



สารบัญ

	หน้า
1. องค์ประกอบภายในระบบ	2
2. การตั้งค่าระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	4
3. Use Case Diagram รายละเอียดการกำหนดฟังก์ชันของผู้ใช้งานแต่ละส่วน.....	19
4. Activity Diagram รายละเอียดฟังก์ชันในการทำงานของระบบ	49
5. E-R Diagram รายละเอียดโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระบบฐานข้อมูล	70
6. Data Dictionary รายละเอียดพจนานุกรมฐานข้อมูล	84





สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ	13
ตารางที่ 2 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลแรงงาน	22
ตารางที่ 3 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลประเภทแรงงาน	23
ตารางที่ 4 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลประเภทเครื่องจักร	24
ตารางที่ 5 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลน้ำมัน	25
ตารางที่ 6 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลหมวดวัสดุ	26
ตารางที่ 7 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลชนิดวัสดุ	27
ตารางที่ 8 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลรายการวัสดุ	28
ตารางที่ 9 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลหน่วยงาน	29
ตารางที่ 10 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลรหัสงาน	30
ตารางที่ 11 คำอธิบาย Use case diagram: ข้อมูลหน่วยนับวัสดุ	31
ตารางที่ 12 คำอธิบาย Use case diagram: นำเข้าข้อมูลงบประมาณ	32
ตารางที่ 13 คำอธิบาย Use case diagram: จัดทำแผนจ้างเหมา	33
ตารางที่ 14 คำอธิบาย Use case diagram: จัดทำแผนดำเนินการเอง	34
ตารางที่ 15 คำอธิบาย Use case diagram: สรุปรายงาน	35
ตารางที่ 16 คำอธิบาย Use case diagram: เรียกดูรายงาน	36
ตารางที่ 17 คำอธิบาย Use case diagram: บันทึกข้อมูล GF	37
ตารางที่ 18 คำอธิบาย Use case diagram: เรียกดูรายงาน GF	37
ตารางที่ 19 คำอธิบาย Use case diagram: เบิกวัสดุ	38
ตารางที่ 20 คำอธิบาย Use case diagram: รับวัสดุ	39
ตารางที่ 21 คำอธิบาย Use case diagram: จ่ายวัสดุ	40
ตารางที่ 22 คำอธิบาย Use case diagram: รายงานผลการปฏิบัติงาน (สายทาง)	41
ตารางที่ 23 คำอธิบาย Use case diagram: รายงานการใช้วัสดุ	42
ตารางที่ 24 คำอธิบาย Use case diagram: รายงานการใช้แรงงาน	43
ตารางที่ 25 คำอธิบาย Use case diagram: รายงานการใช้เครื่องจักร	44
ตารางที่ 26 คำอธิบาย Use case diagram: บันทึกข้อมูลการเข้า	45
ตารางที่ 27 คำอธิบาย Use case diagram: บันทึกสัญญาจ้าง	46
ตารางที่ 28 คำอธิบาย Use case diagram: รายการบำรุงรักษา	47
ตารางที่ 29 คำอธิบาย Use case diagram: รายการเบิกจ่ายงบประมาณ	48
ตารางที่ 30 : Prenom	84





สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 31 : budget.....	84
ตารางที่ 32 : budgetdept.....	86
ตารางที่ 33 : budgetdetail	87
ตารางที่ 34 : budgetmonth	89
ตารางที่ 35 : budgettransfer.....	90
ตารางที่ 36 : cateexpress	92
ตารางที่ 37 : contract	92
ตารางที่ 38 : contractbudget.....	94
ตารางที่ 39 : contractdetail	95
ตารางที่ 40 : contractor.....	96
ตารางที่ 41 : datalabor.....	97
ตารางที่ 42 : datalabordetail.....	99
ตารางที่ 43 : datamotor	99
ตารางที่ 44 : dataoil.....	100
ตารางที่ 45 : department.....	101
ตารางที่ 46 : gfdata	103
ตารางที่ 47 : monthlyone.....	104
ตารางที่ 48 : monthlyoneextra.....	108
ตารางที่ 49 : monthlyonelabor.....	109
ตารางที่ 50 : monthlyonemotor.....	110
ตารางที่ 51 : monthlyoneoil	111
ตารางที่ 52 : monthlyonepart.....	112
ตารางที่ 53 : monthlytwo	113
ตารางที่ 54 : monthlytwodetail.....	115
ตารางที่ 55 : motorrent.....	116
ตารางที่ 56 : motorrentdetail.....	117
ตารางที่ 57 : onjoblabor	118
ตารางที่ 58 : onjoblabordetail	119
ตารางที่ 59 : partcategory.....	120
ตารางที่ 60 : partdetail.....	121





สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 61 : partkind	122
ตารางที่ 62 : partname.....	123
ตารางที่ 63 : partorder	124
ตารางที่ 64 : partorderdetail	125
ตารางที่ 65 : partrequest	126
ตารางที่ 66 : partrequestdetail	128
ตารางที่ 67 : partrequestdetailpay.....	129
ตารางที่ 68 : partsendback.....	130
ตารางที่ 69 : partsendbackdetail.....	131
ตารางที่ 70 : partstock.....	132
ตารางที่ 71 : partsummary	133
ตารางที่ 72 : parttype	134
ตารางที่ 73 : planinhouse	134
ตารางที่ 74 : planinhousedetail.....	136
ตารางที่ 75 : planoutsource	138
ตารางที่ 76 : planoutsourcedetail.....	139
ตารางที่ 77 : road	140
ตารางที่ 78 : road	141
ตารางที่ 79 : role	141
ตารางที่ 80 : route.....	142
ตารางที่ 81 : routecontrol.....	142
ตารางที่ 82 : typelabor.....	144
ตารางที่ 83 : typemotor	145
ตารางที่ 84 : unitname	146
ตารางที่ 85 : user.....	146
ตารางที่ 86 : work.....	148





สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 การเชื่อมโยงระบบภายนอก.....	3
รูปที่ 2 หน้าจอสำหรับเข้าสู่ระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	4
รูปที่ 3 หน้าจอหลักของระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	5
รูปที่ 4 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ	6
รูปที่ 5 หน้าจอข้อมูลส่วนผู้ใช้งาน.....	6
รูปที่ 6 หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	7
รูปที่ 7 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน.....	7
รูปที่ 8 หน้าจอการกำหนดผู้ใช้งาน	8
รูปที่ 9 การกำหนดผู้ใช้งาน.....	8
รูปที่ 10 การแก้ไขหรือนำสิทธิ์ออกของผู้ใช้งาน	9
รูปที่ 11 หน้าจอข้อมูลบทบาท.....	9
รูปที่ 12 หน้าจอสร้างบทบาท	10
รูปที่ 13 หน้าจอการกำหนดบทบาท	10
รูปที่ 14 หน้าจอระบบข้อมูลสิทธิ์.....	11
รูปที่ 15 การสร้างสิทธิ์.....	11
รูปที่ 16 การกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ใช้งาน.....	12
รูปที่ 17 หน้าจอข้อมูลหลัก (ข้อมูลรายการวัสดุ).....	16
รูปที่ 18 การเพิ่มรายละเอียดข้อมูล	16
รูปที่ 19 การส่งออกรายงาน	17
รูปที่ 20 การเพิ่มรายงานในระบบติดตามการบริหารบำรุงปกติ	17
รูปที่ 21 แสดงการตรวจสอบรายงาน.....	18
รูปที่ 22 ภาพรวมของระบบงาน	19
รูปที่ 23 Use case diagram ข้อมูลหลัก	21
รูปที่ 24 Use case diagram จัดทำแผนการใช้งบบำรุงปกติ.....	31
รูปที่ 25 Use case diagram สรุปและส่งงาน	34
รูปที่ 26 Use case diagram บันทึก GF.....	36
รูปที่ 27 Use case diagram เบิกจ่ายวัสดุ	38
รูปที่ 28 Use case diagram รายงานผลการปฏิบัติงาน	40
รูปที่ 29 Use case diagram บันทึกข้อมูลการเข้า.....	44
รูปที่ 30 Use case diagram บันทึกงานจ้างเหมา	45





สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 31 Activity Diagram หน้าหลัก	49
รูปที่ 32 Activity Diagram ข้อมูลหลัก	50
รูปที่ 33 Activity Diagram ข้อมูลหน่วยงาน	51
รูปที่ 34 Activity Diagram ข้อมูลวัสดุ	52
รูปที่ 35 Activity Diagram การนำเข้าข้อมูลงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	53
รูปที่ 36 Activity Diagram จัดทำแผนการใช้งบบำรุงปกติ	54
รูปที่ 37 Activity Diagram บันทึกข้อมูลการเข้า	55
รูปที่ 38 Activity Diagram บันทึกข้อมูล GF	56
รูปที่ 39 Activity Diagram การรับพัสดุ	57
รูปที่ 40 Activity Diagram การเบิกจ่ายวัสดุ	58
รูปที่ 41 Activity Diagram บันทึกงานจ้างเหมา	59
รูปที่ 42 Activity Diagram รายงานผลการปฏิบัติงาน	60
รูปที่ 43 Activity Diagram สรุปและส่งงาน	61
รูปที่ 44 Activity Diagram สรุปยอดวัสดุคงเหลือ	62
รูปที่ 45 Activity Diagram ส่งออกรายงานตรวจสอบรายงาน	63
รูปที่ 46 Activity Diagram ส่งออกรายงานตรวจสอบรายงาน	64
รูปที่ 47 Activity Diagram รายการรับจ่ายวัสดุ	65
รูปที่ 48 Activity Diagram ส่งออกรายงานตรวจสอบรายงาน	66
รูปที่ 49 Activity Diagram ส่งออกข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์งบบำรุงปกติ	67
รูปที่ 50 Activity Diagram ส่งออกฐานข้อมูลบำรุงปกติ	68
รูปที่ 51 Activity Diagram ส่งออกรายงาน	69
รูปที่ 52 ภาพรวม E-R Diagram ระบบติดตามการบริหารงานบำรุงปกติ	71
รูปที่ 53 ER Diagram ข้อมูลหลักแรงงาน	72
รูปที่ 54 ER Diagram ข้อมูลรหัสงาน	73
รูปที่ 55 ER Diagram ข้อมูลหลักวัสดุ	74
รูปที่ 56 ER Diagram ข้อมูลหลักเครื่องจักร	74
รูปที่ 57 ER Diagram ข้อมูลหลักหน่วยงาน	75
รูปที่ 58 ER Diagram ข้อมูลจัดสรรเงินงบประมาณ	76
รูปที่ 59 ER Diagram แผนบำรุงปกติ (ดำเนินการเอง)	76
รูปที่ 60 ER Diagram แผนบำรุงปกติ (จ้างเหมา)	77





สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 61 ER Diagram บันทึกข้อมูลการเข้า	77
รูปที่ 62 ER Diagram รับรายการวัสดุ.....	78
รูปที่ 63 ER Diagram เบิก-จ่ายวัสดุ.....	78
รูปที่ 64 ER Diagram เบิก-จ่ายวัสดุ.....	79
รูปที่ 65 ER Diagram สรุปวัสดุคงเหลือ	79
รูปที่ 66 ER Diagram รายการวัสดุคงเหลือ.....	80
รูปที่ 67 ER Diagram บันทึกข้อมูล GF	80
รูปที่ 68 ER Diagram ผลดำเนินการเอง (รายงานประจำเดือน)	81
รูปที่ 69 ER Diagram สรุปผลงานและค่าใช้จ่ายงบประมาณบำรุงปกติ	82
รูปที่ 70 ER Diagram บันทึกงานจ้างเหมา	83

