

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
งานผังบริเวณ

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย



ชื่อโครงการ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
งานผังบริเวณ

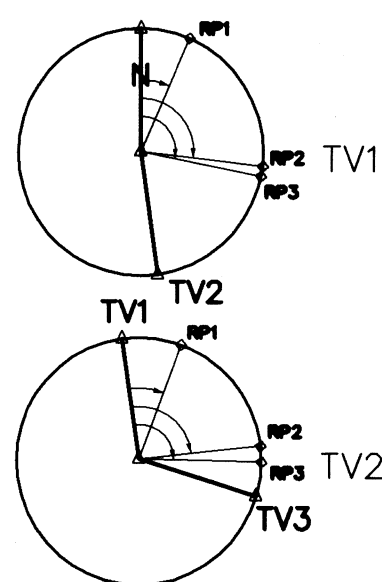
เจ้าของ
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

สถานที่ก่อสร้าง
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ออกแบบโดย
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

เลขที่แบบ	จำนวน
AR 63125	44
LA	—
IA	—
S 64056	11
SN 64016	5
EE 64040	8
M	—
รวม	69

กรมโยธาธิการและผังเมือง					
สำนักงานสถาปัตยกรรม					
แบบ งานผังบริเวณ					
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการคิดแปลรวมอาภาภค ตามศาสตร์แม่หลวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี					
กรุงเทพมหานครโยธากรรม	เพ็ญพูน มาลีหอม		สถาปนิก สถานิก		
	จิรศักดิ์ กวีโสฬสมงคล		หัวหน้างานฯ หัวหน้ากลุ่มฯ		
กรุงเทพมหานครโยธากรรม			สุวิมล นาคอุทุมม		
			หัวหน้ากลุ่มฯ		
กรุงเทพมหานครโยธากรรมภายใน และนิคมชนบท			ราชดิษฐ์ มั่นคงนาร		
			หัวหน้ากลุ่มฯ		
ฝ่ายเขียนแบบ	สฤณภู คำป่าแดง		เขียนแบบ		
	สุเทพ นันททอง		สำรวจ		
ที่ปรึกษา					
ผู้อำนวยการสำนัก					
สถาปนิกใหญ่					
อนุมัติ					
(แทน) อธิปัติ					
แสดงแบบ					
สารบัญแบบ , สัญลักษณ์ , รายการวัสดุ					
มาตรฐาน see drawing detail			เลขที่แบบ AR 61325		
วันเดือนปี					
ใช้แทนแทนที่		เลขที่กับแบบ			
			แผนที่ A-01		จำนวนแผ่น 44



Sto.	หมู่ดิน	คำนวณ	ระยะทาง(เมตร)	รายละเอียด
BS	N			หมุดสำรวจ
PI	1			หมุดสำรวจ
FS	2			หมุดสำรวจ
RP2		23°27'11"	36.78	โดนเสาไฟฟ้า
RP2		97°41"	19.50	โดนเสาไฟฟ้า
RP3		1°10'50"35"	24.45	มุมวัดลดทอน

Sto.	หมู่ดิน	คำนวณ	ระยะทาง(เมตร)	รายละเอียด
BS	1			หมุดสำรวจ
PI	2			หมุดสำรวจ
FS	3			หมุดสำรวจ
RP1		28°12'19"	40.61	โดนเสาไฟฟ้า
RP2		92°3'28"	18.87	โดนเสาไฟฟ้า
RP3		89°35'42"	23.32	มุมวัดลดทอน

Sta.	พิกัด	ค่ามุม	ระยะทาง(เมตร)	รายละเอียด
BS	1			หมุดสำรวจ
PI	2			หมุดสำรวจ
FS	3			หมุดสำรวจ
RP1		28°12'19"	40.61	โดนเสาไฟฟ้า
RP2		92°3'28"	18.87	โดนเสาไฟฟ้า
RP3		99°35'42"	23.32	ผนังอาคาร

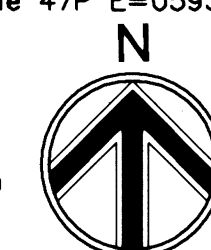
1 - ค	อาคารคอนกรีตชั้นเดียว
1 - ม	อาคารไม้ชั้นเดียว
2 - ค	อาคารคอนกรีต 2 ชั้น
2 - ม	อาคารไม้ 2 ชั้น
2 -ค/ม	อาคารครึ่งไม้,ครึ่งคอนกรีต 2 ชั้น
=====	ถนน
□	เสาไฟฟ้าคอนกรีต
=====	รั้วคอนกรีต

ต้นปาล์มเดิม (ล้อมย้ายที่)
ต้นไม้เดิม
หมดสำรวจ, เส้นสำรวจ
แม่น้ำ, ลำคลอง
เส้นชั้นความสูง
บ่อพัก

B.M.1 ระดับสมมุติ = 100.000 เมตร อยู่ที่ย่านภาษีแดงที่เส้าไฟฟ้ามุมรั้ววัดหนาม

พิกัดหมุดสำรวจที่	TV.1	UTM(GPS) GARMIN Zone 47P E=0593226 N=1395812
พิกัดหมุดสำรวจที่	TV.2	UTM(GPS) GARMIN Zone 47P E=0593230 N=1395808

1 : 750



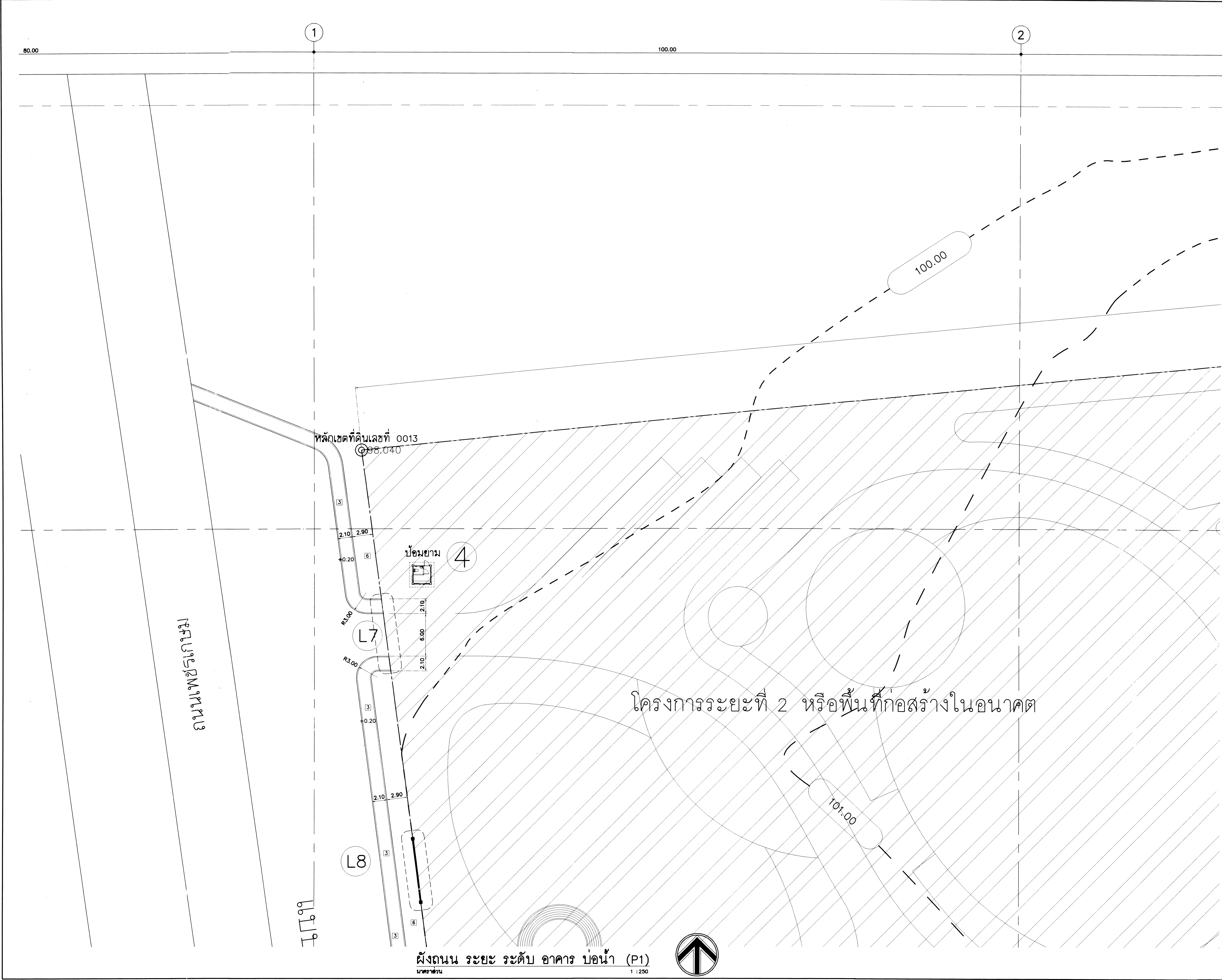
งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการคิดและประมวลผลทางคณิตศาสตร์ในโรงเรียนพระราชทาน รัชชานันท์ จ.นครราชสีมา	
กลุ่มงานสถาปัตย์กรรม	เพ็ญพร มาลีหอม สถาปนิก จิรศักดิ์ กวีวัฒนกิจ หัวหน้ากลุ่มฯ 7 คน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตย์กรรม	ภูมิสถาปนิก ภูมิสถาปนิก หัวหน้ากลุ่มฯ ราชิสต์ป 1 คน
กลุ่มงานสถาปัตย์กรรมภายในและนิเทศศิลป์	นิเทศช่าง หัวหน้ากลุ่มฯ 1 คน
ฝ่ายเขียนแบบ	เขียนแบบ สว่าง สุเทพ นนททอง หัวหน้าฝ่ายฯ

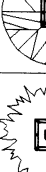
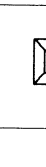
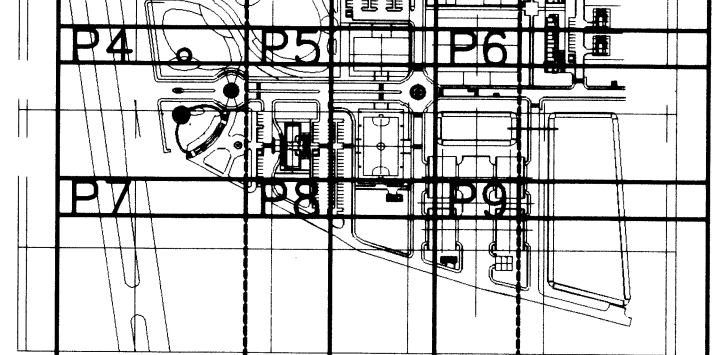
ผู้อำนวยการสำนัก 

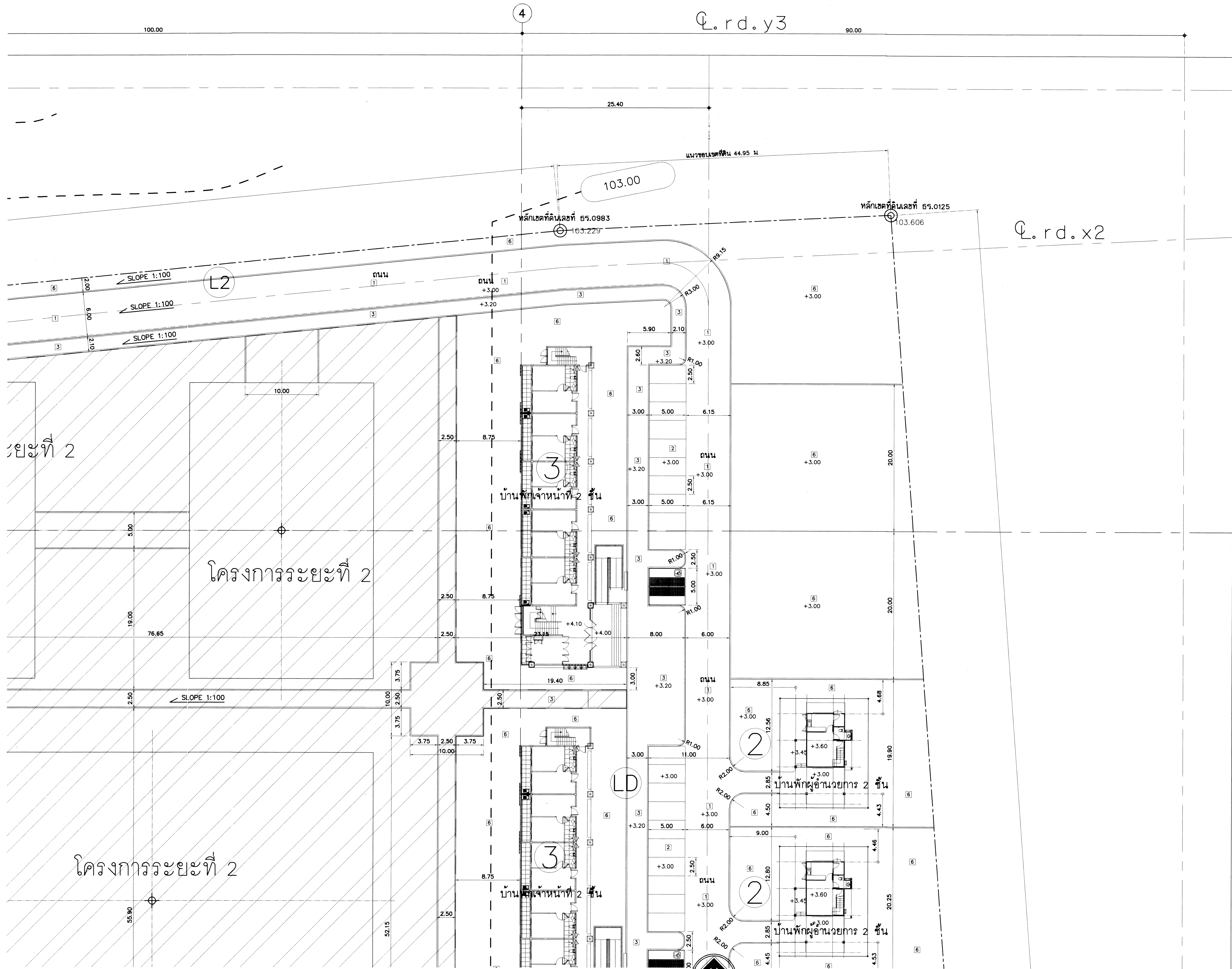
๑๙๙๓

ผังบริเวณ (เดิม)

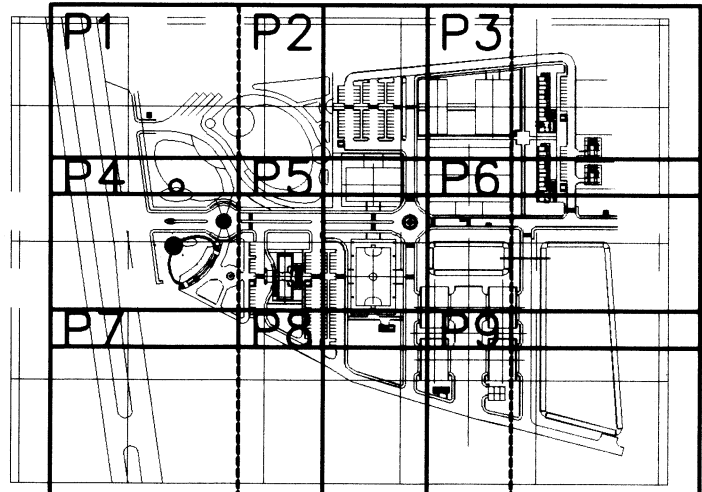
วันเดือนปี		แผ่นที่ A-02	จำนวนแผ่น 14
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่กับแบบ		

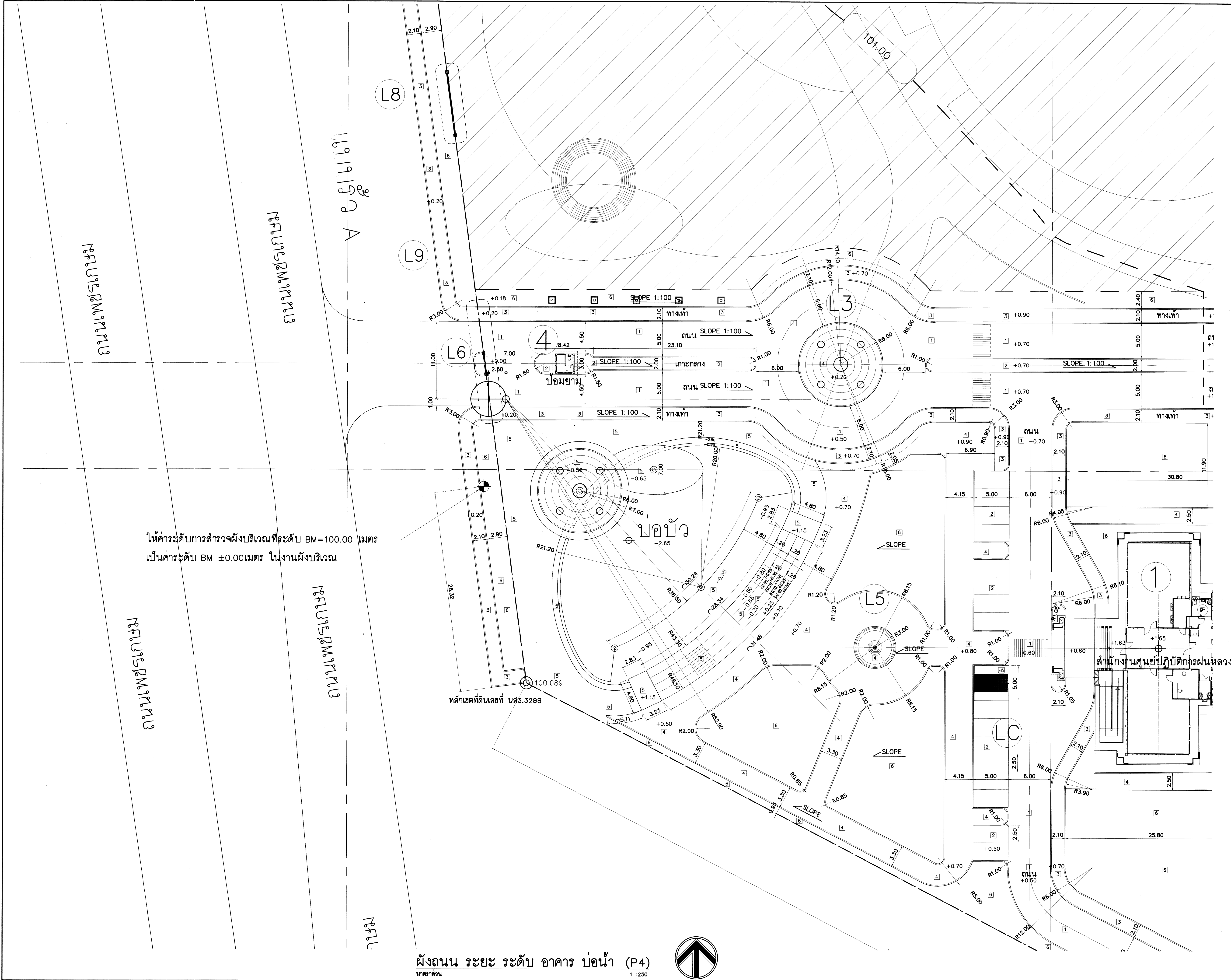


วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีผิวจราจรบดหินทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30ม หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกปูหินทาง ขนาด 0.30x0.30ม หนา 6 ซม ขอบคันดินในรูปทรงมน ขนาด 15x30x100ม รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมคันดินและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม.x10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดอัลูมิเนียม ข้างบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวหินล้าง ทนน้ำ
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าและพืช
สัญลักษณ์	รายการ
	คันรางพลาซิด ๑4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	คันกันกระแทก ๑4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	คันไม้ไผ่ทึบ ๑4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า คู่มือวิศวกรรมไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)
	
KEY PLAN	
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักสถาปัตยกรรม	
แบบ	งานผังบริเวณ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดแบ่งสภาพอากาศ ตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดแบ่งสภาพอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๑	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพื้นที่ ม.ล.ช.ม. สถาปนิก จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. ภูมิสถาปนิก จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์	จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. ช่างศิลป์ จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. ช่างศิลป์
ฝ่ายเขียนแบบ	จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. เขียนแบบ จัดพื้นที่ ม.ล.ช.ม. เขียนแบบ
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	(นาม) อธิบดี
ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P1)	
มาตรฐาน see drawing detail	เลขที่แบบ AR 63125
วันที่เสนอ	แผ่นที่
เลขที่แบบ	จำนวนแผ่น
A-04	44



ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P3)
มาตราส่วน 1 : 250

วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบดทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอร์กรวด ปูบล็อกปูถนน ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกปูถนนทิศทางผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม.ขอบคันดินในอุโมงค์ ขนาด 15x30x100 ม.รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อนอกและภายในต่างๆ ปูกระเบื้องสุราสี ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดอัลูมิเนียม ข้างบันได สระบัว ค.ส.ล.ทำผิวพื้นล่าง ทราวย่าง
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าเนเปียร์
สัญลักษณ์	รายการ
⊙	ต้นราชพฤกษ์ ๑๔" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊙	ต้นก้ามกราบ ๑๔" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊙	ต้นไม้ยืนต้น ๑๔" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊙	เสาไฟฟ้า ฐานแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)
	
KEY PLAN	
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักสถาปัตยกรรม	
แบบงานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปสภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ระบือ จ.เพชรบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหาม สถาปนิก
	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรศักดิ์ ภู่วิไลยธรรม ภูมิสถาปนิก
	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์	รังสิริ ภู่วิไลยธรรม ภูมิสถาปนิก
	ภูมิสถาปนิก
ฝ่ายเขียนแบบ	สุญญา จำปานแดง เขียนแบบ
	สุเทพ นนทอง สัชชว
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P3)	
มาตราส่วน see drawing detail เลขที่แบบ AR 63125	
วันเดือนปี	
ในแผนผัง	เลขที่แบบ
แผ่นที่	
จำนวนแผ่น	
A-06	
44	



ให้ค่าระดับการสำรวจผังบริเวณที่ระดับ BM=100.00 เมตร
เป็นค่าระดับ BM ±0.00 เมตร ในงานผังบริเวณ

ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P4)
มาตราส่วน 1 : 250

วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกปูหญ้าบอกทิศทาง ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม. ขอบเดินขึ้นใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อกับลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดคอนกรีต ย้ำบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวเดินล้าง ทราวย่าง
6	พื้นดินปลูกหญ้าและต้นไม้เขียว

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายการ
1	คันวาล์วท่อ 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
2	คันกั้นกรวด 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
3	คันไม้สนทึบ 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
4	เสาไฟฟ้า ฐานแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
5	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

KEY PLAN

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ

งานผังบริเวณ

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามศาสตร์พระราชาตาม ๒-๒๕๖๓ จ.เพชรบุรี

ทีมงานสถาปัตยกรรม	ทีมทุน มาลีหาม	สถาปนิก
ทีมงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรัชศักดิ์ ภู่วิไลยธรรม	หัวหน้างาน
ทีมงานสถาปัตยกรรมภายในและวิศวกรรม	ส. ฐ. ๒๖๖	หัวหน้างาน
ช่างเขียนแบบ	สมัญญา จันทาแดง	เขียนแบบ
	สุเทพ นันททอง	สำรวจ

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการสำนัก

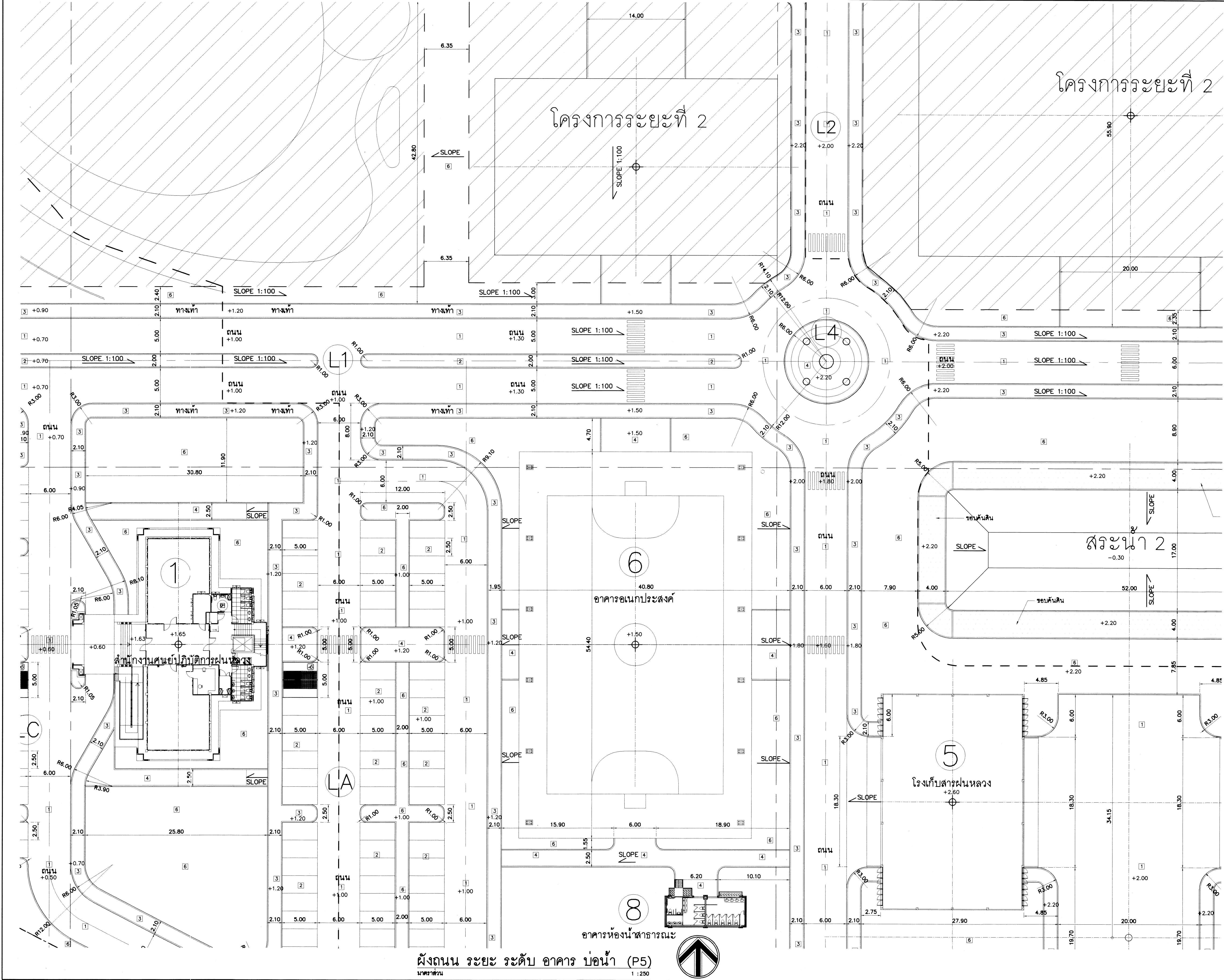
สถาปนิกใหญ่

อนุมัติ

แสดงแบบ

ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P4)

มาตราส่วน see drawing detail	เลขที่แบบ AR 63125
วันเดือนปี	แผ่นที่ A-07
ชื่อแบบ	จำนวนแผ่น 44



วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีผิวจราจรบดหินทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกบดหินทาง ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 6 ซม. ขอบคันดินในใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 ม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดอัลูมิเนียม ข้างบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวพื้นล่าง ทราวด้าย
6	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว

สัญลักษณ์	รายการ
9	ต้นไม้ขนาด ๑๕" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
10	ต้นไม้ขนาด ๑๕" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
11	ต้นไม้ขนาด ๑๕" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
12	เสาไฟฟ้า คู่มือวิศวกรรมไฟฟ้า
13	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

KEY PLAN

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบงานผังบริเวณ

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดแบ่งสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มลีนอม	สถาปนิก
	จิรศักดิ์ ภูวิไลวัฒน์	หัวหน้างาน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	ทศพร ธีระกุล	ภูมิสถาปนิก
		หัวหน้ากลุ่ม
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและแผนผัง		ช่างศิลป์
		หัวหน้ากลุ่ม
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเมธ จักรบง	เขียนแบบ
	สุเทพ หนูทอง	สำรวจ
		หัวหน้าฝ่าย

ที่ปรึกษา

ผู้ออกแบบ

สถาปนิกใหญ่

อนุมัติ

แสดงแบบ

ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P5)

มาตราส่วน see drawing detail

วันที่ขึ้นรูป

วันที่ขึ้นแบบ

เลขที่

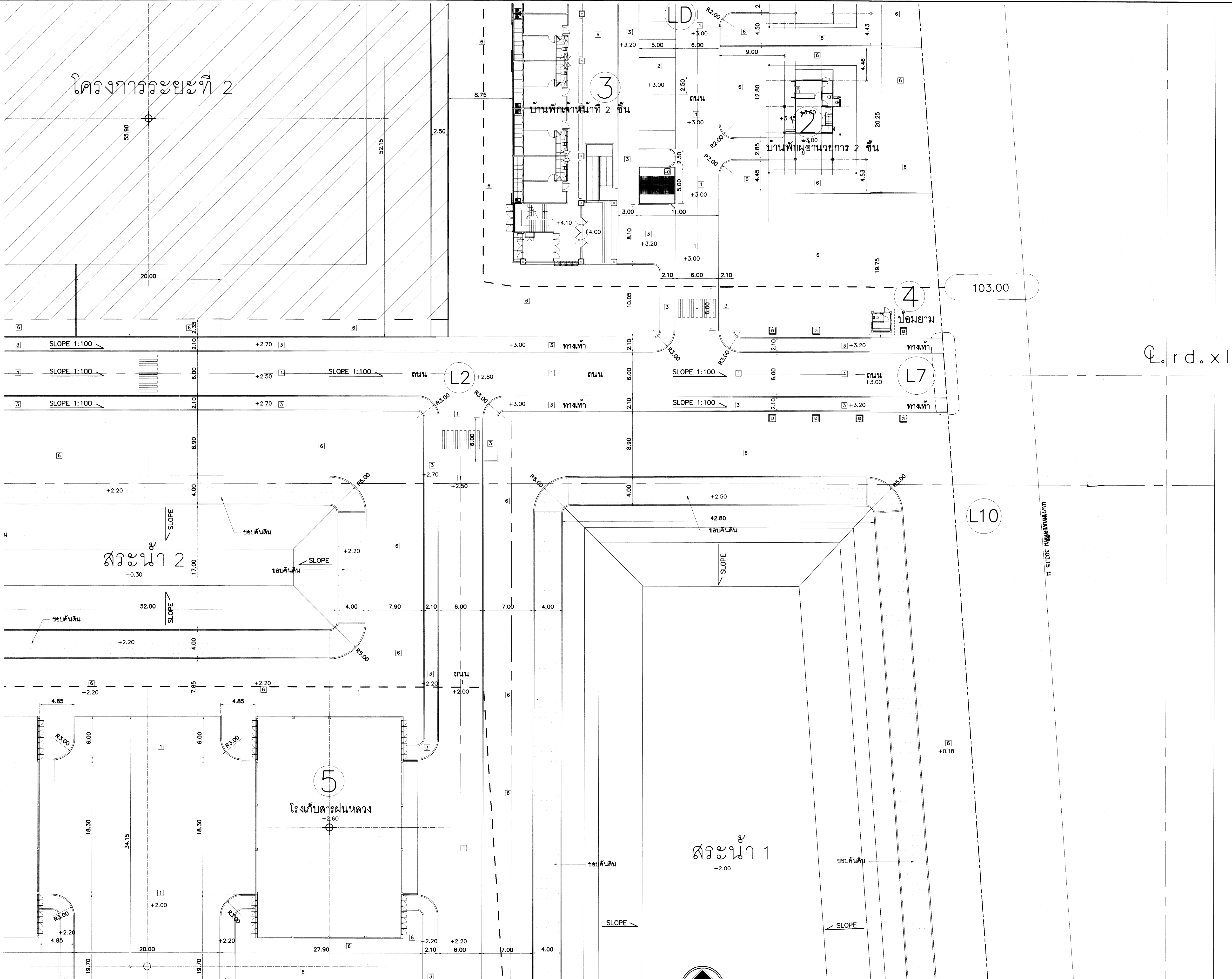
แผ่นที่

จำนวนแผ่น

AR 63125

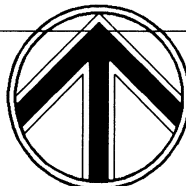
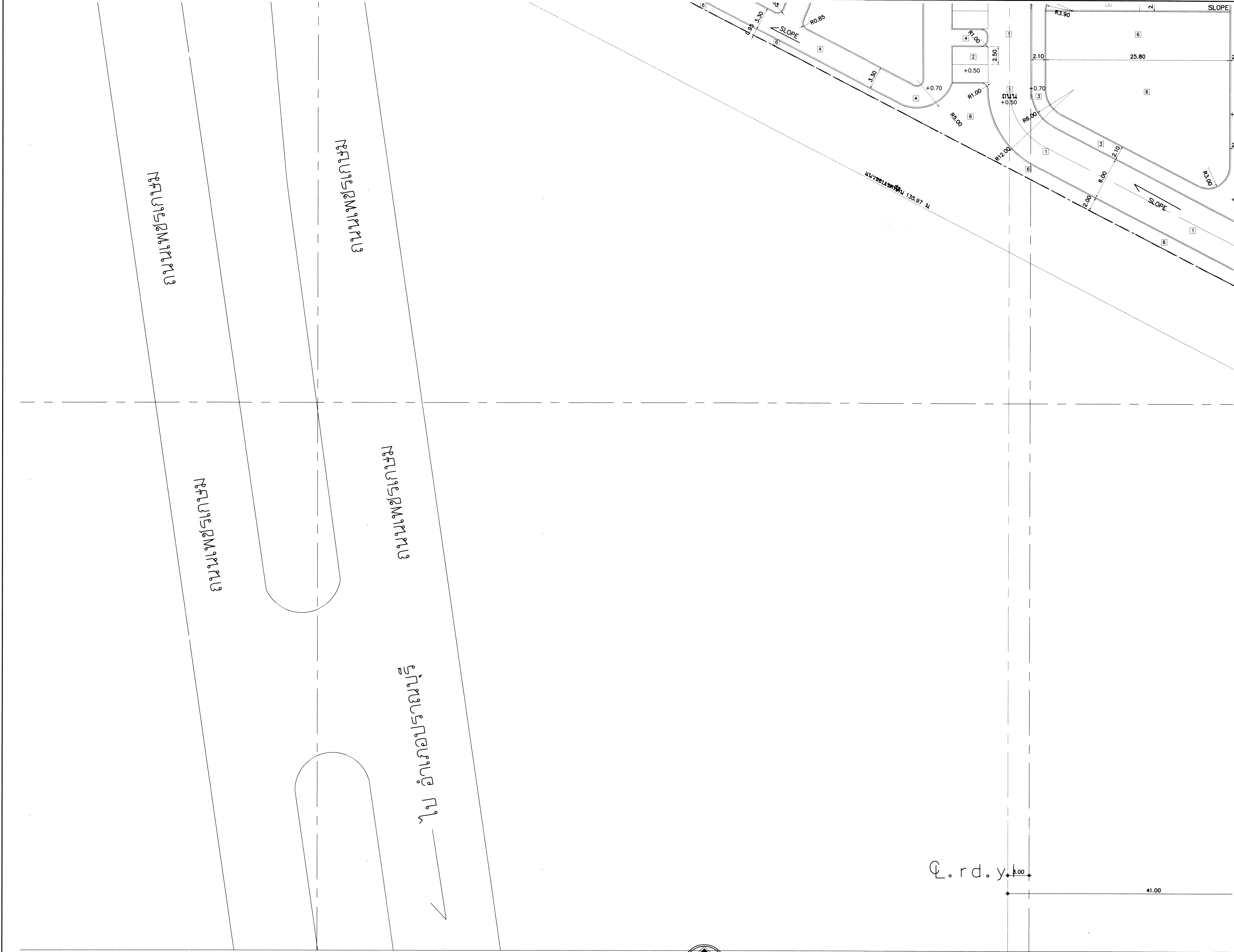
A-08

44



ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P6)
ขนาดส่วน 1 : 250

วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกลำทิศทางทางซ้าย รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกปูหญ้าบอกลำทิศทางทางซ้าย รายละเอียดตามแบบสถาปัตย์วิศวกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดคอนกรีต ข้างบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวหินล้าง ทราวด้าย
6	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว
สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นก้ามกราบ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้ชนิดอื่น ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ควบคุมวิศวกรรมไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)
KEY PLAN	
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักสถาปัตยกรรม	
แบบงานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดแปรรูปสภาพอากาศตามศาสตร์พื้นแหล่งพระราชมาน อ.ระบือ จ.เพชรบูรณ์	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหาม
	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรัชสิทธิ์ ภูมิวิไลวัฒนา
	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและแผนผัง	รังสิริ
	ช่างศิลป์
ฝ่ายเขียนแบบ	สยามภูมิ จักรพันธ์
	เขียนแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเทพ หนูทอง
	สำรวจ
ที่ปรึกษา	
ผู้ออกแบบ	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P6)	
มาตราส่วน see drawing detail	
เลขที่แบบ AR 63125	
วันเดือนปี	
เลขที่แบบ	
แผ่นที่ A-09	
จำนวนแผ่น 44	



วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีผิวจราจรบดหินทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูถนน ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกบดหินทาง ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 6 ซม. ขอบคั่นพื้นในโรงจอดรถ ขนาด 15x30x100 ม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดคอนกรีต ยางป่นน้ำ สบับ ค.ส.ล. ทำผิวผิวต่าง ทาสีต่าง
6	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว

สัญลักษณ์

	คันทวยเหล็ก ๔" ทรงทูนสวยงาน ระยะห่างตามแบบ
	คันทวยเหล็ก ๔" ทรงทูนสวยงาน ระยะห่างตามแบบ
	คันทวยเหล็ก ๔" ทรงทูนสวยงาน ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ดูแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

KEY PLAN

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ		
งานผังบริเวณ		
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการปรับปรุงสภาพอากาศ ตามศาสตร์ฝนหลวงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ จ.เพชรบุรี		
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	ทีมทุน มาลีหาม	สถาปนิก
	จิรศักดิ์ ภู่วิไลยธรรม	หัวหน้างาน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	7 ม. 25 ๖๔	ภูมิสถาปนิก
		หัวหน้างาน
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายใน และศิลปกรรม		ช่างศิลป์
		หัวหน้างาน
ฝ่ายเขียนแบบ	สุภูมิ จ. ปาแดง	เขียนแบบ
	สุเทพ หนูทอง	สำรวจ

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปนิกใหญ่

อนุมัติ

แสดงแบบ

ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P7)

มาตราส่วน see drawing detail

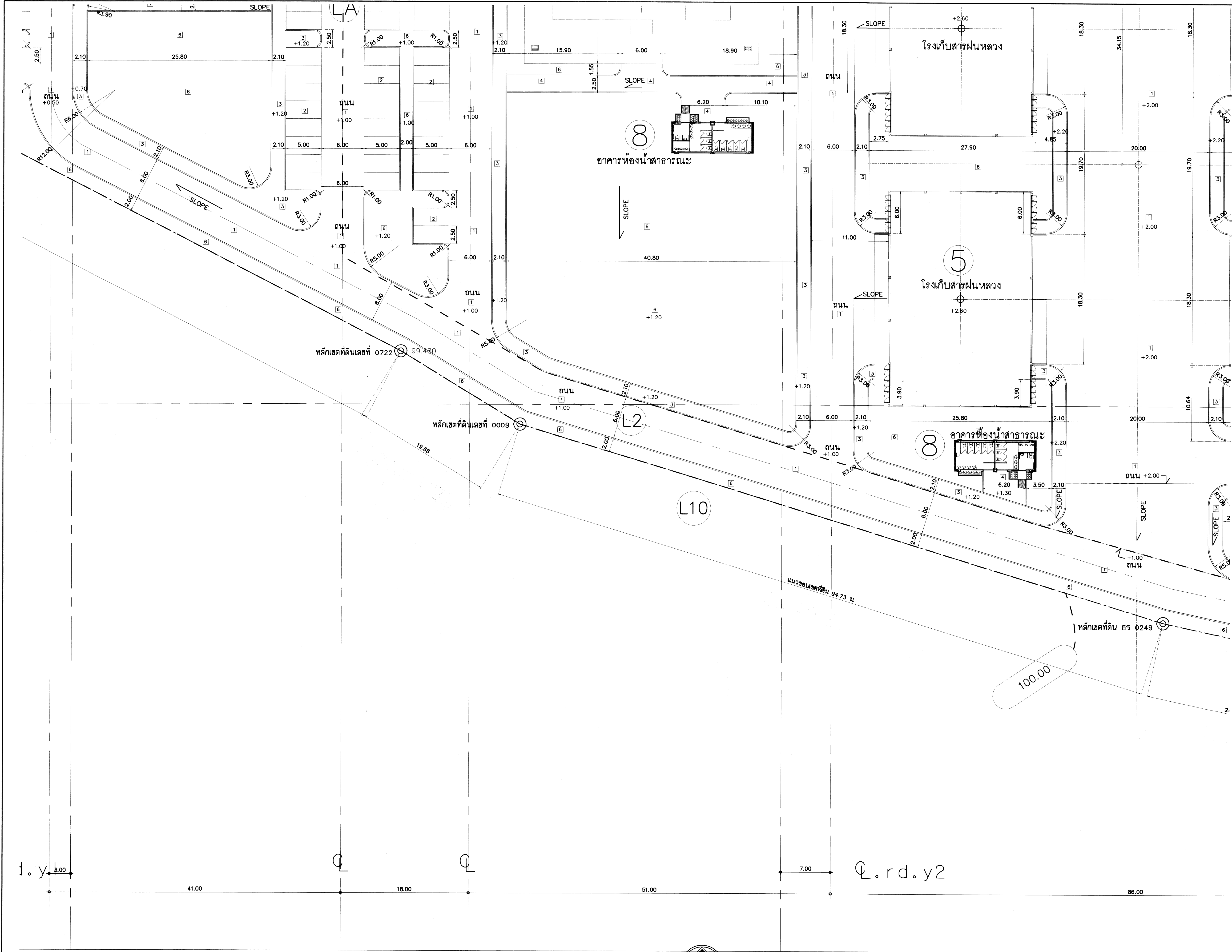
วันที่ขึ้นปี

ชื่อแทนแผนที่

เลขที่แบบ AR 63125

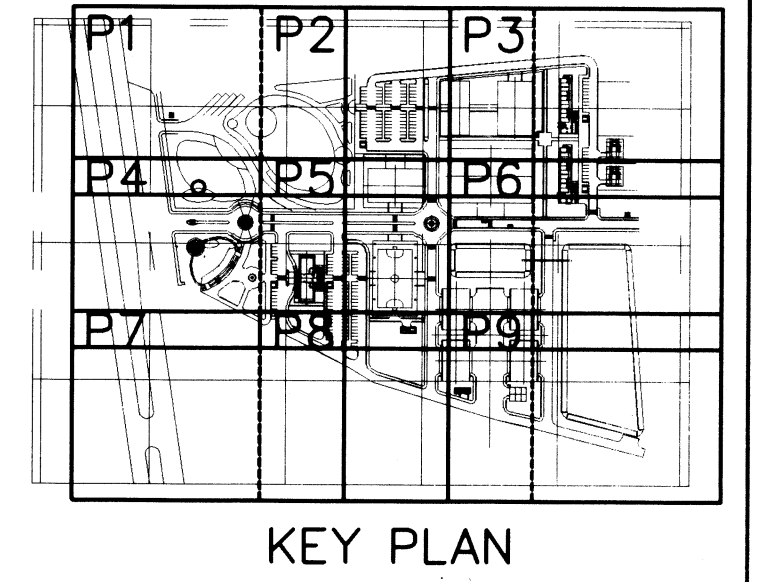
แผ่นที่ A-10

จำนวนแผ่น 44



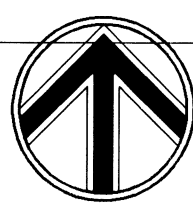
วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกลำดับทิศทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกปูหญ้าบอกลำดับทิศทางข้าม ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม. ขอบคันดินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อนอกและภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดคอนกรีต ข้างบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวหินล้าง ทนรอยล้าง
6	พื้นดินปลูกหญ้าและพืช

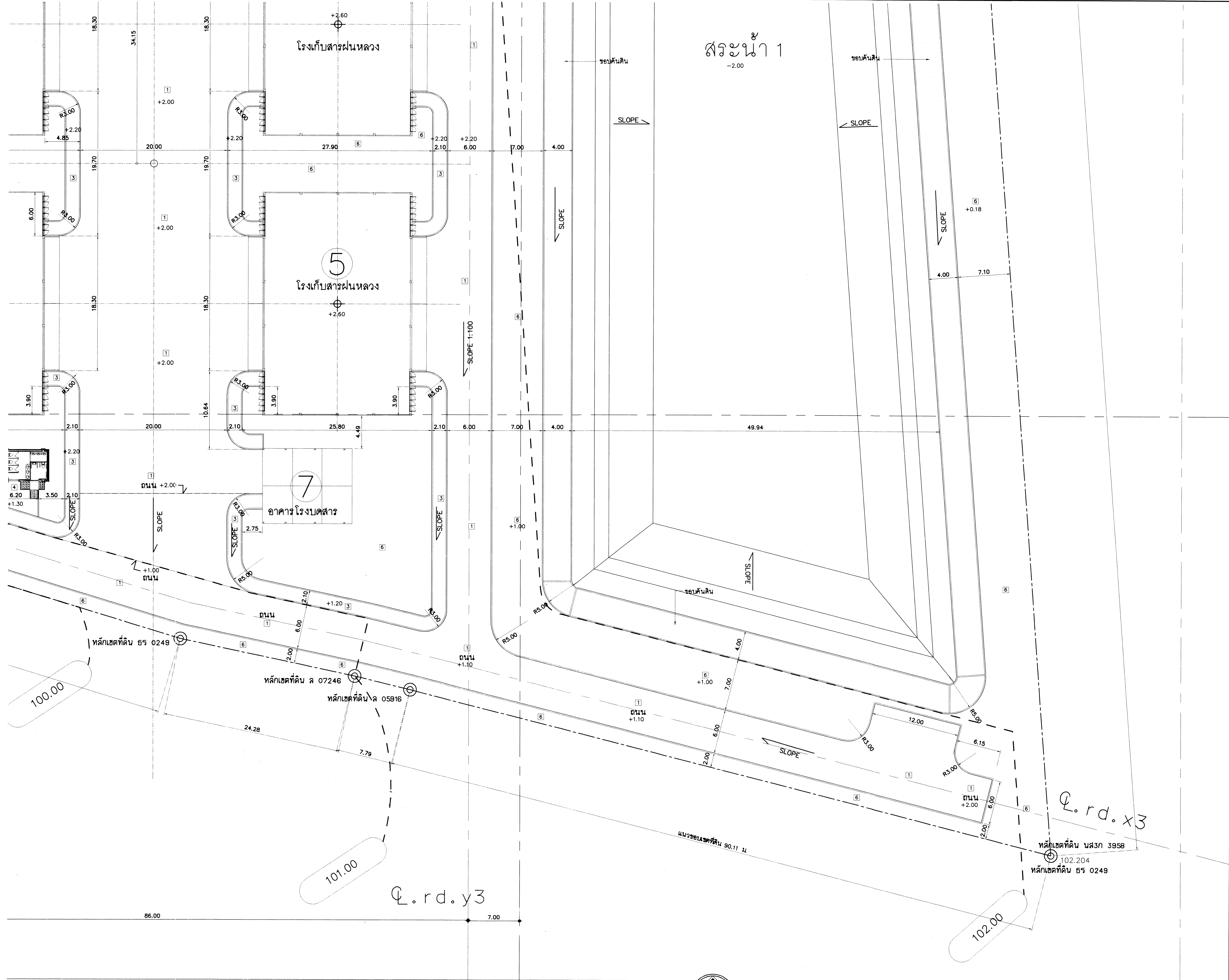
สัญลักษณ์	รายการ
5	ต้นไม้ขนาด 4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
6	ต้นไม้ขนาด 4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
7	ต้นไม้ขนาด 4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
8	เสาไฟฟ้า ตามบริเวณถนนไฟฟ้า
9	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)



กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ	
งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการติดต่อประสานงานทางอากาศ ตามคำสั่งสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี เรื่องอำนวยการ	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหอม สถาปนิก
	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรศักดิ์ ภูมิวิวัฒน์กิจ 7 มิ 2564 ภูมิสถาปนิก
	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์	มีน พานิช ภูมิสถาปนิก
	มีน พานิช
ฝ่ายเขียนแบบ	สุญญะ จักปานแดง เขียนแบบ
	สุเทพ นนททอง สัชชว
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P8)	
มาตรฐาน see drawing detail	
เลขที่แบบ AR 63125	
วันที่	
จำนวนแผ่น	
ในเล่มแผ่นที่	
เลขที่เก็บแบบ	
แผ่นที่ A-11	
จำนวนแผ่น 44	





สระน้ำ 1
-2.00

วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีผิวจราจรบดหินทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกปูหินทาง ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 6 ซม. ขอบเดินหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อกับลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดสแตนเลส ข้างบันได สระบัว ค.ส.ล. ทาสีผิวพื้น ทนน้ำ ทนแดด
6	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว

สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นวางท่อท่อน้ำ 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นกั้นระบาย 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้หินทึบ 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า คู่มือวิศวกรรมไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

KEY PLAN

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ

งานผังบริเวณ

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดการสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ณ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหาม	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรัชสิทธิ์ ภูวโลธร	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์	สุเมธ จันทะวงษ์	สถาปนิก
ช่างเขียนแบบ	สุเทพ หนูทอง	ช่างเขียนแบบ

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการสำนัก

สถาปนิกใหญ่

อนุมัติ

แสดงแบบ

ผังถนน ระยะ ระดับ อาคาร บ่อน้ำ (P9)

มาตราส่วน see drawing detail

วันที่ขึ้นรูป

ในตำแหน่งเดิม

เลขที่แบบ

เลขที่เก็บแบบ

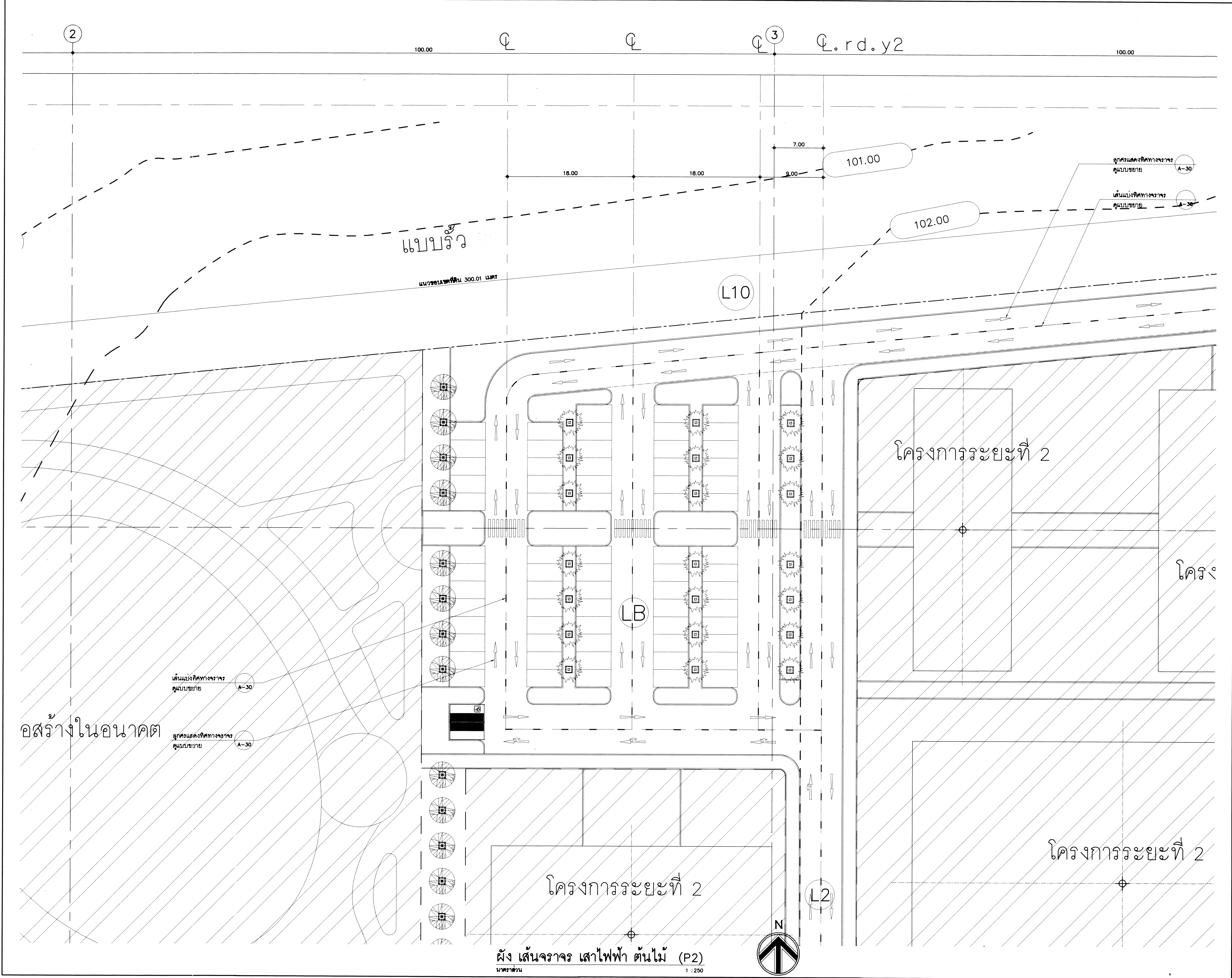
แผ่นที่

จำนวนแผ่น

AR 63125

A-12

44



วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกปูหญ้าบอกทิศทาง ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม.ขอบพื้นหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม.รายละเอียดตามแบบสถาปัตย์กรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อกับลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดยี่สิบสองรอย ข้างบันได สระบัว ค.ส.ล. ทาสีผิวผิวล่าง ทนรอยล้าง
6	พื้นดินปลูกหญ้าสนามหญ้า

สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นก้ามกราบ ๑ 4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้ฮอลลีวูด ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า รูปแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

KEY PLAN

กรมโยธาธิการและผังเมือง

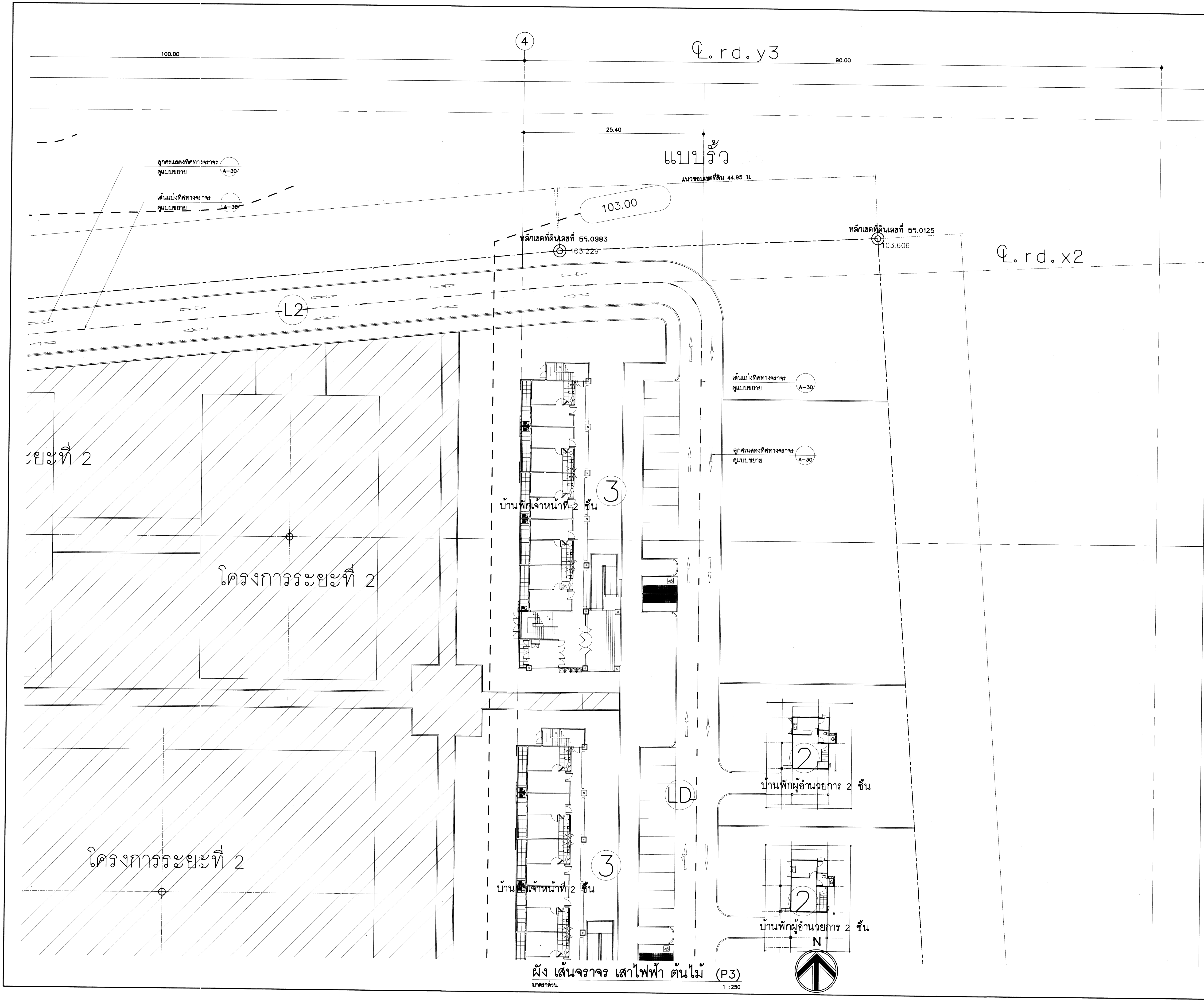
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ

งานผังบริเวณ

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปสภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชมาน ช.ระดม จ.เพชรบุรี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหิมา	สถาปนิก
	จิรศักดิ์ กุวิไลธรรมกิจ	หัวหน้างาน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	7 ม. 21/14	ภูมิสถาปนิก
		หัวหน้ากลุ่ม
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและเฟอร์นิเจอร์		ช่างศิลป์
		มีนทนาการ
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเมธ จ.ปาแดง	หัวหน้ากลุ่ม
	สุเทพ หนูทอง	เขียนแบบ
ที่ปรึกษา		สำรวจ
ผู้ชำนาญการสำนัก		หัวหน้าฝ่าย
สถาปนิกใหญ่	ก.ค.	
อนุมัติ	ก.ค. ๖๖๖	(แทน) อธิปไตย
แสดงแบบ	ผัง เส้นจราจร เสาไฟฟ้า ต้นไม้ (P2)	
มาตราส่วน see drawing detail	เลขที่แบบ	AR 63125
วันเดือนปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแบบแผนที่	เลขที่แบบ	A-13 44



วัสดุผิวพื้น

สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรขอบทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูถนน ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกปูถนนทิศทางผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 6 ซม. ขอบเดินหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดลิฟต์ภายใน ข้างบันได สะระบิว ค.ส.ล. ทำผิวเดินล้าง ทราวย่าง
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว

สัญลักษณ์	รายการ
⊞	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊞	ต้นก้ามกุ้ง ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊞	ต้นไม้ยืนต้น ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊞	เสาไฟฟ้า ดูแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

KEY PLAN

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

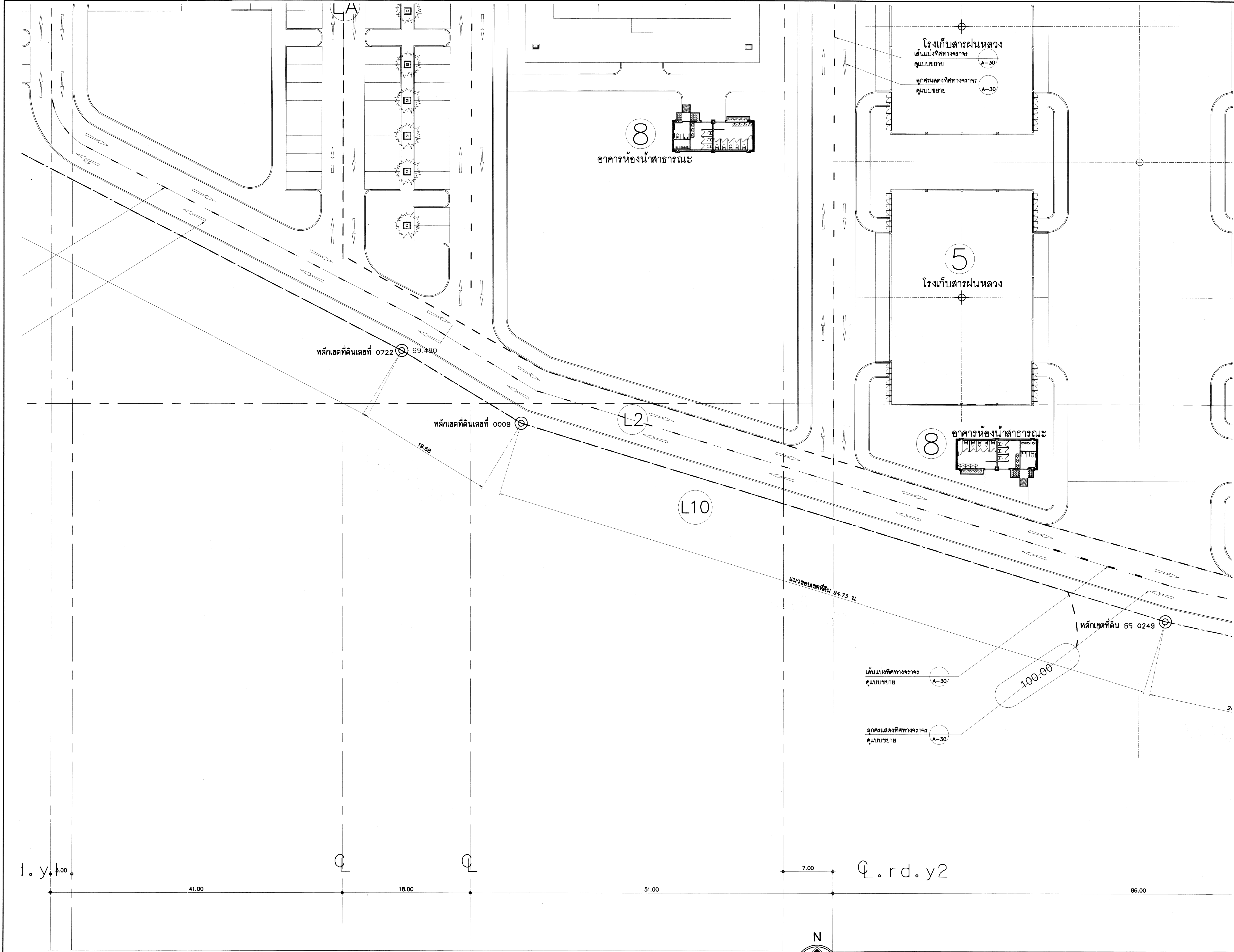
แบบ
งานผังบริเวณ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการสืบเสาะสภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ระบือ จ.เพชรบุรี

กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหอม	นางสาวสถาปนิก
	จิรศักดิ์ ภูมิไธสงค์	หัวหน้างาน หัวหน้ากลุ่ม ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม		นางสาวสถาปนิก
		หัวหน้ากลุ่ม นางสาวสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์		นางสาวสถาปนิก
		หัวหน้ากลุ่ม นางสาวสถาปนิก
ฝ่ายเขียนแบบ	สฤณภูมิ จันทะแสง	เขียนแบบ
	สุวิทย์ หนูทอง	สำรวจ หัวหน้าฝ่าย ช่างเขียน

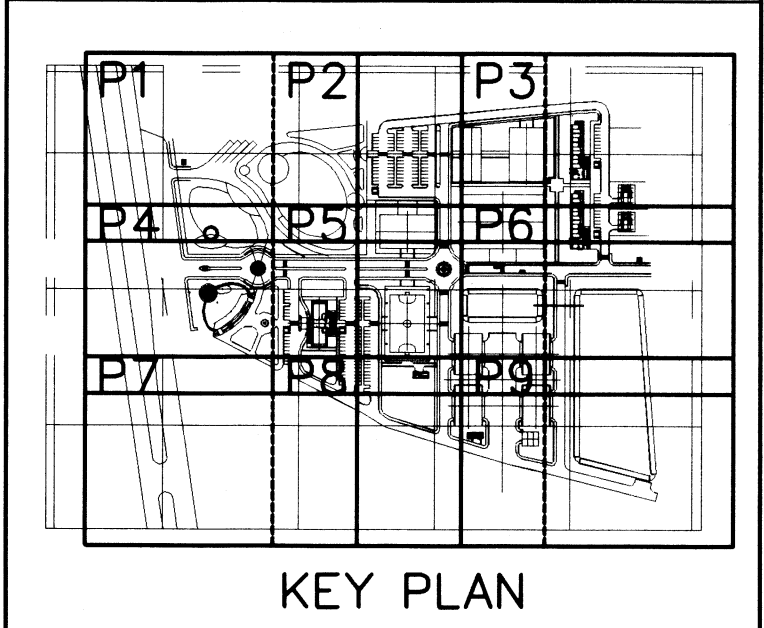
ที่ปรึกษา
ผู้อำนวยการสำนัก
สถาปนิกใหญ่
อนุมัติ
แสดงแบบ

ผัง เส้นจราจร เสาไฟฟ้า ต้นไม้ (P3)

มาตรฐาน see drawing detail		เลขที่แบบ AR 63125	
วันเดือนปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น	
ในแผนผังที่	เลขที่แบบ	A-14	44

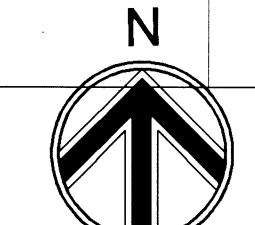


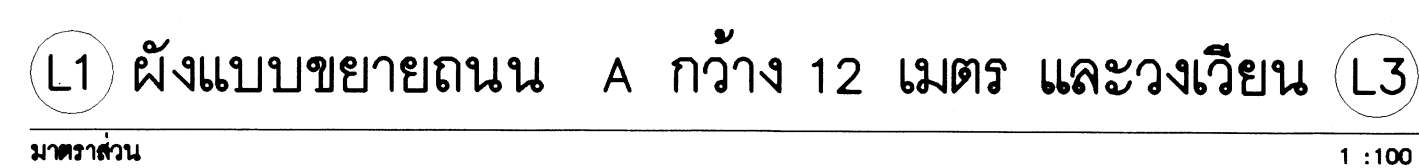
วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม. หน้า 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกปูหินแกรนิต ขนาด 0.30x0.30 ม. หน้า 6 ซม. ขอบคั่นพื้นในโรงรถขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หน้า 13 มม.
5	พื้นบันไดอัลูมิเนียม ข้างบันได สะพาน ค.ส.ล. ทำผิวพื้นล่าง ทราวยล่าง
6	พื้นดินปลูกหญ้าและพืช



กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ	
งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดแบ่งสภาพอากาศตามศาสตร์ในหลวงพระวาทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เจิมพูน มาลีหอม สถาปนิก
	จิรัชต์ กวีไธสง สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	7 มศ 211. ภูมิสถาปนิก
	หิวนักดูมา
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและวิศวกรรมโยธา	ราชิตป
	มณฑานกร
ฝ่ายเขียนแบบ	สยาม จาปานแดง เขียนแบบ
	สุเทพ หนูทอง วิศวกร
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ผัง เส้นจราจร เสาไฟฟ้า ต้นไม้ (P8)	
มาตรฐาน see drawing detail	
เลขที่แบบ AR 63125	
วันที่	
จำนวนแผ่น	
วันที่	
เลขที่แบบ	
A-19	
44	





วัสดุผิวพื้น

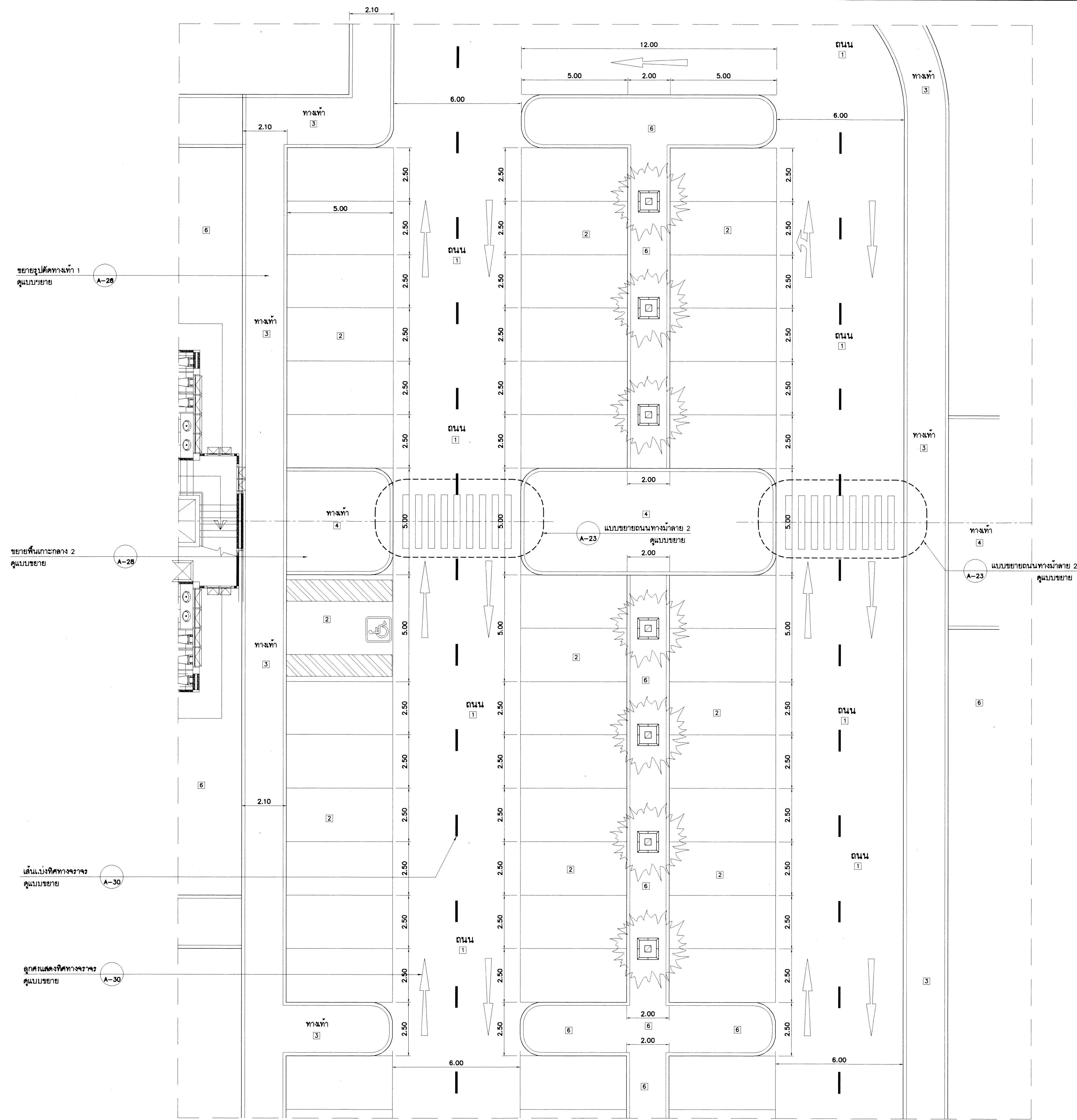
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกลำดับทิศทางจราจรตาม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูทางหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกบอกลำดับทิศทางจุดบริการ ขนาด 0.30x0.30 ม. หน้า 6 มม. ขอบด้านหินในรูปทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อกับอาคารภายในต่างๆ ปูกระเบื้องรามิก ขนาด 10 ซม.x10 ซม. หน้า 13 มม.
⑤	พื้นบันไดลิฟต์จอร์ยี่ ข้างหน้าอาคาร ระดับปท.ค.ส.ล. ทำผิวเดินล้าง ทนรอยขีดข่วน
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว

สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นก้ามกราม ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้ยืนหลัก ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ตู้เบรกเกอร์รวมไฟฟ้า
○	เสาค้ำจราจร (TRAFFIC POLE)

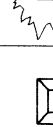
กรมโยธาธิการและผังเมือง

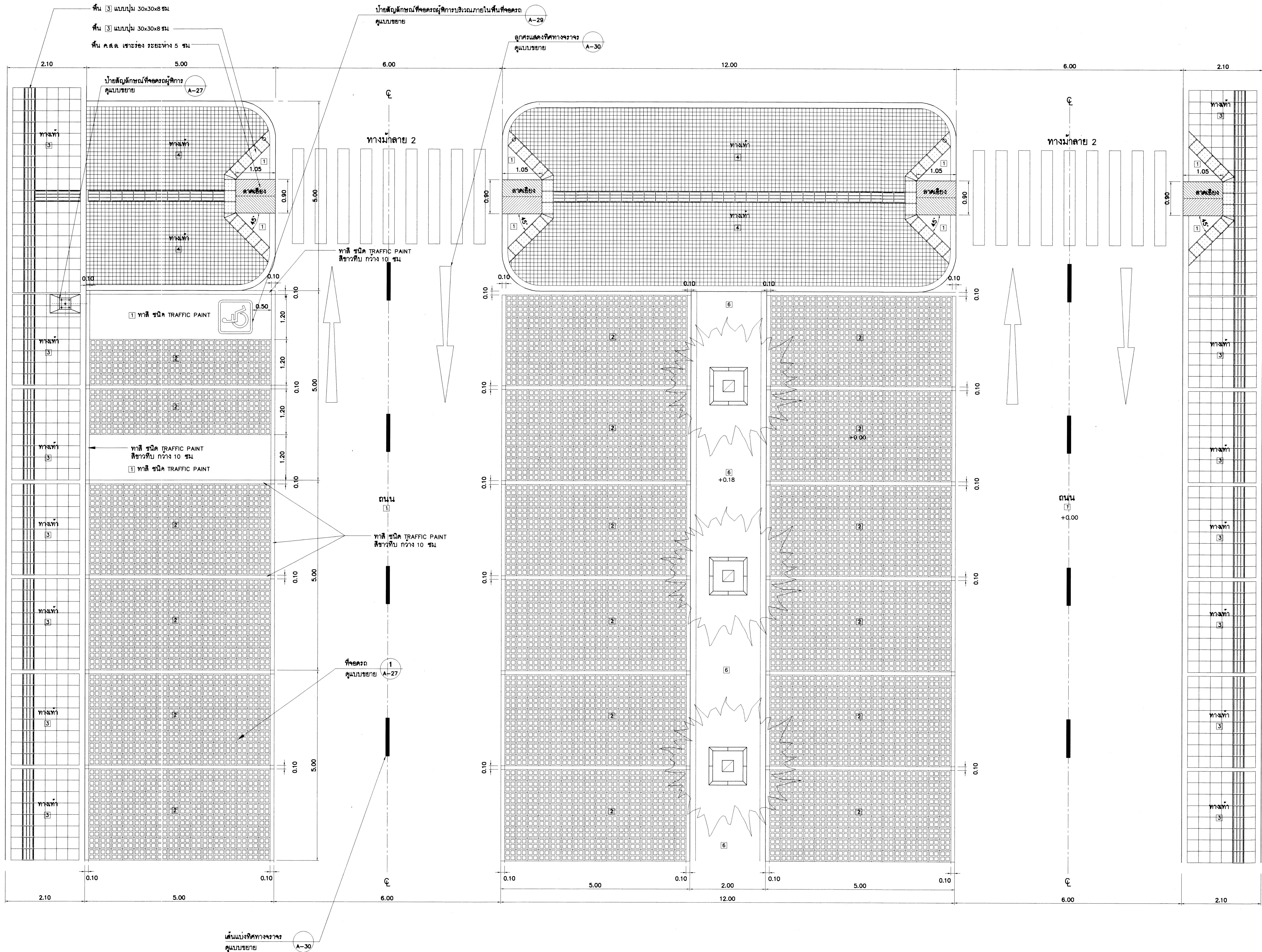
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบ		
งานผังบริเวณ		
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตผลจากพหุภาคีตามคำขอรับในหลวงพระราชาฯ ณ พระตำหนักชัยบุรี		
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มมุม มาลีหาม	ผู้ควบคุมสถาปัตย์
	จัดสัก กว๊านโลว์แลนด์	หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	7 สก 2561	ผู้ควบคุมภูมิสถาปัตย์
		หัวหน้ากลุ่มฯ
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและเรือนจำ		ช่างศิลป
		เขียนแผนการ
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเมธ จักรพงศ์	เขียนแบบ
	สุเทพ นนทะทอง	หัวหน้าฝ่ายฯ
ทำปรึกษา		
ผู้อำนวยความสะดวก		
สถาปนิกใหญ่		
อนุมัติ (แทน) อธิบดี		
แสดงแบบ		
ผังขยายถนน A กว้าง 12 ม. และวงเวียน		
มาตราส่วน see drawing detail		เลขที่แบบ AR 63125
วันที่ขึ้นปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแบบแผนที่ เลขที่เก็บแบบ	A-21	44

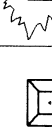


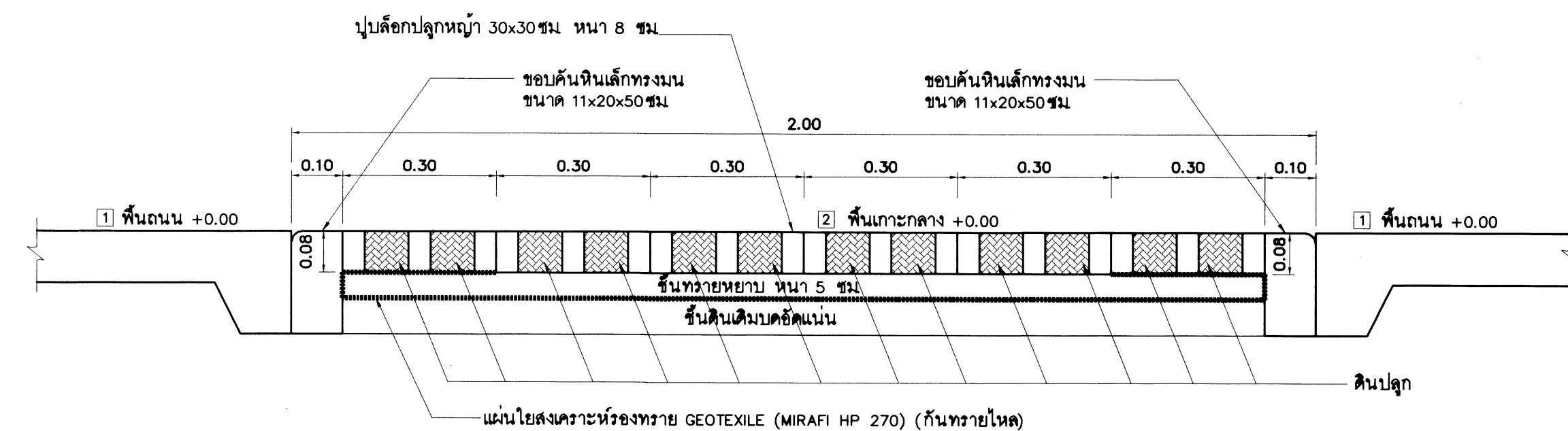
LA LB LC LD ผังแบบขยายที่จอดรถ
ขนาดส่วน 1 : 100

วัสดุผิวพื้น		
สัญลักษณ์	รายการ	
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกรหัสทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง	
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปลูกหญ้า ขนาด 0.30x0.30ม. หนา 8ซม.	
3	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกบอกรหัสทางผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30ม หนา 6 ซม. ขอบดินหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100ม รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ	
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อนอกและภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10ซมx10ซม หนา 13 มม.	
5	พื้นบันไดโอสัณจรรย ข้างบันได สาระบัว ค.ส.ล. ทำผิวหินล่าง ทนกรด	
6	พื้นดินปลูกหญ้าตามคัน	
สัญลักษณ์	รายการ	
	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ	
	ต้นโกนารัว ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ	
	ต้นไม้ยืนต้น ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ	
	เสาไฟฟ้า คู่มือวิศวกรรมไฟฟ้า	
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)	

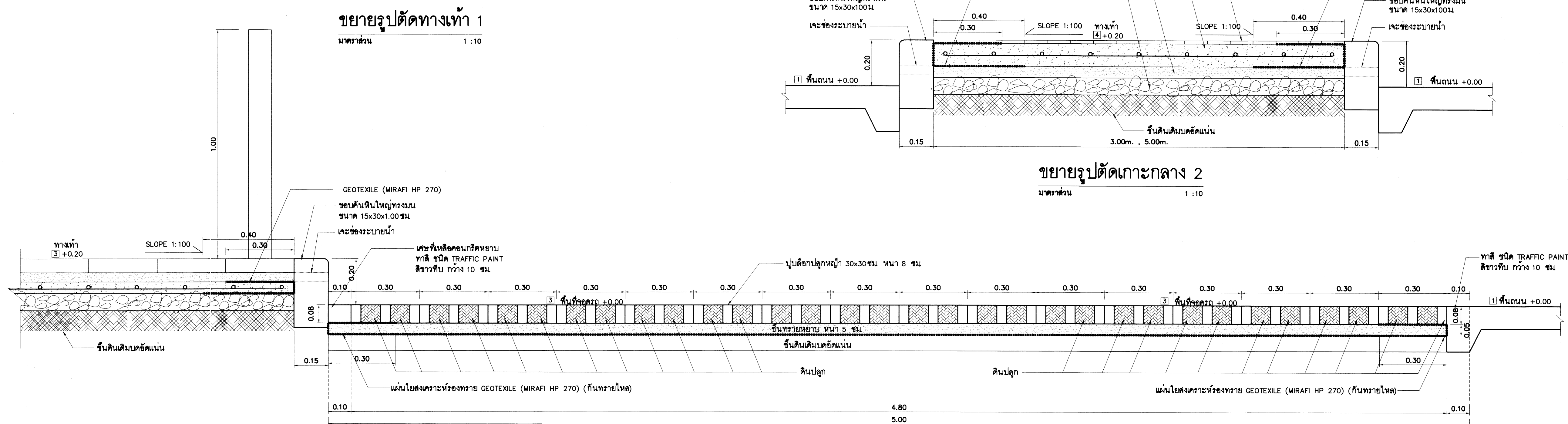


LA LB LC LD ผังแบบขยายที่จอดรถ , จอดรถผู้พิการ

วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูถนน ขนาด 0.30x0.30ม.หนา 8ซม.
3	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกปูถนนผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30ม.หนา 6 ซม.ขอบพื้นหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100มม.รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมต่อกับลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10ซม.x10ซม.หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดขั้นลอย รางบันได สกรูบัว ค.ส.ล.ทาสีผิวพื้นล่าง ทาสีผิวบน
6	พื้นดินปลูกหญ้าแฝกเขียว
สัญลักษณ์	รายการ
	คันวางท่อทักซ์ ๔" ทรงทูนสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	คันกั้นเบรค ๔" ทรงทูนสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	คันไม้ขึ้นบันได ๔" ทรงทูนสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ฐานแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

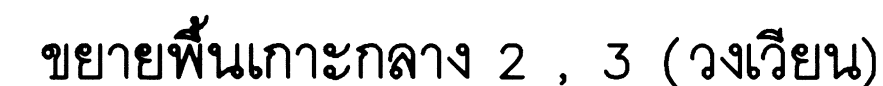


มาตราส่วน 1 : 10

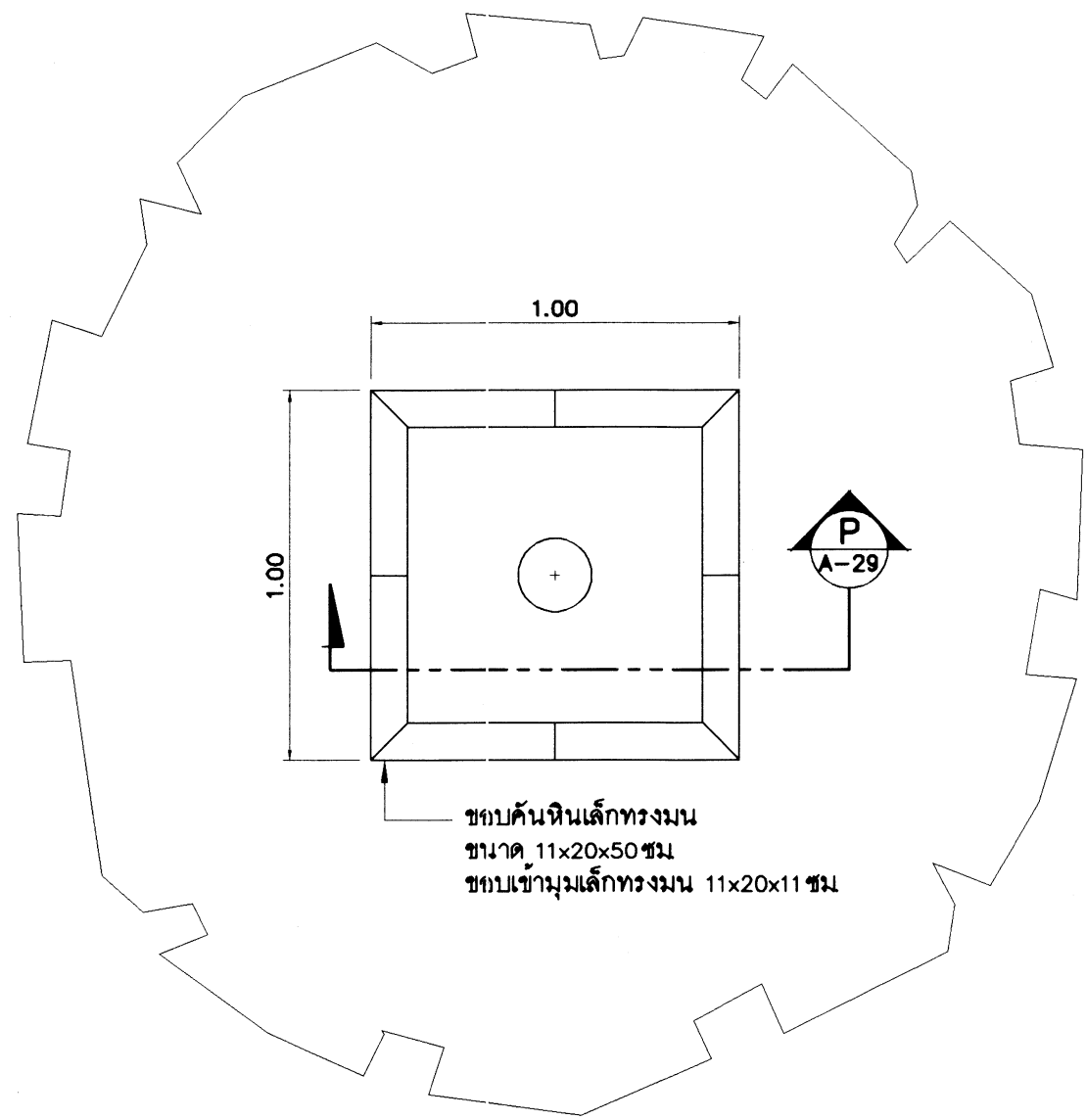


มาตราส่วน 1 : 10

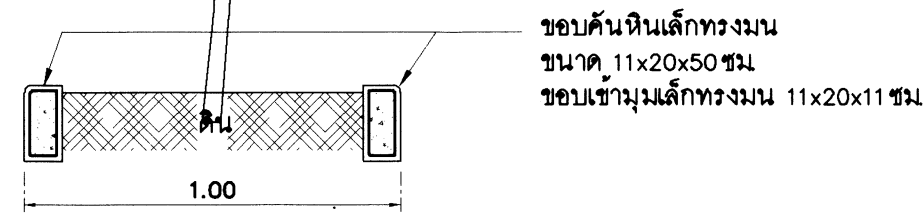
มาตราส่วน 1 : 10



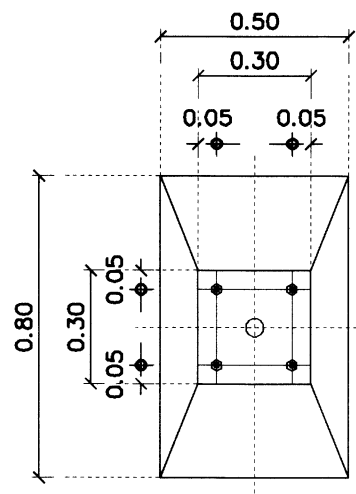
วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบริเวณชิดทาง ทางซ้ายม ระบายสีตามวินัยกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปลูกหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินสนามภายใน ปูบล็อกปลูกหญ้ารูปคี่กร ขนาด 0.30x0.30 ม หนา 6 ซม. ขอบคันหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100ม รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวินัยกรรม โครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมแต่ละอาคารภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 1.3 มม.
⑤	พื้นบันไดอัตโนมัติ ข้างหน้า สะพาน ค.ส.ล. ทาสีผิวสีน้ำตาล ทาสีข้าง
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าแนวเขย
สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นไม้ราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้แก้ว ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้อินทนิล ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ฐานปvcโครงรับไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม	
แบบ งานผังบริเวณ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการคิดแปรรูปอาหารภาค ตม.ศาลาอีอีอีของพระราชทาน อ.ระยอง จ.ชลบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	1. พื้นทางเดิน 2. พื้นจอดรถ 3. พื้นทางเดินสนามภายใน 4. พื้นทางเดินเชื่อมแต่ละอาคารภายในต่างๆ 5. พื้นบันไดอัตโนมัติ 6. พื้นดินปลูกหญ้าแนวเขย
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	1. ต้นไม้ราชพฤกษ์ ๑4" 2. ต้นไม้แก้ว ๑4" 3. ต้นไม้อินทนิล ๑4" 4. เสาไฟฟ้า 5. เสาจราจร
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายใน และงานศิลป	1. พื้นทางเดิน 2. พื้นจอดรถ 3. พื้นทางเดินสนามภายใน 4. พื้นทางเดินเชื่อมแต่ละอาคารภายในต่างๆ 5. พื้นบันไดอัตโนมัติ 6. พื้นดินปลูกหญ้าแนวเขย
ฝ่ายเขียนแบบ	1. สรุปรวม 2. สรุปรวม 3. สรุปรวม 4. สรุปรวม 5. สรุปรวม 6. สรุปรวม
ทรัพยากร	1. ทรัพยากร 2. ทรัพยากร 3. ทรัพยากร 4. ทรัพยากร 5. ทรัพยากร 6. ทรัพยากร
ผู้ตรวจการสำนัก [Signature]	
สถาปนิกใหญ่ [Signature]	
อนุมัติ [Signature] (นาย) อธิปัต	
แสดงแบบ ขยายรูปตัดทางเข้าและรูปตัดเกาะกลาง	
มาตราส่วน see drawing detail เลขที่แบบ AR 63125	
วันที่ขึ้นปี 15/05/2562	เลขที่แบบ A-28
จำนวนแผ่น 44	



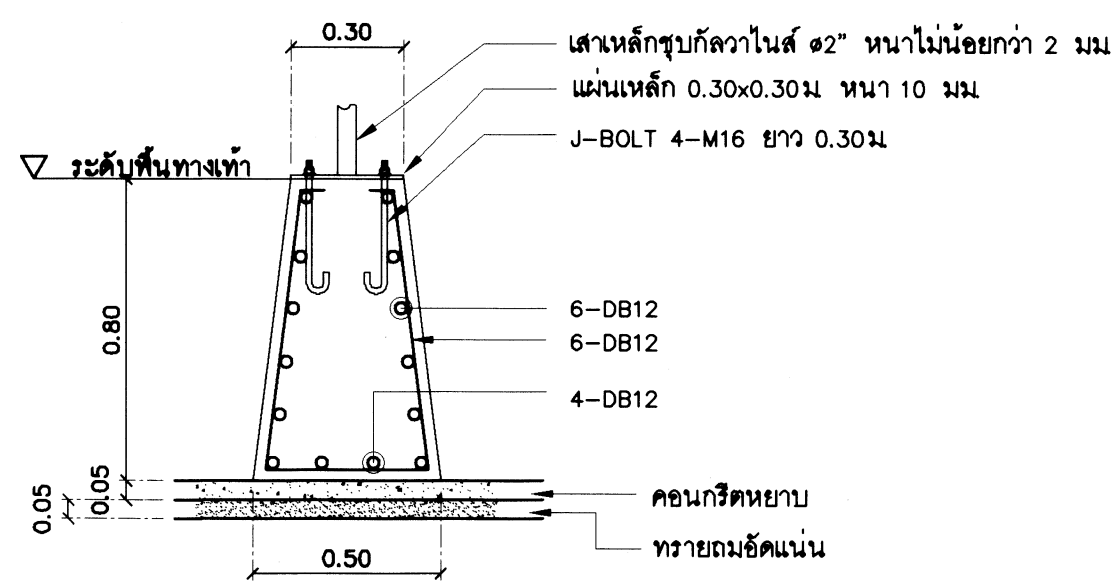
ขยายแปลนกระบะขอบคันหินต้นไม้
มาตราส่วน 1 : 20



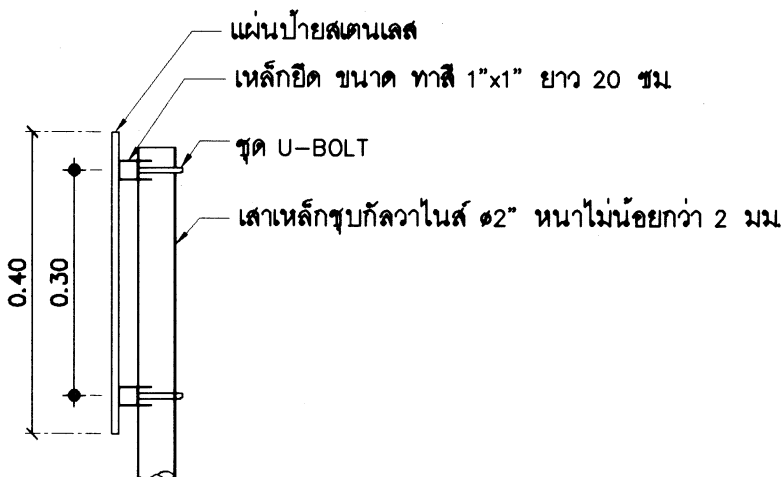
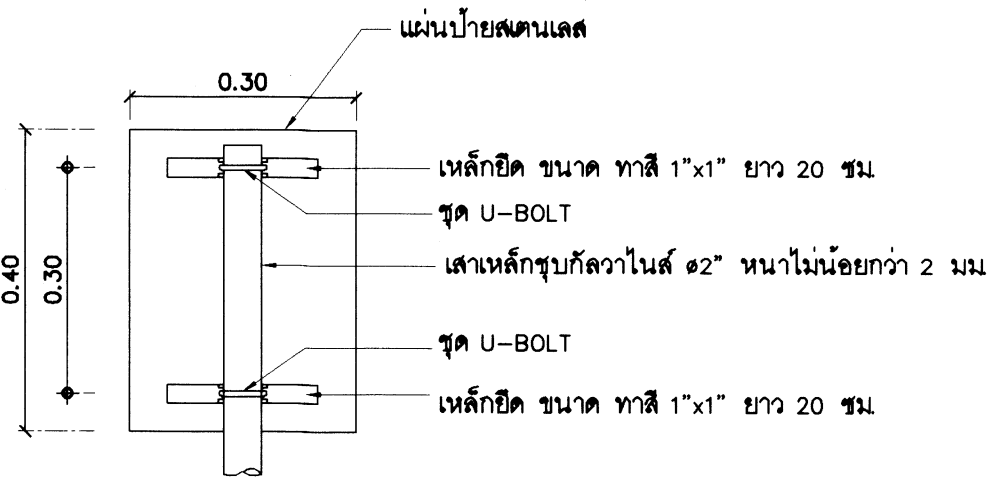
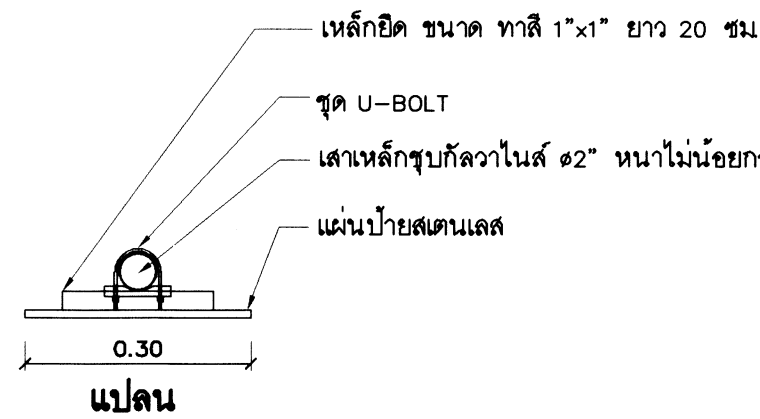
รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 20



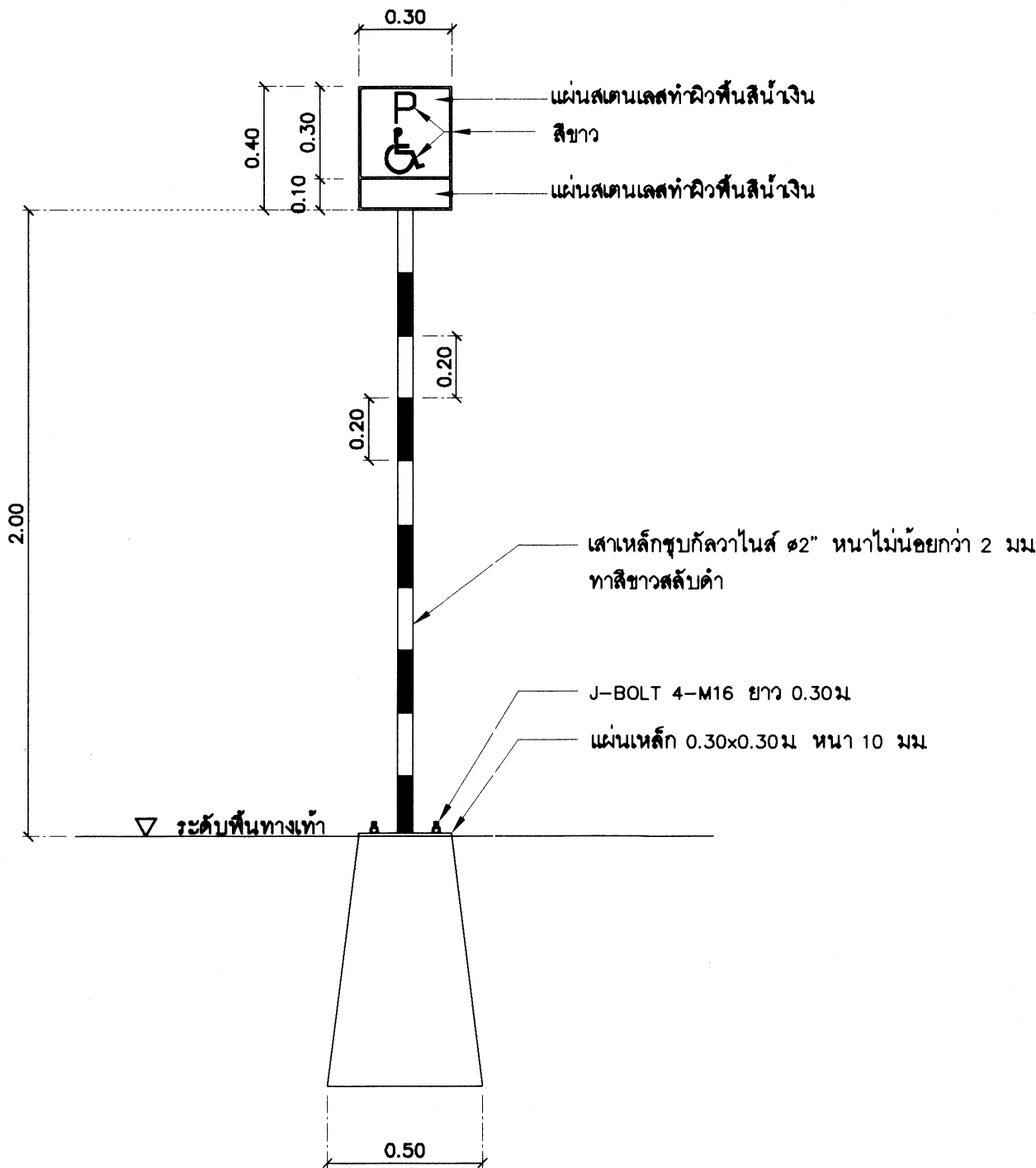
ขยายฐานเสา ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



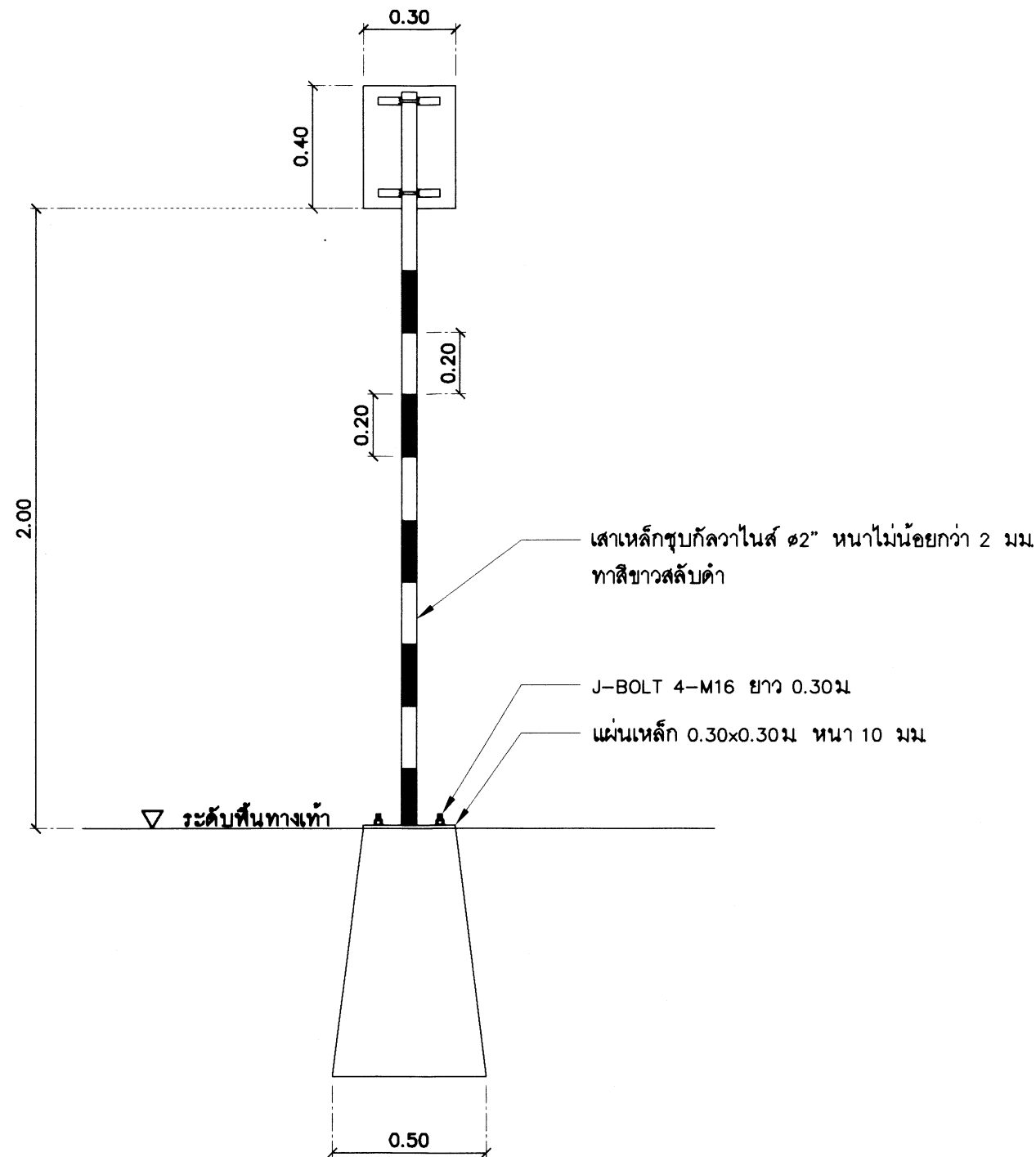
ขยายรูปตัดฐานราก เสาป้าย
มาตราส่วน 1 : 20



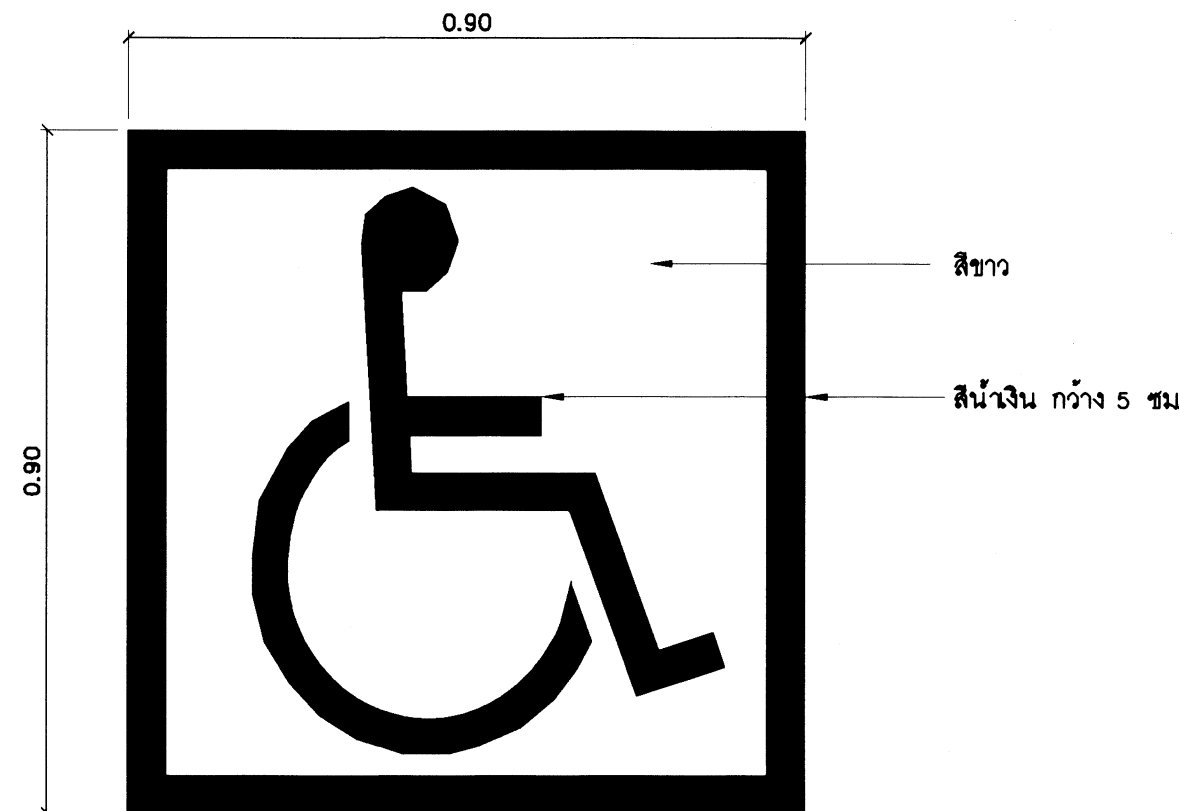
แบบการยึดแผ่นป้าย
มาตราส่วน 1 : 10



ด้านหน้า
มาตราส่วน 1 : 20



ด้านหลัง
มาตราส่วน 1 : 20

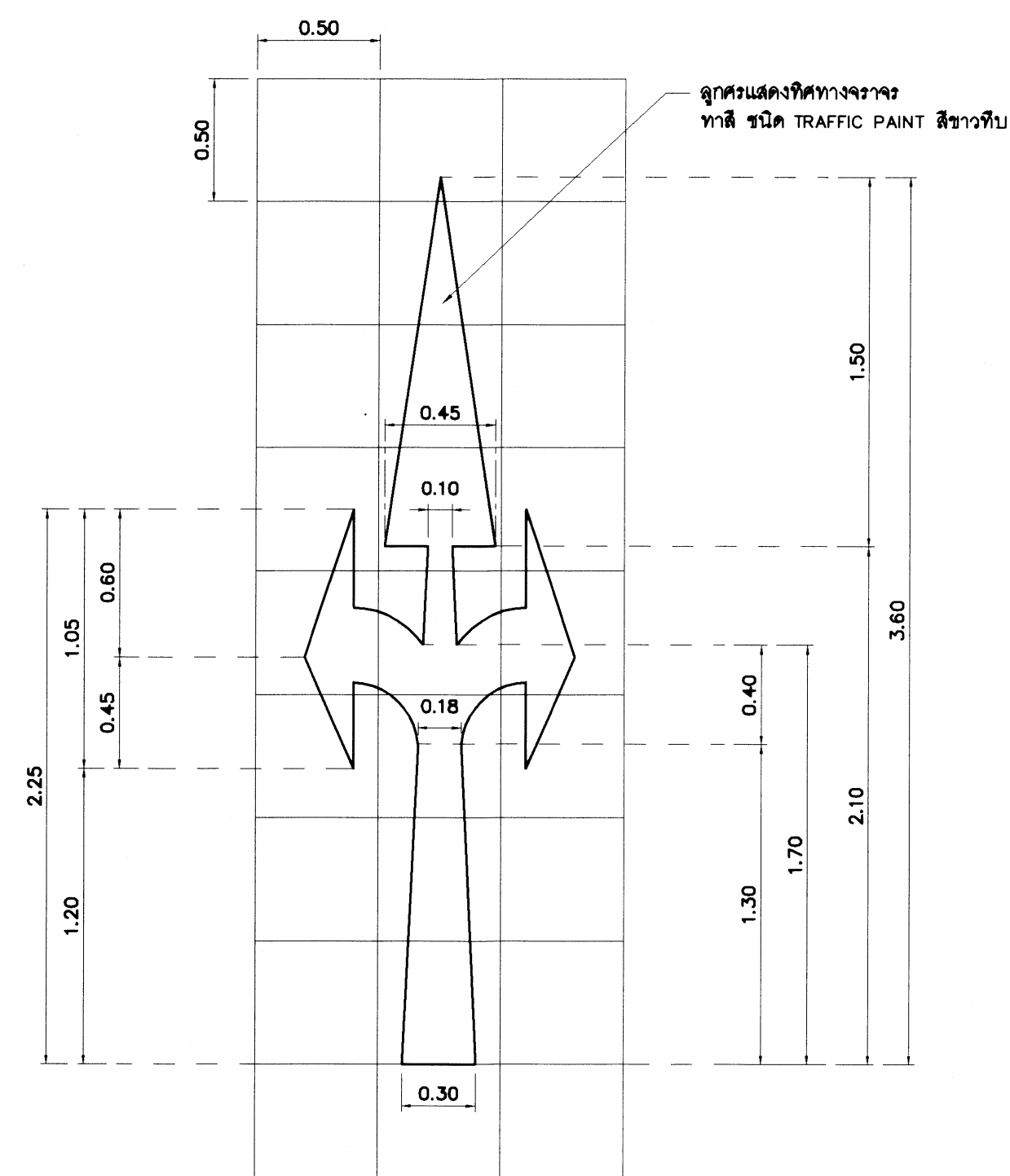
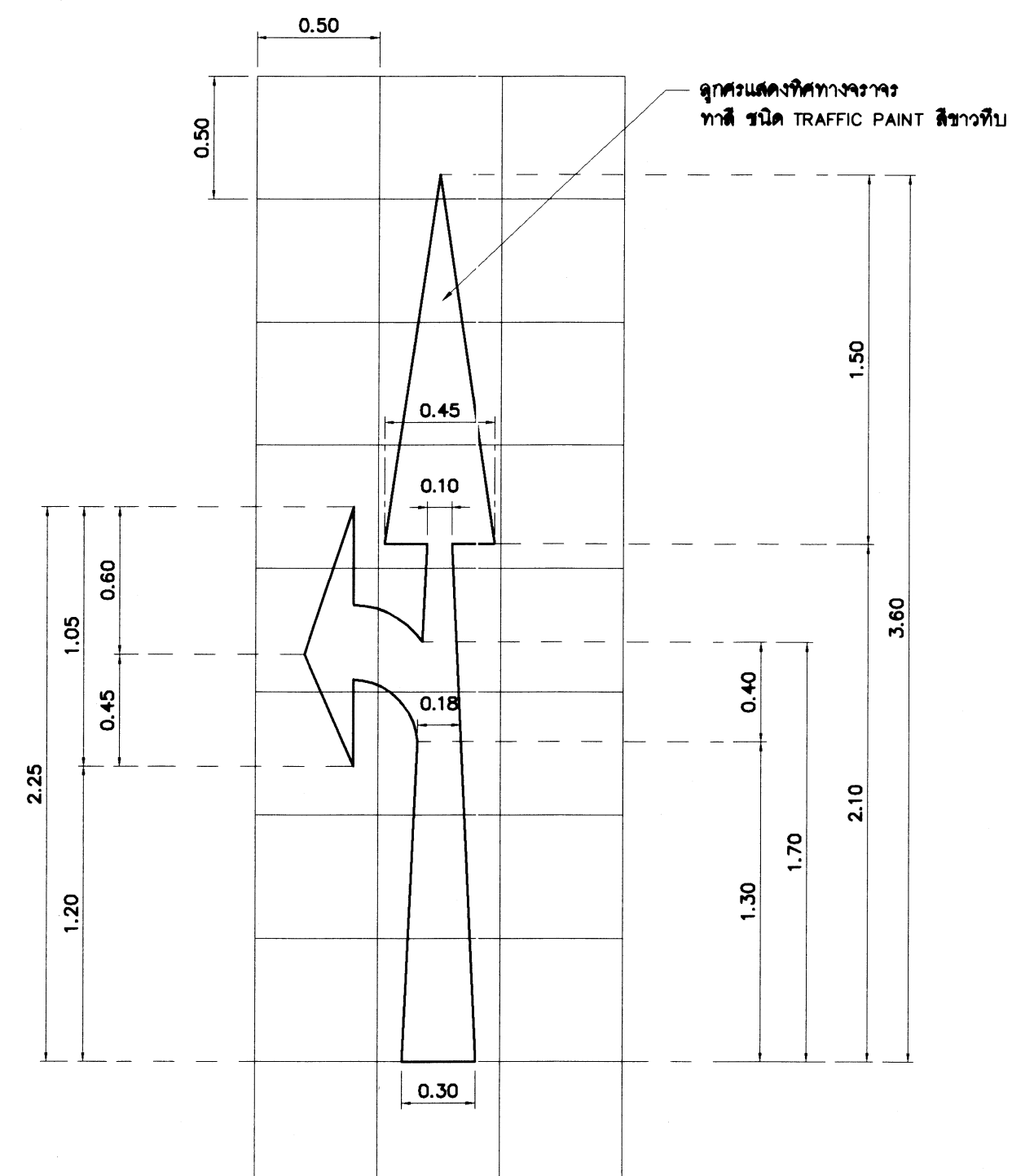
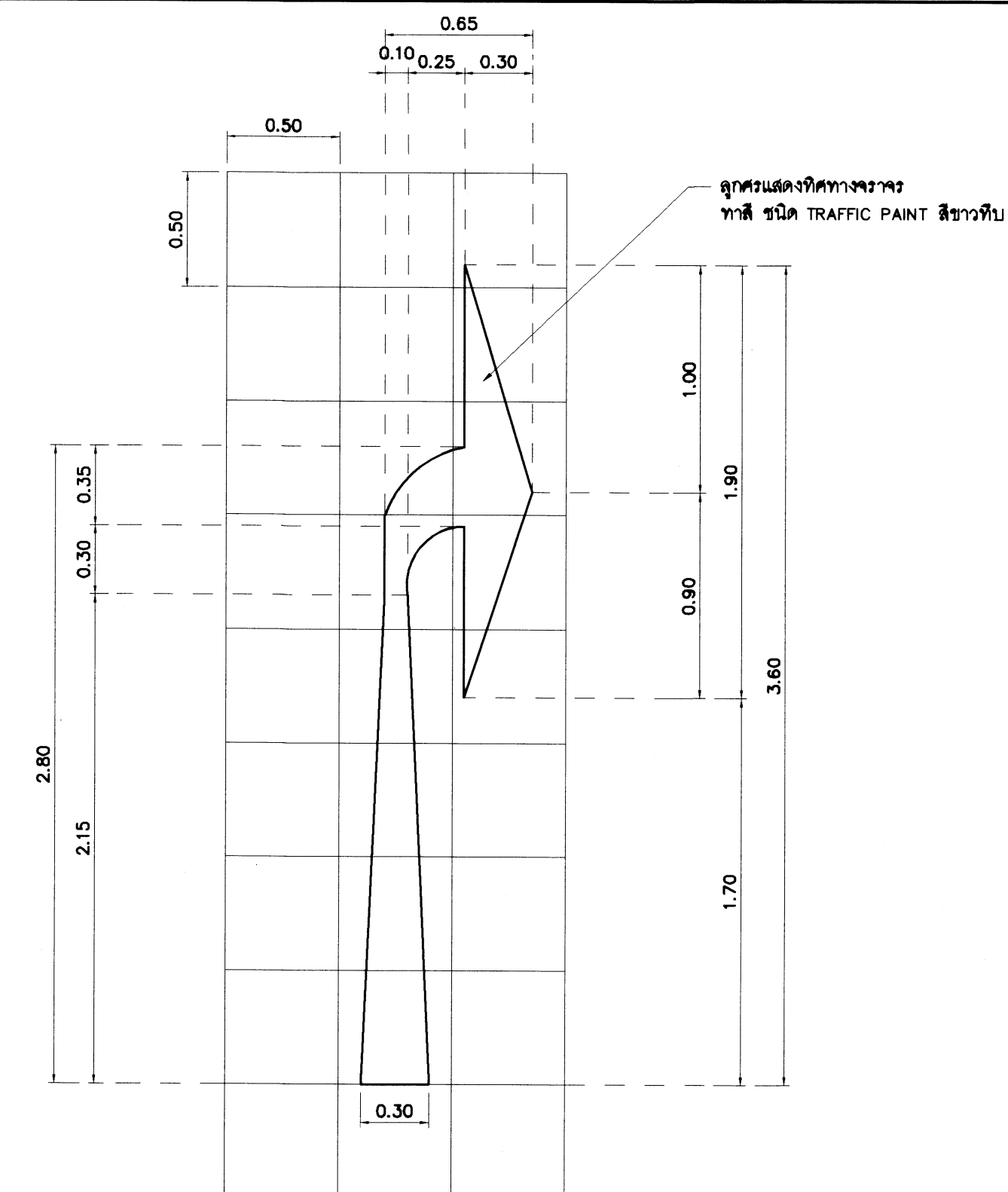
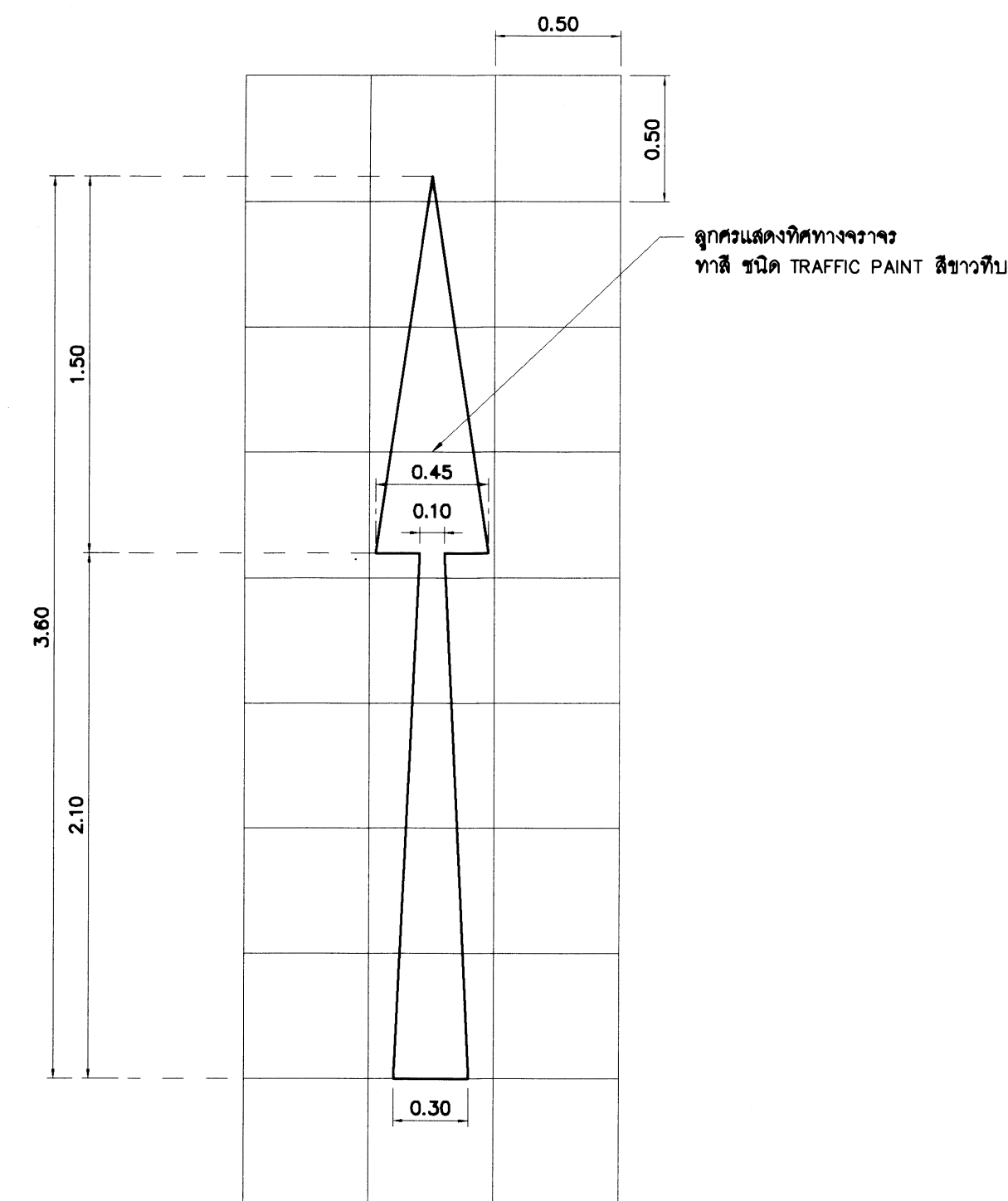
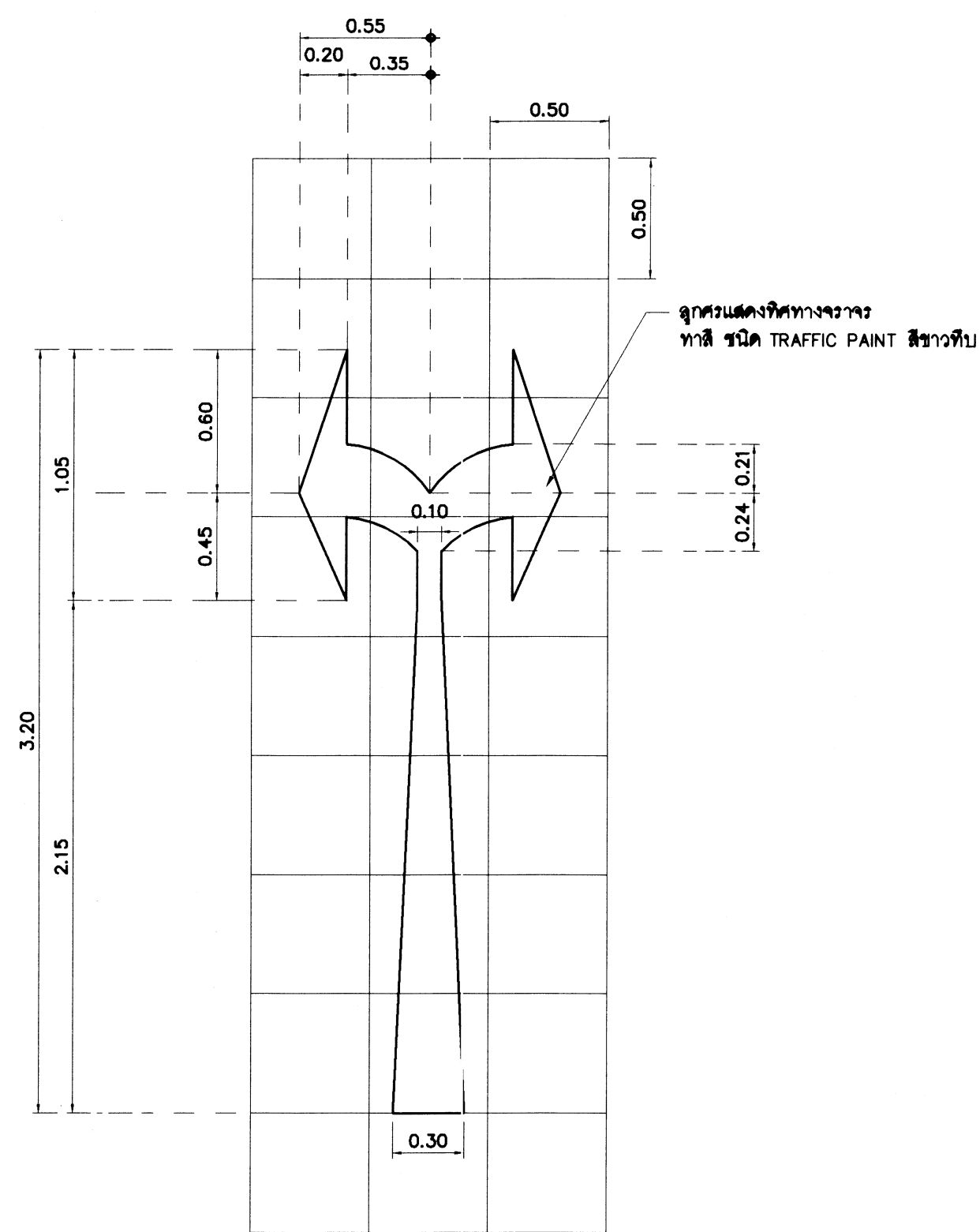


แบบขยายป้ายสัญลักษณ์ที่จอดรถผู้พิการบริเวณภายในพื้นที่จอดรถ
มาตราส่วน 1 : 10

วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกรหัสทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูถนน ขนาด 0.30x0.30ม หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกบอกรหัสจราจร ขนาด 0.30x0.30ม หนา 6 ซม. ขอบคั่นหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100ม รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อนและตามภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดอัลูมิเนียม ข้างบันได สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวหินล้าง ทนรอยล้าง
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าและพืช
สัญลักษณ์	รายการ
①	คันวางพวงมาลัย ๑4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
②	คันกับเบรค ๑4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
③	คันโยกพวงมาลัย ๑4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
④	เสาไฟฟ้า คู่มือวิศวกรรมไฟฟ้า
⑤	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

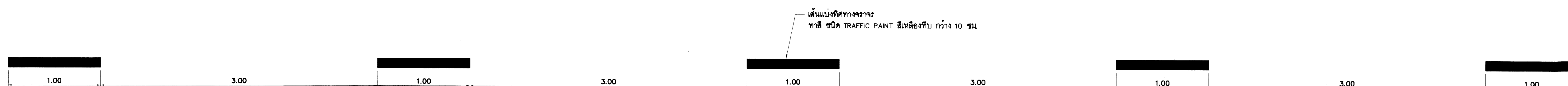
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดการทรัพยากร ตามศาสตร์พื้นแหล่งพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มาลีหอม
	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรศักดิ์ กวีไธสง
	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและเฟอร์นิเจอร์	สฤณี มาลีหอม
	ช่างศิลป์
ฝ่ายเขียนแบบ	สฤณี มาลีหอม
	เขียนแบบ
ฝ่ายพิมพ์	สฤณี มาลีหอม
	พิมพ์
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ขยายแปลนกระบะขอบคันหินต้นไม้ และป้ายสัญลักษณ์จอดรถผู้พิการ	
มาตราส่วน see drawing detail	
วันที่	
เลขที่แบบ	
จำนวนแผ่น	
A-29	
44	

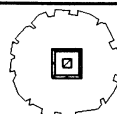
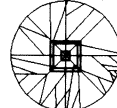
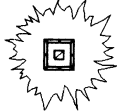


หมายเหตุ ปลายนกศรห่างจากเส้นแนวหยุดหรือเส้นให้ทาง 5 เมตร
ลูกศรที่สองห่างจากจุดแรก 15 เมตร

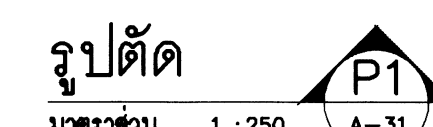
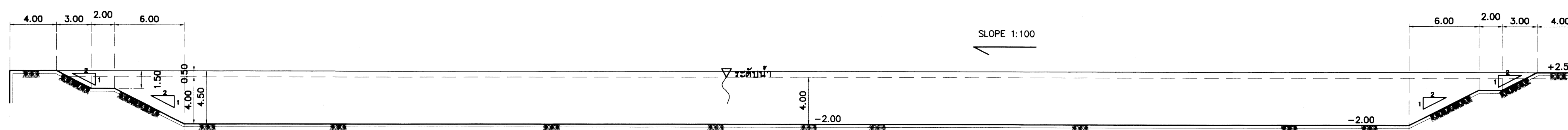
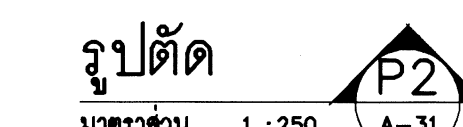
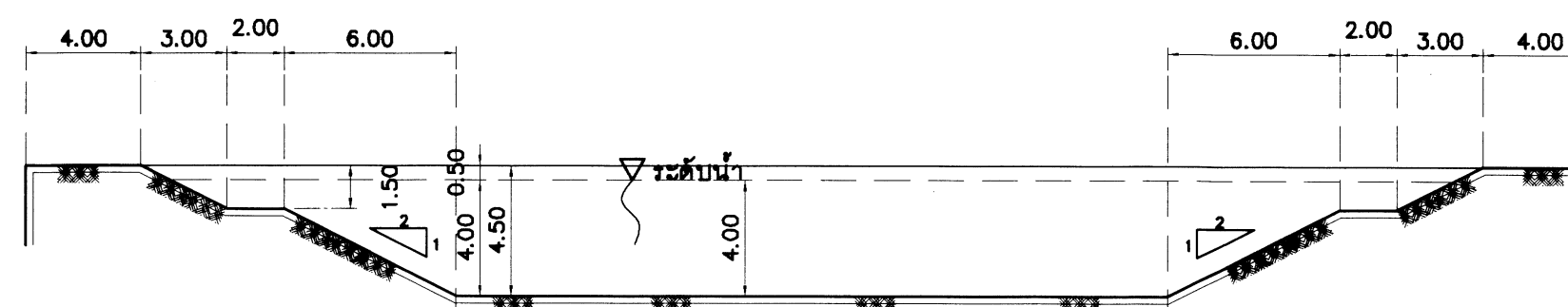
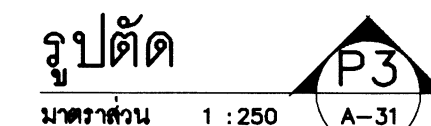
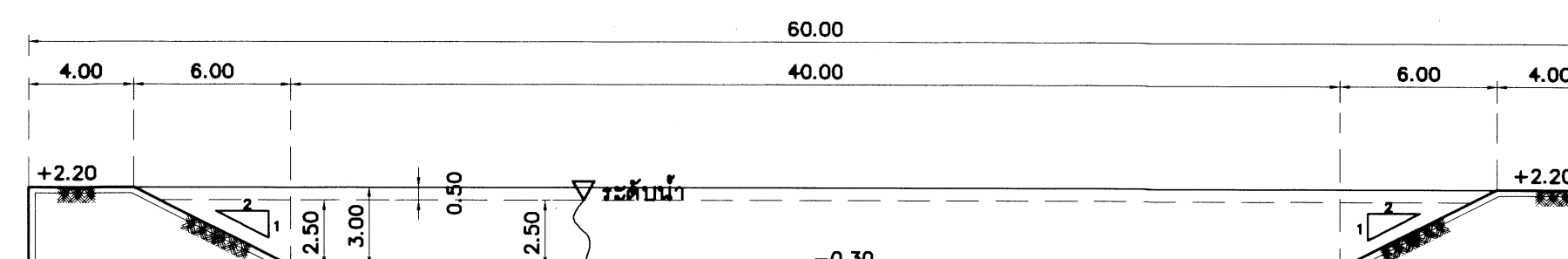
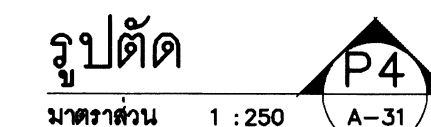
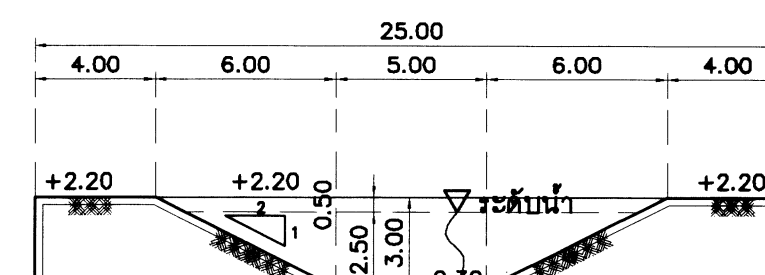
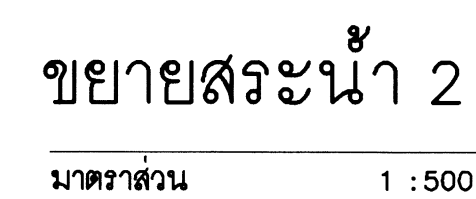
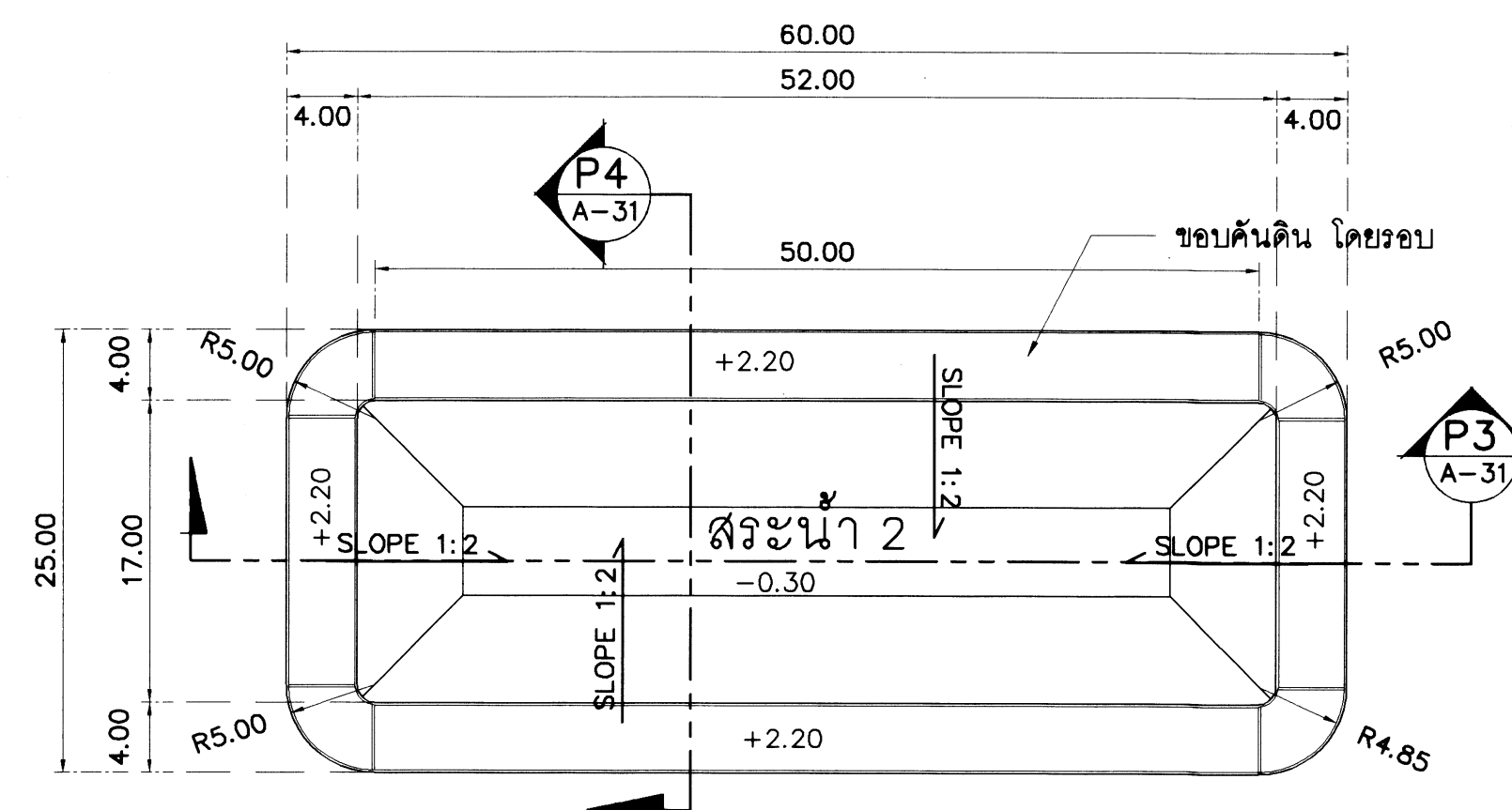
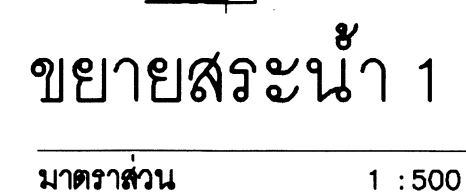
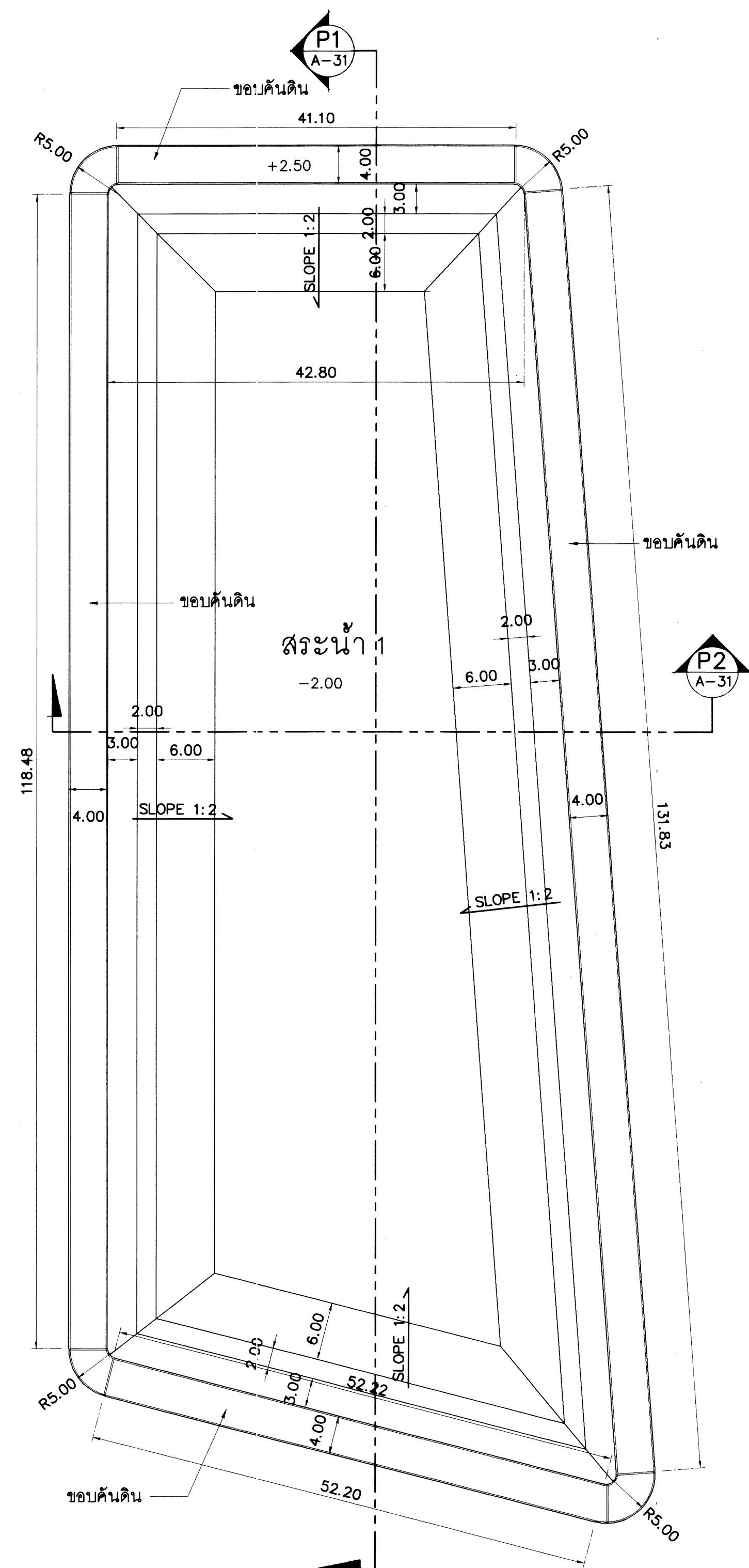
ลูกศรแสดงทิศทางจราจร
มาตราส่วน 1 : 25

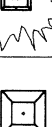


เส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER)
มาตรฐาน 1 : 25

วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีถนนจราจรขอบทิศทางทางข้าม วายละเอียดยานพาหนะบริเวณโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ พื้นปูบล็อกปูทอผิว ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน พื้นปูบล็อกทอผิวทาสีสีเทา ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม. ขอบด้านในในอุโมงค์ทอหิน ขนาด 15x30x100 มม. วายละเอียดยานแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม.x10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดลิ้มจรรยา ข้างบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวเดินต่าง ทราวย้าย
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว
สัญลักษณ์	รายการ
	คั่นร้าวชาตฤกษ์ ๑4° ทรงทงสวยงาน ระยะห่างตามแบบ
	คั่นกันแนว ๑4° ทรงทงสวยงาน ระยะห่างตามแบบ
	คั่นโมซินทาลิ ๑4° ทรงทงสวยงาน ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ดุนแบบวิศวกรรมไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม			
แบบ			
งานผังบริเวณ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปะสภาพอากาศตามศาสตร์ในหลวงพระราชาหน้ ๑๒๐ อำเภอพระบุรี			
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	พิมพ์นูน มาลีหอม		สถาปนิก
	จิรศักดิ์ กุวิโลรัมย์		หัวหน้างาน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม			ภูมิสถาปนิก
			หัวหน้ากลุ่มงาน
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและเมืองเก่าศิลป			ราชศิลปิน
			หัวหน้างาน
ฝ่ายเขียนแบบ	สฤมภ์ จำปาดง		เขียนแบบ
	สุเทพ นนุทอง		สำรวจ
ที่ปรึกษา			
ผู้อำนวยการสำนัก			
สถาปนิกใหญ่			
อนุมัติ			
แสดงแบบ			
ขยายลูกศรทิศทางจราจรและเส้นแบ่งจราจร			
มาตราส่วน see drawing detail		เลขที่แบบ AR 63125	
วันเดือนปี		แผ่นที่	
ชื่อแผนแทนที่		จำนวนแผ่น	
เลขที่เก็บแบบ		4-30	
		44	

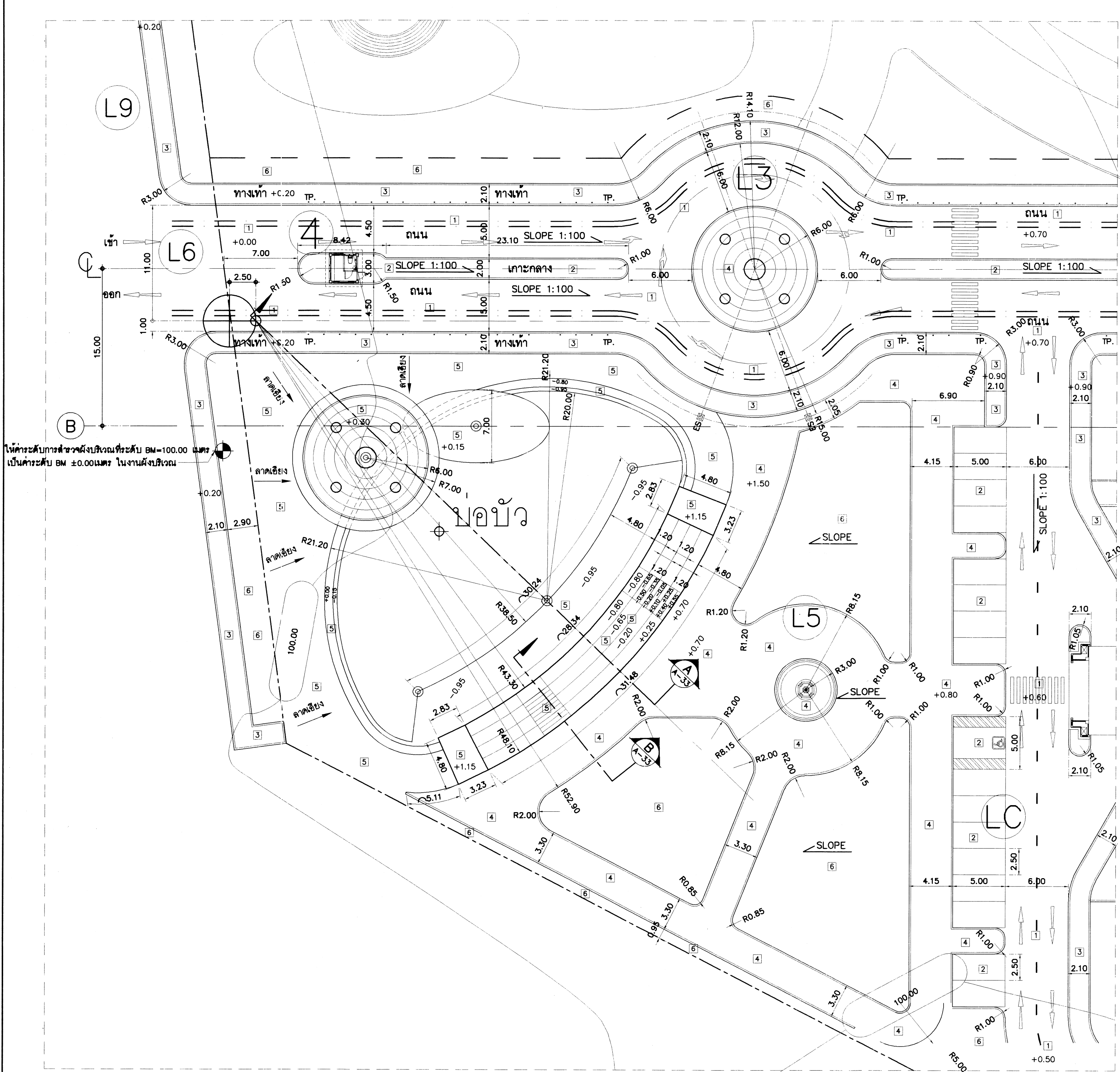


วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกรหัสทาง ทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูถนน ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกบอกรหัสผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 6 ซม. ขอบสันหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 ม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดลิฟต์จราจร ข้างบนน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวหินล้าง ทราวยาง
⑥	พื้นบันไดปูถนนมาเลเซีย
สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นกันกร ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้ยืนต้น ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ฐานเบสิคกรรมไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

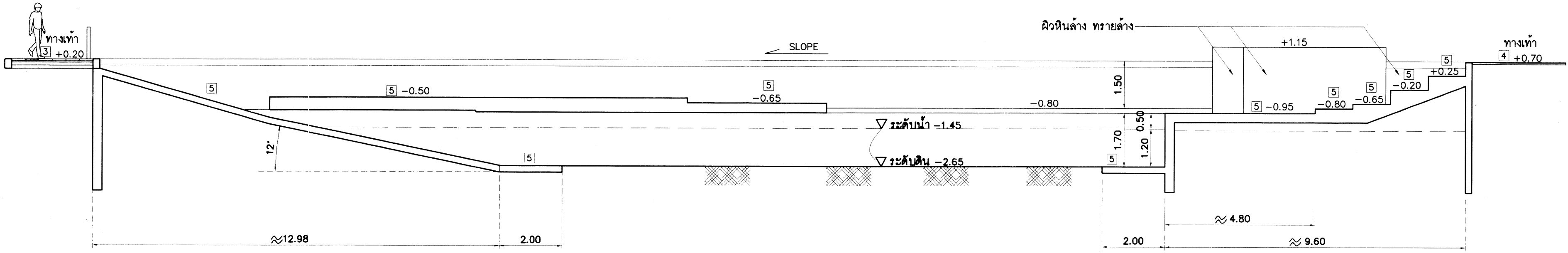
กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักสถาปัตยกรรม

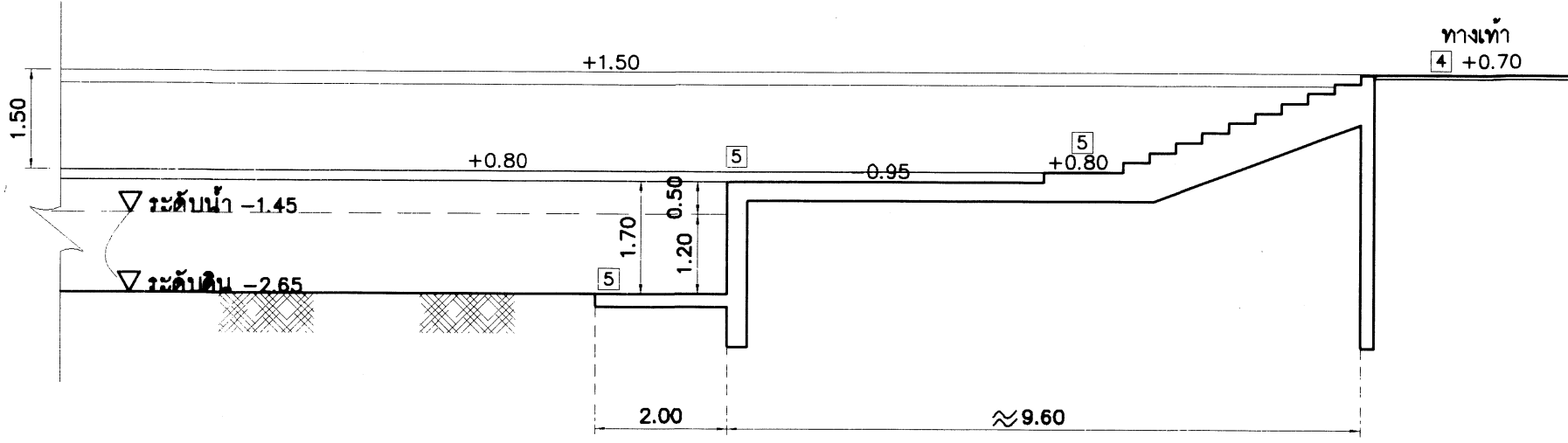
แบบ	
งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดแบ่งสภาพอากาศ ตามศาสตร์ในหลวงพระวาทาน ๑๒๕๖ จ.เพชรบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพ็ญพูน มาลีหอม สถาปนิก หัวหน้างาน จิกศักดิ์ ภูมิไธวัน
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	7 พ.ค. 2564 ภูมิสถาปนิก หัวหน้ากลุ่ม ชาติศิลป์
กลุ่มงานสถาปัตย์กรรมภายในและนิเทศศิลป์	มัลลิกาพร หัวหน้ากลุ่ม สัชชา
ฝ่ายเขียนแบบ	สยาม งามแดง เขียนแบบ สัชชา สุเทพ หนูทอง หัวหน้าฝ่าย สัชชา
พิธีกร	
ผู้อำนวยรายการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ขยายส่วนหน้า 1, 2	
มาตรฐาน see drawing detail	เลขที่แบบ AR 63125
วันเดือนปี ใช้แทนแผนที่	แผนที่ A-31 จำนวนแผ่น 44



ขยายแปลนบ่อบัว
มาตราส่วน 1 : 250

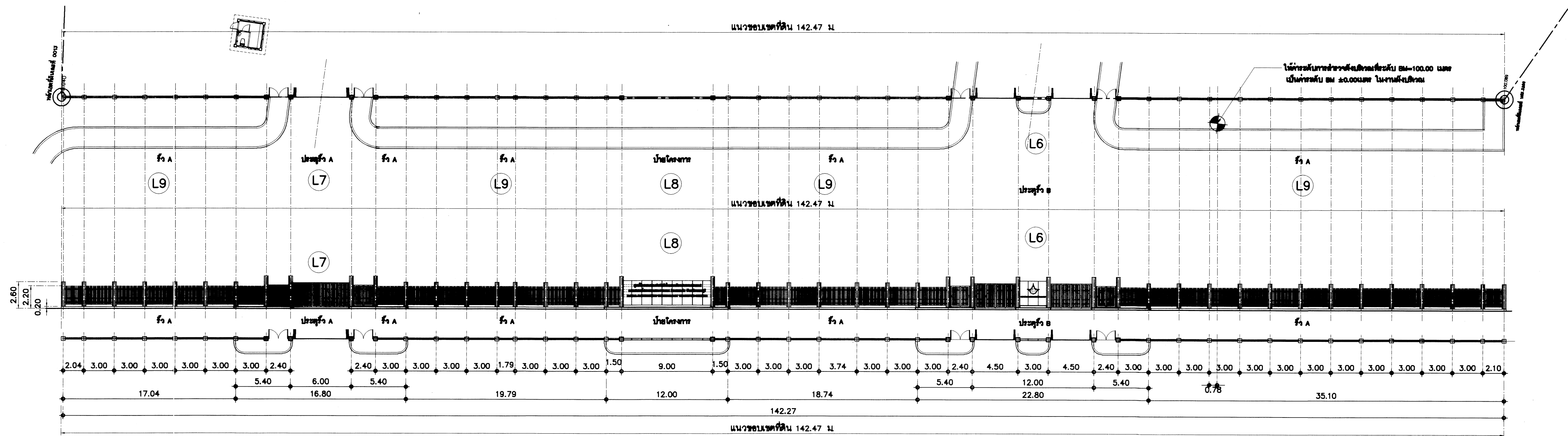


รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 100 A-32

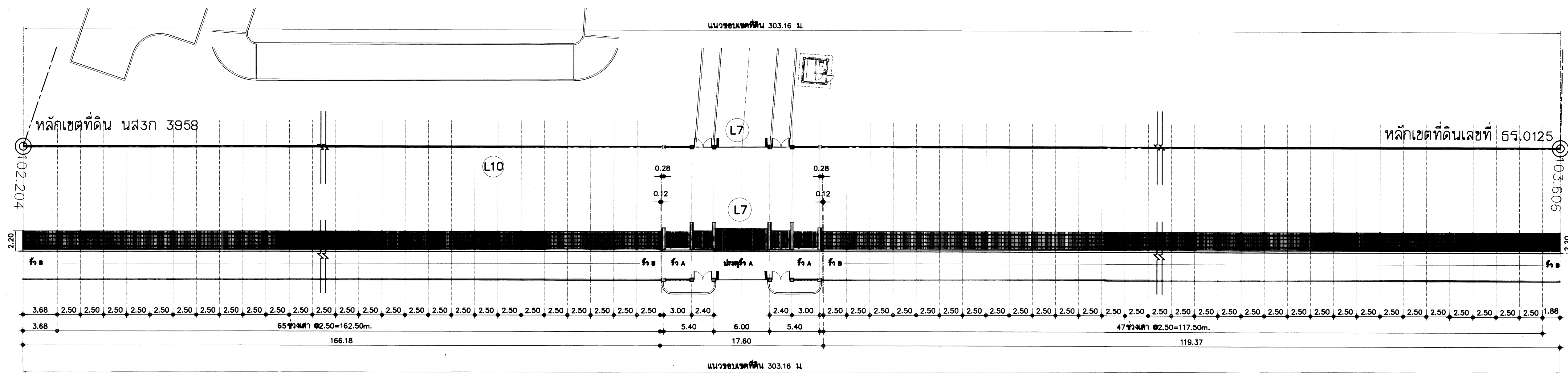


รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 100 B-32

วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
1	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกทิศทางทางสาม รอยตะเขี่ยตามวิศวกรรมโครงสร้าง
2	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
3	พื้นทางเดินภายใน ปูบล็อกบอกทิศทางผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม. ขอบคั่นหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รอยตะเขี่ยตามแบบสถาปัตย์กรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
4	พื้นทางเดินเชื่อมตอมและลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม.x10 ซม. หนา 13 มม.
5	พื้นบันไดซีเมนต์กรวย ข้างบ่อน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทำผิวพื้นล่าง ทรายล้าง
6	พื้นดินปลูกหญ้ามาเลเซีย
สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นวางท่อทักซ์ ๔" ทรงทูนสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นกันกรว ๔" ทรงทูนสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้หินทิด ๔" ทรงทูนสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ศูนย์บริการไฟฟ้า
	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม	
แบบ งานผังบริเวณ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการสัตวประสาทยุทธศาสตร์ ตามศาสตร์คุณหลวงพระราชมาน อ.ระจักษ์ จ.เพชรบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มทูน มาสีงอม
	สถาปนิก จิรัชศักดิ์ ภู่วิไลวัฒน์
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	หัวหน้างาน
	หัวหน้ากลุ่มงาน
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์	ภูมิสถาปนิก
	หัวหน้ากลุ่มงาน
ฝ่ายเขียนแบบ	ร่างศิลป์
	มณฑนาการ
ฝ่ายเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มงาน
	เขียนแบบ
ฝ่ายเขียนแบบ	สำรวจ
	สำรวจ
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
ขยายแปลนบ่อบัว	
มาตราส่วน see drawing detail	
เลขที่แบบ AR 63125	
วันเดือนปี	
ใช้แทนแผนที่	
เลขที่แบบ	
แผ่นที่ A-32	
จำนวนแผ่น 44	



แบบประตูรั้ว A , B , รั้ว A (ด้านหน้าโครงการ)
มาตราส่วน 1 : 250



แบบประตูรั้ว A , รั้ว A และ B (ด้านหลังโครงการ)
มาตราส่วน 1 : 250

วัสดุผิวพื้น

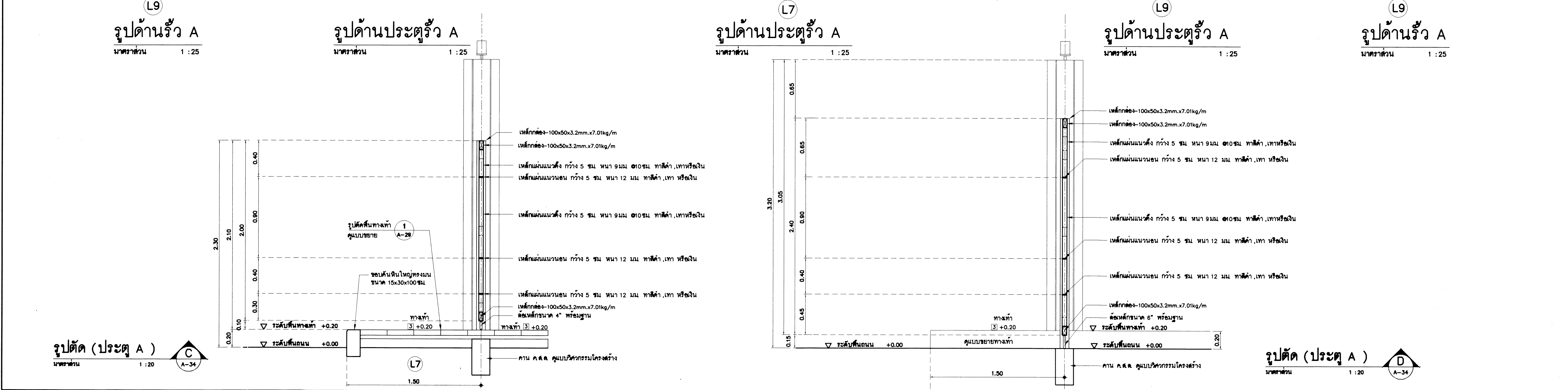
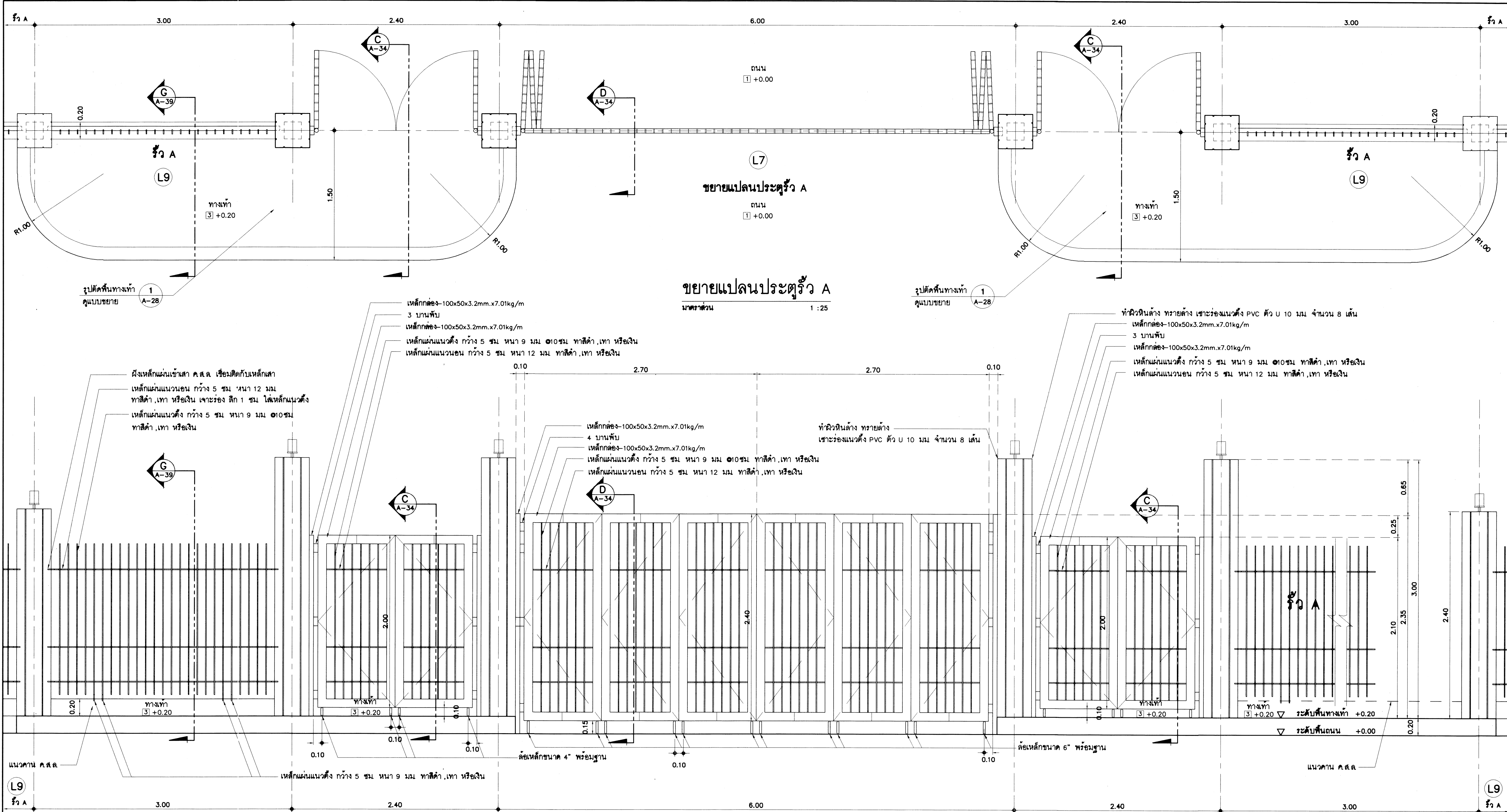
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีผิวจราจรบดทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกปูหญ้าทิศทางทางข้าม ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม.ขอบพื้นดินในอุโมงค์ ขนาด 15x30x100 มม.รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อกับลานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดลิฟต์จอยักษ์ รางบันได สกรูบัน ค.ส.ล.ทำผิวพื้นล่าง ทนกรด ทนด่าง
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าเนเปียร์
สัญลักษณ์	รายการ
⑦	ดินราดปูน ๑๔" ทรงทุ่นสวยงามระยะห่างตามแบบ
⑧	ดินกันกรวด ๑๔" ทรงทุ่นสวยงามระยะห่างตามแบบ
⑨	ดินไม้อินทิล ๑๔" ทรงทุ่นสวยงามระยะห่างตามแบบ
⑩	เสาไฟฟ้า ฐานบดวิศวกรรมไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

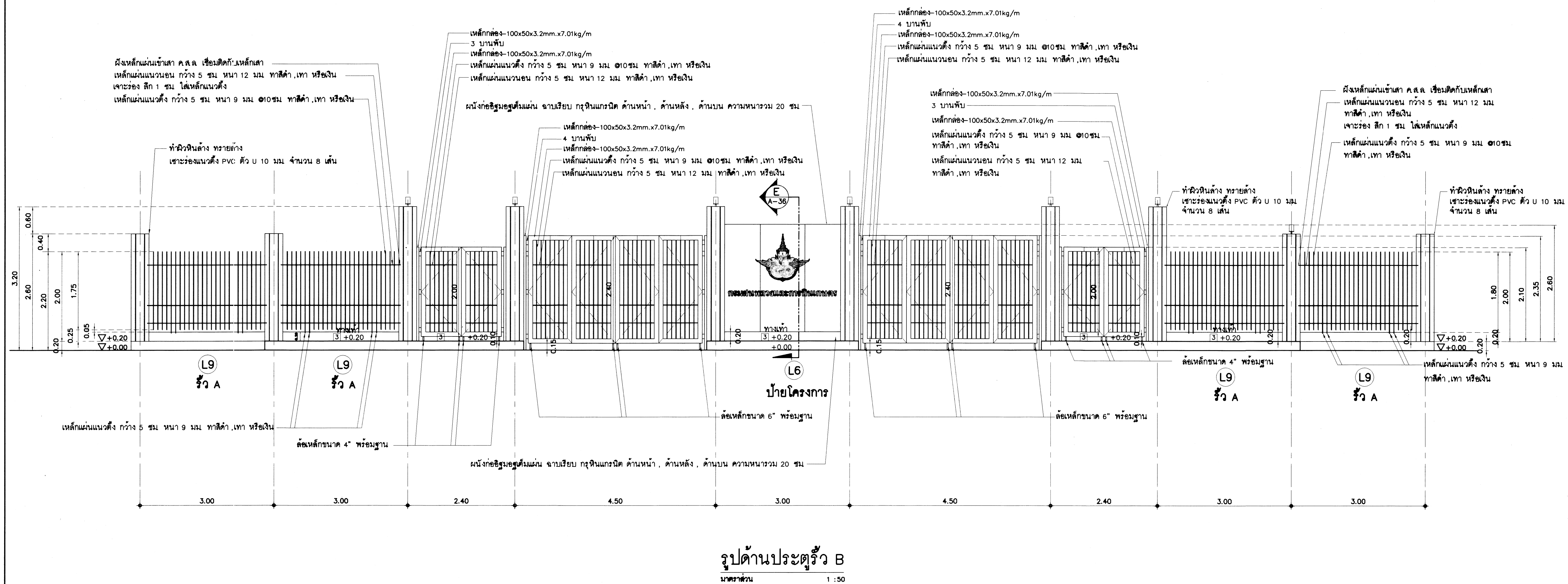
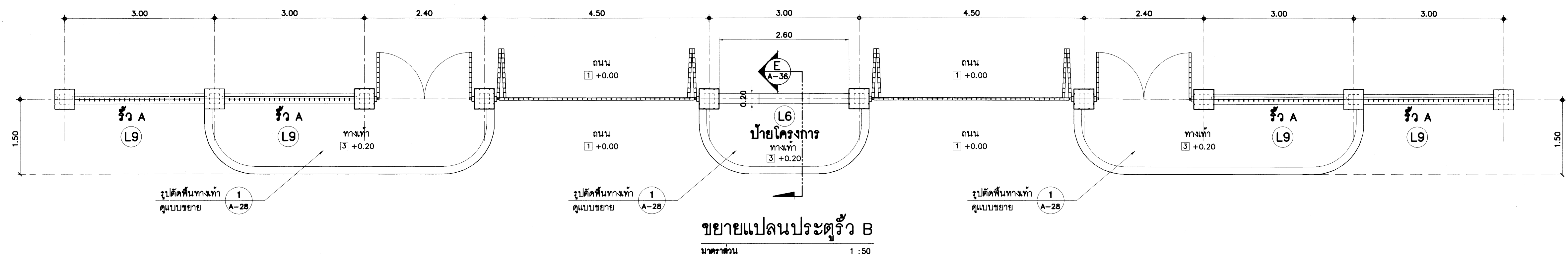
แบบ	งานผังบริเวณ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการค้าปลีกและอาหารคาวตามคำขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีกและอาหารคาว	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มพูน มัลลิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรศักดิ์ ภูมิสถาปัตย์
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายใน	สุเมธ ภูมิสถาปัตย์
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเมธ ภูมิสถาปัตย์

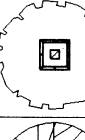
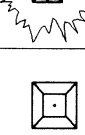
ที่ปรึกษา	ผู้ชำนาญการสำนัก
สถาปนิกใหญ่	อนันต์
อนุมัติ	อนันต์

แสดงแบบ	แบบประตูรั้ว A , B , รั้ว A (ด้านหน้าโครงการ)
แบบประตูรั้ว A , รั้ว A และ B (ด้านหลังโครงการ)	
มาตราส่วน	see drawing detail
วันที่	AR 63125
วันที่	AR 63125
วันที่	AR 63125



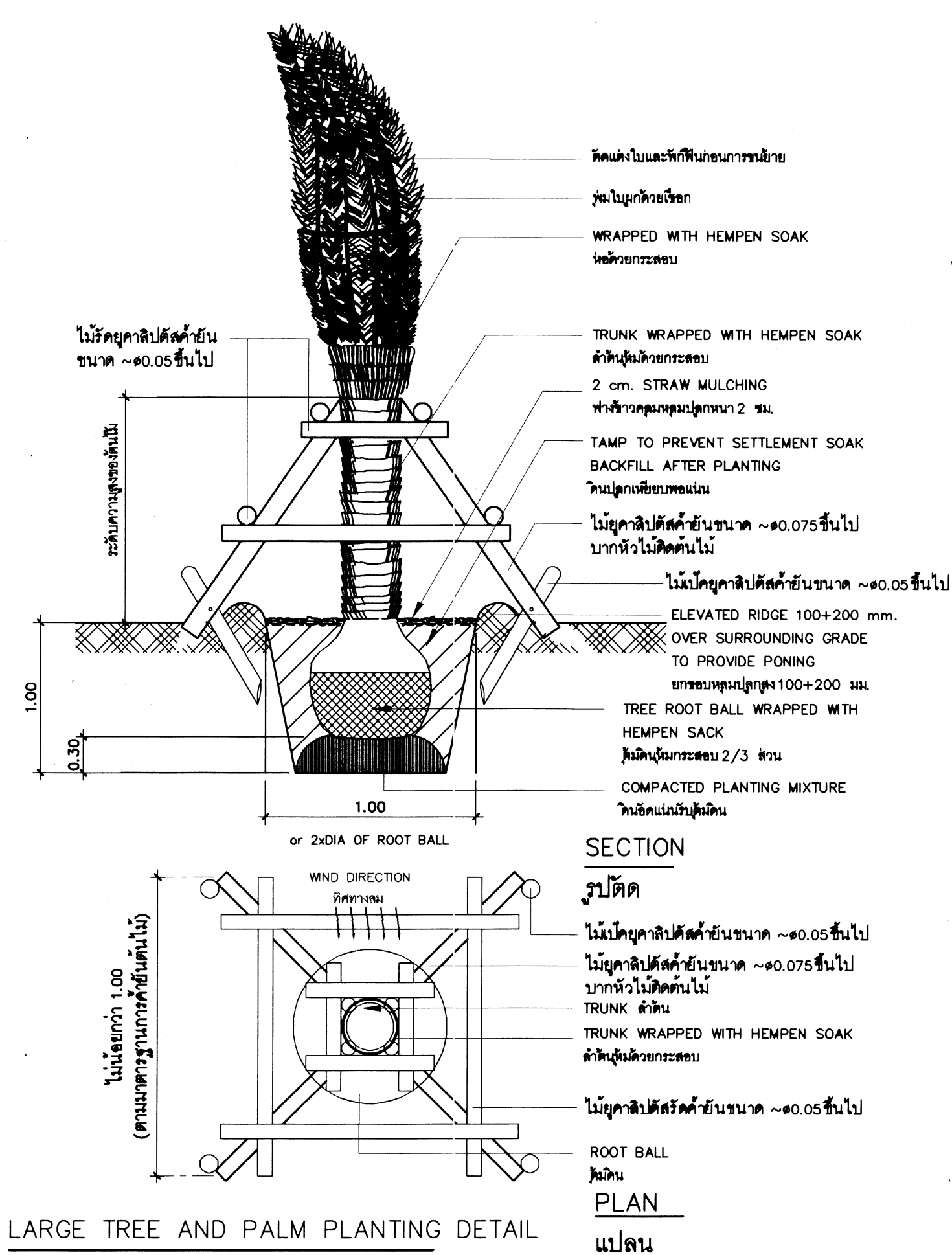
วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกทิศทางทางข้าม รายละเอียดตามวิศวกรรมโครงสร้าง
②	พื้นจอดรถ ปูบล็อกปูหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกปูหญ้าบอกทิศทาง ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 6 ซม. ขอบคั่นดินในใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 มม. รายละเอียดตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อนานภายในต่างๆ ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดคอนกรีต ข้างบันได สะพาน ค.ส.ล. ทำผิวพื้นล่าง ทราวดัง
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าตามคัน
สัญลักษณ์	รายการ
⊗	ต้นราชพฤกษ์ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊗	ต้นก้ามกราบ ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊗	ต้นไม้อื่นทด ๑4" ทรงพุ่มสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
⊞	เสาไฟฟ้า คู่มือวิศวกรรมไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักสถาปัตยกรรม	
แบบ	งานผังบริเวณ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปสภาพอากาศตามศาสตร์พื้นหลังพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี	
กลุ่มงานสถาปัตยกรรม	เพิ่มทุน มาลีหาม
	สถาปนิก
กลุ่มงานภูมิสถาปัตยกรรม	จิรัชกัฏ ภูริโวลิต
	ภูมิสถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตยกรรมภายในและนิเทศศิลป์	สุกัญญา จันทะ
	ช่างศิลป์
ฝ่ายเขียนแบบ	สุเทพ หนูทอง
	ช่างเขียน
ที่ปรึกษา	
ผู้อำนวยการสำนัก	
สถาปนิกใหญ่	
อนุมัติ	
แสดงแบบ	
รูปด้านประตูหัว A, รูปด้านหัว A, รูปตัด	
มาตรฐาน see drawing detail	
วันที่	
ในแผนผัง	
เลขที่แบบ	
จำนวนแผ่น	



วัสดุผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายการ
①	พื้นถนนภายใน ค.ส.ล. ทาสีเส้นจราจรบอกรหัสทิศทางจราจรตาม รายละเอียดตามแบบถาวรและชั่วคราว
②	พื้นลาดจอดรถ ปูบล็อกปลูกหญ้า ขนาด 0.30x0.30 ม.หนา 8 ซม.
③	พื้นทางเดินทางภายใน ปูบล็อกบอกรหัสทางผู้พิการ ขนาด 0.30x0.30 ม. หนา 6 ซม. ขอบเดินหินในอุ้งทรงกลม ขนาด 15x30x100ม รายละเอียดตามแบบถาวรโดยกรมและชั่วคราว กรมจราจรและถนนระบบ
④	พื้นทางเดินเชื่อมต่อนะคาภายในต่างๆ ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 10 ซม. x 10 ซม. หนา 13 มม.
⑤	พื้นบันไดลิฟต์จราจร ข้างบนน้ำ สระบัว ค.ส.ล. ทาสีฉนวนกันน้ำ ทาสีฉนวนกันน้ำ
⑥	พื้นดินปลูกหญ้าสนามเขียว
สัญลักษณ์	รายการ
	ต้นรากพลาสติก ๖4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นกันลม ๑ 4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	ต้นไม้อินทิน ๖4" ทรงทึบสวยงาม ระยะห่างตามแบบ
	เสาไฟฟ้า ฐานบับบริเวณเสาไฟฟ้า
○	เสาจราจร (TRAFFIC POLE)

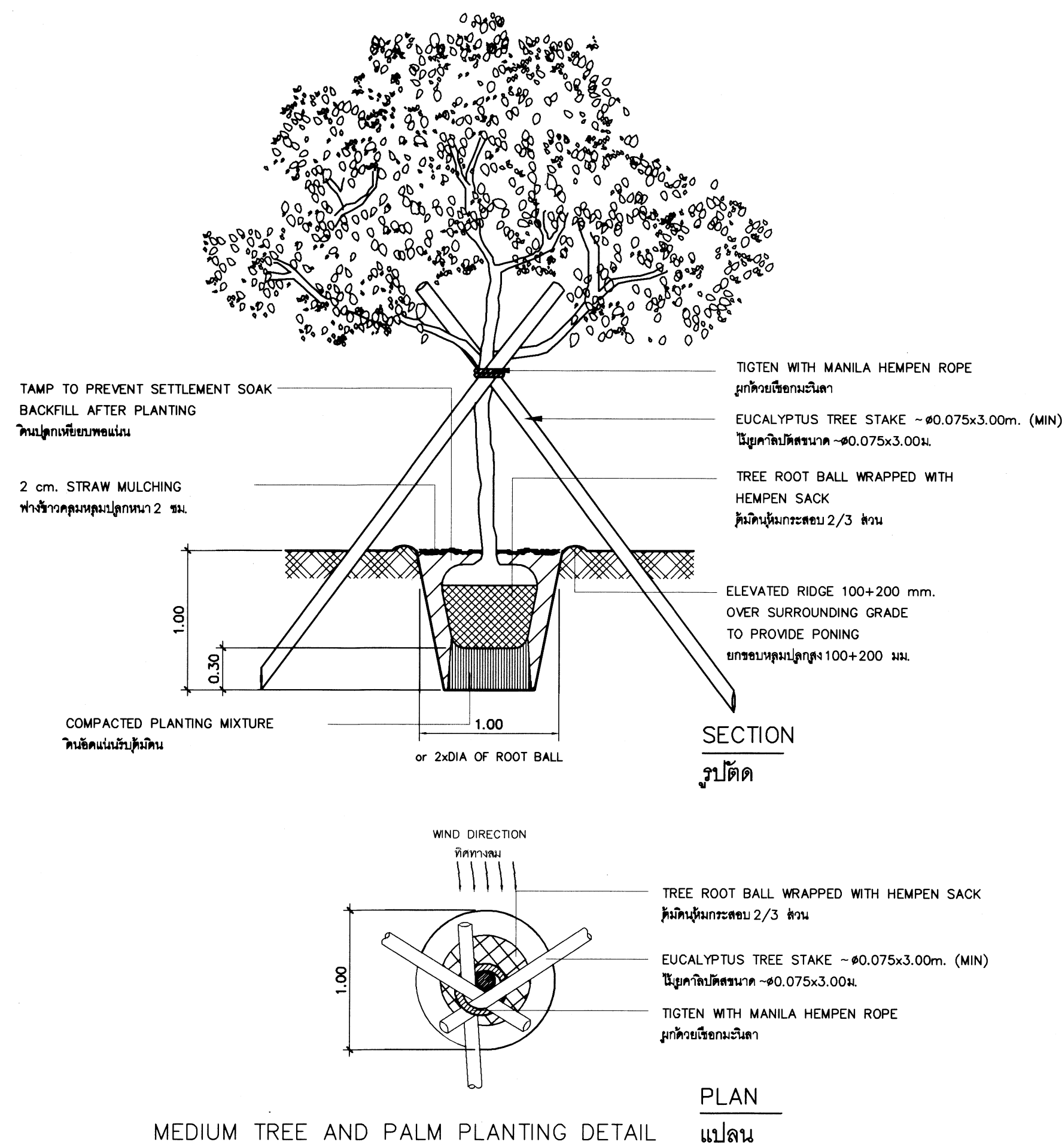
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

[illegible]



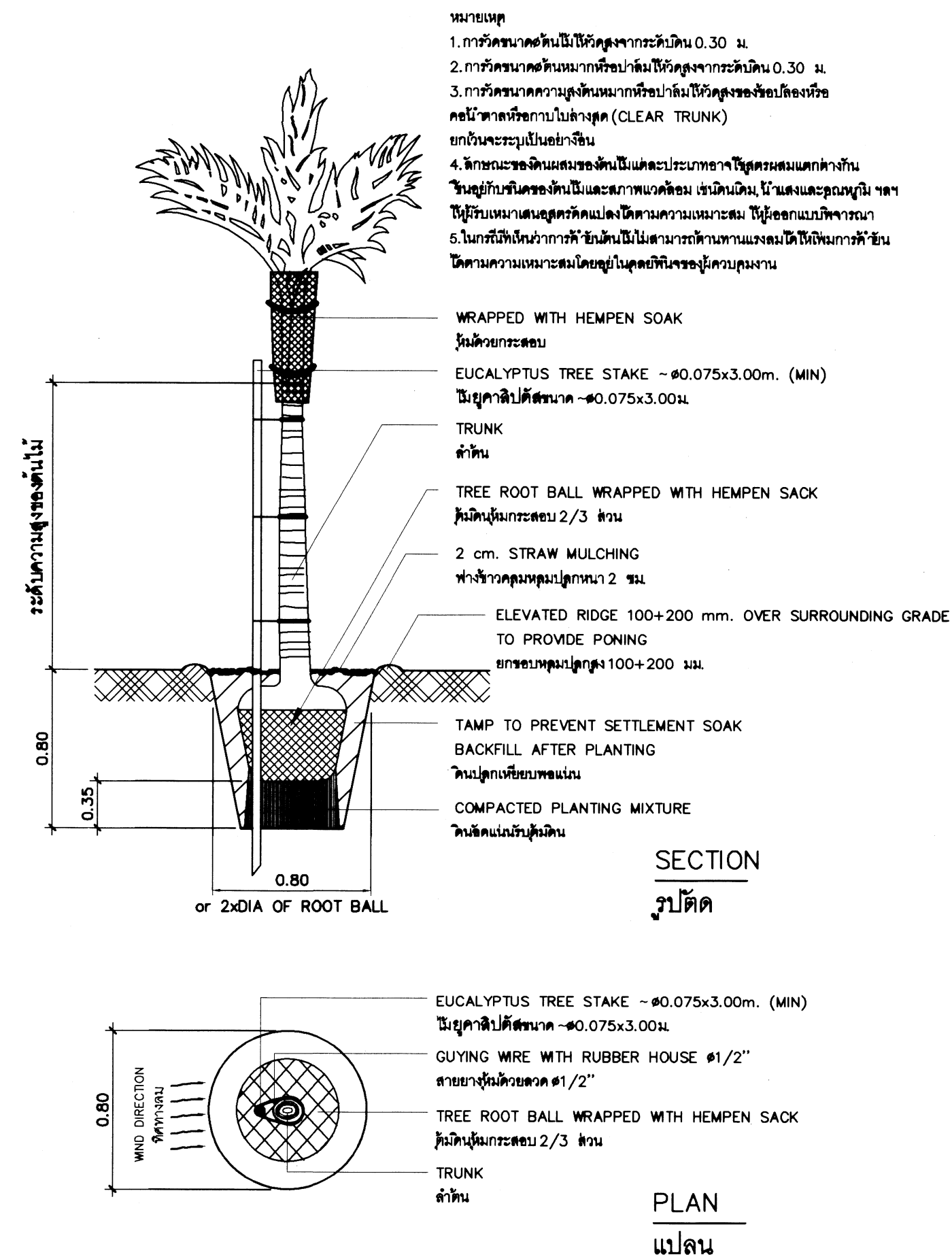
LARGE TREE AND PALM PLANTING DETAIL

การปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่และป่าล้มขนาดใหญ่



MEDIUM TREE AND PALM PLANTING DETAIL

การปลูกต้นไม้ขนาดกลางและป่าล้มขนาดกลาง



SMALL PALM PLANTING DETAIL

การปลูกต้นไม้ประเภทพาล์มขนาดเล็ก

3. ส่วนผสมของปูน ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน โดยปริมาตร
ทรายสะอาด 1 ส่วน โดยปริมาตร
น้ำสะอาดตามสมควร
- การฉาบปูน
- ก. ผสมให้เข้ากันด้วยตะกราะหน้าให้ทั่วก่อนฉาบปูน
- ข. การฉาบปูนเป็นส่วนผสมของปูนฉาบ
- ปูนฉาบชนิดกึ่งยาปูน
- ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน
- ปูนทราย ส่วน หรือใช้น้ำยาผสมปูนก่อนปูนฉาบ ผสมตามกรรมวิธีของผู้ผลิต
- ทรายสะอาดหรือตะกั่ว 5 ส่วน
- ปูนฉาบชนิดกึ่งยาปูน
- ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน
- ปูนทราย ส่วน หรือใช้น้ำยาผสมปูนก่อนปูนฉาบ ผสมตามกรรมวิธีของผู้ผลิต
- ทรายตะกั่ว 6 ส่วน
- ค. ถ้าทำการฉาบปูนบนไม้กระดานที่มีตะกั่วอยู่ ก่อนฉาบปูนจะต้องปัดกันไม่ให้ตะกั่วหลุดร่วง ปูนที่ทำการฉาบใหม่
- ง. ฉาบปูนจะต้องใช้ปูนที่เปียกกับและผสมกับก้นที่ติดต่อน หน้าประมาณ 2 ซม. ถ้าทำการฉาบปูน สิ้นชั้นหนึ่ง จะต้องทุกล้างหน้าปูนฉาบชั้นล่างให้เรียบรอยขีดทิ้ง ให้เรียบเนียน เพื่อให้ ปูนเกาะกับผิว หน้าปูนฉาบชั้นแรก
- จ. ฉาบปูนใหม่ เมื่อถึงวันรุ่งขึ้นจะต้องฉีดน้ำรดให้เปียกชุ่มและกระพือพัดคั่นกันทุกๆ 3 วัน
- ฉ. ฉาบปูนที่กระดาน หรือส่วนที่ไม้ค้ำนั้นจะต้องเกาะเกาะออก ผิวล่างให้ขรุขระน้ำให้เปียก แล้วจึงฉาบปูนใหม่
- ช. การฉาบปูน ส่วนพื้นปูนกระดาน ถ้าไม้ค้ำนั้นทำให้ข้างในอย่างอื่นได้ขนาดแนวกว้าง 1 สก 5 มม. ด้วยวิธีปัดเรียบดี
- ซ. ยึดปูนกับกระดาน
- ง. กรณีใช้ทรายในอาคาร ส่วนพื้นชั้นบนกรณีติดตั้งบันไดหรือใช้ติดตั้งบันได ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้
1. ทำพื้นดินสูง 10 ซม. หนา 15 มม. ระบุสีและแนวอย่าง
- 2.2 ขอบพื้นดินสำเร็จรูป
- วิธีทำดังนี้
- ก. ใช้ทรายพื้นดินสำเร็จรูป ขนาด 0.15 x 1.00 x 0.30 มม. สีเทา
- ข. ผสมกับทรายของ CPAC หรือ SOUTHERN BLOCK หรือ COP หรือ HK หรือ NEO หรือ SOP หรือ CCM หรือ E-CON หรือ TECOON หรือ THAMAP หรือ MACON หรือ W-CONCRETE หรือใช้แทนที่
- การติดตั้งดังนี้
- ในกรณีนี้พื้นดินชั้นบน ใช้เศษอิฐ วัสดุ หรือ ไม้ นอกจากพื้นที่ที่ก่อด้านในการบดอัดพื้นดินที่พื้นดินชั้นบนจะน้อย 15 ซม. ก่อนวางพื้นดินสำเร็จรูป บดอัดชั้นพื้นให้แน่น
- การวางขอบพื้นดินสำเร็จรูป
- ให้วางขอบหน้าดิน ตามกรรมวิธีของผู้ผลิตปูพื้นดินในไม้กระดานและแนว ตามที่แบบบนรอยของขอบหน้าดิน ให้ขนาดแนวด้วยปูนทรายเมื่อวางพื้นดินเรียบร้อยแล้วให้กลบดินด้านข้างให้เรียบรอย
- การตั้งผิวข้าง
- ให้ปูพื้นข้างหลังที่ติดต่อกับวิธีด้วยอย่างใดตามกรรมวิธีการวางรับพื้นสุดท้ายจนวางพื้นบดอัดด้านในจน
- วิธีทำดังนี้
3. งานโอบปูน ในกรณีโอบผนังมีรายละเอียดตามรายการการมาตรฐานต่อไปนี้
- 3.1 ให้ทำหน้าสูง 0.40 – 4.00 มม.
- ตามแบบมาตรฐานประกอบ
- ในกรณีนี้ไม้กระดาน ให้ใช้ตามแบบดัง ชนิดข้าง

3.2.วงโคมโม่ไฟฟ้า

วัสดุที่ใช้

วงโคมโม่ ทำด้วยวัสดุ Die-Cast Aluminium Alloy หรือ อลูมิเนียมหล่อแบบ สะท้อนแสง ทำด้วย วัสดุ Anodized Aluminium Reflector หรือ White Reflector วัสดุกระจกแสง ทำด้วยวัสดุ White Acrylic Lens Diffuser หรือ Clear Acrylic Lens Diffuser หรือ Polycarbonate หรือ High Density Polyethylene หรือ Ultra-violet Stabilized หรือ Safety Glass หรือ Thermal Shock Resistant Safety Glass หรืออุปกรณ์กันแดดทำด้วยแผ่นเคลือบ หรือ Galvanized Steel ให้ตรงตามโม่ไฟฟ้า ชนิดไร้รอยต่อจาก การผลิตในประเทศ มาตราฐานได้ค่า IP 54 ขึ้นไป ลักษณะวงโคม โม่ ผิวด้านในทำของ DELIGHT หรือ L&E หรือ UGMAN หรือ SIAM LIGHTING หรือ BINGO การติดตั้งตามโม่ไฟฟ้า และระบบสายไฟฟ้า

ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอสายและอะไหล่ประเภทของวงโคมโม่ทุกชนิดให้แก่ผู้ซื้อก่อนบidding เพื่อที่จะ สามารถทำการเสนอและติดตั้งวงโคมโม่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน รวมไปถึงความ ละเอียดของการใช้งานในแต่ละหน้าที่ที่เสนอ สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าทั้งหมด การคำนวณปริมาณทางวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกลของสำนัก วิศวกรโครงสร้างและระบบระบาย การโยกย้ายและผังเมืองในกรณีที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing พร้อมรายการประกอบเพื่อขออนุมัติก่อนจะกรรมการตรวจรับพัสดุ

3.3. เสาไฟฟ้า

วัสดุที่ใช้

เสาไฟฟ้ากลม ทำด้วยวัสดุ Die-Cast Aluminium Alloy หรือ Galvanized Steel เสาไฟฟ้า Powdercoat สีเขียวหรือขาว สีดำ ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมหลอดภายใน (ถ้ามี) อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่าทั้งหมดด้วย แผ่นเคลือบ หรือ Galvanized Steel ติดตั้งบนฐานเสาเคลือบในกรณีที่ไม่กำหนดความสูงของเสาไฟฟ้า

ในการติดตั้งให้คำนวณความสูงของเสาไฟฟ้า

- สำหรับเสาไฟฟ้าบนเสาไม้ไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร • เสาไม้ไม่น้อยกว่า 0.10 ม
- สำหรับเสาไฟฟ้าบนเสาไม้น้อยกว่า 6.00 เมตร • เสาไม้ไม่น้อยกว่า 0.14 ม
- สำหรับเสาไฟฟ้าบนเสาเหล็ก สูงไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร • เสาไม้ไม่น้อยกว่า 0.14 ม

การส่งตัวอย่าง

ผู้รับจ้างต้องส่งแนวคิดและเอกสารแสดงการติดตั้งเสาและดวงโคมให้คณะกรรมการตรวจการพิจารณาเห็นชอบนำขึ้นในการ และต้องทำแบบด้วยวิธีให้ได้ วัสดุอุปกรณ์และกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อนดำเนินการ

3.4 ระบบการเดินสายไฟ

การเดินสายไฟ

โดยให้เดินสายไฟในท่อหรือวิธีใดก็ตามแบบวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกลของสำนัก วิศวกรโครงสร้างและงานระบบ

การโยกย้ายและผังเมืองในกรณีที่ไม่ได้กำหนด ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามมาตรฐานของสภาไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและจัดทำ Shop Drawing พร้อมรายการประกอบเพื่อขออนุมัติก่อนจะกรรมการตรวจรับพัสดุ

การตั้งตัวอย่าง

ผู้รับจ้างควรพิจารณาเลือกสถานที่และออกแบบการติดตั้งตามแบบวางโดยในโหมดการตรวจวัดพื้นที่พิจารณาเป็นรอบก่อนดำเนินการ และควรทำแผนที่ตัวอย่างใส่ในปฏิทินฝึกฝนและกรรมการตรวจรับเพื่อตรวจสอบก่อนดำเนินการ

การประกอบแบบภูมิสถาปัตยกรรม/ หมวดงานภูมิสถาปัตย์

หมวดที่ 1 ดินและเครื่องปลูก

1.1 ดินบน (TOP SOIL) หมายถึง ดินที่นำมาจากแหล่งภายนอกบริเวณ โดยจะต้องเป็นดินส่วนบนจากหน้าดิน ส่วน หรือชั้นๆ ต้องเป็นดิน่วนไม่ปนัวะจืด ไม่มีกลิ่นหรือโรคหรืออื่นใดซึ่งปนเปื้อนจากสารพิษหรือพืช เชื้อราชนิดอื่น นอกนั้นก็ ไม่ ควบคุม ทดสอบได้ ถูกทดสอบได้จะ คัดกรองด้วยวิธีใด ๆ เพื่อเป็น นิยามขึ้นใหม่จนจะไม่เหมาะสม หรือเพิ่มชนิดหรือเป็นไปเอง

1.1.1 แหล่งดิน

ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งแหล่งดินว่าได้นำจากที่ใดเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจจ้าง หรือผู้ควบคุมงานฝ่ายเจ้าของงานเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนจะนำ จึงจะนำดินเข้ามาในบริเวณได้

1.1.2 การทดสอบดินและการบำบัดดิน

ก่อนการทดลองติดตั้ง ผู้รับจ้างควรตรวจสอบคุณสมบัติของดินที่บ่งชี้ต่อไปนี้ก่อน โดยดินที่รับเข้ามาใช้ปลูกต้นไม้

บริเวณจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

ค่าไคโตรเจนในอินซัน (pH)	6.5-7.0
ค่าอินทรีย์วัตถุโดยน้ำหนัก	3% (110 C) ขึ้นไป
ค่าของแข็งในน้ำ (EC 1.5 25 C)	0.75 มิลลิซีเมนส์
ฟอสฟอรัส	15 ppm.
ไนโตรเจน	80 ppm.

1.2 ปุ่มและเครื่องปลูกดิน

1.2.1 ปุ่มเปิด

ปุ๋ยยูเรีย ใช้ปุ๋ยชนิดคลัสเตอร์ที่สะอาดแห้ง บรรจุในถุงหรือภาชนะที่มีภาชนะปิดในโถงบนไม่น้อยกว่า 45%

ปุ๋ยเม็ด ใช้ปุ๋ยเม็ดเม็ด หรือ สัฟฟรอนที่สะอาดทั่วไป

สูตร N-P-K 15-15-15 เม็ดปุ๋ย

ปราศจากสิ่งปนเปื้อน ๆ และบรรจุในถุงหรือภาชนะที่หีบห่อตาม

ปุ๋ยละลายช้า ใช้ปุ๋ยชนิดที่ละลายช้า (Slow Release)

สูตร N-P-K 15-15-15 ออสโมติคหรือชนิดที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับ

1.2.2 ปุ่มปิด ปุ่มอินทรีย์ และปุ๋ยหมัก

ปุ๋ยหมักคลัสเตอร์ เช่น ไคโรบิก สูตร เปิด ใช้ ต้องเป็นชนิดที่ปิดทึบสนิทที่ไว้แล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน และปราศจากเชื้อราอื่น ๆ ไม่ มี สัน ไ้ และ ฆ่ารา คัดกรองด้วยของเหลวที่หมักหมักทุก ๆ ๓ เดือน ไคโรบิก หรือของเสียอื่นใดมีไม่เกิน 10 % โดยปริมาณมูลสัตว์ทุก ๆ ๓ เดือนจะต้องเปลี่ยนได้ไม่น้อยกว่า 30 % โดย ปริมาตรปุ๋ยอินทรีย์ทุก ๆ ๓ เดือน เบอร์ 901 หรือเทียบเท่า

ปุ๋ยหมัก ใช้ปุ๋ยหมักจากเศษอินทรีย์วัตถุใด ๆ ก็ได้ที่หมักโดยวิธีแอโรบิก (Aerobic) ได้อัตรา

ส่วน C/N ไม่เกินกว่า 30/1 อินทรีย์วัตถุสูง ๆ ต้องเป็นชนิดที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับ

ปุ๋ยละลายช้าปราศจากสิ่งปนเปื้อน

1.2.3 วัสดุปรับดินอื่น ๆ

เปลือกถั่ว ใช้เปลือกถั่วที่สังกะสีที่ของหมักไว้แล้วไม่น้อยกว่า 90 วัน การตกตามแบบหรือพื้นผิว ปราศจากเชื้อรา โรค และแมลง

[illegible]

ก่อนทำการปลูก จะต้องปรับผิวดินให้เรียบและรดน้ำให้ชุ่มขึ้นเพื่อให้ดินชื้น ดีเยี่ยมหากใช้รถไถ โดยขึ้นหัวหนึ่งข้างจะสะดวก
การปรับผิวดินในนาแบบยก
การปลูก จะต้องปลูกให้ระยะสอดคล้องตามชนิดพันธุ์ที่ปลูก เช่น ข้าวเหนียว หรือโคกจะตอชิดให้ระยะชิด
มีหัวหรือรากที่ขึ้นหนาแน่น เมื่อปลูกรดน้ำแล้วให้รดน้ำให้ชุ่ม แล้วใช้รถไถกลิ้งนาให้แน่นทุกหัว
แบบนาแบบปรับผิวดิน
3.1.2 การดูแลรักษาตามพันธุ์นาให้ระวังการระบาดของเชื้อราขึ้นหัวข้าว
ระยะการดูแลรักษาพันธุ์นาปลูก
ผู้รับจ้างจะต้องดูแลรักษาตามพันธุ์นาตั้งแต่จากต้นตอจนถึงงานแล้ว ขึ้นสุดท้ายปี
เวลา 20 วัน หากพบปัญหาให้รีบติดต่อเจ้าของหรือขอ และทำการปลูกเสริมใหม่ใน
บริเวณของเกษตรกรที่ปลูกได้เพียง

[illegible]

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

แบบเลขที่	รายการแบบ	แผ่นที่
S64056	สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง รายการประกอบแบบโครงสร้าง	S-01
	ผังบริเวณ	S-02
	แปลน, รูปด้านประตูรั้ว A,B	S-03
	แปลน, รูปด้านป้ายโครงการ	S-04
	แปลนบ่อบัว	S-05
	แปลนอัลจันทร์	S-06
	เสา C1,C2(รั้ว),B1,B2,B3 (รั้ว),แบบขยาย N(เสารั้ว),ขยายทับหลัง ค.ล.ล B0	S-07
	รอยต่อตัดขาดทั่วไประหว่างรั้ว A,B , B1-B2	
	B3-B8, พื้น S1,S1A,S1B,S2-S2F, แบบขยายคานรัดหัวเสาเข็ม	S-08
	B9-B17,CB,B12, พื้น S3,S4,ST1,ST1A	S-09
	แบบขยายถนน ค.ล.ล และ แบบขยายพื้น (GS)	S-10
	รูปด้านราวกันตก ,รูปตัด (A) - (A) , (B) - (B) , (C) - (C)	S-11

รายการประกอบแบบงาน โครงสร้าง

ให้ใช้มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง มยผ.1101-52 ถึง 1106-52 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไป และมีรายการเฉพาะแบบดังนี้ (หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ตามรายการประกอบแบบนี้)

- 1.คอนกรีต

1.1 หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีต ให้ใช้ ค.4 โดยมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปทรงระบอกมาตรฐานที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- 2.เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

2.1 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑6มม และ ๑9มม ให้ใช้ เหล็กเส้นกลมขึ้นคุณภาพ SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร)

2.2 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๑12มม ขึ้นไปให้ใช้ เหล็กข้ออ้อยขึ้นคุณภาพ SD-40 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 4,000 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร)

2.3 สามารถใช้เหล็ก WIRE MESH แทนเหล็กเส้นกลม SR-24 ที่ใช้เสริมถนนได้ โดยเหล็ก WIRE MESH จะต้องมียIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,000กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร โดยใช้ WIRE MESH๑6มม๑0.20มมแทน๑9มม๑0.20มม
- 3.งานฐานราก

(1) เสาเข็มตอก

3.1 ให้ใช้เสาเข็มสี่เหลี่ยมดิน ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ 0.35x0.35 เมตร (ให้ฝังเหล็ก 4๑20มม ยาวไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ที่หัวเสาเข็ม-เพื่อใช้เป็น Dowel) สำหรับงานบ่อบัวและอัลจันทร์ และให้ใช้เสาเข็มสี่เหลี่ยมดิน ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ 0.15x0.15 เมตร สำหรับป้าย ประตูและรั้ว

3.2 เสาเข็มสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อตัน สำหรับเสาเข็ม ๗ 0.35x0.35 เมตร และรับน้ำหนัก-บรรทุกทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 1.2 ตันต่อตัน สำหรับเสาเข็ม ๗ 0.15x0.15 เมตร

3.3 สำหรับการประมาณราคา ให้ใช้ความยาวเสาเข็ม 15 เมตร สำหรับเสาเข็ม ๗ 0.35x0.35เมตร และใช้ความยาว 4.00 เมตร สำหรับเสาเข็ม ๗ 0.15x0.15เมตร

3.4 ให้ผู้รับจ้างดำเนินการเจาะสำรวจดิน (BORING) ตามมาตรฐานงานทางข้างไม่น้อยกว่า 1 หลุมเจาะ บริเวณที่จะดำเนินการสร้างบ่อบัว เพื่อกำหนดระดับปลายของเสาเข็มที่จะใช้ในการก่อสร้าง โดยตำแหน่งหลุมเจาะจะกำหนดไว้ในระหว่างก่อสร้าง และเสนอผลการเจาะสำรวจดิน และรายการคำนวณการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของเสาเข็ม ซึ่งจัดทำและรับรองโดยผู้ประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา

ตั้งแต่ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป ให้พิจารณาและอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

3.5 หากความยาวของเสาเข็มที่ใช้จริง ไม่เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ให้เป็นไปตามระเบียบราชการและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

3.6 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 396 หรือ มอก. 398
4. ในการก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่สัมผัสดินหรือน้ำ พื้นลาดฟ้า พื้นหลังคา และถังเก็บน้ำ ให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม ซึ่งอัตราส่วนผสมและกรรมวิธีการใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือคำแนะนำของผู้ผลิต
5. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้างที่กำหนดไว้ แต่พบถ้าวามีบางส่วนที่มิได้ระบุไว้ในแบบหรือ ในรายการ แต่มีความจำเป็นจะต้องก่อสร้างเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดีแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติและทำการก่อสร้างให้เรียบร้อยและจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
6. รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือในรายการประกอบแบบ ทั้งที่ระบุหรือไม่ได้ระบุไว้ หากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการคิดแปลสภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

กลุ่มงานวิศวกรรมโครงการพัฒนาตามผังเมือง

พช.กค. ๑๒๐๖๖๖๗

วิศวกร

วิศวกร

บริษัท กบ บ่อฉนวน (๒๕)

กลุ่มงาน

เขียนแบบ

กมลพร วิศวกร

เขียนแบบ

งานเขียนแบบ

สำรวจ

สำรวจ

งานสำรวจ

งานสำรวจ

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการสำนัก

อนุมัติ

๒๕๓๗ ๖๔

(ผู้ถือใบอนุญาต) อธิปไตย

แสดงแบบ

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

มาตราส่วน

—

เลขที่แบบ

S64056

วัน เดือน ปี

11 กพ. 2564

แผ่นที่

S-01

จำนวนแผ่น

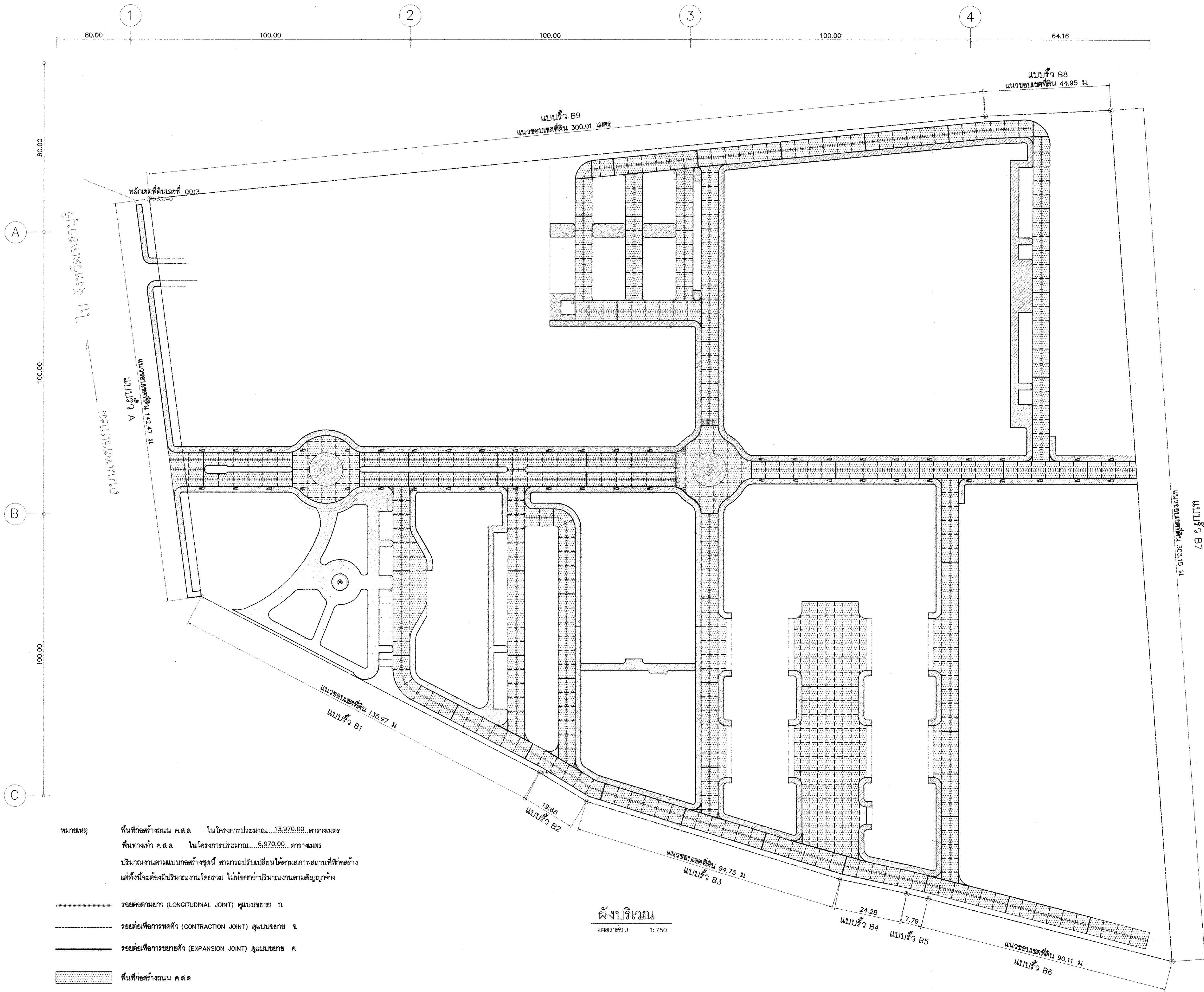
11

ใช้แทนแผ่นที่

เลขที่เก็บแบบ

จำนวนแผ่น

11



หมายเหตุ

พื้นที่ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ในโครงการประมาณ 13,970.00 ตารางเมตร

พื้นที่ทางเท้า ค.ส.ล. ในโครงการประมาณ 6,970.00 ตารางเมตร

ปริมาณงานตามแบบก่อสร้างชุดนี้ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพสถานที่ก่อสร้าง แต่ทั้งนี้จะต้องมีปริมาณงานโดยรวม ไม่น้อยกว่าปริมาณงานตามสัญญาจ้าง

รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) ดูแบบขยาย ก

รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT) ดูแบบขยาย ข

รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ดูแบบขยาย ค

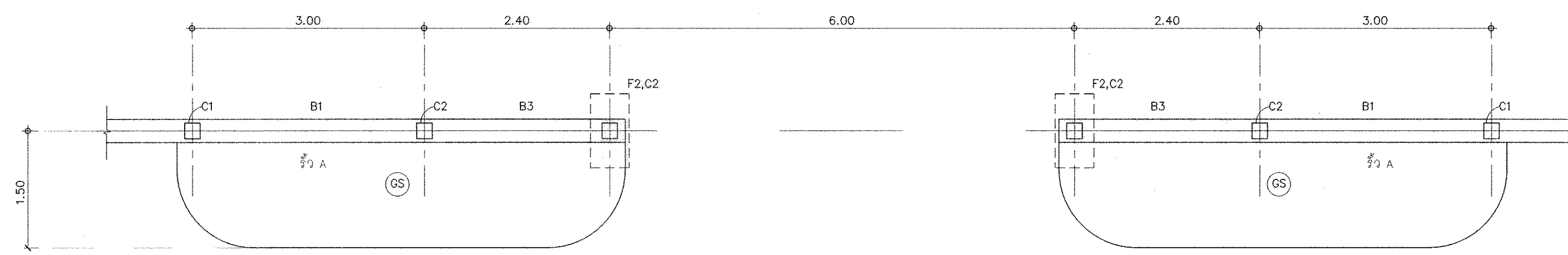
พื้นที่ก่อสร้างถนน ค.ส.ล.

พื้นที่ทางเท้า ค.ส.ล.

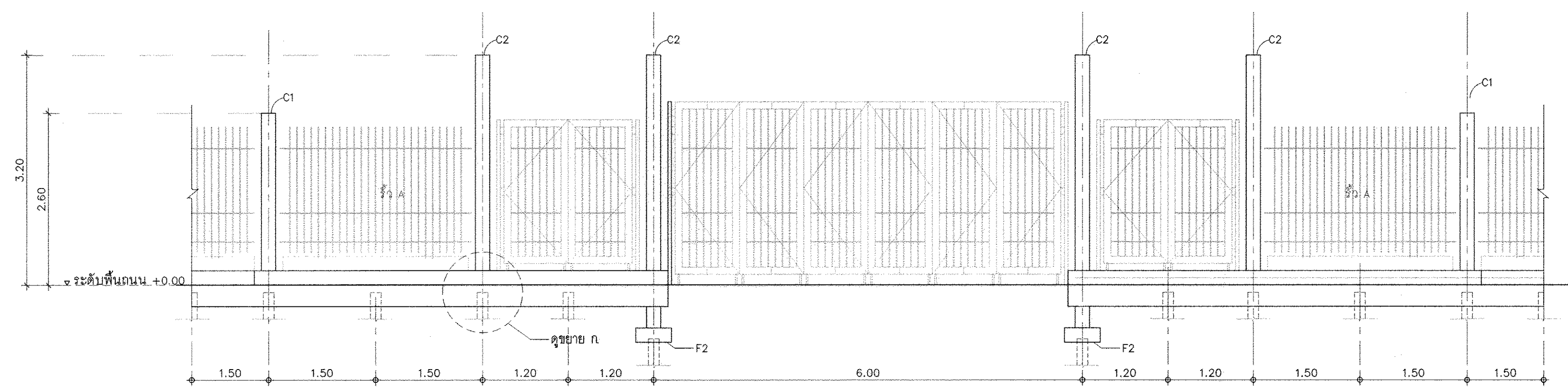
ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:750

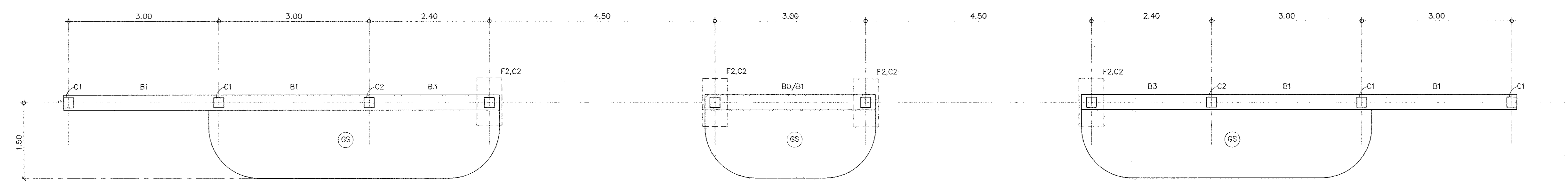
กรมโยธาธิการและผังเมือง		
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ		
แบบ		
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการแปรรูปสภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี		
กลุ่มงานวิศวกรรมโครงสร้าง	พชรศักดิ์ อัครธรรม	วิศวกร
พัฒนาด้านผังเมือง		วิศวกร
เขียนแบบ	ณัฏฐพร ปาณะนิมิต	กลุ่มงาน
ตรวจสอบ	ณัฏฐพร ปาณะนิมิต	เขียนแบบ
สำรวจ	อรรถพร จันทร์ทอง	งานเขียนแบบ
สำรวจ		สำรวจ
สำรวจ		งานสำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ		
ผู้อำนวยการสำนัก		
อนุมัติ		
แสดงแบบ		
ผังบริเวณ		
มาตราส่วน 1:750	เลขที่แบบ S64056	
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ S-02	11



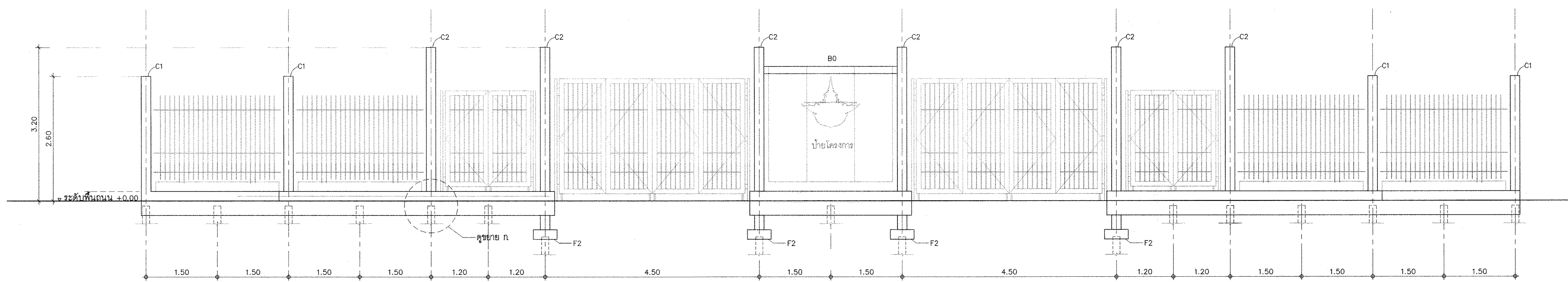
แปลนประตูรั้ว A
มาตราส่วน 1 : 50



รูปด้านประตูรั้ว A
มาตราส่วน 1 : 50



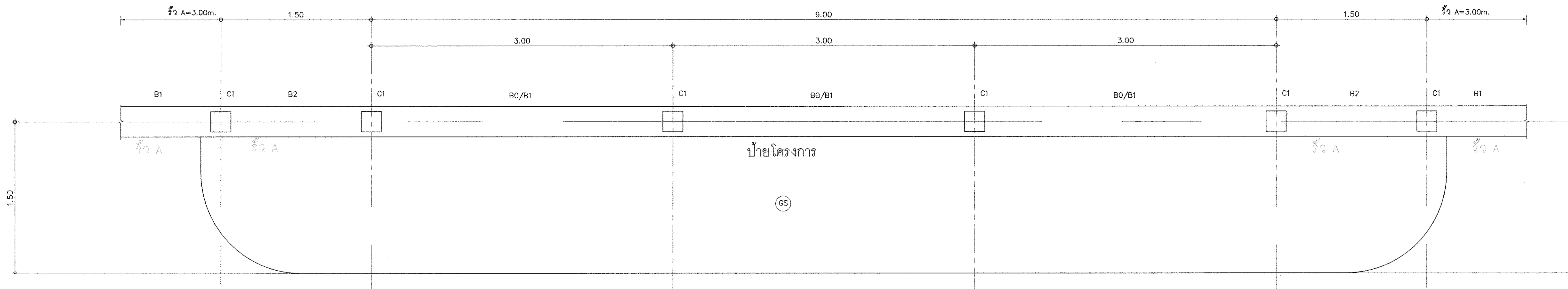
แปลนประตูรั้ว B
มาตราส่วน 1 : 50



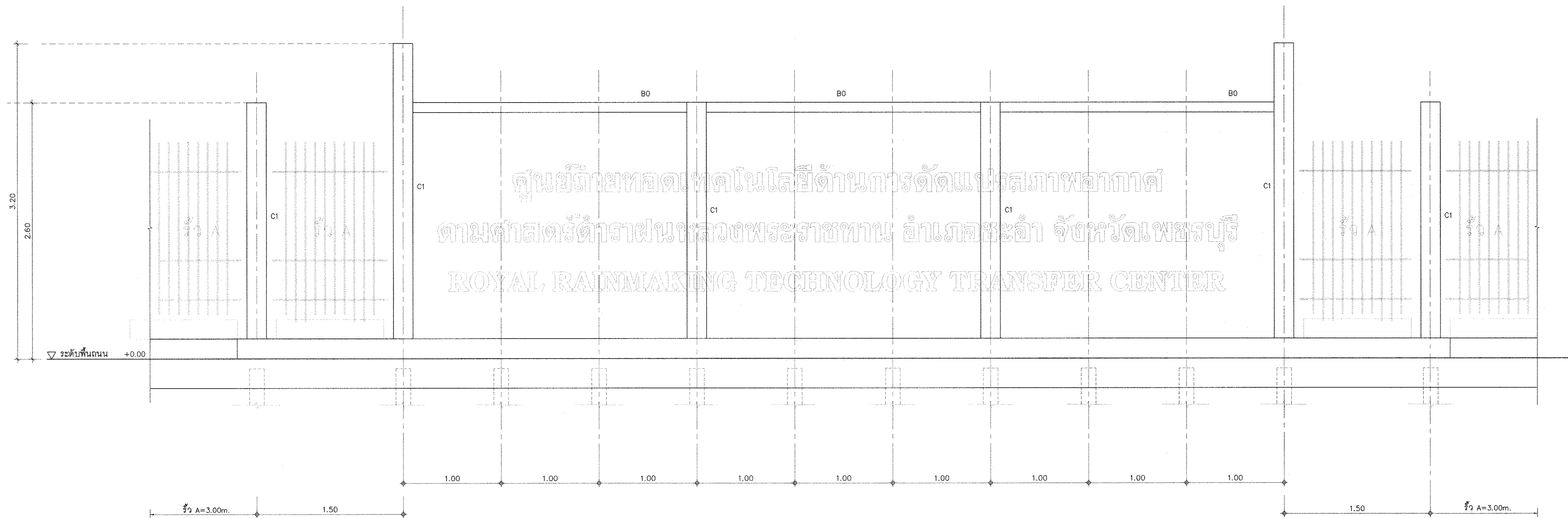
รูปด้านประตูรั้ว B
มาตราส่วน 1 : 50

ค่าระดับตามแบบสถาปัตย์กรรม

กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปะสภาพอากาศ			
ตามศาสตร์ผังเมืองพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาตามผังเมือง	พณิศ ชูสุวรรณ	วิศวกร	
	วิศกร		
เขียนแบบ	วิศกร		
	กลุ่มงาน		
ผู้ควบคุมงาน	วิศกร		
	เขียนแบบ		
สำรวจ	งานเขียนแบบ		
	สำรวจ		
สำรวจ	งานสำรวจ		
	งานสำรวจ		
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ			
ผู้อำนวยการสำนัก			
อนุมัติ			
แสดงแบบ			
แปลน, รูปด้านประตูรั้ว A,B			
มาตราส่วน 1:50	เลขที่แบบ	S64056	
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่	S-03	
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	11	



แปลนป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 25

ระดับดินตามแบบสถาปัตย์กรรม

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

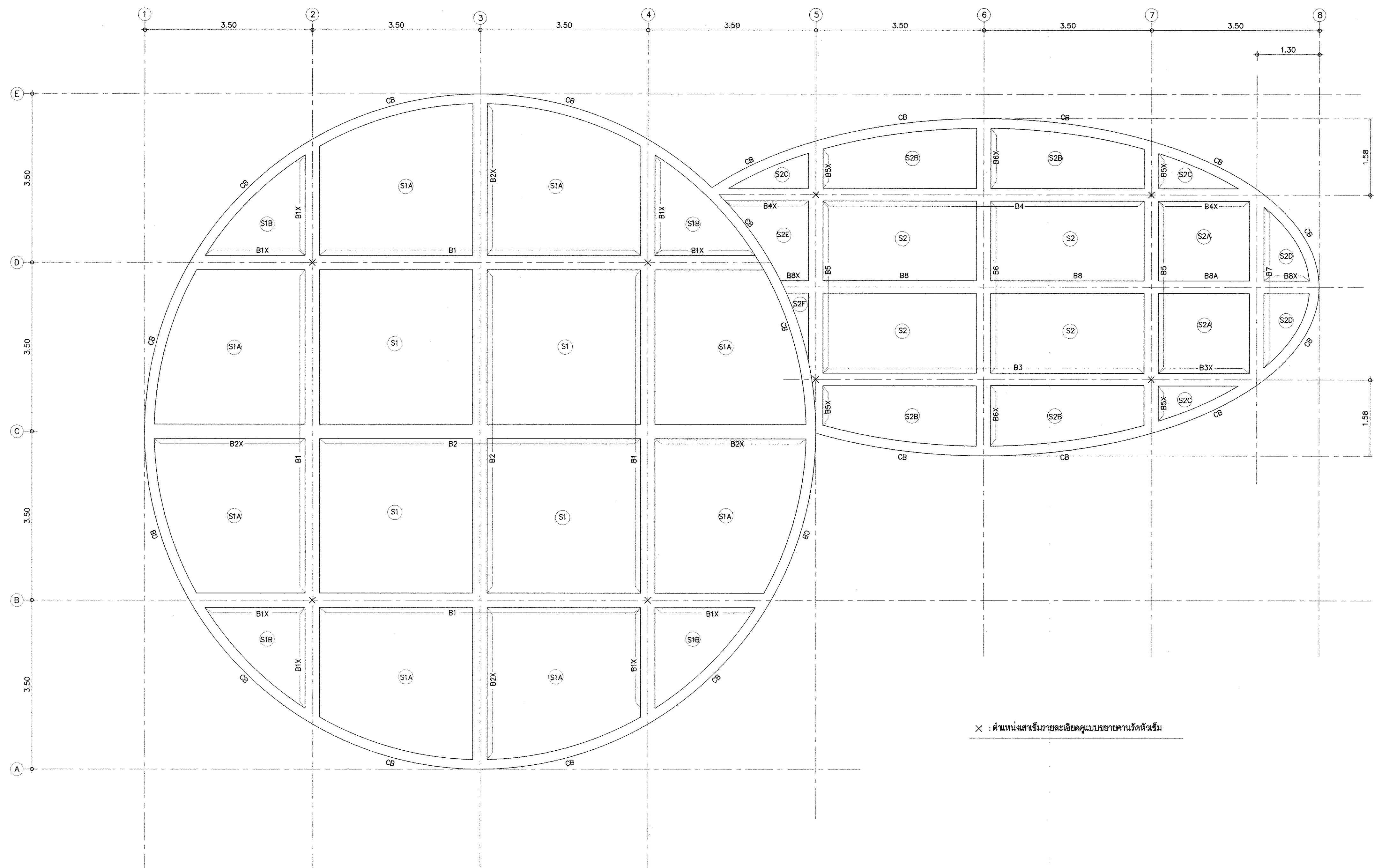
แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ด้านหลวงพระราชทาน อ. ชะอำ จ. เพชรบุรี

กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาทางผังเมือง	พณิศ จุฑารักษ์	วิศวกร
	อ. ชะอำ	วิศวกร
เขียนแบบ	อ. ชะอำ	เขียนแบบ
	อ. ชะอำ	งานเขียนแบบ
สำรวจ	อ. ชะอำ	สำรวจ
	อ. ชะอำ	งานสำรวจ

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
ผู้ดำเนินการสำนัก
อนุมัติ
(ปริญญาดุษฎีบัณฑิต)
อ. ชะอำ

แสดงแบบ
แปลน, รูปด้านป้ายโครงการ

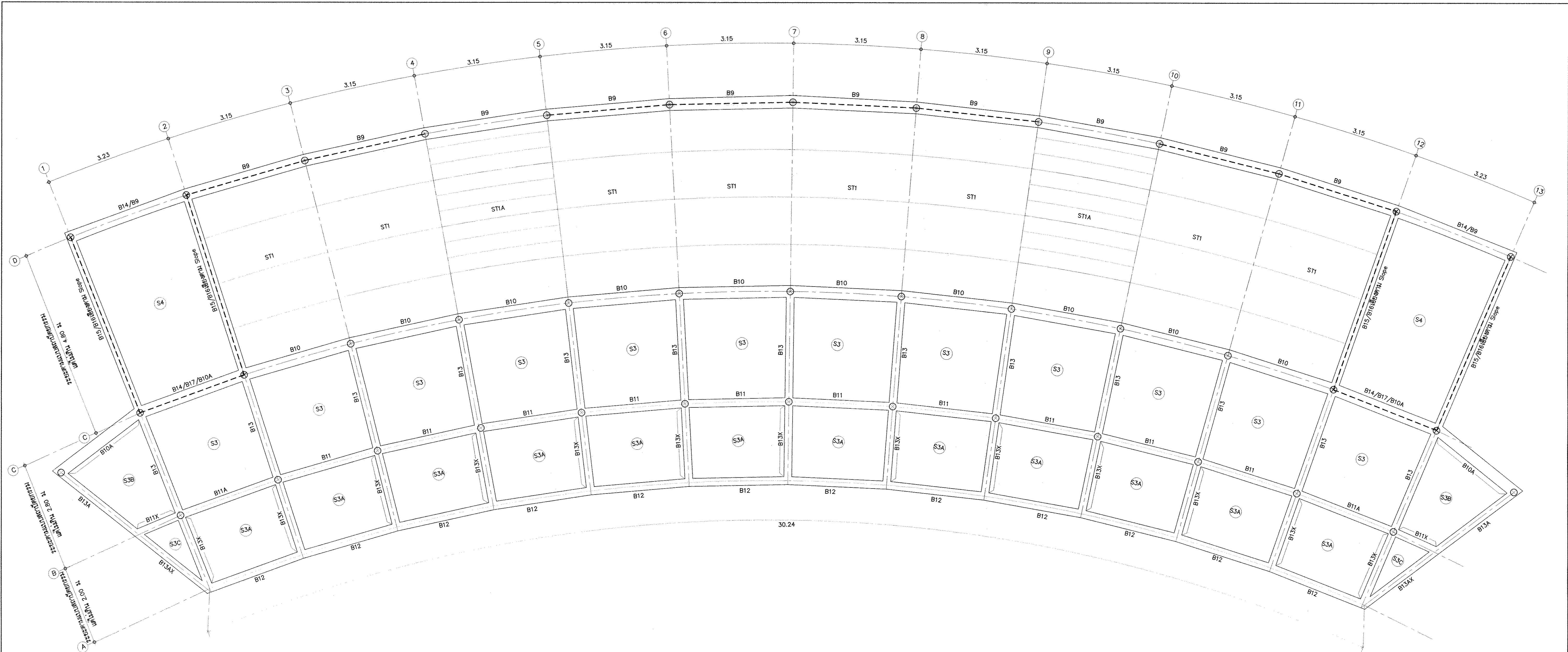
มาตราส่วน 1 : 25	เลขที่แบบ S64056
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564 ใช้แทนแผนที่	เลขที่เก็บแบบ S-04
จำนวนแผ่น 11	



แปลนบ่อบัว
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ คำระดัับต่างๆให้อ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม

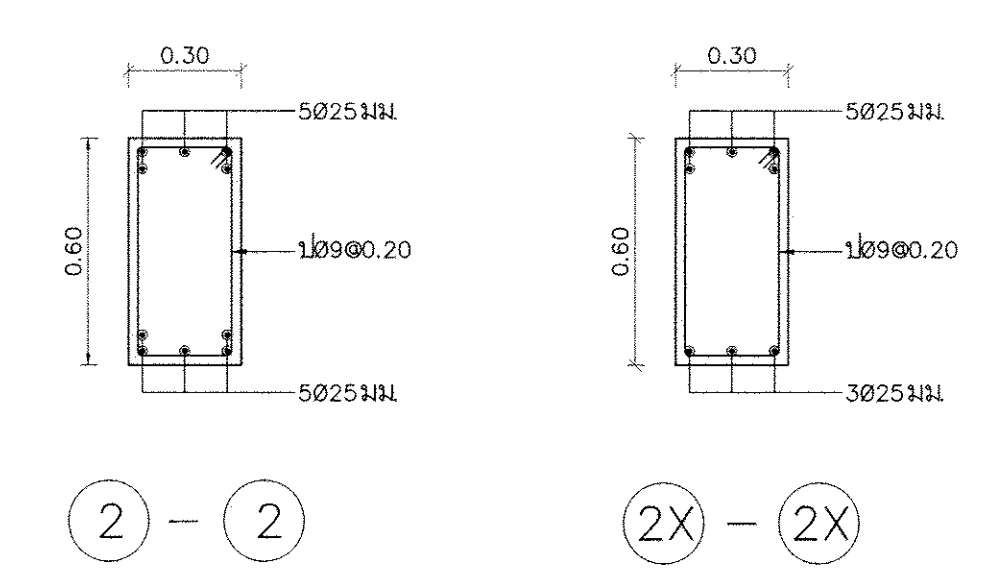
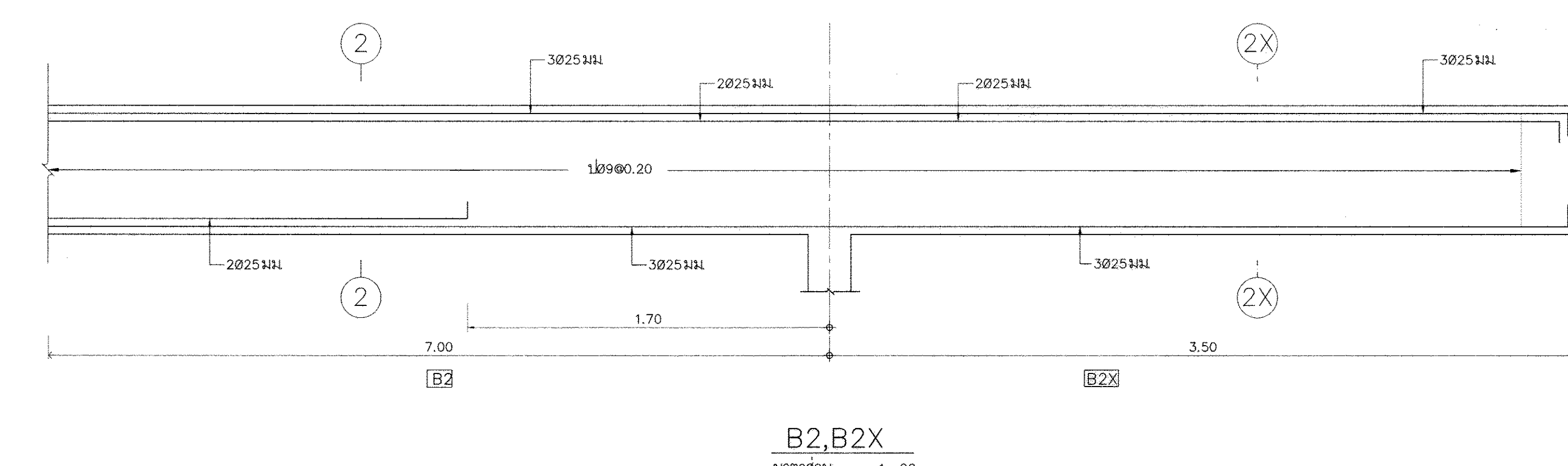
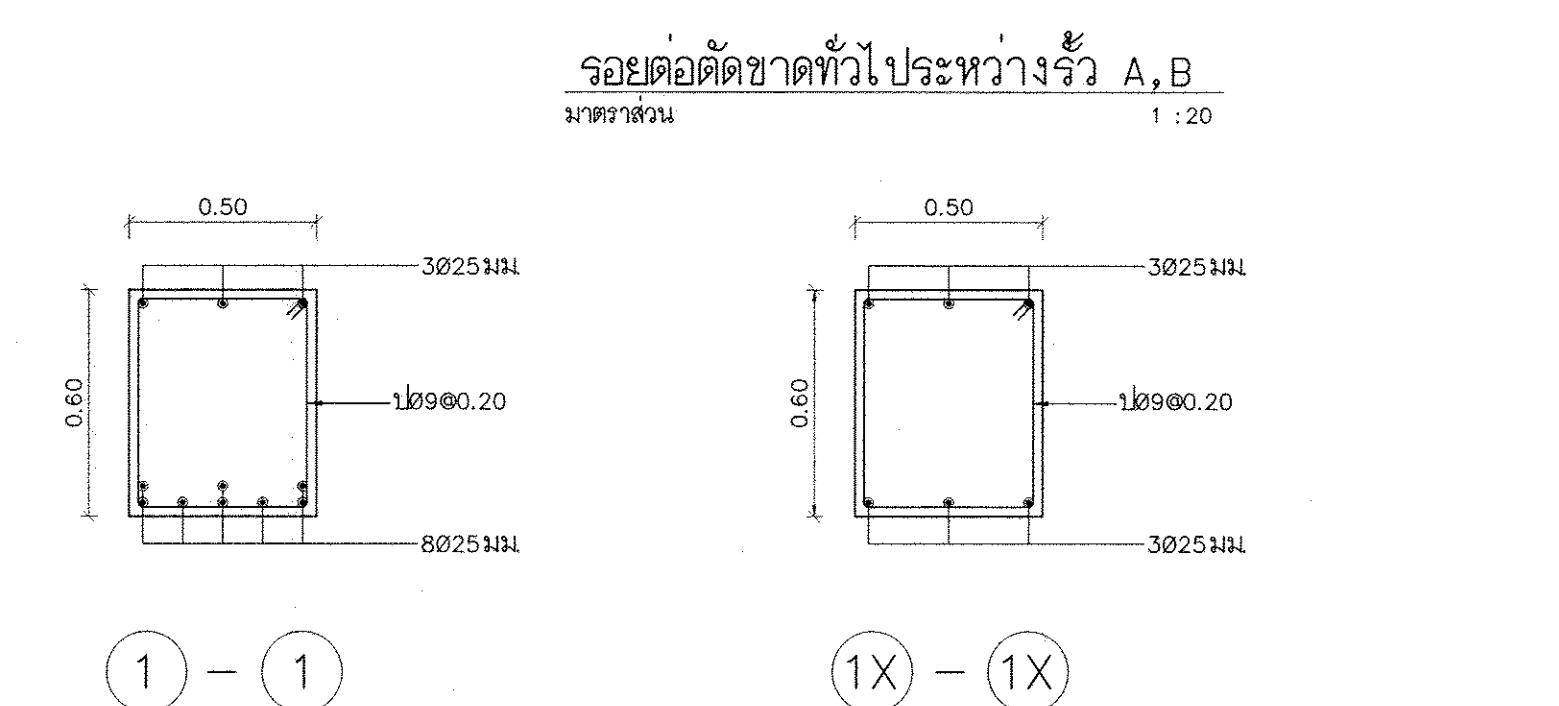
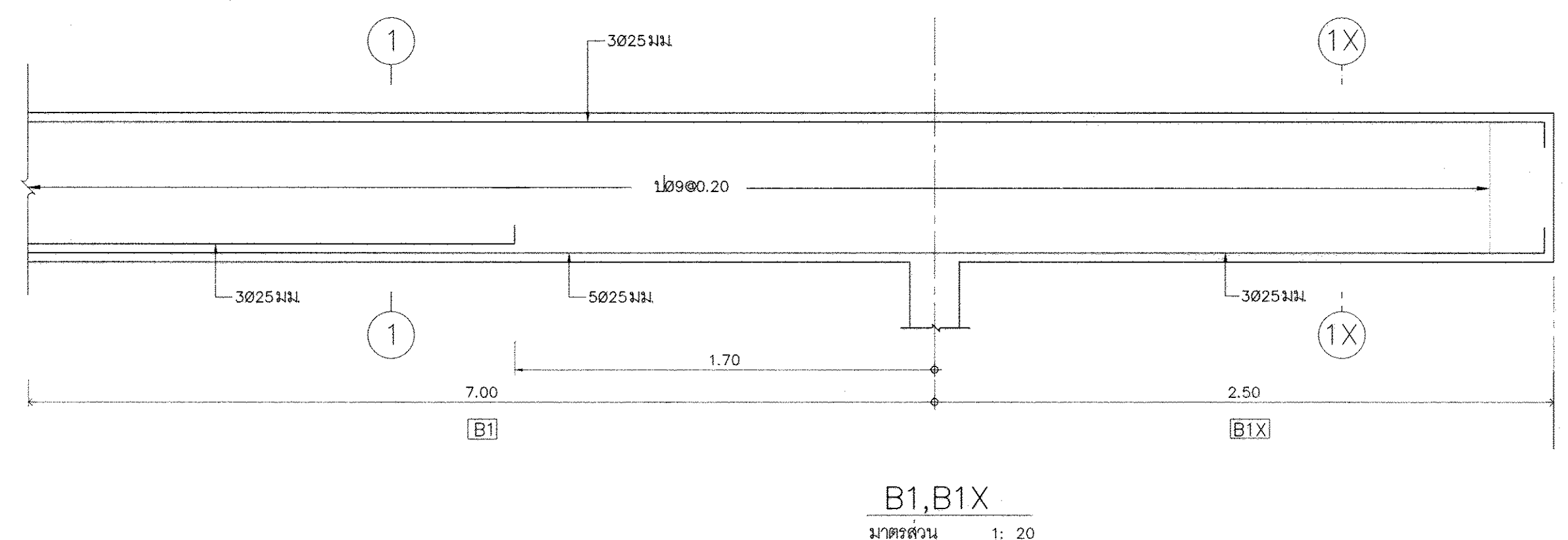
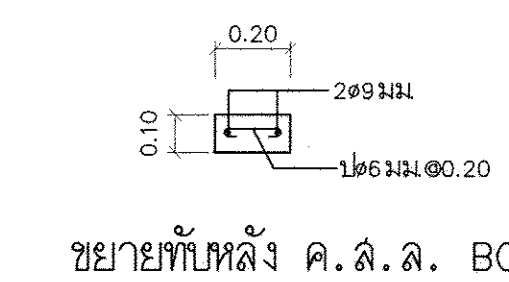
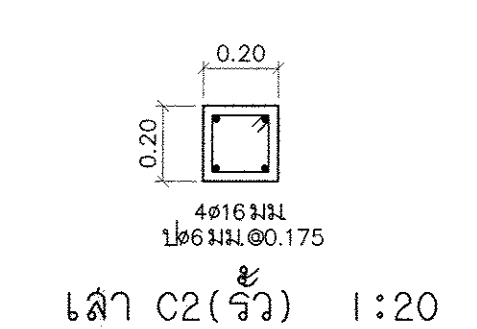
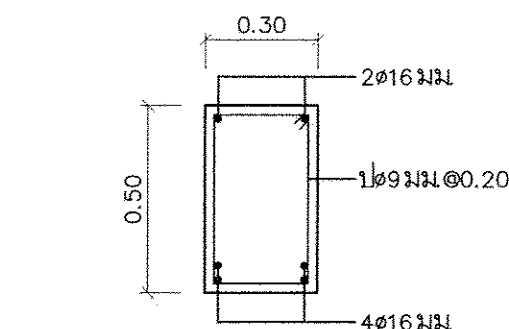
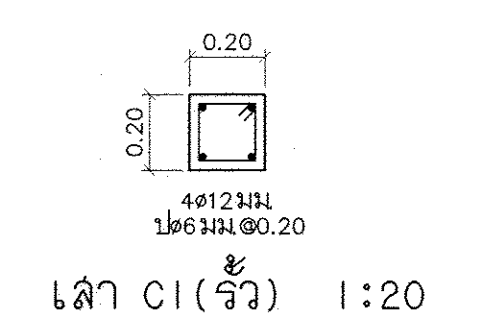
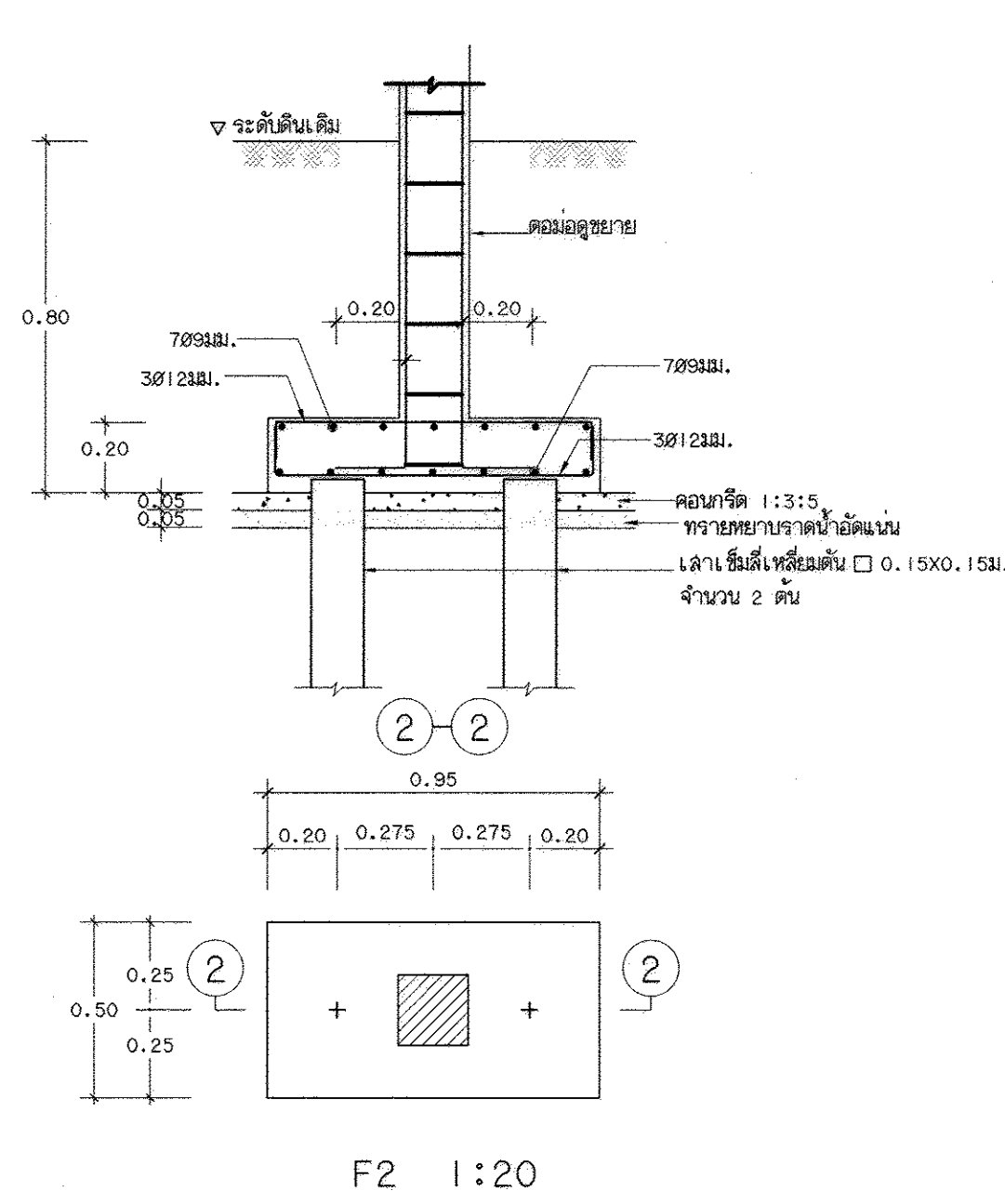
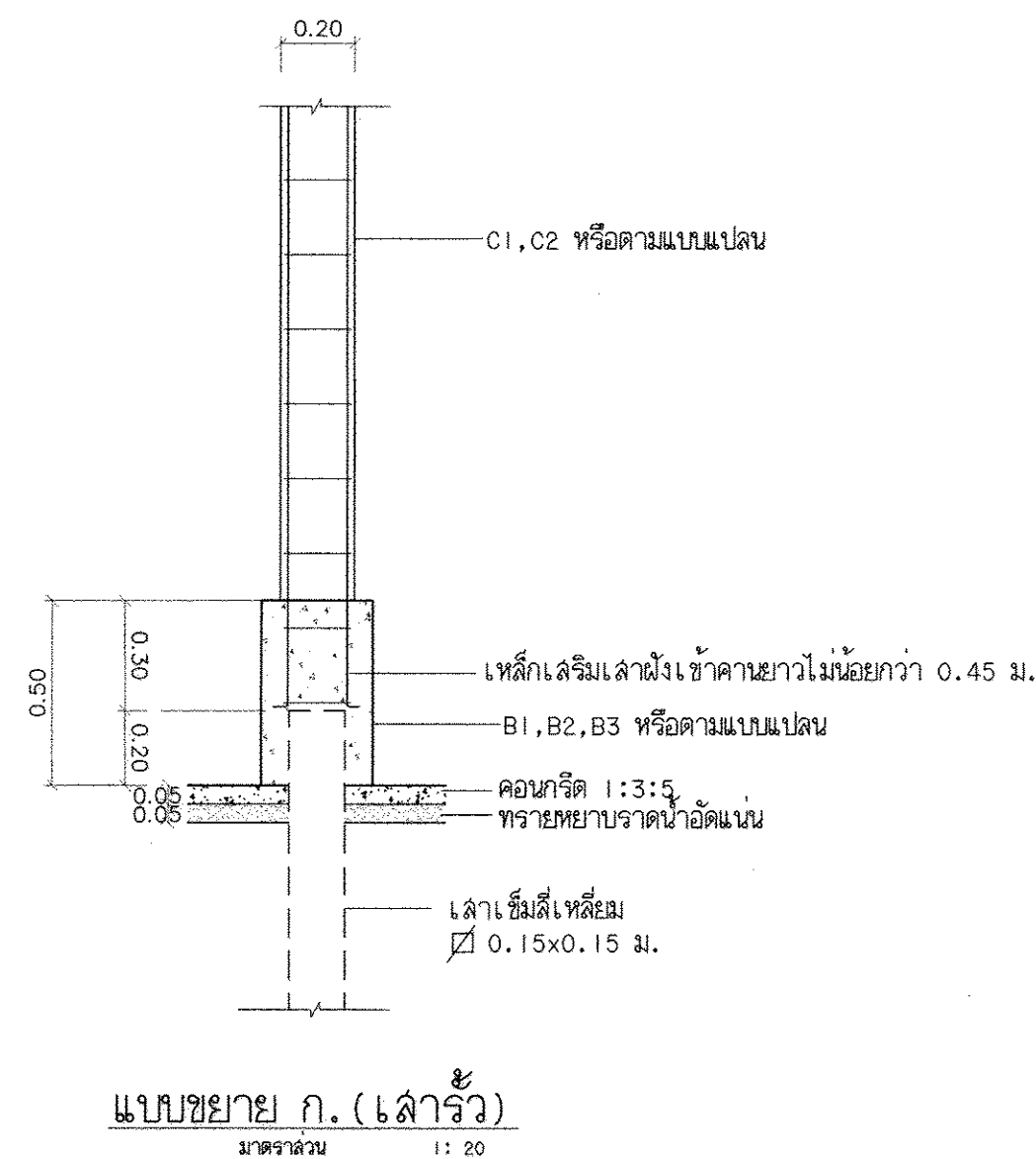
กรมโยธาธิการและผังเมือง		
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ		
แบบ		
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปะสภาพอากาศตามศาสตร์ผ่านหลวงพระราชนาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี		
กลุ่มงานวิศวกรรมโครงการพัฒนาระบบผังเมือง	นายศักดิ์ สุขธรรม	วิศวกร
	อ.ศักดิ์ สุขธรรม	วิศวกร
	อ.ศักดิ์ สุขธรรม	กลุ่มงาน
เขียนแบบ	อ.ศักดิ์ สุขธรรม	เขียนแบบ
	อ.ศักดิ์ สุขธรรม	งานเขียนแบบ
สำรวจ		สำรวจ
		งานสำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ		
ผู้อำนวยการสำนัก		
อนุมัติ		
(นาย) อ.ศักดิ์ สุขธรรม		
อ.ศักดิ์ สุขธรรม		
แสดงแบบ		
แปลนบ่อบัว		
มาตราส่วน 1:50	เลขที่แบบ S64056	
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่ S-05	จำนวนแผ่น 11

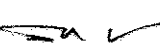


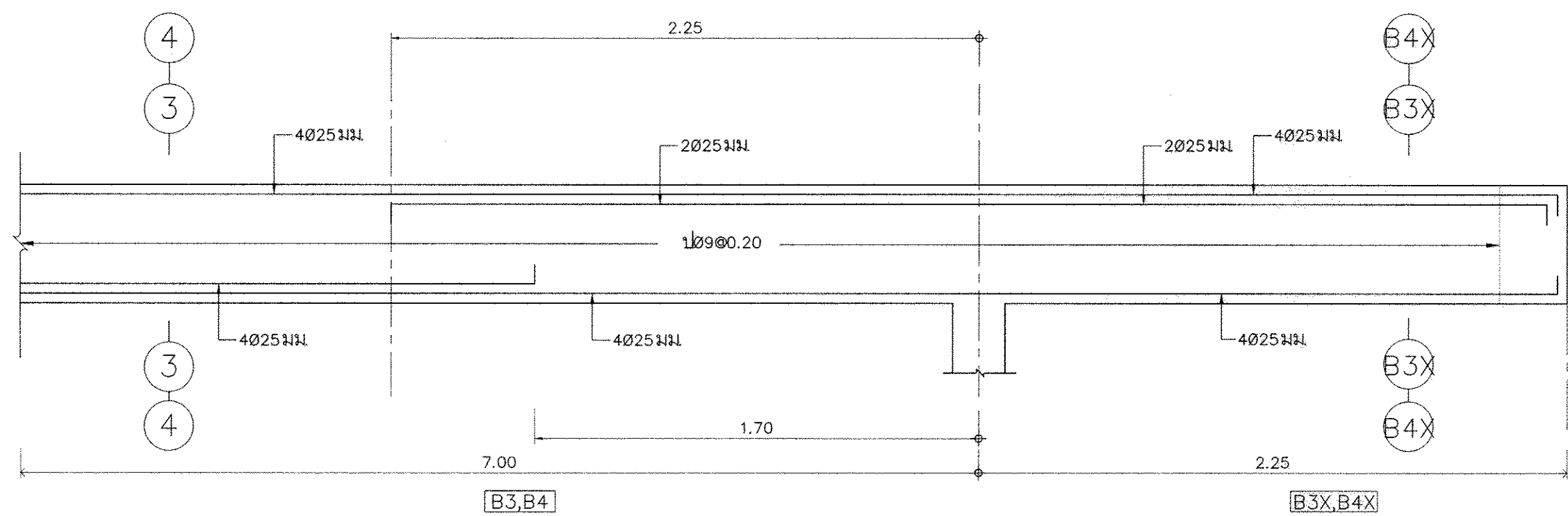
แปลนอัตราส่วน

หมายเหตุ คำระบับต่างๆให้อ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
○ : ตำแหน่งเสาเข็มรายละเอียดดูแบบขยายตามรัศมีวงกลม
× : ตำแหน่งเสา CX
--- : แนววางคันคก

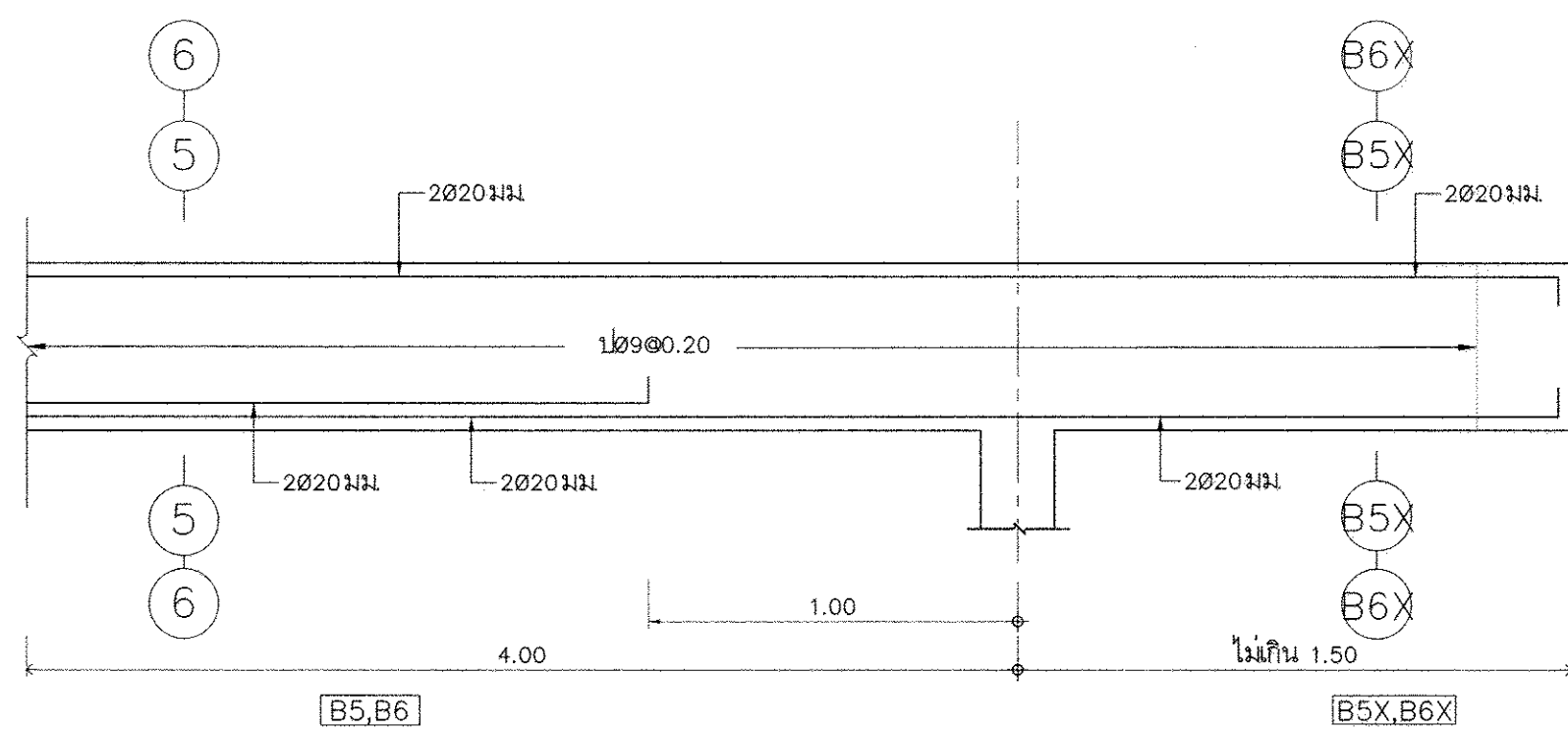
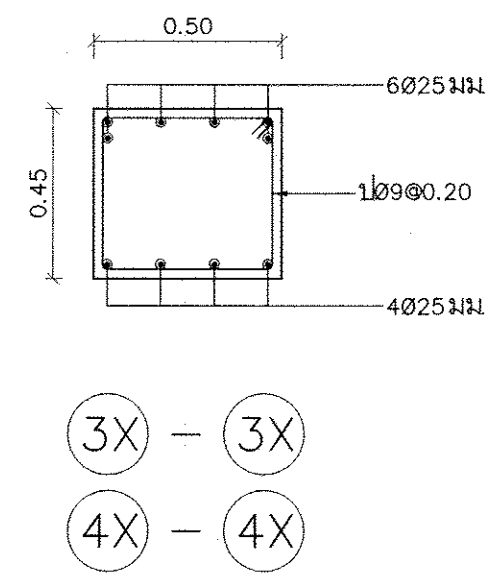
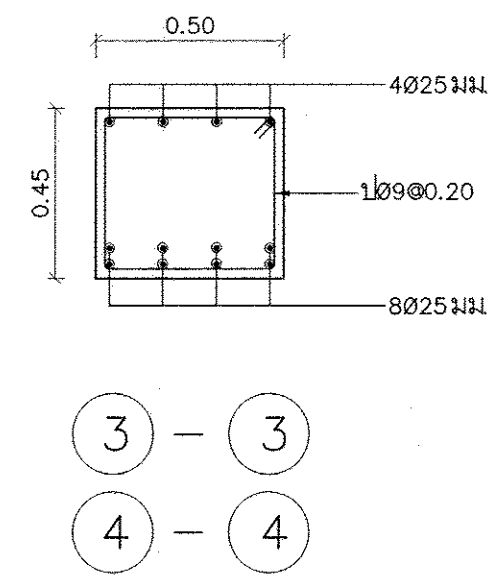
กรมโยธาธิการและผังเมือง		
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ		
แบบ		
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปอากาศยาน ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ระบือ จ.เพชรบุรี		
กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาระบบผังเมือง	พ.อ.อ. สุทธิรักษ์	วิศวกร
เขียนแบบ	อ.อ.อ. สุทธิรักษ์	วิศวกร
สำรวจ	อ.อ.อ. สุทธิรักษ์	วิศวกร
คำนวณ	อ.อ.อ. สุทธิรักษ์	วิศวกร
ตรวจสอบ	อ.อ.อ. สุทธิรักษ์	วิศวกร
อนุมัติ	อ.อ.อ. สุทธิรักษ์	วิศวกร
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ		
ผู้อำนวยการสำนัก		
อนุมัติ		
แสดงแบบ		
แปลนอัตราส่วน		
มาตราส่วน 1:50	เลขที่แบบ S64056	
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่ S-06	จำนวนแผ่น 11



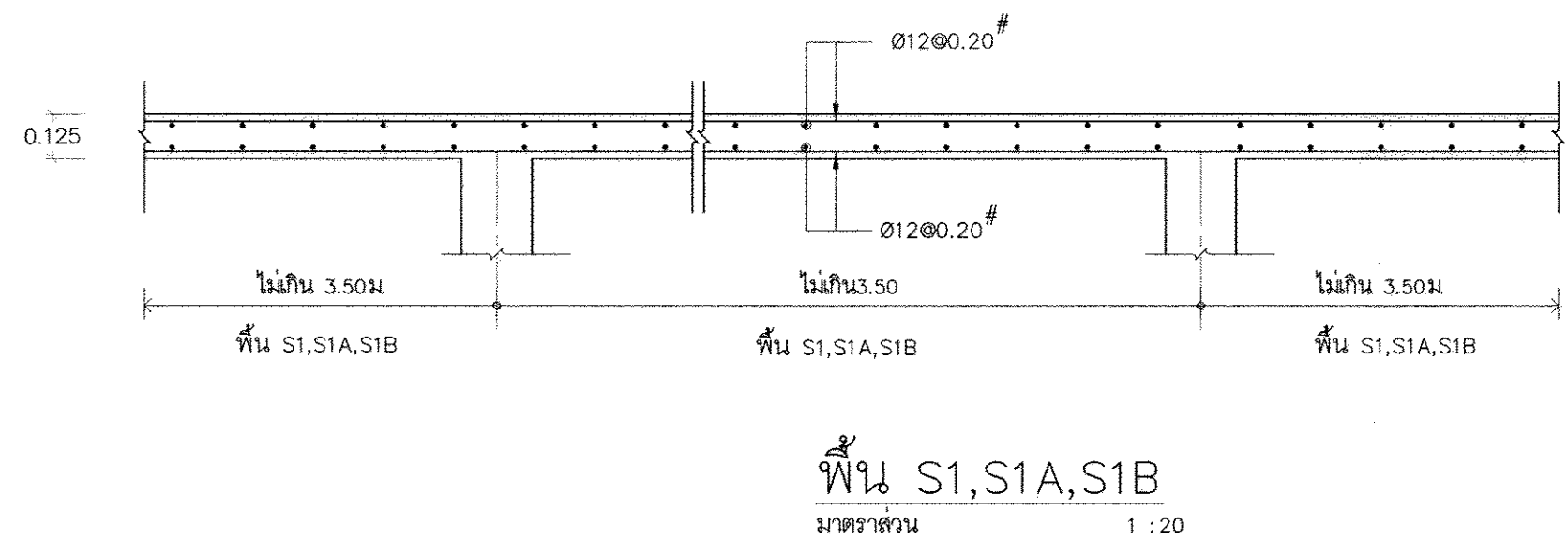
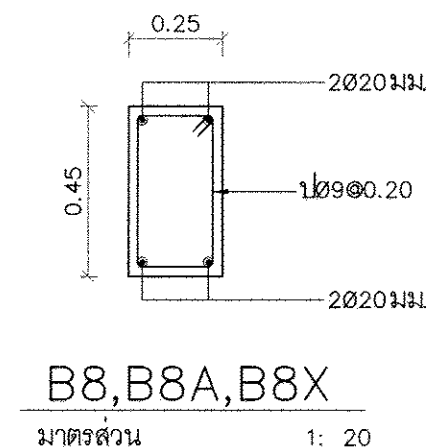
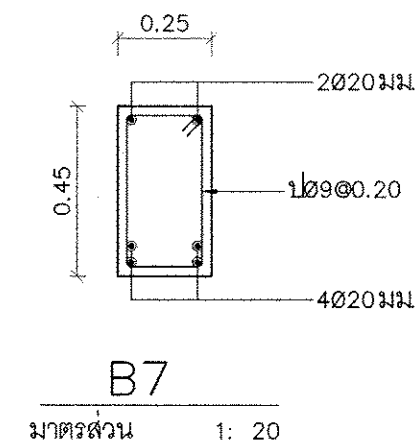
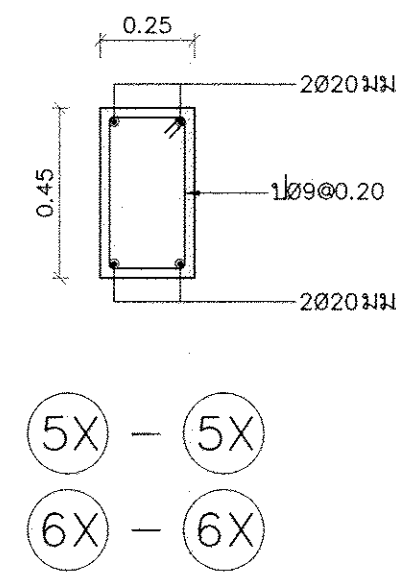
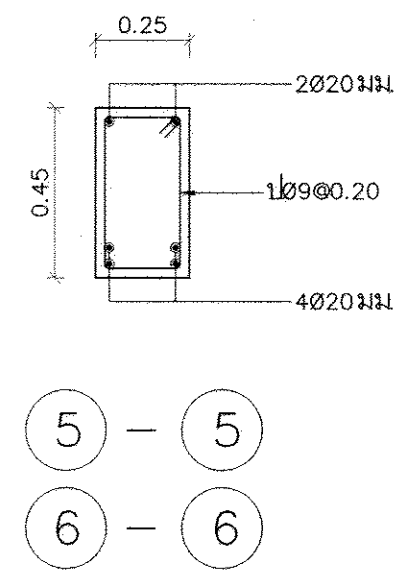
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตรวจสภาพอากาศ ตามคำสั่งกรมในหลวงพระวราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาระบบเมือง	พช.กค. ชุมชน		วิศวกร
			วิศวกร
เขียนแบบ	ปช.กค. ภาชนะ		กลุ่มงาน
			เขียนแบบ
สำรวจ	พช.กค. ชุมชน		งานเขียนแบบ
			สำรวจ
สำรวจ			งานสำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ 			
ผู้อำนวยการสำนัก 			
อนุมัติ  25 ม.ค. 64 (ปช.กค. ชุมชน) อธิปไตย			
แสดงแบบ เสา C1, C2 (รั้ว), B1, B2, B3 (รั้ว), แบบขยาย ก. (เสารั้ว) ขยายพื้นหลัง ค. ล. ล. B0 รอยต่อตัดขาดทั่วไประหว่างรั้ว A, B, B1-B2			
มาตรฐาน	1: 20	เลขที่แบบ	S64056
วัน เดือน ปี	11 ก.พ. 2564	แผ่นที่	S-07
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	จำนวนแผ่น	11



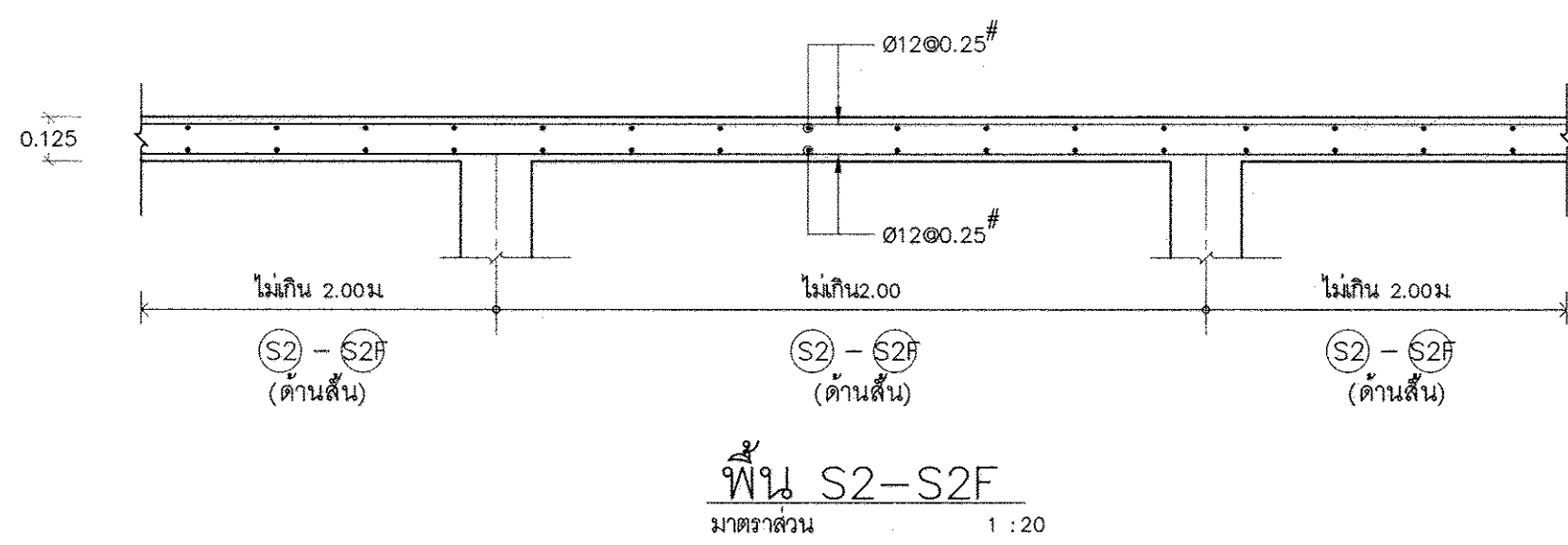
B3,B4,B3X,B4X
มาตรฐาน 1: 20



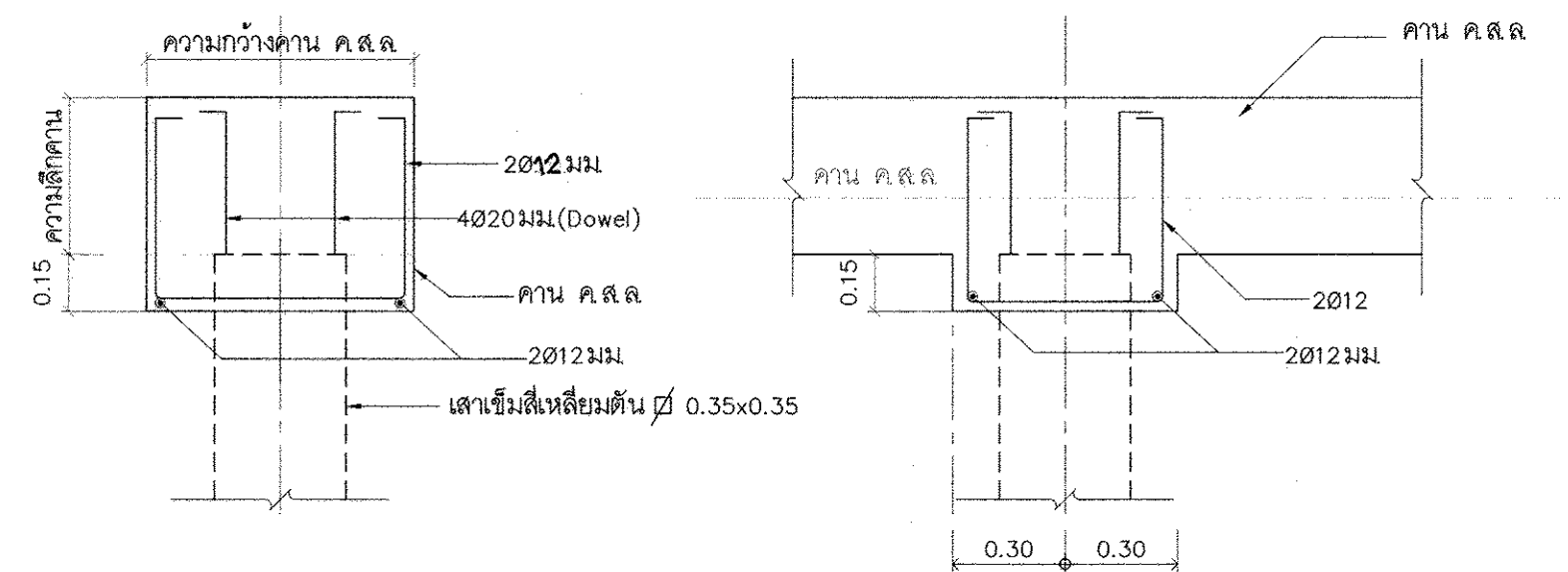
B5,B6,B5X,B6X
มาตรฐาน 1: 20



พื้น S1,S1A,S1B
มาตรฐาน 1: 20



พื้น S2-S2F
มาตรฐาน 1: 20



แบบขยายคานารัดหัวเสาเข็ม
มาตรฐาน 1: 20

สกัดหัวเสาเข็มเหลือปลายเหล็ก 4020 ไม่น้อยกว่า 0.50 ม.

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการติดตั้งแผงพลังงานทดแทน
ตามศาสตร์ผ่านหลวงพระบางราชธานี อ.ระบือ จ.เพชรบูรณ์

กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาทางผังเมือง	พช.ก. สุพรรณบุรี	วิศวกร
	อ.ก.ก. สุพรรณบุรี	วิศวกร
เขียนแบบ	อ.ก.ก. สุพรรณบุรี	กลุ่มงาน
	อ.ก.ก. สุพรรณบุรี	งานเขียนแบบ
สำรวจ		สำรวจ
		งานสำรวจ

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

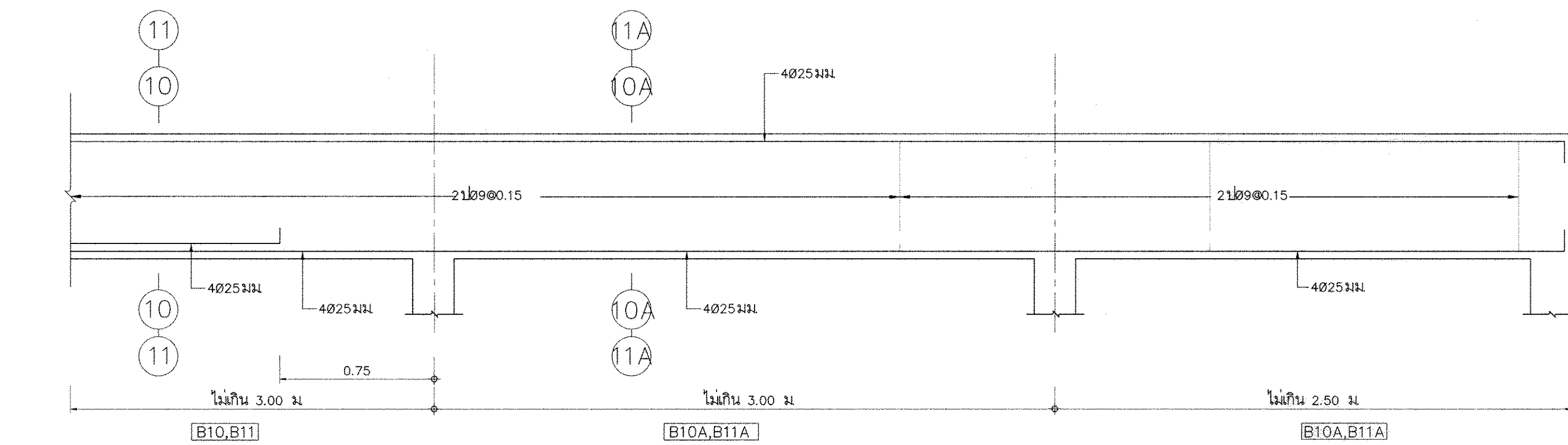
ผู้อำนวยการสำนัก

อนุมัติ
อ.ก.ก. สุพรรณบุรี (นายวิชาญ วิชาญ)

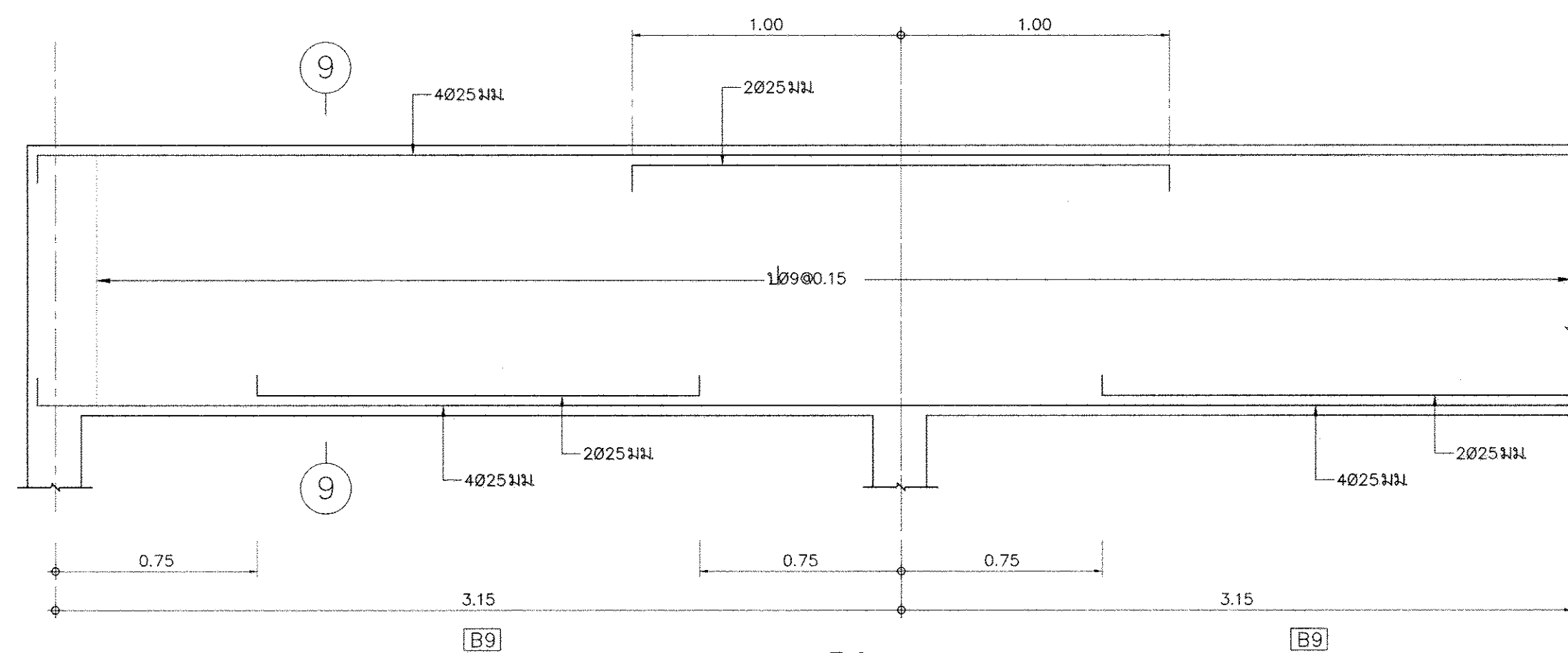
แสดงแบบ

B3-B8, พื้น S1,S1A,S1B,S2-S2F
แบบขยายคานารัดหัวเสาเข็ม

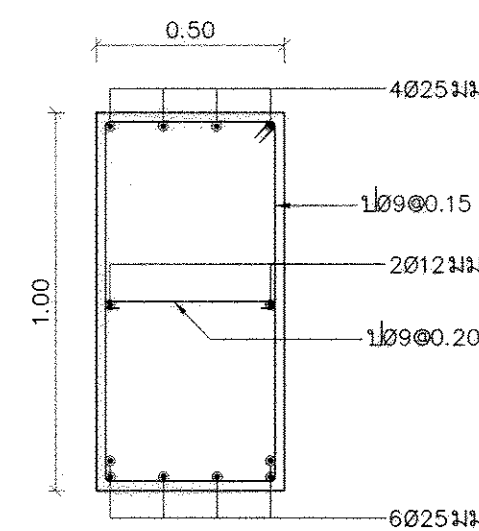
มาตรฐาน 1: 20	เลขที่แบบ S64056
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่ 11
ใช้แทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ S-08
	จำนวนแผ่น 11



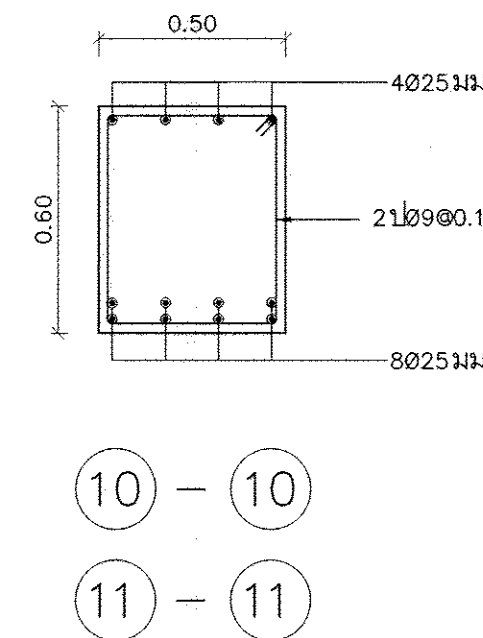
B10,B10A
B11,B11A
มาตรฐาน 1: 20



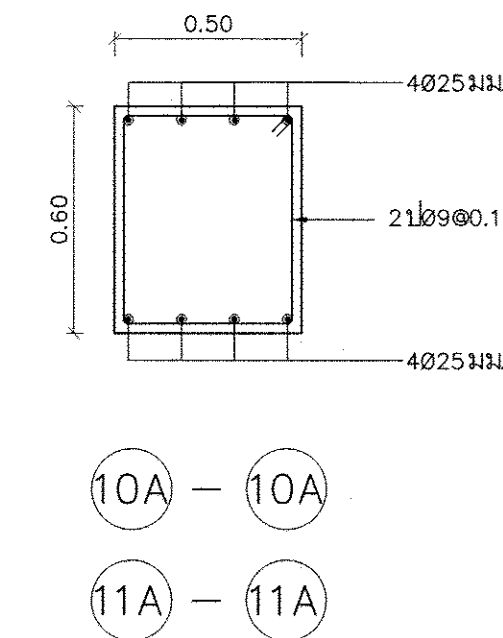
B9
มาตรฐาน 1: 20



9 - 9

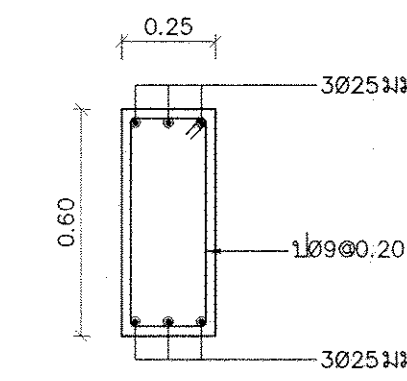


10 - 10
11 - 11

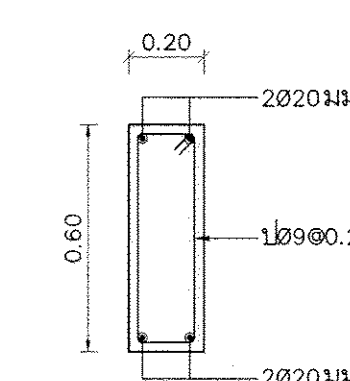


10A - 10A
11A - 11A

B11X
มาตรฐาน 1: 20



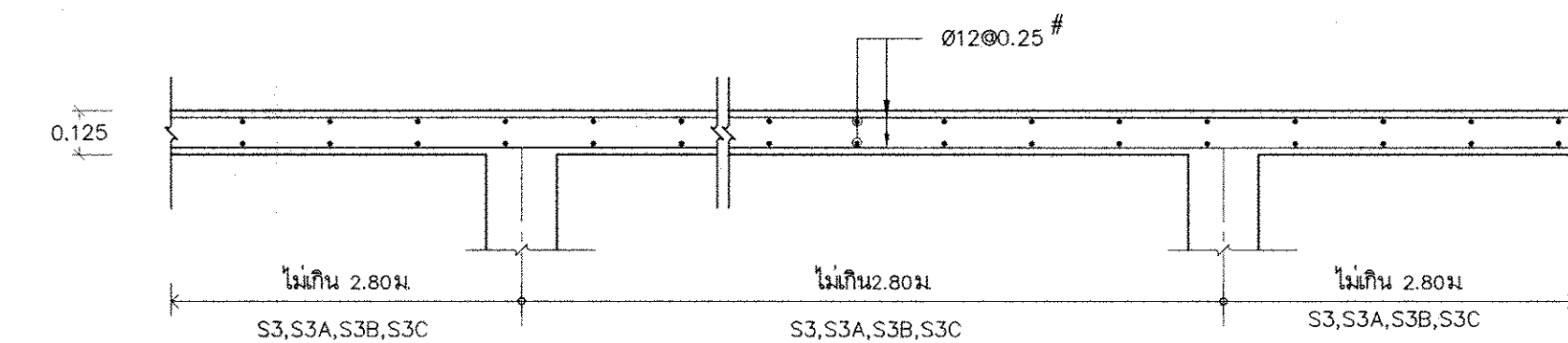
B13,B13X
B13A,B13AX
มาตรฐาน 1: 20



คาน CB,B12
มาตรฐาน 1: 20

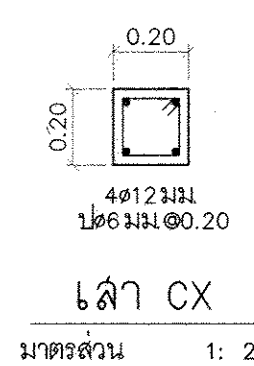
B14,B14A,B15,B16,B17
มาตรฐาน 1: 20

หมายเหตุ : คาน B14,B14A,B15 เป็นคานรับพื้น (S4)
คาน B16 เป็นคานเชิงตามคานระดับตามแบบสถาปัตย์กรรม
คาน B17 อยู่ที่ -0.80 หรือตามแบบสถาปัตย์กรรม

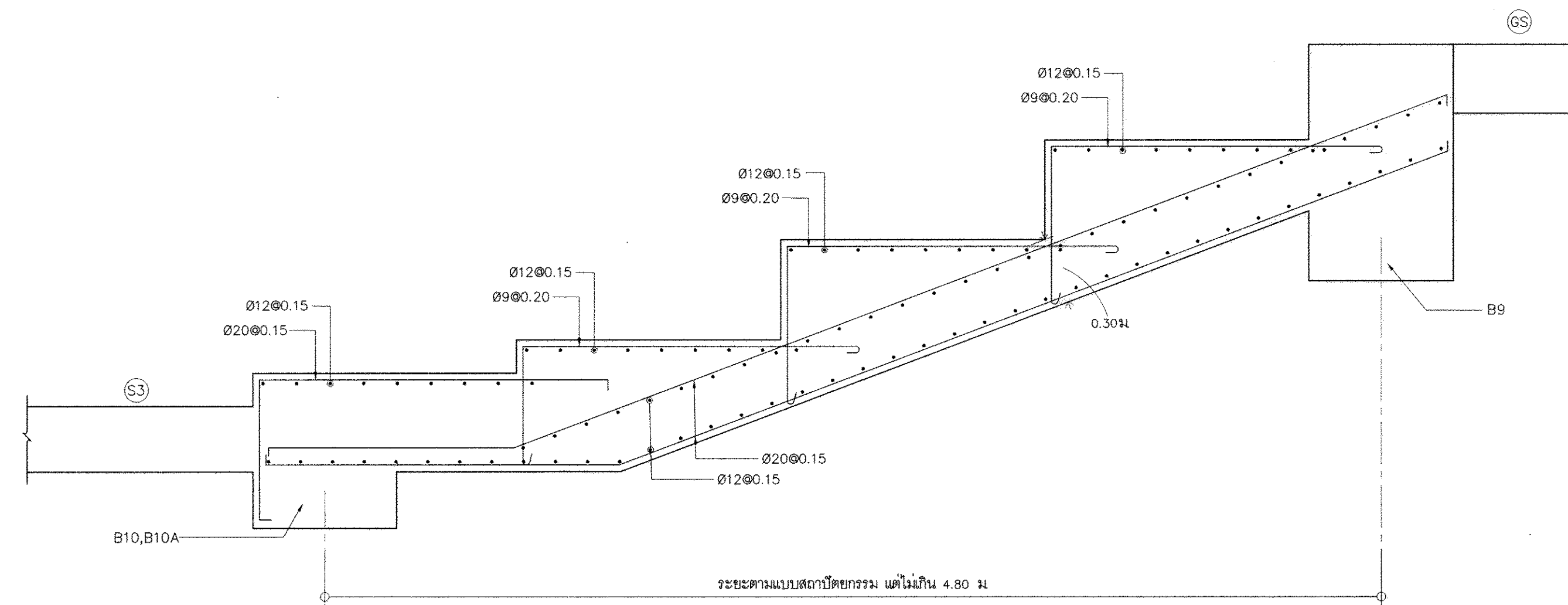


พื้น S3,S3A,S3B,S3C (ด้านเส้น)
มาตรฐาน 1: 20

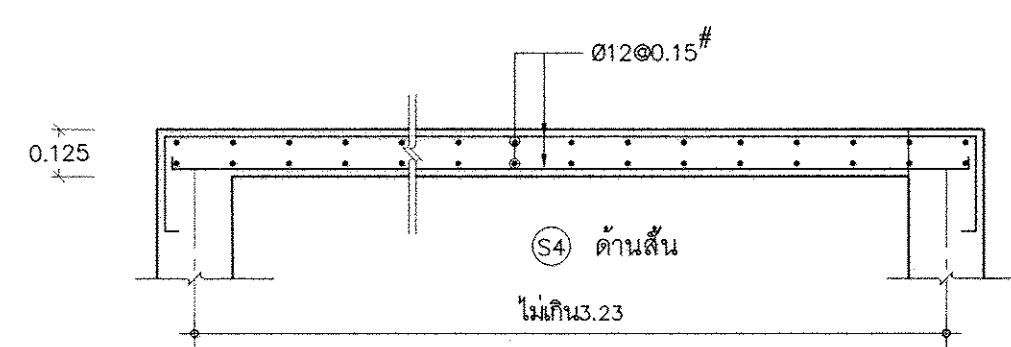
หมายเหตุ : คานระดับพื้น S3,S3A,S3B,S3C อ้างอิงตามแบบสถาปัตย์กรรม



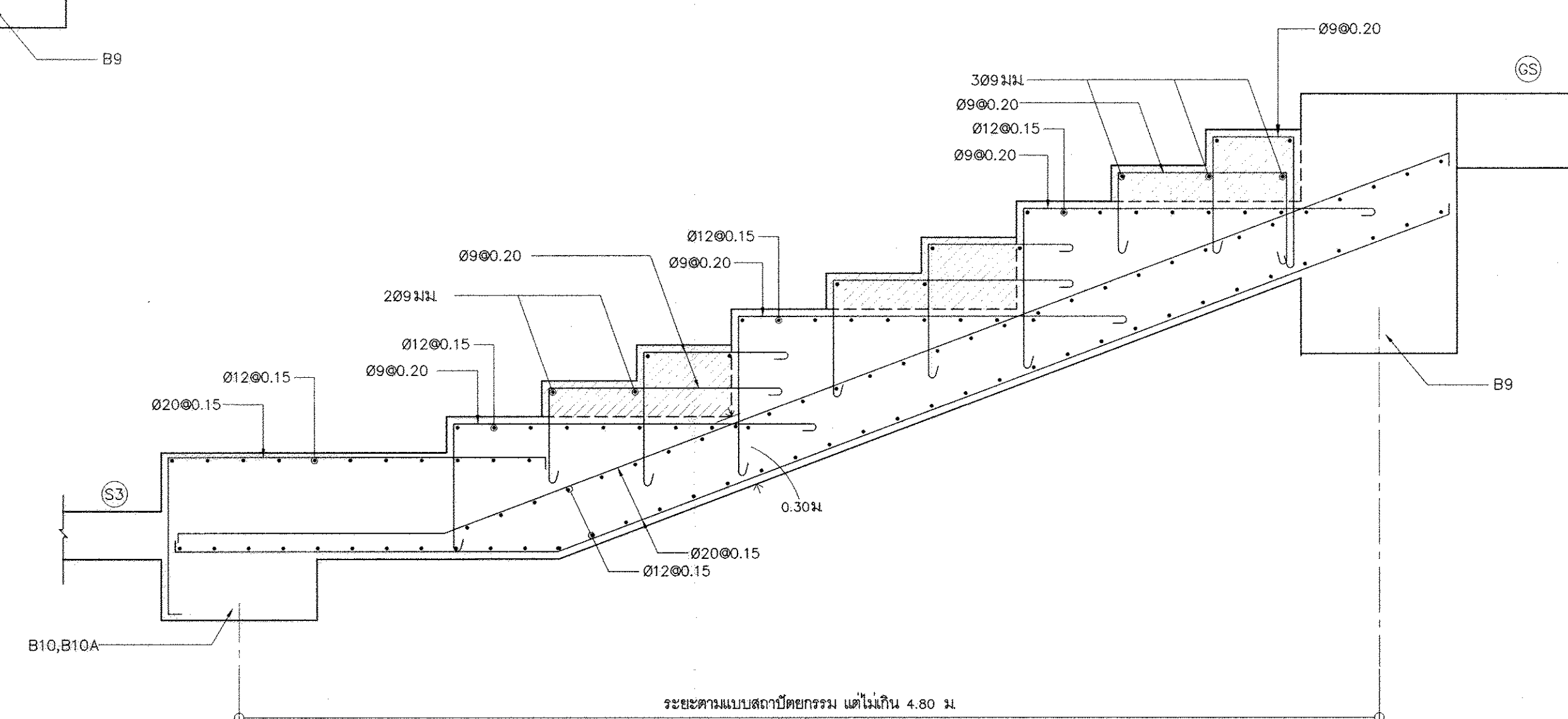
สแลบ CX
มาตรฐาน 1: 20



ST1
มาตรฐาน 1: 20



พื้น S4 (+1.15 หรือตามแบบสถาปัตย์กรรม)
มาตรฐาน 1: 20



ST1A
มาตรฐาน 1: 20

พื้นที่ขึ้นบันได คล.ล.

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

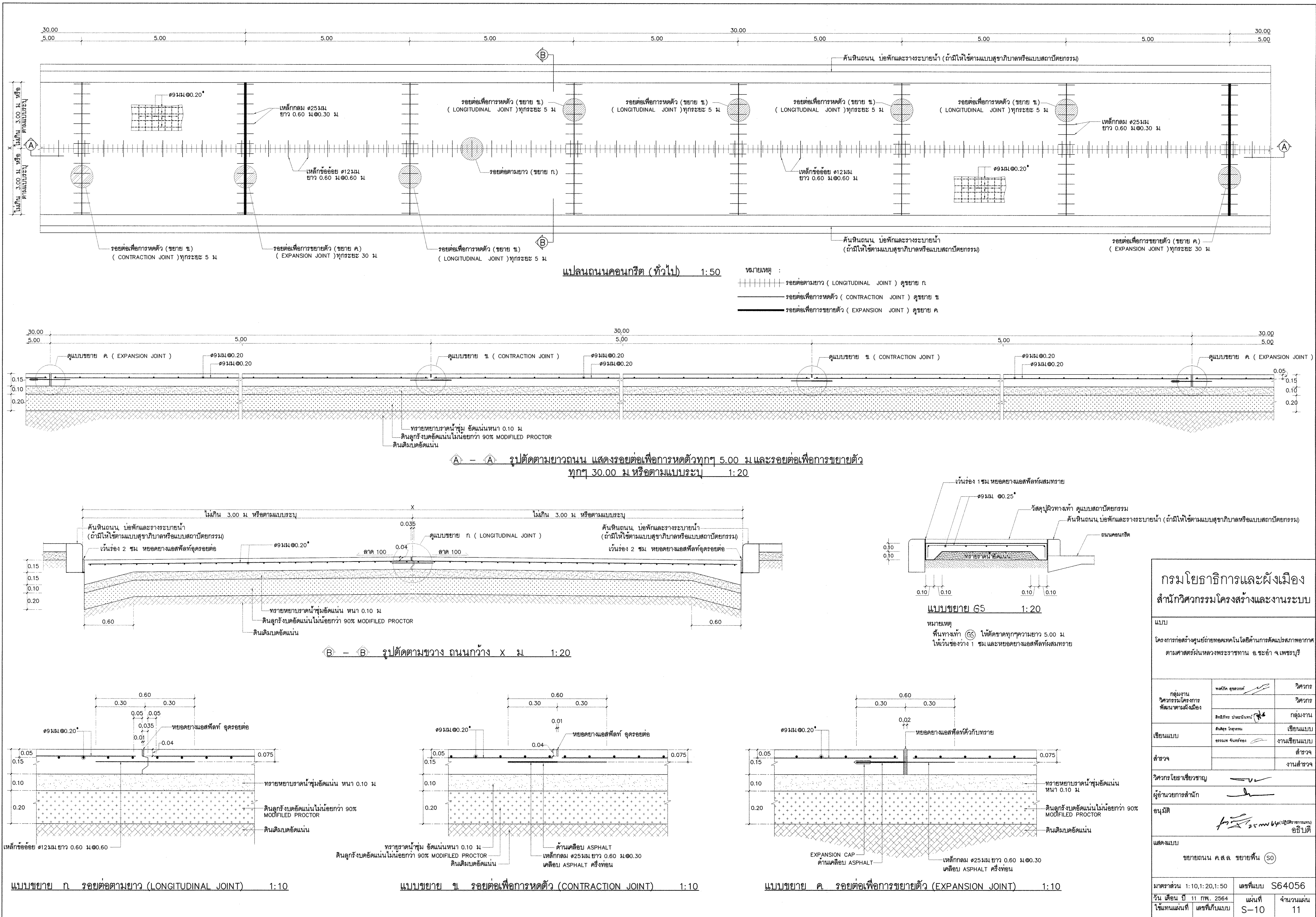
แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดการสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาตามผังเมือง	พงศ์ ฤทธิรงค์	วิศวกร
	วิภากร ภาณุวัฒน์	วิศวกร
เขียนแบบ	วิภากร ภาณุวัฒน์	เขียนแบบ
	อรอน งามกิจ	งานเขียนแบบ
สำรวจ		สำรวจ
		งานสำรวจ

วิศวกรโยธายืนยัน
ผู้อำนวยการสำนัก
อนุมัติ

แสดงแบบ
B9-B17,CB,B12,พื้น S3,S4
ST1,ST1A

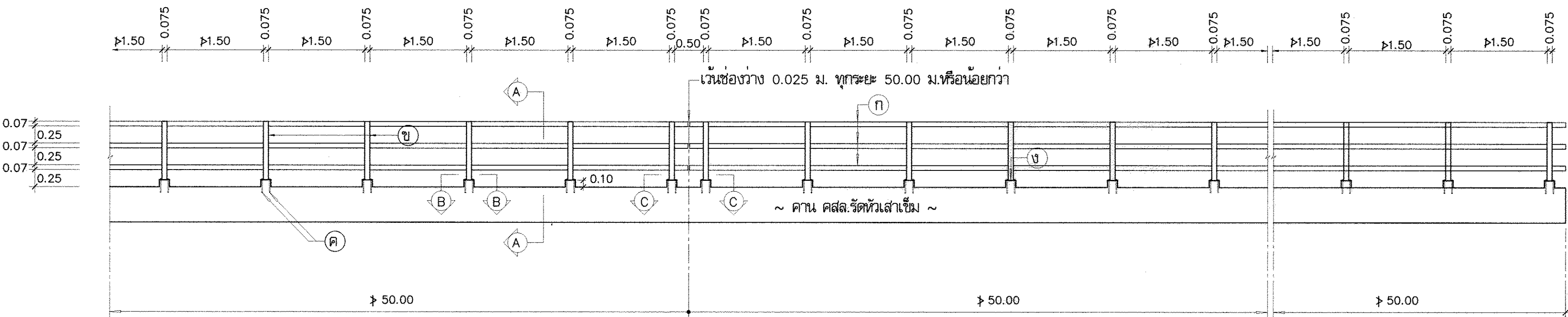
มาตรฐาน 1: 20	เลขที่แบบ S64056
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่
ให้แทนแผ่นที่	เลขที่แบบ S-09
	จำนวนแผ่น 11



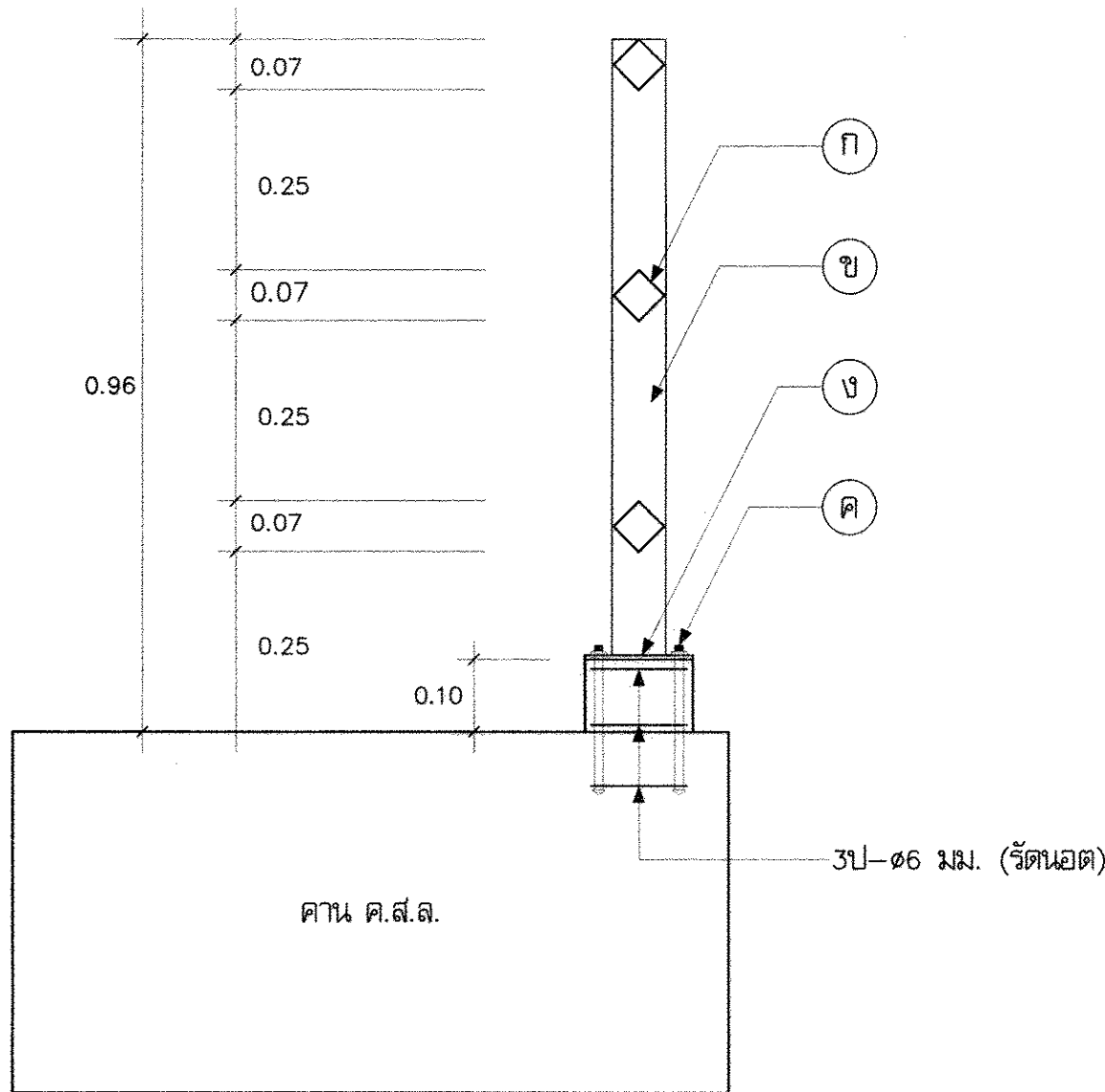
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการสืบเสาะสุขภาพภาค			
ตามศาสตร์ในหลวงพระวราชทาน อ.ระอ้า จ.เพชรบุรี			
กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาตามผังเมือง	พช.ก. สุพรรณบุรี		วิศวกร
			วิศวกร
เขียนแบบ	อ.วิจิตร ปะวะนันท์		กลุ่มงาน
	อ.วิจิตร ปะวะนันท์		เขียนแบบ
สำรวจ	อ.วิจิตร ปะวะนันท์		งานเขียนแบบ
			สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ			งานสำรวจ
ผู้อำนวยการสำนัก 			
อนุมัติ 			
แสดงแบบ			
ขยายถนน ค.ส.ล. ขยายพื้น (S)			
มาตรฐาน 1:10, 1:20, 1:50		เลขที่แบบ S64056	
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564		แผ่นที่ 1	
ใช้แทนแผนที่		จำนวนแผ่น 11	

หมายเหตุ

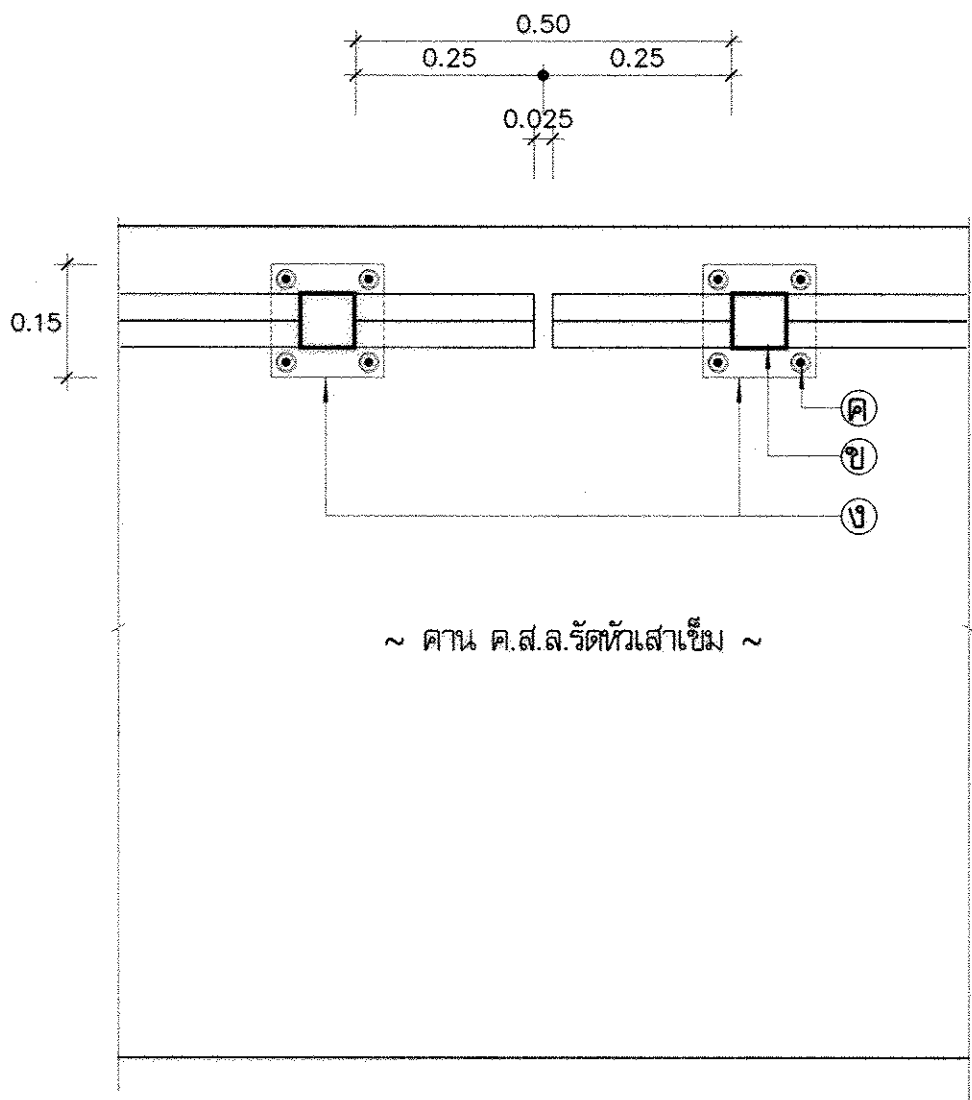
1. สัญลักษณ์
- ก) = ท่อเหล็กชุบสังกะสี □ 50x50 มม.หนา 2.3 มม. ล้วนโดยของท่อให้ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี
- ข) = ท่อเหล็กชุบสังกะสี □ 75x75 มม.หนา 2.3 มม. ล้วนโดยของท่อให้ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี
- ค) = นอตสกรูชุบสังกะสี ๑2มม.ยาว 18 ซม.
- ง) = แผ่นเหล็กชุบสังกะสี ขนาด 0.15x0.15 ม.หนา 6 มม.
2. ท่อเหล็กชุบสังกะสีจะต้องเป็นกล่องเหล็กเคลือบสังกะสีชนิดเงาผิวเรียบ หรือท่อเหล็กอาบสังกะสี ทั้งนี้ขนาดและความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ของท่อเหล็กชุบสังกะสี ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดไว้ใน ตาราง ข.
3. การเชื่อมให้เชื่อมตลอดแนวที่มีการซ้อนทับ โดยวิธีเชื่อมด้วยไฟฟ้าหนา 3 มม.โดยรอบ
- 4.มาตรฐานการชุบสังกะสี
- 4.1 กรณีที่จะใช้เหล็กชุบสังกะสีตามขนาดที่ระบุในแบบ ไปทำการชุบสังกะสี ให้นำไปชุบที่โรงงานที่ได้มาตรฐาน
- 4.2 การชุบสังกะสีเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้กรรมวิธีแบบจุ่มร้อน (HOT DIP GALVANIZING) ตามมาตรฐาน ASTM A123 หรือ BS (EN) ISO 1461
- 4.3 สังกะสีในท่อชุบจะต้องถูกหลอมเหลวด้วยความร้อนในอุณหภูมิที่เหมาะสม (ประมาณ 440-460 องศาเซลเซียส) และจะต้องมีความบริสุทธิ์ของเนื้อสังกะสีไม่น้อยกว่า 98.50% โดยน้ำหนัก
- ทั้งนี้จะต้องมีใบรับรองผลการทดสอบหาความบริสุทธิ์ของสังกะสี จากหน่วยงานอิสระที่เป็นกลางและเชื่อถือได้
- 4.4 คุณภาพของผิวเคลือบจะต้องมีความสม่ำเสมอของชั้นสังกะสี ยกเว้นในบริเวณที่เป็นมุมอับหรือบริเวณที่เป็นรูเจาะอาจยอมให้สังกะสีมีความหนาต่ำกว่าปกติ แต่ทั้งนี้ต้องไม่มีผลกระทบต่อการติดตั้งหรือใช้งาน
- 4.5 ชิ้นงานที่ผ่านการชุบสังกะสีทุกชิ้นจะต้องมีเครื่องหมายหรือฉลากแสดงถึงโรงงานที่เป็นผู้ชุบสังกะสีตามข้อ 6.1 แล้ว
- 4.6 กรณีที่ชิ้นงานที่ผ่านการชุบสังกะสีแล้ว มีบริเวณที่ต้องตกแต่งหรือซ่อมแซมหรือกรณีที่มีการตัดต่อและเชื่อมประกอบ
- ขณะทำการติดตั้งจะได้รับการขัดทำความสะอาด แล้วทาไปด้วยสี ZINC RICH PRIMER (COLD GALVANIZED) ซึ่งมีส่วนผสมของผงสังกะสีไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 โดยน้ำหนัก และกำหนดให้ผิวที่ตกแต่งแล้วต้องมีความหนาของสีเคลือบไม่น้อยกว่า 65 ไมครอน
5. ให้เว้นช่องว่างกันทุกๆ ความกว้างของช่องบันได



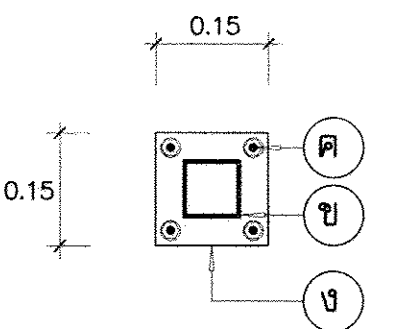
รูปด้านจาวกันตก
มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัด (A) - (A)
มาตราส่วน 1 : 10



รูปตัด (C) - (C)
มาตราส่วน 1 : 10



รูปตัด (B) - (B)
มาตราส่วน 1 : 5

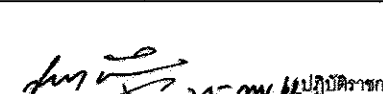
ตาราง ข.

ขนาด DxD (มม.)	ความหนา t (มม.)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน	
		D (มม.)	t (มม.)
50x50	2.3	± 1.50	± 0.30
75x75	2.3	± 1.50	± 0.30

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการติดตั้งสภาพอากาศ
ตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ระบือ จ.เพชรบุรี

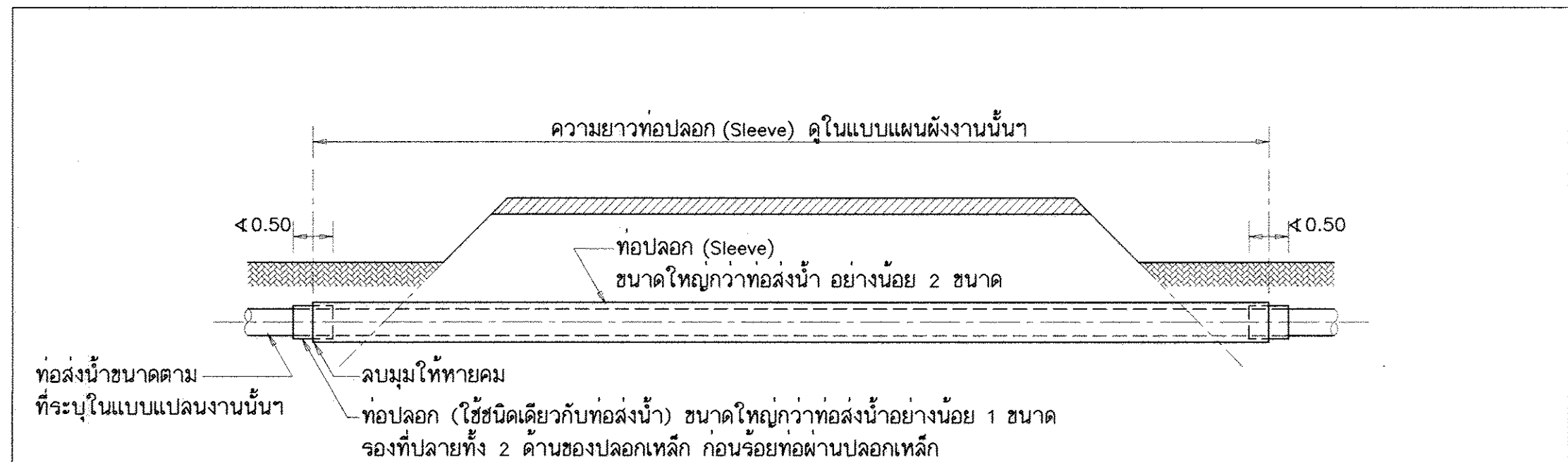
กลุ่มงาน วิศวกรรมโครงการ พัฒนาตามผังเมือง	พช.กค. สุพรรณบุรี	วิศวกร
	สช.กค. ปะนาโน	วิศวกร
เขียนแบบ	สช.กค. ปะนาโน	กลุ่มงาน
	อรรถพร จันทร์ทอง	เขียนแบบ
สำรวจ		สำรวจ
		งานสำรวจ

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ 
ผู้อำนวยการสำนัก 
อนุมัติ 
แสดงแบบ

รูปด้านจาวกันตก รูปตัด (A) - (A), (B) - (B), (C) - (C)	
มาตราส่วน 1:5,1:10,1:50	เลขที่แบบ S64056
วัน เดือน ปี 11 กพ. 2564	แผ่นที่ จำนวนแผ่น
ใช้แทนแผ่นที่ เลขที่ในแบบ S-11	11

สารบัญญแนบ		
แผ่นที่	รายการ	แนบแสดง
SN-01	สารบัญญแนบ และรายการประกอบแบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-64016
SN-02	ผังบริเวณระบบระบายน้ำ	SN-64016
SN-03	ผังบริเวณระบบระบายน้ำ	SN-64016
SN-04	แบบขยายข้อพิงก์ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.40 ม.	SN-64016
SN-05	แบบขยายข้อพิงก์ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.60 ม.	SN-64016

ชนิดท่อที่ใช้ในการก่อสร้าง			
ท่อ	สัญลักษณ์	ชนิดท่อ	ความลาดในแนวนอน
ประปา	CW. (ฝังดิน)	ท่อ PB 2110 CLASS SDR 13.5 (160 PSI) มาตรฐาน มอก. 910	—
ระบายน้ำ- รอบอาคาร	RCP. (ใต้ผิวจราจร)	ท่อ ค.ส.ล. ประเภท 2 มาตรฐาน มอก. 128	ตามแบบ
	RCP. (ทั่วไป)	ท่อ ค.ส.ล. ประเภท 3 มาตรฐาน มอก. 128	ตามแบบ



รายการประกอบแบบ

1. งานวางท่ระบบระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบบน้ำนั้น หมายถึงถึงกระบวนการนั้นนั้น การระบายน้ำเสีย การระบายน้ำที่จากระบบ น้ำบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยงานก่อสร้างวางท่อปัดัก บ่อสูบน้ำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการวางท่อสูบน้ำ ตลอดจนการซ่อมกลับให้ใหม่เดิม ในส่วนของโครงสร้างผิวจราจร ท่อประปา ท่อระบายน้ำ และอื่น ๆ อันเนื่องจากการการก่อสร้างดังกล่าว

1.1 การเตรียมพื้นที่ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพื้นที่ในส่วนที่จะทำการก่อสร้างทางท่อ บ่อพักและบ่อสูบลiftให้เป็นที่ยอมรับก่อนดำเนินการก่อสร้าง การดำเนินการงานหากจำเป็นต้องเสร็จก่อนหรือโยกย้ายสิ่งกีดขวางประสาณงาน การขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การรื้อถอน โยกย้ายและการซ่อมกลับ ให้เหมือนเดิม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้างการดำเนินงานในการรื้อถอน โยกย้ายสิ่งกีดขวางต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดความเสียหายกับส่วนอื่นที่ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน หรือในกรณีที่แหลมที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นที่ยอมรับและจะไม่เป็นอุปสรรคต่อผู้สัญจร

1.2 การปักฝั่ง ผู้รับจ้างจะต้องปักฝั่งแนวเขตและจัดทำหอดูระดับก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้แทน ตรวจสอบความถูกต้องก่อนดำเนินการขุดวางท่อ หอดูระดับก่อสร้างวางท่อจะต้องปักขาไว้ตลอดการก่อสร้าง ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลง และตำแหน่งของหอดูระดับก่อสร้างนี้จะตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ง่ายต่อการตรวจสอบระดับที่วาง หอดูระดับทำด้วยไม้ ขนาด $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 50 ซม. ปลายเรียบแหลม ให้ทำหอดูระดับก่อสร้างทุกระยะไม่เกิน 50 ม. ค้ำระดับของหุดูให้อยู่อ้างอิงจากหอดูระดับอ้างอิงมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ ณ บริเวณก่อสร้าง

1.6 การก่อสร้างบ่อพักท่อ สำหรับงานท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ

1.6.1 ผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างบ่อพักแบบมาตรฐานบ่อพักขนาดต่างๆ ตาม

1.6.2 ให้ก่อสร้างบ่อพักท่อทุกระยะห่างไม่เกินตามที่ระบุไว้ในแบบ และรวมทั้งกรณีต่างๆ ดังนี้

ก. การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำที่มีขนาดท่อแตกต่างกัน

ข. ตำแหน่งท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงแนวท่อ

1.3 การขุดคูวางท่อ

ก. การตรวจความถี่ของให้ชุดเป็นคู่อุปริ ความกว้าง ตามขนาดของหัวและอุปกรณ์และภาวะพอที่จะลงไปทำงานได้ ในกรณีที่ยากลำบากขึ้นควรย่นเนื่องจากข้อจำกัดเพียงอย่างเดียว ผู้ปฏิบัติงานจะต้องคอยเก็บพื้นข้อและด้วยอื่นในเชิงแรงเพียงพอ ความลึกของอุโมงค์ลึกกว่าระดับน้ำที่ไม่น้อยกว่า 10 ซม. พื้นอุโมงค์ในหัวด้วยพื้นแนบและปรับเรียบส่วนเสมอ มีความลาดตามระดับที่ความลาดของท่อที่กำหนดและลงพื้นด้วยท่อปรับเรียบอัดแน่น

๒. ดินที่ขุดขึ้นจากร่องดิน ให้กองไว้ข้างร่องดินโดยมีระยะห่างจากร่องดินพอสมควรที่ดินจะไม่ร่วงหล่นลงในร่องดิน และไม่เป็นที่กีดขวางทางจราจร ทั้งนี้ให้ผู้รับปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ควบคุม

ค. การขุดดินที่เป็นการขุดผ่านถนน ผู้รับจ้างจะต้องทำสะพานชั่วคราว หรือใช้แผ่นเหล็กหนาพอที่จะรับน้ำหนักรถยนต์ที่ผ่านไปได้ โดยไม่เกิดอันตรายมาวางพาดไว้

๖. การขุดแต่ละครั้ง ให้ขุดล่วงหน้าก่อนเริ่มงานขุดทางตอนแต่ละช่วงได้ไม่เกิน 50 ม. ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยต่อผู้สัญจร ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการที่จะทำการขุดขุดแต่ละครั้งเกินกว่าความยาวที่กำหนดไว้นี้ ให้เสนอต่อนายช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาเป็นครั้งๆ ไป

จ. ในกรณีที่อาจเกิดอันตรายเนื่องจากร่องดินที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องตอกเข็มทำเชื่อมกันดินพีและมีความยันให้แข็งแรงเพียงพอ

1.4 การวางท่อ

ก. การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในทีละแห่ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำในคู วางท่อให้แห้งอยู่ตลอดเวลา จนกว่าจะวางท่อแล้วเสร็จและคอนกรีตอยู่ดี น้ำที่สูบน้ำจากท่อจะต้องกรองหรือกรองรับน้ำระยะบางลงแหล่งรับน้ำให้เป็นทีเรียบ่อยๆ ไม่ก่อความรำคาญต่อผู้สัญจร

ข. ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนและระบุพื้นที่กั้นน้ำไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว

ค. ท่อที่นำมาใช้ก่อสร้างวางท่อจะต้องเป็นท่อใหม่ ไม่แตกร้าวหรือชำรุดเสียหาย เมื่อก่อสร้างวางท่อเสร็จ
ในแต่ละครั้ง จะต้องทำความสะอาดผิวภายในท่อให้เรียบร้อย ก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อก่อ

ระดับข้อ และข้อพิพาทที่ก่อสร้างความคลาดเคลื่อนจากระดับที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 10 มม. หรือกำหนดให้เป็นอย่างอื่น การตรวจสอบระดับให้กระทำก่อนการเชื่อมต่อน้ำในแต่ละช่วงของการก่อร่าง และแจ้งผลการตรวจสอบระดับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างรับรองความถูกต้อง

๑. อุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบกับแบบท่อนให้ทำการติดตั้งไปพร้อมกับการวางท่อ การติดตั้งอุปกรณ์จะต้องคำนึงถึงการซ่อมบำรุงรักษาหรือการถอดเปลี่ยนได้ง่าย ในกรณีจำเป็นต้องก่อตัวง่อบดตรวจสอบ สิ่งอาจจะไม่ระบุไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างและจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้

1.5 การถนอมเก็บรักษา

ก. ท่อที่จะถมกลบจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้วตามข้อกำหนดการทดสอบ จึงจะทำการถมกลบท่อส่วนนั้นได้

๗. ในการถกแถลงผู้รับจ้างจะต้องจัดหรือกระทุ้งดินให้แน่น การปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวังมิให้เกิดอันตรายกับท่อที่วางไว้แล้ว

ค. วัสดุที่ใช้ในการถมกลบ ให้ใช้วัสดุที่ได้จากการขุดร่องดิน ซึ่งเป็นดินหรือทราย ห้ามกลบด้วยหิน หรืออิฐหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ง. วัสดุที่เหลือจากการถมกลบห่อจะต้องทำการขนย้ายไปจากบริเวณก่อสร้างห้ามกองทิ้งไว้เป็นทึกดขวางทางสัญจร

๑. เมื่อตกลงบทต่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้ทุบทำลาย หรือโยกย้าย (เช่น ผิวจราจร เส้าไฟฟ้า สายเคเบิล ท่อประปา ทางเท้า ฯลฯ) ให้เรียบร้อยเหมือนเดิมทุกประการ หรือรับดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบให้เรียบร้อยโดยเร็ว

1.6 การก่อสร้างบ่อพักท่อ สำหรับงานท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำเสีย

1.6.1 ผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างบ่อพักแบบมาตรฐานบ่อพักขนาดต่างๆ ตามแบบ

1.6.2 ให้ก่อสร้างบ่อพักท่อน้ำทิ้งระยะห่างไม่เกินตามที่ระบุไว้ในแบบ และทุกตำแหน่งตามที่ระบุไว้ในแบบ รวมทั้งกรณีต่างๆ ดังนี้

ก. การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำที่มีขนาดท่อแตกต่างกัน

๗. ตำแหน่งท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงแนวท่อ

ค. ตำแหน่งที่มีการเชื่อมต่อต่อมากกว่า 2 ท่อขึ้นไป

๑. ตำแหน่งปลายท่อหลอดดันทิ้ง 2 ด้าน

1.6.3 ตำแหน่งบ่อพัก บ่อแยกกาก และบ่อสูบลift จะทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจไว้ในสถานที่ก่อสร้างพร้อมกับการปักผังแนวท่อ โดยให้ปักผังบริเวณตามขนาดของบ่อและคณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

1.6.4 การขุดดินเพื่อก่อสร้างบ่อพัก บ่อแยกกาก บ่อสูบลู ขุดให้ลึกและกว้างให้พอกับการก่อสร้างนั้นๆ ในกรณีที่ดินอาจกัดเซาะตลวยเนื่องจากดินที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องตอกเข็มทำเขื่อนกันดินพังให้มั่นคงแข็งแรง

2. การทดสอบและการทำความเข้าใจอาคารระบบท่อ

เมื่อทำการคิดจัดระบบต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบระบบต่างๆ ก่อนการส่งงาน ในการทดสอบจะต้องแบ่งผลการทดสอบให้คณะกรรมการการตรวจการจ้างตรวจสอบด้วย อุปการกิจและ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการทดสอบมีผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและดำเนินการเองทั้งหมด ทั้งนี้ การทดสอบระบบ แต่ละส่วนนั้น ต้องทำก่อนที่จะดำเนินการการก่อสร้าง เช่น การติดตั้งปิดปิดบับแนวท่อ การถากผนังปิดบับแนวท่อ การทำพื้นปิดบับแนวท่อ เป็นต้น

2.1 ระบบประปา การทดสอบจะต้องทดสอบระบบทั้งหมดแต่ละส่วนให้สามารถรับความดันไม่มากกว่าความดัน
โรงงานร้อยละ 50 แต่ไม่น้อยกว่า 125 psi เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชม. หากพบว่า ส่วนใดของระบบ
รั่วซึมจะต้องแก้ไขให้เรียบร้อย

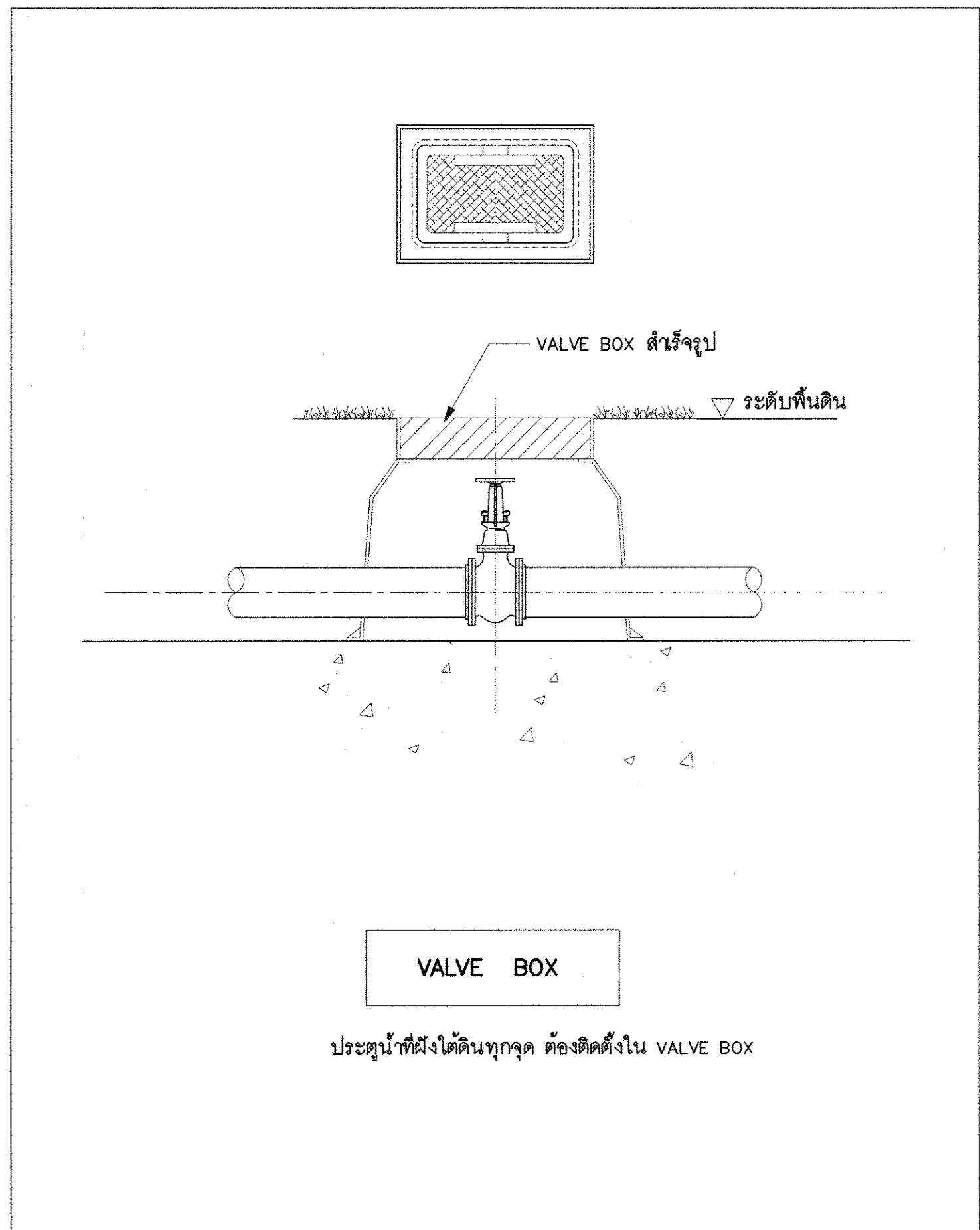
2.2 ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำโสโครก สามารถทำการทดสอบได้โดยการใช้ถ้วยหรือภาชนะใดอย่างหนึ่ง

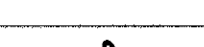
2.2.1 โดยให้นำใบปิดของทั้งหลายของส่วนที่ติดการทดสอบให้แนบ ยกเว้นของที่อยู่ระดับสูงสุดแล้วเดิมแนบ
ออกทางนี้ แต่ผลงานของที่จะต้องใช้รับการทดสอบภายใต้ความดันไม่ได้ทำ ความดันนี้ 3 ม
แล้วก็นำไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง โดยที่น้ำในซีลหรือชั้นตะกอนการใด

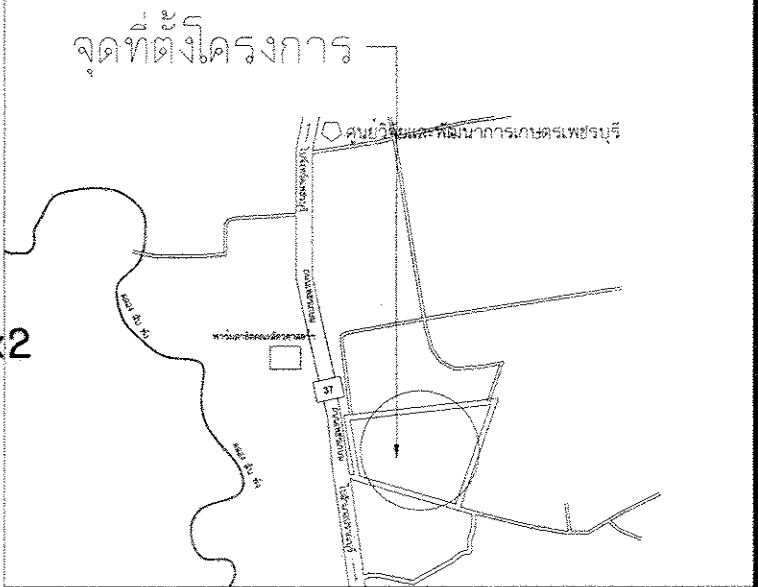
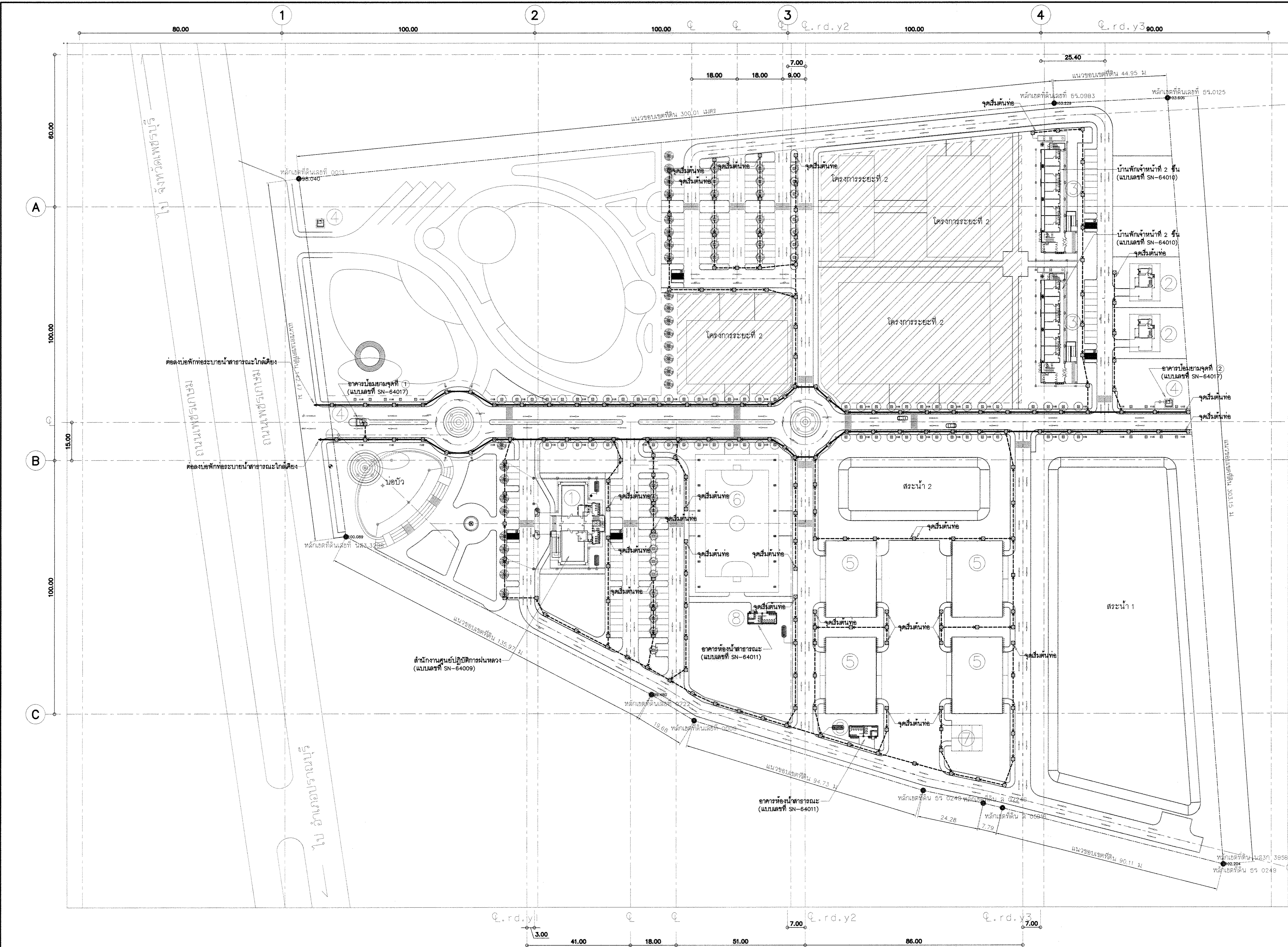
2.2.2 โดยใช้อากาศ ให้ต่อเนื่องอัดอากาศเข้ากับท่อส่วนที่จะทำการทดสอบ ดูดของปิดให้แน่นอัดอากาศเข้าไปจนความดันอยู่ 0.35 กิโลกรัม/ตร.ซม. ความดันนี้จะต้องไม่ลดในช่วงเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที จึงจะถือว่า

2.3 ในการทดสอบเพื่อน้องจะกระทำโดยวิธีการอื่นก็ได้ โดยให้ผู้รับจ้างจัดทำรายละเอียดและวิธีการทดสอบเสนอ
 ต่อไม่ว่าจะสำหรับวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ กรมโยธาธิการและผังเมือง พิจารณาความเห็นชอบ
 เป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

2.4 การทำความสะอาดถังเก็บน้ำ หลังจากทำความสะอาดท่อภายในถังเก็บน้ำด้วยน้ำสำหรับบริโภคจนสะอาดแล้ว ให้เติมน้ำจนเต็มถังแล้วทำการฆ่าเชื้อด้วยคลอรีนน้ำเข้มข้น 10% โดยใช้ไฮเตอร์ส่วน 50 ซีซี ต่อ น้ำ 1 ลบม (หากใช้ความเข้มข้นอื่นโปรดปรับอัตราส่วนได้) โดยให้แช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน แล้วล้างออก



กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ		งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการคิดและสภาพทางภาค ตามศาสตร์ใหม่หลวงพระบางนา อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
วิศวกรรมการสุขาภิบาล	วงศ์ศักดิ์ โสภณ 	วิศวกร	
	ธนิษฐา ส่งฤกษ์ชัย 	กลุ่มงาน	
เขียนแบบ	ธนวิทย์ วาเชทพันธ์	เขียนแบบ	
		งานเขียนแบบ	
สำรวจรังวัด		สำรวจ	
		งานสำรวจ	
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ 			
ผู้ช่วยวิชาการสำนัก 			
อนุมัติ	 (ปฏิบัติราชการแทน อธิบดี)		
แสดงแบบ รายการประกอบแบบ			
มาตราส่วน	เลขที่แบบ	SN-64016	
วัน เดือน ปี	แผ่นที่	จำนวนแผ่น	
ใช้แทนเลขที่	เลขที่เก็บแบบ	SN-01	5



แผนที่โดยสังเขป

สัญลักษณ์	รายละเอียด
①	สำนักงานศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง
②	บ้านพักผู้อำนวยการ
③	บ้านพักเจ้าหน้าที่ 2 ชั้น (10ห้อง)
④	บ่อขยาย
⑤	โรงเก็บสารฝนหลวง
⑥	อาคารร่อนกากประสงค์
⑦	อาคารโรงบดสาร
⑧	อาคารห้องน้ำสาธารณะ 2 หลัง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ **งานผังบริเวณ**

โครงการก่อสร้างศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงโดยดำเนินการจัดแบ่งสภาพอากาศตามศาสตร์ฝนหลวงพระราชทาน อ.ระพี จ.เพชรบุรี

วิศวกรรณสุชาภิบาล	รังสรรค์ ไชย	วิศวกร
	รณัฐ สังกะชัย	วิศวกร
เขียนแบบ	ธนวิธ ราชพัฒน์	กลุ่มงานเขียนแบบ
		งานเขียนแบบ
สำรวจจริงวัด		สำรวจ
		งานสำรวจ

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการสำนัก

อนุมัติ (ปฏิบัติราชการแทน) **อธิบดี**

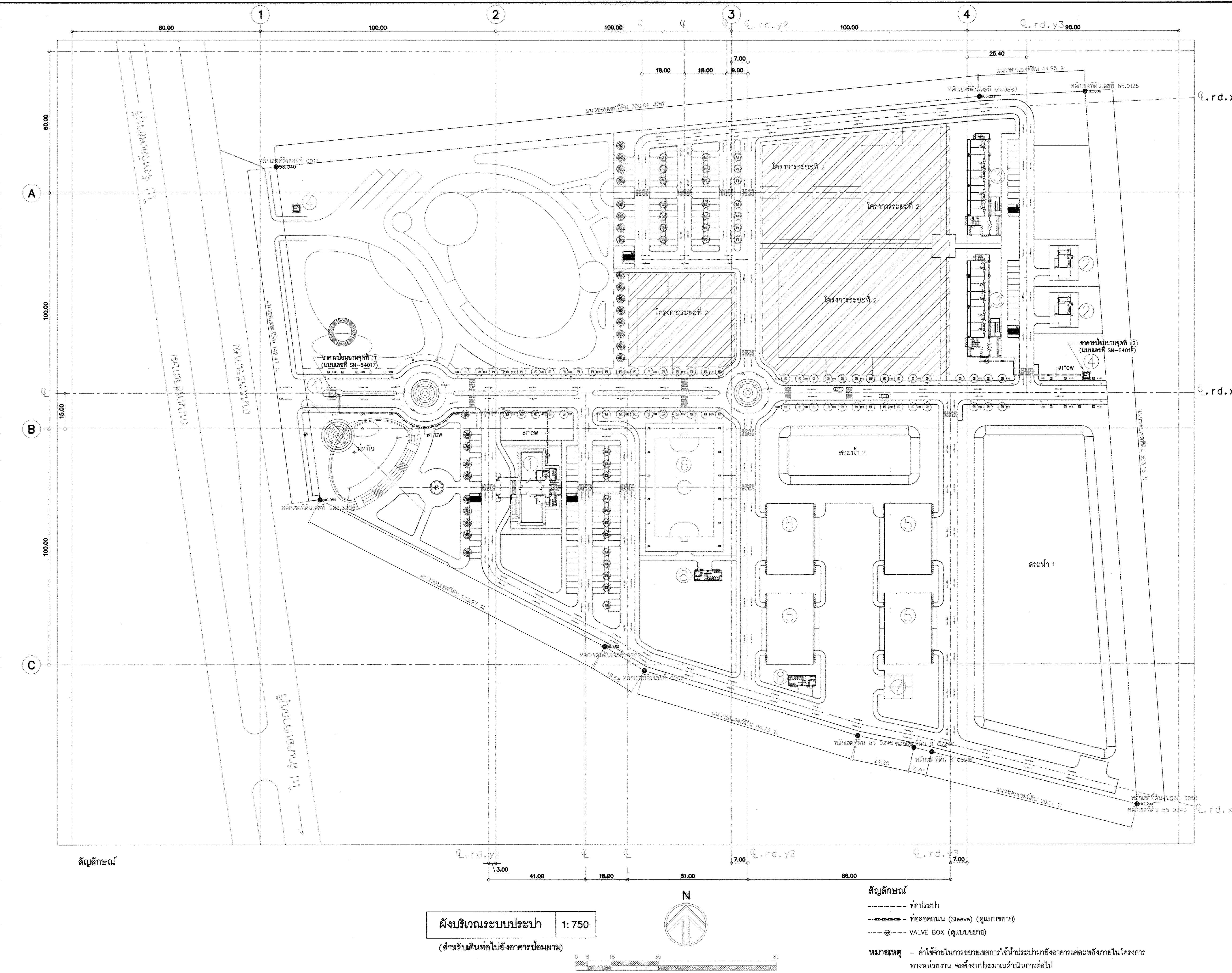
แสดงแบบ **ผังบริเวณระบบระบายน้ำ**

มาตราส่วน 1:750	เลขที่แบบ SN-64016
วัน เดือน ปี 26/11/2563	แผ่นที่ จำนวนแผ่น
ใช้แทนเลขที่	เลขที่แบบ SN-02 5

ผังบริเวณระบบระบายน้ำ

1: 750

- สัญลักษณ์**
- ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.40 ม. ลาด 1:400 (จุดเริ่มต้นท่อลึก 0.80 ม.)
 - ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.60 ม. ลาด 1:600 (จุดเริ่มต้นท่อลึก 1.00 ม.)
 - บ่อพักสำหรับท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ผา ค.ส.ล. (ดูแบบขยาย)
 - บ่อพักสำหรับท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ผาตะแกรงเหล็ก (ดูแบบขยาย)
- หมายเหตุ** ระยะระหว่างบ่อพักไม่เกิน 15 เมตร



จุดที่ตั้งโครงการ

แผนที่โดยสังเขป

สัญลักษณ์	รายละเอียด
①	สำนักงานศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง
②	บ้านพักผู้อำนวยการ
③	บ้านพักเจ้าหน้าที่ 2 ชั้น (10ห้อง)
④	บ่อเลี้ยงปลา
⑤	โรงเก็บสารฝนหลวง
⑥	อาคารอเนกประสงค์
⑦	อาคารโรงจอดรถ
⑧	อาคารห้องน้ำสาธารณะ 2 หลัง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ **งานผังบริเวณ**

โครงการก่อสร้างศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงในเขตพื้นที่การติดต่อระหว่างภาค
ตามคำสั่งกรมฝนหลวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

วิศวกรรวมสาขาวิชา	รังสรรค์ โสภิต	วิศวกร
	ชัชวรา ดั่งกุลชัย	วิศวกร
เขียนแบบ	อนันต์ ราชพัฒน์	กลุ่มงาน
		เขียนแบบ
สำรวจจริงวัด		งานเขียนแบบ
		สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ		งานสำรวจ
ผู้อำนวยการสำนัก		
อนุมัติ		(ปฏิบัติราชการแทน) อธิบดี
แสดงแบบ	ผังบริเวณระบบประปา	
มาตราส่วน	1:750	เลขที่แบบ SN-64016
วัน เดือน ปี	26/11/2563	วันที่
ใช้แทนเลขที่	เลขที่แบบ SN-03	จำนวนแผ่น 5

สัญลักษณ์

---ท่อประปา

---ท่อลอดถนน (Sleeve) (ดูแบบขยาย)

--- VALVE BOX (ดูแบบขยาย)

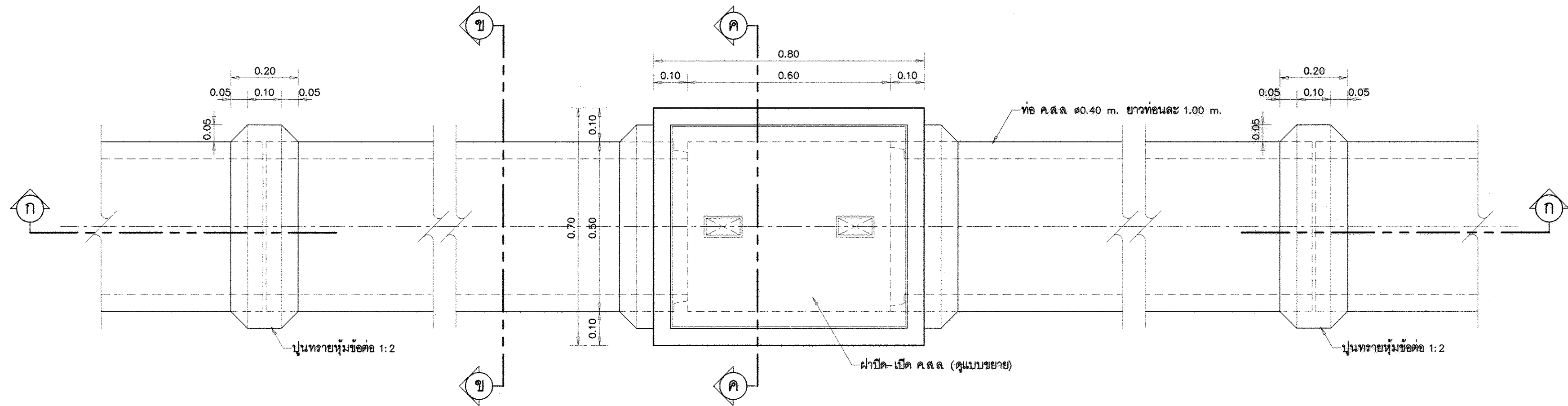
หมายเหตุ

— ค่าใช้จ่ายในการขยายเขตการใช้น้ำประปาภายในอาคารแต่ละหลังภายในโครงการ
ทางหน่วยงาน จะต้องประมาณค่าเงินการต่อไป

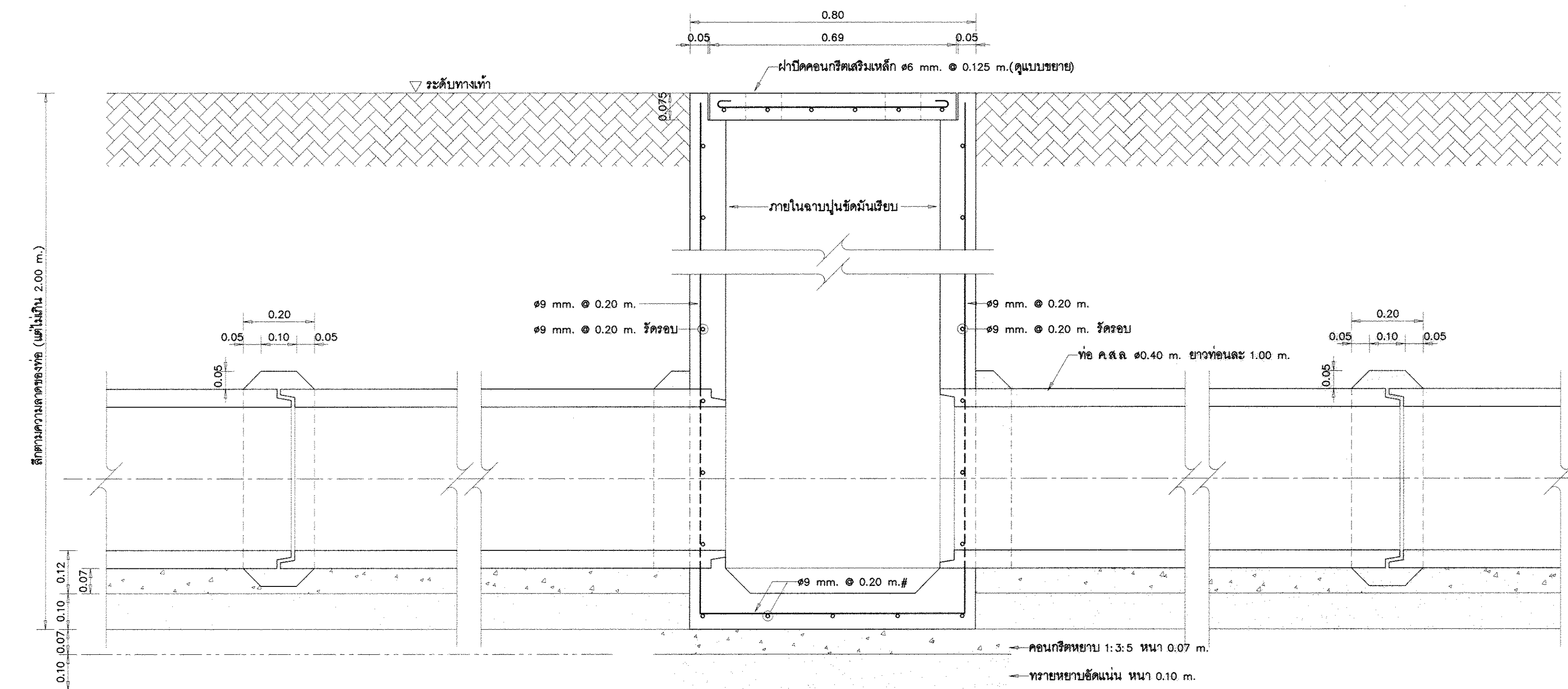
ผังบริเวณระบบประปา

(สำหรับเดินท่อไปยังอาคารบ่อเลี้ยงปลา)

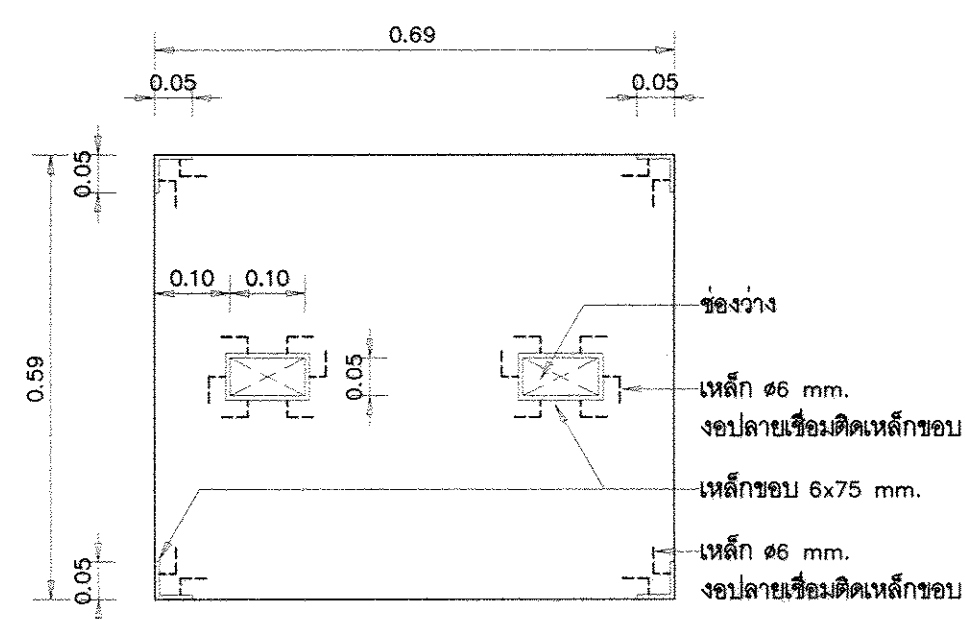
1:750



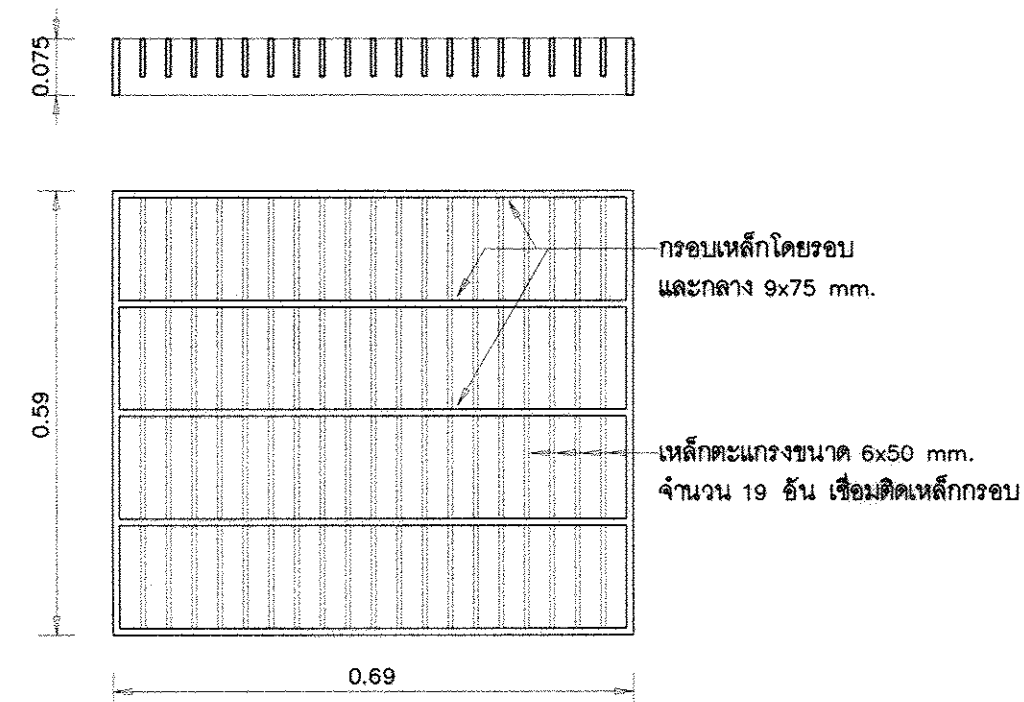
แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. และแนวท่อคอนกรีต ขนาด ๑0.40 m. 1:10



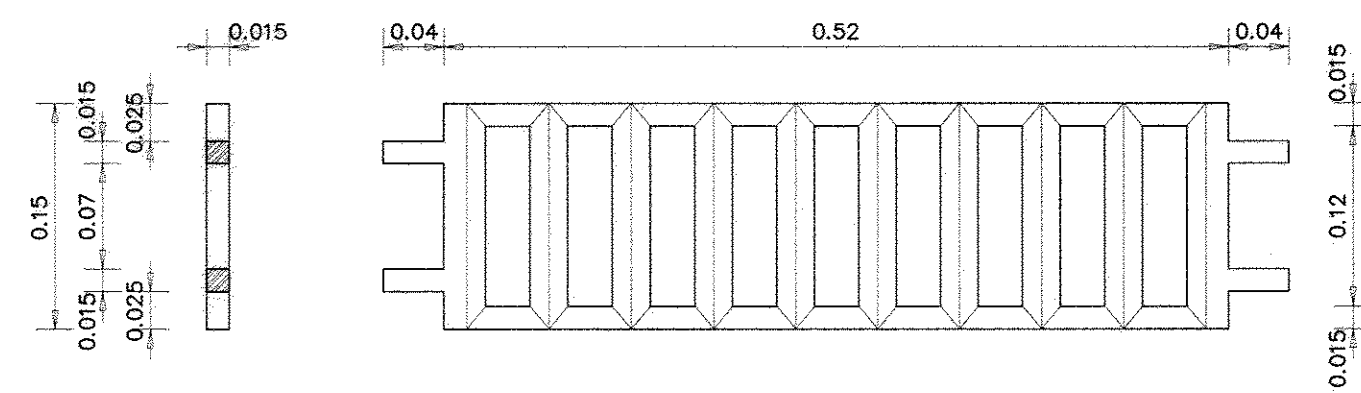
รูปตัด ก-ก 1:10



ขยายฝาปิดบ่อพัก ค.ส.ล. 1:10

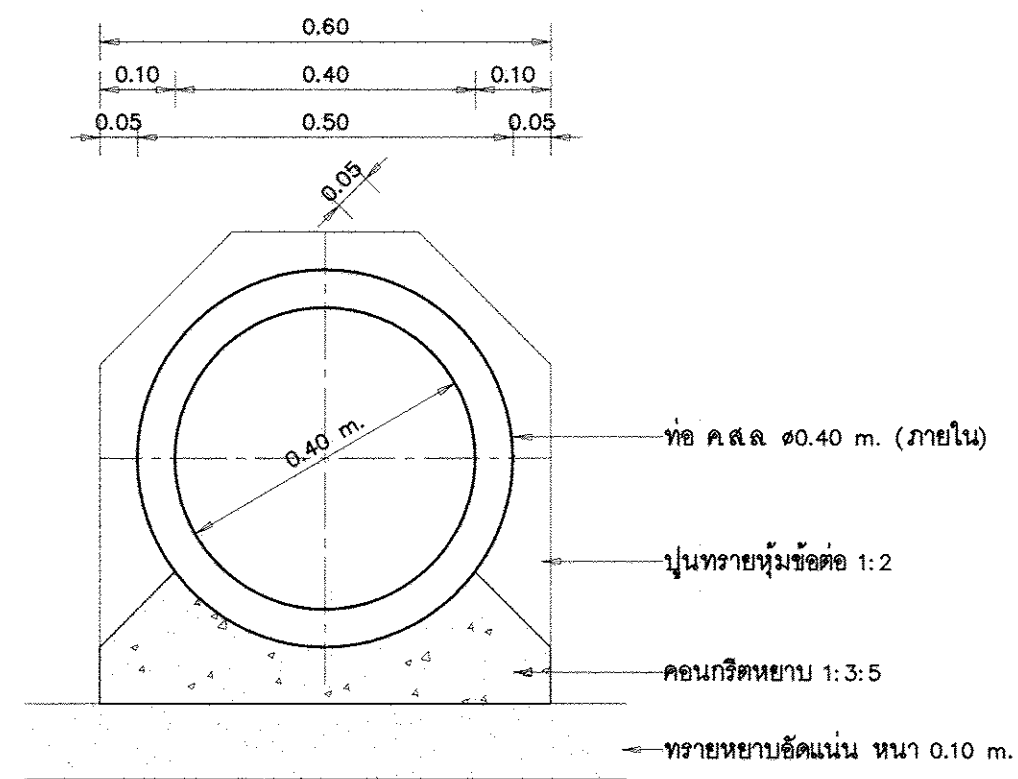


ขยายฝาปิดบ่อพักเหล็ก 1:10

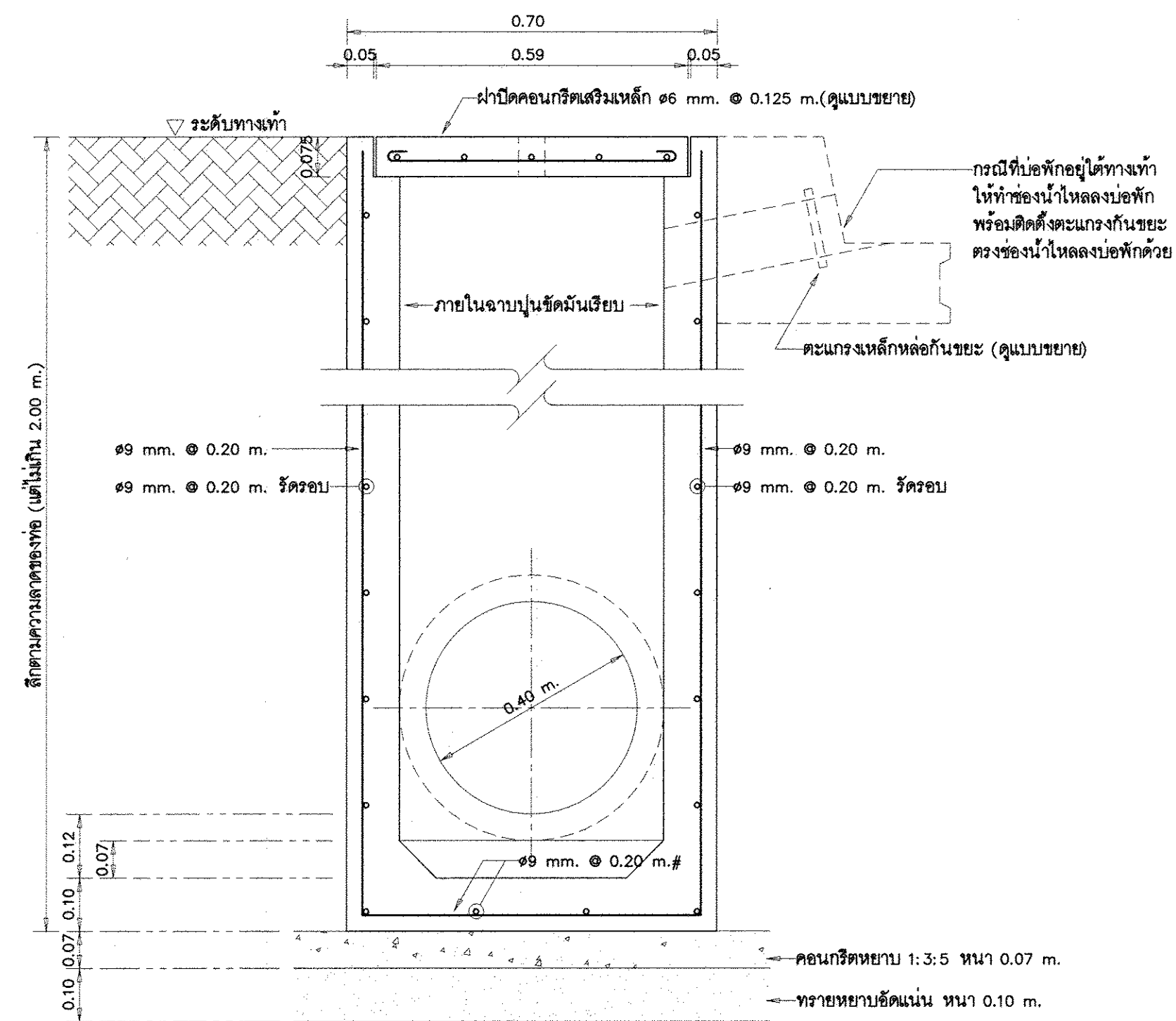


ขยายตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะตรงช่องน้ำไหลลงบ่อพัก 1:5

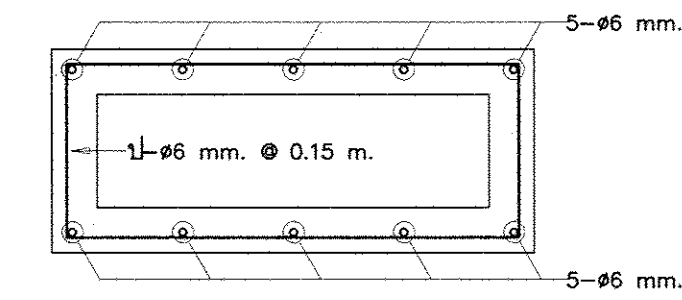
หมายเหตุ - ตะแกรงเป็นเหล็กหล่อสี่เหลี่ยม ขนาดกว้าง-ยาว ที่กำหนดเป็นค่าโดยประมาณ
- ระยะห่างของช่องตะแกรงกันขยะ มีค่าระหว่าง 0.05 m. ถึง 0.06 m.



รูปตัด ข-ข 1:10



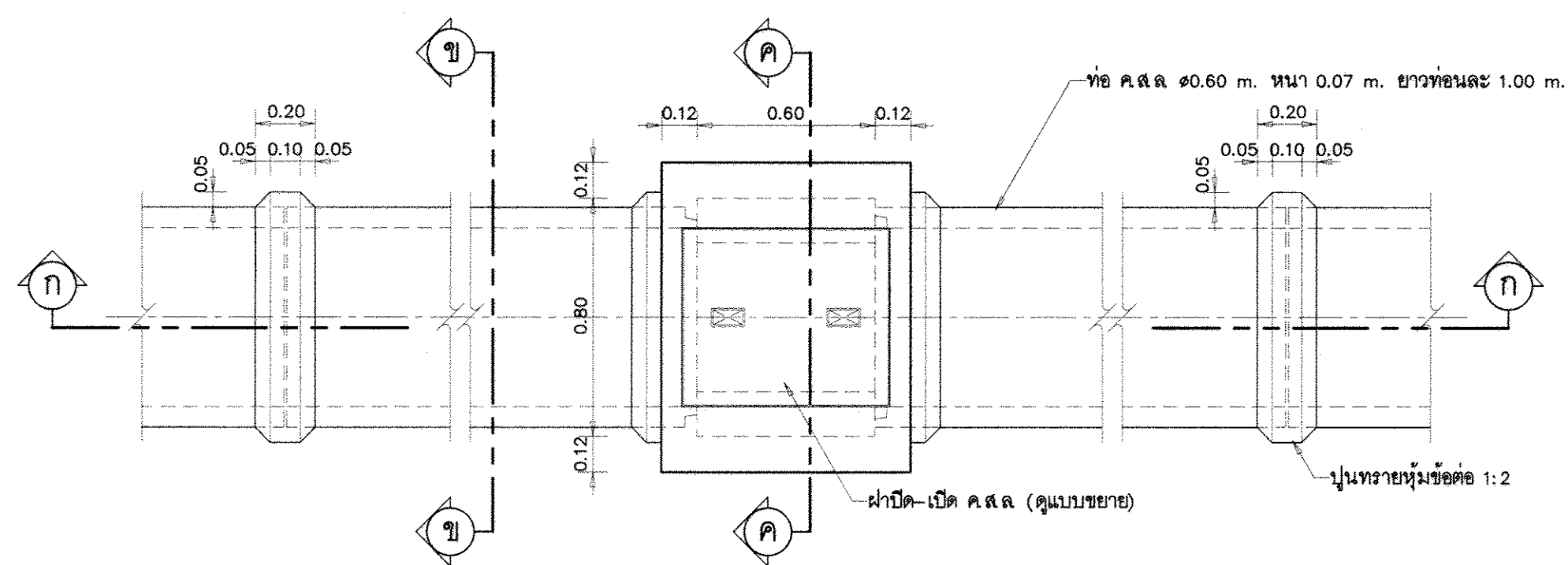
รูปตัด ค-ค 1:10



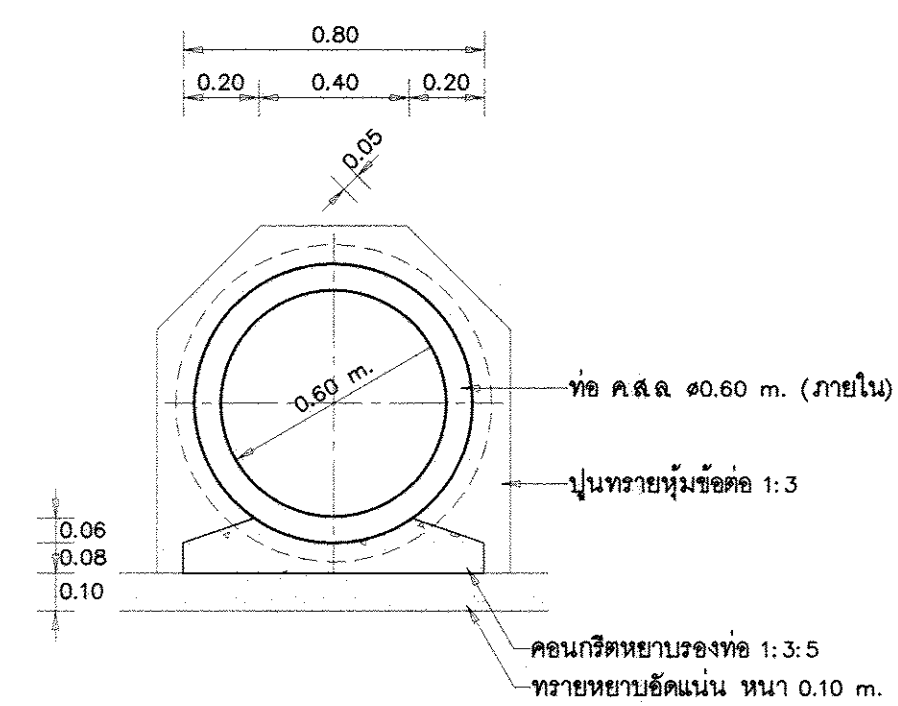
ขยายช่องน้ำไหลลงบ่อพัก 1:10

- รายการก่อสร้าง
- แบบชุดนี้ให้ใช้ มยผ. 1101-52 ถึง 1106-52 เป็นมาตรฐานงานก่อสร้าง และมีการแก้ไขของแบบ ดังนี้
- บ่อพัก ฝาปิดบ่อพัก ใช้คอนกรีตที่มีค่าแรงอัดปกติ ไม่น้อยกว่า 210 (A3) กก./ซม. (มาตรฐานทรงระบอบ)
 - ปูนทรายหุ้มข้อต่อ ใช้ส่วนผสม 1:3 คอนกรีต ร่องท่อ - ร่องบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
 - ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 128
 - ท่อจะใช้ชนิดปากกระสังหรือชนิดเส้นรางก็ได้
 - การถมกลับ ขึ้นจนถึงถึงกลางโพรงด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมชั้นละ ไม่นเกิน 0.30 m. แต่ละชั้นกระทุ้งให้แน่น
 - ระยะทำระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่น้อย 12.00 m. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อ เปลี่ยนทิศทาง หรือท่อระบายกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
 - ความลาดของท่อ ขนาด ๑ 0.40 m. นี้ ถ้าไม่บอกให้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 cm. ต่อความยาว 5.00 m.
 - บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
 - ฝาปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นแผ่นเหล็ก ตามแบบขยาย
 - เหล็กเสริมผนังและพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็ก 2 ชั้น ขนาด ๑ 9 mm. ๑ 0.15 m.
 - เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 m.
 - ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 128 ประเภที่ 2

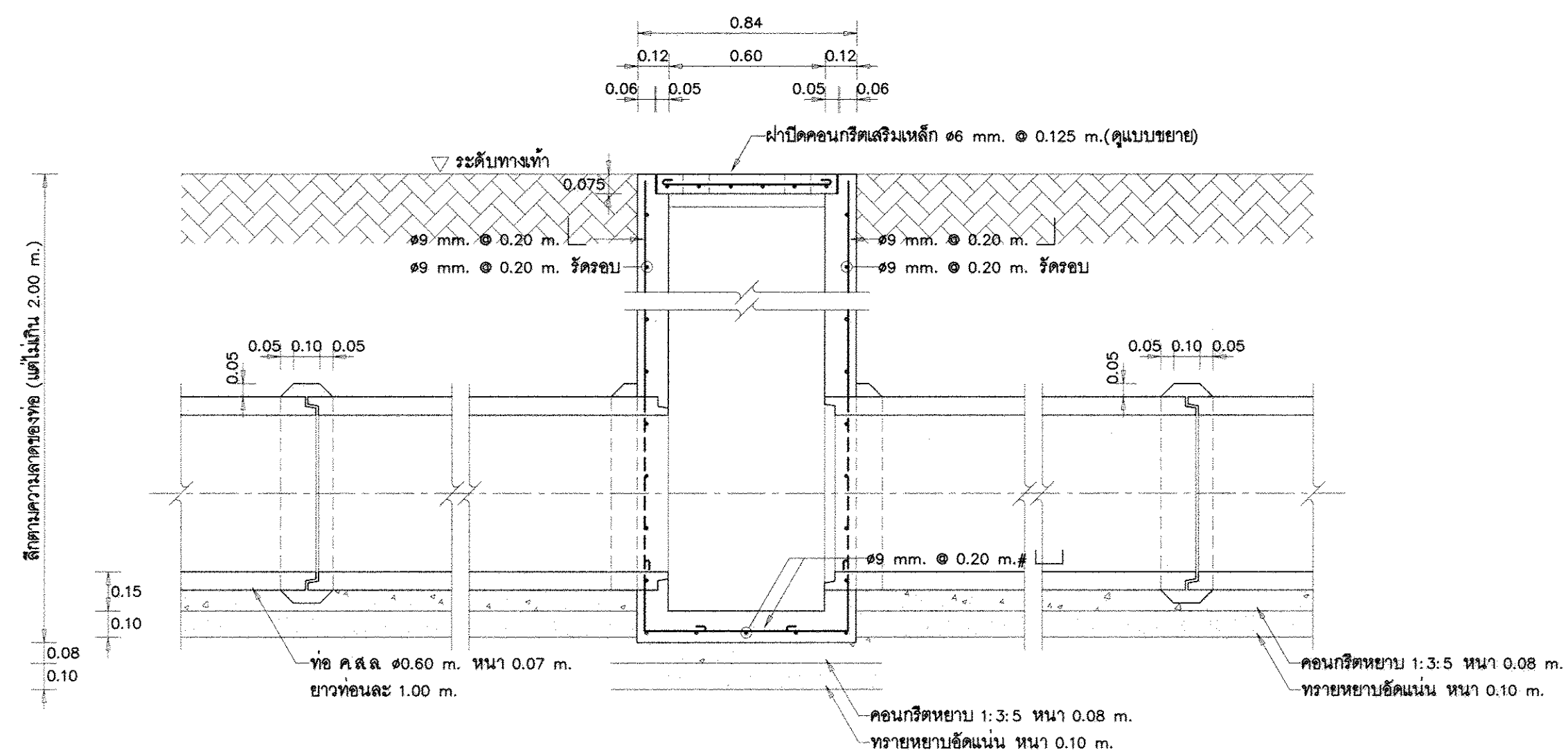
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ		งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศตามศาสตร์พื้นหลวงพระวราพนา อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
วิศวกรตรวจสอบ	วงศ์ศักดิ์ โสภิต	วิศวกร	วิศวกร
	ธนวิธ ราชพัฒน์	กลุ่มงาน	กลุ่มงาน
เขียนแบบ	ธนวิธ ราชพัฒน์	เขียนแบบ	เขียนแบบ
		งานเขียนแบบ	งานเขียนแบบ
สำรวจรังวัด		สำรวจ	สำรวจ
		งานสำรวจ	งานสำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ			
ผู้อำนวยการสำนัก			
อนุมัติ			
(ปฏิบัติราชการแทน) อธิปไตย			
แสดงแบบ			
แบบขยายบ่อพักท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.40 m.			
มาตราส่วน	1:10	เลขที่แบบ	SN-64016
วัน เดือน ปี	26/11/2563	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนเลขที่	เลขที่เก็บแบบ	SN-04	5



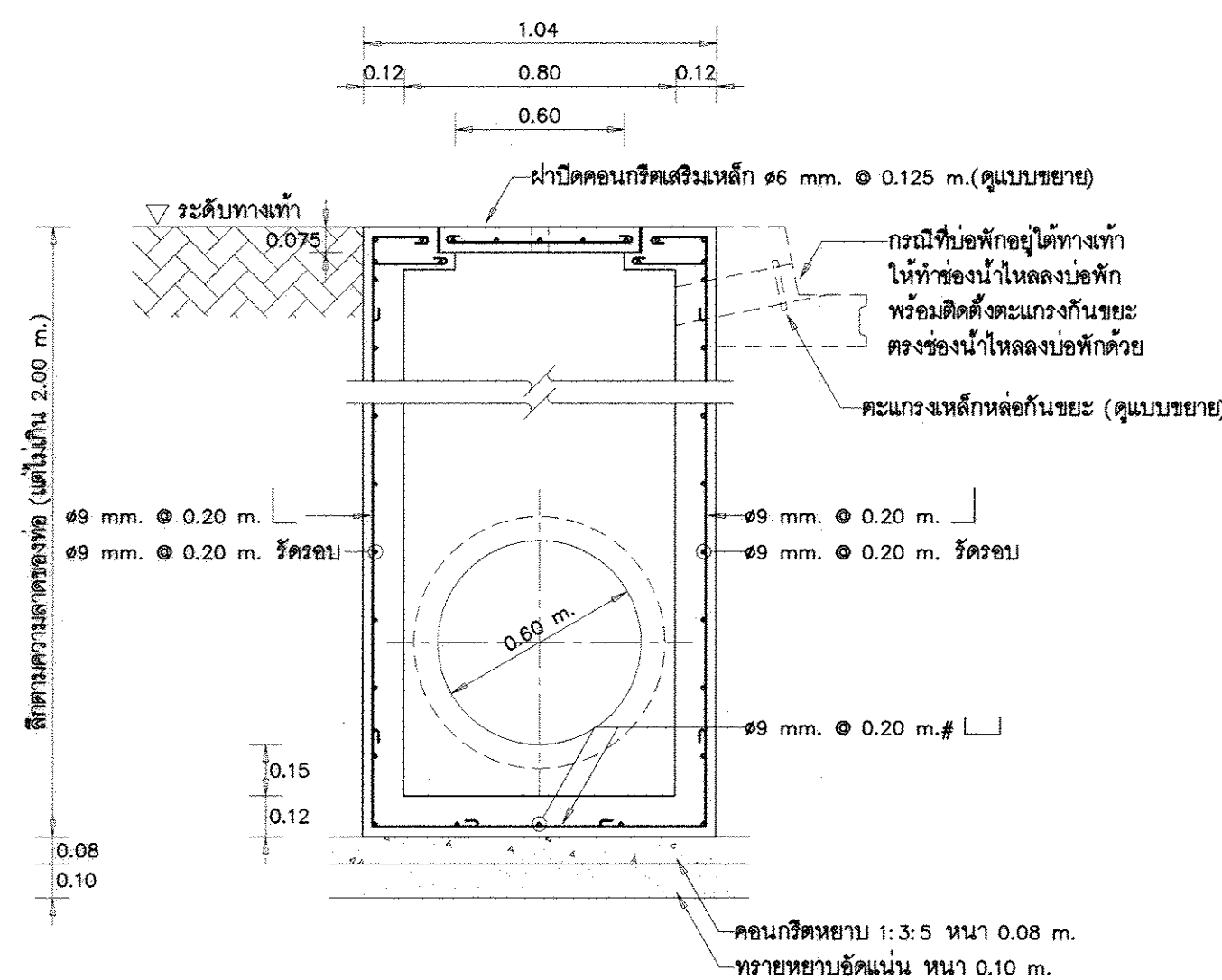
แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. และแนวท่อคอนกรีต ขนาด ๑0.60 m. 1:20



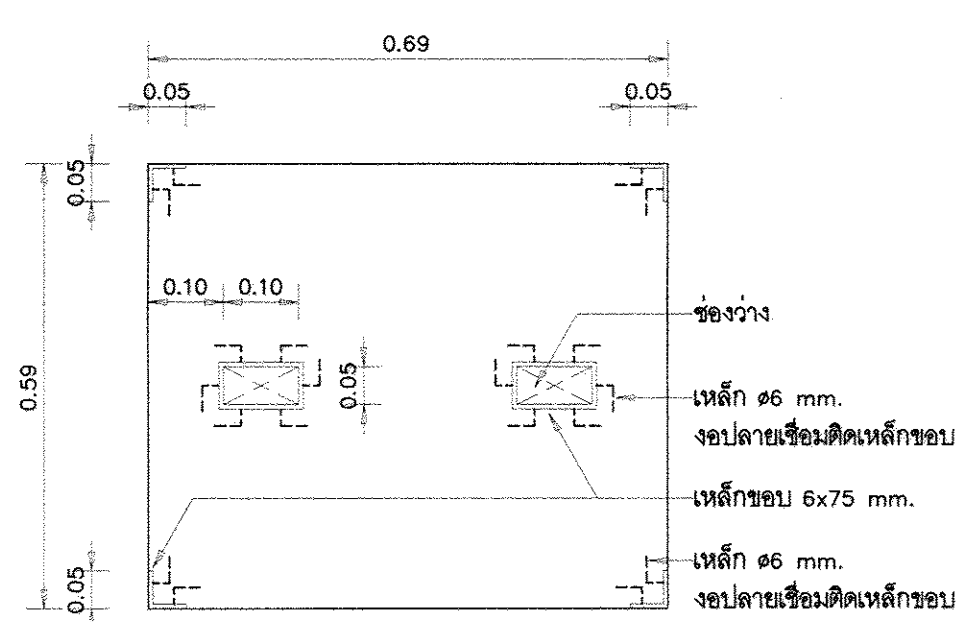
รูปตัด ข-ข 1:20



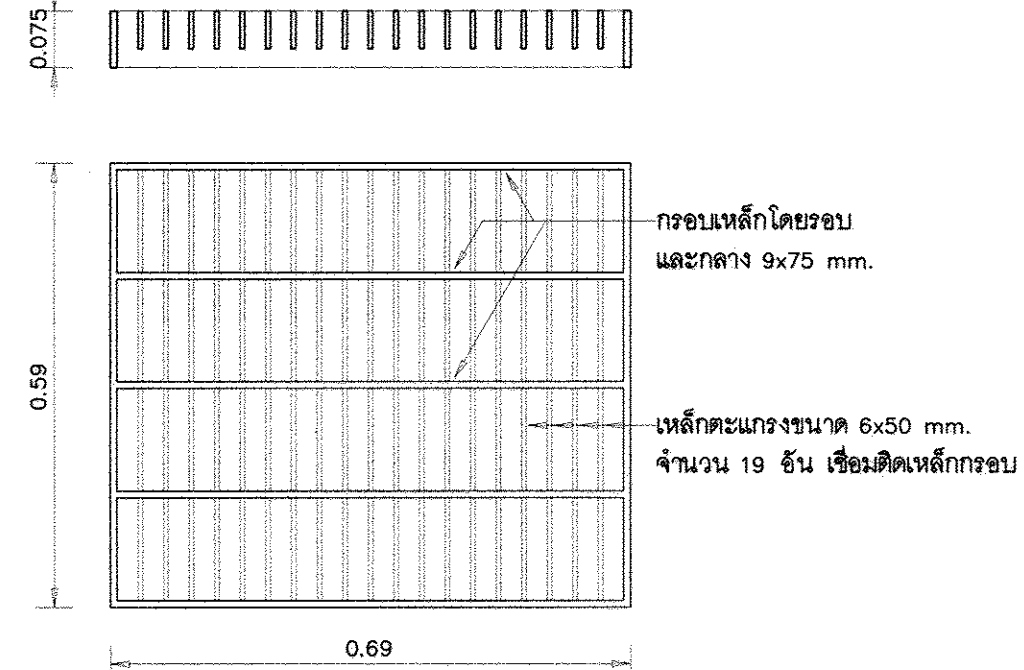
รูปตัด ก-ก 1:20



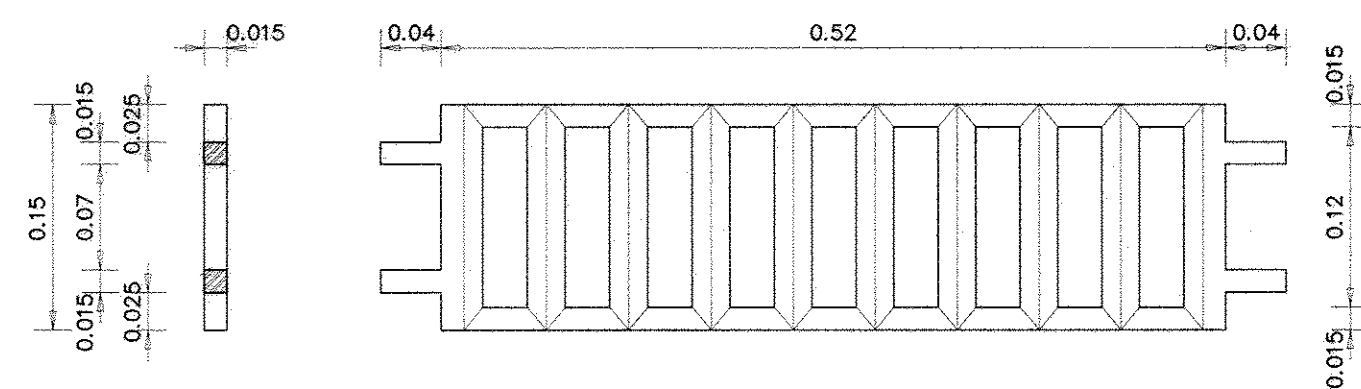
รูปตัด ค-ค 1:20



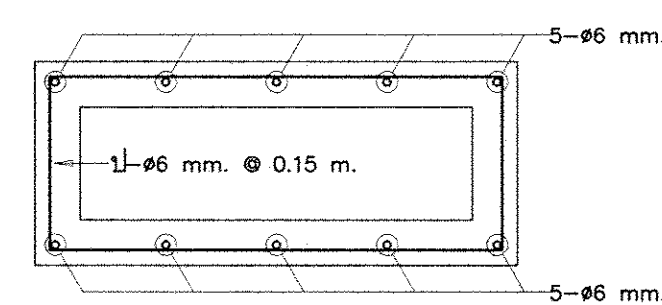
ขยายฝาปิดบ่อพัก ค.ส.ล. 1:10



ขยายฝาปิดบ่อพักเหล็ก 1:10



ขยายตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะตรงช่องน้ำไหลลงบ่อพัก 1:5



ขยายช่องน้ำไหลลงบ่อพัก 1:10

หมายเหตุ - ตะแกรงเป็นเหล็กหล่อสำเร็จรูป ขนาดกว้าง-ยาว ที่กำหนดเป็นค่าโดยประมาณ
- ระยะห่างของช่องตะแกรงกันขยะ มีค่าระหว่าง 0.05 m. ถึง 0.06 m.

รายการก่อสร้าง

แบบชุดนี้ให้ใช้ มยผ. 1101-52 ถึง 1106-52 เป็นมาตรฐานงานก่อสร้าง และรายการเฉพาะของแบบ ดังนี้

1. บ่อพัก- ฝาปิดบ่อพัก ใช้คอนกรีตที่มีค่าแรงอัดปกติไม่น้อยกว่า 210 (K3) กก./ซม. (มาตรฐานทรงระบอก)
2. ปูนทรายหุ้มข้อต่อข้อ ใช้ส่วนผสม 1:3 คอนกรีตรองท่อ - รองบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
3. ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 128
4. ท่อจะใช้ชนิดปากกระเบื้องหรือชนิดอื่นวางก็ได้
5. การถมกลับ ขึ้นล่างถึงสังกลางให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมชั้นละไม่เกิน 0.30 m. แต่ชั้นทุกระทุ้งให้แน่น
6. ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องระยะห่างไม่เกิน 12.00 m. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อระบายกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
7. ความลาดของท่อ ขนาด ๑ 0.60 m. นี้ ถ้าไม่บอกให้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 cm. ต่อความยาว 5.00 m.
8. บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
- ก. ฝาปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นฝาเหล็ก ตามแบบขยาย
- ข. เหล็กเสริมบนและพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็ก 2 ชั้น ขนาด ๑ 9 mm. ๑ 0.15 m.
- ค. เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 m.
- ง. ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 128 ประเภทชั้นที่ 2

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ		
งานผังบริเวณ		
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดแบ่งสภาพอากาศตามศาสตร์พระร่วงราชทาน อ.ระชา อ.เพชรบุรี		
วิศวกรรวมสาขาวิชา	รังสรรค์ โสภี	วิศวกร
	ธนัชชา ส่งสุลชัย	กลุ่มงาน
เขียนแบบ	ธนวิธ ราชพัฒน์	เขียนแบบ
		งานเขียนแบบ
สำรวจรังวัด		สำรวจ
		งานสำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ		
ผู้อำนวยการสำนัก		
อนุมัติ		
(ปฏิบัติราชการแทน) อธิปไตย		
แสดงแบบ		
แบบขยายบ่อพักท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.60 m.		
มาตรฐาน	1:20	เลขที่แบบ SN-64016
วัน เดือน ปี	26/11/2563	แผ่นที่ จำนวนแผ่น
ใช้แทนเลขที่	เลขที่แบบ	SN-05 5

โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการดัดแปรสภาพอากาศ
ตามคำสัตรีฝนหลวงพระราชทาน อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

แผ่นที่	แสดงแบบ
EE-01	สารบัญแบบระบบไฟฟ้า, สัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า
EE-02	รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า
EE-03	SINGLE LINE DIAGRAM DB1,DB2, DB3, DB4 และDB5
EE-04	วงจรควบคุมการเปิด-ปิด CP1, CP2, CP3, CP4 และCP5
EE-05	LOAD SCHEDULE LP1, LP2, LP3, LP4 และLP5
EE-06	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างห้องถ่ายเอกสาร
EE-07	ผังบริเวณระบบไฟฟ้าแรงสูง และสายไฟฟ้าแรงต่ำ
EE-08	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	สายไฟฟ้า
	หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด FULLY HERMETICALLY SEALED TYPE 22kV 230/400V 3φ-4W 50Hz PEA STANDARD (ขนาดตามแบบ) ติดตั้งบนแผงสายไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบ
	VOLTMETER
	AMPMETER
	VOLTMETER SELECTOR SWITCH 7 POSITIONS
	AMPMETER SELECTOR SWITCH 4 POSITIONS
	PILOT LAMP-RED, YELLOW AND BLUE COLOUR
	CURRENT TRANSFORMER
	SURGE PROTECTION DEVICES
	ตู้แม่แรงชนิดซีพีพี (DB-) ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร (OUT DOOR TYPE) ประตู 2 ชั้น ความหนาแน่นเหล็กไม่น้อยกว่า 1.60 มม. พร้อมกุญแจอย่างน้อย 3 ดอก มีขีดจำกัดน้ำหนักโดยรอบบริเวณขอบตู้เพื่อป้องกันน้ำและฝุ่นเข้าไปถึงตัว ตู้แคตด, กันน้ำ, กันฝน และทนต่อการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี ผลิตจากเหล็กชุบสังกะสี (ELECTRO GALVANIZED) พ่นกับด้วยสี Epoxy ตัวตู้ติดตั้งบนฐานคอนกรีต พร้อมลวดติด COPPER BOND (UL) ขนาด ๑14.20 มม. ยาว 2.40 ม.
	แผงสวิตช์ซีพีพี (LP-) ติดตั้งภายในตู้แม่แรงชนิดซีพีพี (DB-)
	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างเส้นและถนน ติดตั้งภายในตู้แม่แรงชนิดซีพีพี (DB-)
	สายไฟฟ้าแรงสูง สูง 12.00 เมตร ตามมาตรฐานสายไฟฟ้าส่งภูมิภาค
	โคมไฟถนนแบบกันน้ำชนิดยว รีดชนิด DIE CAST ALUMINIUM ทนต่อสภาพอากาศ พร้อมวัสดุป้องกันตัวหลอด หลอด LED ความสว่างไม่น้อยกว่า 12,000 ลูเมน ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 130 ลูเมนต่อวัตต์ ไฟแสง WARM WHITE อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ ไม่น้อยกว่า IP65 เส้นไฟสูง 8 เมตร พร้อมแสงเล็ดลอดสู่หลัง มีช่อง SERVICE DOOR และ CB ติดตั้งพร้อมฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมลวดติด
	โคมไฟถนน (BOLLARD) เส้นสูงไม่เกิน 1.00 เมตร ระดับป้องกันฝุ่น-น้ำ ไม่น้อยกว่า IP54 หลอด LED BULB ขนาดไม่เกิน 13W ชั่ว E27 ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 1,300 ลูเมน ไฟแสง WARM WHITE อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 15,000 ชั่วโมง ความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 70 ติดตั้งพร้อมฐานคอนกรีตตามมาตรฐานผู้ผลิต
	โคมไฟหัวเสา รีดชนิด DIE CAST ALUMINIUM ยาวไม่เกิน 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 144 มม. ๑2 170mm. หลอด LED BULB ขนาดไม่เกิน 13W ชั่ว E27 ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 1,300 ลูเมน ไฟแสง WARM WHITE อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 15,000 ชั่วโมง ความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 70
	ติดตั้ง LED FLOODLIGHT ไม่เกิน 30 วัตต์ ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 3,000 ลูเมน ไฟแสง WARM WHITE ป้องกันฝุ่นและน้ำ ไม่น้อยกว่า IP65 สามารถกันแสงสว่างได้ อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง ลำโพงเสียงบี๊ปปี้ ติดตั้งบนพื้น หรือติดตั้งตามแบบ
	สายไฟฟ้าแรงสูง ชนิด SAC ขนาด 120 Sq.mm. เพื่อสายอากาศ
	สายไฟฟ้าดินหรือสายนำร่องสาย
	HOME RUN
	หลักดินชนิดทองแดงขนาด ขนาด ๑14.20mm (5/8") ตามมาตรฐาน UL ยาว 2.40 เมตร

[illegible]

ผลิตภัณฑ์			
สารยับยั้งการควบแน่นไฟฟ้า, สัมผัสกับตัวนำการควบแน่นไฟฟ้า			
มาตรฐาน		เลขที่แบบ EE 64040	
วันที่ยื่นขอ	17/12/2563	เลขที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแบบ	SPD0601		
ชื่อแบบ	EE-01		8

รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า

หมวดที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไป

- ขอบเขตความรับผิดชอบ

ผู้จ้างต้องดำเนินการจัดหาติดตั้ง วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้อื่น ๆ ทั้งหมด ให้เป็นไปตามแบบรายการข้อกำหนดของสัญญาตามหลังติดตั้งตามที่กำหนดในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ตามความเห็นชอบของผู้จ้าง ในการนี้ผู้จ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย วัสดุอุปกรณ์ ประกอบการติดตั้งเพิ่มเติม เพื่อให้ท่านระบบไฟฟ้าและสื่อสารเรียบร้อยสมบูรณ์และเป็นไปตามหลักวิชาที่ดี ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
- วัสดุอุปกรณ์

วัสดุอุปกรณ์ตามแบบ และรายการประกอบแบบก็ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือแบบล่าสุด ผู้รับจ้างต้องนำตัวอย่างและ/หรือรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์เสนอให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบดู เมื่อได้ตรวจอนุมัติแล้วจึงนำไปติดตั้งได้
- การส่งมอบของวัสดุอุปกรณ์
 - ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดสรุปรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ส่งมอบของอนุมัติ โดยระบุชนิด ขนาด และจำนวนตามข้อกำหนด พร้อมจัดทำรายการเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่เสนอให้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบรายการกำหนดคุณสมบัติของวัสดุที่ยังอยู่ในการแสดงตัวอย่างในเอกสารแสดงตัวอย่างให้ชัดเจน และประทับตราหรือลงนามรับรองในเอกสารทุกแผ่น
 - วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการติดตั้ง เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้รับจ้างต้องจัดทำวัสดุอุปกรณ์ที่ดี เพื่อให้ง่ายต่อแผนงานการติดตั้ง หากผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งเดิมได้รับการอนุมัติ ผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนให้ใหม่ทันที ตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง
 - วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการอนุมัติแล้วอยู่ในความรับผิดชอบของผู้จ้าง การที่วัสดุอุปกรณ์นั้นไม่ได้คุณภาพ และหรือการติดตั้งไม่เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตหรือตามหลักวิชาที่ดี ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขให้ใช้งานมีคุณภาพตามข้อกำหนดทุกประการ โดยอาจเป็นเหตุในการขยายระยะเวลาก่อสร้างหรือความล่าช้าได้
- การเขียนหาวัสดุอุปกรณ์
 - ในการนี้ผู้จ้างไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบค่าจำนวน หรือตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ได้กำหนดไว้ ผู้จ้างสามารถเสนอขอใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีกว่าหรือเทียบเท่าได้ โดยให้ผู้ส่งมอบพิสูจน์ให้เป็นที่ยอมรับและยอมรับของกรรมการตรวจรับวัสดุ คณะกรรมการตรวจรับพึงส่งมอบการรับรองสิ่งของนั้นแล้ว ให้ส่วนราชการยอมรับว่าเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่เทียบเท่าได้ ความเห็นของคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ให้ถือเป็นที่สุดเฉพาะคราวนั้น
 - ผู้รับจ้างต้องเขียนเปรียบเทียบรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว พร้อมทั้งแสดงหลักฐานข้อพิสูจน์ เอกสารแสดงสมรรถนะหรือประสิทธิภาพ การเขียนเทียบราคา การรับประกันคุณภาพ และอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ หากคณะกรรมการ มีความเห็นว่าจำเป็นต้องมีการทดสอบ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายค่าใช้เป็นการแก้ไขสิ่ง ที่ขึ้นการส่งมอบเทียบเท่าดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการโดยคำนึงถึงระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการต้องใช้ในการพิจารณา รวมถึงระยะเวลาในการส่งข้อชี้ข้อวัสดุอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการก่อสร้างแล้วเสร็จที่ตามสัญญา
- มาตรฐานการติดตั้ง

การติดตั้งอุปกรณ์งานระบบไฟฟ้าและสื่อสารให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องดังนี้

 - มาตรฐานการติดตั้งกังไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
 - มาตรฐานระบบไฟฟ้าแสงสว่างตามเงื่อนไขของฝ่ายอาชีวศึกษา ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
 - มาตรฐานระบบแรงดันต่ำของใหม่ ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
 - มาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่า ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
 - อื่น ๆ ตามที่กำหนดในแบบสรุปรายการ
- วิศวกรไฟฟ้าหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อวิศวกรไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ค่าควบคุมการก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าตาม พรบ. วิศวกร พร้อมสำเนาใบประกอบวิชาชีพ เพื่อเป็นผู้รับผิดชอบ ในการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบสรุปรายการข้อกำหนดของสัญญา
- ช่างฝีมือ

ผู้รับจ้างต้องจ้างช่างฝีมือที่มีความชำนาญในสายนี้โดยเฉพาะเป็นผู้ทำการติดตั้ง โดยเป็นผู้ที่ได้นั้นหรือรับรองความชำนาญสามารถสาขาอาชีพช่างไฟฟ้าเป็นมาคร เป็นไปตามตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสาขาอาชีพ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณชน
- กรณีติดแนง

หากรูปแบบ รายการประกอบแบบ บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงาน งานระบบไฟฟ้าและสื่อสารมีข้อขัดแย้งกัน การตีความในข้อขัดแย้งใดๆ จะต้องเป็นแนวทางที่วัสดุ และ/หรืออุปกรณ์มีคุณภาพดีกว่า และ/หรือจำนวนครบถ้วนกว่า ตามขั้ววิธีโดยี ของผู้จ้างเป็นสำคัญ
- แบบทำงาน (Shop Drawing)
 - ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบทำงาน (Shop Drawing) เสนอขออนุมัติผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการติดตั้ง
 - แบบทำงาน (Shop Drawing) ให้แสดงรายละเอียดการติดตั้งที่สามารถใช้เป็นแบบสำหรับทำงาน ตรวจสอบ และทดสอบได้ โดยแสดงเส้นทางการเดินสายร้อยสายบน สายร้อย วงจรย่อย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นรูปขนาด ชัด วัสดุ สี จำนวนของท่อ และสายไฟฟ้า สายสัญญาณ และอื่น ๆ ตามข้อกำหนด
 - มาตรฐานแบบทำงาน (Shop Drawing) ไม่เป็นไปตามแบบสัญญา หรือตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ หากจำเป็นต้องจัดทำแบบขยาย ให้พิจารณาตามความเหมาะสม
 - หัวกระดาษ (Title Block) ให้แสดงรายละเอียดชื่อโครงการ ฝ่ายวิศวกร หน่วยงานผู้ออกแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้าง รายชื่อสถาปนิก และ/หรือวิศวกร และ/หรือผู้อำนวยการของงานของผู้จ้าง รายละเอียดการแสดงบน แบบที่ และจำนวนแผ่นรวม เป็นอย่างน้อย
 - ให้ระบุจำนวนสายของอนุมัติแบบทำงาน (Shop Drawing) พร้อมวิศวกรลงนาม จำนวน 1 ชุด เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงส่งแผ่นผู้ว่าจ้าง จำนวน 3 ชุด
- แบบติดตั้งจริง (As built Drawing)
 - ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบติดตั้งจริง (As built Drawing) พร้อมการส่งมอบงานงวดสุดท้าย จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์ (DWGหรือ PDF)
 - แบบติดตั้งจริง (As built Drawing) ต้องเป็นแบบที่ได้รับการตรวจสอบและลงนามรับรองจากสถาปนิก และ/หรือวิศวกร และ/หรือผู้อำนวยการของงานของผู้จ้าง โดยผ่านการตรวจสอบและลงนามรับรองจากผู้ควบคุมการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว

- ป้ายชื่อ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อบนแผงพลาสดิกหรือแผ่นอลูมิเนียมแมกนีเซียม ติดตั้งที่อุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่กำหนดและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- การทดสอบ
- ก่อนส่งมอบงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าและสื่อสารทั้งหมด ก่อนนำผู้ว่าจ้างหรือผู้แทน ตามวิธีการและรายละเอียดที่ได้กำหนดไว้ พร้อมส่งมอบเอกสารรายงานผลการทดสอบที่ลงนามโดยวิศวกรในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมด
- การรับประกัน
 - ผู้รับจ้างต้องรับประกันมาการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย ในระยะเวลา รับประกันนี้ ถ้าหากวัสดุอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายไม่ได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ใช้งานได้โดยเร็ว ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขทั้งหมด
 - กรณีมีรายละเอียดข้อกำหนดอื่นใดในแบบ และรายการประกอบแบบ ได้กำหนดระยะเวลาการรับประกันวัสดุอุปกรณ์บางรายการไว้แล้ว ให้เป็นไปตามข้อกำหนดนั้น ทั้งนี้ ระยะเวลาการรับประกันต้องไม่น้อยกว่า 2 ปี
- การประสานงานและค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า
 - ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการเป็นตัวแทนผู้ว่าจ้าง เพื่อดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้า
 - ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า เช่น ค่าธรรมเนียมการติดตั้งมิเตอร์ ค่าตรวจไฟฟ้า ค่าต่อไฟฟ้า ค่าส่งมอบสาย และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามที่ระบุบนขอรับใบแบบที่การไฟฟ้า เสนอเก็บ เป็นภาระของผู้รับจ้าง
 - ค่าธรรมเนียมการทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าเป็นการของผู้รับจ้าง
 - วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับระบบจำหน่ายของการไฟฟ้า เช่น สวิตช์เกียร์แรงสูง หม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น ต้องได้รับความเห็นชอบจากการไฟฟ้า
- ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการเป็นตัวแทนผู้ว่าจ้างติดต่อกับผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์ เพื่อดำเนินการให้ระบบโทรศัพท์สามารถใช้งานได้ โดยค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระตามใบสำคัญเรียกเก็บเงินของผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์ เป็นภาระของผู้รับจ้าง

หมวดที่ 2 ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ การติดตั้ง และการเดินสายร้อยสาย

- ท่อร้อยสายไฟฟ้า
 - ท่อเหล็กสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ต้องเป็นคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 770–2533
 - ท่อพีวีซีสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ต้องเป็นคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 216–2524 หรือตามมาตรฐานท่อร้อยสายไฟฟ้าที่การไฟฟ้า ยอมรับ
 - ท่อเอชพีอี (HOPE) ที่นำมาใช้ร้อยสายไฟฟ้าชนิดฉนวน ต้องเป็นคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 982–2556 หรือตามมาตรฐานท่อร้อยสายไฟฟ้าที่การไฟฟ้า ยอมรับ
 - เครื่องประกอบการเดินท่อ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด ของ วสท.
- สายไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าของแรงดันสูงจน พิวี เป็นไปตาม มอก. 11–2553 และมอก.11–2559
 - สายไฟฟ้าของแรงดันจนจนสองถึงตยพลีเอทีเอ็น เป็นไปตามมาตรฐาน IEC
 - รหัสสีของสายไฟฟ้าให้ใช้ดังนี้
 - สายเฟส 1 (A) สีน้ำเตา
 - สายเฟส 2 (B) สีดำ
 - สายเฟส 3 (C) สีเทา
 - สายสีวงจร หรือสายศูนย์ (N) สีฟ้า
 - สายดิน สีเขียวแบบเหลือง หรือสีเขียว
 - สายเมนและสายย่อยให้ใช้ขนาด และชนิดตามที่กำหนดไว้ในแบบ
 - สายวงจรรอยยให้ขนาด และชนิดตามที่กำหนดไว้ในแบบ

หมวดที่ 3 หม้อแปลงไฟฟ้า

- หม้อแปลงไฟฟ้า ีรายละเอียดคุณลักษณะดังนี้
- เป็นชนิดแบบปิดแบบ HERMETICALLY SEALED TYPE มีคุณสมบัติทนต่อสภาพภูมิอากาศ และมีคุณสมบัติตาม มอก. 384–2543
 - คอยล์ทางต้นแรงสูงและแรงต่ำเป็นชนิดทองแดง แกนเหล็กผลิตจากเหล็กซิลิกอนที่มีค่าความสูญเสียต่ำ โดยค่าสูญเสียไม่เกินตามตารางที่ 1
 - ต้องผ่านการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือการไฟฟ้า พร้อมหนังสือรับรองผลการทดสอบก่อนติดตั้ง โดยค่าใช้จ่ายในการทดสอบเป็นการของผู้รับจ้าง
 - การรับรอง
 - ผู้ผลิตหม้อแปลง ต้องมีวิศวกรไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติวิศวกร ลงนามรับรองว่าหม้อแปลงที่ติดตั้งในโครงการต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และรายละเอียดคุณลักษณะตรงตามข้อกำหนดทุกประการ โดยจัดทำเป็นหนังสือรับรองลงนาม และประทับตราหรือลงนามของบริษัทผู้ผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า เสนอพร้อมแคตตาล็อกของอนุมัติใช้หม้อแปลงไฟฟ้า
 - ผู้ผลิตต้องปอง ต้องมีวิศวกรไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติวิศวกร ลงนามรับรองผลการทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าส่งมอบผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

ตารางที่ 1 ค่าความสูญเสียของหม้อแปลงชนิดแห้งในน้ำเย็น

แรงดันตามปรมาณูมี 22kV, 24kV, 12/24kV, 33kV แรงดันตามขุมติยภูมิ 230/400V, 240/416V

	No-load Losses (W)		Load Losses at 75°C (W)	Impedance at 75°C (%)
ขนาดที่กิด (kVA)	22, 24, 12/24kV	33kV		
50	160	170	950	4
100	250	260	1,550	4
160	360	370	2,100	4
250	500	520	2,950	4
315	700	740	3,900	4
400	850	900	4,600	4
500	1,100	1,100	5,500	4
630	1,200	1,300	6,500	4
750	1,300	1,350	10,600	6
800	1,300	1,400	11,000	6
1000	1,600	1,700	13,500	6
1250	1,800	1,900	16,000	6
1500	2,100	2,150	19,000	6
1600	2,100	2,150	19,500	6
2000	2,700	2,800	22,700	6
2500	3,200	3,300	26,800	6

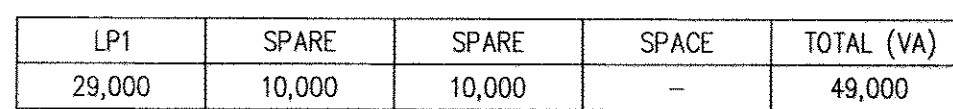
หมวดที่ 4 ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

รายละเอียดในหมวดนี้ ได้แจ้งถึงรายชื่อผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย วัสดุอุปกรณ์ที่เ้ามาตรฐานที่มีป คุณสมบัตินทางเทคนิคอาจแตกต่างกัน

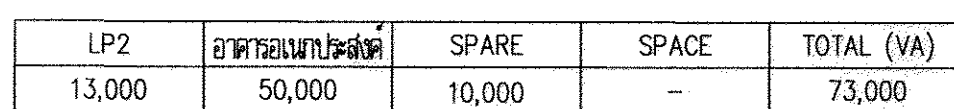
ตามมาตรฐานผู้ผลิตแต่ละราย ทั้งนี้ คุณสมบัติหลักต้องไม่ขัดต่อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไว้

- หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ผลิตภัณฑ์ : มอก.384–2543 CHAROENCHAI, QTC, FULLIGHT, ETERNITY
 - แผงสวิตช์ไฟฟ้าประธาน (DB) ผลิตภัณฑ์ : ASEFA, METRO UNITED, TIC, BJS
 - แผงย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์ของแผงย่อย ผลิตภัณฑ์ : ABB, EATON, SCHNEIDER, SIEMENS, MITSUBISHI
 - เซอร์กิตเบรกเกอร์ ผลิตภัณฑ์ : ABB, EATON, MITSUBISHI, SCHNEIDER, SIEMENS
 - MAGNETIC CONTACTOR : ABB, EATON, MITSUBISHI, SIEMENS, SCHNEIDER, TELEMECANIQUE
 - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิดโลหะ มอก.770–2533 ผลิตภัณฑ์ : ARROW PIPE, BLUE EAGLE, MASTER, PANASONIC, ATC, UI
 - ท่อพีวีซีสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ต้องเป็นคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 216–2524
- หรือตามมาตรฐานท่อร้อยสายไฟฟ้าที่การไฟฟ้ารับรอง
- ท่อเอชพีอี (HOPE) PN6 ที่นำมาใช้ร้อยสายไฟฟ้าชนิดฉนวน ต้องเป็นคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 982–2548 หรือตามมาตรฐานท่อร้อยสายไฟฟ้าที่การไฟฟ้ารับรอง
 - สายไฟฟ้า มอก.11–2553 ผลิตภัณฑ์ : BANGKOK CABLE, CHAROONG THAI, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI, MCI-DRAKA CABLE, S.SUPPER CABLE, VENINE
 - แบบพันสายไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ : 3M, THAI YAZAKI, S-SUPPER
 - ตัวเชื่อมไฟ ผลิตภัณฑ์ : PHILIPS, L&E, LIGMAN, VICTOR
 - หลอด LED : PHILIPS, TOSHIBA, OSRAM, L&E, VICTOR
 - FITTING, BOXES AND ACCESSORIES ตามมาตรฐาน UL, ANSI/NEMA : ABSO, ATC, CROUSE-HINDS, UL
- หรือโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9100 และผลิตในประเทศไทย
- หลักดิน : AXIS, FURSE, KUMWELL, UI

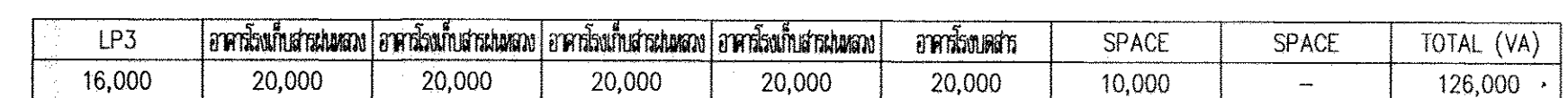
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการติดตั้งระบบอากาศยานตามท่าอากาศยานพลวพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
วิศวกรรไฟฟ้า	ยศินต์ ศิริมนัร กิตติศักดิ์ ชัยทอง เอกชัย ประสงค์	อานันท์ ๒๖ ๑๒๖	ออกแบบ วิศวกร กลุ่่งงาน
เขียนแบบ	ยศินต์ ศิริมนัร วิรัตน์ แสงจันทร์	อานันท์ ๑	ช่างเขียนแบบ งานเขียนแบบ
สำรวจรังวัด	- -	- -	ช่างสำรวจ งานสำรวจ
วิศวกรฯเขียนแบบ			
ผู้อำนวยการสำนัก			
อนุมัติ			
แสดงแบบ			
รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า			
มาตราส่วน		เลขที่แบบ	EE 64040
วัน เดือน ปี รับแบบที่	- 17/12/2563	แก้ไข	จำนวนแผ่น
	เลขที่เก็บแบบ DP00601	EE-02	8



DB1 SINGLE LINE DIAGRAM



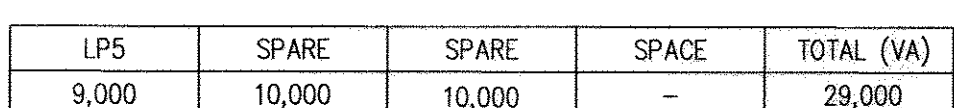
DB2 SINGLE LINE DIAGRAM



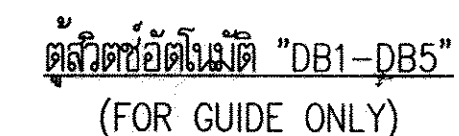
DB3 SINGLE LINE DIAGRAM



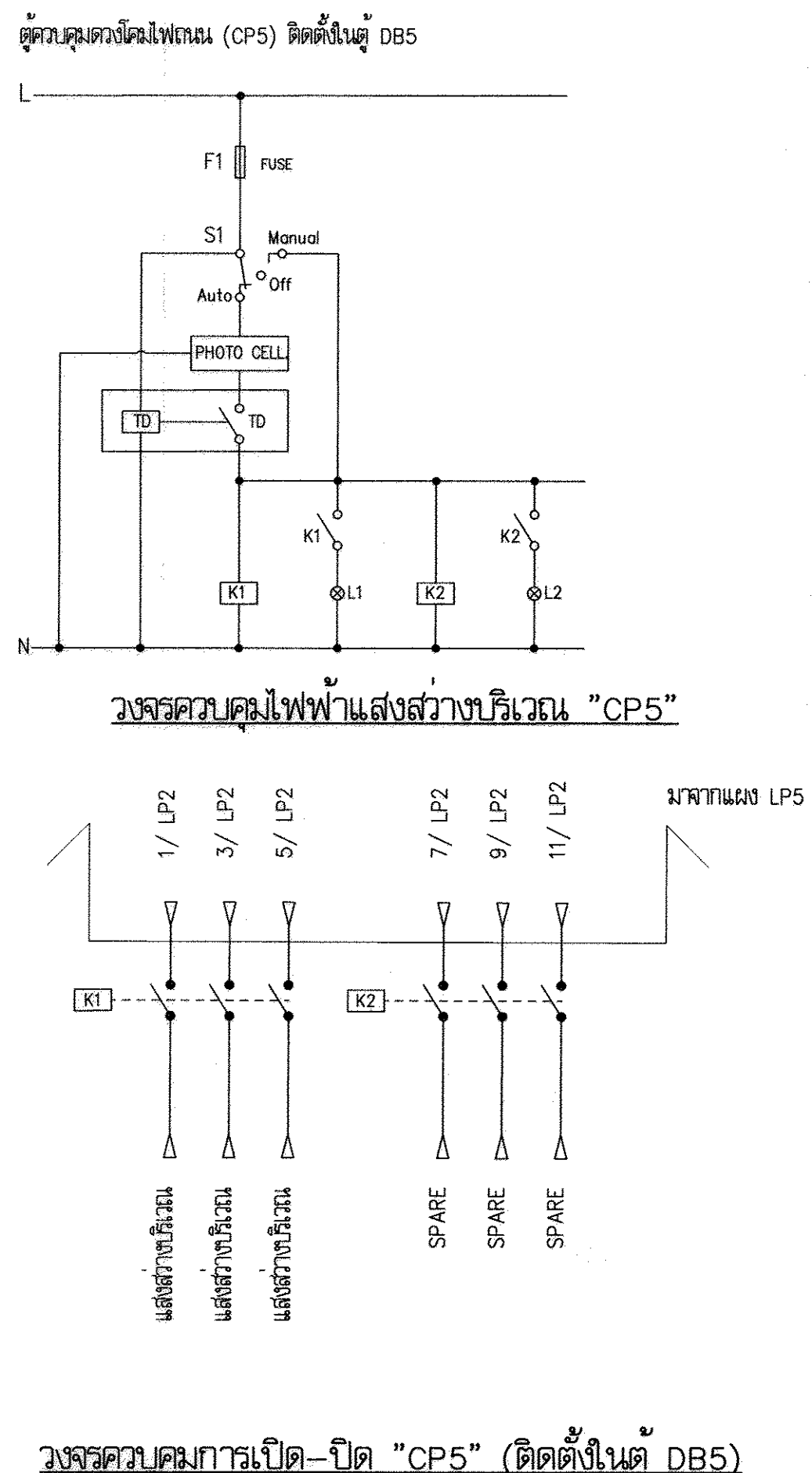
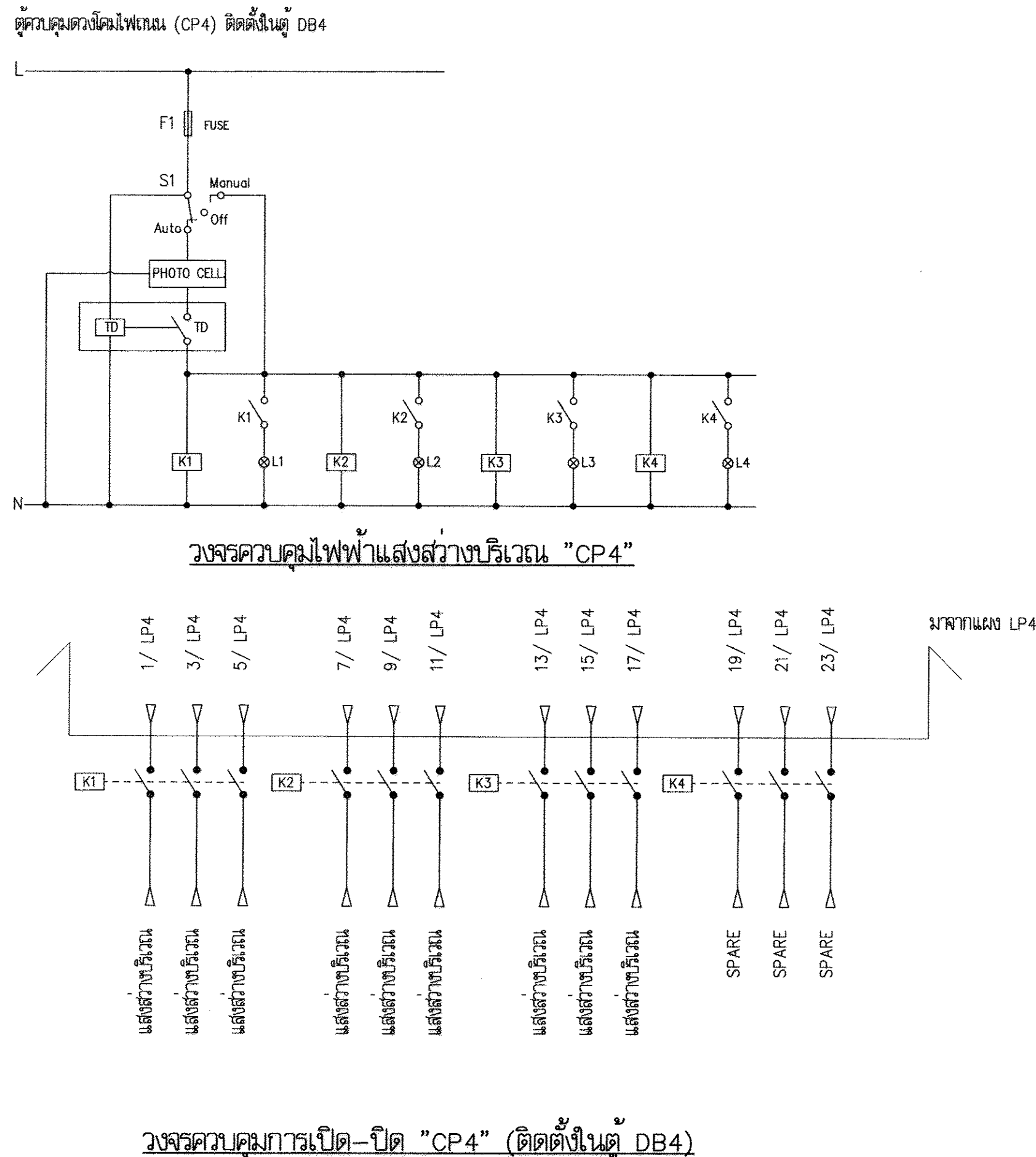
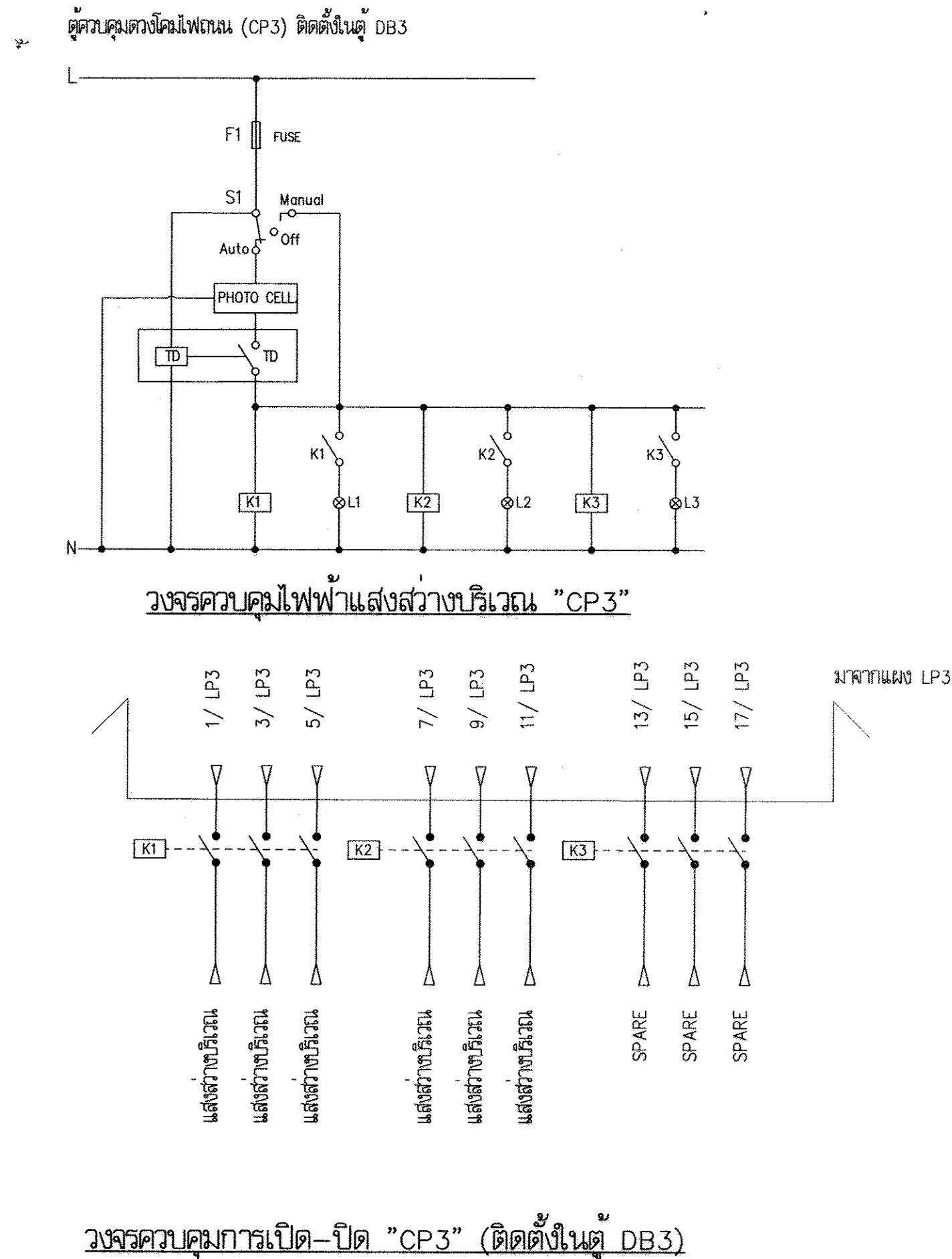
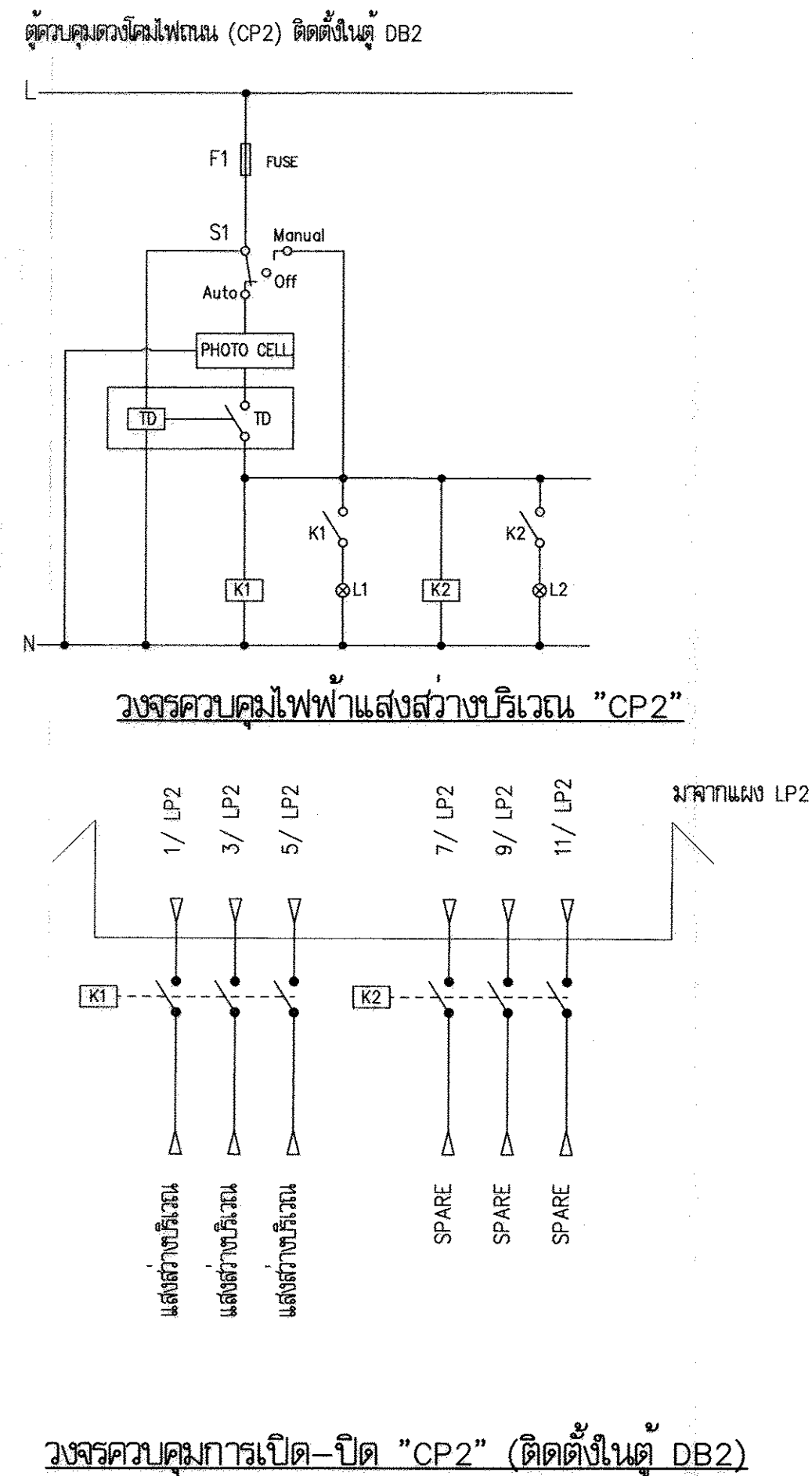
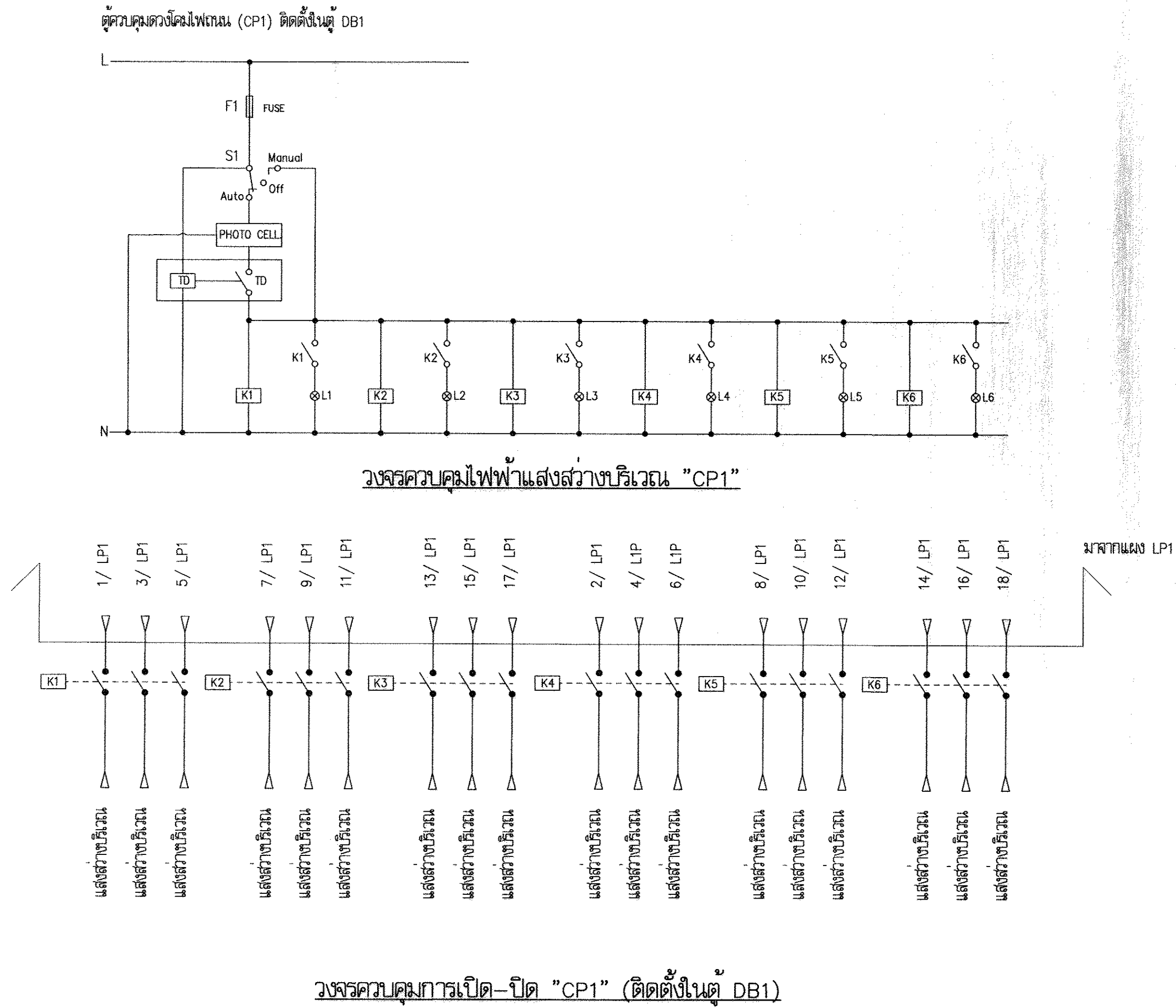
DB4 SINGLE LINE DIAGRAM



DB5 SINGLE LINE DIAGRAM



กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักงานวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ		งานผังบริเวณ	
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีตามมาตรฐานสากลภาค ตามคำสั่งกรมหลวงราชภาวนา อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
วิศวกรมีหน้าที่	อาคันตุกะ ศิริมิตร กิตติศักดิ์ ชื่นทอง เอกชัย ปะสงค์	อ.จินต์ 01 10/10	เอกแบบ วิศวกร กลุ่มงาน
เขียนแบบ	อาคันตุกะ ศิริมิตร วิรัตน์ แสงสีทอง	อ.จินต์ 01	ช่างเขียนแบบ งานเขียนแบบ
สำรวจที่ดิน	-	-	ช่างสำรวจ งานสำรวจ
วิศวกรเขียนงาน	วิรัตน์		
ผู้อำนวยการสำนัก	h		
อนุมัติ	(ปฏิบัติราชการแทน) อ.จินต์ 250064 อธิบดี		
แสดงแบบ			
SINGLE LINE DIAGRAM DB1,DB2, DB3, DB4 และDB5			
มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ	EE 64040
รับ วันที่	17/2/2563	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
รับแบบ	เลขที่รับแบบ PD00601	EE-03	8



สัญลักษณ์วงจรควบคุม CP- พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
F1	CONTROL FUSE
S1	SELECTOR SWITCH Auto/Man/Off
PHOTO SW.	PHOTO ELECTRIC CELL
TD	24 HOUR TIMER
K-	MAGNETIC CONTACTOR 50A AC3 DUTY
L-	LED PILOT LIGHT

หมายเหตุ

- การควบคุมการเปิด-ปิด ดวงโคมทั้งหมด ให้ควบคุมผ่าน PHOTO SWITCH ผ่าน MAGNETIC CONTACTOR โดยกำหนดให้มี FUNCTION การควบคุมแบบ AUTO-MANUAL-OFF
- ทั้งนี้ผู้จ้างต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้จ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- จำนวนและรายละเอียดของดวงโคม รูปแบบดวงโคม ที่ขงมตังยัดในวงรณขณไฟฟฟ
- ส่วนที่ปรกฏในวงรณขณสณบดขณมเป็นเพียงแนวทงสำหรับกรนคตตง และเป็นแนวทงสำหรับกรนออกนบณนทงน

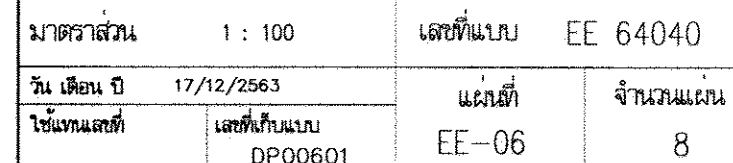
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการจัดการขยะมูลฝอย			
ตามคำขอรับแผนผังจราจรภายใน อาคาร ขยะอำเภอยะนิง			
วิศวกรไฟฟ้า	อัฒันต์ ศรีแก้ว	อัฒันต์	ออกแบบ
วิศวกรโยธา	อัฒันต์ ศรีแก้ว	อัฒันต์	ตรวจสอบ
เขียนแบบ	อัฒันต์ ศรีแก้ว	อัฒันต์	ช่างเขียนแบบ
สำรวจ	อัฒันต์ ศรีแก้ว	อัฒันต์	งานสำรวจ
สำรวจ	อัฒันต์ ศรีแก้ว	อัฒันต์	งานสำรวจ
วิศวกรเขียนแบบ			
ผู้ออกแบบ			
อนุมัติ			
(ในนามวิศวกร)			
แสดงแบบ			
วงจรควบคุมการเปิด-ปิด CP1, CP2, CP3, CP4 และ CP5			
มาตรฐาน	—	เลขที่แบบ	EE 64040
วัน เดือน ปี	17/12/2563	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแบบ	PD00601	EE-04	8

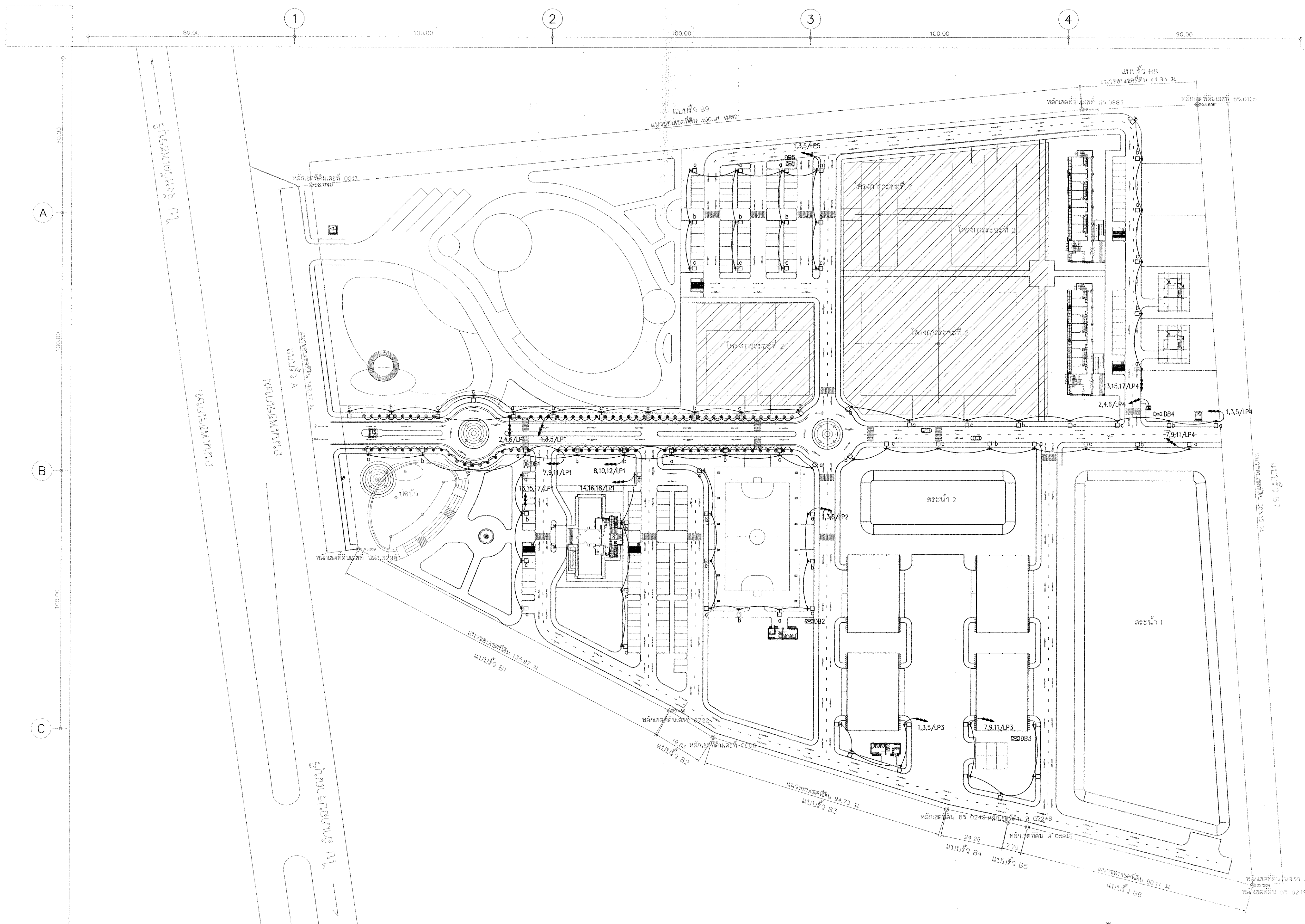
CAPACITY 30 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE " LP1 "			LOCATION : - FLOOR MOUNTING : SURFACE	
CKT. NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		RACE WAY		CONNECTED LOAD (VA)			DIAGRAM		
		POLE	AT.	IC(KA)	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	#A	#B	#C			
1.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
3.											1000			
5.											1000			
7.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
9.											1000			
11.											1000			
13.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
15.											1000			
17.											1000			
19.	ปั๊มน้ำ (CU1)	1	32	6	2-10	NYY	40	HDPE	5000					
21.	ปั๊มน้ำ (CU2)	1	32	6	2-10	NYY	40	HDPE	5000					
23.	SPACE	1	16	6	-	-	-	-			1000			
25.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
27.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
29.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
2.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000	1000				
4.														
6.											1000			
8.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
10.														
12.											1000			
14.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
16.														
18.											1000			
20.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
22.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
24.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
26.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
28.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
30.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
CONNECTED TO : DB1		-	-	-	4-35/G10	IEC 01	-	-	11,000	11,000	7,000	MAX LINE CURRENT 47.83 A		
		MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN CONDUCTOR		MAIN RACE WAY		29,000						

CAPACITY 24 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE " LP2 "			LOCATION : FLOOR MOUNTING : SURFACE	
CKT. NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		RACE WAY		CONNECTED LOAD (VA)			DIAGRAM		
		POLE	AT.	IC(KA)	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	#A	#B	#C			
1.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
3.														
5.											1000			
7.	แสงสว่างบริเวณ (สำรอง)	3	25	6	-	-	-	-	1000					
9.														
11.											1000			
13.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
15.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
17.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
19.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
21.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
23.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
2.	ปั๊มน้ำ (CU3)	1	32	6	2x10/G4	NYY	40	HDPE	5000					
4.	SPARE	1	16	6	-	-	-	-		1000				
6.	SPARE	1	16	6	-	-	-	-			1000			
8.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
10.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
12.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
14.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
16.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
18.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
20.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
22.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
24.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
CONNECTED TO : DB2		-	-	-	4-16/G6	IEC 01	-	-	7,000	3,000	3,000	MAX LINE CURRENT 30.44 A		
		MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN CONDUCTOR		MAIN RACE WAY		13,000						

CAPACITY 24 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE " LP3 "			LOCATION : - FLOOR MOUNTING : SURFACE	
CKT. NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		RACE WAY		CONNECTED LOAD (VA)			DIAGRAM		
		POLE	AT.	IC(KA)	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	#A	#B	#C			
1.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000	1000				
3.														
5.														
7.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
9.														
11.														
13.	แสงสว่างบริเวณ (สำรอง)	3	25	6	-	-	-	-	1000					
15.														
17.														
19.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
21.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
23.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2.	มอเตอร์ไฟฟ้า	1	32	6	2x10/G4	NYY	40	HDPE	5000					
4.	SPARE	1	16	6	-	-	-	-		1000				
6.	SPARE	1	16	6	-	-	-	-			1000			
8.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
10.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
12.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
14.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
16.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
18.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
20.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
22.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
24.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-		-	-			
CONNECTED TO : DB3		-	-	-	4-16/G6	IEC 01	-	-	8,000	4,000	4,000	MAX LINE CURRENT 34.78 A		
		MAIN CIRCUIT BREAKER		MAIN CONDUCTOR		MAIN RACE WAY		16,000						

CAPACITY 24 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE " LP4 "			LOCATION : - FLOOR MOUNTING : SURFACE	
CKT. NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		RACE WAY		CONNECTED LOAD (VA)			DIAGRAM		
		POLE	AT.	IC(KA)	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	#A	#B	#C			
1.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
3.														
5.											1000			
7.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
9.														
11.											1000			
13.	แสงสว่างบริเวณ	3	25	6	4x6/G6	NYY	50	HDPE	1000					
15.														
17.											1000			
19.	แสงสว่างบริเวณ (สำรอง)	3	25	6					1000					
21.														
23.											1000			
2.	ปั๊มน้ำ (CU3)	1	32	6	2-10	NYY	40	HDPE	5000					
4.	SPARE	1	16	6	-	-	-	-		1000				
6.	SPARE	1	16	6	-	-	-	-			1000			
8.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
10.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
12.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
14.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
16.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
18.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
20.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
22.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
24.	SPACE	-	-	-	-	-	-	-						
CONNECTED TO : DB4		-	-	-	4-25/G6	IEC 01	-	-	9,000	5,000	5,000	MAX LINE CURRENT 39.13 A		
		MAIN CIRCUIT BREAKER			MAIN CONDUCTOR		MAIN RACE WAY		19,000					





ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ 1 : 750

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ โครงการก่อสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตัดแปรรูปอากาศยาน ตามคำสัณเฑาะพวงพระราชทาน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี			
วิศวกรรมไฟฟ้า	ยาสิต ศิริแก้ว	อ.จินต์	ออกแบบ
	กิตติศักดิ์ สังทอง	ป. -	วิศวกร
เขียนแบบ	เอกชัย บะสงค์	อ.จินต์	กลุ่มนักวาด
	ยาสิต ศิริแก้ว	อ.จินต์	ช่างเขียนแบบ
สำรวจวัด	วิรัตน์ แสงจันทร์	อ.จินต์	งานเขียนแบบ
	-	-	ช่างสำรวจ
วิศวกรเขียนแบบ	-	-	งานสำรวจ
	-	-	-
วิศวกรเขียนแบบ 2/555			
ผู้อำนวยการสำนัก			
อนุมัติ (ปฏิบัติราชการแทน)			
25 ม. 64 อธิปัตติ			
แสดงแบบ			
ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณ			
มาตรฐาน	1 : 750	เลขที่แบบ	EE 64040
วัน เดือน ปี	17/12/2563	แก้ไข	จากแบบ
ชื่อแบบ	DP00601	EE-08	8