
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและ
ระบบสุขาภิบาล

รายงานผลการปฏิบัติงาน (Machine Room)

ชื่อโครงการ	VILLA ASOKE CONDOMINIUM			
หมายเลขลูกค้า	หมายเลขสัญญา	งวดบริการ	เช่าบริการ	
TH/1000601	6009 YLS	9	2B	
หมายเลข Site	วันที่เข้าบริการ			
110006	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) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100) 101) 102) 103) 104) 105) 106) 107) 108) 109) 110) 111) 112) 113) 114) 115) 116) 117) 118) 119) 120) 121) 122) 123) 124) 125) 126) 127) 128) 129) 130) 131) 132) 133) 134) 135) 136) 137) 138) 139) 140) 141) 142) 143) 144) 145) 146) 147) 148) 149) 150) 151) 152) 153) 154) 155) 156) 157) 158) 159) 160) 161) 162) 163) 164) 165) 166) 167) 168) 169) 170) 171) 172) 173) 174) 175) 176) 177) 178) 179) 180) 181) 182) 183) 184) 185) 186) 187) 188) 189) 190) 191) 192) 193) 194) 195) 196) 197) 198) 199) 200) 201) 202) 203) 204) 205) 206) 207) 208) 209) 210) 211) 212) 213) 214) 215) 216) 217) 218) 219) 220) 221) 222) 223) 224) 225) 226) 227) 228) 229) 230) 231) 232) 233) 234) 235) 236) 237) 238) 239) 240) 241) 242) 243) 244) 245) 246) 247) 248) 249) 250) 251) 252) 253) 254) 255) 256) 257) 258) 259) 260) 261) 262) 263) 264) 265) 266) 267) 268) 269) 270) 271) 272) 273) 274) 275) 276) 277) 278) 279) 280) 281) 282) 283) 284) 285) 286) 287) 288) 289) 290) 291) 292) 293) 294) 295) 296) 297) 298) 299) 300) 301) 302) 303) 304) 305) 306) 307) 308) 309) 310) 311) 312) 313) 314) 315) 316) 317) 318) 319) 320) 321) 322) 323) 324) 325) 326) 327) 328) 329) 330) 331) 332) 333) 334) 335) 336) 337) 338) 339) 340) 341) 342) 343) 344) 345) 346) 347) 348) 349) 350) 351) 352) 353) 354) 355) 356) 357) 358) 359) 360) 361) 362) 363) 364) 365) 366) 367) 368) 369) 370) 371) 372) 373) 374) 375) 376) 377) 378) 379) 380) 381) 382) 383) 384) 385) 386) 387) 388) 389) 390) 391) 392) 393) 394) 395) 396) 397) 398) 399) 400) 401) 402) 403) 404) 405) 406) 407) 408) 409) 410) 411) 412) 413) 414) 415) 416) 417) 418) 419) 420) 421) 422) 423) 424) 425) 426) 427) 428) 429) 430) 431) 432) 433) 434) 435) 436) 437) 438) 439) 440) 441) 442) 443) 444) 445) 446) 447) 448) 449) 450) 451) 452) 453) 454) 455) 456) 457) 458) 459) 460) 461) 462) 463) 464) 465) 466) 467) 468) 469) 470) 471) 472) 473) 474) 475) 476) 477) 478) 479) 480) 481) 482) 483) 484) 485) 486) 487) 488) 489) 490) 491) 492) 493) 494) 495) 496) 497) 498) 499) 500) 501) 502) 503) 504) 505) 506) 507) 508) 509) 510) 511) 512) 513) 514) 515) 516) 517) 518) 519) 520) 521) 522) 523) 524) 525) 526) 527) 528) 529) 530) 531) 532) 533) 534) 535) 536) 537) 538) 539) 540) 541) 542) 543) 544) 545) 546) 547) 548) 549) 550) 551) 552) 553) 554) 555) 556) 557) 558) 559) 560) 561) 562) 563) 564) 565) 566) 567) 568) 569) 570) 571) 572) 573) 574) 575) 576) 577) 578) 579) 580) 581) 582) 583) 584) 585) 586) 587) 588) 589) 590) 591) 592) 593) 594) 595) 596) 597) 598) 599) 600) 601) 602) 603) 604) 605) 606) 607) 608) 609) 610) 611) 612) 613) 614) 615) 616) 617) 618) 619) 620) 621) 622) 623) 624) 625) 626) 627) 628) 629) 630) 631) 632) 633) 634) 635) 636) 637) 638) 639) 640) 641) 642) 643) 644) 645) 646) 647) 648) 649) 650) 651) 652) 653) 654) 655) 656) 657) 658) 659) 660) 661) 662) 663) 664) 665) 666) 667) 668) 669) 670) 671) 672) 673) 674) 675) 676) 677) 678) 679) 680) 681) 682) 683) 684) 685) 686) 687) 688) 689) 690) 691) 692) 693) 694) 695) 696) 697) 698) 699) 700) 701) 702) 703) 704) 705) 706) 707) 708) 709) 710) 711) 712) 713) 714) 715) 716) 717) 718) 719) 720) 721) 722) 723) 724) 725) 726) 727) 728) 729) 730) 731) 732) 733) 734) 735) 736) 737) 738) 739) 740) 741) 742) 743) 744) 745) 746) 747) 748) 749) 750) 751) 752) 753) 754) 755) 756) 757) 758) 759) 760) 761) 762) 763) 764) 765) 766) 767) 768) 769) 770) 771) 772) 773) 774) 775) 776) 777) 778) 779) 780) 781) 782) 783) 784) 785) 786) 787) 788) 789) 790) 791) 792) 793) 794) 795) 796) 797) 798) 799) 800) 801) 802) 803) 804)			

ประเภท	รายการที่บริการ	ลิฟท์ หมายเหตุ			
		1	2	3	4
ลิฟท์	1. สภาที่ปรึกษาท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓
	2. ศาลา	✓	✓	✓	✓
	3. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	4. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	5. อาคาร	✓	✓	✓	✓
ลิฟท์	6. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	7. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	8. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	9. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	10. อาคาร	✓	✓	✓	✓
ลิฟท์	11. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	12. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	13. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	14. อาคาร	✓	✓	✓	✓
	15. อาคาร	✓	✓	✓	✓

[illegible]

รายงานการบริการบำรุงรักษาไฟฟ้า(Machine Room)

[illegible]

ประเภท	รายการที่บริการ	ลิฟต์	
		หมายเลข	ลิฟต์
ลิฟต์	1.สภาพทั่วไปของห้องเครื่อง	✓	
	2.ผู้ควบคุม	✓	
	3.มอเตอร์, เครื่องลิฟต์	✓	
	4.เครื่องจำกัดไฟ, ผู้ควบคุม (VPA)	✓	
	5.เบรก	✓	
	6.อุปกรณ์ควบคุม (VPA)	✓	
	7. Governor Machine	✓	
	8.การออกแบบและการติดตั้ง	○	
	9.การสี, โคมที่ห้อยภายใน	○	
	10.ไฟและพัดลมฉุกเฉิน	○	
	11.ไฟส่องสว่างและพัดลมภายใน	✓	
	12.ปุ่มกด, โคมกั้น, OPB	○	
	13.ประตูในและ Sill	○	
	14. Door Safety Devices	○	
	15.สภาพพื้นห้อง	✓	
ลิฟต์	19.ระดับการจอดขึ้น	✓	
	20.สภาพประตูเปิด & Jam	✓	
	21. Door Sill	○	
	22. ปุ่มกด, โคมกั้น	✓	
	23. อุปกรณ์ประตูชนหัก	✓	
	24. Limit Switch	✓	
	25. เครื่องลิฟต์ & สวิตช์ Gov.	✓	
	26. อุปกรณ์น้ำหนัก Cont.	✓	
	27. โคมกั้น	○	
	28. การสีพื้นและกระจก Cont.	✓	
	29. สภาพการติดตั้ง	✓	
	30. Gov. Pulley, Com Chain	✓	
	31. เบ้าหล่อ	✓	
	32. อุปกรณ์ เหนือเคส	✓	
	33. อุปกรณ์ใต้ตู้ลิฟต์	✓	
34. Tail Cords	✓		
Kind of Check Sheet			

[illegible]



Generator Weekly Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองประจำสัปดาห์

อาคาร Villa Asokeเดือน พฤศจิกายน

รายละเอียด		สัปดาห์ที่ 1 27/10/67		สัปดาห์ที่ 2 3/11/67		สัปดาห์ที่ 3 10/11/67		สัปดาห์ที่ 4 17/11/67		สัปดาห์ที่ 5 24/11/67	
		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร	
		ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic
ส่วนเครื่องกำเนิด	ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	อุณหภูมิน้ำมันเชื้อเพลิง Water Temp (F)	N	106 F	N	109 F	N	109 F	N	108 F	N	108 F
	อุณหภูมิน้ำมันเชื้อเพลิง Oil Temp (F)	N	76 PSI	N	76 PSI	N	77 PSI	N	77 PSI	N	77 PSI
	แรงดันน้ำมันเครื่อง Oil Press (60-100 PSI)	N	76 PSI	N	76 PSI	N	77 PSI	N	77 PSI	N	77 PSI
ส่วนเครื่องกำเนิด	ระดับน้ำมันเครื่อง	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ความถี่สายพาน	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	สภาพเข็มวัด	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ระดับน้ำมันดีเซล	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	การสั่นสะเทือนและเสียง	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ส่วนเครื่องกำเนิด	จากระบบและลูกปืน	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ความเร็วรอบ (1,500RPM)	N	1500	N	1500	N	1500	N	1500	N	1500
	บัสบาร์แรงดันไฟฟ้า	N	402	N	402	N	402	N	402	N	402
	บัสบาร์แรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	N	402	N	402	N	402	N	402	N	402
	บัสบาร์แรงดันไฟฟ้า (50 Hz)	N	50 Hz	N	50 Hz	N	50 Hz	N	50 Hz	N	50 Hz
ส่วนเครื่องกำเนิด	สถานะภาพความถี่ไฟฟ้า	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	สภาพแบตเตอรี่	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	น้ำกลั่นแบตเตอรี่	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บัสบาร์แรงดันไฟฟ้าตรง (DC24 Volts)	N	28.1V	N	28 V	N	28 V	N	28 V	N	28 V
ส่วนเครื่องกำเนิด	บัสบาร์กระแสไฟฟ้าตรง (DC 200Amp.)	N	200 A	N	200 A	N	200 A	N	200 A	N	200 A
	จำนวนเวลาทดสอบ (นาที)	N	10 นาที	N	10 นาที	N	10 นาที	N	10 นาที	N	10 นาที
	จำนวนชั่วโมงการทำงาน Run Hr.(Hour)	N	125.6	N	125.7	N	125.9	N	127.3	N	127.7
	ผู้ดำเนินการ	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร
	เวลา	N	14.40	N	14.00	N	14.11	N	14.11	N	14.11
ส่วนเครื่องกำเนิด	ผู้ตรวจสอบ	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง
	ทบทวนโดย	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร

หมายเหตุ



Electrical Motor Fire Pump Weekly Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์(มอเตอร์)

อาคาร Villa Asokeเดือน พฤศจิกายน

รายละเอียด		สัปดาห์ที่ 1 27/10/67		สัปดาห์ที่ 2 3/11/67		สัปดาห์ที่ 3 10/11/67		สัปดาห์ที่ 4 17/11/67		สัปดาห์ที่ 5 24/11/67	
		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร		การทดสอบเครื่องจักร	
		ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic
การสั่นสะเทือนและเสียง	มอเตอร์	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	เครื่องสูบน้ำ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ความถี่สายพาน	มอเตอร์	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	เครื่องสูบน้ำ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
การหล่อลื่นสายพาน	มอเตอร์	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	เครื่องสูบน้ำ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
จากระบบและลูกปืน	มอเตอร์	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	เครื่องสูบน้ำ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
รอยรั่วและซีล	มอเตอร์	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	เครื่องสูบน้ำ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
บัสบาร์แรงดันไฟฟ้า	บัสบาร์แรงดันไฟฟ้า (PSI)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ค่ามาตรฐาน (PSI)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บัสบาร์แรงดันไฟฟ้าออก (PSI)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ค่ามาตรฐาน (PSI)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
บัสบาร์แรงดันไฟฟ้า	บัสบาร์ Phase-N (220 Volts)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บัสบาร์ RS (380 Volts)	N	395	N	394	N	396	N	395	N	395
	บัสบาร์ ST (380 Volts)	N	394	N	394	N	397	N	397	N	397
	บัสบาร์ TR (380 Volts)	N	395	N	398	N	395	N	398	N	398
บัสบาร์กระแสไฟฟ้า	เฟส R	N	11.8	N	10.8	N	11.2	N	11.5	N	11.5
	เฟส S	N	11.2	N	11.3	N	11.6	N	10.9	N	10.9
	เฟส T	N	10.8	N	10.8	N	11.3	N	11.2	N	11.2
ผู้ดำเนินการ	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร	N	ช่างอาคาร
	เวลา	N	15.00	N	13.00	N	14.11	N	14.11	N	14.11
ส่วนเครื่องกำเนิด	ผู้ตรวจสอบ	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง	N	หัวหน้าช่าง
	ทบทวนโดย	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร	N	ผู้จัดการวิศวกร

หมายเหตุ



ใบรายงานการตรวจบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้ารายวันประจำเดือน (TOD)

Building : Ville Asake

Month / เดือน : ก.ย. ๒๕๖๓ Year / ปี : ๒๕๖๓

Date / วันที่	Time (hr)	10 (kWh)	Units (x 1,000)	11 (kWh)	Units (x 1,000)	12 (kWh)	Units (x 1,000)	31 (kWh)	32 (kWh)	60 (kWh)	Checked By / ตรวจโดย
1	7.00-8.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	118.80	อดิ
2	8.00-9.00	11	11	11	11	11	11	0.000	0.000	116.00	อดิ
3	9.00-10.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
4	10.00-11.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
5	11.00-12.00	11	11	11	11	11	11	0.000	0.000	116.00	อดิ
6	12.00-13.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
7	13.00-14.00	11	11	11	11	11	11	0.000	0.000	116.00	อดิ
8	14.00-15.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
9	15.00-16.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
10	16.00-17.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
11	17.00-18.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
12	18.00-19.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
13	19.00-20.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
14	20.00-21.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
15	21.00-22.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
16	22.00-23.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
17	23.00-00.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
18	00.00-01.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
19	01.00-02.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
20	02.00-03.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
21	03.00-04.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
22	04.00-05.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
23	05.00-06.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
24	06.00-07.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
25	07.00-08.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
26	08.00-09.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
27	09.00-10.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
28	10.00-11.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
29	11.00-12.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
30	12.00-13.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ
31	13.00-14.00	10	10	10	10	10	10	0.000	0.000	116.00	อดิ

หมายเหตุ 10 - จำนวน kWh รวม ณ เวลาที่อ่าน 11 - จำนวน kWh รวม ณ เวลาที่อ่าน 12 - จำนวน kWh รวม ณ เวลาที่อ่าน 31 - จำนวน kWh รวม ณ เวลาที่อ่าน 32 - จำนวน kWh รวม ณ เวลาที่อ่าน 60 - จำนวน kWh รวม ณ เวลาที่อ่าน

31 - ค่า Max KW Rate A (ช่วง ON PEAK) ของเดือนที่อ่าน 32 - ค่า Max KW Rate B (ช่วง OFF PEAK) ของเดือนที่อ่าน

RATE A - ON PEAK - ค่า 19.00-22.00 น. วันจันทร์ - ศุกร์

RATE B - OFF PEAK - ค่า 22.00-09.00 น. วันจันทร์ - ศุกร์ และ เวลา 09.00-19.00 น. วันเสาร์ - อาทิตย์ และ วันหยุดราชการตามปกติ (ในวันหยุดราชการ)

Diesel Engine Fire Pump Weekly Checklist

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องยนต์)



อาคาร: Villa Asake

เดือน: ก.ย. ๒๕๖๓

รายละเอียด		สัปดาห์ที่ 1 <u>7.5.63</u>		สัปดาห์ที่ 2 <u>13.5.63</u>		สัปดาห์ที่ 3 <u>20.5.63</u>		สัปดาห์ที่ 4 <u>27.5.63</u>		สัปดาห์ที่ 5 <u>3.6.63</u>	
		ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic	ก่อนการเดินเครื่อง	☐ Manual ☐ Automatic
ส่วนเครื่องสูบน้ำ	ระบบระบายความดันด้วยอากาศ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บันทึกระดับน้ำระบายความดัน	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บันทึกอุณหภูมิน้ำระบายความดัน (C/F)	137 F		132 F		135 F		137 F		137 F	
	บันทึกอุณหภูมิน้ำในเครื่อง (C/F)	N		N		N		N		N	
	บันทึกแรงดันน้ำในเครื่อง (PSI)	70 PSI		75 PSI		75 PSI		75 PSI		75 PSI	
ส่วนเครื่องสูบน้ำ	บันทึกระดับน้ำในเครื่อง	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	1750 RPM		1750 RPM		1750 RPM		1750 RPM		1750 RPM	
	ความดันสายพาน	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	สภาพเชมวาล์ว	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บันทึกระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (ลิตร)	19.4		17.5		17.3		17.4		17.7	
ส่วนเครื่องสูบน้ำ	การสั่นสะเทือนและเสียง	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	จาระบีและลูกปืน	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บันทึกแรงดันทางเข้า (PSI)	N		N		N		N		N	
	บันทึกแรงดันทางออก (PSI)	28.5 PSI		28.6 PSI		28.5 PSI		28.7 PSI		28.7 PSI	
	วาล์วควบคุมแรงดัน	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ชุดควบคุม	สภาพแบตเตอรี่	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	น้ำกลั่นแบตเตอรี่	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
	บันทึกแรงดันไฟฟ้าตรง (DC Volts)	14.4 V		14.4 V		14.4 V		14.4 V		14.4 V	
	บันทึกกระแสไฟฟ้าตรง (DC Amp.)	200 A		200 A		200 A		200 A		200 A	
ผู้จัดทำบันทึก	ช่างอาคาร	อดิ		อดิ		อดิ		อดิ		อดิ	
เวลา		15.00		17.00		17.00		17.00		17.00	
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	อดิ		อดิ		อดิ		อดิ		อดิ	
ทบทวนโดย	ผู้จัดการอาคาร	อดิ		อดิ		อดิ		อดิ		อดิ	

หมายเหตุ

Main Electricity Meter Daily Record

ใบรายงานการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้ารายวันประจำเดือน

Month / เดือน ๑๐/๑๐/๒๕๖๓ Year / ปี ๒๕๖๓

Building / อาคาร Villa Asoke

Date / วันที่	Time / เวลา	Energy / พลังงานไฟฟ้า (kWh)		Max. Kilowatts Demand (kW / กิโลวัตต์) ตัวคูณ ๑.๑	Max. KiloVAR Demand (kVAR / กิโลวาร์) ตัวคูณ ๑.๑	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech Sup. ตรวจสอบโดย
		Current Reading การอ่านมิเตอร์	Consumption Units จำนวนหน่วยที่ใช้				
1	๗.๐๐	๖๘๐.๓๖	10	0.๐๐๐	0.๐๐๐	W	W
2	๗.๐๐	๖๗๑.๗๔	11	๐.๐๐๐	๐.๐๐๐	W	W
3	๗.๐๐	๖๕๘.๖๒	1๐	๐.๐๐๐	๐.๐๐๐	W	W
4	๗.๐๐	๖๔๖.๗๑	1๒	๐.๕๖๕	๐.๐๐๐	W	W
5	๗.๐๐	๖๓๐.๑๑	11	๐.๕๖๕	๐.๐๐๐	W	W
6	๗.๐๐	๖๑๐.๕๔	1๐	๐.๕๖๕	๐.๐๐๐	W	W
7	๗.๐๐	๕๙๒.๐๒	11	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
8	๗.๐๐	๕๗๕.๐๒	๗	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
9	๗.๐๐	๕๖๓.๐๒	๙	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
10	๗.๐๐	๕๕๑.๕๒	๗	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
11	๗.๐๐	๕๓๙.๕๒	1๐	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
12	๗.๐๐	๕๒๗.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
13	๗.๐๐	๕๑๕.๕๒	๖	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
14	๗.๐๐	๕๐๓.๕๒	1๐	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
15	๗.๐๐	๔๙๑.๕๒	๙	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
16	๗.๐๐	๔๗๙.๕๒	๙	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
17	๗.๐๐	๔๖๗.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
18	๗.๐๐	๔๕๕.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
19	๗.๐๐	๔๔๓.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
20	๗.๐๐	๔๓๑.๕๒	1๐	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
21	๗.๐๐	๔๑๙.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
22	๗.๐๐	๔๐๗.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
23	๗.๐๐	๓๙๕.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
24	๗.๐๐	๓๘๓.๕๒	๗	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
25	๗.๐๐	๓๗๑.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
26	๗.๐๐	๓๕๙.๕๒	๘	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
27	๗.๐๐	๓๔๗.๕๒	๗	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
28	๗.๐๐	๓๓๕.๕๒	1๐	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
29	๗.๐๐	๓๒๓.๕๒	๙	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
30	๗.๐๐	๓๑๑.๕๒	๔	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
31	๗.๐๐	๓๐๐.๕๒	๙	๐.๕๖๕	๐.๒๔๐	W	W
		546					
				* This Month / เดือนนี้		* Last Month / เดือนก่อนหน้า	

Note : Please Mark N/A if not Applicable / กรุณาใส่ N/A หากไม่มีข้อมูล

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย
Signature / ลงชื่อ (BM / ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่ 10/๑๐/๒๕๖๓

Eng/020/2013

Main Electricity Meter Daily Record

ใบรายงานการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้ารายวันประจำเดือน (SKY LOUNGE) 505

Month / เดือน ๑๐/๑๐/๒๕๖๓ Year / ปี ๒๕๖๓

Building / อาคาร Villa Asoke

Date / วันที่	Time / เวลา	Current Reading การอ่านมิเตอร์	Consumption Units จำนวนหน่วยที่ใช้	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech ตรวจสอบโดย
1	๗.๐๐	48975	66	W	W
2	๗.๐๐	49046	61	W	W
3	๗.๐๐	49074	62	W	W
4	๗.๐๐	49100	22	W	W
5	๗.๐๐	49180	80	W	W
6	๗.๐๐	49194	14	W	W
7	๗.๐๐	49211	17	W	W
8	๗.๐๐	49237	26	W	W
9	๗.๐๐	49293	56	W	W
10	๗.๐๐	49317	34	W	W
11	๗.๐๐	49347	30	W	W
12	๗.๐๐	49369	22	W	W
13	๗.๐๐	49372	3	W	W
14	๗.๐๐	49398	49	W	W
15	๗.๐๐	49414	46	W	W
16	๗.๐๐	49445	21	W	W
17	๗.๐๐	49532	97	W	W
18	๗.๐๐	49572	40	W	W
19	๗.๐๐	49642	70	W	W
20	๗.๐๐	49660	18	W	W
21	๗.๐๐	49789	62	W	W
22	๗.๐๐	49796	54	W	W
23	๗.๐๐	49857	61	W	W
24	๗.๐๐	49912	55	W	W
25	๗.๐๐	49948	42	W	W
26	๗.๐๐	49989	45	W	W
27	๗.๐๐	50027	38	W	W
28	๗.๐๐	50074	47	W	W
29	๗.๐๐	50125	61	W	W
30	๗.๐๐	50170	95	W	W
31	๗.๐๐	50211	11	W	W
		1,319		* This Month / เดือนนี้	
				* Last Month / เดือนก่อนหน้า	

Note : Please Mark N/A if not Applicable / กรุณาใส่ N/A หากไม่มีข้อมูล

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย
Signature / ลงชื่อ (BM / ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่ 10/๑๐/๒๕๖๓

Main Electricity Meter Daily Record

ใบรายงานการจดบันทึกมิเตอร์ไฟฟ้ารายวันประจำเดือน (SKY LIBRARY) 511

Month / เดือน Year / ปี Building / อาคาร Villa Asoke

Date วันที่	Time เวลา	Current Reading การอ่านปัจจุบัน	Consumption Units จำนวนหน่วยที่ใช้	Recorded By บันทึกโดย	Checked By Tech ตรวจสอบโดย
31					
1	7.00	7454	11	วคต	
2	7.00	7390	89	ว	
3	7.00	7381	51	ว	
4	7.00	7100	19	ว	
5	7.00	7694	34	ว	
6	7.00	7680	46	ว	
7	07.00	7697	17	ว	
8	07.00	7765	84	ว	
9	07.00	7740	15	ว	
10	07.00	7767	57	ว	
11	07.00	7466	69	ว	
12	7.00	7909	67	วคต	
13	7.00	7949	16	วคต	
14	7.00	8051	102	วคต	
15	7.00	8076	25	วคต	
16	7.00	8125	59	วคต	
17	7.00	8178	49	วคต	
18	7.00	8290	52	วคต	
19	7.00	8298	42	วคต	
20	7.00	8312	50	วคต	
21	7.00	8320	14	วคต	
22	7.00	8358	32	วคต	
23	7.00	8400	42	ว	
24	7.00	8410	10	ว	
25	7.00	8440	30	ว	
26	7.00	8465	23	ว	
27	7.00	8480	17	ว	
28	07.00	8514	36	ว	
29	07.00	8534	20	ว	
30	07.00	8546	96	ว	
31	07.00	8549	3	ว	
			1153	* This Month / เดือนปัจจุบัน	
				* Last Month / เดือนที่ผ่านมา	

Note : Please Mark N/A if not Applicable / กรุณาใส่ N/A หากไม่มีข้อมูล

Verified By / ทบทวนตรวจสอบโดย
Signature / ลงชื่อ (BM. / ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่

แบบฟอร์มการจดบันทึกมิเตอร์น้ำประจำวัน
Main Domestic Water Meter Daily Record

อาคาร.....วิลล่า อัสโศก..... เลขที่มิเตอร์..... เดือน/ปี.....

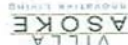
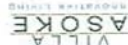
วันที่	เวลา	การอ่านปัจจุบัน	จำนวนหน่วยที่ใช้	ผู้บันทึก	หมายเหตุ
1	7.00	41138	196	วคต	
2	7.00	41321	183	ว	
3	7.00	41491	120	ว	
4	7.00	41663	102	ว	
5	7.00	41724	185	ว	
6	7.00	41728	-	ว	
7	07.00	41980	252	ว	
8	07.00	41942	2	ว	
9	07.00	42201	27	ว	
10	07.00	42053	144	ว	
11	07.00	42415	62	ว	
12	7.00	42776	361	วคต	
13	7.00	42786	10	วคต	
14	7.00	42975	189	วคต	
15	7.00	42984	9	วคต	
16	7.00	43289	305	วคต	
17	7.00	43298	9	วคต	
18	7.00	43299	1	วคต	
19	7.00	43515	216	วคต	
20	7.00	43518	5	วคต	
21	7.00	43799	279	วคต	
22	7.00	44078	279	วคต	
23	7.00	44093	5	ว	
24	7.00	44310	217	ว	
25	7.00	44320	-	ว	
26	7.00	44532	217	ว	
27	7.00	44624	91	ว	
28	07.00	44610	1	ว	
29	07.00	45139	505	ว	
30	07.00	45134	-	ว	
31	07.00	45135	1	ว	
			4263	* เดือนปัจจุบัน	
				* เดือนที่ผ่านมา	

[illegible]

Item	Description	Code	Location	Task
26	MAIL BOX Room	AC-11	M	*
27	PLAY ROOM	AC-12	M	*
28	PLAY ROOM	AC-13	M	*
29	PLAY ROOM	AC-14	M	*
30	PLAY ROOM	AC-15	M	*
31	PLAY ROOM	AC-16	M	*
32	MAIL BOX Room	AC-17	M	*
33	MAIL BOX Room	AHU-1	M	*
34	MAIL BOX Room	AHU-2	M	*
35	FITNESS Room	AHU-3	M	*
36	FITNESS Room	AHU-4	M	*
37	Library Room	AHU-5	M	*
38	Library Room	AHU-6	M	*
39	Library Room	AHU-7	M	*
40	Library Room	AHU-8	M	*
41	SKY LOUNGE Room	AHU-9	M	*
42	SKY LOUNGE Room	AHU-10	M	*
43	SKY LOUNGE Room	AHU-11	M	*
44	SKY LOUNGE Room	AHU-12	M	*
45	Transfer Pump	TP-1	V/S	*
46	Transfer Pump	TP-2	V/S	*
47	Transfer Pump	TP-3	V/S	*
48	Transfer Pump	TP-4	V/S	*
49	Booster Pump	BP-1	V/S	*
50	Booster Pump	BP-2	V/S	*

Preventive Maintenance Master Plan for Month

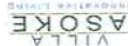
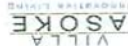
แผนงานการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปีระจันเดือน พฤษภาคม 2024



Item	Description	Code	Location	Task	May-24																														
51	Booster Pump	BP-3	ชั้น 43	Y/S	*																														
52	PRESSURE REDUCING VALVE	PRV	8.12.16.20.24.28.38	M																															
53	Underground Tank	Tank 1	ชั้น B	M																															
54	Underground Tank	Tank 2	ชั้น B	M																															
55	Roof Tank	Tank 1	Roof Top	M																															
56	Roof Tank	Tank 2	Roof Top	M																															
57	Drain Pump	Dp-1	ห้องเครื่อง ชั้น B	M																															
58	Drain Pump	Dp-2	ห้องเครื่อง ชั้น B	M																															
59	Drain Pump	Dp-3	หน้าห้องเครื่อง 1	M																															
60	Drain Pump	Dp-4	หน้าห้องเครื่อง 1	M																															
61	Drain Pump	Dp-5	หน้าห้องเครื่อง 2	M																															
62	Drain Pump	Dp-6	หน้าห้องเครื่อง 2	M																															
63	Submersible Pump	SLP-1	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
64	Submersible Pump	SLP-2	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
65	Return Sludge Pump	RSP-1	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
66	Return Sludge Pump	RSP-2	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
67	Return Sludge Pump	RSP-3	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
68	Effluent Pump	EFP-1	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
69	Effluent Pump	EFP-2	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
70	Aerator Pump	Ab-1	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
71	Aerator Pump	Ab-2	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
72	Aerator Pump	Ab-3	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
73	Aerator Pump	Ab-4	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
74	Aerator Pump	Ab-5	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															
75	Aerator Pump	Ab-6	ห้องเครื่อง ชั้น 1	M																															

Preventive Maintenance Master Plan for Month

แผนงานการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปีระจันเดือน พฤษภาคม 2024



Item	Description	Code	Location	Task	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					
76	Aerator Pump	Ab-7	หน้าห้อง 17 ชั้น 1	M														*																						
77	Aerator Pump	Ab-8	หน้าห้อง 17 ชั้น 1	M														*																						
78	FIRE ALARM CONTROL PANEL	FACP	หน้าห้อง 17 ชั้น 2	Y/T																																				
79	FIRE PUMP	FP	หน้าห้อง 17 ชั้น 2	W																																				
80	JOKEY PUMP	JP	หน้าห้อง 17 ชั้น 2	W																																				
81	FIRE HOSE CABINET	FHC 1-131	All	M																																				
82	LIFT	Lift-1	หน้าห้อง 17 ชั้น 44	M/S																*																				
83	LIFT	Lift-2	หน้าห้อง 17 ชั้น 44	M/S																*																				
84	LIFT	Lift-3	หน้าห้อง 17 ชั้น 44	M/S																*																				
85	LIFT	Lift-4	หน้าห้อง 17 ชั้น 44	M/S																*																				
86	LIFT	Lift-5	หน้าห้อง 17 ชั้น 44	M/S																*																				
87	SWIMMING POOL	Swp-1	ชั้น 6	M																*																				
88	SWIMMING POOL	Swp-2	ชั้น 6	M																*																				
89	SWIMMING POOL	Swp-3	ชั้น 6	M																*																				
90	JACUZZI	JA-1	ชั้น 6	M																*																				
91	JACUZZI	JA-2	ชั้น 6	M																*																				
92	JACUZZI	JA-3	ชั้น 6	M																*																				
(Task)				W = Weekly Exercise	M = Monthly	Q = Quarterly	H = Half yearly	Y = Yearly	S = Sub-Contractor																															

Head Tech / หมอใหญ่

Date / วันที่ 31/5/67

Building Manager/ผู้ดูแลอาคาร

Date / วันที่ 10/06/2567

Engineering Department/วิศวกร

Date / วันที่



BUILDING : <u>Village 45.Ke</u>		Ref No : PPM-ENG-SN-012			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR JOCKEY PUMP		Rev. Date: <u>22/05/67</u>			
EQUIPMENT NUMBER:		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION:		Rated : _____ kW, _____ A, _____ psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N	
2	Check main circuit breaker status / ตรวจสอบสถานะเบรกเกอร์หลัก	M	-	N	
3	Check selector switch for correct position (ตรวจสอบตำแหน่งสวิตช์เลือก)	M	-	N	
4	Check cable connections by visually for tight / ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟด้วยสายตา	Q	-		
5	Check pump bearing condition and lubricate bearing by greasing / ตรวจสอบสภาพแบริ่งและหล่อลื่นแบริ่งด้วยไขมัน	Q	-		
6	Check electrical & control equipment / ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและควบคุม	Q	-		
7	Check and clean strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาด	Q	-		
8	Check & tighten all nuts & bolts / ตรวจสอบและขันน็อตและสลักเกลียว	H	-		
9	Check & lighten all electrical connections / ตรวจสอบและทำความสะอาดการเชื่อมต่อไฟฟ้า	H	-		
10	Check motor bearing lubricate and greasing as required / ตรวจสอบแบริ่งมอเตอร์และหล่อลื่นตามที่ต้องการ	H	-		
11	Check coupling joint and adjust alignment of jockey pump / ตรวจสอบข้อต่อและปรับการเรียงตัวของปั๊มจockey	H	-		
12	Check insulation resistance of motor and cable / ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของมอเตอร์และสายไฟ	Y	-		
Turn selector switch to "MANUAL" and ON Jockey Pump / หมุนสวิตช์เลือกไปที่ตำแหน่ง "MANUAL" และเปิดเครื่องสูบน้ำจockey					
13	Check all pressure gauges / ตรวจสอบเกจวัดความดัน	M	-		
14	Check and record the system pressure / ตรวจสอบและบันทึกความดันในระบบ	M	psi		
15	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	R S T		
16	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R,S,T (A)	M	R S T		
17	Check any abnormal vibration and noise of the pump running / ตรวจสอบการสั่นผิดปกติและเสียงของปั๊มที่กำลังทำงาน	M	-		
18	Check any water leakage on gland packing / mechanical seal / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ gland packing / ผนึกกลไก	M	-		
19	Check pressure relief valve operation / ตรวจสอบการเปิดของวาล์วระบายความดัน	Y	-		
Test function the cut-in & cut-out pressure switches of Jockey Pump / ทดสอบการทำงานของสวิตช์ความดันของปั๊มจockey					
20	Open the drain valves, record the Jockey Pump cut-in pressure / เปิดวาล์วระบายน้ำ บันทึกแรงดันที่ปั๊มจockey เริ่มทำงาน	M	psi		
21	Close the drain valves, record the Jockey Pump cut-out pressure / ปิดวาล์วระบายน้ำ บันทึกแรงดันที่ปั๊มจockey หยุดทำงาน	M	psi		
Comment : 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะต้องส่วนไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <u>HC</u>		Verified by : <u>HT</u>		Approved by :	
Signature : <u>Wichai</u>		Signature by : <u>HT</u>		Signature :	
Date : <u>22/05/67</u>		Date : <u>22/05/67</u>		Date :	



BUILDING : <u>Villa 9506</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>PA 420</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>PA 420</u>		W M 2M Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Emergency light no. <u>1</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
2	Emergency light no. <u>2</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
3	Emergency light no. <u>3</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
4	Emergency light no. <u>4</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
5	Emergency light no. <u>5</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
6	Emergency light no. <u>6</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
7	Emergency light no. <u>7</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
8	Emergency light no. <u>8</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
9	Emergency light no. <u>9</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
10	Emergency light no. <u>10</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
11	Emergency light no. <u>11</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
12	Emergency light no. <u>12</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
13	Emergency light no. <u>13</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
14	Emergency light no. <u>14</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
15	Emergency light no. <u>15</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
16	Emergency light no. <u>16</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
17	Emergency light no. <u>17</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
18	Emergency light no. <u>18</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
19	Emergency light no. <u>19</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
20	Emergency light no. <u>20</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
21	Emergency light no. <u>21</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
22	Emergency light no. <u>22</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
23	Emergency light no. <u>23</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
24	Emergency light no. <u>24</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
25	Emergency light no. <u>25</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
26	Emergency light no. <u>26</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
27	Emergency light no. <u>27</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
28	Emergency light no. <u>28</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
29	Emergency light no. <u>29</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
30	Emergency light no. <u>30</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
31	Emergency light no. <u>31</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	

Comment :

Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>W. W. W.</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>20/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING : <u>Villa 9506</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>PA 420</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>PA 420</u>		W M 2M Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Emergency light no. <u>1</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
2	Emergency light no. <u>2</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
3	Emergency light no. <u>3</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
4	Emergency light no. <u>4</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
5	Emergency light no. <u>5</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
6	Emergency light no. <u>6</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
7	Emergency light no. <u>7</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
8	Emergency light no. <u>8</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
9	Emergency light no. <u>9</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
10	Emergency light no. <u>10</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
11	Emergency light no. <u>11</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
12	Emergency light no. <u>12</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
13	Emergency light no. <u>13</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
14	Emergency light no. <u>14</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
15	Emergency light no. <u>15</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
16	Emergency light no. <u>16</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
17	Emergency light no. <u>17</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
18	Emergency light no. <u>18</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
19	Emergency light no. <u>19</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
20	Emergency light no. <u>20</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
21	Emergency light no. <u>21</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
22	Emergency light no. <u>22</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
23	Emergency light no. <u>23</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
24	Emergency light no. <u>24</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
25	Emergency light no. <u>25</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
26	Emergency light no. <u>26</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
27	Emergency light no. <u>27</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
28	Emergency light no. <u>28</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
29	Emergency light no. <u>29</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
30	Emergency light no. <u>30</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	
31	Emergency light no. <u>31</u> Location <u>PA 420</u>	-	-	N	

Comment :

Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>W. W. W.</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>20/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING : <u>Villa 950kc</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>2-15-17</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>57</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>57</u>		W M 2M Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Emergency light no. <u>1</u>	-	Location	N	
2	Emergency light no. <u>2</u>	-	Location	AB	
3	Emergency light no. <u>3</u>	-	Location	N	
4	Emergency light no. <u>4</u>	-	Location	N	
5	Emergency light no. <u>5</u>	-	Location	AB	
6	Emergency light no. <u>6</u>	-	Location	N	
7	Emergency light no. <u>7</u>	-	Location	N	
8	Emergency light no. <u>8</u>	-	Location	N	
9	Emergency light no. <u>9</u>	-	Location	N	
10	Emergency light no. <u>10</u>	-	Location	N	
11	Emergency light no. <u>11</u>	-	Location	N	
12	Emergency light no. <u>12</u>	-	Location	AB	
13	Emergency light no. <u>13</u>	-	Location	N	
14	Emergency light no. <u>14</u>	-	Location	AB	
15	Emergency light no. <u>15</u>	-	Location	AB	
16	Emergency light no. <u>16</u>	-	Location	AB	
17	Emergency light no. <u>17</u>	-	Location	N	
18	Emergency light no. <u>18</u>	-	Location	N	
19	Emergency light no. <u>19</u>	-	Location	N	
20	Emergency light no. <u>20</u>	-	Location	N	
21	Emergency light no. <u>21</u>	-	Location	N	
22	Emergency light no. <u>22</u>	-	Location	N	
23	Emergency light no. <u>23</u>	-	Location	N	
24	Emergency light no. <u>24</u>	-	Location	N	
25	Emergency light no. <u>25</u>	-	Location	N	
26	Emergency light no. <u>26</u>	-	Location	N	
27	Emergency light no. <u>27</u>	-	Location	N	
28	Emergency light no. <u>28</u>	-	Location	N	
29	Emergency light no. <u>29</u>	-	Location	N	
30	Emergency light no. <u>30</u>	-	Location	N	
31	Emergency light no. <u>31</u>	-	Location	N	

Comment :

Note : 3) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TL</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>Wiboon</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>2-15-17</u>	Date : <u>2-15-17</u>	Date :



BUILDING : <u>Villa 950kc</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>2-15-17</u>			
EQUIPMENT NUMBER: <u>57</u>		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: <u>57</u>		W M 2M Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Emergency light no. <u>1</u>	-	Location	N	
2	Emergency light no. <u>2</u>	-	Location	N	
3	Emergency light no. <u>3</u>	-	Location	N	
4	Emergency light no. <u>4</u>	-	Location	N	
5	Emergency light no. <u>5</u>	-	Location	N	
6	Emergency light no. <u>6</u>	-	Location	N	
7	Emergency light no. <u>7</u>	-	Location	N	
8	Emergency light no. <u>8</u>	-	Location	N	
9	Emergency light no. <u>9</u>	-	Location	N	
10	Emergency light no. <u>10</u>	-	Location	N	
11	Emergency light no. <u>11</u>	-	Location	N	
12	Emergency light no. <u>12</u>	-	Location	N	
13	Emergency light no. <u>13</u>	-	Location	N	
14	Emergency light no. <u>14</u>	-	Location	N	
15	Emergency light no. <u>15</u>	-	Location	N	
16	Emergency light no. <u>16</u>	-	Location	N	
17	Emergency light no. <u>17</u>	-	Location	N	
18	Emergency light no. <u>18</u>	-	Location	N	
19	Emergency light no. <u>19</u>	-	Location	N	
20	Emergency light no. <u>20</u>	-	Location	N	
21	Emergency light no. <u>21</u>	-	Location	N	
22	Emergency light no. <u>22</u>	-	Location	N	
23	Emergency light no. <u>23</u>	-	Location	N	
24	Emergency light no. <u>24</u>	-	Location	N	
25	Emergency light no. <u>25</u>	-	Location	N	
26	Emergency light no. <u>26</u>	-	Location	N	
27	Emergency light no. <u>27</u>	-	Location	N	
28	Emergency light no. <u>28</u>	-	Location	N	
29	Emergency light no. <u>29</u>	-	Location	N	
30	Emergency light no. <u>30</u>	-	Location	N	
31	Emergency light no. <u>31</u>	-	Location	N	

Comment :

Note : 3) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TL</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>Wiboon</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>2-15-17</u>	Date : <u>2-15-17</u>	Date :



BUILDING : <u>Villa nile</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>		
EQUIPMENT NUMBER: <u>สตูล 50133</u>		TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: <u>สตูล 50133</u>		W M 2M Q H Y		
TASK DESCRIPTION		PM Code MEASUREMENT		
Status (N/A B/F)		Remarks		
1	Emergency light no. <u>1</u>	Location	N	
2	Emergency light no. <u>2</u>	Location	N	
3	Emergency light no. <u>3</u>	Location	N	
4	Emergency light no. <u>4</u>	Location	N	
5	Emergency light no. <u>5</u>	Location	N	
6	Emergency light no. <u>6</u>	Location	N	
7	Emergency light no. <u>7</u>	Location	N	
8	Emergency light no. <u>8</u>	Location	N	
9	Emergency light no. <u>9</u>	Location	N	
10	Emergency light no. <u>10-11</u>	Location	N	
11	Emergency light no. <u>11</u>	Location	N	
12	Emergency light no. <u>12-13</u>	Location	N	
13	Emergency light no. <u>13</u>	Location	N	
14	Emergency light no. <u>14</u>	Location	N	
15	Emergency light no. <u>15-16</u>	Location	N	
16	Emergency light no. <u>16</u>	Location	N	
17	Emergency light no. <u>17-18</u>	Location	N	
18	Emergency light no. <u>18</u>	Location	N	
19	Emergency light no. <u>19</u>	Location	N	
20	Emergency light no. <u>20-21</u>	Location	N	
21	Emergency light no. <u>21</u>	Location	N	
22	Emergency light no. <u>22-23</u>	Location	N	
23	Emergency light no. <u>23</u>	Location	N	
24	Emergency light no. <u>24-25</u>	Location	N	
25	Emergency light no. <u>25</u>	Location	N	
26	Emergency light no. <u>26-27</u>	Location	N	
27	Emergency light no. <u>27</u>	Location	N	
28	Emergency light no. <u>28-29</u>	Location	N	
29	Emergency light no. <u>29</u>	Location	N	
30	Emergency light no. <u>30-31</u>	Location	N	
31	Emergency light no. <u>31</u>	Location	N	

Comment :

Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>TC</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>2/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING : <u>วิลล่า 9506</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>		
EQUIPMENT NUMBER: <u>5+1</u>		TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: <u>5+1</u>		W M 2M Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Emergency light no. <u>1-1</u>	-	N	
2	Emergency light no. <u>2-1</u>	-	N	
3	Emergency light no. <u>3-1</u>	-	N	
4	Emergency light no. <u>4-1</u>	-	N	
5	Emergency light no. <u>5-1</u>	-	N	
6	Emergency light no. <u>6-1</u>	-	N	
7	Emergency light no. <u>7-1</u>	-	N	
8	Emergency light no. <u>8-1</u>	-	N	
9	Emergency light no. <u>9-1</u>	-	N	
10	Emergency light no. <u>10-1</u>	-	N	
11	Emergency light no. <u>11-1</u>	-	N	
12	Emergency light no. <u>12-1</u>	-	N	
13	Emergency light no. <u>13-1</u>	-	N	
14	Emergency light no. <u>14-1</u>	-	N	
15	Emergency light no. <u>15-1</u>	-	N	
16	Emergency light no. <u>16-1</u>	-	N	
17	Emergency light no. <u>17-1</u>	-	N	
18	Emergency light no. <u>18-1</u>	-	N	
19	Emergency light no. <u>19-1</u>	-	N	
20	Emergency light no. <u>20-1</u>	-	N	
21	Emergency light no. <u>21-1</u>	-	N	
22	Emergency light no. <u>22-1</u>	-	N	
23	Emergency light no. <u>23-1</u>	-	N	
24	Emergency light no. <u>24-1</u>	-	N	
25	Emergency light no. <u>25-1</u>	-	N	
26	Emergency light no. <u>26-1</u>	-	N	
27	Emergency light no. <u>27-1</u>	-	N	
28	Emergency light no. <u>28-1</u>	-	N	
29	Emergency light no. <u>29-1</u>	-	N	
30	Emergency light no. <u>30-1</u>	-	N	
31	Emergency light no. <u>31-1</u>	-	N	

Comment :

Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TL</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>W. W. W.</u>	Signature by :	Signature :
Date : <u>20/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING : <u>วิลล่า 9506</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>		
EQUIPMENT NUMBER: <u>5+1</u>		TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: <u>5+1</u>		W M 2M Q H Y		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Emergency light no. <u>16-17</u>	-	N	
2	Emergency light no. <u>18-19</u>	-	N	
3	Emergency light no. <u>20-21</u>	-	N	
4	Emergency light no. <u>22-23</u>	-	N	
5	Emergency light no. <u>24-25</u>	-	N	
6	Emergency light no. <u>26-27</u>	-	N	
7	Emergency light no. <u>28-29</u>	-	N	
8	Emergency light no. <u>30-31</u>	-	N	
9	Emergency light no. <u>32-33</u>	-	N	
10	Emergency light no. <u>34-35</u>	-	N	
11	Emergency light no. <u>36-37</u>	-	N	
12	Emergency light no. <u>38-39</u>	-	N	
13	Emergency light no. <u>40-41</u>	-	N	
14	Emergency light no. <u>42-43</u>	-	N	
15	Emergency light no. <u>44-45</u>	-	N	
16	Emergency light no. <u>46-47</u>	-	N	
17	Emergency light no. <u>48-49</u>	-	N	
18	Emergency light no. <u>50-51</u>	-	N	
19	Emergency light no. <u>52-53</u>	-	N	
20	Emergency light no. <u>54-55</u>	-	N	
21	Emergency light no. <u>56-57</u>	-	N	
22	Emergency light no. <u>58-59</u>	-	N	
23	Emergency light no. <u>60-61</u>	-	N	
24	Emergency light no. <u>62-63</u>	-	N	
25	Emergency light no. <u>64-65</u>	-	N	
26	Emergency light no. <u>66-67</u>	-	N	
27	Emergency light no. <u>68-69</u>	-	N	
28	Emergency light no. <u>70-71</u>	-	N	
29	Emergency light no. <u>72-73</u>	-	N	
30	Emergency light no. <u>74-75</u>	-	N	
31	Emergency light no. <u>76-77</u>	-	N	

Comment :

Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TL</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>W. W. W.</u>	Signature by :	Signature :
Date : <u>20/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING : <u>Villa 5406A</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>		
EQUIPMENT NUMBER: <u>5701 5406A</u>		TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: <u>5701 5406A</u>		W M 2M Q H Y		
TASK DESCRIPTION		PM Code MEASUREMENT		
Status (N/A B/F)		Remarks		
1	Emergency light no. <u>81</u> Location <u>220</u>	-	N	
2	Emergency light no. <u>82</u> Location <u>220</u>	-	N	
3	Emergency light no. <u>83</u> Location <u>220</u>	-	N	
4	Emergency light no. <u>84</u> Location <u>220</u>	-	N	
5	Emergency light no. <u>85</u> Location <u>220</u>	-	N	
6	Emergency light no. <u>86</u> Location <u>220</u>	-	N	
7	Emergency light no. <u>87</u> Location <u>220</u>	-	N	
8	Emergency light no. <u>88</u> Location <u>220</u>	-	N	
9	Emergency light no. <u>89</u> Location <u>220</u>	-	N	
10	Emergency light no. <u>90</u> Location <u>220</u>	-	N	
11	Emergency light no. <u>91</u> Location <u>220</u>	-	N	
12	Emergency light no. <u>92</u> Location <u>220</u>	-	N	
13	Emergency light no. <u>93</u> Location <u>220</u>	-	N	
14	Emergency light no. <u>94</u> Location <u>220</u>	-	N	
15	Emergency light no. <u>95</u> Location <u>220</u>	-	N	
16	Emergency light no. <u>96</u> Location <u>220</u>	-	N	
17	Emergency light no. <u>97</u> Location <u>220</u>	-	N	
18	Emergency light no. <u>98</u> Location <u>220</u>	-	N	
19	Emergency light no. <u>99</u> Location <u>220</u>	-	N	
20	Emergency light no. <u>100</u> Location <u>220</u>	-	N	
21	Emergency light no. <u>101</u> Location <u>220</u>	-	N	
22	Emergency light no. <u>102</u> Location <u>220</u>	-	N	
23	Emergency light no. <u>103</u> Location <u>220</u>	-	N	
24	Emergency light no. <u>104</u> Location <u>220</u>	-	N	
25	Emergency light no. <u>105</u> Location <u>220</u>	-	N	
26	Emergency light no. <u>106</u> Location <u>220</u>	-	N	
27	Emergency light no. <u>107</u> Location <u>220</u>	-	N	
28	Emergency light no. <u>108</u> Location <u>220</u>	-	N	
29	Emergency light no. <u>109</u> Location <u>220</u>	-	N	
30	Emergency light no. <u>110</u> Location <u>220</u>	-	N	
31	Emergency light no. <u>111</u> Location <u>220</u>	-	N	

Comment :

Note : 3) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>Wichaiwan</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>20/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING : <u>Villa 5406A</u>		Ref No : PPM-ENG-EE-014		
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR EMERGENCY LIGHT UNIT LIST		Rev. Date : <u>20/5/67</u>		
EQUIPMENT NUMBER: <u>5701 5406A</u>		TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION: <u>5701 5406A</u>		W M 2M Q H Y		
TASK DESCRIPTION		PM Code MEASUREMENT		
Status (N/A B/F)		Remarks		
1	Emergency light no. <u>112</u> Location <u>220</u>	-	N	
2	Emergency light no. <u>113</u> Location <u>220</u>	-	N	
3	Emergency light no. <u>114</u> Location <u>220</u>	-	N	
4	Emergency light no. <u>115</u> Location <u>220</u>	-	N	
5	Emergency light no. <u>116</u> Location <u>220</u>	-	N	
6	Emergency light no. <u>117</u> Location <u>220</u>	-	N	
7	Emergency light no. <u>118</u> Location <u>220</u>	-	N	
8	Emergency light no. <u>119</u> Location <u>220</u>	-	N	
9	Emergency light no. <u>120</u> Location <u>220</u>	-	N	
10	Emergency light no. <u>121</u> Location <u>220</u>	-	N	
11	Emergency light no. <u>122</u> Location <u>220</u>	-	N	
12	Emergency light no. <u>123</u> Location <u>220</u>	-	N	
13	Emergency light no. <u>124</u> Location <u>220</u>	-	N	
14	Emergency light no. <u>125</u> Location <u>220</u>	-	N	
15	Emergency light no. <u>126</u> Location <u>220</u>	-	N	
16	Emergency light no. <u>127</u> Location <u>220</u>	-	N	
17	Emergency light no. <u>128</u> Location <u>220</u>	-	N	
18	Emergency light no. <u>129</u> Location <u>220</u>	-	N	
19	Emergency light no. <u>130</u> Location <u>220</u>	-	N	
20	Emergency light no. <u>131</u> Location <u>220</u>	-	N	
21	Emergency light no. <u>132</u> Location <u>220</u>	-	N	
22	Emergency light no. <u>133</u> Location <u>220</u>	-	N	
23	Emergency light no. <u>134</u> Location <u>220</u>	-	N	
24	Emergency light no. <u>135</u> Location <u>220</u>	-	N	
25	Emergency light no. <u>136</u> Location <u>220</u>	-	N	
26	Emergency light no. <u>137</u> Location <u>220</u>	-	N	
27	Emergency light no. <u>138</u> Location <u>220</u>	-	N	
28	Emergency light no. <u>139</u> Location <u>220</u>	-	N	
29	Emergency light no. <u>140</u> Location <u>220</u>	-	N	
30	Emergency light no. <u>141</u> Location <u>220</u>	-	N	
31	Emergency light no. <u>142</u> Location <u>220</u>	-	N	

Comment :

Note : 3) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :
Signature : <u>Wichaiwan</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :
Date : <u>20/5/67</u>	Date : <u>20/5/67</u>	Date :



BUILDING: <u>V.1/12 95.14</u>		Ref No: PPM-ENG-SN-003	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE		Rev. Date: <u>23/5/67</u>	
EQUIPMENT NUMBER: PRV		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: <u>F.1.1</u>		W	M
		2M	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment
1	Check water leakage in pipeline / ตรวจสอบการรั่วไหลในท่อสายน้ำ	Q	P In P out
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each Pressure Reducing Valve both upstream and downstream / ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่วาล์วลดความดันทั้งก่อนและหลังวาล์ว PRV และบันทึกค่าจาก PRV setting		
	PRV -1 (วัดค่า psi)	H	65 50
	PRV -2 (วัดค่า psi)	H	65 50
	PRV -3 (วัดค่า psi)	H	
	PRV -4 (วัดค่า psi)	H	
	PRV -5 (วัดค่า psi)	H	
	PRV -6 (วัดค่า psi)	H	
3	Check & verify the pressure with the Pressure Reducing Valve setting & adjust it if necessary / ตรวจสอบว่าแรงดันที่วาล์วลดความดัน PRV ถูกตั้งค่าตามที่วาล์วไม่จำเป็นต้องปรับค่าวาล์ว	H	-
4	Check & clean the strainer of control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดวาล์วควบคุม	Y	-
			P out ≈ 25-30 psi
Comment : Note : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail Special equipment :			
PM by: <u>TC</u>		Approved by:	
Signature: <u>60/12/23</u>		Signature:	
Date: <u>23/5/67</u>		Date:	



BUILDING:	Villa 4508	Ref No: PPM-ENG-SN-003			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE		Rev. Date: 27/6/22			
EQUIPMENT NUMBER: PRV	LOCATION: F-30	TYPE OF MAINTENANCE			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check water leakage in pipeline / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำตามสาย	Q	P In P Out		
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each Pressure Reducing Valve both upstream and downstream / ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องวัดแรงดันทั้งก่อนและหลังวาล์วลดแรงดัน PRV วัดแรงดันจาก PRV ด้านแรก	H	70 PSI		
	PRV -1 (หน้า psi)	H	70 PSI		
	PRV -2 (หน้า psi)	H			
	PRV -3 (หน้า psi)	H			
	PRV -4 (หน้า psi)	H			
	PRV -5 (หน้า psi)	H			
	PRV -6 (หน้า psi)	H			
3	Check & verify the pressure with the Pressure Reducing Valve setting & adjust it if necessary / ตรวจสอบว่าแรงดันที่อ่านได้จาก PRV ปรับตรงกับค่าที่ตั้งไว้หรือไม่ และปรับให้ตรงกัน	H	-		P out ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	Y	-		
Comment :					
Note :	Special equipment :				
L) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
Signature :		Approved by :			
Date : 27/5/67	Signature by : [Signature]	Date : 27/5/67			



BUILDING: Vila 95ok PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE											
Ref No: PPM-ENG-SN-003 Rev. Date: 23/3/67											
		TYPE OF MAINTENANCE									
		W	M	2M	Q	H	Y				
EQUIPMENT NUMBER: PRV S f2c		LOCATION:									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks						
1	Check water leakage in pipeline / ตรวจหาการรั่วไหลของน้ำในระบบท่อ	Q	P In P Out	N							
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each Pressure Reducing Valve both upstream and downstream / ตรวจสอบและบันทึกแรงดันที่วาล์วลดความดันทั้งก่อนและหลังวาล์ว PRV และทั้งสองด้าน PRV แต่ละจุด										
	PRV -1 (หน้า psi)	H	65 40								
	PRV -2 (หน้า psi)	H	65 40								
	PRV -3 (หน้า psi)	H									
	PRV -4 (หน้า psi)	H									
	PRV -5 (หน้า psi)	H									
	PRV -6 (หน้า psi)	H									
3	Check & verify the pressure with the Pressure Reducing Valve setting & adjust it if necessary / ตรวจสอบและปรับตั้งค่าแรงดันตาม PRV ที่ระบุในคู่มือหรือถ้าไม่จำเป็นให้ปรับใหม่	H	-		P out ≈ 25-30 psi						
4	Check & clean the strainer of control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดสายควบคุมวาล์ว	Y	-								
Comment : Note : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
Special equipment :											
PM by :		Verified by		Approved by :							
TC		HT									
Signature :		Signature by :		Signature :							
wawr		JG									
Date :		Date :		Date :							
9/12/17		23/3/67									

BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-SN-003			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE		Rev. Date: 27/9/67			
EQUIPMENT NUMBER: PRV	TYPE OF MAINTENANCE	W M 2M Q H Y			
LOCATION:					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check water leakage in pipeline / ตรวจสอบการรั่วไหลในท่อและสาย Check the pressure gauge & record the pressure at each Pressure Reducing Valve both upstream and downstream / ตรวจสอบค่าแรงดันทั้งก่อนหน้าตัววาล์วและหลังตัววาล์ว PRV แต่ละจุด	Q	P In P out	N	
2	PRV -1 (หน่วย psi) PRV -2 (หน่วย psi) PRV -3 (หน่วย psi) PRV -4 (หน่วย psi) PRV -5 (หน่วย psi) PRV -6 (หน่วย psi)	H 	{ 0 } { 0 }		
3	Check & verify the pressure with the Pressure Reducing Valve setting & adjust it if necessary / ตรวจสอบว่าแรงดันตามหลักจาก PRV ปรับให้ตรงกับที่กำหนดไว้ และปรับแก้ถ้าจำเป็น	H	-		P out ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve / ตรวจสอบและล้างหัววาล์วควบคุมวาล์ว	Y	-		
Comment :					
Note :	Special equipment :				
1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by:	Verified by	Approved by:			
Signature :	Signature by :	Signature :			
Date :	Date :	Date :			



BUILDING : Villa 5502		Ref No: PPM-ENG-SN-003	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PRESSURE REDUCING VALVE		Rev. Date: 22/5/17	
EQUIPMENT NUMBER: PRV 7		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 48			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)
1	Check water leakage in pipelines / ตรวจสอบการรั่วไหลในท่อและสายท่อ	Q	
2	Check the pressure gauge & record the pressure at each Pressure Reducing Valve both upstream and downstream / ตรวจสอบและบันทึกความดันที่วาล์วลดแรงดันทั้งก่อนและหลังวาล์ว PRV และในสายท่อ PRV upstream		
	PRV-1 (water psi)	H	50 30
	PRV-2 (water psi)	H	
	PRV-3 (water psi)	H	
	PRV-4 (water psi)	H	
	PRV-5 (water psi)	H	
	PRV-6 (water psi)	H	
3	Check & verify the pressure with the Pressure Reducing Valve setting & adjust it if necessary / ตรวจสอบและยืนยันความดัน PRV ตั้งค่าและปรับความดันถ้าจำเป็นและบันทึกค่าที่ปรับ	H	P out ≈ 25-30 psi
4	Check & clean the strainer of control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดวาล์วควบคุม	Y	

Comment :

Note :
1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

Special equipment :

PM by: TC
Signature: 11/11/17
Date: 22/5/17

Verified by: H
Signature: 22/5/17
Date: 22/5/17

Approved by: 22/5/17
Signature: 22/5/17
Date: 22/5/17



BUILDING : Villa 6502		Ref No: PPM-ENG-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE / SEWAGE PUMP		Rev. Date: 23/1/17	
EQUIPMENT NUMBER: 5P-01		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 5P-01			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับน้ำ	M, Q	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มการทำงานของปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบเสียงผิดปกติและแรงสั่นสะเทือนของปั๊มขณะทำงาน	M	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่ปล่อยทิ้ง	M	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT 334 346 347
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T 22.4 22.5 22.6
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มไปที่โหมดออฟ			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายเคเบิลและสายควบคุม	H	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีใหม่ในส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันแน่นสลักเกลียวและน็อตของรางนำทาง, รางรองรับ, และปั๊ม ฯลฯ	Y	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มการทำงานของปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T 14.5 14.5 14.5
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบเสียงผิดปกติและแรงสั่นสะเทือนของปั๊มขณะทำงาน	Y	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่ข้อต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊มไปที่โหมดออโต้และเปิดสวิตช์เลือกการทำงานของปั๊ม			
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใส่จาระบีที่ลูกปืนมอเตอร์และลูกปืนปั๊ม	Q	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการติดตั้งและแนวของข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันแน่นสายพาน (ถ้ามี)	Y	

Comment :
Note :
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/การบำรุงรักษาของงาน no.3 และ no.4 สำหรับปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย

PM by: 11/11/17
Signature: 22/5/17
Date: 22/5/17

Verified by: 22/5/17
Signature: 22/5/17
Date: 22/5/17

Approved by: 22/5/17
Signature: 22/5/17
Date: 22/5/17



BUILDING : Villa Acorn		Ref No: PPM-ENG-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE / SEWAGE PUMP		Rev. Date: 23/5/22			
EQUIPMENT NUMBER: 50-02		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION:		W	M		
		Q	H		
		Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)	Measure	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟและสวิตช์เลือกโหมด	M	N	-	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบเบรกเกอร์หลัก	M	N	-	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	N	-	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	N	-	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดของปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	-	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ปล่อยทิ้ง	M	-	-	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	197 196 192	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	11.3 10.4 13.1	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ของปั๊ม					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ	H	-	-	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	-	-	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	-	-	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	-	-	
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายรัดของรางนำน้ำ, ฐานและตัวถัง	Y	-	-	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดสวิตช์เลือกโหมดและเริ่มปั๊ม					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T (A)	M	R S T	11.3 10.4 13.1	
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ตัวเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	-	-	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	-	-	
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดไปที่โหมดอัตโนมัติและเปิดสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ของปั๊ม					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	-	
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q	-	-	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อและปรับแนว (หลังจากการตรวจสอบ)	H	-	-	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	-	-	
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump / ระยะเวลาของงาน no.3 และ no.4 เป็น "M" สำหรับปั๊มระบายน้ำและ "Q" สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย					
PM by :	Signature :	Verified by :	Approved by :		
Date :	Signature :	Date :	Signature :		



BUILDING : <u>Villa 5.5.6</u>		Ref No: PPM-ENG-SN-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE / SEWAGE PUMP		Rev. Date: <u>23/9/22</u>			
EQUIPMENT NUMBER:		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION:		W M 2M Q H Y			
LOCATION:		W M 2M Q H Y			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)	Measure	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสัญญาณและสวิตช์เลือกโหมด	M	N	-	
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะเบรกเกอร์	M	N	-	
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q	N	-	
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	N	-	
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดให้เข้าโหมดแมนวลและเปิดเครื่องปั๊ม					
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	N	-	
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ปล่อยทิ้ง	M	N	-	
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	77.8 33.1 33.2	
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	72.4 17.6 17.9	
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ให้เข้าโหมด OFF					
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ	H			
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y			
11	Check any corrosion, repoint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y			
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพพัดลม	Y			
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายรัดของรางนำทาง, รางนำทาง, รางนำทางและปั๊ม ฯลฯ	Y			
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ให้เข้าโหมดแมนวลและเปิดเครื่องปั๊ม					
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T	4.7 3.8 3.7	N
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y			
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่คู่ควบของปั๊มขณะทำงาน	Y			
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y			
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดให้เข้าโหมดอัตโนมัติและเปิดสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ให้เข้าโหมดอัตโนมัติ					
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M			N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ฉีดจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q			
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการติดตั้งคู่ควบ (หลังจากการตรวจสอบ)	H			
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y			N
Comment :					
Note :					
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump / ความถี่ในการบำรุงรักษาของปั๊มระบายน้ำและปั๊มบำบัดน้ำเสีย					
* "M" สำหรับ Sewage pump / "Q" สำหรับ Drainage pump					
PM by :	Verified by :	Approved by :			
Signature :	Signature :	Signature :			
Date :	Date :	Date :			



BUILDING : Villa 95.12		Ref No: PPM-ENG-SN-007					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE / SEWAGE PUMP		Rev. Date: 29/3/62					
EQUIPMENT NUMBER: 29-01		TYPE OF MAINTENANCE					
LOCATION:		W	M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	-	N			
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์	M		N			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q		N			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มการทำงานของปั๊ม							
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-	N			
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ปล่อยทิ้ง	M	-	N			
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT				
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดออฟ							
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ	H					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีใหม่ (ถ้ามี)	Y					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y					
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำ, รางนำ, และตัวปั๊ม	Y					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มการทำงานของปั๊ม							
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า (A)	M	R S T				
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่คัปปลิงของปั๊มขณะทำงาน	Y					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊มไปที่โหมดออโต้และเปิดสวิตช์เลือกโหมดการทำงานของปั๊ม							
18	Check belt's tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการติดตั้งและปรับแนวของคัปปลิง (หลังจากการตรวจสอบ)	H					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y					
Comment:							
Note: 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail 2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump / ระยะเวลาของงาน no.3 และ no.4 เป็น "M" สำหรับปั๊มระบายน้ำและ "Q" สำหรับปั๊มบำบัดน้ำเสีย							
PM by : <u>วิมลนาถ ๒๙/๓/๖๒</u>		Approved by : <u>HT</u>					
Signature : <u>วิมลนาถ ๒๙/๓/๖๒</u>		Signature : <u>HT</u>					
Date : <u>29/3/62</u>		Date : <u>29/3/62</u>					



BUILDING : <u>Village 654</u>		Ref No: PPM-ENG-SN-007					
EQUIPMENT NUMBER: <u>27367</u>		Rev. Date: <u>27/3/67</u>					
LOCATION: <u>250-07</u>		TYPE OF MAINTENANCE					
		W	M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟและสวิตช์เลือกโหมดที่ตู้ควบคุม	M	-	N			
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะเบรกเกอร์	M		N			
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิทช์ระดับน้ำ	M, Q		N			
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของไฟสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q		N			
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการเดินเครื่องปั๊มและเปิดเดินเครื่องปั๊ม							
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะเดินเครื่องหรือไม่	M	-	N			
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วไหลลงและถูกดูดกลับหรือไม่	M	-	N			
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT				
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดปั๊มปั๊มและเบรกเกอร์ให้ดับ							
9	Check & tighten the cable & control wire terminals. / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ	H					
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y					
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีใหม่ (ถ้ามี)	Y					
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y					
13	Check & tighten bolts & nuts of guiderail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายรัดของรางนำ, ฐาน และเครื่องปั๊ม	Y					
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนโหมดการเดินเครื่องปั๊มและเปิดเดินเครื่องปั๊ม							
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	R S T				
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะเดินเครื่องหรือไม่	Y					
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่คัปปลิงของปั๊มขณะทำงาน	Y					
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y					
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการเดินเครื่องปั๊มและเปิดเดินเครื่องปั๊ม							
18	Check belt's tension / ตรวจสอบแรงตึงสายพาน (ถ้ามี)	M					
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	Q					
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการติดตั้งและปรับแนวคัปปลิง	H					
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y					
Comment :							
Note :							
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/คาบการบำรุงรักษาของงานที่ 3 และ 4 สำหรับ Drainage pump และ Sewage pump							
M สำหรับ Sewage pump ใช้หน่วย "Q" เนื่องจากมีการเดินเครื่อง Sewage pump กระทำได้อีก							
PM by : <u>พ.นง. 27/3/67</u>		Verified by : <u>HT</u>		Approved by : <u>HT</u>			
Signature : <u>พ.นง. 27/3/67</u>		Signature by : <u>HT</u>		Signature : <u>พ.นง. 27/3/67</u>			
Date : <u>27/3/67</u>		Date : <u>27/3/67</u>		Date : <u>27/3/67</u>			



BUILDING : Villa dsaka		Ref No: PPM-ENG-SN-007	
EQUIPMENT NUMBER: POP-a		Rev. Date: 27/6/2	
LOCATION:		TYPE OF MAINTENANCE	
		W	M
		Q	H
		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟและสวิตช์ที่แผงควบคุม	M	N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะเบรกเกอร์	M	N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระดับน้ำ	M, Q	N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการปั๊มจากอัตโนมัติเป็นโหมดมือและเริ่มปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่ปล่อยทิ้ง	M	N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกโหมดการปั๊มและเบรกเกอร์			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ	H	
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการกัดกร่อนและทาสีส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	Y	
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพใบพัด	Y	
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพาน, รางนำ และเครื่องสูบน้ำ	Y	
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดการปั๊มจากโหมดมือเป็นโหมดอัตโนมัติและเริ่มปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	N
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการมีเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำที่จุดเชื่อมต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	
18	Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / หมุนสวิตช์เลือกโหมดการปั๊มจากโหมดมือเป็นโหมดอัตโนมัติและเปิดเบรกเกอร์เลือกโหมดการปั๊ม	M	N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ใส่จารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบการเชื่อมต่อและปรับแนว (หลังจากการตรวจสอบ)	H	
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนและขันน็อตสายพาน (ถ้ามี)	Y	N
Comment:			
Note:			
1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/ drain pump			
* "M" for Sewage pump drain pump ; "Q" for drainage pump drain pump			
PM by:	Verified by:	Approved by:	
Signature:	Signature:	Signature:	
Date:	Date:	Date:	



BUILDING : Villa Asoke		Ref No : PPM-ENG-SN-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR DRAINAGE / SEWAGE PUMP		Rev. Date: 27/5/67	
EQUIPMENT NUMBER: PSN-01		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION:		W	M
		2M	Q
		H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	N
2	Check main circuit breaker / ตรวจสอบสถานะของเบรกเกอร์หลัก	M	N
3*	Check & function test the level switch / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสวิตช์ระดับ	M, Q	N
4*	Check & test the High Water Level Warning Beacon Light function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของสัญญาณเตือนระดับน้ำสูง	M, Q	N
Turn the pump selector switch to Manual & start the pump / หมุนสวิตช์เลือกโหมดของปั๊มไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม			
5	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	N
6	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ปล่อยทิ้ง	M	N
7	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	N
8	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	N
Preventive Maintenance: Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ของปั๊มไปที่โหมดออฟ			
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	N
10	Check & replace the lubrication oil (if any) / ตรวจสอบและเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	Y	N
11	Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการเกิดสนิมและทาสีใหม่ (ถ้ามี)	Y	N
12	Check the pump impeller condition / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	Y	N
13	Check & tighten bolts & nuts of guidrail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายพานนำทาง, รางนำทาง, ฐานและปั๊ม	Y	N
After Preventive Maintenance: Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังจากการบำรุงรักษา: เปิดเบรกเกอร์และหมุนสวิตช์เลือกโหมดไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม			
14	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	M	N
15	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	Y	N
16	Check the pump coupling for any water leakage when pump is running / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่ข้อต่อของปั๊มขณะทำงาน	Y	N
17	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	Y	N
18	Check belt's tension (ตรวจสอบความตึงของสายพาน)	M	N
19	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	Q	N
20	Check & alignment the coupling (for after inspection) / ตรวจสอบและปรับแนวข้อต่อ (หลังจากการตรวจสอบ)	H	N
21	Change & tighten belt / เปลี่ยนสายพานและขันน็อต (ถ้ามี)	Y	N
Comment :			
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
2) PM Period of task no.3 and no.4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump/Drainage pump 3 and 4 are "M" for drainage pump and "Q" for sewage pump			
PM by : K. (Signature)			
Signature : K. (Signature)			
Date : 27/5/67			
Approved by : H.T. (Signature)			
Signature : H.T. (Signature)			
Date : 27/5/67			



BUILDING : Villa Asoke		Ref No : PPM-ENG-SN-001	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR TRANSFER PUMP		Rev. Date: 7/5/67	
EQUIPMENT NUMBER: TP-1		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION:		W	M
		2M	Q
		H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)
1	Check & clean the equipment / ตรวจสอบและทำความสะอาด	M	N
2	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์ที่แผงสตาร์ท	M	N
3	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	N
4	Check any water leakage / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	M	N
5	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	N
6	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (A)	Q	N
7	Check and record the pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าของเกจวัดความดัน	Y	N
8	Check any corrosion on the pump, support & bracket, repaint it if necessary / ตรวจสอบการเกิดสนิมบนปั๊ม, รางนำทาง และเบรกเกอร์, ทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	H	N
9	Grease the motor bearing & pump bearing / ทาจารบีที่ลูกปืนของมอเตอร์และปั๊ม	H	N
Turn ON the standby pump before carry out the pump maintenance / เปิดปั๊มสำรองก่อนทำการบำรุงรักษาปั๊ม			
Turn the selector switch & breaker to OFF / หมุนสวิตช์เลือกโหมดและเบรกเกอร์ไปที่โหมดออฟ			
10	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของวาล์วเปิด/ปิด	M	N
11	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	N
12	Check & align the coupling after inspection / ตรวจสอบและปรับแนวข้อต่อหลังจากการตรวจสอบ	H	N
13	Check & clean the fan motor louver / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลมระบายอากาศ	H	N
14	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation / ตรวจสอบและขันน็อตการติดตั้งปั๊ม	Y	N
15	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	Y	N
16	Check the coupling rubber seal for wear & tear / ตรวจสอบยางซีลข้อต่อสำหรับรอยสึกหรอ	Y	N
Turn ON the breaker. Turn the selector switch to Manual & start running the pump / เปิดเบรกเกอร์. หมุนสวิตช์เลือกโหมดไปที่โหมดแมนวลและเริ่มปั๊ม			
17	Closed the isolation valve and check the control valve function / ปิดวาล์วตัดการไหลและตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุม	M	N
18	Check any water leakage / ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ	Y	N
19	Check and record the pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าของเกจวัดความดัน	Y	N
20	Check & clean the control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดวาล์วควบคุม	Y	N
Turn OFF the pump and turn the selector switch to AUTO Mode / ปิดปั๊มและหมุนสวิตช์เลือกโหมดไปที่โหมด "AUTO"			
Comment :			
Note : 3) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
PM by : H.T. (Signature)			
Signature : H.T. (Signature)			
Date : 7/5/67			
Approved by : H.T. (Signature)			
Signature : H.T. (Signature)			
Date : 7/5/67			



BUILDING : <u>Villa Asoke</u>		Ref No : PPM-ENG-SN-001				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR TRANSFER PUMP		Rev. Date : <u>7/5/67</u>				
EQUIPMENT NUMBER: TP- <u>TP-2</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	Q	H	Y
LOCATION: <u>ชั้นใต้ดิน</u>	Rated : _____ kW	psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks	
1	Check & clean the equipment / ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N		
2	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟและสวิตช์เลือกที่แผงสตาร์ท	M	-	N		
3	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่ขณะปั๊มทำงาน	M	-	N		
4	Check any water leakage / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	M	-	N		
5	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT, (V)	M	RS ST RT	99.1 99.2 99.4		
6	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T, (A)	Q	R S T	99.1 99.2 99.4		
7	Check and record the pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าของเกจวัดความดัน	Y	Water in out			
8	Check any corrosion on the pump, support & bracket, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนบนปั๊ม โครงสร้างและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ หากจำเป็น ให้ทาสี	H	-			
9	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	H	-			
Turn ON the standby pump before carry out the pump maintenance / เปิดเครื่องสูบน้ำสำรอง (Standby) ก่อนเริ่มบำรุงรักษา						
Turn the selector switch & breaker to OFF / หมุนสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ให้กลับการควบคุมไปยังโหมดปั๊มสำรอง						
10	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	M	-	N		
11	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-			
12	Check & alignment the coupling after inspection / ตรวจสอบการติดตั้งและแนวของคัปปลิง	H	-			
13	Check & clean the fan motor louver / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-			
14	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation / ตรวจสอบและขันน็อต	Y	-			
15	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	Y	-			
16	Check the coupling rubber seal for wear & tear / ตรวจสอบปะเก็นยางที่คัปปลิง	Y	-			
Turn ON the breaker. Turn the selector switch to Manual & start running the pump / เปิดสวิตช์เบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกเป็นโหมด "Manual" และกดปุ่ม						
Turn the selector switch to Manual & start running the pump / เปิดสวิตช์เลือกเป็นโหมด "Manual" และกดปุ่ม						
17	Closed the isolation valve and check latched control valve function / ปิดวาล์วตัด	M	-	N		
18	Check any water leakage / ตรวจสอบการรั่วซึม	Y	-			
19	Check and record the pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าของเกจวัดความดัน	Y	-			
20	Check & clean the control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดวาล์วควบคุม	Y	-			
Turn OFF the pump and turn the selector switch to AUTO Mode / ปิดเครื่องสูบน้ำ และเปลี่ยนสวิตช์เลือกเป็นโหมด "AUTO"						
Comment :						
Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by : <u>HC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :				
Signature : <u>100%</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :				
Date : <u>7/5/67</u>	Date : <u>7/5/67</u>	Date :				



BUILDING : <u>Villa Asoke</u>		Ref No : PPM-ENG-SN-001				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR TRANSFER PUMP		Rev. Date : <u>7/5/67</u>				
EQUIPMENT NUMBER: TP- <u>TP-1</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	Q	H	Y
LOCATION: <u>ชั้นใต้ดิน</u>	Rated : _____ kW	psi				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks	
1	Check & clean the equipment / ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	-	N		
2	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของไฟและสวิตช์เลือกที่แผงสตาร์ท	M	-	N		
3	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่ขณะปั๊มทำงาน	M	-	N		
4	Check any water leakage / ตรวจสอบว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	M	-	N		
5	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT, (V)	M	RS ST RT	99.1 99.2 99.4		
6	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของเฟส R, S, T, (A)	Q	R S T	99.1 99.2 99.4		
7	Check and record the pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าของเกจวัดความดัน	Y	Water in out			
8	Check any corrosion on the pump, support & bracket, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนบนปั๊ม โครงสร้างและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ หากจำเป็น ให้ทาสี	H	-			
9	Grease the motor bearing & pump bearing / ใช้น้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์และปั๊ม	H	-			
Turn ON the standby pump before carry out the pump maintenance / เปิดเครื่องสูบน้ำสำรอง (Standby) ก่อนเริ่มบำรุงรักษา						
Turn the selector switch & breaker to OFF / หมุนสวิตช์เลือกและเบรกเกอร์ให้กลับการควบคุมไปยังโหมดปั๊มสำรอง						
10	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	M	-	N		
11	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-			
12	Check & alignment the coupling after inspection / ตรวจสอบการติดตั้งและแนวของคัปปลิง	H	-			
13	Check & clean the fan motor louver / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-			
14	Check & tighten the bolts & nuts of the pump installation / ตรวจสอบและขันน็อต	Y	-			
15	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	Y	-			
16	Check the coupling rubber seal for wear & tear / ตรวจสอบปะเก็นยางที่คัปปลิง	Y	-			
Turn ON the breaker. Turn the selector switch to Manual & start running the pump / เปิดสวิตช์เบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกเป็นโหมด "Manual" และกดปุ่ม						
Turn the selector switch to Manual & start running the pump / เปิดสวิตช์เลือกเป็นโหมด "Manual" และกดปุ่ม						
17	Closed the isolation valve and check latched control valve function / ปิดวาล์วตัด	M	-	N		
18	Check any water leakage / ตรวจสอบการรั่วซึม	Y	-			
19	Check and record the pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าของเกจวัดความดัน	Y	-			
20	Check & clean the control valve / ตรวจสอบและทำความสะอาดวาล์วควบคุม	Y	-			
Turn OFF the pump and turn the selector switch to AUTO Mode / ปิดเครื่องสูบน้ำ และเปลี่ยนสวิตช์เลือกเป็นโหมด "AUTO"						
Comment :						
Note : 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by : <u>HC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by :				
Signature : <u>100%</u>	Signature by : <u>HT</u>	Signature :				
Date : <u>7/5/67</u>	Date : <u>7/5/67</u>	Date :				



BUILDING :				Ref No: PPM-ENG-SN-004					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR Water tank				Rev. Date:					
EQUIPMENT NUMBER: Tank -		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION:									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check shut-off valve operation condition / ตรวจสอบการปิด-เปิด	M		2					
2	Check condition of float valve / ตรวจสอบการวัดระดับน้ำ	M		2					
3	Check level controller condition / ตรวจสอบชุดควบคุมระดับน้ำ	M		2					
4	Check and clean strainer of water supply piping / ตรวจสอบและทำความสะอาด สกรีนน้ำ	Y							
5	Separate 2 tanks and clean each tank one by one / แยกทำความสะอาดถังน้ำ โดยทำ	Y							
คำแนะนำเพิ่มเติม									
Suggestion for the process of Tank Cleaning / ข้อเสนอแนะสำหรับขั้นตอนการทำความสะอาดถังน้ำ									
Close balancing valve between 2 tank (in case 2 tank linkage) / ปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ 2 ถัง									
Close valve fill water and pump for fill water to tank. / ปิดวาล์วเติมน้ำและ / หรือ ปั๊มเครื่องสูบน้ำขึ้นถังน้ำ									
Close valve to distribute of clean tank (tank care a pump and booster pump damage) / ปิดวาล์วจ่ายน้ำทั้งหมด (เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำขึ้นถังน้ำเสียหาย)									
Close valve of fire fighting. / ปิดวาล์วจ่ายน้ำดับเพลิง									
Open drain valve for cleaning tank and remain water about 15 cm. / เปิดวาล์วระบาย และทิ้งน้ำส่วนที่เหลือในถังประมาณ 15 ซม.									
Clean inside wall by high pressure pump and brush. / ทำความสะอาดผนังถังด้วยปั๊มแรงดันสูง และแปรงขัด									
Drain water from tank for empty. / ปล่อยน้ำส่วนที่เหลือทิ้งจากถังน้ำ									
Remove particle and sediment from tank. / ใ้เศษของตะกอนจากถังน้ำ									
Clean floor on tank and fill water in to tank with minimum volume. / ทำถังแห้งสนิท และเติมน้ำขึ้นถังสูงประมาณ 15 ซม.									
Drain water from tank for empty again. / ปล่อยน้ำส่วนที่เหลือทิ้งจากถังน้ำ									
6	Check and maintenance all equipment inside water tank / ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์	Y							
7	Check leakage from water tank / ตรวจสอบการรั่วซึมจากถังน้ำ	Y							
8	Function test of float valve, level controller and pump (for elevated tank) / ทดสอบการ	Y							
ทำงานของวาล์ววัดระดับ, ชุดควบคุมระดับน้ำ และเครื่องสูบน้ำ (สำหรับถังน้ำสูง)									
Suggestion for the process of Tank Refill / ข้อเสนอแนะสำหรับขั้นตอนการเติมน้ำขึ้นถังน้ำ									
Close drain valve and fill water. / ปิดวาล์วระบายและเติมน้ำขึ้นถังน้ำ									
Open transfer valve between water tank. / เปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ									
When the water level over above the fire fighting distributing pipe the water distributing valve can be opened.									
เมื่อระดับน้ำในถังสูงกว่าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง ให้เปิดวาล์วจ่ายน้ำสู่ระบบท่อดับเพลิง									
When the water level over above the distributing pipe the water distributing valve can be opened.									
เมื่อระดับน้ำในถังสูงกว่าท่อจ่ายน้ำทั้งหมด ให้เปิดวาล์วจ่ายน้ำสู่ระบบท่อทั้งหมด									
9	Check all valves in normal position and also air-vent / ตรวจสอบวาล์วทุกตัว และวาล์ว	Y							
ระบายอากาศในถังน้ำ									
10	Check and clean the cover tank / ตรวจสอบและทำความสะอาดถังน้ำ	Y							
Comment :									
Note :									
1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
Special equipment :									
PM by : TC Verified by : HJ Approved by :									
Signature : ชาติชาย Signature by : Signature :									
Date : 22/5/64 Date : 22/5/64 Date :									



BUILDING :		Ref No: PPM-ENG-SN-004					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR Water tank		Rev. Date:					
EQUIPMENT NUMBER: Tank -	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION:							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks		
1	Check shut-off valve operation condition / ตรวจสอบการปิด-เปิด	M					
2	Check condition of float valve / ตรวจสอบการวัดระดับน้ำ	M					
3	Check level controller condition / ตรวจสอบการควบคุมระดับน้ำ	M					
4	Check and clean strainer of water supply piping / ตรวจสอบและทำความสะอาดสายน้ำ	Y					
5	Separate 2 tanks and clean each tank one by one / แยกทำความสะอาดถังน้ำ 1 ถัง	Y					
Suggestion for the process of Tank Cleaning / ข้อเสนอแนะสำหรับขั้นตอนการทำความสะอาดถังน้ำ							
Close balancing valve between 2 tank (in case 2 tank linkage) / ปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ 2 ถัง							
Close valve fill water and pump for fill water to tank. / ปิดวาล์วเติมน้ำและ / หรือ ปิดเครื่องสูบน้ำเข้าถังน้ำ							
Close valve to distribute of clean tank (tank care a pump and booster pump damage) / ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าถังน้ำ (เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเกิดความเสียหาย)							
Close valve of fire fighting. / ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าถังน้ำดับเพลิง							
Open drain valve for cleaning tank and remain water about 15 cm. / เปิดวาล์วระบาย และทิ้งน้ำส่วนที่เหลือในถังน้ำประมาณ 15 ซม.							
Clean inside wall by high pressure pump and brush. / ทำความสะอาดผนังถังน้ำด้วยปั๊มแรงดันสูง และแปรงขัด							
Drain water from tank for empty. / เปิดวาล์วระบายน้ำออกจากถังน้ำให้แห้ง							
Remove particle and sediment from tank. / ใ้เศษของของแข็งตกค้างในถังน้ำ							
Clean floor on tank and fill water in to tank with minimum volume. / ทำความสะอาดพื้นถังน้ำ และเติมน้ำเข้าถังน้ำประมาณ 15 ซม.							
Drain water from tank for empty again. / เปิดวาล์วระบายน้ำออกจากถังน้ำให้แห้งอีกครั้ง							
6	Check and maintenance all equipment inside water tank / ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์	Y					
7	Check leakage from water tank / ตรวจสอบการรั่วซึมจากถังน้ำ	Y					
8	Function test of float valve, level controller and pump (for elevated tank) / ทดสอบการทำงานของวาล์ววัดระดับน้ำ, ชุดควบคุมระดับน้ำ และเครื่องสูบน้ำ (สำหรับถังน้ำสูง)	Y					
Suggestion for the process of Tank Refill / ข้อเสนอแนะสำหรับขั้นตอนการเติมน้ำเข้าถังน้ำ							
Close drain valve and fill water. / ปิดวาล์วระบายน้ำและเติมน้ำเข้าถังน้ำ							
Open transfer valve between water tank. / เปิดวาล์วเชื่อมต่อระหว่างถังน้ำ							
When the water level over above the fire fighting distributing pipe the water distributing valve can be opened. / เมื่อระดับน้ำในถังน้ำสูงกว่าท่อจ่ายน้ำดับเพลิง ให้เปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าถังน้ำดับเพลิง							
When the water level over above the distributing pipe the water distributing valve can be opened. / เมื่อระดับน้ำในถังน้ำสูงกว่าท่อจ่ายน้ำเข้าถังน้ำ ให้เปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าถังน้ำดับเพลิง							
9	Check all valves in normal position and also air-vent / ตรวจสอบวาล์วทุกตัว และวาล์ว	Y					
10	Check and clean the cover tank / ตรวจสอบและทำความสะอาดถังน้ำ	Y					
Comment :							
Note :							
1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
Special equipment :							
PM by :	Verified by	Approved by :					
Signature :	Signature by :	Signature :					
Date :	Date :	Date :					

BUILDING: _____		Ref No: PPM-ENG-ME-015	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR LIFT		Date: _____	
EQUIPMENT NUMBER: LIFT 1017		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 4B		W	M
		2M	Q
		H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A/B/F)
1	Visual inspection for any signs of "BURNMARKS" oxidation, abnormal hiss, smell, vibration / ตรวจสอบการเกิดคราบน้ำมัน, กลิ่น และอาการผิดปกติ	M	2
2	Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	M	2
3	Check ventilation system (if any) / ตรวจสอบการระบายอากาศ (ถ้ามี)	M	2
4	Check parking level & smoothness of each floor / ตรวจสอบระดับการจอดและความเรียบของแต่ละชั้น	M	2
5	Check door's safety switch / ตรวจสอบการกดปุ่มความปลอดภัยของประตู	M	2
LIFT'S CONTROL PANEL			
6	Check all push button (such as Number & Open & Close) / ตรวจสอบการกดปุ่มเลือกชั้น, ปุ่มเปิด และ ปุ่มปิด	M	2
7	Check arrow, floor, and information display / ตรวจสอบการแสดงผลของปุ่มบอกทิศทาง, ชั้น และ ข้อมูลต่างๆ	M	2
8	Check bell, inter-communication and speaker / ตรวจสอบการแจ้งเตือนด้วยเสียง, ระบบสื่อสาร และ ลำโพง	M	2
9	Check function of lift's control panel / ตรวจสอบการทำงานของแผงควบคุมลิฟต์ (ภายในและภายนอกตู้ลิฟต์)	M	2
10	Check function of equipment's switch (fan/lighting if any) / ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์อุปกรณ์ (พัดลม/แสงสว่าง ถ้ามี)	M	2
LIFT MACHINE ROOM / ห้องเครื่องลิฟต์			
11	General cleaning / ทำความสะอาดห้องเครื่องลิฟต์	M	2
12	Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	M	2
13	Check function of air-conditioning system or ventilation system (if any) / ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับอากาศหรือระบบระบายอากาศ (ถ้ามี)	M	2
14	Record room temperature (C) / บันทึกอุณหภูมิห้อง (องศาเซลเซียส)	M	C
CAR TOP / SHAFT			
15	General cleaning / ทำความสะอาดหน้าลิฟต์	Y	by Vendor
16	Check ventilation fan / ตรวจสอบการพัดลมระบายอากาศ	Y	by Vendor
17	Check function of lift control / ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์คอนโทรล	Y	by Vendor
18	Check roller condition / ตรวจสอบสภาพของโรลเลอร์	Y	by Vendor
19	Check running clearance of travelling cable / ตรวจสอบช่องว่างการวิ่งสายเคเบิลลิฟต์	Y	by Vendor
20	Check travelling cable / ตรวจสอบสายเคเบิลลิฟต์ (ถ้ามี/ถ้ามี)	Y	by Vendor
CAR BOTTOM / PIT			
21	General cleaning / ทำความสะอาดใต้ลิฟต์	Y	by Vendor
22	Check corrosion of equipment on car bottom / ตรวจสอบการกัดกร่อนของอุปกรณ์	Y	by Vendor
23	Check buffer / ตรวจสอบสปริงดูดซับแรงกระแทก	Y	by Vendor
Comment :			
Note:			
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบการตัดไฟก่อนแตะสายไฟฟ้า			
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมลิฟต์			
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date :	Date :	Date :	

BUILDING: _____		Ref No: PPM-ENG-ME-015	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR LIFT		Date: _____	
EQUIPMENT NUMBER: LIFT 1017		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 4B		W	M
		2M	Q
		H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A/B/F)
1	Visual inspection for any signs of "BURNMARKS" oxidation, abnormal hiss, smell, vibration / ตรวจสอบการเกิดคราบน้ำมัน, กลิ่น และอาการผิดปกติ	M	2
2	Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	M	2
3	Check ventilation system (if any) / ตรวจสอบการระบายอากาศ (ถ้ามี)	M	2
4	Check parking level & smoothness of each floor / ตรวจสอบระดับการจอดและความเรียบของแต่ละชั้น	M	2
5	Check door's safety switch / ตรวจสอบการกดปุ่มความปลอดภัยของประตู	M	2
LIFT'S CONTROL PANEL			
6	Check all push button (such as Number & Open & Close) / ตรวจสอบการกดปุ่มเลือกชั้น, ปุ่มเปิด และ ปุ่มปิด	M	2
7	Check arrow, floor, and information display / ตรวจสอบการแสดงผลของปุ่มบอกทิศทาง, ชั้น และ ข้อมูลต่างๆ	M	2
8	Check bell, inter-communication and speaker / ตรวจสอบการแจ้งเตือนด้วยเสียง, ระบบสื่อสาร และ ลำโพง	M	2
9	Check function of lift's control panel / ตรวจสอบการทำงานของแผงควบคุมลิฟต์ (ภายในและภายนอกตู้ลิฟต์)	M	2
10	Check function of equipment's switch (fan/lighting if any) / ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์อุปกรณ์ (พัดลม/แสงสว่าง ถ้ามี)	M	2
LIFT MACHINE ROOM / ห้องเครื่องลิฟต์			
11	General cleaning / ทำความสะอาดห้องเครื่องลิฟต์	M	2
12	Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	M	2
13	Check function of air-conditioning system or ventilation system (if any) / ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับอากาศหรือระบบระบายอากาศ (ถ้ามี)	M	2
14	Record room temperature (C) / บันทึกอุณหภูมิห้อง (องศาเซลเซียส)	M	C
CAR TOP / SHAFT			
15	General cleaning / ทำความสะอาดหน้าลิฟต์	Y	by Vendor
16	Check ventilation fan / ตรวจสอบการพัดลมระบายอากาศ	Y	by Vendor
17	Check function of lift control / ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์คอนโทรล	Y	by Vendor
18	Check roller condition / ตรวจสอบสภาพของโรลเลอร์	Y	by Vendor
19	Check running clearance of travelling cable / ตรวจสอบช่องว่างการวิ่งสายเคเบิลลิฟต์	Y	by Vendor
20	Check travelling cable / ตรวจสอบสายเคเบิลลิฟต์ (ถ้ามี/ถ้ามี)	Y	by Vendor
CAR BOTTOM / PIT			
21	General cleaning / ทำความสะอาดใต้ลิฟต์	Y	by Vendor
22	Check corrosion of equipment on car bottom / ตรวจสอบการกัดกร่อนของอุปกรณ์	Y	by Vendor
23	Check buffer / ตรวจสอบสปริงดูดซับแรงกระแทก	Y	by Vendor
Comment :			
Note:			
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบการตัดไฟก่อนแตะสายไฟฟ้า			
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบการติดป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมลิฟต์			
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date :	Date :	Date :	



BUILDING: _____		Ref No: PPM-ENG-ME-015	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR LIFT		Date: _____	
EQUIPMENT NUMBER: LIFT 506215		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 44		W M 2M Q H Y	
NO.		TASK DESCRIPTION	
1		Visual inspection for any signs of "BURNMARKS" oxidation, abnormal hiss, smell, vibration / ตรวจสอบการเกิดคราบน้ำมัน, การเกิดคราบน้ำมัน, การเกิดคราบน้ำมัน, การเกิดคราบน้ำมัน	
2		Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	
3		Check ventilation system (if any) / ตรวจสอบการระบายอากาศ (ถ้ามี)	
4		Check parking level & smoothness of each floor / ตรวจสอบระดับการจอดและความเรียบของแต่ละชั้น	
5		Check door's safety switch / ตรวจสอบการกดปุ่มความปลอดภัยของประตู	
LIFT'S CONTROL PANEL		Status (N/A/B/F)	
6		Check all push button (such as Number & Open & Close) / ตรวจสอบการกดปุ่มตัวเลข, ปุ่มเปิด และ ปุ่มปิด	
7		Check arrow, floor, and information display / ตรวจสอบการกดปุ่มลูกศร, ปุ่มชั้น และ จานแสดงข้อมูล	
8		Check bell, inter-communication and speaker / ตรวจสอบการกดปุ่มโฆก, ปุ่มสื่อสาร และ ลำโพง	
9		Check function of lift's control panel / ตรวจสอบการทำงานของแผงควบคุมลิฟต์ (ภายในแผงควบคุมที่ลิฟต์)	
10		Check function of equipment's switch (fan/lighting if any) / ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ (พัดลม/ไฟถ้ามี) (ลิฟต์/แสงสว่าง ถ้ามี)	
LIFT MACHINE ROOM / ห้องเครื่องลิฟต์		Status (N/A/B/F)	
11		General cleaning / ตรวจสอบการทำความสะอาด	
12		Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	
13		Check function of air-conditioning system or ventilation system (if any) / ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับอากาศหรือระบบระบายอากาศ (ถ้ามี)	
14		Record room temperature (C) / บันทึกอุณหภูมิห้อง (องศาเซลเซียส)	
CAR TOP / SHAFT		C	
15		General cleaning / ตรวจสอบการทำความสะอาด	
16		Check ventilation fan / ตรวจสอบการพัดลมระบายอากาศ	
17		Check function of lift control / ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์คอนโทรล	
18		Check roller condition / ตรวจสอบสภาพของโรลเลอร์	
19		Check running clearance of travelling cable / ตรวจสอบช่องว่างการเคลื่อนที่ของสายเคเบิล	
20		Check travelling cable / ตรวจสอบสายเคเบิลที่เคลื่อนที่ (ถ้ามี/ถ้ามี)	
CAR BOTTOM / PIT		Status (N/A/B/F)	
21		General cleaning / ตรวจสอบการทำความสะอาด	
22		Check corrosion of equipment on car bottom / ตรวจสอบการกัดกร่อนของอุปกรณ์ที่ด้านล่าง	
23		Check buffer / ตรวจสอบการดูดซับแรงกระแทก (ถ้ามี/ถ้ามี)	
Comment :			
Note:		Special Equipment:	
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า			
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า "ไม่มีสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า"			
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
PM by :	Verified by :	Approved by :	
Signature :	Signature :	Signature :	
Date :	Date :	Date :	

BUILDING: _____		Ref No: PPM-ENG-ME-015	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR LIFT		Date: _____	
EQUIPMENT NUMBER: LIFT 160503		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 43		W	M
		2M	Q
		H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A/F)
1	Visual inspection for any signs of "burnmarks" oxidation, abnormal hiss, smell, vibration / ตรวจสอบการไหม้ การเกิดออกไซด์ การเกิดเสียงผิดปกติ และการสั่นไหว	M	N
2	Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	M	N
3	Check ventilation system (if any) / ตรวจสอบการระบายอากาศ (ถ้ามี)	M	N
4	Check parking level & smoothness of each floor / ตรวจสอบระดับการจอดและเรียบของชั้น	M	N
5	Check door's safety switch / ตรวจสอบความปลอดภัยของประตูลิฟต์	M	N
LIFT'S CONTROL PANEL			
6	Check all push button (such as Number & Open & Close) / ตรวจสอบการกดปุ่มทั้งหมด ปุ่มขึ้น และ ปุ่มลง	M	N
7	Check arrow, floor, and information display / ตรวจสอบลูกศร ชั้น และ ข้อมูลแสดง	M	N
8	Check bell, inter-communication and speaker / ตรวจสอบสัญญาณกริ่ง ไฟฟ้า และ ลำโพง	M	N
9	Check function of lift's control panel / ตรวจสอบการทำงานของแผงควบคุมลิฟต์ (ภายในและภายนอก)	M	N
10	Check function of equipment's switch (if any) / ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์อุปกรณ์ (ถ้ามี)	M	N
LIFT MACHINE ROOM / ห้องเครื่องลิฟต์			
11	General cleaning / การทำความสะอาดลิฟต์	M	N
12	Check lighting / ตรวจสอบการส่องสว่าง	M	N
13	Check function of air-conditioning system or ventilation system (if any) / ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับอากาศหรือระบบระบายอากาศ (ถ้ามี)	M	N
14	Record room temperature (C) / บันทึกอุณหภูมิห้อง (องศาเซลเซียส)	M	25 C
CAR TOP / SHAFT			
15	General cleaning / การทำความสะอาดลิฟต์	Y	by Vendor
16	Check ventilation fan / ตรวจสอบการพัดลมระบายอากาศ	Y	by Vendor
17	Check function of lift control / ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์คอนโทรล	Y	by Vendor
18	Check roller condition / ตรวจสอบสภาพของโรลเลอร์	Y	by Vendor
19	Check running clearance of travelling cable / ตรวจสอบความว่างของสายเคเบิลลิฟต์	Y	by Vendor
20	Check travelling cable / ตรวจสอบสายเคเบิลลิฟต์ (ถ้ามี/สาย)	Y	by Vendor
CAR BOTTOM / PIT			
21	General cleaning / การทำความสะอาดลิฟต์	Y	by Vendor
22	Check corrosion of equipment on car bottom / ตรวจสอบการกัดกร่อนของอุปกรณ์	Y	by Vendor
23	Check buffer / ตรวจสอบสปริงดูดซับ (ถ้ามี/สปริงดูดซับ)	Y	by Vendor
Comment:			
Notes: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่กระแทกไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่สับสนตามเครื่องหมายเตือนที่ตู้ควบคุมลิฟต์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
PM by: Tc		Approved by: H1	
Signature: 21/5/64		Signature: 21/5/64	
Date: 22/5/64		Date: 22/5/64	

BUILDING: _____		Ref No: PPM-ENG-EE-007	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CAPACITOR BANK PANEL		Date: _____	
EQUIPMENT NUMBER: CAP-1		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: 1		W	M
		2M	Q
		H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A/F)
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	N
2	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบการไหม้ การเกิดออกไซด์ การเกิดเสียงผิดปกติ และการสั่นไหว	M	N
3	Check metering PT & CT operation condition/ ตรวจสอบการทำงานของ PT และ CT	M	N
4	Check and replace indicating lamps (if required) / ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟ (ถ้าจำเป็น)	M	N
5	Check capacitor bank operation condition & record the current / ตรวจสอบสภาพ	Q	N
Step Ampere			
Step no.01	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.02	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.03	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.04	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.05	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.06	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.07	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.08	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.09	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.10	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.11	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
Step no.12	R = 77.4 S = 77.4 T = 77.4		
6	Check operation condition for fuse & magnetic contactor / ตรวจสอบสภาพของ	Q	N
7	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการต่อสายดิน	Q	N
Turn OFF Main power supply to the MDB when carry out maintenance/ ปิดไฟเข้าตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา			
8	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนตู้ MDB	Y	By vendor
9	Visual check inside & outside of the MDB condition/ ตรวจสอบสภาพภายในและภายนอกตู้ MDB	Y	By vendor
10	Check & clean the panel & used blower to vacuum the dust/ ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB และใช้เครื่องดูดฝุ่นดูดฝุ่น	Y	By vendor
11	Check the control fuse condition (220V and 24V) / ตรวจสอบสายฟิวส์ตู้ MDB	Y	By vendor
12	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ สายเคเบิล และสายควบคุม	Y	By vendor
13	Check the condition of the magnetic contactor, relay wiring for the Capacitor & fuse/ ตรวจสอบสภาพของตู้ MDB และสายเคเบิลสายไฟ สายเคเบิลสายควบคุม	Y	By vendor
14	Check the set point of PF controller/ ตรวจสอบค่าตั้งของตู้ควบคุมตู้ MDB	Y	By vendor
15	Check the capacitance of capacitor bank/ ตรวจสอบค่าความจุของตู้ Capacitor Bank	Y	By vendor
16	Check & exercise the MCB by "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบและทดสอบตู้ MDB	Y	By vendor
Turn ON Main power supply to the MDB & check all the MCCB, Voltage Meter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switch at normal operation condition/ ให้นำไฟเข้าตู้ MDB และตรวจสอบตู้ MDB และสายเคเบิลสายไฟ สายเคเบิลสายควบคุม ตู้ MDB, สายไฟ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง			
17	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนตู้ MDB	Y	By vendor
Comment:			
Note: 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail			
PM by: Tc		Approved by: H1	
Signature: 21/5/64		Signature: 21/5/64	
Date: 22/5/64		Date: 22/5/64	



BUILDING : _____		Ref No : PPM-ENG-EE-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CAPACITOR BANK PANEL		Date : _____			
EQUIPMENT NUMBER: CAP- 2		TYPE OF MAINTENANCE W M 2M Q H Y			
LOCATION: _____		Rated : _____ A			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A, B/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	2	
2	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและดูสัญญาณไหม้, ออกซิเดชัน, เสียงผิดปกติ และกลิ่น	M	-	2	
3	Check metering PT & CT operation condition/ ตรวจสอบการทำงานของ PT และ CT	M	-	2	
4	Check and replace indicating lamps if required/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟถ้าจำเป็น	M	-	2	
5	Check capacitor bank operation condition & record the current / ตรวจสอบสภาพตัวเก็บประจุและบันทึกกระแส	Q	-		
Step Amperes					
Step no.01	R = 16.8 S = 77.2 T = 26.8				
Step no.02	R = 16.8 S = 75.6 T = 26.8				
Step no.03	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.04	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.05	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.06	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.07	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.08	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.09	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.10	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.11	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
Step no.12	R = 25.6 S = 77.2 T = 25.6				
6	Check operation condition for fuse & magnetic contactor / ตรวจสอบสภาพฟิวส์และแม่เหล็กดูด	Q	-		
7	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน	Q	-		
Turn OFF Main power supply to the MDB when carry out maintenance / ปิดไฟเข้าตู้ MDB ขณะทำการซ่อม					
8	Make thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
9	Visual check inside & outside of the MDB condition./ ตรวจสอบสภาพภายในและภายนอกตู้ MDB	Y	-		By vendor
10	Check & clean the panel & used blower to vacuum the dust./ ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB และใช้พัดลมดูดฝุ่น	Y	-		By vendor
11	Check the control fuse condition.(220V and 24V)/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ควบคุมวงจร	Y	-		By vendor
12	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection./ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายไฟควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the condition of the magnetic contactor, relay wiring for the Capacitor & fuse./ ตรวจสอบสภาพแม่เหล็กดูดสายของ Capacitor, Relay และฟิวส์	Y	-		By vendor
14	Check the set point of PF controller/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของชุดควบคุมตัวเก็บประจุ	Y	-		By vendor
15	Check the capacitance of capacitor bank/ ตรวจสอบค่าความจุของชุด Capacitor Bank	Y	-		By vendor
16	Check & exercise the MCB by "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ MCB	Y	-		By vendor
Turn ON Main Power supply to the MDB & check all the MCCBs, Voltage Meter, Ampere Meter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switch at normal operation condition./ เปิดไฟเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของ MCCBs, โวลต์มิเตอร์, แอมป์มิเตอร์, ตัวเก็บประจุ, ไฟสัญญาณ, สวิตช์เลือกการทำงาน					
17	Make thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
Comment :					
Note : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :	Verified by :	Approved by :			
Signature : 4/5/16	Signature by : 4/5/16	Signature :			
Date : 4/5/16	Date : 4/5/16	Date :			



BUILDING : _____		Ref No : PPM-ENG-EE-007			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR CAPACITOR BANK PANEL		Date : _____			
EQUIPMENT NUMBER: CAP- 3		TYPE OF MAINTENANCE W M 2M Q H Y			
LOCATION: _____		Rated : _____ A			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A, B/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	2	
2	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและดูสัญญาณไหม้, ออกซิเดชัน, เสียงผิดปกติ และกลิ่น	M	-	2	
3	Check metering PT & CT operation condition/ ตรวจสอบการทำงานของ PT และ CT	M	-	2	
4	Check and replace indicating lamps if required/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟถ้าจำเป็น	M	-	2	
5	Check capacitor bank operation condition & record the current / ตรวจสอบสภาพตัวเก็บประจุและบันทึกกระแส	Q	-		
Step Amperes					
Step no.01	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.02	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.03	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.04	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.05	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.06	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.07	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.08	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.09	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.10	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.11	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
Step no.12	R = 25.2 S = 25.2 T = 24.8				
6	Check operation condition for fuse & magnetic contactor / ตรวจสอบสภาพฟิวส์และแม่เหล็กดูด	Q	-		
7	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน	Q	-		
Turn OFF Main power supply to the MDB when carry out maintenance / ปิดไฟเข้าตู้ MDB ขณะทำการซ่อม					
8	Make thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
9	Visual check inside & outside of the MDB condition./ ตรวจสอบสภาพภายในและภายนอกตู้ MDB	Y	-		By vendor
10	Check & clean the panel & used blower to vacuum the dust./ ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้ MDB และใช้พัดลมดูดฝุ่น	Y	-		By vendor
11	Check the control fuse condition.(220V and 24V)/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ควบคุมวงจร	Y	-		By vendor
12	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection./ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟ และสายไฟควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the condition of the magnetic contactor, relay wiring for the Capacitor & fuse./ ตรวจสอบสภาพแม่เหล็กดูดสายของ Capacitor, Relay และฟิวส์	Y	-		By vendor
14	Check the set point of PF controller/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของชุดควบคุมตัวเก็บประจุ	Y	-		By vendor
15	Check the capacitance of capacitor bank/ ตรวจสอบค่าความจุของชุด Capacitor Bank	Y	-		By vendor
16	Check & exercise the MCB by "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ MCB	Y	-		By vendor
Turn ON Main Power supply to the MDB & check all the MCCBs, Voltage Meter, Ampere Meter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switch at normal operation condition./ เปิดไฟเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของ MCCBs, โวลต์มิเตอร์, แอมป์มิเตอร์, ตัวเก็บประจุ, ไฟสัญญาณ, สวิตช์เลือกการทำงาน					
17	Make thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
Comment :					
Note : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by :	Verified by :	Approved by :			
Signature : 4/5/16	Signature by : 4/5/16	Signature :			
Date : 4/5/16	Date : 4/5/16	Date :			



BUILDING : _____									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR HV SWITCHGEAR / RING MAIN UNIT									
EQUIPMENT NUMBER: RMU - 1									
LOCATION: _____									
Ref No : PPM-ENG-EE-001									
Rev. Date : _____									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : _____ KV									
W M 2M Q H Y									
A In/Out : _____									
Y									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check general condition of high voltage switchgear/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N					
2	Check body, seal, bushing and termination condition/ ตรวจสอบสภาพโครงสร้างอุปกรณ์ต่างๆ	M	-	N					
3	Check and inspection for any sign of burrmarks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check status of indicating lamps/ ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ	M	-	N					
5	Check the level of SF6 gas/ ตรวจสอบระดับของก๊าซ SF6	M	-	N					
6	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดิน	Q	-						
7	Check for deterioration of cable insulation/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของสายไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
8	Check setting of overcurrent and earth fault relays/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของรีเลย์	Y	-		By vendor				
9	Check all tightness of electrical connections / ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อต่างๆ	Y	-		By vendor				
10	Test operating & protection function/ ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน	Y	-		By vendor				
11	Measure the insulation resistance of all cable / วัดค่าความต้านทานฉนวนของสายไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
12	Replace indicating lamps (if required)เปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	Y	-		By vendor				
13	Check and internal clean by vacuum/ ตรวจสอบและทำความสะอาดภายในตู้	Y	-		By vendor				
14	Check & clean the external of the HV Switchgear/ ตรวจสอบและทำความสะอาดภายนอก	Y	-		By vendor				
15	Inspect the condition of the Switchgear cabinet for any corrosion / ตรวจสอบหาการกัดกร่อนของตู้	Y	-						

Comment : _____

Note :
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณว่ามีความผิดปกติ
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

Special equipment : _____

PM by : TC Verified by : HT Signature by : [Signature] Date : 7/5/67



BUILDING : _____									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR HV SWITCHGEAR / RING MAIN UNIT									
EQUIPMENT NUMBER: RMU - 2									
LOCATION: _____									
Ref No : PPM-ENG-EE-001									
Rev. Date : _____									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : _____ KV									
W M 2M Q H Y									
A In/Out : _____									
Y									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check general condition of high voltage switchgear/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N					
2	Check body, seal, bushing and termination condition/ ตรวจสอบสภาพโครงสร้างอุปกรณ์ต่างๆ	M	-	N					
3	Check and inspection for any sign of burrmarks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check status of indicating lamps/ ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ	M	-	N					
5	Check the level of SF6 gas/ ตรวจสอบระดับของก๊าซ SF6	M	-	N					
6	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดิน	Q	-						
7	Check for deterioration of cable insulation/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของสายไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
8	Check setting of overcurrent and earth fault relays/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของรีเลย์	Y	-		By vendor				
9	Check all tightness of electrical connections / ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อต่างๆ	Y	-		By vendor				
10	Test operating & protection function/ ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน	Y	-		By vendor				
11	Measure the insulation resistance of all cable / วัดค่าความต้านทานฉนวนของสายไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
12	Replace indicating lamps (if required)เปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	Y	-		By vendor				
13	Check and internal clean by vacuum/ ตรวจสอบและทำความสะอาดภายในตู้	Y	-		By vendor				
14	Check & clean the external of the HV Switchgear/ ตรวจสอบและทำความสะอาดภายนอก	Y	-		By vendor				
15	Inspect the condition of the Switchgear cabinet for any corrosion / ตรวจสอบหาการกัดกร่อนของตู้	Y	-						

Comment : _____

Note :
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณว่ามีความผิดปกติ
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

Special equipment : _____

PM by : TC Verified by : HT Signature by : [Signature] Date : 7/5/67



BUILDING : _____		RefNo : PPM-ENG-EE-003				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER		Date : 7/5/67				
EQUIPMENT NUMBER: 1	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	Q	H	Y
LOCATION: PL. 3	Rated : kVA	W	M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks	
1	Check general condition of transformer/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N		
2	Check body, seal, bushing and termination condition/ ตรวจสอบสภาพตัวถัง, ซีล, บัช, และจุดต่อสาย	M	-	N		
3	Check and inspect for any sign of burrmarks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและดูสัญญาณของรอยขีดข่วน, การเกิดสนิม, เสียงผิดปกติ และกลิ่น	M	-	N		
4	Check cooling system condition and test function operation by manual / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนด้วยมือ	M	-	N		
5	Check and record the ambient temperature/ ตรวจสอบและบันทึกอุณหภูมิแวดล้อม	M	65 °C	N		
6	Check temperature of transformer operation/ ตรวจสอบอุณหภูมิการทำงานของหม้อแปลง	M	67 °C	N		
7	Check condition of silica gel. If any/ ตรวจสอบสภาพซิลิกาเจลที่มีอยู่	M	-	N		
8	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน	Q	-			
Turn OFF Switchgear And Discharge The Voltage To Ground/ ปิดไฟและปล่อยแรงดันลงดิน						
9	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance / ตรวจสอบความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor	
10	Check and record transformer loss (dB) before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบและบันทึกการสูญเสียของหม้อแปลง (dB) ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	dB		By vendor	
11	Open the housing and conduct visual inspection of all the components before carry out the maintenance./ เปิดฝาหม้อแปลงและตรวจสอบด้วยสายตาทุกชิ้นส่วนก่อนการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor	
12	Check tap changer operation/ ตรวจสอบการทำงานของ Tap changer	Y	-		By vendor	
13	Check transformer ratio / ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง	Y	-		By vendor	
14	Check dielectric strength/ ตรวจสอบความแข็งแรงของฉนวน	Y	-		By vendor	
15	Check transformer winding insulation resistance / ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของขดลวด	Y	-		By vendor	
16	Check & test function of ventilation fan (cooling system) and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของพัดลมระบายความร้อนและตัวควบคุม	Y	-		By vendor	
17	Check & replace the temperature sensor for transformer coils (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิขดลวดหม้อแปลง (ถ้าจำเป็น)	Y	-		By vendor	
18	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อต, สายไฟ และขั้วต่อสายควบคุม	Y	-		By vendor	
19	Check & clean the transformer and use high pressure pump/pressure to clean the dielectric/ ตรวจสอบและทำความสะอาดหม้อแปลงและใช้ปั๊มแรงดันสูงทำความสะอาดฉนวน	Y	-		By vendor	
20	Visual inspect the condition of the insulation, support and foundation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน, โครงสร้าง และฐานของหม้อแปลง	Y	-		By vendor	
21	Conduct cable megger insulation test with ground/ ดำเนินการทดสอบฉนวนด้วยเครื่องวัดความต้านทานไฟฟ้า	Y	-		By vendor	
22	Visual check & ensure that all the safety device installation inside the transformer is put back to operation condition & removed all the tools before closed the housing/ ตรวจสอบด้วยสายตาและ確保ว่าอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับและนำเครื่องมือออกก่อนปิดฝาหม้อแปลง	Y	-		By vendor	
Close The Housing & Turn ON The Switchgear & Check The Status Of The Transformer At Normal Operating Condition./ ปิดฝาหม้อแปลงและเปิดสวิตช์เกียร์และตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงที่สภาวะการทำงานปกติ						
23	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance / ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor	
Comment :						
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by :	Verified by	Approved by :				
Signature :	Signature by :	Signature :				
Date :	Date :	Date :				



BUILDING : _____		RefNo : PPM-ENG-EE-003				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER		Date : 7/5/67				
EQUIPMENT NUMBER: 2	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	Q	H	Y
LOCATION: PL. 3	Rated : kVA	W	M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	Remarks	
1	Check general condition of transformer/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N		
2	Check body, seal, bushing and termination condition/ ตรวจสอบสภาพตัวถัง, ซีล, บัช, และจุดต่อสาย	M	-	N		
3	Check and inspect for any sign of burrmarks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและดูสัญญาณของรอยขีดข่วน, การเกิดสนิม, เสียงผิดปกติ และกลิ่น	M	-	N		
4	Check cooling system condition and test function operation by manual / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนด้วยมือ	M	-	N		
5	Check and record the ambient temperature/ ตรวจสอบและบันทึกอุณหภูมิแวดล้อม	M	65 °C			
6	Check temperature of transformer operation/ ตรวจสอบอุณหภูมิการทำงานของหม้อแปลง	M	67 °C			
7	Check condition of silica gel. If any/ ตรวจสอบสภาพซิลิกาเจลที่มีอยู่	M	-	N		
8	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน	Q	-			
Turn OFF Switchgear And Discharge The Voltage To Ground/ ปิดไฟและปล่อยแรงดันลงดิน						
9	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance / ตรวจสอบความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor	
10	Check and record transformer loss (dB) before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบและบันทึกการสูญเสียของหม้อแปลง (dB) ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	dB		By vendor	
11	Open the housing and conduct visual inspection of all the components before carry out the maintenance./ เปิดฝาหม้อแปลงและตรวจสอบด้วยสายตาทุกชิ้นส่วนก่อนการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor	
12	Check tap changer operation/ ตรวจสอบการทำงานของ Tap changer	Y	-		By vendor	
13	Check transformer ratio / ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง	Y	-		By vendor	
14	Check dielectric strength/ ตรวจสอบความแข็งแรงของฉนวน	Y	-		By vendor	
15	Check transformer winding insulation resistance / ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของขดลวด	Y	-		By vendor	
16	Check & test function of ventilation fan (cooling system) and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของพัดลมระบายความร้อนและตัวควบคุม	Y	-		By vendor	
17	Check & replace the temperature sensor for transformer coils (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิขดลวดหม้อแปลง (ถ้าจำเป็น)	Y	-		By vendor	
18	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อต, สายไฟ และขั้วต่อสายควบคุม	Y	-		By vendor	
19	Check & clean the transformer and use high pressure pump/pressure to clean the dielectric/ ตรวจสอบและทำความสะอาดหม้อแปลงและใช้ปั๊มแรงดันสูงทำความสะอาดฉนวน	Y	-		By vendor	
20	Visual inspect the condition of the insulation, support and foundation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน, โครงสร้าง และฐานของหม้อแปลง	Y	-		By vendor	
21	Conduct cable megger insulation test with ground/ ดำเนินการทดสอบฉนวนด้วยเครื่องวัดความต้านทานไฟฟ้า	Y	-		By vendor	
22	Visual check & ensure that all the safety device installation inside the transformer is put back to operation condition & removed all the tools before closed the housing/ ตรวจสอบด้วยสายตาและ確保ว่าอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับและนำเครื่องมือออกก่อนปิดฝาหม้อแปลง	Y	-		By vendor	
Close The Housing & Turn ON The Switchgear & Check The Status Of The Transformer At Normal Operating Condition./ ปิดฝาหม้อแปลงและเปิดสวิตช์เกียร์และตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงที่สภาวะการทำงานปกติ						
23	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance / ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor	
Comment :						
Note : 1) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail						
PM by :	Verified by	Approved by :				
Signature :	Signature by :	Signature :				
Date :	Date :	Date :				



BUILDING : _____

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD

Ref No : PPM-ENG-EE-005

EQUIPMENT NUMBER: FL 3

LOCATION: FL 3

Date : _____

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/A B/F)	TYPE OF MAINTENANCE				Remarks
				W	M	Q	H	
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	2					
2	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและตรวจสอบสัญญาณผิดปกติ	M	2					
3	Visual Check main circuit breaker operation condition / ตรวจสอบการทำงานของตัวตัดกระแสหลัก	M	2					
4	Check the reading & condition of Volt, Amp, kW & PF Meter/ ตรวจสอบการอ่านค่าและสภาพของมิเตอร์แรงดัน, กระแส, กำลังไฟฟ้า และค่า PF	M	2					
5	Check and replace indicating lamps if required/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟถ้าจำเป็น	M	2					
6	Check & clean MCB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MCB	M	2					
7	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบสภาพการเชื่อมต่อกราวด์	Q						
Turn OFF Main power supply to the MDB when carry out maintenance./ ปิดไฟให้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา								
8	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y						By vendor
9	Visual check inside & outside of the MDB condition./ ตรวจสอบสภาพภายในและภายนอกของตู้ MDB	Y						By vendor
10	Check & clean the panel & used blower to vacuum the dust./ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงและใช้พัดลมดูดฝุ่น	Y						By vendor
11	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection./ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	Y						By vendor
12	Check the control fuse condition (20V and 24V)/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ควบคุม	Y						By vendor
13	Check & measure the insulation by using the megger tester set at 500V./ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนด้วยเครื่องวัดความต้านทานฉนวน	Y						By vendor
14	Check & measure the insulation by using the megger tester set at 500V./ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนด้วยเครื่องวัดความต้านทานฉนวน	Y						By vendor
15	Check & exercise the MCB by "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ MCB ด้วยฟังก์ชัน ON, OFF, TRIP	Y						By vendor
16	Check & test "die" function (if required) (ดูถ้าจำเป็น) (ถ้าจำเป็น)	Y						By vendor
Turn ON Main power supply to the MDB & check all the MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switch at normal operation condition./ เปิดไฟให้ MDB และตรวจสอบการทำงานของ MCCB, โวลต์มิเตอร์, แอมมิเตอร์, แบงค์ตัวเก็บประจุ, ไฟสัญญาณ, สวิตช์เลือกการทำงานที่ปกติ								
17	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y						By vendor

Comment :

Note :

1.) Make Sure Disconnect Power before Touching Any Electrical Parts.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดการจ่ายไฟก่อนสัมผัสส่วนประกอบไฟฟ้า

2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงสัญญาณเตือนที่แผงควบคุม

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : TC Verified by : HT Approved by : _____

Signature : HT Signature by : _____

Date : 7/5/67 Date : _____



BUILDING : _____

PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER

Ref No : PPM-ENG-EE-003

EQUIPMENT NUMBER: FL 3

LOCATION: FL 3

Date : 7/5/67

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure	Status (N/A B/F)	TYPE OF MAINTENANCE				Remarks
					W	M	Q	H	
1	Check general condition of transformer/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	2					
2	Check body, seal, bushing and termination condition/ ตรวจสอบสภาพตัวถัง, ซีล, ฟิล์ม และจุดเชื่อมต่อ	M	-	2					
3	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและตรวจสอบสัญญาณผิดปกติ	M	-	2					
4	Check cooling system condition and test function operation by manual / ตรวจสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยมือ	M	-	2					
5	Check and record the ambient temperature/ ตรวจสอบและบันทึกอุณหภูมิแวดล้อม	M	60 °C						
6	Check the condition of silica gel/ ตรวจสอบสภาพของซิลิกาเจล	M	58 °C						
7	Check condition of silica gel. If any/ ตรวจสอบสภาพของซิลิกาเจล. ถ้ามี	M	-	2					
8	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบสภาพการเชื่อมต่อกราวด์	Q	-						
Turn OFF Switchgear And Discharge The Voltage To Ground/ ปิดไฟให้ตู้สวิตช์เกียร์และคายประจุแรงดันลงสู่พื้นดิน									
9	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-						By vendor
10	Check and record transformer hiss (dB) before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณเสียงของหม้อแปลง (dB) ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	dB						By vendor
11	Open the housing and conduct visual inspection of all the components before carry out the maintenance./ เปิดตู้และตรวจสอบสภาพของชิ้นส่วนทั้งหมดก่อนการบำรุงรักษา	Y	-						By vendor
12	Check tap changer operation/ ตรวจสอบการทำงานของ Tap changer	Y	-						By vendor
13	Check transformer ratio / ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง	Y	-						By vendor
14	Check dielectric strength/ ตรวจสอบความแข็งแรงของไดอิเล็กตริก	Y	-						By vendor
15	Check transformer winding insulation resistance / ตรวจสอบความต้านทานฉนวนของขดลวดหม้อแปลง	Y	-						By vendor
16	Check & test function of ventilation fan (cooling system) and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของพัดลมระบายความร้อนและตัวควบคุม	Y	-						By vendor
17	Check & replace the temperature sensor for transformer coils (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยนเซ็นเซอร์อุณหภูมิขดลวดหม้อแปลง (ถ้าจำเป็น)	Y	-						By vendor
18	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection./ ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	Y	-						By vendor
19	Check & clean the transformer and use high pressure pump/ ตรวจสอบและทำความสะอาดหม้อแปลงและใช้ปั๊มแรงดันสูง	Y	-						By vendor
20	Visual inspect the condition of the insulation / support/ installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน การสนับสนุน และการติดตั้งของหม้อแปลง	Y	-						By vendor
21	Visual inspect cable megger insulation test with ground/ ตรวจสอบสภาพสายเคเบิลด้วยเครื่องวัดความต้านทานฉนวนต่อพื้นดิน	Y	-						By vendor
22	Visual check & ensure that all the safety device installation inside the transformer is put back to operation condition & removed all the tools before closed the housing./ ตรวจสอบและตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในหม้อแปลงถูกติดตั้งกลับและถอดเครื่องมือออกก่อนปิดตู้	Y	-						By vendor
Close The Housing & Turn ON The Switchgear & Check The Status Of The Transformer At Normal Operating Condition./ ปิดตู้และเปิดสวิตช์เกียร์และตรวจสอบสถานะของหม้อแปลงที่การทำงานปกติ									
23	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-						By vendor

Comment :

Note : 1.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : TC Verified by : HT Approved by : _____

Signature : HT Signature by : _____

Date : 7/5/67 Date : _____



BUILDING : _____									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD									
Ref No : PPM-ENG-EE-005									
Date : _____									
TYPE OF MAINTENANCE									
W M 2M Q H Y									
EQUIPMENT NUMBER: MDB - 2									
LOCATION: FL3									
Rated : _____ A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N					
2	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและตรวจสอบการไหม้, การออกซิเดชัน, เสียงผิดปกติ และกลิ่น	M	-	N					
3	Visual Check main circuit breaker operation condition / ตรวจสอบการเปิด-ปิดของตัวตัดกระแสไฟฟ้า	M	-	N					
4	Check the reading & condition of Volt, Amp, kW & PF Meter./ ตรวจสอบการอ่านค่าและสภาพของมิเตอร์แรงดัน, กระแสไฟฟ้า, กำลังไฟฟ้า และค่า PF	M	-	N					
	Voltage Amperes kW PF								
	RS = 44.4 V R = 144.5 A R = 41.5 kW PF = 0.97								
	ST = 44.6 V S = 15.9 A S = 3.3 kW PF = 0.93								
	RT = 44.4 V T = 18.9 A T = 7.6 kW PF = 0.97								
5	Check and replace indicating lamps if required/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟถ้าจำเป็น	M	-	N					
6	Check & clean MDB room./ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N					
7	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน	Q							
Turn OFF Main power supply to the MDB when carry out maintenance./ ปิดไฟหลักก่อนทำการบำรุงรักษา									
8	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนก่อนบำรุงรักษา	Y	-		By vendor				
9	Visual Thermo scan inside & outside of the MDB condition./ ตรวจสอบความร้อนภายในและภายนอกของห้อง MDB	Y	-		By vendor				
10	Check & clean the panel & used blower to vacuum the dust./ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงและใช้พัดลมดูดฝุ่นเพื่อทำความสะอาด	Y	-		By vendor				
11	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายเคเบิลสายควบคุมสายไฟ	Y	-		By vendor				
12	Check the control fuse condition.(220V and 24V) ตรวจสอบสภาพฟิวส์ควบคุม	Y	-		By vendor				
13	Check & measure the insulation by using the megger tester set at 500V./ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนโดยใช้เครื่องวัดความต้านทานฉนวนที่ 500V.	Y	-		By vendor				
14	Check & measure the insulation by using the megger tester set at 500V./ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนโดยใช้เครื่องวัดความต้านทานฉนวนที่ 500V.	Y	-		By vendor				
15	Check & exercise the MCB by "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ MCB โดยใช้ฟังก์ชัน "ON", "OFF", "TRIP"	Y	-		By vendor				
16	Check & test the function of "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของฟังก์ชัน "ON", "OFF", "TRIP"	Y	-		By vendor				
Turn ON Main Power supply to the MDB & check all the MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switch at normal operation condition./ เปิดไฟหลักและตรวจสอบการทำงานของ MCCB, โวลต์มิเตอร์, แอมมิเตอร์, แบงค์ตัวเก็บประจุ, ไฟนำ, สวิตช์เลือกการทำงานที่ปกติ									
17	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor				

Comment :

Note :

1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า

2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แสดงสัญญาณเตือนที่แผงควบคุมไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by :	Verified by :	Approved by :
	HT	
Signature :	Signature by :	Signature :
Date :	Date :	Date :



BUILDING : _____									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD									
Ref No : PPM-ENG-EE-005									
Date : _____									
TYPE OF MAINTENANCE									
W M 2M Q H Y									
EQUIPMENT NUMBER: MDB - 3									
LOCATION: FL3									
Rated : _____ A									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	MEASUREMENT	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไป	M	-	N					
2	Check and inspection for any sign of burn marks, oxidation, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบและตรวจสอบการไหม้, การออกซิเดชัน, เสียงผิดปกติ และกลิ่น	M	-	N					
3	Visual Check main circuit breaker operation condition / ตรวจสอบการเปิด-ปิดของตัวตัดกระแสไฟฟ้า	M	-	N					
4	Check the reading & condition of Volt, Amp, kW & PF Meter./ ตรวจสอบการอ่านค่าและสภาพของมิเตอร์แรงดัน, กระแสไฟฟ้า, กำลังไฟฟ้า และค่า PF	M	-	N					
	Voltage Amperes kW PF								
	RS = 44.4 V R = 22.7 A R = 50.0 kW PF = 0.96								
	ST = 44.5 V S = 22.8 A S = 49.4 kW PF = 0.96								
	RT = 44.4 V T = 22.8 A T = 49.6 kW PF = 0.96								
5	Check and replace indicating lamps if required/ ตรวจสอบและเปลี่ยนหลอดไฟถ้าจำเป็น	M	-	N					
6	Check & clean MDB room./ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N					
7	Check grounding connection condition/ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายดิน	Q							
Turn OFF Main power supply to the MDB when carry out maintenance./ ปิดไฟหลักก่อนทำการบำรุงรักษา									
8	Make thermo scan before Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนก่อนบำรุงรักษา	Y	-		By vendor				
9	Visual Thermo scan inside & outside of the MDB condition./ ตรวจสอบความร้อนภายในและภายนอกของห้อง MDB	Y	-		By vendor				
10	Check & clean the panel & used blower to vacuum the dust./ ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงและใช้พัดลมดูดฝุ่นเพื่อทำความสะอาด	Y	-		By vendor				
11	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันน็อตและสายเคเบิลสายควบคุมสายไฟ	Y	-		By vendor				
12	Check the control fuse condition.(220V and 24V) ตรวจสอบสภาพฟิวส์ควบคุม	Y	-		By vendor				
13	Check & measure the insulation by using the megger tester set at 500V./ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนโดยใช้เครื่องวัดความต้านทานฉนวนที่ 500V.	Y	-		By vendor				
14	Check & measure the insulation by using the megger tester set at 500V./ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานฉนวนโดยใช้เครื่องวัดความต้านทานฉนวนที่ 500V.	Y	-		By vendor				
15	Check & exercise the MCB by "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ MCB โดยใช้ฟังก์ชัน "ON", "OFF", "TRIP"	Y	-		By vendor				
16	Check & test the function of "ON", "OFF", "TRIP" function./ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของฟังก์ชัน "ON", "OFF", "TRIP"	Y	-		By vendor				
Turn ON Main Power supply to the MDB & check all the MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switch at normal operation condition./ เปิดไฟหลักและตรวจสอบการทำงานของ MCCB, โวลต์มิเตอร์, แอมมิเตอร์, แบงค์ตัวเก็บประจุ, ไฟนำ, สวิตช์เลือกการทำงานที่ปกติ									
17	Make thermo scan after Yearly preventive maintenance./ ตรวจสอบความร้อนหลังการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor				

Comment :

Note :

1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการตัดกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้า

2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel.
/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แสดงสัญญาณเตือนที่แผงควบคุมไฟฟ้า

3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by :	Verified by :	Approved by :
	HT	
Signature :	Signature by :	Signature :
Date :	Date :	Date :



BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018					
EQUIPMENT NUMBER : AC-1	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: ห้องประชุม 816 G	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	-	2			
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วของลมบนท่อและน้ำรั่วที่ท่อ	H	-				
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-				
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกที่ด้านบนเพื่อ ปิดและเปิดเบรกเกอร์ ด้านบนบำรุง							
4	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	M	-	2			
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบ และขยับกับก้านวาล์วในตำแหน่งเปิดและปิด เพื่อป้องกันวาล์วติดค้าง (ถ้ามี)	M	-	2			
6	Check belting tension / ตรวจสอบตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	2			
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายลงบ่อ	M	-	2			
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานและวาล์วควบคุมการไหลที่ตำแหน่งปิดและเปิดสุด	H	-				
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H	-				
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของครีบนอน และใช้น้ำยาละลายครีบนอนที่ครีกรองน้ำ	H	-				
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกที่ด้านบนเพื่อ เปิดและเปิดเบรกเกอร์ ด้านบนบำรุง							
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	2			
12	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่โหลด R, S, T (A)	M	R S T	2			
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบแรงดันและกระแสไฟฟ้า (กรณีใช้แบบ 1 เฟส)	M	V A	2			
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง)	H	1 2 3 4				
Comment : _____							
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : TC	Verified by : HT	Approved by : _____					
Signature : อดิศักดิ์	Signature : _____	Signature : _____					
Date : 12/5/67	Date : 12/5/67	Date : _____					



BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018					
EQUIPMENT NUMBER : AC-2	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: ห้องประชุม 816 G	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	-	2			
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วของลมบนท่อและน้ำรั่วที่ท่อ	H	-				
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-				
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกที่ด้านบนเพื่อ ปิดและเปิดเบรกเกอร์ ด้านบนบำรุง							
4	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	M	-	2			
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบ และขยับกับก้านวาล์วในตำแหน่งเปิดและปิด เพื่อป้องกันวาล์วติดค้าง (ถ้ามี)	M	-	2			
6	Check belting tension / ตรวจสอบตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-	2			
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายลงบ่อ	M	-	2			
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานและวาล์วควบคุมการไหลที่ตำแหน่งปิดและเปิดสุด	H	-				
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H	-				
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของครีบนอน และใช้น้ำยาละลายครีบนอนที่ครีกรองน้ำ	H	-				
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกที่ด้านบนเพื่อ เปิดและเปิดเบรกเกอร์ ด้านบนบำรุง							
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT	2			
12	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่โหลด R, S, T (A)	M	R S T	2			
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบแรงดันและกระแสไฟฟ้า (กรณีใช้แบบ 1 เฟส)	M	V A	2			
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง)	H	1 2 3 4				
Comment : _____							
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : TC	Verified by : HT	Approved by : _____					
Signature : อดิศักดิ์	Signature : _____	Signature : _____					
Date : 12/5/67	Date : 12/5/67	Date : _____					



BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018					
EQUIPMENT NUMBER : AC-3	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION : ห้อง 303	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	-				
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วของลมบนท่อลมและน้ำบนท่อ	H	-				
3	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ fan filter (ถ้ามี)	H	-				
Turn selector switch to OFF and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกหน่วยที่ทำงานและปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา							
4	Check the filter / ตรวจสอบการเปลี่ยนค่าความสะอาดของอากาศ	M	-				
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและขยับลิ้นชักวาล์วไปมาตามฟังก์ชันเปิดและปิด เพื่อป้องกันลิ้นชักติด (ถ้ามี)	M	-				
6	Check belling tension / ตรวจสอบการดึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-				
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำทิ้ง	M	-				
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมการไหลของน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-				
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-				
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน ใช้สารเคมีและน้ำแรงดันสูงฉีดทำความสะอาดคอยล์ฟิน	H	-				
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกหน่วยที่ทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา							
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS,ST,RT (V)	M	RS ST RT				
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์ R,S,T (A)	M	R S T				
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสเดียว 1 เฟส)	M	V A				
14	Record the return air velocity w/filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ fan filter (ถ้ามี)	H	1 2 3 4				
Comment : _____							
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้า / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้า							
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนที่แผงควบคุมไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : TC	Verified by : HT	Approved by : _____					
Signature : อดิษฐ์	Signature : _____	Signature : _____					
Date : 12/5/67	Date : 12/5/67	Date : _____					



BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018					
EQUIPMENT NUMBER : AC-4	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION : ห้อง 304	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	-				
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วของลมบนท่อลมและน้ำบนท่อ	H	-				
3	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ fan filter (ถ้ามี)	H	-				
Turn selector switch to OFF and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกหน่วยที่ทำงานและปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา							
4	Check the filter / ตรวจสอบการเปลี่ยนค่าความสะอาดของอากาศ	M	-				
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและขยับลิ้นชักวาล์วไปมาตามฟังก์ชันเปิดและปิด เพื่อป้องกันลิ้นชักติด (ถ้ามี)	M	-				
6	Check belling tension / ตรวจสอบการดึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-				
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำทิ้ง	M	-				
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมการไหลของน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-				
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-				
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน ใช้สารเคมีและน้ำแรงดันสูงฉีดทำความสะอาดคอยล์ฟิน	H	-				
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกหน่วยที่ทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา							
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS,ST,RT (V)	M	RS ST RT				
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์ R,S,T (A)	M	R S T				
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสเดียว 1 เฟส)	M	V A				
14	Record the return air velocity w/filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ fan filter (ถ้ามี)	H	1 2 3 4				
Comment : _____							
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้า / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ตัดกระแสไฟฟ้า							
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนที่แผงควบคุมไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : TC	Verified by : HT	Approved by : _____					
Signature : อดิษฐ์	Signature : _____	Signature : _____					
Date : 12/5/67	Date : 12/5/67	Date : _____					

BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018									
EQUIPMENT NUMBER : <u>AC-5</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M 2M Q H Y								
LOCATION: <u>ห้องประชุม 5</u>	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A										
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Status (N/AB/F)								
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	~								
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วซึมของท่อลมและน้ำบนท่อ	H									
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง) / ตรวจสอบความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ filter (ถ้ามี)	H	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4				
1	2	3	4								
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกนำพลังงานไฟฟ้า และเปิดเบรกเกอร์ หน่วยบำรุงรักษา											
4	Check the filter / ตรวจสอบสภาพและล้างทำความสะอาดแผงกรองอากาศ	M	~								
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบสภาพและขยับก้านวาล์วไปตำแหน่งเปิดและปิด เพื่อป้องกันวาล์วติดค้าง (ถ้ามี)	M	~								
6	Check belling tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	~								
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำทิ้ง	M	~								
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบการทำงานของวาล์วควบคุมการไหลที่ตำแหน่งปิดและเปิดสุด	H									
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H									
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของครีบนีล่อน และใช้น้ำยาทำความสะอาดครีบนีล่อน	H									
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกนำพลังงานไฟฟ้า และเปิดเบรกเกอร์ หน่วยบำรุงรักษา											
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	~								
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า (A)	M	~								
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสแบบ 1 เฟส)	M	~								
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง) / ตรวจสอบความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ filter (ถ้ามี)	H	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4				
1	2	3	4								
Comment : _____											
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ตัดพลังงานไฟฟ้า 2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบก่อนที่จะไปแตะกับชิ้นส่วนไฟฟ้าให้แน่ใจว่าได้ติดป้ายเตือนที่แผงควบคุมไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by : _____									
Signature : <u>อนันต์</u>	Signature : <u>HT</u>	Signature : _____									
Date : <u>12/5/64</u>	Date : <u>12/5/64</u>	Date : _____									



BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018									
EQUIPMENT NUMBER : <u>AC-7</u>		TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION : <u>ห้องเรียน</u>		Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A									
NO.		TASK DESCRIPTION		PM Code		Measurement		Status (N/AB/F)		Remarks	
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)		M	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วซึมบนท่อลมและน้ำบนท่อ		H	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมก่อนทำความสะอาด 4 จุดบนไส้กรอง (ถ้ามี)		H	-	-	-	-	-	-	-	-
Turn selector switch to OFF and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกโหมดและไฟเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา											
4	Check the filter / ตรวจสอบสภาพและล้างทำความสะอาดกรองอากาศ		M	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด เพื่อป้องกันวาล์วติดค้าง (ถ้ามี)		M	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Check bellows tension / ตรวจสอบความตึงของสายพาน (ถ้ามี)		M	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสภาพและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำทิ้ง		M	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการไหลน้ำเย็นและวาล์วควบคุมการไหลน้ำร้อนที่ตำแหน่งปิดและเปิดสุด		H	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบสภาพและล้างทำความสะอาดพัดลม		H	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของครีบนีออน และใช้น้ำยาทำความสะอาดและฉีดล้างครีบนีออน		H	-	-	-	-	-	-	-	-
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกโหมดและไฟเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา											
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)		M	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Check and measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R, S, T (A)		M	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบแรงดันและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสเดียว 1 เฟส)		M	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมหลังทำความสะอาด 4 จุดบนไส้กรอง (ถ้ามี)		H	-	-	-	-	-	-	-	-
Comment : _____											
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่กระแทกไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า											
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า											
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
Special Equipment: _____											
PM by : <u>TC</u> Verified by : <u>HT</u> Approved by : _____											
Signature : <u>สมชาย</u> Signature : <u>สมชาย</u> Signature : _____											
Date : <u>12/5/67</u> Date : <u>12/5/67</u> Date : _____											

BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018			
EQUIPMENT NUMBER : <u>AC-9</u>	TYPE OF MAINTENANCE	W	M		
LOCATION : <u>ห้องปรับอากาศ PL.44</u>	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	-		
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วซึมของท่อลมและน้ำบนท่อ	H	-		
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ filter (ถ้ามี)	H	1 2 3 4		
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกโหมดทำงานเป็น และเปิดเบรกเกอร์ ก่อนลงบำรุง					
4	Check the filter / ตรวจสอบสภาพและล้างทำความสะอาดกรองอากาศ	M	-		
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบ และขยับก้านวาล์วให้ทำงานทั้งเปิดและปิด เพื่อป้องกันวาล์วติดค้าง (ถ้ามี)	M	-		
6	Check belting tension / ตรวจสอบตึงของสายพาน (ถ้ามี)	M	-		
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อน้ำทิ้ง	M	-		
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของวาล์วควบคุมการไหลที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-		
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดพัดลม	H	-		
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน และใช้น้ำยาทำความสะอาดคอยล์ฟินด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงในการทำความสะอาดคอยล์	H	-		
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกโหมดทำงานเป็น และเปิดเบรกเกอร์ หลังลงบำรุง					
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส RS, ST, RT (V)	M	RS ST RT		
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง R, S, T (A)	M	R S T		
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (กรณีเป็นแบบ 1 เฟส) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ filter (ถ้ามี)	M	V A		
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 4 จุด โดยใช้ filter (ถ้ามี)	H	1 2 3 4		
Comment : _____					
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <u>TC</u>	Verified by : <u>HT</u>	Approved by : _____			
Signature : <u>อนันต์</u>	Signature : <u>HT</u>	Signature : _____			
Date : <u>12/5/67</u>	Date : <u>12/5/67</u>	Date : _____			



BUILDING : _____		Ref No: PPM-ENG-ME-009	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018	
EQUIPMENT NUMBER : AC-11		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: ห้องปรับอากาศ FL. 44		Rated: _____ Btu/hr. _____ cfm. _____ kW. _____ A	
NO.		TASK DESCRIPTION	
1		Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	
2		Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วซึมของท่อลมและน้ำรั่วไหล	
3		Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	
3		1 2 3 4	
Turn selector switch to OFF and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกที่ตำแหน่ง OFF และไฟเบรกเกอร์		Remarks	
4		Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผงกรองอากาศ	
5		Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและขยับก้านวาล์วให้ทำงานเปิดและปิด เพื่อป้องกันวาล์วติดค้าง (ถ้ามี)	
6		Check bellows tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (ถ้ามี)	
7		Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำ	
8		Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิดสุด	
9		Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	
10		Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของครีบนีออน และใช้น้ำยาละลายครีบนีออนฉีดล้างครีบนีออน	
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดสวิตช์เลือกที่ตำแหน่ง ON และไฟเบรกเกอร์		Remarks	
11		Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R,S,T (V)	
12		Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ R,S,T (A)	
13		Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสเดียว 1 เฟส)	
14		Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง)	
14		1 2 3 4	
Comment : ห้องปรับอากาศ		Special Equipment:	
Note:		1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะต้องส่วนไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า	
		2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่ติดสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า	
		3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail	
PM by : TC		Verified by : HT	
Signature : สมชาย		Signature : _____	
Date : 12/5/67		Date : 12/5/67	

BUILDING : _____ PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)										Ref No: PPM-ENG-ME-009 Rev. Date: 09/06/2018										
EQUIPMENT NUMBER : <u>AC-19</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A										
LOCATION: <u>ห้องโถงใต้ดิน</u>		TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)		Remarks												
NO.				PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)		Remarks												
1	Check remote control panel / Remote Control (กดรีโมท)			M	-			2												
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วซึมของลมหรือของเหลวบนท่อและสายประปา			H	-			2												
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนทำความสะอาด)			H	-			2												
				1	2	3	4	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>				1	2	3	4					
1	2	3	4																	
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดหรือเปิดสวิตช์ที่ตำแหน่ง OFF และเปิดเบรกเกอร์ ก่อนดำเนินการ																				
4	Check the filter / ตรวจสอบการเปลี่ยนไส้กรองอากาศ			M	-			2												
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของวาล์วเปิดและปิด			M	-			2												
6	Check bellows tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (กดรีโมท)			M	-			2												
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำ			M	-			2												
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด			H	-			2												
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม			H	-			2												
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำฉีดทำความสะอาดคอยล์			H	-			2												
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดหรือปิดสวิตช์ที่ตำแหน่ง ON และเปิดเบรกเกอร์ หลังดำเนินการ																				
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (V)			M	RS	ST	RT	2												
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า (A)			M	R	S	T	2												
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสเดียว)			M	V	A		2												
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังทำความสะอาด)			H	1	2	3	4	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>				1	2	3	4				
1	2	3	4																	
Comment : _____																				
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะสายไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																				
PM by : <u>TC</u>				Verified by : <u>HT</u>				Approved by : _____												
Signature : <u>สมชาย</u>				Signature : <u>HT</u>				Signature : _____												
Date : <u>12/5/67</u>				Date : <u>12/5/67</u>				Date : _____												

BUILDING : _____ PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)										Ref No: PPM-ENG-ME-009 Rev. Date: 09/06/2018										
EQUIPMENT NUMBER : <u>AC-19</u>		TYPE OF MAINTENANCE		W	M	2M	Q	H	Y	Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A										
LOCATION: <u>Room</u>		TASK DESCRIPTION		PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)		Remarks												
NO.				PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)		Remarks												
1	Check remote control panel / Remote Control (กดรีโมท)			M	-			2												
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจหาการรั่วซึมของลมหรือของเหลวบนท่อและสายประปา			H	-			2												
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนทำความสะอาด)			H	-			2												
				1	2	3	4	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>				1	2	3	4					
1	2	3	4																	
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดหรือเปิดสวิตช์ที่ตำแหน่ง OFF และเปิดเบรกเกอร์ ก่อนดำเนินการ																				
4	Check the filter / ตรวจสอบการเปลี่ยนไส้กรองอากาศ			M	-			2												
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของวาล์วเปิดและปิด			M	-			2												
6	Check bellows tension / ตรวจสอบแรงตึงของสายพาน (กดรีโมท)			M	-			2												
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้ง รวมถึงท่อระบายน้ำ			M	-			2												
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด			H	-			2												
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม			H	-			2												
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำฉีดทำความสะอาดคอยล์			H	-			2												
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดหรือปิดสวิตช์ที่ตำแหน่ง ON และเปิดเบรกเกอร์ หลังดำเนินการ																				
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R, S, T (V)			M	RS	ST	RT	2												
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า (A)			M	R	S	T	2												
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (สำหรับเฟสเดียว)			M	V	A		2												
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังทำความสะอาด)			H	1	2	3	4	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>				1	2	3	4				
1	2	3	4																	
Comment : _____																				
Note: 1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะสายไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่แสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																				
PM by : <u>TC</u>				Verified by : <u>HT</u>				Approved by : _____												
Signature : <u>สมชาย</u>				Signature : <u>HT</u>				Signature : _____												
Date : <u>12/5/67</u>				Date : <u>12/5/67</u>				Date : _____												



BUILDING :		Ref No: PPM-ENG-ME-009									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR FAN COIL UNIT (FCU)		Rev. Date: 09/06/2018									
EQUIPMENT NUMBER : AC-15		TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION : ห้องใต้ดิน 5		Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A									
W		M		2M		Q		H		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks						
1	Check remote control panel / Remote Control (ถ้ามี)	M	-	✓							
2	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมที่ท่อลมและน้ำที่ท่อประปา	H	-								
3	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-								
4	Check any water leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่ท่อลมและน้ำที่ท่อประปา	H	-								
Turn selector switch to OFF and ON the breaker for Maintenance / ปิดและเปิดเครื่องปรับอากาศ											
4	Check the filter / ตรวจสอบสภาพไส้กรองอากาศ	M	-	✓							
5	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด (ถ้ามี)	M	-	✓							
6	Check belting tension / ตรวจสอบความตึงสายพาน (ถ้ามี)	M	-	✓							
7	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง	M	-	✓							
8	Check chilled water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-								
9	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-								
10	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน และใช้น้ำยาทำความสะอาดคอยล์ฟิน	H	-								
Turn selector switch to On and ON the breaker after Maintenance / เปิดและเปิดเครื่องปรับอากาศ											
11	Check and measure the voltage between Phase / ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าระหว่างเฟส R,S,T RT (V)	M	RS ST RT	✓							
12	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า R,S,T (A)	M	R S T	✓							
13	Check and measure the voltage and current (for single phase) / ตรวจสอบและวัดแรงดันและกระแสไฟฟ้า (เฟสเดียว 1 เฟส)	M	V A	✓							
14	Record the return air velocity w/ filter (after cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (หลังล้าง)	H	1 2 3 4								
Comment :											
Note:											
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสัมผัสกับส่วนประกอบไฟฟ้าก่อนการแตะสายไฟฟ้า											
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงป้ายเตือนที่ตู้ควบคุมไฟฟ้า											
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
Approved by :											
Signature :											
Date :											



BUILDING :		Ref No: PPM-ENG-ME-008									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:									
EQUIPMENT NUMBER : AHU -1		TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION : ห้องใต้ดิน 1		Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A									
W		M		2M		Q		H		Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks						
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะของหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่แผงสตาร์ท	2M	-	✓							
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของอุปกรณ์	2M	-	✓							
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมที่ท่อลมและน้ำที่ท่อประปา	2M	-								
4	Check remote control panel / ตรวจสอบแผงรีโมทคอนโทรล	2M	-								
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ AHU	2M	-								
6	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-								
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดและปิดเครื่องปรับอากาศ											
7	Check the filter / ตรวจสอบสภาพไส้กรองอากาศ	2M	-	✓							
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด (ถ้ามี)	2M	-	✓							
9	Check the pulley alignment & the belting tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและสายพาน	2M	-	✓							
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์ฟิน	2M	-	✓							
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง	2M	-	✓							
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อประปาเย็น	2M	-	✓							
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้นชักและตัวนำลม (ถ้ามี)	2M	-	✓							
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repair it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง การติดตั้ง การรองรับ และการเชื่อมต่อของอุปกรณ์ และซ่อมแซมหากจำเป็น	2M	-	✓							
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-	✓							
16	Check & test air vent / ตรวจสอบและทดสอบ Air Vent	H	-								
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมน้ำเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-								
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / ทาจาระบีที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์พัดลม	H	-								
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-								
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-								
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน และใช้น้ำยาทำความสะอาดคอยล์ฟิน	H	-								
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer	Y	-								
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดและเปิดเครื่องปรับอากาศ											
23	Record the Air Temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน	2M	-								
SA = _____ degree F RA = _____ degree F											
CHS = _____ degree F CHR = _____ degree F											
Pin = _____ psig Pout = _____ psig											



BUILDING: PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)

Ref No: PPM-ENG-ME-008

Rev. Date:

EQUIPMENT NUMBER: AHU-2

TYPE OF MAINTENANCE

W M 2M Q H Y

LOCATION: ห้องเครื่องปรับอากาศ

Rated: Btu/hr, cfm, kW, A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกการทำงาน	2M	-	2	
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของอุปกรณ์หรือไม่	2M	-	2	
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของอากาศในท่อลมและน้ำรั่วในท่อ	2M	-		
4	Check remote control panel / ตรวจสอบแผง Remote Control	2M	-		
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทำการทดสอบของ AHU ระบบดับเพลิง	2M	-		
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	1 2 3 4 5 6 fpm		

Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกการทำงานและเปิดเบรกเกอร์ก่อนซ่อมบำรุง

7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	2	
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและทำการทดสอบการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	2	
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงของสายพาน	2M	-	2	
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	2	
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง	2M	-	2	
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น	2M	-	2	
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้นชักและตัวนำลม (ถ้ามี)	2M	-	2	
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, การติดตั้ง, การรองรับ และ อุปกรณ์ ประกอบชิ้นๆ หรือสี และทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	2M	-	2	
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-		
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-		
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-		
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เกลีงน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-		
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและสายควบคุม	H	-		
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-		
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟินcoil ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำฉีดทำความสะอาดคอยล์	H	-		
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer	Y	-		

Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกการทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังซ่อมบำรุง

23	Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็นและความดัน	2M	-		
	SA = degree F RA = degree F				
	CHS = degree F CHR = degree F				
	Pin = psig Pout = psig				



BUILDING: PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)

Ref No: PPM-ENG-ME-008

Rev. Date:

EQUIPMENT NUMBER: AHU-3

TYPE OF MAINTENANCE

W M 2M Q H Y

LOCATION: ห้องเครื่องปรับอากาศ

Rated: Btu/hr, cfm, kW, A

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกการทำงาน	2M	-	2	
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของอุปกรณ์หรือไม่	2M	-	2	
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของอากาศในท่อลมและน้ำรั่วในท่อ	2M	-		
4	Check remote control panel / ตรวจสอบแผง Remote Control	2M	-		
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทำการทดสอบของ AHU ระบบดับเพลิง	2M	-		
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	1 2 3 4 5 6 fpm		

Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกการทำงานและเปิดเบรกเกอร์ก่อนซ่อมบำรุง

7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	2	
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและทำการทดสอบการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	2	
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงของสายพาน	2M	-	2	
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	2	
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง	2M	-	2	
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น	2M	-	2	
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้นชักและตัวนำลม (ถ้ามี)	2M	-	2	
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, การติดตั้ง, การรองรับ และ อุปกรณ์ ประกอบชิ้นๆ หรือสี และทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	2M	-	2	
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-		
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-		
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-		
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เกลีงน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-		
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและสายควบคุม	H	-		
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-		
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟินcoil ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำฉีดทำความสะอาดคอยล์	H	-		
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer	Y	-		

Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกการทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังซ่อมบำรุง

23	Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็นและความดัน	2M	-		
	SA = degree F RA = degree F				
	CHS = degree F CHR = degree F				
	Pin = psig Pout = psig				



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:			
EQUIPMENT NUMBER : AHU-4		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: ห้องเครื่อง		W M 2M Q H Y			
Rated: Btu/hr, cfm, kW, A					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	2M	-	N	
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียง หรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	2M	-	N	
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมที่ท่อลม และรั่วของน้ำที่ท่อ	2M	-		
4	Check remote control panel / ตรวจสอบรีโมทคอนโทรล	2M	-		
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ AHU รีโมทไฟไหม้	2M	-		
6	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-		
1 fpm 2 fpm 3 fpm 4 fpm 5 fpm 6 fpm					
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา					
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างตัวกรองและเปลี่ยนกรองอากาศ	2M	-	N	
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	N	
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงของสายพาน	2M	-	N	
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	N	
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและล้างถาดและท่อระบายน้ำสำหรับคอขวด	2M	-	N	
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น	2M	-	N	
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้งค์และบานพับ (ถ้ามี)	2M	-	N	
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, ฐานรอง, โลหะกั้น และ อุปกรณ์ ประกอบ ถ้าจำเป็น	2M	-	N	
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-		
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-		
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-		
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เชื้อน้ำมันที่มอเตอร์พัดลมและพัดลม	H	-		
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและสายควบคุม	H	-		
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H	-		
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำทำความสะอาดคอยล์	H	-		
22	Clean the strainer / ล้างตัวกรอง	Y	-		
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา					
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน					
23	SA = degree F RA = degree F				
CHS = degree F CHR = degree F					
Pin = psig Pout = psig					



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:			
EQUIPMENT NUMBER : AHU-5		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: ห้องเครื่อง		W M 2M Q H Y			
Rated: Btu/hr, cfm, kW, A					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	2M	-	N	
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียง หรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	2M	-	N	
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมที่ท่อลม และรั่วของน้ำที่ท่อ	2M	-		
4	Check remote control panel / ตรวจสอบรีโมทคอนโทรล	2M	-		
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ AHU รีโมทไฟไหม้	2M	-		
6	Record the return air velocity w/ filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-		
1 fpm 2 fpm 3 fpm 4 fpm 5 fpm 6 fpm					
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา					
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างตัวกรองและเปลี่ยนกรองอากาศ	2M	-	N	
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	N	
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงของสายพาน	2M	-	N	
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	N	
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและล้างถาดและท่อระบายน้ำสำหรับคอขวด	2M	-	N	
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น	2M	-	N	
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้งค์และบานพับ (ถ้ามี)	2M	-	N	
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, ฐานรอง, โลหะกั้น และ อุปกรณ์ ประกอบ ถ้าจำเป็น	2M	-	N	
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-		
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-		
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-		
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เชื้อน้ำมันที่มอเตอร์พัดลมและพัดลม	H	-		
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและสายควบคุม	H	-		
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H	-		
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำทำความสะอาดคอยล์	H	-		
22	Clean the strainer / ล้างตัวกรอง	Y	-		
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา					
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน					
23	SA = degree F RA = degree F				
CHS = degree F CHR = degree F					
Pin = psig Pout = psig					



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:					
EQUIPMENT NUMBER: AHU - 6	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: ห้องเครื่อง	Rated: Btu/hr, cfm, kW, A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกการทำงาน	2M	-	N			
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	2M	-	N			
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมในท่อลมและน้ำรั่วในท่อ	2M	-				
4	Check remote control panel / ตรวจสอบ Remote Control	2M	-				
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบระบบตัดการทำงานของ AHU กรณีเกิดไฟไหม้	2M	-				
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-				
		1	2	3	4	5	6
		ftpm	ftpm	ftpm	ftpm	ftpm	ftpm
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกทำงานและเปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา							
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N			
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	N			
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน	2M	-	N			
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	N			
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและล้างถาดน้ำและท่อระบายน้ำหากมีสิ่งอุดตัน	2M	-	N			
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของฉนวนที่ท่อ	2M	-	N			
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ตรวจสอบการทำงานของลิ้นชักและบานพับ (ถ้ามี)	2M	-	N			
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, การติดตั้ง, การรองรับ และอุปกรณ์, ทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	2M	-	N			
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-				
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-				
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ 0% และ 100% การทำงาน	H	-				
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-				
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-				
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H	-				
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำฉีดทำความสะอาดคอยล์	H	-				
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer	Y	-				
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา							
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน		2M					
23	SA = degree F RA = degree F						
CHS = degree F CHR = degree F							
Pin = psig Pout = psig							



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:					
EQUIPMENT NUMBER: AHU - 7	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: ห้องเครื่อง	Rated: Btu/hr, cfm, kW, A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกการทำงาน	2M	-	N			
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียงหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของเครื่องหรือไม่	2M	-	N			
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมในท่อลมและน้ำรั่วในท่อ	2M	-				
4	Check remote control panel / ตรวจสอบ Remote Control	2M	-				
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบระบบตัดการทำงานของ AHU กรณีเกิดไฟไหม้	2M	-				
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง)	H	-				
		1	2	3	4	5	6
		ftpm	ftpm	ftpm	ftpm	ftpm	ftpm
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกทำงานและเปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา							
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	2M	-	N			
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	N			
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน	2M	-	N			
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	N			
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและล้างถาดน้ำและท่อระบายน้ำหากมีสิ่งอุดตัน	2M	-	N			
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของฉนวนที่ท่อ	2M	-	N			
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ตรวจสอบการทำงานของลิ้นชักและบานพับ (ถ้ามี)	2M	-	N			
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, การติดตั้ง, การรองรับ และอุปกรณ์, ทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	2M	-	N			
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-				
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-				
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ 0% และ 100% การทำงาน	H	-				
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-				
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันสายเคเบิลและสายควบคุม	H	-				
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดพัดลม	H	-				
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำฉีดทำความสะอาดคอยล์	H	-				
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer	Y	-				
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา							
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน		2M					
23	SA = degree F RA = degree F						
CHS = degree F CHR = degree F							
Pin = psig Pout = psig							



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:					
EQUIPMENT NUMBER : AHU-8	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: ห้องประชุม	Rated: Btu/hr, cfm, kW, A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	2M	-	N			
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของตู้ควบคุม	2M	-	N			
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของอากาศในท่อลมและรั่วของน้ำในท่อ	2M	-				
4	Check remote control panel / ตรวจสอบแผง Remote Control	2M	-				
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ AHU รีโมตไฟไหม้	2M	-				
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมย้อนกลับที่ 6 จุด และใส่ filter (ก่อนล้าง)	H	-				
		1 fpm	2 fpm	3 fpm	4 fpm	5 fpm	6 fpm
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา							
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ	2M	-	N			
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	N			
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน	2M	-	N			
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	N			
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและล้างถาดน้ำและท่อระบายน้ำหากมีสิ่งอุดตัน	2M	-	N			
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น	2M	-	N			
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ตรวจสอบการทำงานของลิ้นชักและตัวนำลมเข้า (ถ้ามี)	2M	-	N			
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, ฐานรอง, เสา และอุปกรณ์, ทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	2M	-	N			
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-				
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-				
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-				
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-				
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและสายควบคุม	H	-				
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-				
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน, ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำทำความสะอาดคอยล์	H	-				
22	Clean the strainer / ล้างตัวกรอง	Y	-				
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา							
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน		2M					
23	SA = degree F, RA = degree F, CHR = degree F, PHS = degree F, PHS = degree F, PHS = degree F						
Pin =							



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:					
EQUIPMENT NUMBER : AHU-9	TYPE OF MAINTENANCE	W	M	2M	Q	H	Y
LOCATION: ห้องประชุม	Rated: Btu/hr, cfm, kW, A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks		
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟสถานะและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม	2M	-	N			
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของตู้ควบคุม	2M	-	N			
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของอากาศในท่อลมและรั่วของน้ำในท่อ	2M	-				
4	Check remote control panel / ตรวจสอบแผง Remote Control	2M	-				
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ AHU รีโมตไฟไหม้	2M	-				
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมย้อนกลับที่ 6 จุด และใส่ filter (ก่อนล้าง)	H	-				
		1 fpm	2 fpm	3 fpm	4 fpm	5 fpm	6 fpm
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา							
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ	2M	-	N			
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	2M	-	N			
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน	2M	-	N			
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่คอยล์	2M	-	N			
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและล้างถาดน้ำและท่อระบายน้ำหากมีสิ่งอุดตัน	2M	-	N			
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น	2M	-	N			
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ตรวจสอบการทำงานของลิ้นชักและตัวนำลมเข้า (ถ้ามี)	2M	-	N			
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง, ฐานรอง, เสา และอุปกรณ์, ทาสีใหม่ถ้าจำเป็น	2M	-	N			
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	H	-				
16	Check & test air vent / ตรวจสอบ Air Vent	H	-				
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ตำแหน่งปิดและเปิด	H	-				
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	H	-				
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันแน่นสายไฟและสายควบคุม	H	-				
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	H	-				
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน, ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำทำความสะอาดคอยล์	H	-				
22	Clean the strainer / ล้างตัวกรอง	Y	-				
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา							
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ, อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน		2M					
23	SA = degree F, RA = degree F, CHR = degree F, PHS = degree F, PHS = degree F, PHS = degree F						
Pin =							



BUILDING:										Ref No: PPM-ENG-ME-008									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)										Rev. Date:									
EQUIPMENT NUMBER: <u>AHU-10</u>										TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION: <u>ห้องประชุม</u>										Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A									
NO.	TASK DESCRIPTION						PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks									
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม						2M	-	N										
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบการมีเสียง หรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของตู้ควบคุม						2M	-	N										
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมบนท่อลม และรั่วของน้ำบนท่อ						2M	-											
4	Check remote control panel / ตรวจสอบรีโมทคอนโทรล						2M	-											
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบระบบตัดการทำงานของ AHU ขณะเกิดไฟไหม้						2M	-											
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านไส้กรอง (ก่อนล้าง)						H	-											
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกทำงานและปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา																			
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ						2M	-	N										
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบการเปิดและปิดวาล์วและทดสอบการทำงาน						2M	-	N										
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน						2M	-	N										
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำบนคอยล์						2M	-	N										
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำและท่อระบายน้ำหากมีอุดตัน						2M	-	N										
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น						2M	-	N										
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้นชักและบานพับ (ถ้ามี)						2M	-	N										
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง การติดตั้ง และอุปกรณ์ประกอบ และทาสีใหม่หากจำเป็น						2M	-	N										
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง						H	-											
16	Check & test air vent / ตรวจสอบและทดสอบ Air Vent						H	-											
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ 0% และ 100% และทดสอบการทำงาน						H	-											
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม						H	-											
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม						H	-											
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม						H	-											
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำทำความสะอาดคอยล์						H	-											
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer						Y	-											
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา																			
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน																			
23	SA = _____ degree F						RA = _____ degree F												
CHS = _____ degree F						CHR = _____ degree F													
Pin = _____ psig						Pout = _____ psig													



BUILDING:										Ref No: PPM-ENG-ME-008									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)										Rev. Date:									
EQUIPMENT NUMBER: <u>AHU-11</u>										TYPE OF MAINTENANCE									
LOCATION: <u>ห้องประชุม</u>										Rated: _____ Btu/hr, _____ cfm, _____ kW, _____ A									
NO.	TASK DESCRIPTION						PM Code	Measurement	Status (N/A/B/F)	Remarks									
1	Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะหลอดไฟและสวิตช์เลือกที่ตู้ควบคุม						2M	-	N										
2	Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบการมีเสียง หรือการสั่นสะเทือนผิดปกติของตู้ควบคุม						2M	-	N										
3	Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของลมบนท่อลม และรั่วของน้ำบนท่อ						2M	-											
4	Check remote control panel / ตรวจสอบรีโมทคอนโทรล						2M	-											
5	Check & function test the fire stat / ตรวจสอบระบบตัดการทำงานของ AHU ขณะเกิดไฟไหม้						2M	-											
6	Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านไส้กรอง (ก่อนล้าง)						H	-											
Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกทำงานและปิดเบรกเกอร์ก่อนบำรุงรักษา																			
7	Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ						2M	-	N										
8	Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบการเปิดและปิดวาล์วและทดสอบการทำงาน						2M	-	N										
9	Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน						2M	-	N										
10	Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำบนคอยล์						2M	-	N										
11	Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดน้ำและท่อระบายน้ำหากมีอุดตัน						2M	-	N										
12	Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อทำความเย็น						2M	-	N										
13	Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ทดสอบการทำงานของลิ้นชักและบานพับ (ถ้ามี)						2M	-	N										
14	Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของโครงสร้าง การติดตั้ง และอุปกรณ์ประกอบ และทาสีใหม่หากจำเป็น						2M	-	N										
15	Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง						H	-											
16	Check & test air vent / ตรวจสอบและทดสอบ Air Vent						H	-											
17	Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมการทำงานของเครื่องทำความเย็นที่ 0% และ 100% และทดสอบการทำงาน						H	-											
18	Grease the fan motor bearing and blower bearing / เติมน้ำมันหล่อลื่นที่มอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม						H	-											
19	Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม						H	-											
20	Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม						H	-											
21	Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของคอยล์ฟิน ใช้สารเคมีและแรงดันน้ำทำความสะอาดคอยล์						H	-											
22	Clean the strainer / ล้างทำความสะอาด Strainer						Y	-											
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกทำงานและเปิดเบรกเกอร์หลังบำรุงรักษา																			
Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน																			
23	SA = _____ degree F						RA = _____ degree F												
CHS = _____ degree F						CHR = _____ degree F													
Pin = _____ psig						Pout = _____ psig													



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-ME-008	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR AIR HANDLING UNIT (AHU)		Rev. Date:	
EQUIPMENT NUMBER: AHU-12		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: ห้องเครื่อง		Rated: Btu/hr, cfm, kW, A	
NO.		TASK DESCRIPTION	
1		Check status of pilot lamp & selector switches at the starter panel / ตรวจสอบสถานะไฟและสวิตช์เลือกที่แผงควบคุม	
2		Check any abnormal noise and vibration of the equipment / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของอุปกรณ์	
3		Check any air leakage on the ductwork & water leakage on the piping / ตรวจสอบการรั่วของอากาศในท่อและน้ำรั่วที่ท่อ	
4		Check remote control panel / ตรวจสอบ Remote Control	
5		Check & function test the fire stat / ตรวจสอบระบบตัดการทำงานของ AHU	
6		Record the return air velocity w/filter (before cleaning) / บันทึกความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง (ก่อนล้าง) / ตรวจวัดความเร็วลมที่ผ่านตัวกรอง 6 จุด ตามตัวกรอง (ก่อนล้าง)	
7		Turn OFF the selector switch and OFF the breaker for Maintenance / ปิดสวิตช์เลือกและปิดเบรกเกอร์สำหรับการบำรุงรักษา	
8		Check the filter / ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	
9		Check & exercise the valves for Open & Closed function / ตรวจสอบและฝึกการทำงานของวาล์วเปิดและปิด	
10		Check the pulley alignment & the belt tension / ตรวจสอบการเรียงตัวของสายพานและแรงตึงสายพาน	
11		Check any water leakage on the AHU fin coil / ตรวจสอบการรั่วของน้ำบนขดลวด	
12		Check & clean drain pan & drain pipe for any choked / ตรวจสอบและทำความสะอาดถาดและท่อระบายน้ำสำหรับสิ่งอุดตัน	
13		Check the condition of the insulation material of chilled water piping / ตรวจสอบสภาพของวัสดุฉนวนของท่อส่งน้ำเย็น	
14		Function test of the actuator linkage & inlet guide vane (if any) / ตรวจสอบการทำงานของลิ้งค์และใบพัดนำทาง (ถ้ามี)	
15		Check any corrosion of structure, mounting, support & bracket of the equipment, repaint it if necessary / ตรวจสอบการเกิดสนิมของโครงสร้าง การติดตั้ง การรองรับ และค้ำยัน อุปกรณ์ และ อุปกรณ์ ประกอบ	
16		Check & clean the AHU room / ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง	
17		Check & test air vent / ตรวจสอบและทดสอบ Air Vent	
18		Check chiller water control valve actuator at 0% and 100% operation / ตรวจสอบวาล์วควบคุมน้ำเย็นที่การทำงานของ 0% และ 100%	
19		Check the fan motor bearing and blower bearing / ตรวจสอบมอเตอร์พัดลมและมอเตอร์เป่าลม	
20		Check & tighten the cables & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	
21		Check & clean the blower / ตรวจสอบและทำความสะอาดพัดลม	
22		Check the condition of the fin coil, use chemical & water pressure jet to clean the coil / ตรวจสอบสภาพของขดลวดใช้สารเคมีและแรงดันน้ำเพื่อทำความสะอาดขดลวด	
23		Clean the strainer / ล้างตัวกรอง	
Turn ON the selector switch and ON the breaker after maintenance / เปิดสวิตช์เลือกและเปิดเบรกเกอร์หลังการบำรุงรักษา		Record the Air temperature, Chilled Water Temperature & Pressure / บันทึกอุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิน้ำเย็น และความดัน	
24		SA = degree F, CHS = degree F, PIn = psig, RA = degree F, CHR = degree F, Pout = psig	



BUILDING:		Ref No: PPM-ENG-SN-018	
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SWIMMING POOL		Rev. Date:	
EQUIPMENT NUMBER: SWP 1-2-3		TYPE OF MAINTENANCE	
LOCATION: FL. 6		Rated: kW, A, psi	
NO.		TASK DESCRIPTION	
1		Turn OFF the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดสวิตช์เลือกและปิดเบรกเกอร์	
2		Check and clean the basket condition / ตรวจสอบและทำความสะอาดตะกร้า	
3		Check any corrosion, repaint the rusty part (if any) / ตรวจสอบการเกิดสนิมทาสีใหม่ในส่วนที่สนิม (ถ้ามี)	
4		Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายเคเบิลและสายควบคุม	
5		Check & tighten the bolts & nuts of guide rail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตของรางนำทาง ฐานยึด และ เครื่องสูบน้ำ	
6		After Preventive Maintenance : Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา : เปิดเบรกเกอร์และเปลี่ยนสวิตช์เลือกเป็นโหมดมือ และเปิดเครื่องสูบน้ำ	
7		Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่ปล่อย	
8		Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบการเกิดเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มที่กำลังทำงาน	
9		Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า	
10		7.1 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 1	
11		7.2 Pump no.2 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 2	
12		7.3 Pump no.3 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 3	
13		7.4 Pump no.4 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 4	
14		Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ	
15		Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนสวิตช์เลือกเป็นโหมดอัตโนมัติ และเปิดเบรกเกอร์	
16		Check any water leakage at valve and tank / ตรวจสอบการรั่วของน้ำที่วาล์วและถัง	
17		Check & record the pressure gauge reading at filter / ตรวจสอบและบันทึกการอ่านค่าของเกจวัดความดันที่ตัวกรอง	
18		When the differential pressure between before and after backwash is 8 - 10 psi / Turn OFF the pump Selector / Backwash the filter / ถ้าความแตกต่างของความดันระหว่างก่อนและหลังล้างย้อนกลับ 8 - 10 psi ปิดเครื่องเลือกและเปลี่ยนเบรกเกอร์	
19		Check & record the pressure gauge reading at filter after backwash / ตรวจสอบและบันทึกการอ่านค่าของเกจวัดความดันที่ตัวกรองหลังจากล้างย้อนกลับ	
20		Changing the filter element / เปลี่ยนตัวกรองแผ่นเมตาพาทกรอส	
21		Comment:	
22		Note:	
23		1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่กดปุ่มสวิตช์ไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า	
24		2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่เสียสัญญาณเตือนที่แผงควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า	
25		3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail	
26		PM by: 7C	
27		Verified by: 41	
28		Approved by:	
29		Signature: อดิศักดิ์	
30		Date: 12/5/67	



BUILDING :		Ref No : PPM-ENG-SN-018			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR SWIMMING POOL		Rev. Date :			
EQUIPMENT NUMBER: Ja 1-2-3		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: FL 6		Rated : kW, A, psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measure Ment	Status (N/A B/F)	Remarks
Turn Off the Pump Isolator and breaker to OFF / ปิดเครื่องสูบน้ำ และเปิดเครื่องกรอง					
1	Check and clean the basket condition	M	-	2	
2	Check any corrosion, repair the rusty part (if any) / ตรวจสอบและทำความสะอาดตะกร้า	H	-		
3	Check and tighten the cable and control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	-		
4	Check and tighten the bolts and nuts of guide rail, support bracket & pump etc. / ตรวจสอบและขันน็อตสายนำทาง, รางและเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
After Preventive Maintenance : Turn ON the breaker & turn the selector switch to Manual & start the pump / หลังการบำรุงรักษา : เปิดเครื่องสูบน้ำและเปลี่ยนโหมดการทำงานเป็นอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำ					
5	Check any water leakage at discharged / ตรวจสอบการรั่วซึมที่ท่อระบายน้ำ	M	-	2	
6	Check any abnormal noise & vibration of the pump running / ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊มขณะทำงาน	M	-		
7	Check and measure the current / ตรวจสอบและวัดกระแสไฟฟ้า	R	S T		
7.1	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 1		4.33 4.32		
7.2	Pump no.2 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 2		4.32 4.31		
7.3	Pump no.3 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 3		4.49 4.91		
7.4	Pump no.4 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 4				
8	Clean area surrounding the pump / ทำความสะอาดบริเวณรอบปั๊ม	H	-		
Turn the Selector to AUTO and ON the Pump Isolator & breaker / เปลี่ยนโหมดการทำงานเป็นอัตโนมัติ และเปิดเครื่องสูบน้ำ					
ส่วนเครื่องกรอง(Filter set)					
9	Check any water leakage at valve and tank / ตรวจสอบการรั่วซึมที่วาล์วและถัง	M	-	2	
10	Check and record the pressure gauge reading at filter / ตรวจสอบและบันทึกการอ่านค่าเกจวัดแรงดันที่ตัวกรอง	M	psi		
When the differential pressure between before and after backwash is 8 - 10 psi / Turn OFF the pump Selector / Backwash the filter / ถ้าความดันที่วัดได้ก่อนและหลังการล้างตัวกรอง 8 - 10 psi ให้เปลี่ยนโหมดการทำงานเป็น Backwash					
11	Check & record the pressure gauge reading at filter after backwash / ตรวจสอบและบันทึกการอ่านค่าเกจวัดแรงดันที่ตัวกรองหลังจากล้างตัวกรอง	M	psi		
12	Changing the filter element / เปลี่ยนตัวกรองเป็นองค์ประกอบใหม่	H,Y	-		
Comment :					
Note :					
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
Special Equipment :					
PM by :					
Signature :					
Date :					
Approved by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING :		Ref No : PPM-ENG-SN-002			
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PACKAGE BOOSTER PUMP		Rev. Date :			
EQUIPMENT NUMBER: BP- 1		TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION: FL 4/3		Rated : kW, A, system, psi			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A B/F)	Remarks
1	Check and clean the equipment / ตรวจสอบและทำความสะอาด	M	-	2	
2	Check and record the system pressure gauge / ตรวจสอบและบันทึกค่าแรงดัน	M	Water in	Water out	
3	Check and record cut-in pressure & cut-out pressure / ตรวจสอบค่าแรงดันเปิดและค่าแรงดันปิด	M	Cut-in	Cut-out	
4	Measure the voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	M	RS	ST RT	
4.1	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 1		375	375	
4.2	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 2				
4.3	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 3				
4.4	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 4				
5	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	M	R	S T	
5.1	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 1		5.09	5.1	5.02
5.2	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 2				
5.3	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 3				
5.4	Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุดที่ 4				
6	Check any abnormal noise & vibration of the pump / ตรวจสอบเสียงผิดปกติและการสั่นของปั๊ม	M	-		
7	Check any water leakage on valves & pipes / ตรวจสอบการรั่วซึมที่วาล์วและท่อ	M	-		
Turn the selector switch to OFF & OFF the pump breaker / เปลี่ยนโหมดการทำงานเป็น OFF และเปิดเครื่องสูบน้ำ					
8	Check & exercise the valve for open & closed function / ตรวจสอบและฝึกใช้งานวาล์ว	M	-		
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบและขันน็อตสายไฟและสายควบคุม	H	-		
10	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและทำความสะอาดตัวกรอง	H	-		
11	Check & tighten the bolts & nuts of the pressure tank & pump / ตรวจสอบและขันน็อตถังความดันและเครื่องสูบน้ำ	Y	-		
12	Check the condition of the check valve / ตรวจสอบสภาพวาล์วกันกลับ	Y	-		
13	Check any corrosion of the pump, tank, support & bracket, repair it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของปั๊ม, ถัง, รางและค้ำยัน, ซ่อมแซมถ้าจำเป็น	Y	-		
14	Setting & calibrate booster pump / ตั้งและปรับเครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน	Y	-		
After maintenance the booster pump, Turn the selector switch to ON & ON the pump breaker / หลังการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน เปิดเครื่องสูบน้ำเสริมแรงดัน					
Comment :					
Note :					
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสดงสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
Special equipment :					
PM by :					
Signature :					
Date :					
Approved by :					
Signature :					
Date :					



BUILDING : _____									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PACKAGE BOOSTER PUMP									
Ref No: PPM-ENG-SN-002									
Rev. Date:									
EQUIPMENT NUMBER: BP- 2									
LOCATION: FL 43									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : _____ kW _____ A, system _____ psi									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check & clean the equipment / ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	Water in	Water out					
2	Check and record the system pressure gauge / ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าแรงดัน	M	Cut-in	Cut-out					
3	Check and record cut-in pressure & cut-out pressure / ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าแรงดัน (psi)	M	RS	ST RT					
4	Measure the voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	M	4.1 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 1						
		M	4.2 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 2						
		M	4.3 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 3						
		M	4.4 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 4						
5	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	M	5.1 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 1						
		M	5.2 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 2						
		M	5.3 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 3						
		M	5.4 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 4						
6	Check any abnormal noise & vibration of the pump / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติและสั่นผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-						
7	Check any water leakage on valves & pipes / ตรวจสอบการรั่วซึมของวาล์วและท่อ	M							
Turn the selector switch to OFF & OFF the pump breaker / หมุนสวิตช์เลือกน้ำ OFF และปิดสวิตช์เบรกเกอร์เครื่องสูบน้ำ									
8	Check & exercise the valve for open & closed function / ตรวจสอบและขยับวาล์ว	M	-						
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-						
10	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและล้างตาข่ายกรองเศษ	H	-						
11	Check & tighten the bolts & nuts of the pressure tank & pump / ตรวจสอบและขันน็อตและหัวเกลียวของถังความดันและปั๊ม	Y	-						
12	Check the condition of the check valve / ตรวจสอบสภาพวาล์วกันกลับ	Y	-						
13	Check any corrosion of the pump, tank, support & bracket, repair it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของปั๊ม ถังความดัน กรอบถัง และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ หากพบการกัดกร่อนให้ซ่อมแซม	Y	-						
14	Setting & calibrate booster pump / ตั้งและปรับเครื่องสูบน้ำ	Y	-						
After maintenance the booster pump, Turn the selector switch to ON & ON the pump breaker / หลังจากดูแลบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้หมุนสวิตช์เลือกน้ำ ON และเปิดสวิตช์เบรกเกอร์เครื่องสูบน้ำ									
Comment :									
Note :									
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะสายไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า									
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่ติดสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า									
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : _____ Verified by : _____									
Signature : _____ Signature by : _____									
Date : _____ Date : _____									
Approved by : _____									



BUILDING : _____									
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR PACKAGE BOOSTER PUMP									
Ref No: PPM-ENG-SN-002									
Rev. Date:									
EQUIPMENT NUMBER: BP- 9									
LOCATION: FL 43									
TYPE OF MAINTENANCE									
Rated : _____ kW _____ A, system _____ psi									
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/A B/F)	Remarks				
1	Check & clean the equipment / ตรวจสอบสภาพทั่วไปและทำความสะอาด	M	Water in	Water out					
2	Check and record the system pressure gauge / ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าแรงดัน	M	Cut-in	Cut-out					
3	Check and record cut-in pressure & cut-out pressure / ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าแรงดัน (psi)	M	RS	ST RT					
4	Measure the voltage / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	M	4.1 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 1						
		M	4.2 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 2						
		M	4.3 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 3						
		M	4.4 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 4						
5	Measure the current / ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า	M	5.1 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 1						
		M	5.2 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 2						
		M	5.3 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 3						
		M	5.4 Pump no.1 / เครื่องสูบน้ำชุด 4						
6	Check any abnormal noise & vibration of the pump / ตรวจสอบว่ามีเสียงผิดปกติและสั่นผิดปกติของเครื่องหรือไม่	M	-						
7	Check any water leakage on valves & pipes / ตรวจสอบการรั่วซึมของวาล์วและท่อ	M							
Turn the selector switch to OFF & OFF the pump breaker / หมุนสวิตช์เลือกน้ำ OFF และปิดสวิตช์เบรกเกอร์เครื่องสูบน้ำ									
8	Check & exercise the valve for open & closed function / ตรวจสอบและขยับวาล์ว	M	-						
9	Check & tighten the cable & control wire terminals / ตรวจสอบสายและขั้วต่อสาย	H	-						
10	Check & clean the strainer / ตรวจสอบและล้างตาข่ายกรองเศษ	H	-						
11	Check & tighten the bolts & nuts of the pressure tank & pump / ตรวจสอบและขันน็อตและหัวเกลียวของถังความดันและปั๊ม	Y	-						
12	Check the condition of the check valve / ตรวจสอบสภาพวาล์วกันกลับ	Y	-						
13	Check any corrosion of the pump, tank, support & bracket, repair it if necessary / ตรวจสอบการกัดกร่อนของปั๊ม ถังความดัน กรอบถัง และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ หากพบการกัดกร่อนให้ซ่อมแซม	Y	-						
14	Setting & calibrate booster pump / ตั้งและปรับเครื่องสูบน้ำ	Y	-						
After maintenance the booster pump, Turn the selector switch to ON & ON the pump breaker / หลังจากดูแลบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ให้หมุนสวิตช์เลือกน้ำ ON และเปิดสวิตช์เบรกเกอร์เครื่องสูบน้ำ									
Comment :									
Note :									
1.) Make Sure Disconnect Power Before Touching Any Electrical Parts. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่แตะสายไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า									
2.) Make Sure To Show Warning Sign At Control Panel. / ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่ติดสัญญาณเตือนที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า									
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : _____ Verified by : _____									
Signature : _____ Signature by : _____									
Date : _____ Date : _____									
Approved by : _____									

การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

Villa Asoke

Energy Report

Revision 2

November 2009

Prepared by



W. AND ASSOCIATES Designs Co., Ltd.

69 Ramkhamhaeng 18, Bangkok, Thailand
Tel. 02 318 8533, Fax. 02 718 8398
e-mail: info@wasso.co.th website: <http://www.wasso.co.th>

01/06

		ว. และสหาย ดีไซน์ จำกัด W. AND ASSOCIATES Designs Co., Ltd.	
		Project No. : 0809	Document Type : TS
Project		File : 0809-rp-energy-r2	
Approved By		Approved By	
Villa Asoke		Tanete Chalyapong จ.น. 9857	
Prepared By	Checked By	Signature	Signature
Vitsakorn Nabhirong จ.น. 28530	Tanete Chalyapong จ.น. 9857		
Date	10-Nov-09	Signature	Date
Record Of Issue and Revisions			
1	ISSUE FOR INFORMATION	Rev.	Released
2	ISSUE FOR INFORMATION	0	Associated Doc.
3	ISSUE FOR EIA	1	
		2	
Title			
Energy Report			
Rev.		Page	
2		1 Of 37	

สารบัญ	
1. คำนำ	3
2. รายละเอียดโครงการ	4
3. ข้อมูลในการประเมินศักยภาพด้านพลังงานของอาคาร	5
4. รายละเอียดในการขอข้อมูลต่างๆ ไม่ไปกระทบตรวจสอบความสอดคล้องของแบบอาคารต่อเกณฑ์มาตรฐาน	13
5. บทสรุปการประเมินศักยภาพด้านพลังงานของอาคาร	36

1. คำนำ
- รายงานนี้ถูกเตรียมขึ้นเพื่อที่จะแสดงให้เห็นถึงการประเมินศักยภาพด้านพลังงานของอาคาร ตามกฎหมาย อนุรักษ์พลังงานฉบับใหม่ อีกทั้งยังเป็นเอกสารที่จะช่วยในการพิจารณาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอาคารในแต่ละส่วน เช่น ชนิดของผนัง / หลังคา, ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, ระบบปรับอากาศ เป็นต้น

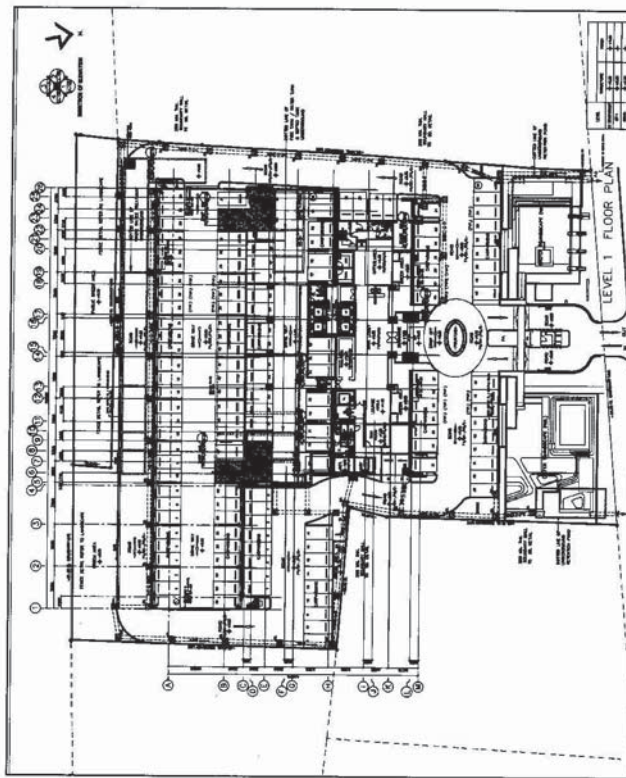
2. รายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ : Villa Asoke Condominium
- ที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท, กรุงเทพฯ
- ที่อยู่เจ้าของโครงการ : ชั้น 50 อาคารเอ็มไพร์ ทาวเวอร์, 195 ถนนสาทรใต้
เขตยานนาวา สาทร กรุงเทพฯ 10120
- วิศวกรงานระบบ : บริษัท ว. และสหยา ดีไซน์ จำกัด
69 ซอยรามคำแหง 18 ถนนรามคำแหง
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ
กรุงเทพฯ 10240
Tel. 02 318 8533
Fax. 02 718 8398
e-mail : info@wassso.co.th
http://www.wassso.co.th
- นายปรกณ ศรีจรรยา : Project Engineer / Coordinator

3. ข้อมูลในการประเมินศักยภาพด้านพลังงานของอาคาร

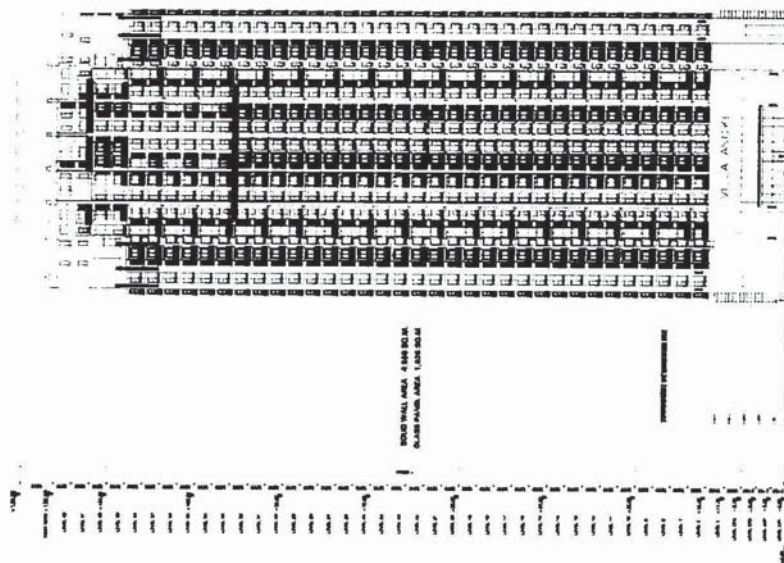
3.1 ลักษณะของตัวอาคาร

Villa Asoke Condominium มีความสูงโดยรวม 45 ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ 45,592 ตารางเมตร แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ พื้นที่ส่วนกลาง (Public Area) และพื้นที่อยู่อาศัย (Residential Unit) โดยคนซึ่งประกอบขึ้นเป็นตัวอาคารหันไปทางทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ดังแสดงในรูปที่ 1

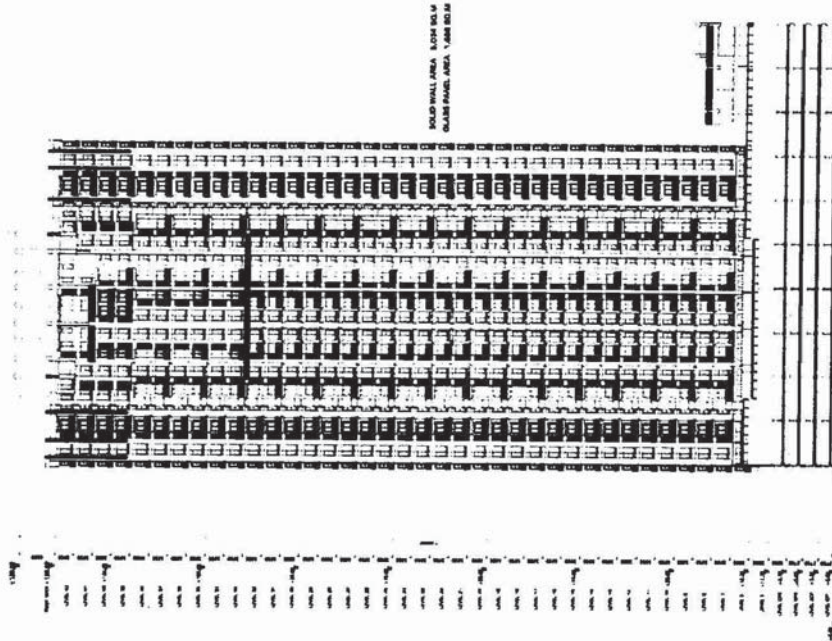


รูปที่ 1 ทิศทางการวางตัวของอาคาร

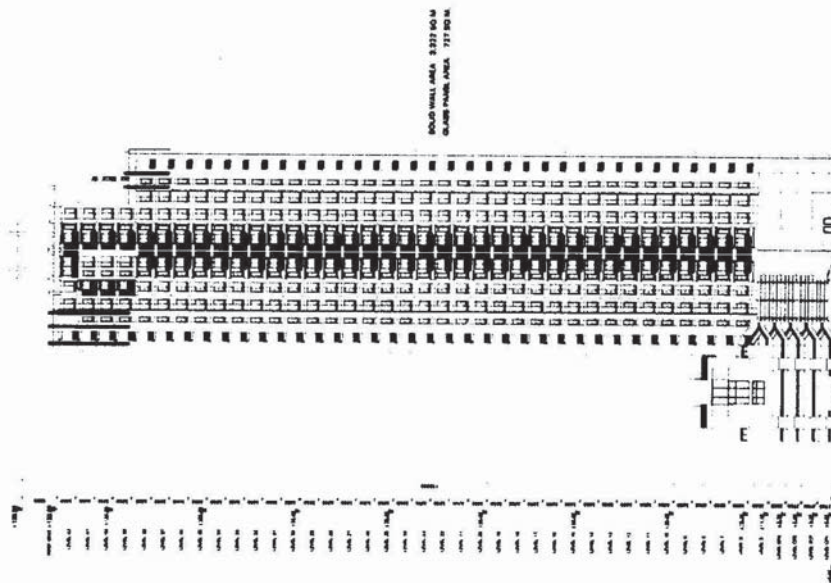
และรูปที่ 2 ถึง รูปที่ 5 แสดงปริมาณของอากาศทางทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ตามลำดับ



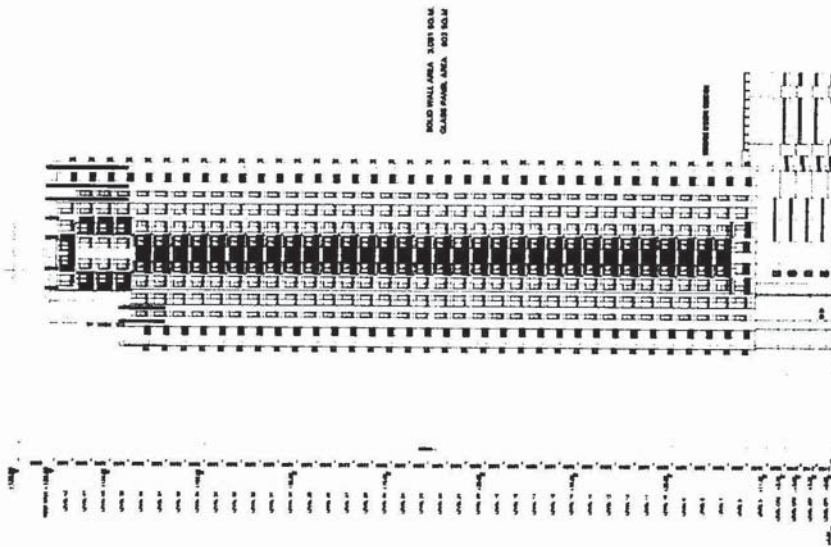
รูปที่ 2 รูปด้านภายนอกของอาคารทางทิศเหนือ



รูปที่ 3 รูปด้านภายนอกของอาคารทางทิศใต้



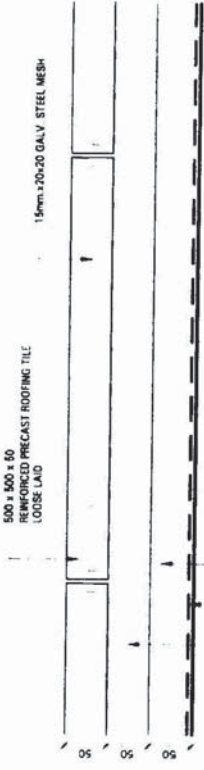
รูปที่ 4 รูปด้านภายนอกอาคารทางทิศตะวันออก



รูปที่ 5 รูปด้านภายนอกอาคารทางทิศตะวันตก

ตารางที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของอาคาร

ลักษณะอาคาร	รายละเอียด
พื้นที่	• พื้นคอนกรีต ความหนาแน่น 2,400 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ความหนา 0.15 เมตร และผนังภายนอกทาสีอ่อน
หน้าต่าง	• กระเบื้องสีเขียวทะเล (Ocean Green) ความหนา 10.76 มิลลิเมตร ค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อน (SHGC) เท่ากับ 0.57, ค่า Shading Coefficient เท่ากับ 0.66 มีอุปกรณ์บังแดดภายนอกบางส่วน
หลังคา	• คอนกรีตหนา 0.05 เมตร + ส่วนบนโฟมโพลีสไตรีน ความหนาแน่น 32 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หนา 0.05 เมตร + ปูซีเมนต์ หนา 0.05 เมตร + คอนกรีต หนา 0.25 เมตร ดังแสดงในรูปที่ 6



50mm. THE IMINI CEMENT SAND SCREED LAD
TO FALL 1:200

RADCON # 7
WATERPROOF SYSTEM

50mm. THE EXTRUDED POLYSTYRENE 32 Kg/m³
INSULATION LAYER

รูปที่ 6 รูปตัดของหลังคา

3.2 ลักษณะของระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ชุดโคมแสงสว่างถูกติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ เพื่อใช้สำหรับการส่องสว่างในอาคาร รายละเอียดข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบแสงสว่างได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบแสงสว่างในอาคาร

รายละเอียด	ชุดโคมแสงสว่าง แบบที่ 1	ชุดโคมแสงสว่าง แบบที่ 2	ชุดโคมแสงสว่าง แบบที่ 3	ชุดโคมแสงสว่าง แบบที่ 4
ชุดโคมส่องสว่าง	โคมสะท้อนแสง 1 x 20 วัตต์	โคมสะท้อนแสง 1 x 36 วัตต์	โคมสะท้อนแสง 1 x 50 วัตต์	โคมสะท้อนแสง 2 x 36 วัตต์
ชนิดหลอดไฟฟ้า	หลอดฟลูออโรสเซนต์ 20 วัตต์	หลอดฟลูออโรสเซนต์ 36 วัตต์	หลอดทวามโวลต์แบบ ฮาโลเจน 50 วัตต์	หลอดทวามโวลต์แบบ ฮาโลเจน 36 วัตต์
จำนวนหลอดต่อโคม	1	1	1	2
กำลังไฟฟ้าต่อชุด (วัตต์ต่อชุด)	20	36	50	72

3.3 ลักษณะของระบบปรับอากาศ

ภายในอาคาร มีการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบเป็นชุด (Split Type) รุ่นชนิดท่อลม (Duct Type) และชนิดติดตั้งกำแพง (Wall Type) ที่มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ "ดี" ขึ้นไป เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายการอนุรักษ์พลังงานฉบับใหม่ ตามตารางที่ 3 และตารางที่ 4 จะแสดงรายละเอียดของเครื่องปรับอากาศของอาคาร

ตารางที่ 3 มาตรฐานการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ

ชนิดเครื่องปรับอากาศ	ระดับประสิทธิภาพ	EER	COP	KW/TR
เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 1	ต่ำ พอใช้ ปานกลาง ดี ดีมาก	≥ 6.6	≥ 1.94	≤ 1.82
เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 2		≥ 7.6	≥ 2.23	≤ 1.58
เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 3		≥ 8.6	≥ 2.52	≤ 1.40
เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 4		≥ 9.6	≥ 2.82	≤ 1.25
เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 5		≥ 10.6	≥ 3.11	≤ 1.13

หมายเหตุ KW/TR : พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการทำความเย็น 1 TR (12,000 BTU)

COP : Coefficient of Performance ค่าประสิทธิภาพการทำความเย็น

EER : Energy Efficiency Ratio ค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานการทำความเย็น

ตารางที่ 4 รายละเอียดของเครื่องปรับอากาศของอาคาร

ระบบ	อุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	ขนาดทำความเย็น (ตัน)	ค่า EER	ค่า COP
ระบบปรับอากาศแบบเป็นชุด	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดติดตั้งบนกำแพง	1.00	11.0	3.22
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดติดตั้งบนกำแพง	1.25	11.0	3.22
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดติดตั้งบนกำแพง	1.50	11.0	3.22
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดติดตั้งบนกำแพง	2.00	10.0	2.94
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดท่อลม	3.00	10.0	2.94
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดท่อลม	3.50	10.0	2.94
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดท่อลม	3.50	10.0	2.94
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดท่อลม	4.00	10.0	2.94
	เครื่องปรับอากาศแบบเป็นชุด	ชนิดท่อลม	14.00	10.0	2.94

สัญญาบริการทำความสะอาด

งานประจำสัปดาห์

1. ทำความสะอาดโต๊ะพนักงานบริเวณล็อบบี้
2. บัดหมา ไลตามผนังและเพดานและตามเบาะต่าง ๆ ให้สะอาด
3. เช็ดทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน
4. จัดล้างทำความสะอาดถังขยะ
5. เช็ดทำความสะอาดกรณีตรวจการประตูทางเข้าออกอาคาร / กระงกกันจุดประชาสัมพันธ์
6. เช็ดทำความสะอาดตู้ดับเพลิง
7. ดูแลพื้นที่ส่วนกลาง ให้สะอาดสวยงาม
8. ดูแลทำความสะอาดพรม
9. เช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์ชุดออกกำลังกายด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค

งานประจำเดือน

1. เช็ดทำความสะอาดช่องระบายอากาศ แบบช่องปรับอากาศ
2. สปรอยน้ำพ่นทางเดินส่วนกลางแต่ละชั้นและบริเวณล็อบบี้ของอาคาร
3. ทำความสะอาดเบาะ เก้าอี้ พื้นผิว โต๊ะ พร้อมลงน้ำยาเช็ดเฟอร์นิเจอร์ (สำนักงานนิเทศ)
4. เช็ดทำความสะอาดตู้ดับเพลิงเฉพาะภายนอก
5. จัดล้างพื้นที่บริเวณทางเข้า – ออกอาคารให้สม่ำเสมอ
6. ทำความสะอาดรถราบนันท์เครื่องที่หยุด บริเวณลานจอดรถประจำอาคาร

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง (รายละเอียดการให้บริการตามเอกสารเสนอราคา) รายละเอียดการบริการทำความสะอาดประจำวัน (กลางวัน)

งานประจำวัน

1. เก็บรวบรวมขยะทั้งหมดไปทิ้งยังจุดรวมขยะที่ส่วนกลางจัดเตรียมไว้และทำความสะอาดถังขยะ
2. เปลี่ยนถุงใส่ขยะตามความจำเป็น
3. เช็ดฝุ่นตามชั้นวางของ, หิ้ง, กรอบรูปภาพติดผนังที่สามารถทำได้
4. เช็ดโทรศัพท์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
5. เช็ดกระจกและบานประตูทางเข้า - ออก ให้สะอาดอยู่เสมอ
6. ทำความสะอาดห้องสำนักงาน/ล็อบบี้
7. เช็ดฝุ่นตามขอบวงกบหน้าต่างต่างด้านนอกและด้านในที่สามารถเอื้อมถึงได้
8. ทำความสะอาดรอยเปื้อนตามประตู, ฝาผนังและมือจับบนประตูและวัสดุที่เป็น สแตนเลส
9. เช็มน้ำมันกับฝุ่นพื้นบริเวณส่วนกลางทางเดินและใต้เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ง่ายดาย
10. ทำความสะอาดห้องน้ำชาย, หญิง ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
11. ทำความสะอาดห้องครัว/ห้องพิตเนด
12. ทำความสะอาดห้องสมุด
10. เช็ดทำความสะอาดกระจกเงาในห้องน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ
11. ทำความสะอาดเครื่องสุขภัณฑ์และท่อน้ำภายในห้องน้ำทั้งหมด
12. ทำความสะอาดขอบคานสนักในห้องงาในห้องน้ำทุกห้อง
13. จัดใส่กระดาษชำระ, สบู่เหลว และกระดาษเช็ดมือในห้องน้ำ
14. มีบัพพื้นที่เก็บฝุ่นห้องรับรองให้สะอาดอยู่เสมอ
15. เช็ดทำความสะอาดบานประตู, ผนังห้อง โดยสารลิฟท์ ด้วยน้ำยาขัดเงาสแตนเลส
16. ในกรณีฝนตก ปัดน้ำออกในบริเวณพื้นที่มีน้ำท่วมขัง
17. เก็บกวาดใบไม้บริเวณลานพักผ่อน/สนามเด็กเล่น/สนามทราย/ชุด โซฟา
18. ทำความสะอาดลานจอดรถประจำอาคาร
19. เช็ดทำความสะอาดราวเหล็ก/ราวบันได
20. ทำความสะอาดห้อง ร.ป.ก. และห้องช่าง



สัญญาเลขที่ SAS 0011-1/2564

งบทำความสะอาดประจำปีรอบ 6 เดือนครั้ง โดยทีมงานส่วนกลางของบริษัทฯ และพนักงานประจำอาคาร

1. จัดล้างพื้นที่ลานจอดรถของอาคาร
2. จัดล้างบันไดหลัก บันไดหนีไฟ
3. จัดล้างพื้นที่ส่วนกลางทางเดินภายในอาคารพร้อมสปรayingน้ำแรงดัน
4. จัดล้างพื้นบริเวณทางเข้า – ออกและพื้นที่บริเวณรอบอาคาร
5. เช็ดทำความสะอาดกระจกบริเวณล็อบบี้

งบทำความสะอาดประจำปีรอบ 1 ปี โดยทีมงานส่วนกลางของบริษัทฯ และพนักงานประจำอาคาร

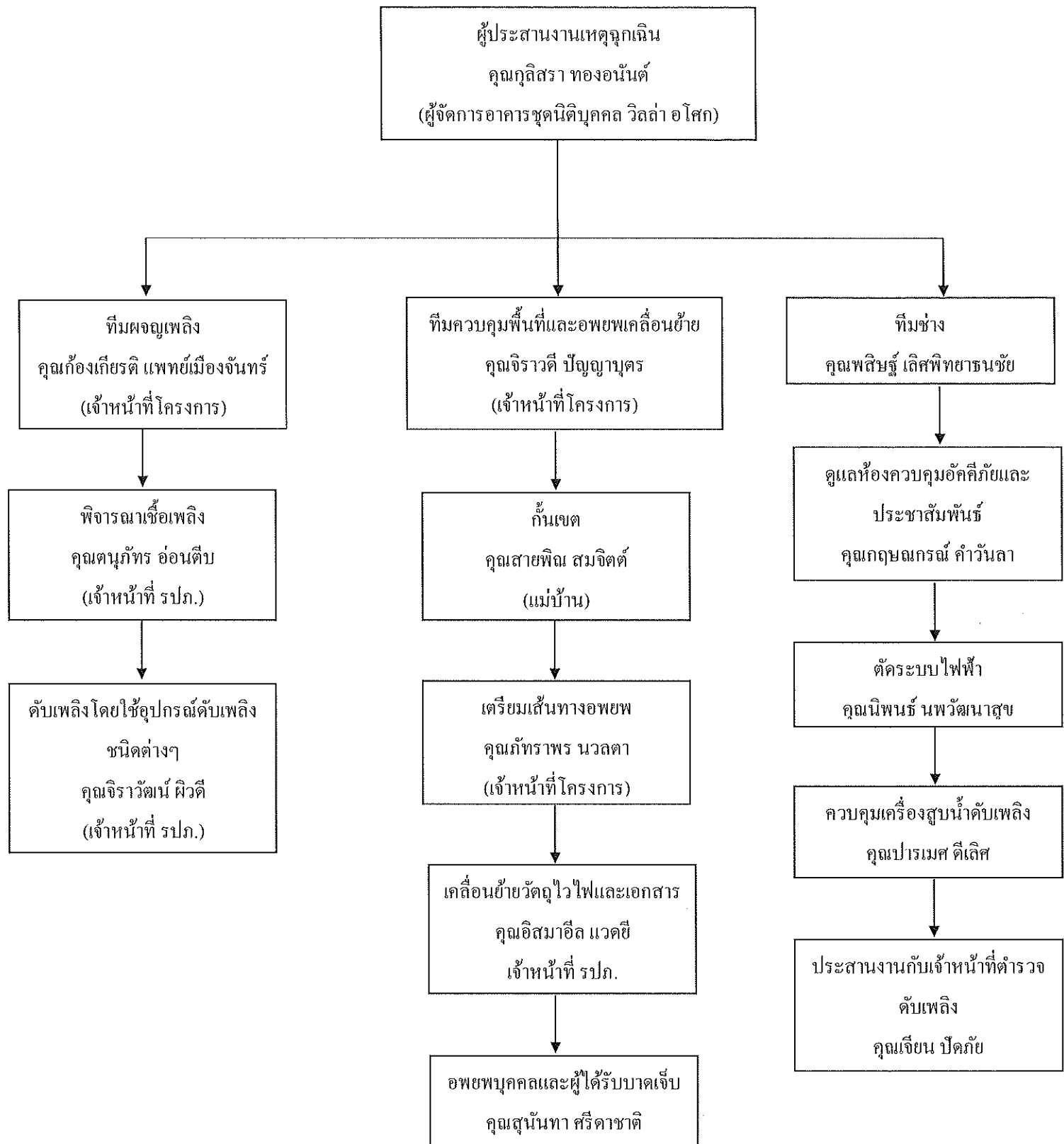
1. จัดล้างพื้นที่ลานจอดรถของอาคาร
2. จัดล้างบันไดหลัก บันไดหนีไฟ
3. จัดล้างพื้นที่ส่วนกลางทางเดินภายในอาคารพร้อมสปรayingน้ำแรงดัน
4. จัดล้างพื้นบริเวณทางเข้า – ออกและพื้นที่บริเวณรอบอาคาร

อุปกรณ์ทำความสะอาดประจำอาคาร (ผู้รับจ้างจัดหา)

1. เครื่องฉีดพื้นอัตโนมัติ 175 รอบ จำนวน 1 เครื่อง
2. เครื่องดูดฝุ่น-น้ำจำนวน 1 เครื่อง
3. ถังน้ำจำนวน 7 ถัง
4. รถเข็นขยะแบบกลมพร้อมถังจำนวน 1 ชุด
5. รถเข็นเหลี่ยม จำนวน 1 คัน
6. กระดาษชำระม้วนใหญ่ขนาด 300 เมตร จำนวน 40 ม้วนต่อเดือน
7. กระดาษชำระม้วนเล็กจำนวน 240 ม้วนต่อเดือน
8. กระดาษเช็ดมือ แบบกล่อง จำนวน 20-30 กล่อง
9. สเปรย์ปรับอากาศจำนวน 3 กระป๋องต่อเดือน (เพิ่มเติมพิเศษ)

ภาคผนวก ค-4

แผนฉุกเฉิน



ผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบและทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1. จำลองเหตุการณ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางชั้น 6
2. ช่างประจำห้อง Control I คนและเจ้าหน้าที่ รปภ. 1 คน
3. ลูกบ้านพบเจอเหตุการณ์เพลิงไหม้พื้นที่ส่วนกลางชั้น 6
4. แจ้งทางช่างและ รปภ. ที่ประจำจุดห้อง Control ตรวจสอบเหตุการณ์
5. ช่างที่ Stand by Control Room กด General Alarm ที่ตู้
6. รายงานไปยังผู้อำนวยการถึงเหตุการณ์
7. กรณีควบคุมเหตุการณ์เพลิงไหม้ได้ โทรแจ้งดับเพลิง 199
8. อพยพคนออกจากตึกทางบันไดหนีไฟ
9. แผนกพยาบาลเตรียมพร้อมที่ข้างล่าง
10. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในการควบคุมเหตุเพลิงไหม้

รายงานผลการสรุปผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบ
ไฟฟ้าปกติ



SUMMARY OF INSPECTION

An Infrared inspection survey was carried out on the electrical equipments at Villa Asoke Condominium. (Before PM.) On October 02, 2023

A summary of the report of this inspection is as follows:

Report No.	Location/Description	Result	Recommendation
001	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Bushings HV./ 2500 kVA 'Charoenchai'./ TR1 Dry Type.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
002	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Bushings LV./ 2500 kVA 'Charoenchai'./ TR1 Dry Type.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
003	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Bushings HV./ 500 kVA 'Charoenchai'./ TR2 Dry Type.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
004	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Bushings LV./ 500 kVA 'Charoenchai'./ TR2 Dry Type.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
005	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Bushings HV./ 500 kVA 'Charoenchai'./ TR3 Dry Type.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
006	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Bushings LV./ 500 kVA 'Charoenchai'./ TR3 Dry Type.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
007	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW50H1 5000A 'Schneider'./ MDB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
008	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX630F 630A 'Schneider'./ 6DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
009	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW25H1 2500A 'Schneider'./ BVSDVET2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
010	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW25H1 2500A 'Schneider'./ BVSDVET1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
011	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW50H1 5000A 'Schneider'./ TIE.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
012	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW50H1 5000A 'Schneider'./ MDB2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
013	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX400H 400A 'Schneider'./ 1DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
014	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW25H1 2500A 'Schneider'./ BVSDVET3.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
015	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW25H1 2500A 'Schneider'./ BVSDVET4.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.



SUMMARY OF INSPECTION

An Infrared inspection survey was carried out on the electrical equipments at Villa Asoke Condominium. (Before PM.) On October 02, 2023

A summary of the report of this inspection is as follows:

Report No.	Location/Description	Result	Recommendation
016	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Main Air Circuit Breaker./ NW10H1 1000A 'Schneider'./ MDB3.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
017	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX100F 100A 'Schneider'./ 26DB2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
018	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ Compact NS1000N 1000A 'Schneider'./ To ATS.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง. ขึ้นแผนดูด้วย
019	Villa Asoke Condominium./ Electric Room./ Automatic Transfer Switch/ SIRCOVER 'SOCOME'./ EMDB. By Pass	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
020	Villa Asoke Condominium./ Electric Room./ Automatic Transfer Switch/ SIRCOVER 'SOCOME'./ EMDB. By Pass	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
021	Villa Asoke Condominium./ Electric Room./ Automatic Transfer Switch/ ATYS6E 1000 'SOCOMER'./ ATS.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
022	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ Compact NS1600H 1600A 'Schneider'./ Cap1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
023	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NS1600H 1600A 'Schneider'./ Cap2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
024	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX630H 630A 'Schneider'./ Cap3.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง. ขึ้นแผนดูด้วย
025	Villa Asoke Condominium./ Electric Room./ Magnetic/Fuse/ EPCOS B44086-S7410J/MIRO NH1 200A Cap1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
026	Villa Asoke Condominium./ Electric Room./ Magnetic/Fuse/ EPCOS B44086-S7410J/MIRO NH1 200A/ Cap2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
027	Villa Asoke Condominium./ Electric Room./ Magnetic/Fuse/ EPCOS B44086-S7410J/MIRO NH1 200A/ Cap3.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
028	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX250F 200A 'Schneider'./ 1EDB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
029	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX250F 250A 'Schneider'./ REDB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
030	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX100F 100A 'Schneider'./ FL.1	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.



SUMMARY OF INSPECTION

An Infrared inspection survey was carried out on the electrical equipments at Villa Asoke Condominium. (Before PM.) On October 02, 2023

A summary of the report of this inspection is as follows:

Report No.	Location/Description	Result	Recommendation
031	Villa Asoke Condominium./ MDB Room./ Circuit Breaker./ NSX250F 250A 'Schneider'./ B-ESN-01	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
032	Villa Asoke Condominium./ Floor.41./ Main Lug.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
033	Villa Asoke Condominium./ Floor41./ Circuit Breaker./ EZD100F 50A 'Square-D'./ 41ELC1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
034	Villa Asoke Condominium./ Floor39./ Main Lug. / Main Lug./ 39DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
035	Villa Asoke Condominium./ Floor36./ Main Lug./ Main Lug./ 36DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
036	Villa Asoke Condominium./ Floor36./ Circuit Breaker./ EZD100F 50A 'Square-D'./ 36ELC1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
037	Villa Asoke Condominium./ Floor31./ Main Lug./ Main Lug./ 31DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
038	Villa Asoke Condominium./ Floor29./ Main Lug./ Main Lug./ 29DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
039	Villa Asoke Condominium./ Floor26./ Main Lug./ Main Lug./ 26DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
040	Villa Asoke Condominium./ Floor26./ Circuit Breaker./ EZD250H 100A 'Square-D'./ 26DB2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
041	Villa Asoke Condominium./ Floor26./ Circuit Breaker./ EZD250H 150A 'Square-D'./ 26EDB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
042	Villa Asoke Condominium./ Floor21./ Main Lug./ Main Lug./ 21DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
043	Villa Asoke Condominium./ Floor21./ Circuit Breaker./ EZD100F 50A 'Square-D'./ 21ELC1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
044	Villa Asoke Condominium./ Floor19./ Main Lug./ Main Lug./ 19DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
045	Villa Asoke Condominium./ Floor16./ Main Lug./ Main Lug./ 16DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.



SUMMARY OF INSPECTION

An Infrared inspection survey was carried out on the electrical equipments at Villa Asoke Condominium. (Before PM.) On October 02, 2023

A summary of the report of this inspection is as follows:

Report No.	Location/Description	Result	Recommendation
046	Villa Asoke Condominium./ Floor12./ Main Lug./ Main Lug./ 12DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
047	Villa Asoke Condominium./ Floor11./ Main Lug./ Main Lug./ 11DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
048	Villa Asoke Condominium./ Floor11./ Circuit Breaker./ EZC100H 50A 'Schneider'./ 11ELC1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
049	Villa Asoke Condominium./ Floor6./ Circuit Breaker./ NDB630L 500A 'Square-D'./ 6DB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
050	Villa Asoke Condominium./ Floor6./ Circuit Breaker./ EZD400H 300A 'Square-D'./ 6DB2.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.
051	Villa Asoke Condominium./ Floor6./ Circuit Breaker./ EZD250H 150A 'Square-D'./ 6EDB1.	Normal	สมควรทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไฟฟ้า ปีละ 1 ครั้ง.



Ring Main Unit (RM-U)

Project	Villa Asoke.	MNF	ABB.
Location	Electrical room.	Type	CCVV, 630 A, 24 KV, 16 KA.
Function	Incoming, Out going to transformer.	Serial No.	500396028/4001-01.

1. Cable compartments.
 - Clean cable compartment ☒
 - Check the tightness of main cable ☒
2. Operating.
 - Closing / Opening ☒
 - Moving contact assembly ☒
 - Clean old grease of all mechanical parts and re-grease lightly ☒
3. Earthing switch.
 - Clean old grease of all mechanical parts and re-grease lightly ☒
 - Visually check the earthing switch and operation mechanism ☒
4. Protective relay.
 - The portable test unit is connected to the protective relay test 'TRIP' ☒

Type : SEG WIC12PE

Relay setting transformer No. 1.	Serial No.	17564127
	Setting	72 A

Relay setting transformer No. 2.	Serial No.	17564128
	Setting	72 A

Relay setting transformer No. 3.	Serial No.	-
	Setting	A

-	Serial No.	-
	Setting	A

Remark : - Protective relay testing see attach file.

Company	Zone Power Co.,Ltd	Approved by	Zone Power Co.,Ltd	Witness by	Villa Asoke.
Name	Monthon Songsuk		Supachok Aksemsit		
Signature					
Date	04/10/2023		04/10/2023		04/10/2023



Ring Main Unit (RM-U)

Project	Villa Asoke.	MNF	ABB.
Location	Electrical room.	Type	CCV, 630 A, 24 KV, 16 KA.
Function	Incoming, Out going to transformer.	Serial No.	500396028/3001-02.

1. Cable compartments.
 - Clean cable compartment ☒
 - Check the tightness of main cable ☒
2. Operating.
 - Closing / Opening ☒
 - Moving contact assembly ☒
 - Clean old grease of all mechanical parts and re-grease lightly ☒
3. Earthing switch.
 - Clean old grease of all mechanical parts and re-grease lightly ☒
 - Visually check the earthing switch and operation mechanism ☒
4. Protective relay.
 - The portable test unit is connected to the protective relay test 'TRIP' ☒

Type : SEG WIC12PE

Relay setting transformer No. 3.	Serial No.	175711240
	Setting	32 A

Relay setting transformer No.	Serial No.	-
	Setting	A

Relay setting transformer No.	Serial No.	-
	Setting	A

-	Serial No.	-
	Setting	A

Remark : - Protective relay testing see attach file.

Company	Zone Power Co.,Ltd	Approved by	Zone Power Co.,Ltd	Witness by	Villa Asoke.
Name	Monthon Songsuk		Supachok Aksemsit		
Signature					
Date	04/10/2023		04/10/2023		04/10/2023



Multi protective relay.			
Project	Villa Asoke.		
Location	Electrical room.		
Function	Out going to transformer No.1.		
TECHNICAL DATA			
MNF	ABB	Serial No.	17564127
Type	SEG WIC12PE	CT Ratio.	28.8/0.075 A
Visual Inspection :			
General condition checked ☒ Available			
Body and seal checked ☒ Available			
Display / Indicator status checked ☒ Available			
RELAY SETTING			
Rate primary current (Is) /DIP Switch 1 (1-4)			
DIP1-1	OFF	DIP3-1	ON
DIP1-2	ON	DIP3-2	OFF
DIP1-3	OFF	DIP3-3	ON
DIP1-4	ON	DIP3-4	OFF
Characteristic curve / DIP Switch 1 (5-8)			
DIP1-5	ON	DIP3-5	OFF
DIP1-6	ON	DIP3-6	OFF
DIP1-7	OFF	DIP3-7	OFF
DIP1-8	OFF	DIP3-8	OFF
I> / DIP Switch 2 (1-4)			
DIP2-1	OFF	DIP4-1	ON
DIP2-2	ON	DIP4-2	OFF
DIP2-3	ON	DIP4-3	OFF
DIP2-4	OFF	DIP4-4	OFF
Ile> / DIP Switch 2 (5-8)			
DIP2-5	OFF	DIP4-5	OFF
DIP2-6	OFF	DIP4-6	ON
DIP2-7	OFF	DIP4-7	OFF
DIP2-8	OFF	DIP4-8	OFF
Ile> / DIP Switch 4 (5-8)			
DIP4-5	OFF	DIP4-6	ON
DIP4-7	OFF	DIP4-8	OFF
Setting parameter			
Function	Setting parameter	Unit	Setting
Is	Rate CT Current.	A	72
Char	Trip Characteristic.	-	Extremely Inverse
I>	Pick up value for DMT Characteristic or start value of the Characteristic.	x Is	1
ti>	Triping time for DMT Characteristic.	Sec	0.04
a	Multiplicator for IMT Characteristic.	-	0.05
I>>	Pick up value for short circuit.	x Is	6
ti>>	Triping time for short circuit.	Sec	0.04
Ie>	Pick up value for DMT earth over circuit.	x Is	0.3
ti>	Triping time for DMT earth over circuit.	Sec	0.4
Tested by Zone Power Co.,Ltd			
Approved by Villa Asoke.			
Monthon Songsuk			
Signature			
Date 04/10/2023			



Multi protective relay.			
Project	Villa Asoke.		
Location	Electrical room.		
Function	Out going to transformer No.1.		
TECHNICAL DATA			
MNF	ABB	Serial No.	17564127
Type	SEG WIC12PE W3	CT Ratio.	28.8/0.075 A
Over Current Protection			
Time Over Current element I>			
Operating time test			
Function	Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)
2 I/Is	1.44	1.33	Phase A 1.325
3 I/Is	2.16	0.5	Phase B 1.325
			Phase C 0.508
Time Short-circuit element I>>			
Function	Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)
6 I/Is	4.32	INST.	Phase A 0.091
7 I/Is	5.04	INST.	Phase B 0.091
			Phase C 0.064
Earth fault element Ie>			
Function	Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)
0.4 I/Is	0.288	0.4	0.457
0.5 I/Is	0.36	0.4	0.429
TEST EQUIPMENT: Relay testing unit type Sverker 750.			
TEST RESULT: ☒ Passed / Acceptable ☐ Abnormal			
Remark :			
Tested by Zone Power Co.,Ltd			
Approved by Villa Asoke.			
Monthon Songsuk			
Signature			
Date 04/10/2023			



Multi protective relay.					
Project		Villa Asoke.			
Location		Electrical room.			
Function		Out going to transformer No.2.			
TECHNICAL DATA					
MNF	ABB				
Type	SEG WIC12PE				
Serial No.			17564228		
CT Ratio.			28.8/0.075 A		

Over Current Protection Time Over Current element I>					
Operatring time test			Operating time test		
Function	Injected Current (A)	Should be (Sec)	Phase A	Phase B	Phase C
2 I/I's	1.44	1.33	1.35	1.35	1.35
3 I/I's	2.16	0.5	0.51	0.51	0.51

Time Short-circuit element I>>					
Function	Injected Current (A)	Should be (Sec)	Phase A	Phase B	Phase C
6 I/I's	4.321	INST..	0.096	0.096	0.096
7 I/I's	5.04	INST.	0.064	0.064	0.064

Earth fault element le>					
Function	Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)		
0.4 I/I's	0.288	0.4	0.458		
0.5 I/I's	0.361	0.4	0.429		

TEST EQUIPMENT:

Relay testing unit type Sverker 750.

TEST RESULT:

☒ Passed / Acceptable ☐ Abnormal

Remark :
.....
.....
.....
.....

Tested by		Approved by		Witness by	
Company	Zone Power Co.,Ltd	Zone Power Co.,Ltd		Villa Asoke.	
Name	Monthon Songsuk	Supachok Akysornsit			
Signature	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>			
Date	04/10/2023	04/10/2023		04/10/2023	



Multi protective relay.			
Project		Villa Asoke.	
Location		Electrical room.	
Function		Out going to transformer No.3.	
TECHNICAL DATA			
MNF	ABB		
Type	SEG WIC12PE		
		Serial No.	17571240
		CT Ratio.	28.8/0.075 A

Over Current Protection					
Time Over Current element >					
Operating time test		Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)	
Function				Phase A	Phase B
2 IIs		0.57	1.33	1.372	1.372
3 IIs		0.864	0.5	0.507	0.507

Time Short-circuit element >>					
Function		Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)	
6 IIs	7 IIs			Phase A	Phase B
		1.728	INST..	0.134	0.134
		2.016	INST.	0.104	0.104

Earth fault element le>					
Function		Injected Current (A)	Should be (Sec)	Operating time test (m sec)	
0.4 IIs	0.5 IIs				
		0.096	0.4		0.612
		0.128	0.4		0.413

TEST EQUIPMENT: ☒ Relay testing unit type Sverker 750. ☐ Abnormal

TEST RESULT: Passed / Acceptable

Remark : _____

