ภาคผนวก ง.5
รายการคำนวณระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง _____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สภ.3171

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	อัตราการระบายอากาศตามกฎหมาย			พัดลมระบายอากาศ		
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ม2)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ปริมาณลม (ลบ.ม/ชม.)	หมายเลข	จำนวนต่อพื้นที่ (ชุด)	ขนาดรวม (ลบ.ม/ชม.)
อาคาร A ชั้นใต้ดิน												
	ห้องช่างเครื่อง	*X*		*72*	*3.8*	*273.6*	*2*	*-*	*144*	*พัดลมเติมอากาศ FF-A-B-01*	*1*	*200*
อาคาร A ชั้น 1												
	ห้องเก็บขยะ		X	9	2.8	25.48	-	15	382	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-07	1	400
	โถงทางเดิน		X	109	2.8	305.2	-	-	-	พื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีผนังปิดล้อม		
	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		X	20	3.0	60	-	20	1,200	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-06	1	2,000
	ห้องควบคุมไฟฟ้า		X	33	3.0	98.4	-	20	1,968	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-07	1	2,000
	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ		X	95	3.0	286.2	-	12	3,434	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-06	1	3,600
	โถงบันได ST 5		X	23	3.0	70.2	-	4	281	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องน้ำ-สัวม 3		X	8	2.8	22.96	-	4	92	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-05	1	200
	ห้องพ่อครัว	X		8	2.6	20.54	2	-	16	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-04	1	200
	ห้องครัว		X	112	2.6	290.42	-	24	6,970	พัดลมระบายอากาศครัว KEF-A-1-01	1	15,000
	ห้องอาหาร	X		311	3.0	933.6	10	-	3,112	พัดลมเติมอากาศ EF-A-1-(02, 03)	2	3,600
	ห้องน้ำ-สัวม 2		X	14	2.8	39.2	-	4	157	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-03	1	300
	ห้องแม่บ้าน	X		80	2.6	207.48	2	-	160	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-02	1	300
	โถงบันได ST 4		X	20	3.0	59.4	-	4	238	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องน้ำ-สัวม 1	X		55	2.8	153.44	10	-	548	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-1-01	1	1,500
	โถงลิฟท์ 1-4	X		14	2.8	40.04	2	-	29	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-1-01	1	2,000
	สำนักงาน	X		34	2.8	94.36	2	-	67	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-1-01	1	2,000
	โถงอเนกประสงค์	X		366	3.0	1096.8	4	-	1,462	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-1-01	1	2,000
	โถงทางเข้า		X	70	2.8	196	-	-	-	พื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีผนังปิดล้อม		

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	อัตราการระบายอากาศตามกฎหมาย			พัดลมระบายอากาศ		
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ม2)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ปริมาณลม (ลบ.ม/ชม.)	หมายเลข	จำนวนต่อพื้นที่ (ชุด)	ขนาดรวม (ลบ.ม/ชม.)
อาคาร A ชั้น 2												
	โถงบันได ST 5		X	23	2.8	65.52	-	4	262	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	สำนักงาน BOH	X		144	3.0	430.8	2	-	309	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-2-01	1	800
	ห้องบริการอินเตอร์เน็ต	X		19	3.0	57.3	6	-	115	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-2-01	1	800
	สำนักงาน BOH	X		45	3.0	135.9	2	-	91	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-2-01	1	800
	สำนักงานฝ่ายขาย	X		52	3.0	156	2	-	104	พัดลมเติมอากาศแบบรวม EF-A-2-01	1	800
	โถงบันได ST 4		X	31	2.8	87.08	-	4	348	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	โถงบันได ST 2,3		X	39	2.8	110.32	-	4	441	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
อาคาร A ชั้น 3												
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	2	-	240	พัดลมเติมอากาศ EF-A-3-01	1	500
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	4	240	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	7	265	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-3-01	1	500
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	10	204	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-3-01	1	500
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	4	1,128	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	4	261	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องพัก-Standard (18 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	-	2	139	พัดลมระบายอากาศ EF-A-3-HST-01	18	150
	ห้องพัก-Deluxe (4 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	-	2	211	พัดลมระบายอากาศ EF-A-3-HDE-01	4	225
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	-	2	220	พัดลมระบายอากาศ EF-A-3-ADE-01	10	225

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	อัตราการระบายอากาศตามกฎหมาย			พัดลมระบายอากาศ		
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ม2)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ปริมาณลม (ลบ.ม/ชม.)	หมายเลข	จำนวนต่อพื้นที่ (ชุด)	ขนาดรวม (ลบ.ม/ชม.)
อาคาร A ชั้น 4												
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	2	-	240	พัดลมเติมอากาศ EF-A-4-01	1	500
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	4	240	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	7	265	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-4-01	1	500
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	10	204	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-4-01	1	500
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	4	1,128	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	4	261	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องเครื่องซักผ้า		X	49	2.8	136.08	-	7	953	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-4-02	1	1,500
	ห้องพัก-Standard (19 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	-	2	139	พัดลมระบายอากาศ EF-A-4-HST-01	19	150
	ห้องพัก-Deluxe (2 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	-	2	211	พัดลมระบายอากาศ EF-A-4-HDE-01	2	225
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	-	2	220	พัดลมระบายอากาศ EF-A-4-ADE-01	10	225
อาคาร A ชั้น 5												
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	2	-	240	พัดลมเติมอากาศ EF-A-5-01	1	500
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	4	240	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	7	265	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-5-01	1	500
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	10	204	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-5-01	1	500
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	4	1,128	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	4	261	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องพัก-Standard (21 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	-	2	139	พัดลมระบายอากาศ EF-A-5-HST-01	21	150
	ห้องพัก-Deluxe (2 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	-	2	211	พัดลมระบายอากาศ EF-A-5-HDE-01	2	225
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	-	2	220	พัดลมระบายอากาศ EF-A-5-ADE-01	10	225

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	อัตราการระบายอากาศตามกฎหมาย			พัดลมระบายอากาศ		
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ม2)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ปริมาณลม (ลบ.ม/ชม.)	หมายเลข	จำนวนต่อพื้นที่ (ชุด)	ขนาดรวม (ลบ.ม/ชม.)
อาคาร A ชั้น 6												
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	2	-	240	พัดลมเติมอากาศ EF-A-6-01	1	500
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	4	240	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	7	265	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-6-01	1	500
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	10	204	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-6-01	1	500
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	4	1,128	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	4	261	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องพัก-Standard (15 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	-	2	139	พัดลมระบายอากาศ EF-A-6-HST-01	15	150
	ห้องพัก-Deluxe (6 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	-	2	211	พัดลมระบายอากาศ EF-A-6-HDE-01	6	225
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	-	2	220	พัดลมระบายอากาศ EF-A-6-ADE-01	10	225
อาคาร A ชั้น 7												
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	4	240	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	7	143	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-7-01	1	1,000
	ห้องแม่บ้าน		X	29	2.8	79.8	-	10	798	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-7-01	1	1,000
	โถงลิฟท์	X		25	3.0	73.8	2	-	49	พัดลมดูดระบายอากาศรวม EF-A-7-01	1	1,000
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	97	2.8	271.88	-	4	1,088	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (6 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	-	2	220	พัดลมระบายอากาศ EF-A-7-ADE-01	6	225
	อพาร์ทเมนท์- Suite (2 ห้อง)	X		65	3.0	195.9	-	2	392	พัดลมระบายอากาศ EF-A-7-ASU-(01, 02)	4	450

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	อัตราการระบายอากาศตามกฎหมาย			พัดลมระบายอากาศ		
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ม2)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ปริมาณลม (ลบ.ม/ชม.)	หมายเลข	จำนวนต่อพื้นที่ (ชุด)	ขนาดรวม (ลบ.ม/ชม.)
อาคาร A ชั้น ดาดฟ้า												
	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ		X	30	2.8	84.28	-	12	1,011	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-R-01	1	1,500
	ห้องเครื่องลิฟท์	X		44	2.8	121.8	2	-	87	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-A-R-02	1	200
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.52	-	4	262	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
อาคาร B ชั้น 1												
	ห้องเอนกประสงค์	X		263	3.0	787.8	6	-	1,576	พัดลมเติมอากาศ FF-B-1-01	1	1,800
	ห้องประชุม 1	X		44	3.0	132.6	6	-	265	พัดลมเติมอากาศ FF-B-1-02	1	400
	ห้องประชุม 2	X		84	3.0	251.1	6	-	502	พัดลมเติมอากาศ FF-B-1-03	1	700
	ห้องประชุม 3	X		130	3.0	389.1	6	-	778	พัดลมเติมอากาศ FF-B-1-04	1	1,000
	ห้องส้วมหญิง-ชาย	X		45	3.0	136.2	10	-	454	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-1-01	1	1,000
	ห้องออกกำลังกาย	X		71	3.0	213	5	-	355	พัดลมเติมอากาศ FF-B-1-05	1	500
	ห้องน้ำ-ส้วม 3		X	9	2.8	26.32	-	4	105	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-1-02	1	200
	โถงบันได-ลิฟต์		X	17	3.0	51	-	4	204	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	เก็บของ		X	12	2.8	32.2	-	7	225	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-1-03	1	350
	บันได 3		X	17	2.8	47.6	-	4	190	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ทางเดิน-โถงทางเข้า		X	91	2.8	254.8	-	-	-	พื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีผนังปิดล้อม		

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบระบายอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	อัตราการระบายอากาศตามกฎหมาย			พัดลมระบายอากาศ		
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)	ตามพื้นที่ (ลบ.ม./ชม./ม2)	ตามปริมาตรห้อง (ครั้ง/ชม.)	ปริมาณลม (ลบ.ม/ชม.)	หมายเลข	จำนวนต่อพื้นที่ (ชุด)	ขนาดรวม (ลบ.ม/ชม.)
อาคาร B ชั้น 2												
	โถงพักคอย	X		353	5.0	1766.5	6	-	2,120	พัดลมเติมอากาศ FF-B-2-(01, 02)	2	2,500
	ห้องเอนกประสงค์	X		309	5.0	1546	10	-	3,092	พัดลมเติมอากาศ FF-B-2-(03, 04)	2	3,500
	ห้องโถง	X		20	3.0	61.2	6	-	122	พัดลมเติมอากาศรวม FF-B-2-05	1	500
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	X		16	3.0	48.6	6	-	97	พัดลมเติมอากาศรวม FF-B-2-05	1	500
	เตรียมอาหาร	X		50	3.0	150.3	10	-	501	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-2-01	1	1,000
	โถงลิฟท์		X	17	3.0	51	-	4	204	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
	ห้องเก็บของ		X	8	2.8	23.52	-	7	165	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-2-02	1	300
	ห้องน้ำ-สัวมชายหญิง 4	X		52	2.8	146.72	10	-	524	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-2-03	1	1,000
	บันได 3		X	17	2.8	48.44	-	4	194	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
อาคาร B ชั้น 3												
	พื้นที่เอนกประสงค์		X	130	3.0	388.5	-	4	1,554	พัดลมระบายอากาศรวม EF-B-3-(01, 02)	2	3,000
	ห้อง AHU.		X	80	2.8	224	-	4	896	พัดลมระบายอากาศรวม EF-B-3-(01, 02)	2	3,000
	ห้องควบคุม	X		6	3.0	18.3	2	-	12	พัดลมดูดระบายอากาศ EF-B-3-03	1	100
	บันได 3		X	17	2.8	48.44	-	4	194	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		
อาคาร B ชั้นดาดฟ้า												
	โถง		X	24	3.0	72	-	4	288	ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติผ่านช่องเปิด ขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ		

วิศวกรผู้รับรอง ยงยศ รักวรา (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง ยงยศ รักวรา (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สภ.3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้นใต้ดิน									
	ห้องช่างเครื่อง	*X*		*72*	*3.8*	*273.6*	*200*	*4.1*	*ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ*
อาคาร A ชั้น 1									
	ห้องเก็บขยะ		X	9	2.8	25.48	-	-	
	โถงทางเดิน		X	109	2.8	305.2	-	-	
	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		X	20	3.0	60	-	-	
	ห้องควบคุมไฟฟ้า		X	33	3.0	98.4	-	-	
	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ		X	95	3.0	286.2	-	-	
	โถงบันได ST 5		X	23	3.0	70.2	-	-	
	ห้องน้ำ-สัวม 3		X	8	2.8	22.96	-	-	
	ห้องพ่อครัว	X		8	2.6	20.54	225	0.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องครัว		X	112	2.6	290.42	-	-	
	ห้องอาหาร	X		311	3.0	933.6	275	24.3	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องน้ำ-สัวม 2		X	14	2.8	39.2	-	-	
	ห้องแม่บ้าน	X		80	2.6	207.48	200	4.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 4		X	20	3.0	59.4	-	-	
	ห้องน้ำ-สัวม 1	X		55	2.8	153.44	200	3.1	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงลิฟท์ 1-4	X		14	2.8	40.04	200	0.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	สำนักงาน	X		34	2.8	94.36	225	2.2	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงอเนกประสงค์	X		366	3.0	1096.8	250	26.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงทางเข้า		X	70	2.8	196	-	-	

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 2							-	-	
	โถงบันได ST 5		X	23	2.8	65.52	-	-	
	สำนักงาน BOH	X		144	3.0	430.8	225	9.2	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องบริการอินเตอร์เน็ต	X		19	3.0	57.3	250	1.4	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	สำนักงาน BOH	X		45	3.0	135.9	225	2.9	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	สำนักงานฝ่ายขาย	X		52	3.0	156	225	3.3	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 4		X	31	2.8	87.08	-	-	
	โถงบันได ST 2,3		X	39	2.8	110.32	-	-	
อาคาร A ชั้น 3									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องพัก-Standard (18 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	23.7	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (4 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	8.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 4									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องเครื่องซักผ้า		X	49	2.8	136.08	-	-	
	ห้องพัก-Standard (19 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	25.1	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (2 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	4.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้นใต้ดิน									
	ห้องช่างเครื่อง	*X*		*72*	*3.8*	*273.6*	*200*	*4.1*	*ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ*
อาคาร A ชั้น 1									
	ห้องเก็บขยะ		X	9	2.8	25.48	-	-	
	โถงทางเดิน		X	109	2.8	305.2	-	-	
	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		X	20	3.0	60	-	-	
	ห้องควบคุมไฟฟ้า		X	33	3.0	98.4	-	-	
	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ		X	95	3.0	286.2	-	-	
	โถงบันได ST 5		X	23	3.0	70.2	-	-	
	ห้องน้ำ-สัวม 3		X	8	2.8	22.96	-	-	
	ห้องพ่อครัว	X		8	2.6	20.54	225	0.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องครัว		X	112	2.6	290.42	-	-	
	ห้องอาหาร	X		311	3.0	933.6	275	24.3	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องน้ำ-สัวม 2		X	14	2.8	39.2	-	-	
	ห้องแม่บ้าน	X		80	2.6	207.48	200	4.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 4		X	20	3.0	59.4	-	-	
	ห้องน้ำ-สัวม 1	X		55	2.8	153.44	200	3.1	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงลิฟท์ 1-4	X		14	2.8	40.04	200	0.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	สำนักงาน	X		34	2.8	94.36	225	2.2	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงอเนกประสงค์	X		366	3.0	1096.8	250	26.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงทางเข้า		X	70	2.8	196	-	-	

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 2							-	-	
	โถงบันได ST 5		X	23	2.8	65.52	-	-	
	สำนักงาน BOH	X		144	3.0	430.8	225	9.2	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องบริการอินเตอร์เน็ต	X		19	3.0	57.3	250	1.4	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	สำนักงาน BOH	X		45	3.0	135.9	225	2.9	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	สำนักงานฝ่ายขาย	X		52	3.0	156	225	3.3	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 4		X	31	2.8	87.08	-	-	
	โถงบันได ST 2,3		X	39	2.8	110.32	-	-	
อาคาร A ชั้น 3									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องพัก-Standard (18 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	23.7	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (4 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	8.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 4									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องเครื่องซักผ้า		X	49	2.8	136.08	-	-	
	ห้องพัก-Standard (19 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	25.1	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (2 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	4.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 5									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องพัก-Standard (21 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	27.7	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (2 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	4.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
อาคาร A ชั้น 6									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องพัก-Standard (15 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	19.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (6 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	12.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง ยงยศ รักวรา (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 5									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องพัก-Standard (21 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	27.7	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (2 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	4.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
อาคาร A ชั้น 6									
	โถงทางเดินฝั่งโรงแรม	X		120	3.0	360	175	6.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	13	3.0	37.8	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	101	2.8	281.96	-	-	
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.24	-	-	
	ห้องพัก-Standard (15 ห้อง)	X		23	3.0	69.6	200	19.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องพัก-Deluxe (6 ห้อง)	X		35	3.0	105.3	200	12.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (10 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	20.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร A ชั้น 7									
	โถงบันได ST 5		X	21	2.8	59.92	-	-	
	ห้องไฟฟ้า		X	7	2.8	20.44	-	-	
	ห้องแม่บ้าน		X	29	2.8	79.8	-	-	
	โถงลิฟท์	X		25	3.0	73.8	175	1.2	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงทางเดินฝั่งอพาร์ตเมนต์		X	97	2.8	271.88	-	-	
	อพาร์ทเมนท์-Deluxe (6 ห้อง)	X		37	3.0	109.8	200	12.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	อพาร์ทเมนท์- Suite (2 ห้อง)	X		65	3.0	195.9	200	7.4	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
อาคาร A ชั้น ดาดฟ้า									
	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ		X	30	2.8	84.28	-	-	
	ห้องเครื่องลิฟท์	X		44	2.8	121.8	225	2.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงบันได ST 3		X	23	2.8	65.52	-	-	

วิศวกรผู้รับรอง Escn รักวรา (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร B ชั้น 1									
	ห้องเอนกประสงค์	X		263	3.0	787.8	325	24.3	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องประชุม 1	X		44	3.0	132.6	325	4.1	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องประชุม 2	X		84	3.0	251.1	325	7.7	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องประชุม 3	X		130	3.0	389.1	325	12.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องส้วมหญิง-ชาย	X		45	3.0	136.2	200	2.6	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องออกกำลังกาย	X		71	3.0	213	350	7.1	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องน้ำ-ส้วม 3		X	9	2.8	26.32	-	-	
	โถงบันได-ลิฟต์		X	17	3.0	51	-	-	
	เก็บของ		X	12	2.8	32.2	-	-	
	บันได 3		X	17	2.8	47.6	-	-	
	ทางเดิน-โถงทางเข้า		X	91	2.8	254.8	-	-	
อาคาร B ชั้น 2									
	โถงพักคอย	X		353	5.0	1766.5	325	32.6	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องเอนกประสงค์	X		309	5.0	1546	350	30.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องโถง	X		20	3.0	61.2	250	1.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	X		16	3.0	48.6	250	1.2	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	เตรียมอาหาร	X		50	3.0	150.3	200	2.8	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	โถงลิฟท์		X	17	3.0	51	-	-	
	ห้องเก็บของ		X	8	2.8	23.52	-	-	
	ห้องน้ำ-ส้วมชายหญิง 4	X		52	2.8	146.72	200	3.0	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	บันได 3		X	17	2.8	48.44	-	-	

วิศวกรผู้รับรอง (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171

ง.5-18

รายการคำนวณระบบปรับอากาศ

อาคาร/ ชั้น	รายละเอียด	ประเภทห้อง		ขนาด		ปริมาตรห้อง	ตัวประกอบความเย็น (W/m2)	ขนาดความเย็นรวม (ตัน-ความเย็น)	ระบบปรับอากาศ
		ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	พื้นที่ (ตร.ม.)	สูง (ม.)	(ลบ.ม.)			
อาคาร B ชั้น 3									
	พื้นที่เอนกประสงค์		X	130	3.0	388.5	-	-	
	ห้อง AHU.		X	80	2.8	224	-	-	
	ห้องควบคุม	X		6	3.0	18.3	300	0.5	ระบบแยกส่วน ระบายความร้อนด้วยอากาศ
	บันได 3		X	17	2.8	48.44	-	-	
อาคาร B ชั้นดาดฟ้า									
	โถง		X	24	3.0	72	-	-	

ขนาดความเย็นรวม	463.6
ตัวประกอบการใช้งาน	0.7
ขนาดความเย็นใช้งาน	324.5

ง.5-19

วิศวกรผู้รับรอง_____ (ยงยศ รักวรา) เลขทะเบียน สก. 3171



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ชื่อ-สกุล นายยงยศ รักวรา
เลขประจำตัวประชาชน 3849800072036
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา เครื่องกล
ระดับ สามัญวิศวกร เลขทะเบียน ศก.3171
วันอนุญาต 16 ม.ค. 2559 วันสิ้นอายุ 15 ม.ค. 2564
ประเภทสมาชิก สามัญ เลขที่ 79428
วันออกบัตร 28 ธ.ค. 2558 บัตรหมดอายุ 15 ม.ค. 2564

ผู้ได้รับใบอนุญาต

นายกสภาวิศวกร

สภาวิศวกร
๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๒

150696

ใช้สำหรับประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้าง
โครงการ วีซี โฮเทล แอนด์ เรสซิเดนซ์ เท่านั้น

ยงยศ รักวรา