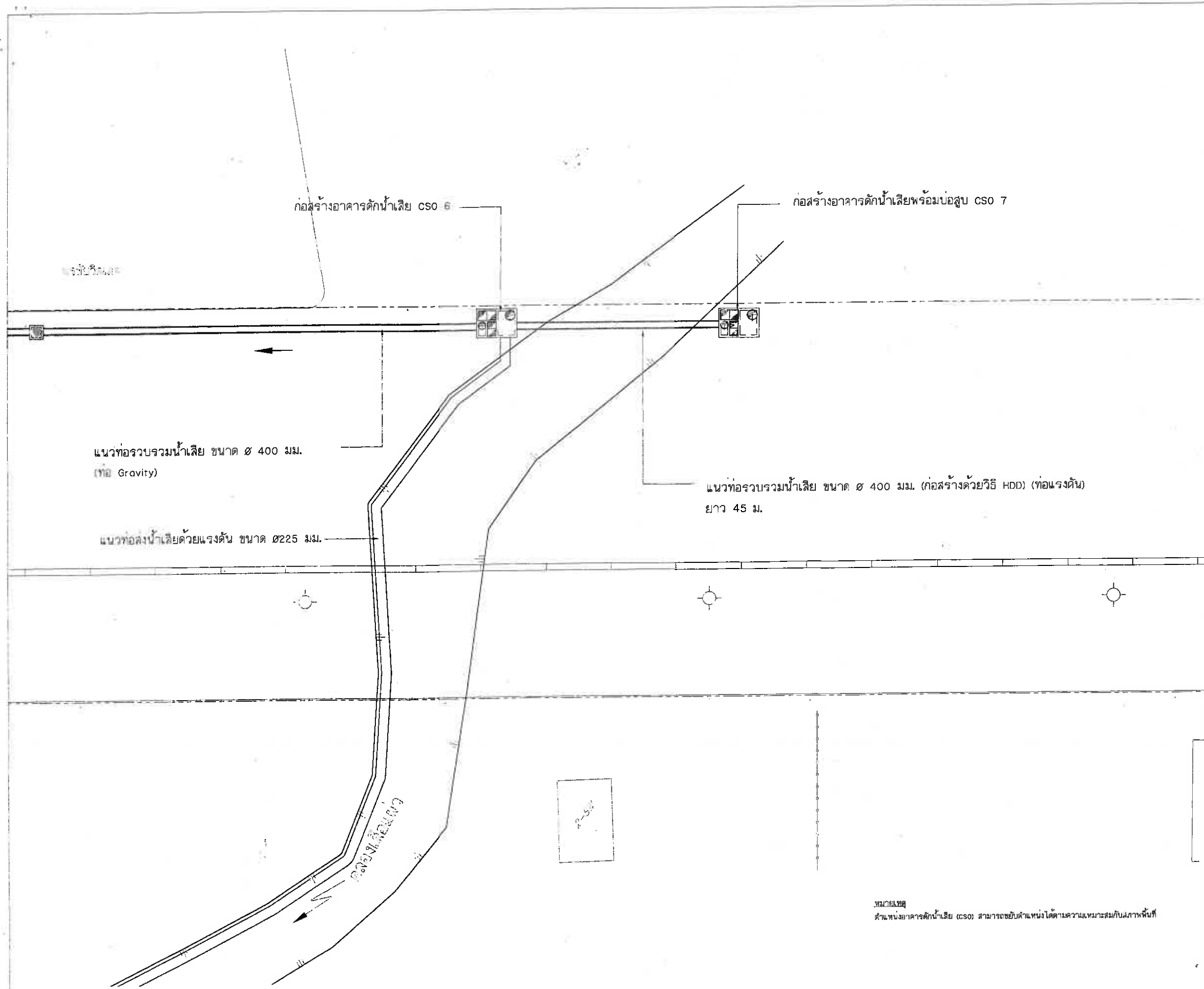
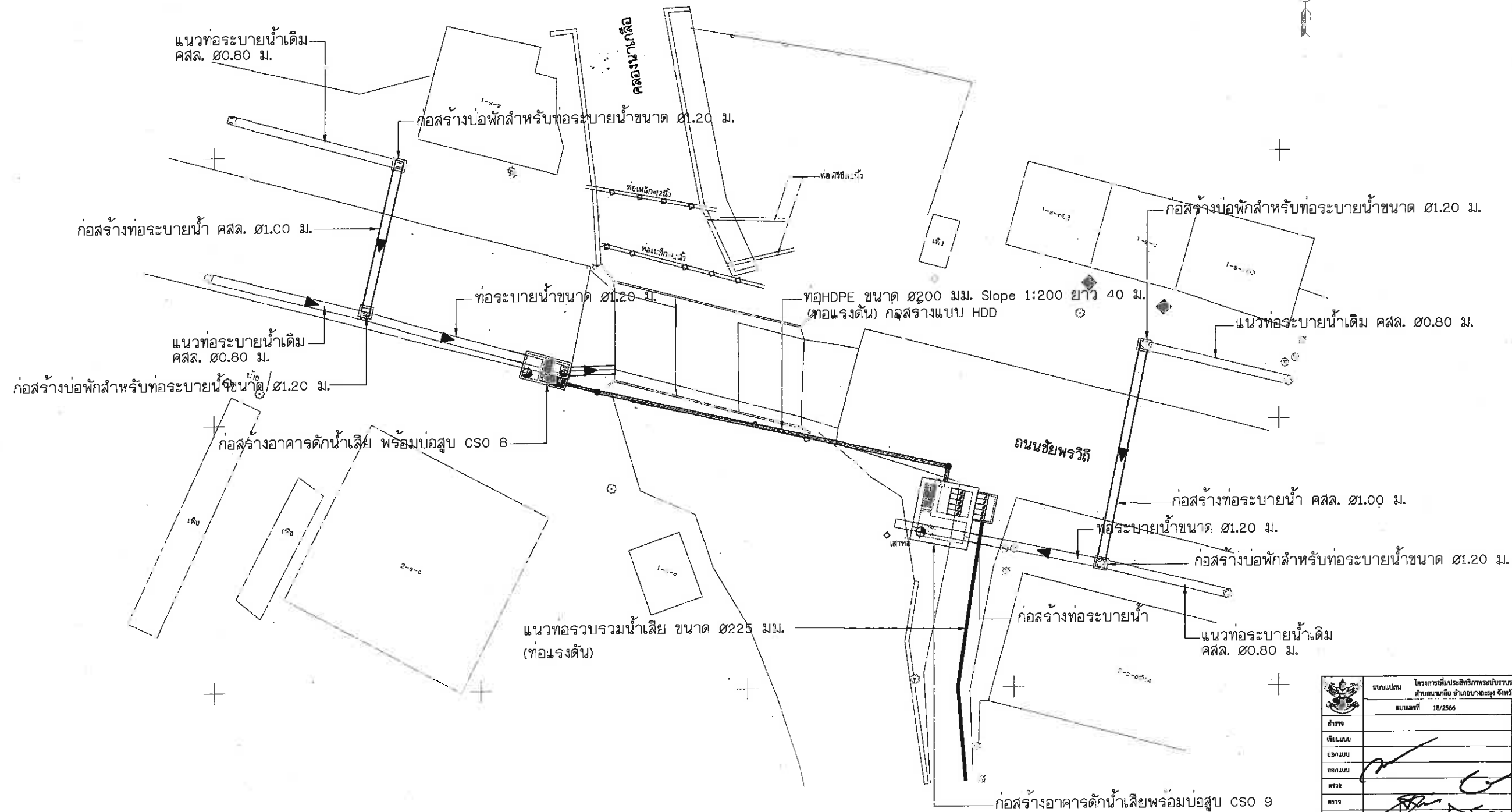


โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่เทศบาลเมืองและตำบล ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี			
แบบแปลน	เลขที่ 18/2566	วันที่ 19 ธันวาคม 2566	หน้า 57
สำรวจ		รวม 111	
เขียนแบบ		รวม 111	
ออกแบบ		รวม 111	
ออกแบบ		รวม 111	
ตรวจ		รวม 111	
ตรวจ		รวม 111	
ตรวจ		รวม 111	
อนุมัติ		รวม 111	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดชลบุรี			
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่เทศบาลเมืองและตำบล ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี			
ผังบริเวณ CSO 6 และ CSO 7 (คลองเลี้ยว)			
ออกแบบ	ส.ก. 3021	ตรวจแบบ	
เขียนแบบ		เห็นชอบ	
ตรวจแบบ	22.236	อนุมัติ	
อนุมัติ	วันที่ 27.12.66	แบบแปลนที่	PT-1-134

ผังบริเวณ CSO 6 และ CSO 7 (คลองเลี้ยว)
 มาตรฐาน

1:200



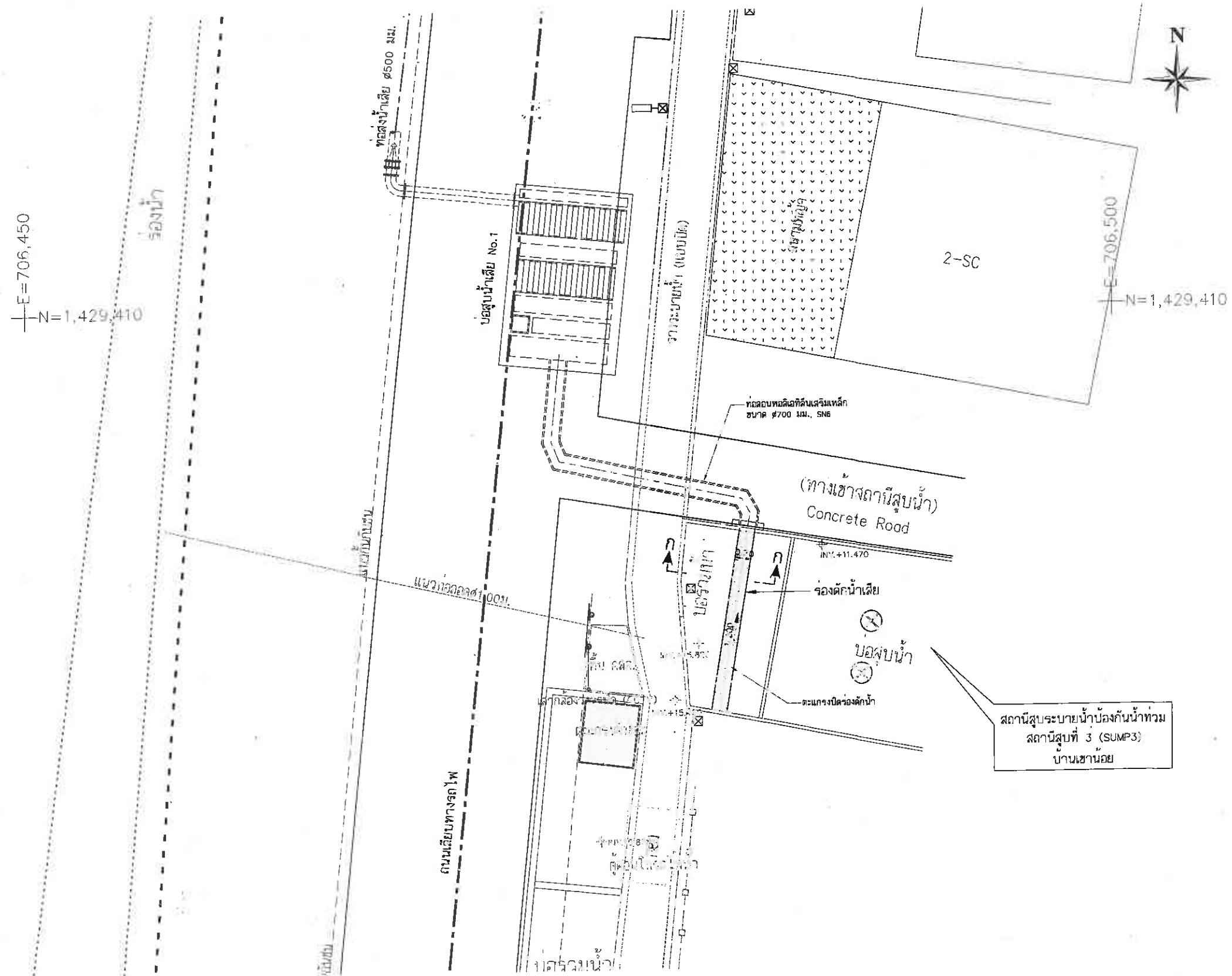
ผังบริเวณ CSO 8 และ CSO 9 (ถนนชัยพรวิทย์ติดกับคลองนาเกลือ)
 มาตรฐาน
 1:200

หมายเหตุ

ตำแหน่งอาคารดักน้ำเสีย (CSO) สามารถขยับตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ระบบปรับปรุงโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำเสียในพื้นที่ศึกษาและเขตลุ่ม ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
เลขที่	18/2566	วันที่	19 มิถุนายน 2566
จำนวน	รวม 111	แผ่นที่	58
เขียนแบบ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	นางสาว / นายสาว
ออกแบบ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	นางสาว / นายสาว
ตรวจ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	นางสาว / นายสาว
ตรวจ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	นางสาว / นายสาว
ตรวจ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	นางสาว / นายสาว
อนุมัติ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	นางสาว / นายสาว
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานเขตเทศบาลเมืองชลบุรี			
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำเสีย พื้นที่ศึกษาและเขตลุ่ม ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
ผังบริเวณ CSO 8 และ CSO 9 (ถนนชัยพรวิทย์ติดกับคลองนาเกลือ)			
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี		
ออกแบบ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	
เขียนแบบ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	
ตรวจ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	
อนุมัติ	นางสาว / นายสาว	ตรวจสอบ	





หมายเหตุ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร จะยกให้เป็นกิโลเมตร
2. มิติจากเส้น 0.00 และทศนิยมทศนิยม 2 ตำแหน่ง
3. รายละเอียดของค่าน้ำดิบ และบ่อสูบน้ำดิบ คู่มือทศนิยม 2 ตำแหน่ง

ผังบริเวณ บ่อสูบน้ำเสีย หมายเลข 1 (บริเวณ SUMP 3 บ้านเขาน้อย)

มาตราส่วน 1:100

0 1 2 3 4 5 6 7 8
มาตราส่วน 1 : 100 เมตร

โครงการพัฒนาระบบชลประทานระบบน้ำในพื้นที่ที่ 15 ตำบลเขาน้อย			
แบบแปลน	18/2566	วันที่ 19 มิถุนายน 2566	แผ่นที่ 61
สำรวจ	รวม	111	
เขียนแบบ	รวม	111	
ออกแบบ	รวม	111	
ออกแบบ	รวม	111	
ตรวจ	รวม	111	
ตรวจ	รวม	111	
ตรวจ	รวม	111	
อนุมัติ	รวม	111	

โครงการพัฒนาระบบชลประทานระบบน้ำในพื้นที่ที่ 15 ตำบลเขาน้อย

พื้นที่ที่ 15 ตำบลเขาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

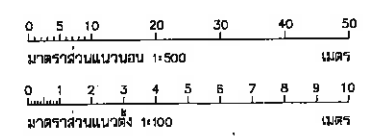
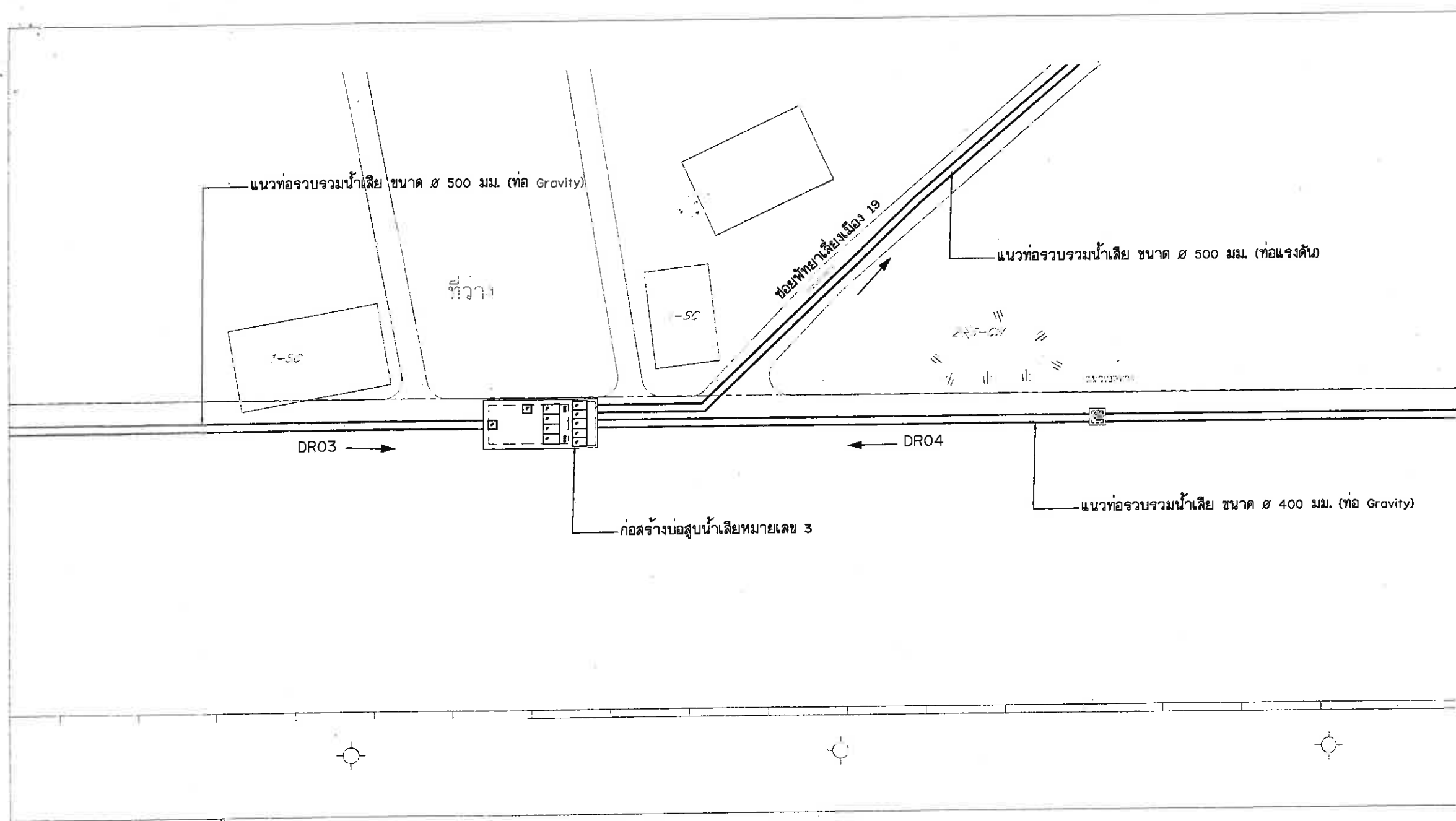
ผังบริเวณ

บ่อสูบน้ำเสียหมายเลข 1

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เมืองพิมาย จังหวัดสุรินทร์
ออกแบบ	ออกแบบ
เขียนแบบ	เขียนแบบ
ตรวจสอบ	ตรวจสอบ
อนุมัติ	อนุมัติ

วันที่ 22 มิ.ย. 66

แบบแปลนที่ PT-1-158



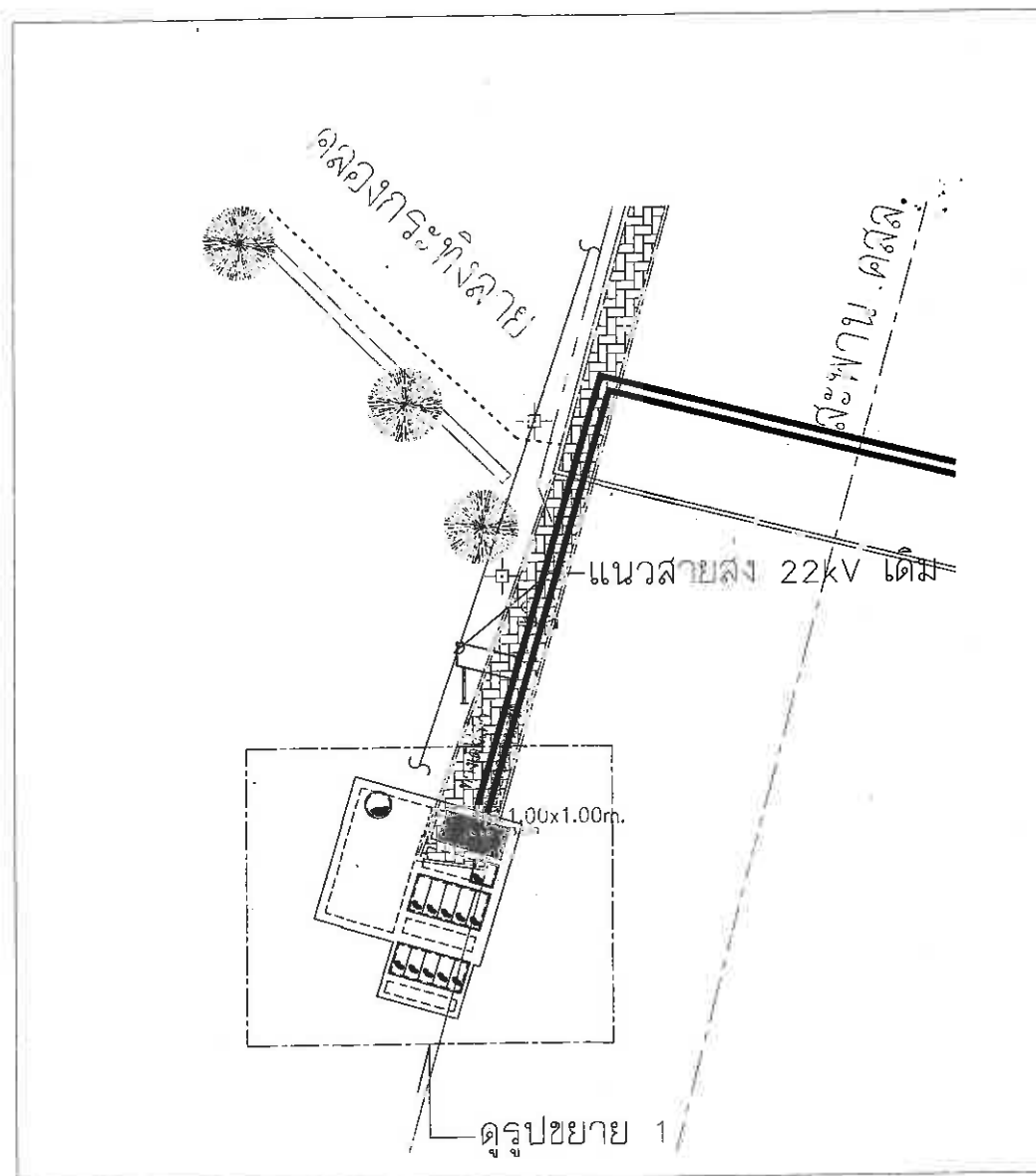
รฟท.
1-SC

หมายเหตุ
สำหรับแผนผังนี้ ได้มีการแก้ไขตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

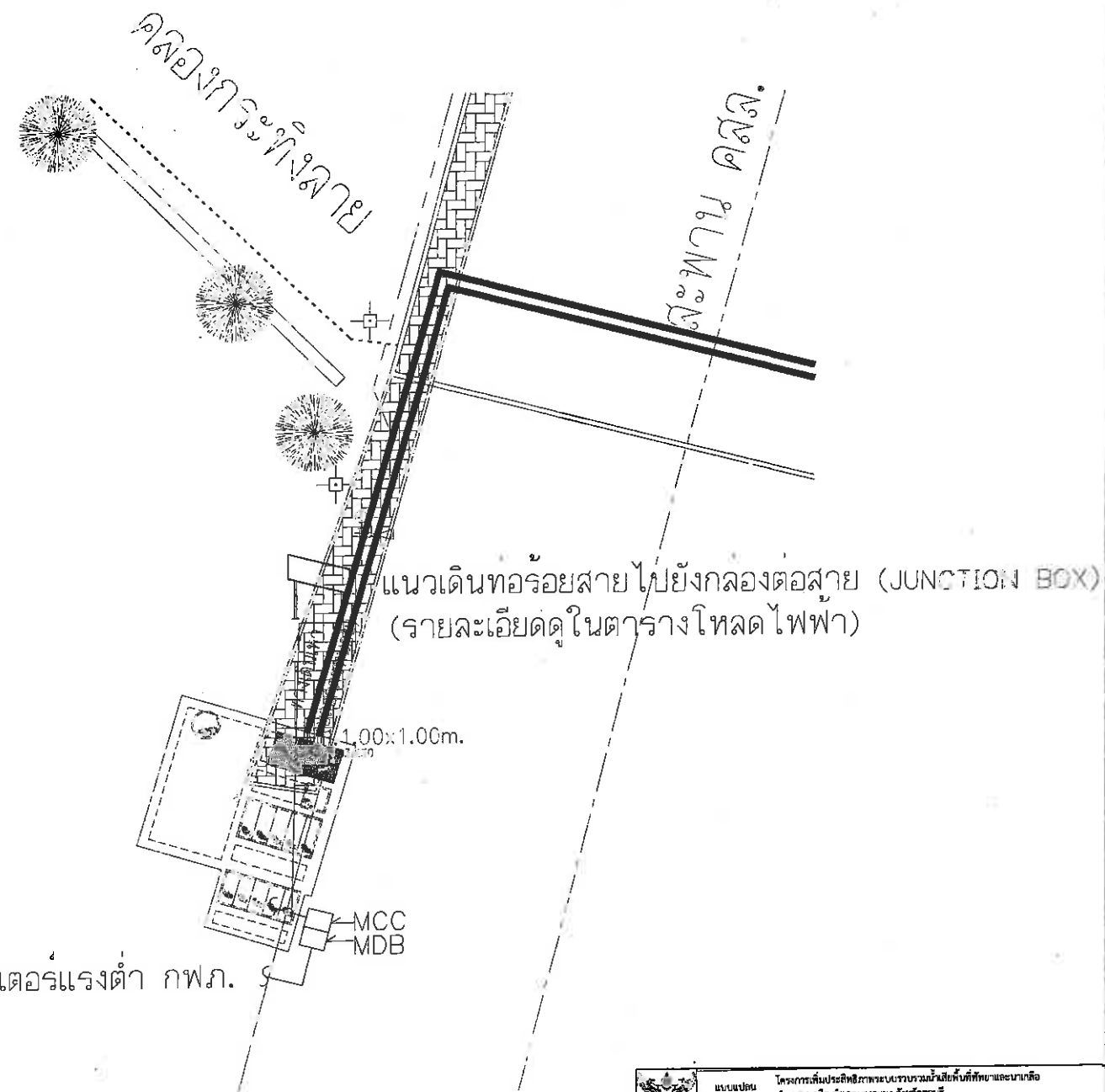
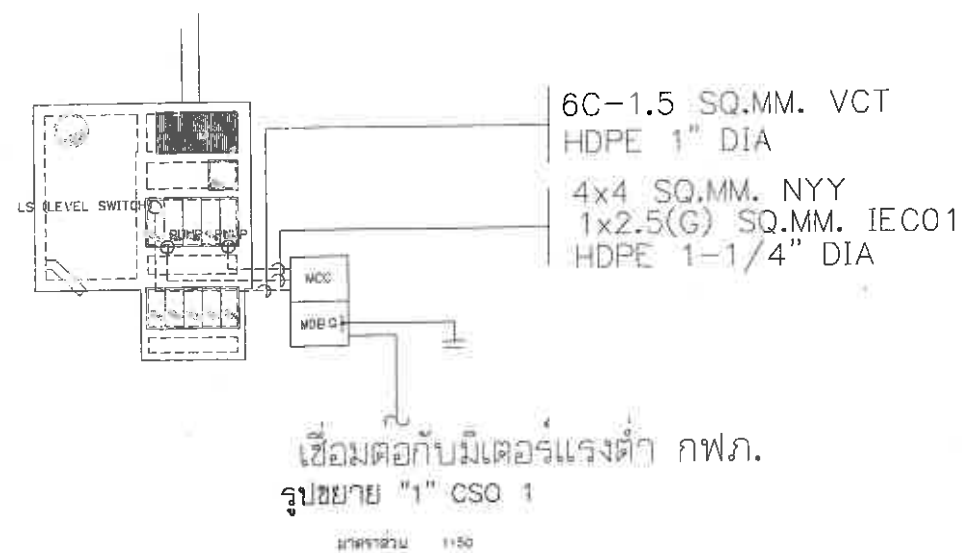
ผังบริเวณ บ่อสูบน้ำเสีย หมายเลข 3 ซอยพิทยาลัยเมือง 19 ไปยังบ่อบำบัดน้ำเสีย
มาตราส่วน 1:200

โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบรวบรวมน้ำเสียพื้นที่เทศบาลนครเมือง ตำบลนาเกลือ อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี			
แบบแปลน	18/2566	วันที่ 19 มิถุนายน 2566	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 111	62
เขียนแบบ		ช่างโยธา / นายสมศักดิ์	สถาปนิก/วิศวกร
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		พ.บ. ฝ่ายโยธาเทศบาลเมือง	
ตรวจ		ผอ. ส่วนโยธาเทศบาลเมือง	
ตรวจ		ผอ. ส่วนสุขาภิบาล	แบบแปลน
อนุมัติ		นายกเทศมนตรี	
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพิทยา			
โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบรวบรวมน้ำเสีย พื้นที่เทศบาลนครเมือง ตำบลนาเกลือ อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี			
ผังบริเวณ บ่อสูบน้ำเสีย หมายเลข 3 ซอยพิทยาลัยเมือง 19 ไปยังบ่อบำบัดน้ำเสีย			
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		เมืองพิทยา จังหวัดลพบุรี	
ออกแบบ	18/2566	ตรวจแบบ	
เขียนแบบ		เห็นชอบ	
ตรวจแบบ		อนุมัติ	วันที่
อนุมัติ	วันที่ 22 มิ.ย. 66	แบบแปลนที่	PT-1-159

ผังบริเวณ งานระบบไฟฟ้า



ผังบริเวณ CSO 1
ไม่แสดงขนาดบางส่วน



ผังบริเวณ CSO 1
มาตรฐาน 1:100

หมายเหตุ:

- ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

โครงการพัฒนาระบบชลประทานระบบรวมน้ำในพื้นที่ตำบลและนาเกลือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบแปลน	แบบที่ 18/2566	วันที่ 15 มิ.ย. 2566	เลขที่
จำนวน		รวม 111	65
เขียนแบบ			
ออกแบบ			
ตรวจสอบ			
ตรวจ			
ตรวจ			
ตรวจ			
อนุมัติ			
สำนักงานชลประทานที่ 12			
โครงการพัฒนาระบบชลประทานระบบรวมน้ำในพื้นที่ตำบลและนาเกลือ พื้นที่ตำบลและนาเกลือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
CSO 1			
ผังบริเวณ			
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	
ออกแบบ	วันที่ 18/2566	ตรวจแบบ	
เขียนแบบ		แก้ไขแบบ	
ตรวจแบบ	วันที่ 22.6.66	อนุมัติ	วันที่
อนุมัติ	วันที่ 22.6.66	แบบที่	PT-1-182



PUMP #1 STATUS	PUMP #2 STATUS	LEVEL OF LIMIT SWITCH
STOP	STOP	▽ ระดับน้ำลอยที่ 4 (สูงสุด)
START	START	▽ ระดับน้ำลอยที่ 3
START	STOP	▽ ระดับน้ำลอยที่ 2
STOP	STOP	▽ ระดับน้ำลอยที่ 1 (ต่ำสุด)

MOTOR OPERATING BY LEVEL SWITCH

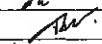
[illegible]

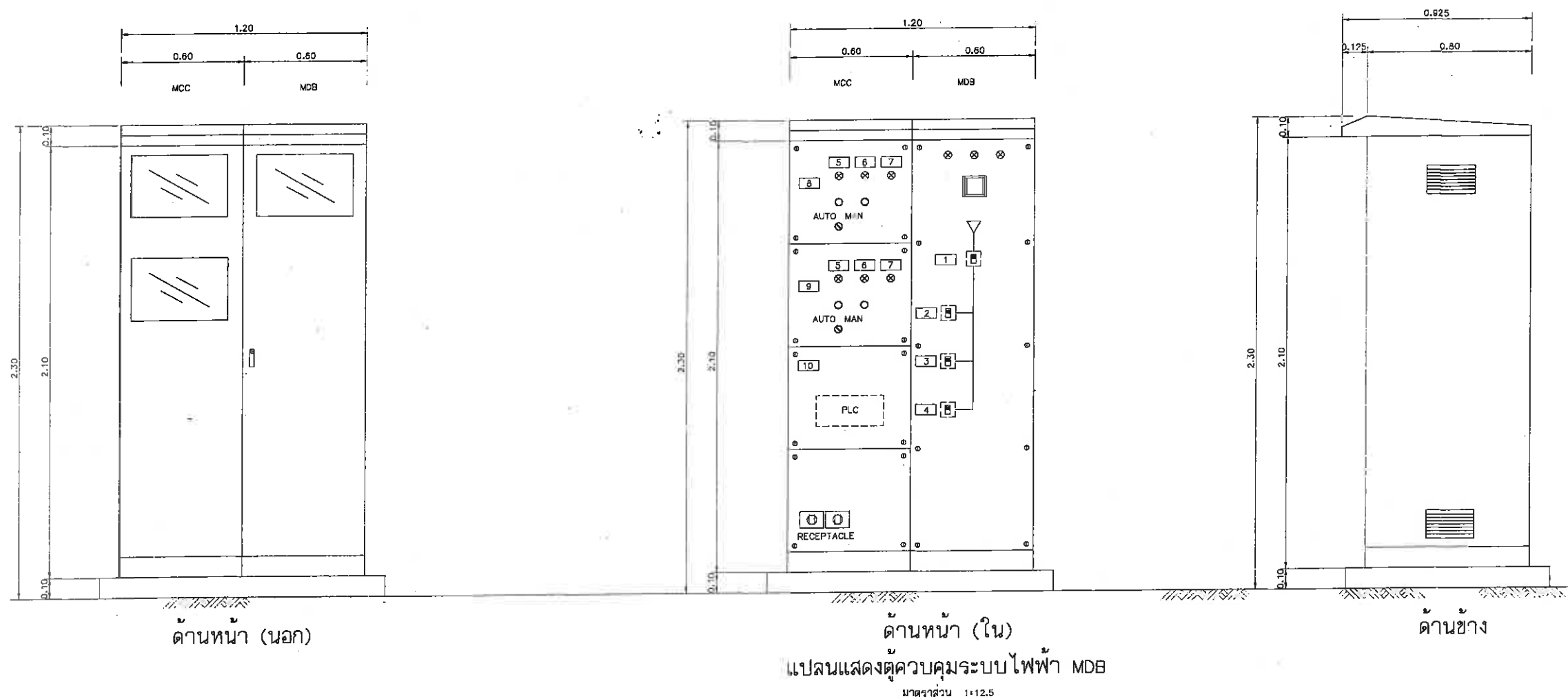
1. ในการเลือกเดินมอเตอร์ 1 หรือ 2 จะต้องให้ PLC พิจารณาจากจำนวนชั่วโมงการทำงานของมอเตอร์ โดยจะต้องให้ผู้ที่ทำใบ
การทำงานน้อยกว่า เป็นผู้ที่เริ่มทำงานก่อนเสมอ

2. หากมอเตอร์ทำงานยกต่อเนื่องเป็นเวลา 8 ชั่วโมง ระบบ PLC จะต้องสั่งให้สลับการทำงานกับมอเตอร์อีก 1 ชุดเสมอเพื่อ
ป้องกันความเสียหายจากการทำงานต่อเนื่องกันเกินไป

3. ตู MCB จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันตามสัญลักษณ์ข้างล่างนี้

- ๕๓ ชุดป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ (UNDER VOLTAGE RELAY)
- ๕๔ ชุดป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (OVER VOLTAGE RELAY)
- ๕๗ ชุดป้องกันแรงดันของมอเตอร์เพื่อตัดพลาด (PHASE SEQUENCE PROTECTION RELAY)
- ๕๙ Shunt Trip

	แบบแปลน		โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมภาษี ด้านเทคโนโลยี ข้าราชการกรม จังหัดชลบุรี	
	แบบร่างที่	18/2566	วันที่	19 มิถุนายน 2566
	ผู้ร่าง		รวม	111
	เขียนแบบ			66
	ออกแบบ		คำอธิบาย / นายชัชชัย	สถานที่ปฏิบัติงาน
	ออกแบบ		วิศวกร/ผู้ควบคุม/โยธา	
	ตรวจ		ท.น. ฝ่ายบริหารข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	
	ตรวจ		ผอ. ส่วนบริการลูกค้า	
ตรวจ		ผ.น. ฝ่ายช่างเทคนิค	แบบแปลน	
ตรวจ		ป.ค.เมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา		
สำนักงานเขตเทศบาล เมืองพัทยา โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมภาษี พื้นที่ที่พิจารณาและนำเสนอ ด้านเทคโนโลยี ข้าราชการกรม จังหัดชลบุรี CS01 SINGLE LINE DIAGRAM & LOAD SCHEDULE				
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	 เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี			
อนุมัติ ส.ท.น. 1852-5825	ตรวจแบบ ส.ท.น. 5825			
เขียนแบบ 	เห็นชอบ 			
ตรวจแบบ 	อนุมัติ ส.ท.น. 5825			
อนุมัติ 	วันที่ 27 มิ.ย. 66 วันที่.....			
			PT-1-163	



ป้ายชื่อตู้ควบคุม MDB

ลำดับที่	รายการ
1	MDB
2	MOTOR PUMP 1
3	MOTOR PUMP 2
4	RECEPTACLE
5	START
6	STOP
7	FAULT
8	MOTOR PUMP 1
9	MOTOR PUMP 2
10	PLC

หมายเหตุ

- ระดับ (จ.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำ SHOP DRAWING ตู้ควบคุมและนำส่งมาให้เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการ
- ตู้ระบบไฟฟ้าเป็นชนิดปิดรูป
 - โครงเหล็กทึบย่นหนาแน่นกว่า 2 มม.
 - แผ่นเหล็กทึบหนาแน่นกว่า 1.8 มม.
 - วัสดุชั้นสุดท้ายของตู้ : Electro Galvanized and Epoxy Polyester Powder Paint Coating หนาแน่นกว่า 60 ไมครอน
 - ฉลอมตู้ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอสู่เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติ
 - ตู้เป็นชนิดติดตั้งภายนอก IP65 From 3a
- ผู้ผลิตตู้ต้องผลิตตามมาตรฐาน มอก.1430-2540 , มอก.513 2543 , IEC และผู้ผลิตต้องได้มาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 9002 และต้องเคยผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC 439-1 จากสถาบันการทดสอบที่เชื่อถือได้

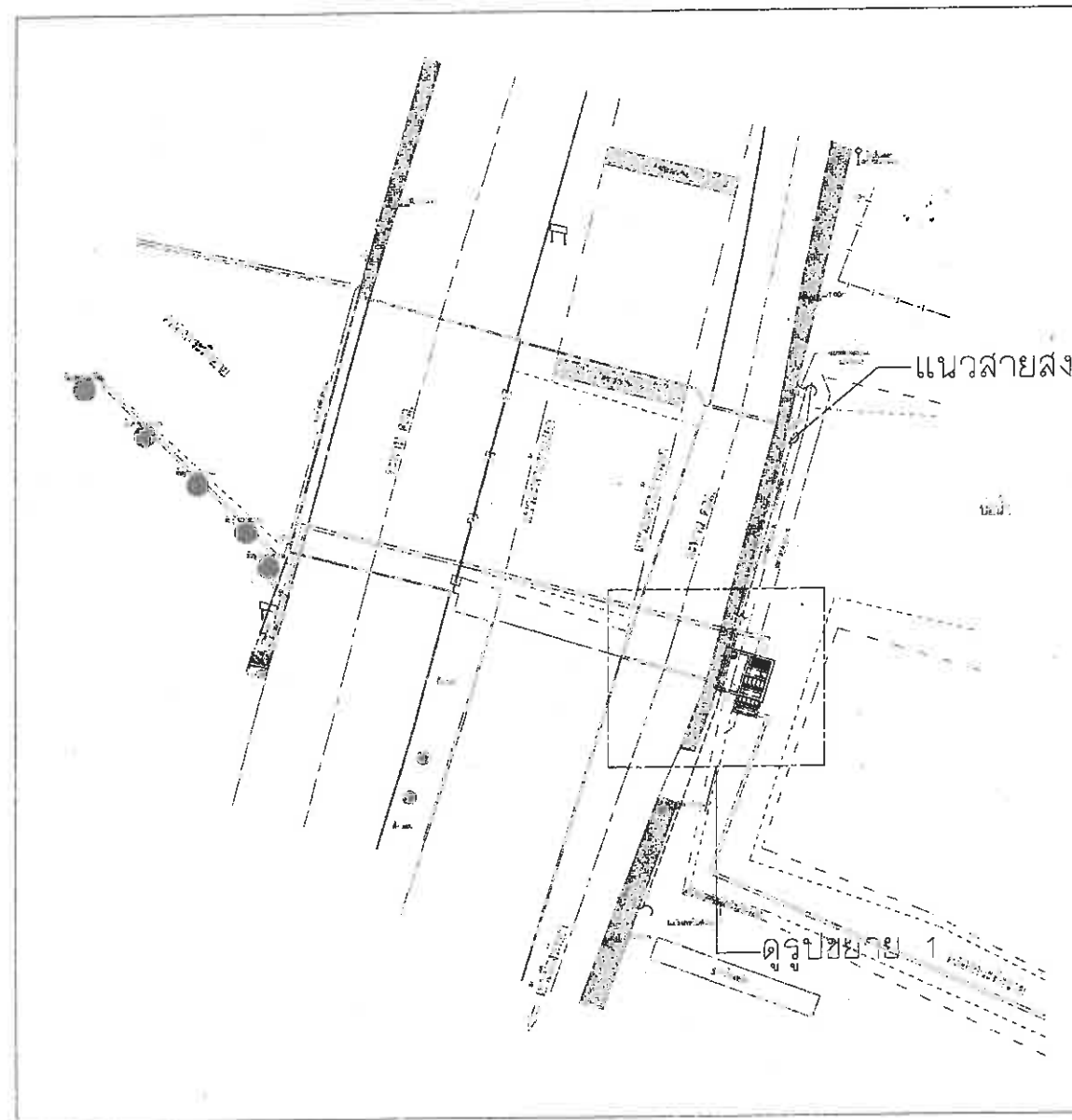
โครงการปรับปรุงระบบบริหารงานด้านพลังงานและระบบไฟฟ้า ด้านระบบไฟฟ้า อาคารบางปะอิน จังหวัดนนทบุรี			
แบบเลขที่	18/2566	วันที่	19 ธันวาคม 2566
สำรวจ		รวม	111
เขียนแบบ		รวม	67
ออกแบบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	
ตรวจสอบ		รวม	

โครงการปรับปรุงระบบบริหารงานด้านพลังงานและระบบไฟฟ้า
ด้านระบบไฟฟ้า อาคารบางปะอิน จังหวัดนนทบุรี

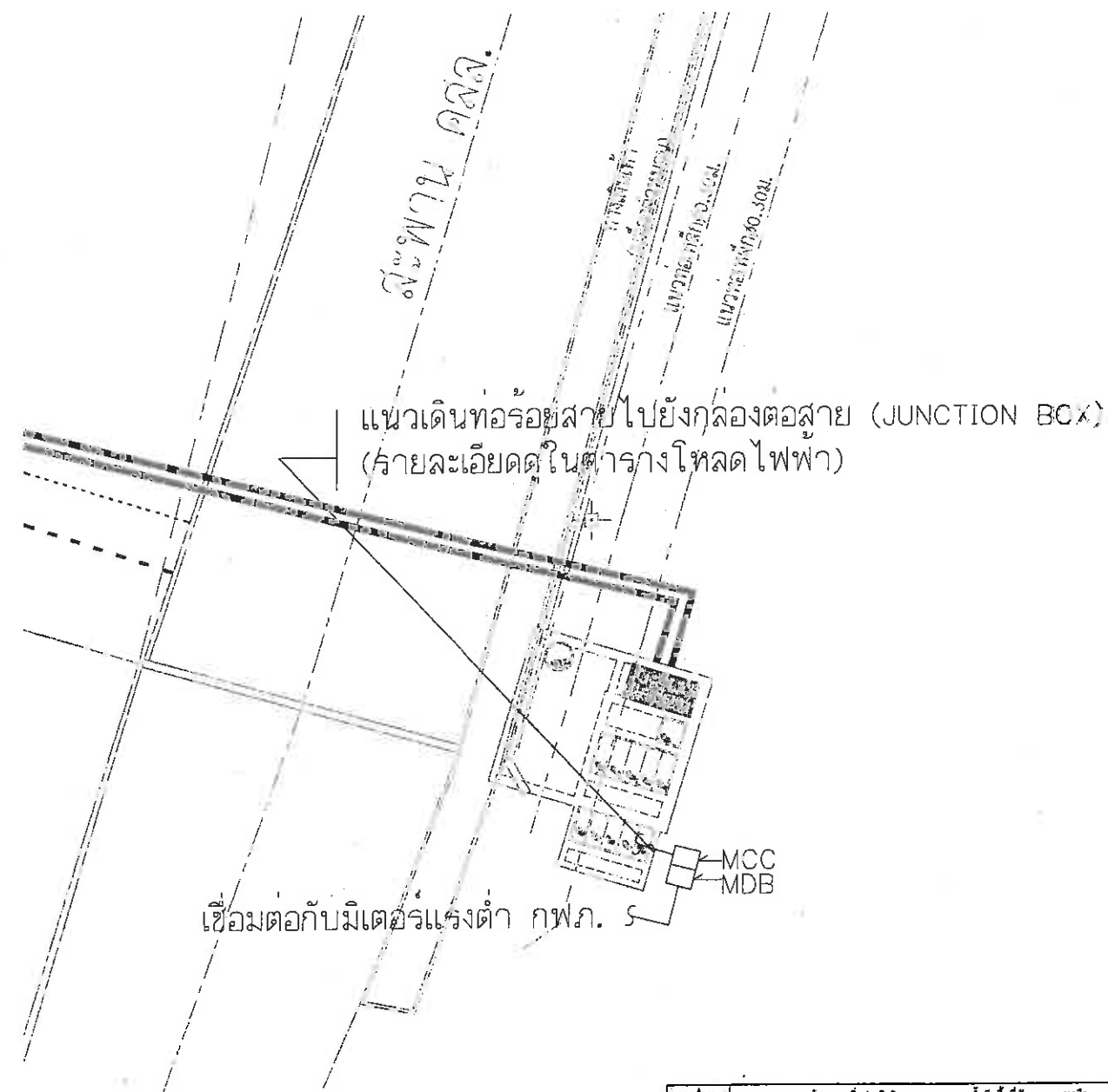
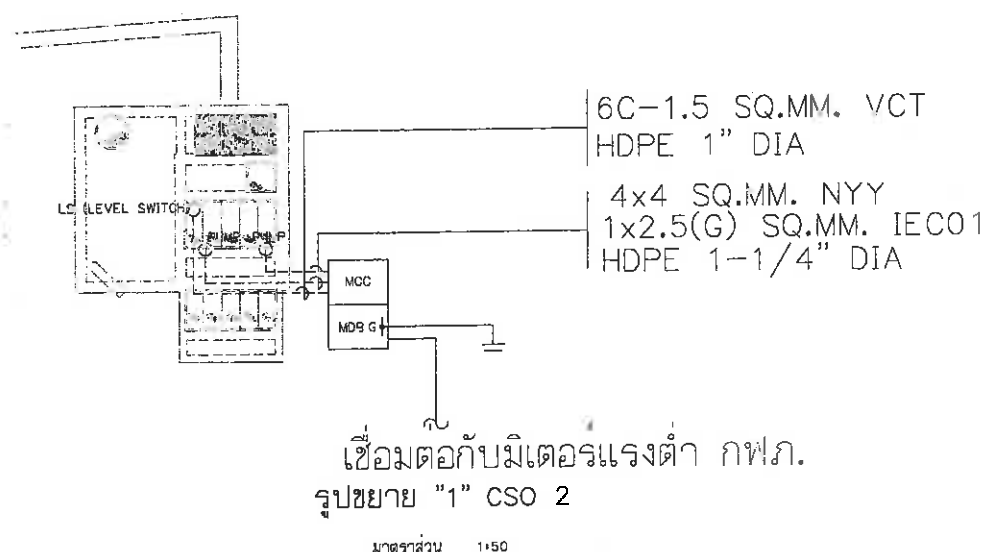
CS01

SINGLE LINE DIAGRAM & LOAD SCHEDULE

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	
ออกแบบ	วันที่ 18/12/2566	ตรวจสอบ	
เขียนแบบ		เห็นชอบ	
ตรวจสอบ	วันที่ 18/12/2566	อนุมัติ	
อนุมัติ	วันที่ 27.12.2566	แบบร่างที่	PT-1-164



ผังบริเวณ CSO 2
ไม่แสดงขนาดส่วน

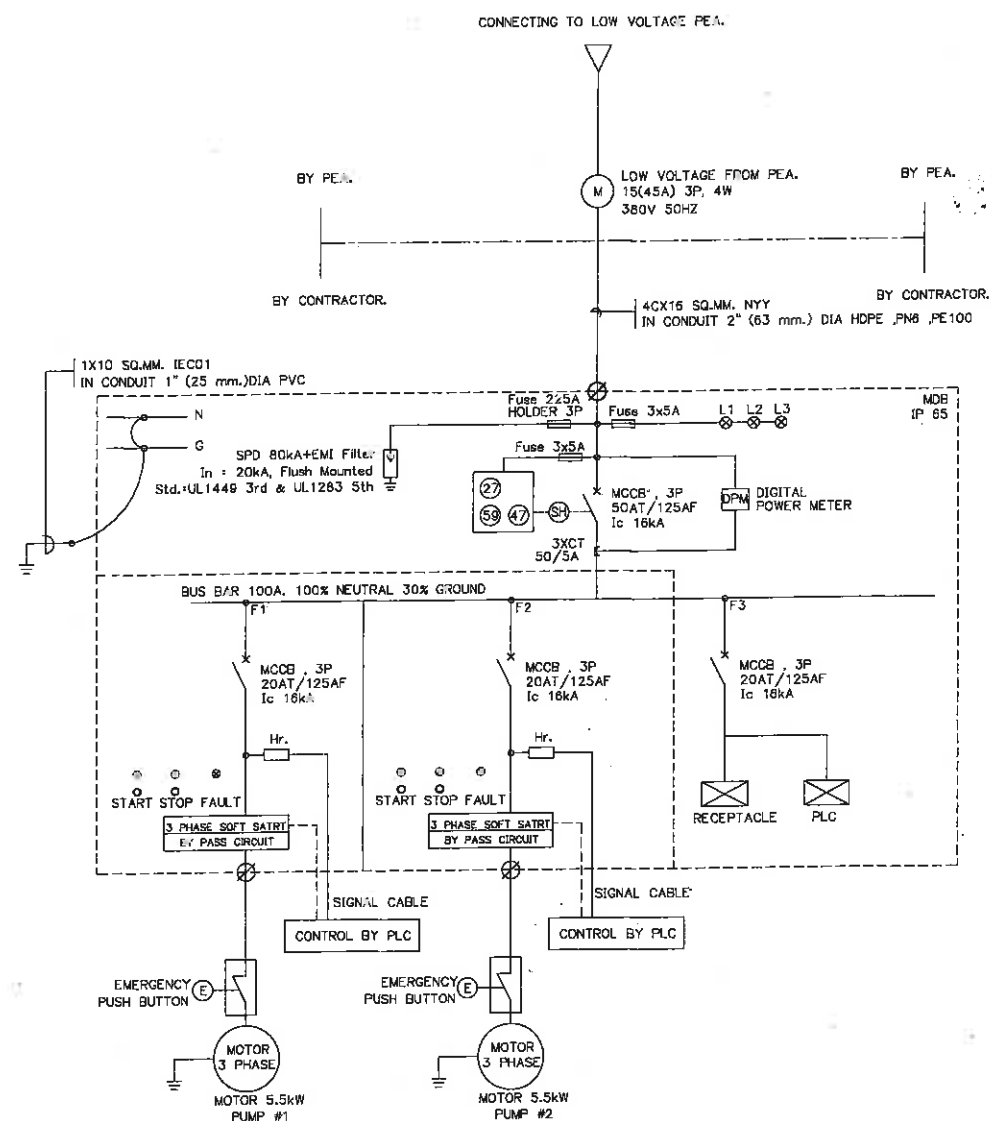


ผังบริเวณ CSO 2
มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

- ระดับ (ร.ท.ก.) และวัดต่าง ๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

แบบแปลน		โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำในพื้นที่ศึกษาและน้อมนำ	
เลข.สารท	10/2566	วันที่	19 มิถุนายน 2566
พื้นที่	รวม	111	68
ออกแบบ	เจ้าหน้า / วิศวกรโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรโยธา / โยธา		
ตรวจ	พ.น. ฝ่ายโยธา (ร.ท.ก.)		
ตรวจ	ผอ. ฝ่ายโยธา (ร.ท.ก.)		
ตรวจ	ผอ. ฝ่ายโยธา (ร.ท.ก.)		
ตรวจ	ผอ. ฝ่ายโยธา (ร.ท.ก.)		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำในพื้นที่ศึกษาและน้อมนำ			
พื้นที่ศึกษาและน้อมนำ: ตำบลบางเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
CSO 2			
ผังบริเวณ			
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	
ออกแบบ	ร.ท.ก. 1852	ตรวจแบบ	
เขียนแบบ	ร.ท.ก.	เห็นชอบ	
ตรวจแบบ	ร.ท.ก. 1825	อนุมัติ	
อนุมัติ	ร.ท.ก. 27.3.2.88	แบบแปลนที่	PT-1-165



SINGLE LINE DIAGRAM

PUMP #1 STATUS	PUMP #2 STATUS	LEVEL OF LIMIT SWITCH
STOP	STOP	▽ ระดับน้ำลอยที่ 4 (สูงสุด)
START	START	▽ ระดับน้ำลอยที่ 3
START	STOP	▽ ระดับน้ำลอยที่ 2
STOP	STOP	▽ ระดับน้ำลอยที่ 1 (ต่ำสุด)

หมายเหตุ:

1. ในการเลือกเดินมอเตอร์ 1 หรือ 2 จะต้องให้ PLC พิจารณาจากจำนวนชั่วโมงการทำงานของมอเตอร์ โดยจะต้องให้ชุดที่มีชั่วโมงการทำงานน้อยกว่า เป็นชุดที่เริ่มทำงานก่อนเสมอ
2. หากมอเตอร์ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 8 ชั่วโมง ระบบ PLC จะสั่งสั่งให้ลดการทำงานกับมอเตอร์อีก 1 ชุดเสมอเพื่อป้องกันความเสียหายจากการทำงานต่อเนื่องนานเกินไป
3. คู่มือจะติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันตามสัญญาณข้างล่างนี้
- (๑๗) ชุดป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ (UNDER VOLTAGE RELAY)
 - (๑๘) ชุดป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูง (OVER VOLTAGE RELAY)
 - (๑๙) ชุดป้องกันแรงดันของกระแสเฟสผิดปกติ (PHASE SEQUENCE PROTECTION RELAY)
 - (๑๙) Shunt Trip

LOAD SCHEDULE

[illegible]

		โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการประกอบบริการรถบัสสี สำหรับสายรถ ข้ามกองกลางเขตฯ จังหวัดชลบุรี	
แบบฉบับ		แบบฉบับที่ 18.2566	วันที่ 19 มิถุนายน 2566
สำเนา		รวม 111	69
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายวิชาโยธา	สถานที่ปลูก
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ทอ. ฝ่ายวิศวกรรมช่างไฟฟ้าโยธา	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการคุณภาพน้ำ	
ตรวจ		ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา	แบบฯ 34
ตรวจ		ป.ค.เมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
		สำหรับรถบัส	เมืองพัทยา

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการประกอบบริการรถบัสสี

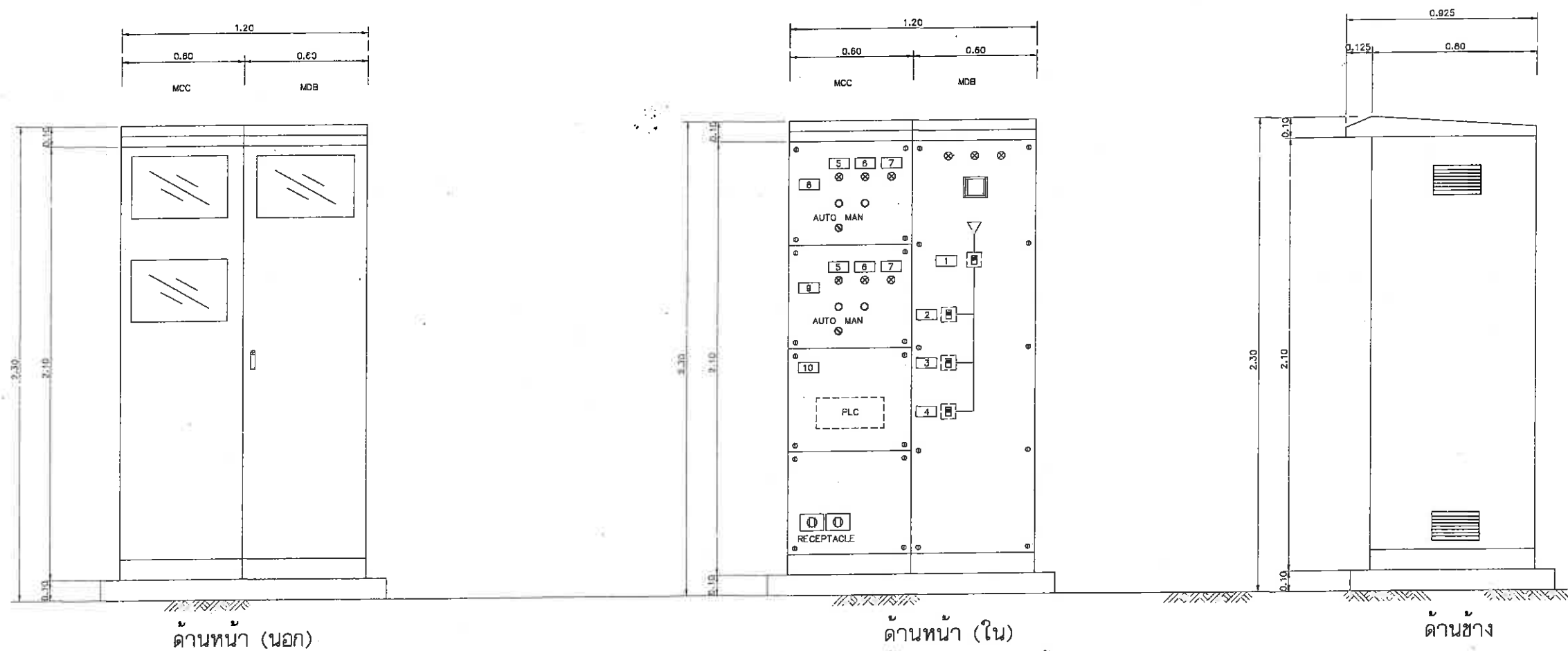
พื้นที่ที่ยังขาดและงานแก้ไข สำหรับแบบฉบับ ข้ามกองกลางเขตฯ จังหวัดชลบุรี

CSO2

SINGLE LINE DIAGRAM & LOAD SCHEDULE

 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	 เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี
ออกแบบ	ตรวจ
เขียนแบบ	เห็นชอบ
ตรวจ	อนุมัติ
อนุมัติ	วันที่ 27 มี.ค. 69

แบบฉบับที่ PT-1-166



แผนแสดงตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า MDB
มาตราส่วน 1:12.5

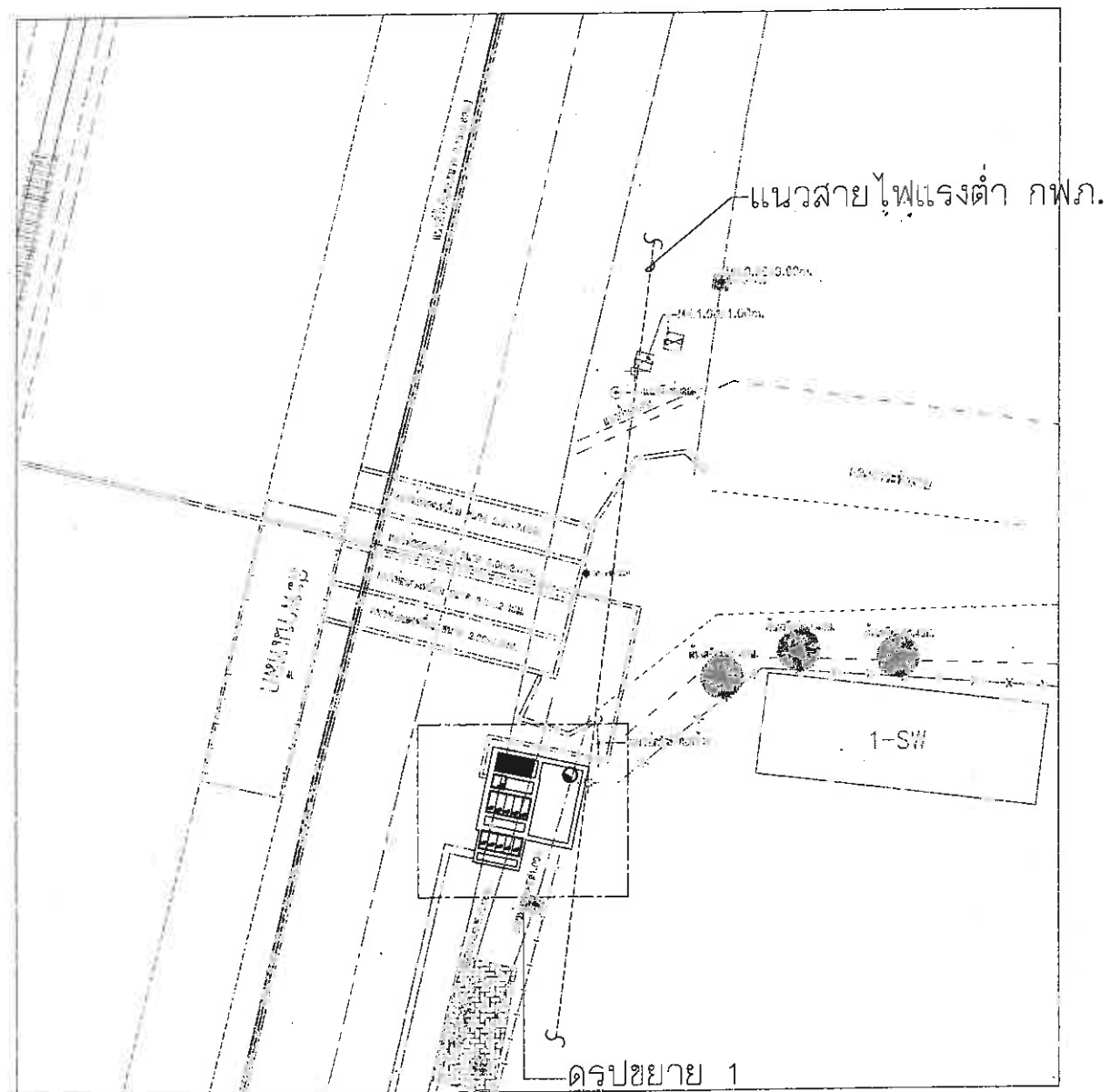
ป้ายชื่อตู้ควบคุม MDB

ลำดับที่	รายการ
1	MCC
2	MOTOR PUMP 1
3	MOTOR PUMP 2
4	RECEPTACLE
5	START
6	STOP
7	FAULT
8	MOTOR PUMP 1
9	MOTOR PUMP 2
10	PLC

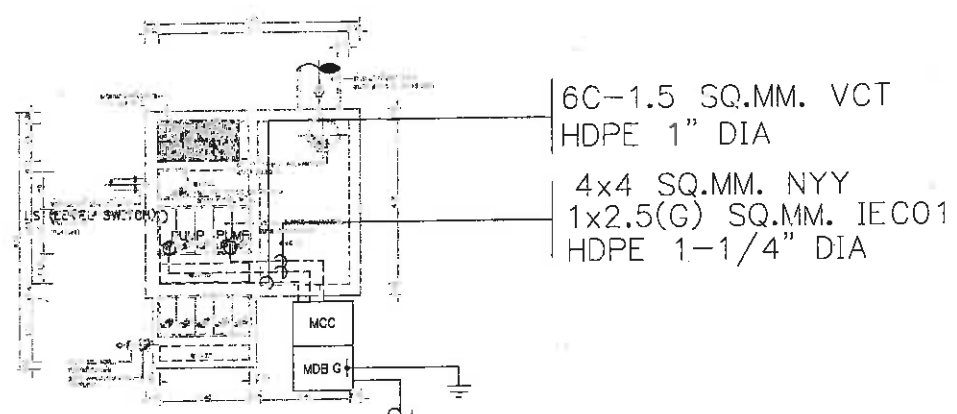
หมายเหตุ

- ระดับ (จ.ท.ก.) และมีค่าต่าง ๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำ SHOP DRAWING ตู้ควบคุมและนำเสนอให้เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการ
- ตู้ระบบไฟฟ้าเป็นชนิดตู้แบบรูป
 - โครงเหล็กกล่องตู้หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
 - แผ่นเหล็กตู้หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มม.
 - วัสดุชั้นสุดท้ายของตู้ : Electro Galvanized and Epoxy Polyester Powder Paint Coating หนาไม่น้อยกว่า 60 ไมครอน
 - สีของตู้ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอผู้จ้างอนุมัติอีกครั้ง
 - ตู้เป็นชนิดติดตั้งภายนอก IP65 From 3a
- ผู้ผลิตตู้ต้องผลิตตามมาตรฐาน มอก.1438-2540 , มอก.513 2553 ,IEC และผู้ผลิตต้องได้มาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 9002 และต้องเคยผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC 439-1 จากสถาบันการทดสอบที่เชื่อถือได้

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าระบบควบคุมและระบบไฟฟ้า ด้านระบบไฟฟ้า อาคารเรียนรวม จังหวัดชลบุรี			
แบบแปลน	18/2566	วันที่ 19 มิ.ย. 2566	หน้า 1
สำรวจ		รวม 111	70
เขียนแบบ		ช่างโยธา / นาย / พยากรณ์	
ออกแบบ		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
ตรวจสอบ		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
หน้า 1		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
หน้า 2		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
หน้า 3		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
หน้า 4		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
หน้า 5		นาย / พยากรณ์ / นาย / พยากรณ์	
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าระบบควบคุมและระบบไฟฟ้า ด้านระบบไฟฟ้า อาคารเรียนรวม จังหวัดชลบุรี CS02 SINGLE LINE DIAGRAM & LOAD SCHEDULE			
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	
ออกแบบ	วันที่ 18/5/2566	ตรวจสอบ	
เขียนแบบ		หน้า 1	
ตรวจสอบ	วันที่ 18/5/2566	หน้า 2	
หน้า 3		หน้า 4	
หน้า 5		หน้า 6	

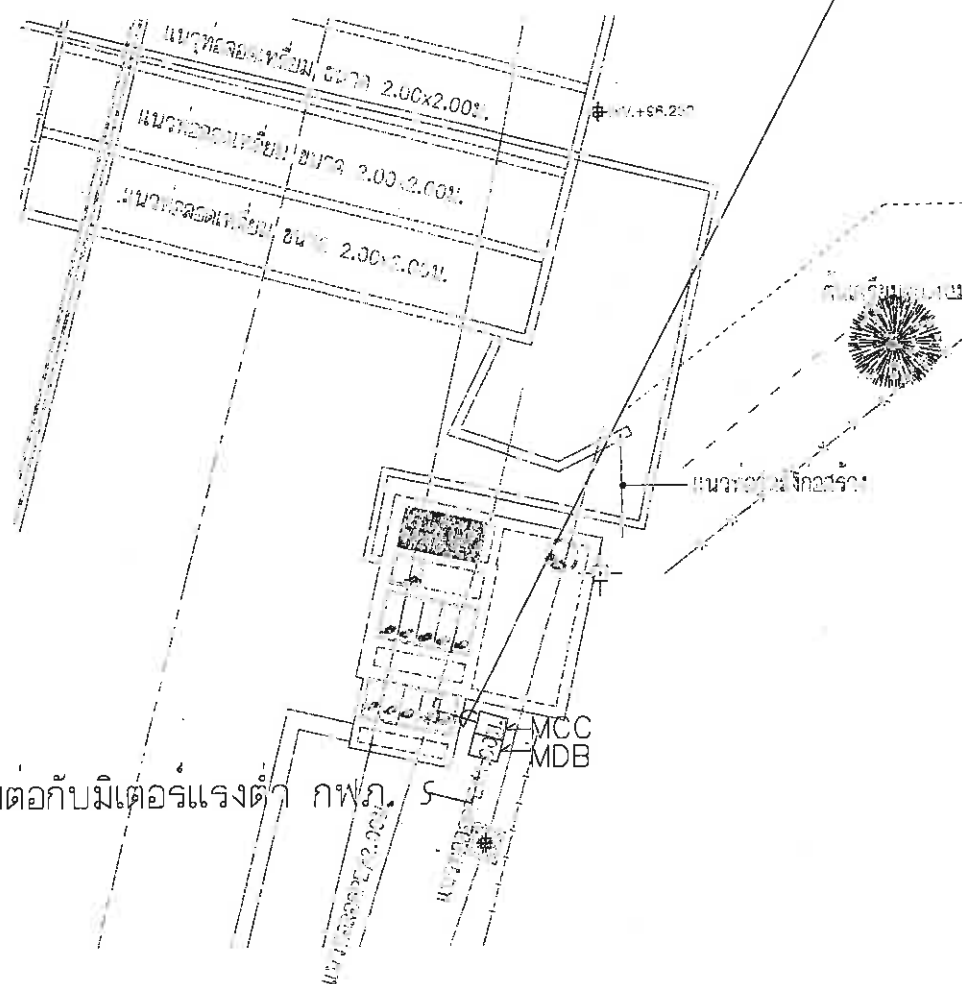


ผังบริเวณ CSO 3
ไม่แสดงขนาดส่วน



เชื่อมต่อกับมิเตอร์แรงต่ำ กฟภ.
รูปขยาย "1" CSO 3
มาตราส่วน 1:50

แนวเดินท่อย้ายไปยังกล่องต่อสาย (JUNCTION BOX)
(รายละเอียดดูในตารางโหลดไฟฟ้า)



ผังบริเวณ CSO 3
มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ:

- ระดับ (ร.ท.ท.) และมิติต่างๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำในพื้นที่พัฒนาและบึงเกลือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ			
แบบแปลน	เลขที่ 18/2566	วันที่ 19 กันยายน 2566	แผ่นที่ 71
สำรวจ		ร.ท. 111	
เขียนแบบ		งานโยธา / งานช่างโยธา	งานโยธา
ตรวจสอบ		วิศวกรวิชาชีพ / โยธา	
สัญญา		ท.น. ฝ่ายโยธา / ท.น. ฝ่ายโยธา	
ตรวจ		ผอ. งานโยธา / ผอ. งานโยธา	
ตรวจ		ผอ. งานโยธา / ผอ. งานโยธา	
ตรวจ		ผอ. งานโยธา / ผอ. งานโยธา	
อนุมัติ		นายก อบจ.สมุทรปราการ	
โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำในพื้นที่พัฒนาและบึงเกลือ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ			
CSO 3			
ผังบริเวณ			
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	
ออกแบบ	ร.ท. 1852	ตรวจสอบ	
เขียนแบบ	ร.ท. 5828	เห็นชอบ	
ตรวจแบบ	ร.ท. 5828	อนุมัติ	วันที่
อนุมัติ	วันที่ 22/10/2566	แบบแปลนที่	PT-1-168



MOTOR OPERATING BY LEVEL SWITCH

(27) คุ้มครองเกินแรงดันไฟฟ้าต่ำ (UNDER VOLTAGE RELAY)
(59) คุ้มครองเกินแรงดันไฟฟ้าสูง (OVER VOLTAGE RELAY)
(47) คุ้มครองเกินแรงดันของแฉะเฟสผิดปกติ (PHASE SEQUENCE PROTECTION RELAY)
(54) Shunt Trip

[illegible]

	แบบแผน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการบนเว็บไซต์เพื่อพัฒนาสถานศึกษา สำนักงานเลขาธิการ สำนักงานการอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร		วันที่ 19 มิถุนายน 2566	แผ่นที่
สำรวจ			รวม 111	72
ออกแบบ			จส.โสภา / นส.สุภาวดีโสภา	สถานที่ปฏิบัติงาน
ออกแบบ			ดร.กรรณสุขาภิบาล / โสภ	
ตรวจ			น.น. ส่วนพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์	
ตรวจ			ดร. ส่วนพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์	
ตรวจ			ดร. สำนึกธรรมสุขาภิบาล	
ตรวจ			ป.พิพัฒน์เมืองสีดา	แบบแปลน
อนุมัติ			นายท.เมืองสีดา	
สำนักงานการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ ๗				

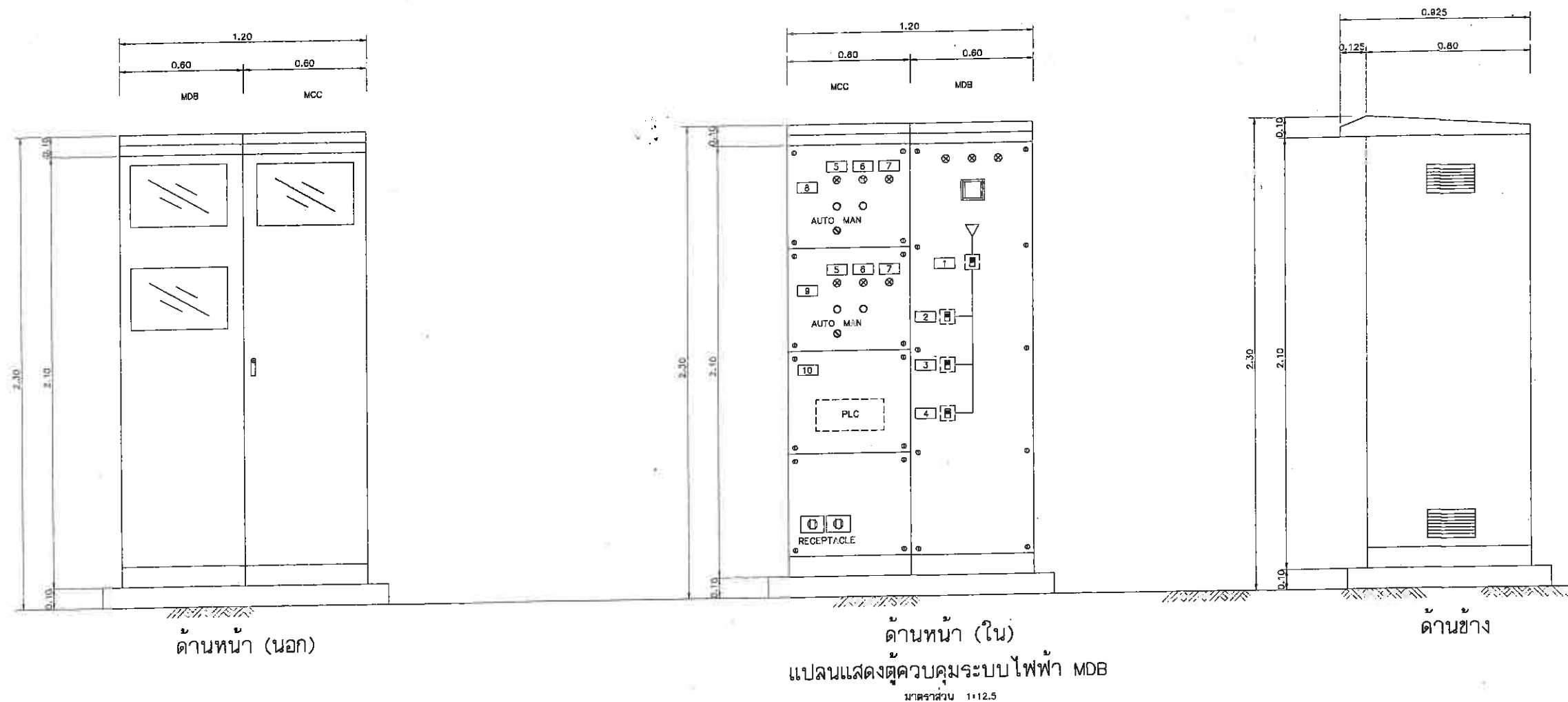
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการบนเว็บไซต์

พื้นที่พัฒนาสถานศึกษา สำนักงานเลขาธิการ สำนักงานการอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร

CSO 3

SINGLE LINE DIAGRAM & LOAD SCHEDULE

	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพญา จังหวัดชลบุรี
ออกแบบ	กพท.1852.2 / 1852.2	ตรวจแบบ	
เขียนแบบ	18	เห็นชอบ	
ตรวจแบบ	1852.2	อนุมัติ	วันที่
อนุมัติ	วันที่ 27.5.63	แบบแปลนที่	PT-1-169



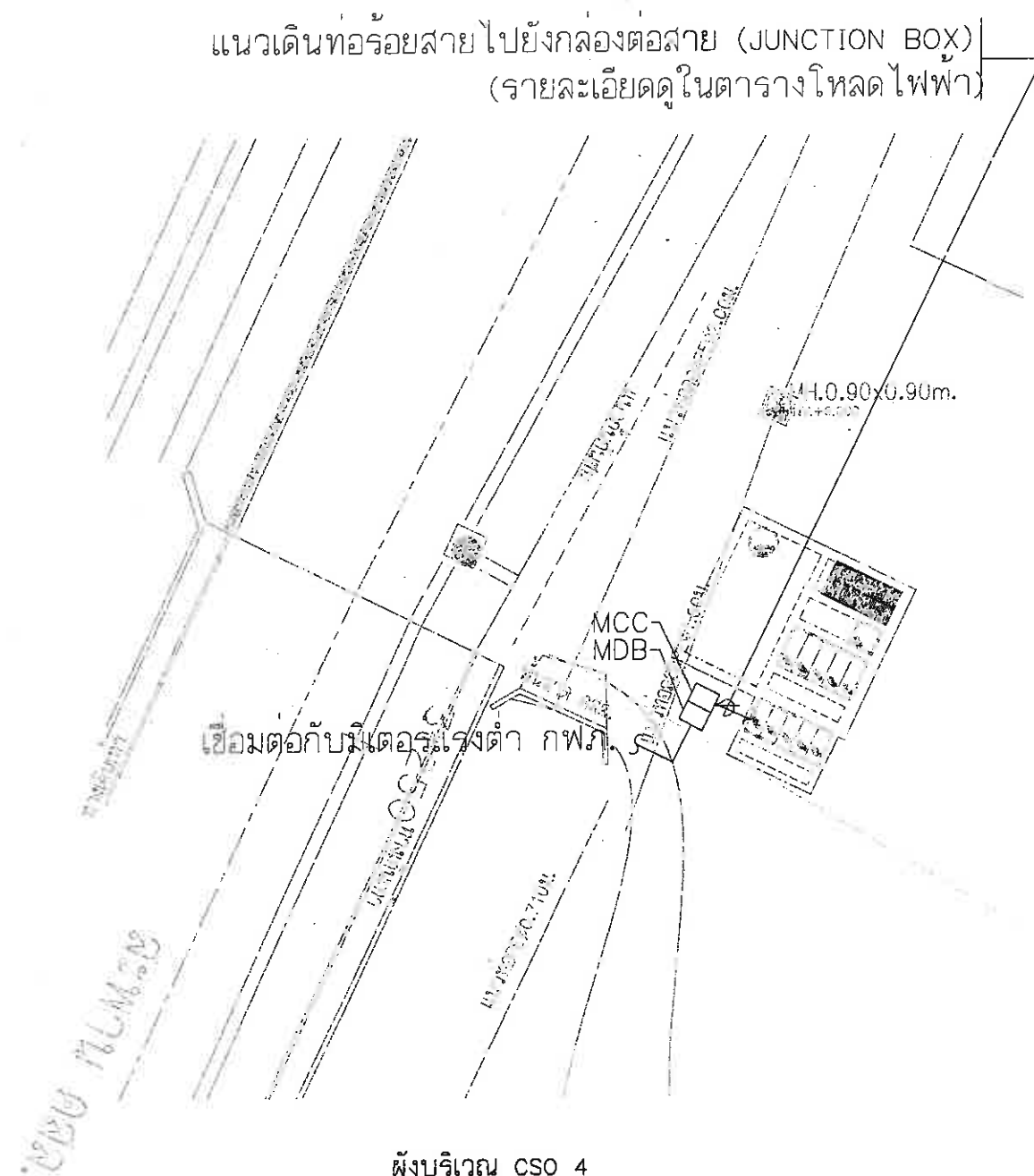
ป้ายชื่อตู้ควบคุม MDB

ลำดับที่	รายการ
1	MDB
2	MOTOR PUMP 1
3	MOTOR PUMP 2
4	RECEPTACLE
5	START
6	STOP
7	FAULT
8	MOTOR PUMP 1
9	MOTOR PUMP 2
10	PLC

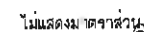
หมายเหตุ

- ระดับ (ร.ท.ก.) และมีสีต่าง ๆ กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำ SHOP DRAWINGS ตู้ควบคุมและนำส่งมาให้เจ้าของงานพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการ
- ตู้ระบบไฟฟ้าเป็นชนิดพับขึ้นรูป
 - โครงเหล็กหลักของตู้หนาอย่างน้อย 2 มม.
 - แผ่นเหล็กหุ้มตู้หนาอย่างน้อย 1.6 มม.
 - วัสดุชั้นสุดท้ายของตู้ : Electro Galvanized and Epoxy Polyester Powder Paint Coating หนาอย่างน้อย 80 ไมครอน
 - สีของตู้ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอมานำเสนอผู้จ้างอนุมัติอีกครั้ง
 - ตู้เป็นชนิดติดตั้งภายนอก IP65 From 3a
- ผู้ผลิตตู้ต้องผลิตตามมาตรฐาน มอก.1436-2540 , มอก.513 2553 ,IEC และผู้ผลิตต้องได้มาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 9002 และต้องเคยผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC 439-1 จากสถาบันการทดสอบที่เชื่อถือได้

โครงการปรับปรุงระบบประปาเทศบาลเมืองนครราชสีมา 18/566 วันที่ 19 มิถุนายน 2566			
จำนวน	111	73	
เขียนแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรโยธา / โยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา / นายช่างโยธา		
อนุมัติ	นายช่างโยธา / นายช่างโยธา		
โครงการปรับปรุงระบบประปาเทศบาลเมืองนครราชสีมา 18/566 วันที่ 19 มิถุนายน 2566			
CSO 3 SINGLE LINE DIAGRAM & LOAD SCHEDULE			
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์		เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	
ออกแบบ	วันที่ 18/566	ตรวจแบบ	
เขียนแบบ		เห็นชอบ	
ตรวจแบบ	วันที่ 18/566	อนุมัติ	
อนุมัติ	วันที่ 18/566	แนบแผ่นที่	PT-1-170



มาตราส่วน 1:100



มารดาส่วน 1:50

1. ระดับ (ร.ท.ภ.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

80