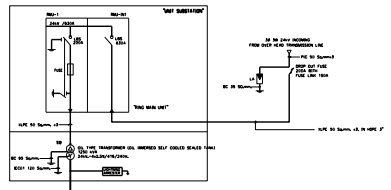
DESIGN / DRAFT / CHECKED

FIELD BOOK NO. — PROFILE / ALIGNMENT

SURVEY / DRAWN / CHECKED

DIESEL ENGINE GENERATOR SET
เทากับหรือมากกวา
600 kVA.STAND-BY RATE

กรณีใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้เดินเครื่องสูบน้ำไม่เกิน2เครื่อง



GCP

2(IEC60502-1 4x185sq.mm.N)
IN CABLE LADDER 400 mm.

5(IEC60502-1 4x185sq.mm.N)
IN CABLE LADDER 700 mm.

MDB-1 — IP54

Ics OF ALL CB/ICrms OF BUSBAR ≥ 30 kA AT 415 V.

FUSE N — ACB 3P 850 AT / 1000 AF — 50 27 / 51 59 / 51G 47 — EDM

AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

N FUSE — ACB 3P 1760 AT / 2000 AF — 50 27 / 51 59 / 51G 47 — EDM

ZCT

3CT 2000/5A

N FUSE — SPD

2,000A.3ø4W COPPER BUSBAR

- MCB 3P 500 AT / 630 AF
- MCB 3P 500 AT / 630 AF
- MCB 3P 500 AT / 630 AF
- MCB 3P 500 AT / 630 AF
- MCB 2P 20 AT / 100 AF — เต้ารับ
- MCB 2P 16 AT / 100 AF — PLC
- MCB 2P 16 AT / 100 AF — SPARE
- MCB 3P 40 AT / 100 AF

N, G

IEC01 185 sqmm.G.

IEC60502-1(CV)
2(4x1C-150 sq.mm.N)
IEC01 35sq.mm.G
IN CABLE TRAY
2x1000mm.

IEC60502-1 2x6sq.mm.N.
IEC01 4sq.mm.G.
IN ø50mm.IMC.

IP54
LIGHTING PANEL

สัญลักษณ์ / รายละเอียด

สัญลักษณ์	รายละเอียด
VM	PANEL VOLTMETER
AM	PANEL AMPMETER
DMPR	DIGITAL MOTOR PROTECTION RELAY
DSP	DISPLAY UNIT
VS	VOLTMETER SELECTOR SWITCH
AS	AMMETER SELECTOR SWITCH
CS	CONTROL SELECTOR SWITCH
PM	PHASE MONITOR RELAY
KW	KILOWATT METER
KWH	KILOWATT-HOUR METER
EDM	ENERGY DIGITAL METER
HR	HOUR COUNTER METER
SPD	SURGE PROTECTION DEVICE
PFC	POWER FACTOR CONTROLER
MCB	MAIN CIRCUIT BREAKER
MMCB	MOTOR PROTECTION MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER
CT	CURRENT TRANSFORMER
	CIRCUIT INTERUPTER / ISOLATOR
	CARTRIDGE FUSE
	STAR-DELTAR STARTER
DOL	DIRECT ON LINE STARTER
	PUSH BUTTON
	LAMP INDICATOR G=GREEN(OFF),R=RED(ON),Y=YELLOW(OVERLOAD)
	PILOT LAMP,INDICATED BY LETTER G=GREEN,Y=YELLOW,R=RED
M	MOTOR
	GROUND
FA FUSE	FAST ACTING FUSE (SEMI CONDUCTOR FUSE)

MCP-1 — IP54

N FUSE — VS — VM — G Y R — 3CT — AS — AM

630A.3ø4W COPPER BUSBAR

- MMCB 3P 500 AT / 630 AF — 3CT 10P — ON OFF — CS — G R Y — ZCT — HR — DSP — DMPR
- MCB 2P 16 AT / 63 AF — AUX POWER SUPPLY

N, G

RTD Cable — NYY2x3-185 sq.mm.
NYY1x25sqmm.G
IN 2ø100mm.IMC

REMOTE CONTROL TO PLC

M

DP-01
DRAINAGE PUMP
NO.1
≈ (200 KW)

MCP-2 — IP54

N FUSE — VS — VM — G Y R — 3CT — AS — AM

630A.3ø4W COPPER BUSBAR

- MMCB 3P 500 AT / 630 AF — 3CT 10P — ON OFF — CS — G R Y — ZCT — HR — DSP — DMPR
- MCB 2P 16 AT / 63 AF — AUX POWER SUPPLY

N, G

RTD Cable — NYY2x3-185 sq.mm.
NYY1x25sqmm.G
IN 2ø100mm.IMC

REMOTE CONTROL TO PLC

M

DP-02
DRAINAGE PUMP
NO.2
≈ (200 KW)

MCP-3 — IP54

N FUSE — VS — VM — G Y R — 3CT — AS — AM

630A.3ø4W COPPER BUSBAR

- MMCB 3P 500 AT / 630 AF — 3CT 10P — ON OFF — CS — G R Y — ZCT — HR — DSP — DMPR
- MCB 2P 16 AT / 63 AF — AUX POWER SUPPLY

N, G

RTD Cable — NYY2x3-185 sq.mm.
NYY1x25sqmm.G
IN 2ø100mm.IMC

REMOTE CONTROL TO PLC

M

DP-03
DRAINAGE PUMP
NO.3
≈ (200 KW)

MCP-4 — IP54

N FUSE — VS — VM — G Y R — 3CT — AS — AM

630A.3ø4W COPPER BUSBAR

- MMCB 3P 500 AT / 630 AF — 3CT 10P — ON OFF — CS — G R Y — ZCT — HR — DSP — DMPR
- MCB 2P 16 AT / 63 AF — AUX POWER SUPPLY

N, G

RTD Cable — NYY2x3-185 sq.mm.
NYY1x25sqmm.G
IN 2ø100mm.IMC

REMOTE CONTROL TO PLC

M

DP-04
DRAINAGE PUMP
NO.4
≈ (200 KW)

MDB,MCP1 to 5 SINGLE LINE DIAGRAM

REV. NO.	DESCRIPTION	ENGINEER CHECKED	ENGINEER DATE	DOH CHECKED	DOH DATE

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

โครงการศึกษาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม
บนทางหลวงหมายเลข 304 (แจงงวัฒนะ)

SINGLE LINE DIAGRAM MDB, MCP

TEAM GROUP — บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
GFE — บริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด

SUBMITTED
BY _____
พลรัชต์ คงสุ่ม
(PROJECT MANAGER) DATE : DD/MM/YY

CIVIL ENGINEER : อิทธิพล หนูทอง ภย.62474	ARCHITECT : วีโรจน์ ประหมุมาศ ภ-ลต.11908
CIVIL ENGINEER : อลงกต คิริภัทรเศรษฐ์ ภย.65771	ELECTRICAL ENGINEER : ณัฐวุฒิ ลังธคิริ ภพล.14069
CIVIL ENGINEER : สุทธิพงศ์ สกุลดี ภย.22709	ELECTRICAL ENGINEER : วิวัฒน์ พริกลุล สพท.5105
MECHANICAL ENGINEER : ธาดา อุทัยเกียรติกุล ภท.34931	DRAWN : อุบล เธจรฤทธิ์
MECHANICAL ENGINEER : นิพนธ์ บริบูรณ์ ลต.2293	CHECKED: นายธัชวาลย์ วรรณนิกเรจร์จน์ ลย.7934

JUL 2018 | SCALE –

CWT-PS6-11 | SHEET No. 263

P04589/Suttipong R./25-07-61/CWT-PS6-08-12.DWG [CWT-PS6-11]