0	0	2	850,200	106.53	5	200	1,000	70	74,568	
115	780,000	Split type	0	0	0	0	3	0	3	2,340,000	292.50	5	200	1,000	70	204,750	
รวม			1,053	7,050	318	258	114	299	14,315	341,262,240	42,657.78						
										in พ.ศ. 25	54,913,091.16	kWh		AC Split type	29,860,446	54.38	%
													Chiller	6,109,190	11.13	%	
													Lighting	12,834,068	23.37	%	
													อื่น	6,109,387	11.13	%	
													รวม		100	%	

ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2553

ภาคผนวก ข.

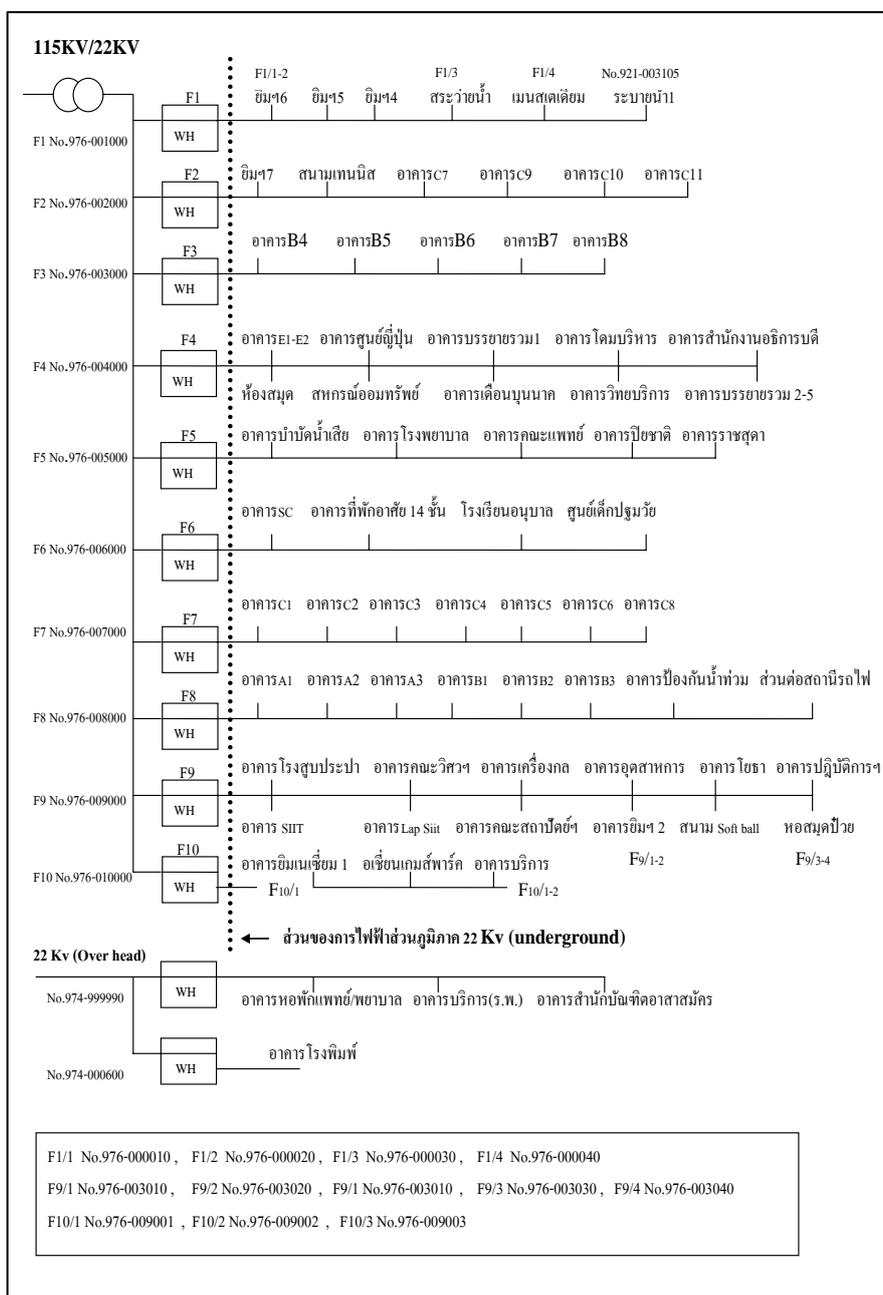
แผนผังการใช้ไฟฟ้า 22 KV และปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด
ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
เดือน มกราคม-มีนาคม ปี พ.ศ. 2551

แผนผังการใช้ไฟฟ้า 22 KV ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

รูปที่ 13

แผนผังการใช้ไฟฟ้า 22 KV

ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต



ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2553

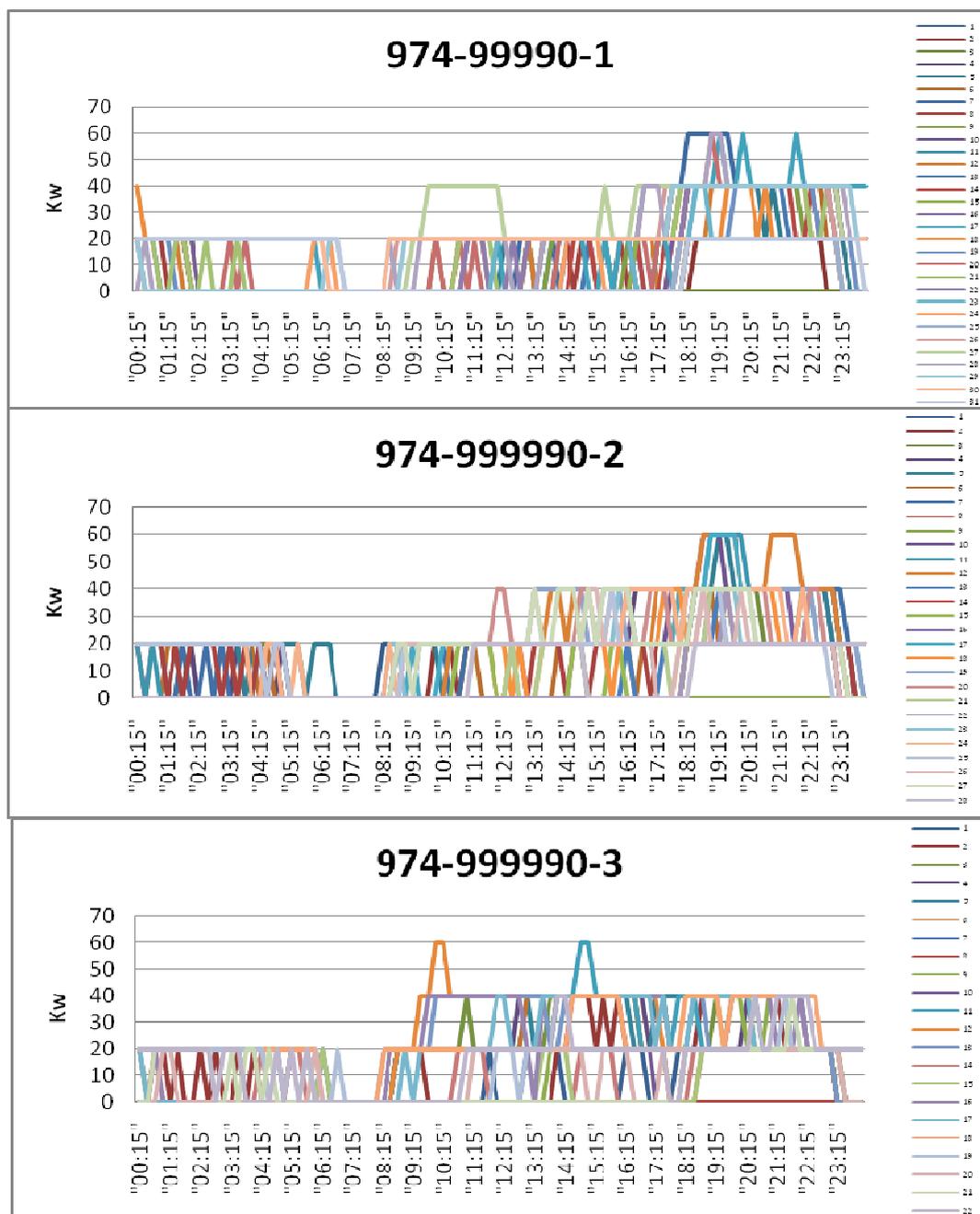
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุดของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

รูปที่ 14

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 974-99990

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



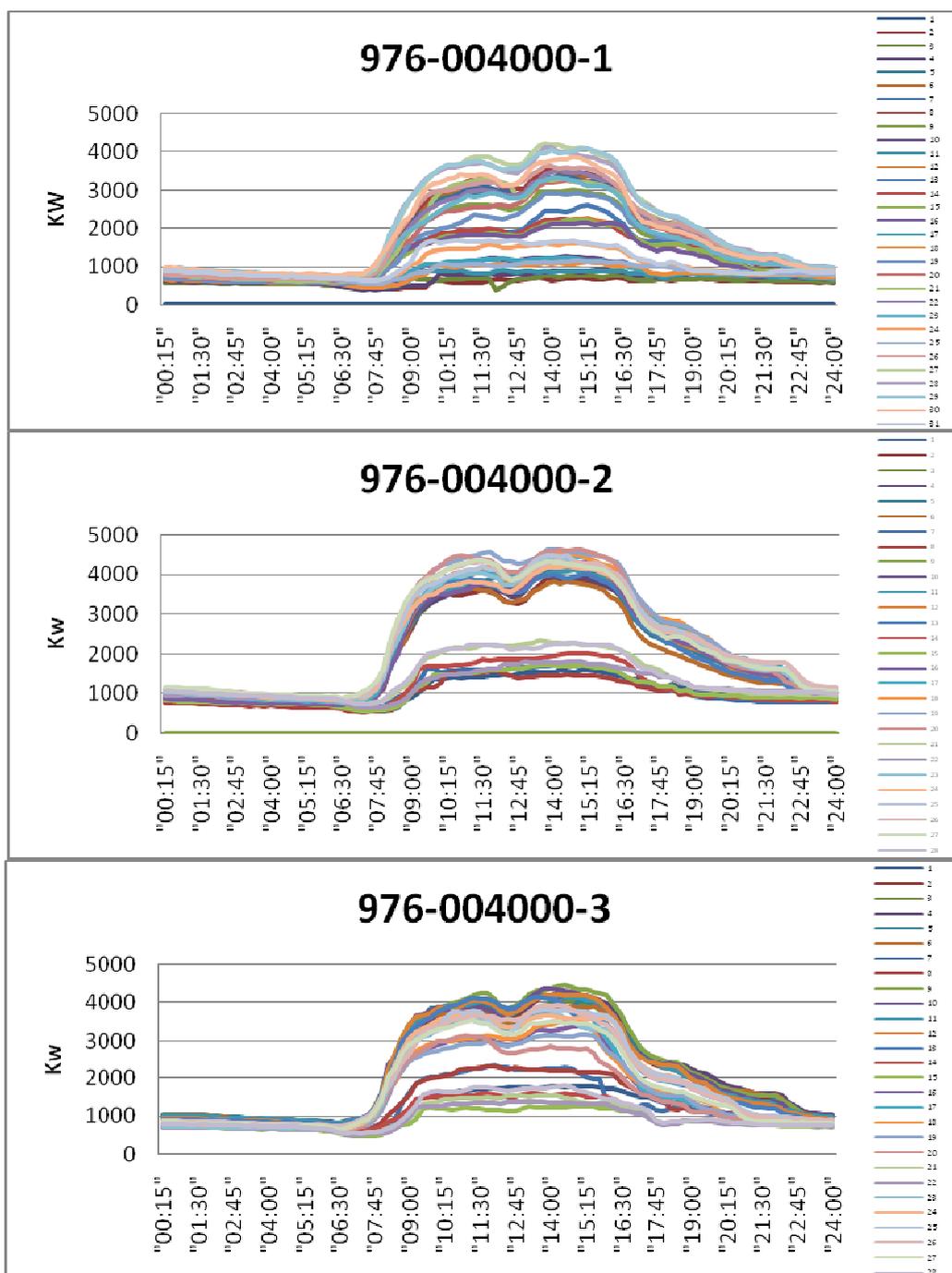
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 15

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-004000

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



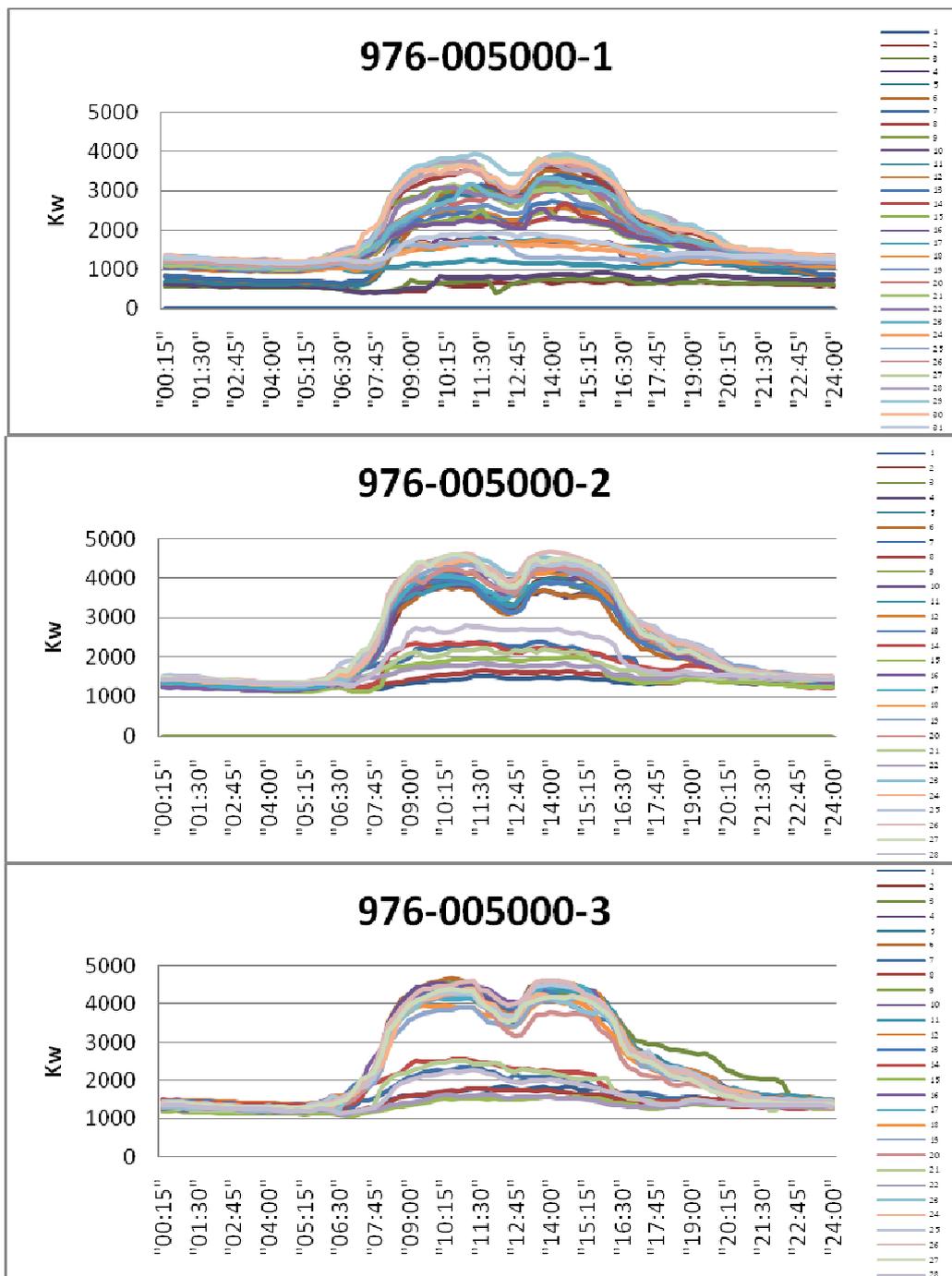
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 16

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-005000

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



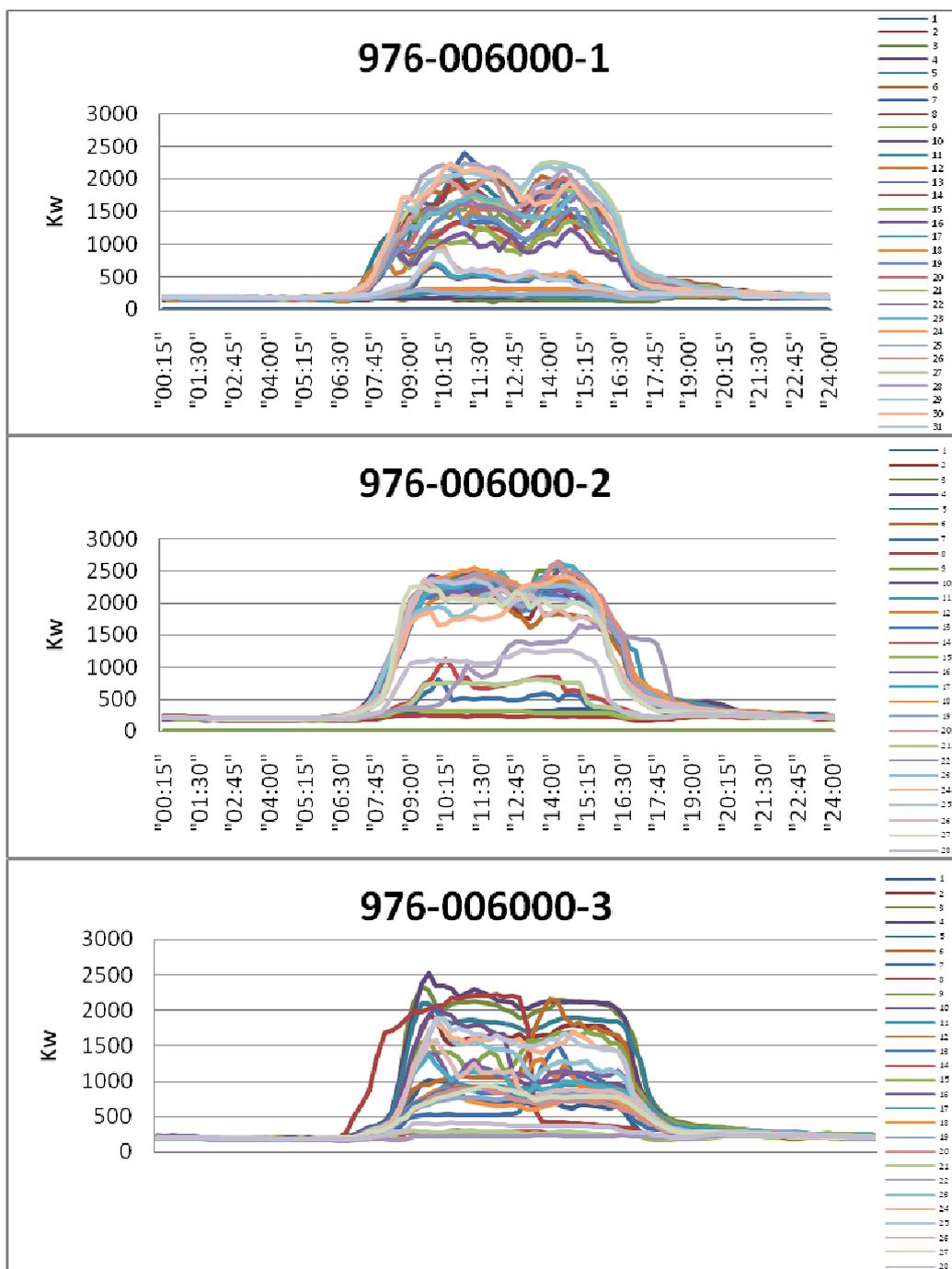
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 17

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-006000

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



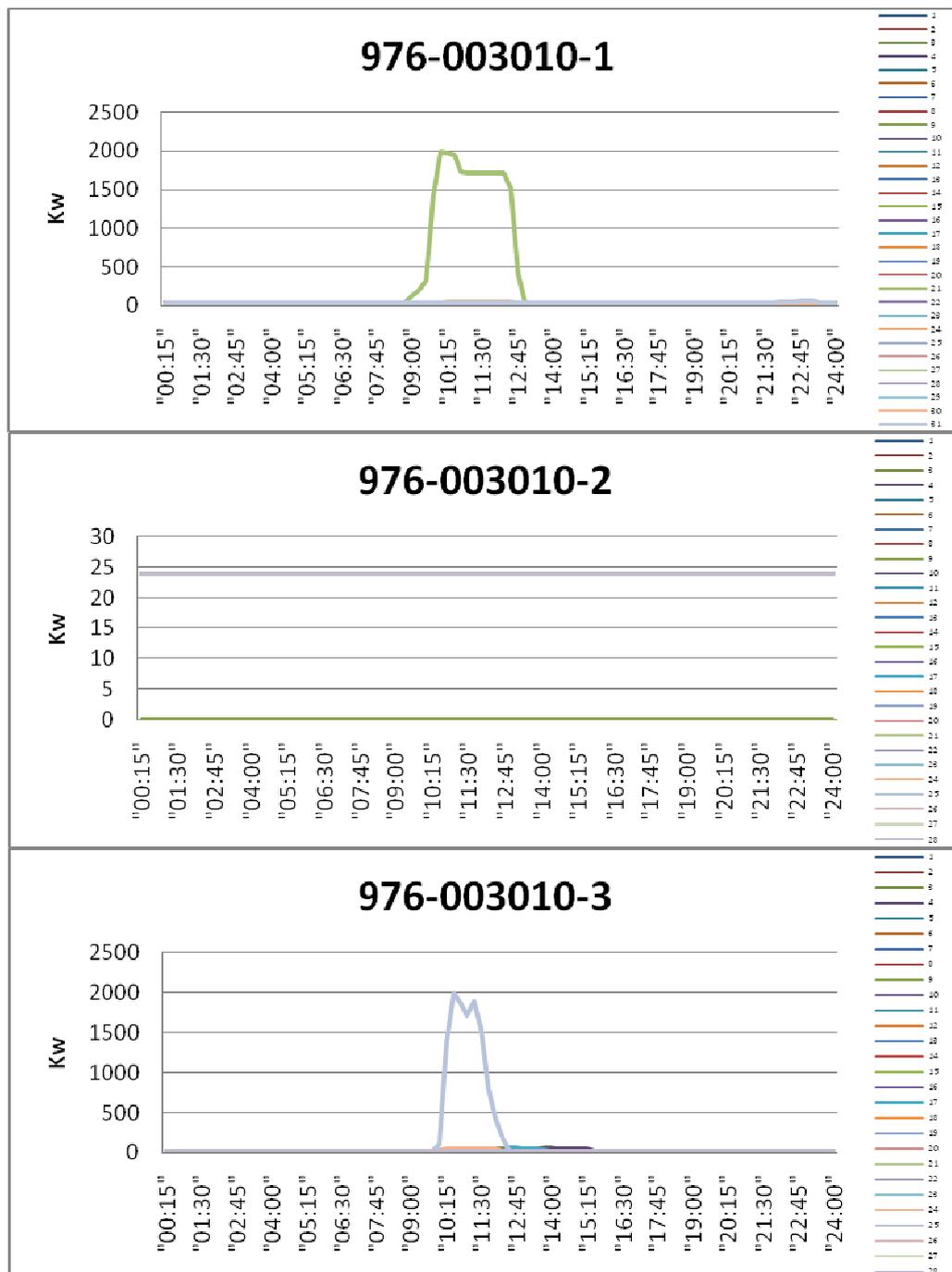
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 18

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-003010

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551

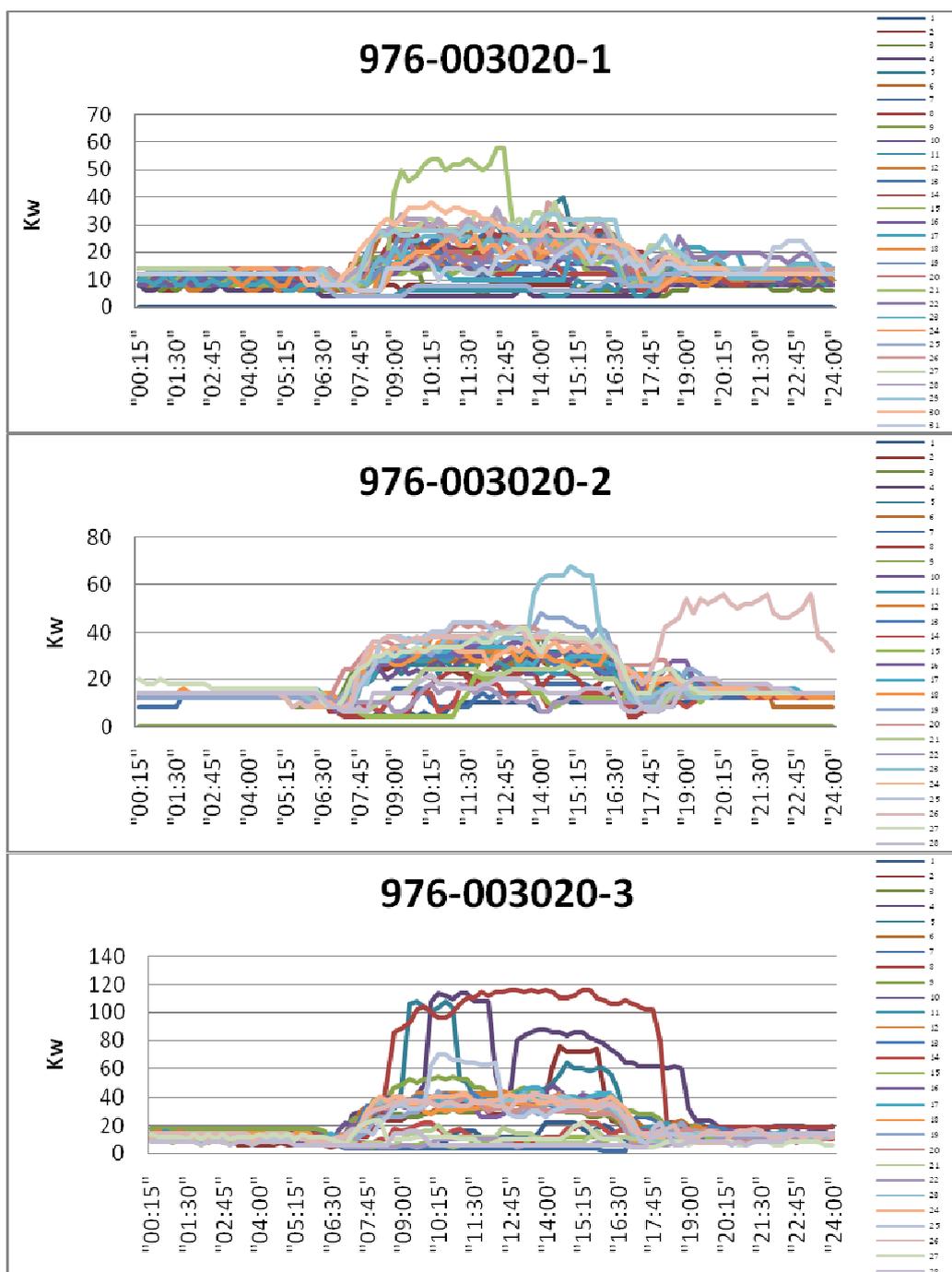


รูปที่ 19

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-003020

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



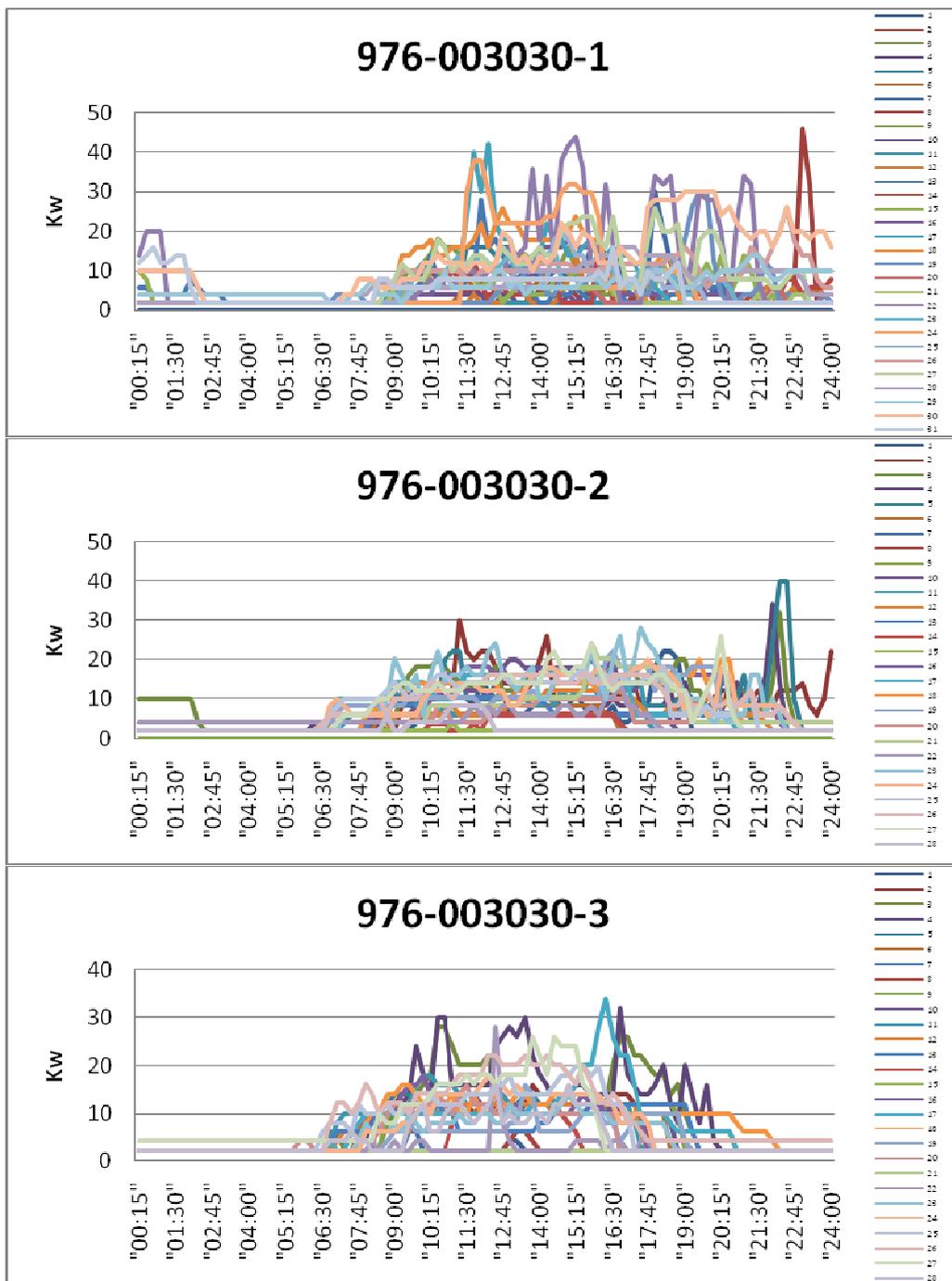
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 20

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-003030

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



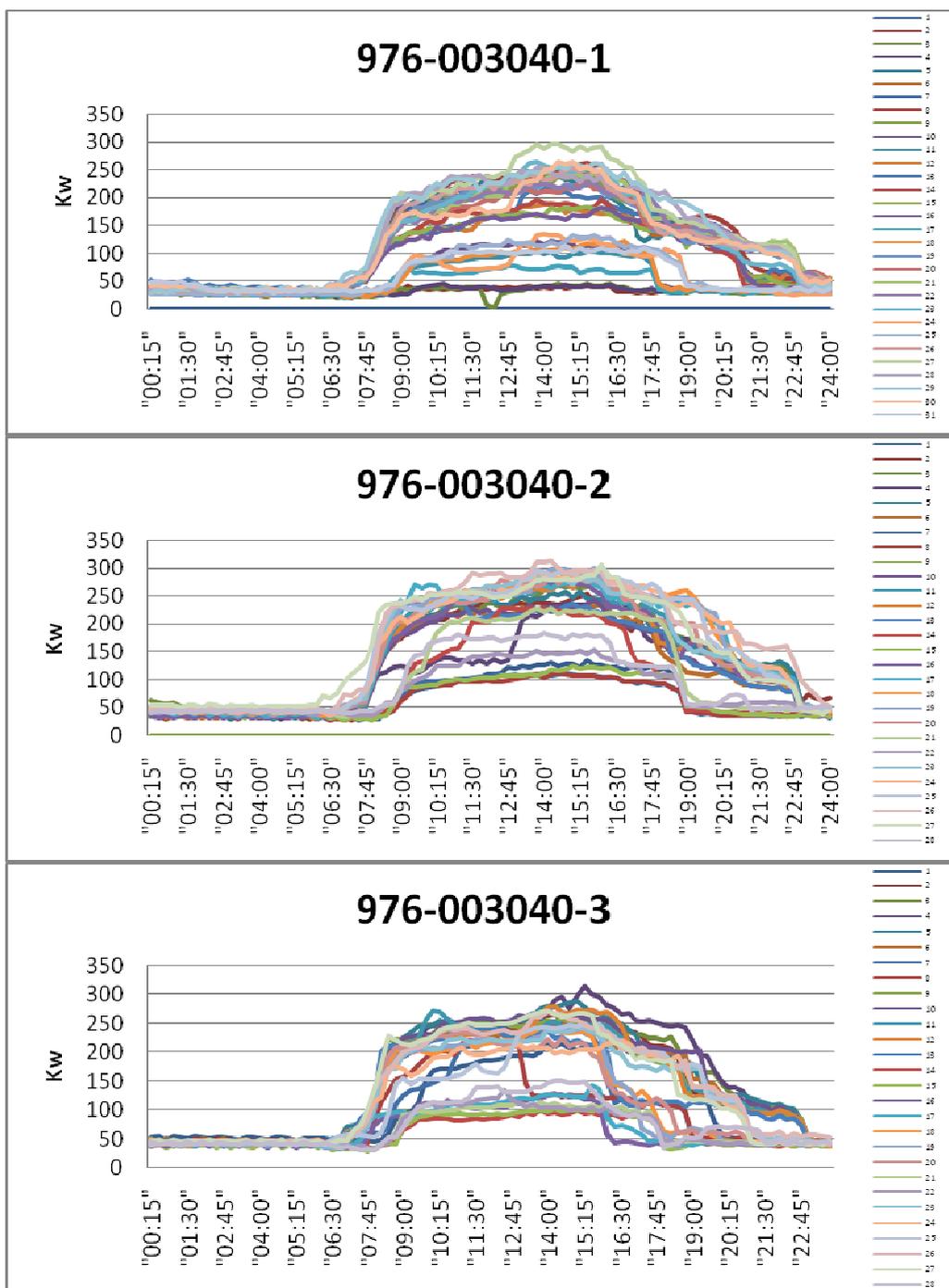
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 21

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-003040

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



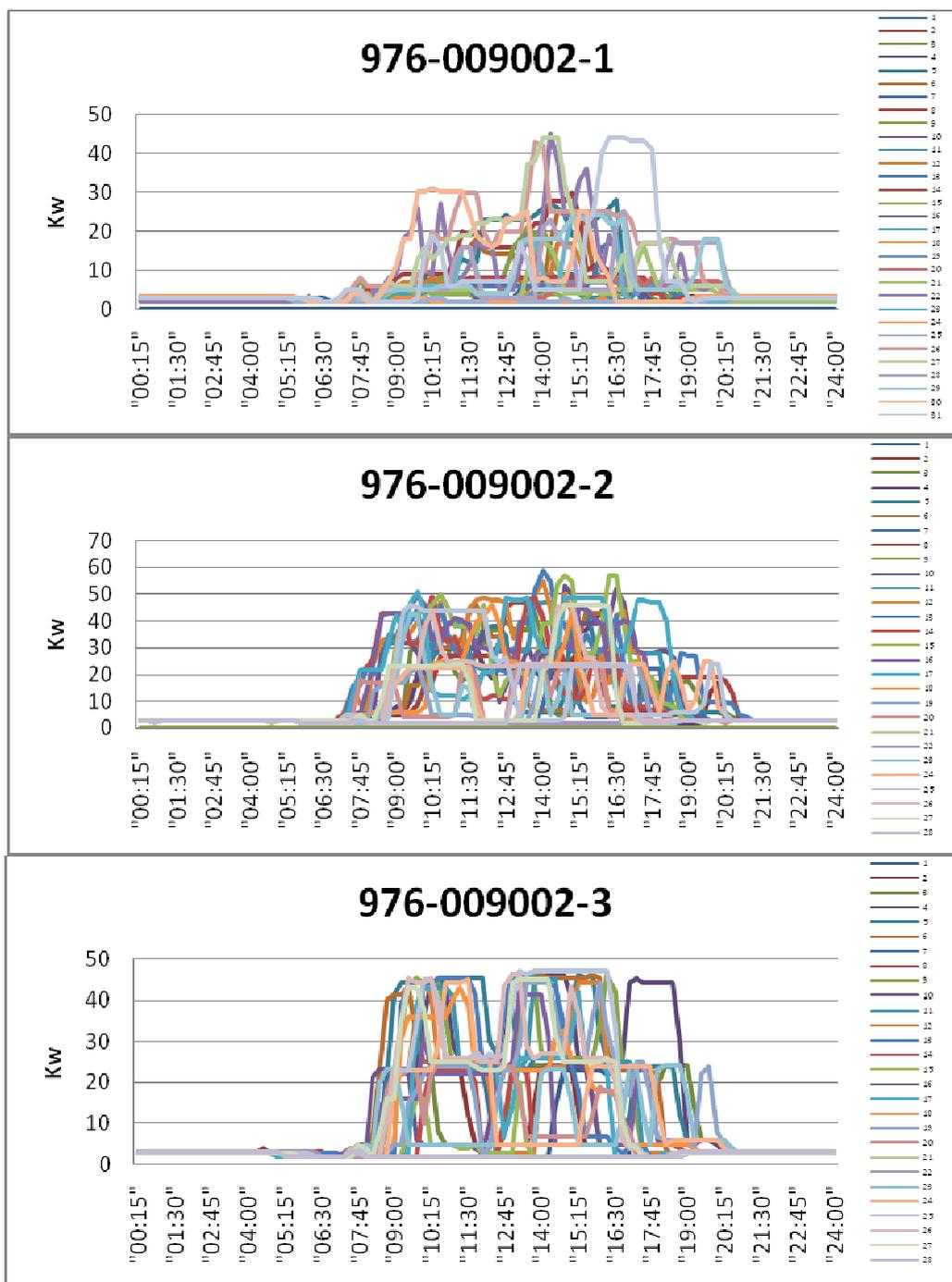
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 22

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-009002

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



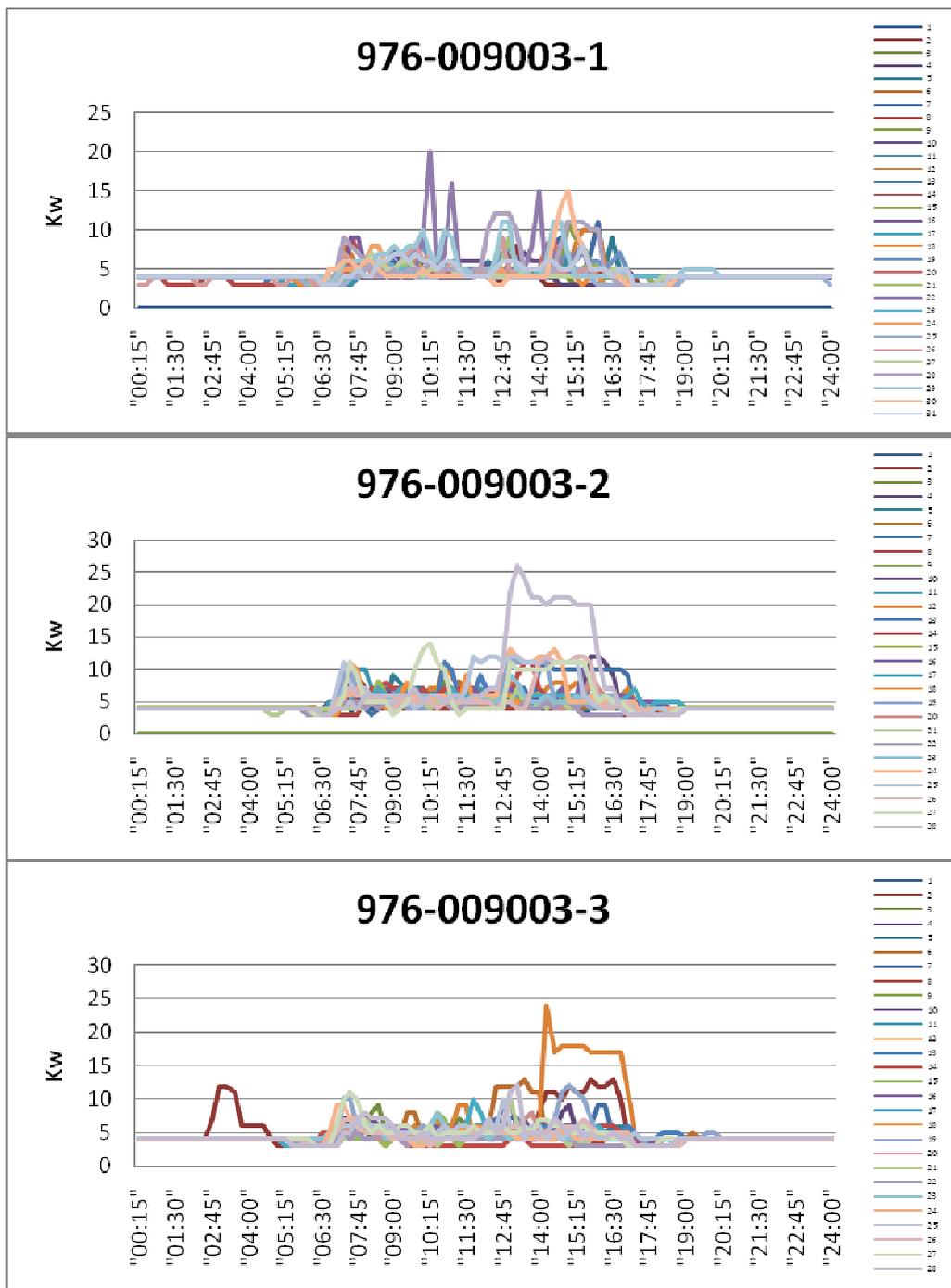
ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552

รูปที่ 23

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุด มิเตอร์หมายเลข 976-009003

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

เดือนมกราคม-มีนาคมปี พ.ศ. 2551



ที่มา: สำนักงานอาคารสถานที่ศูนย์รังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2552