

แบบภูมิสถาปัตยกรรม

โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน

เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

(ปีงบประมาณ 2568)

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย



ชื่อโครงการ
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
เจ้าของ
กรมที่ดิน
สถานที่ก่อสร้าง
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
ออกแบบโดย
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

เลขที่แบบ	จำนวน
AR	—
LA-67010	18
IA	—
S68018	13
SN-68012	10
EE-68003	6
M	—
รวม	47

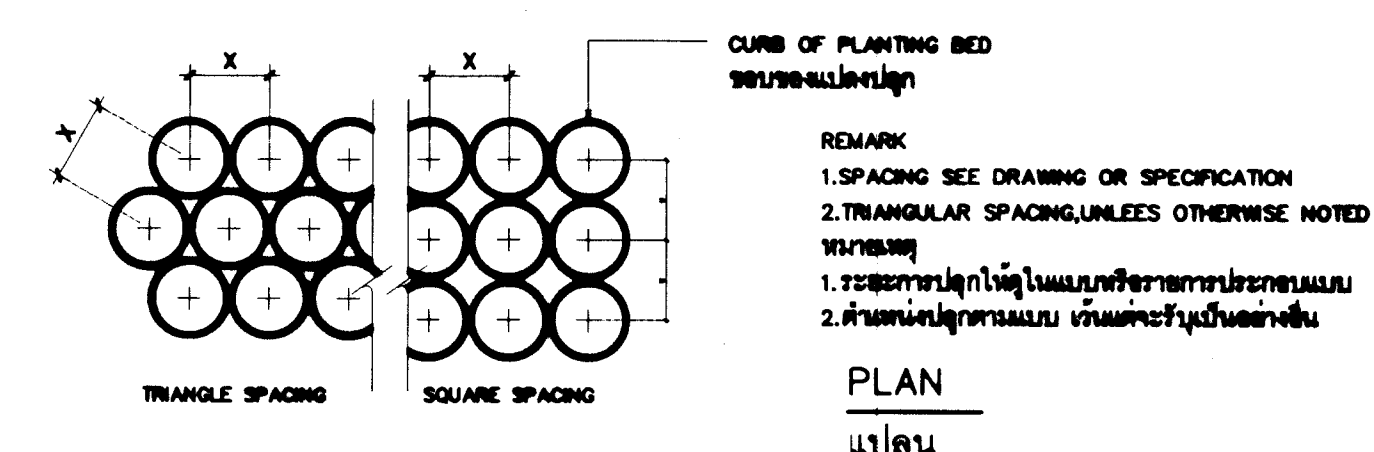
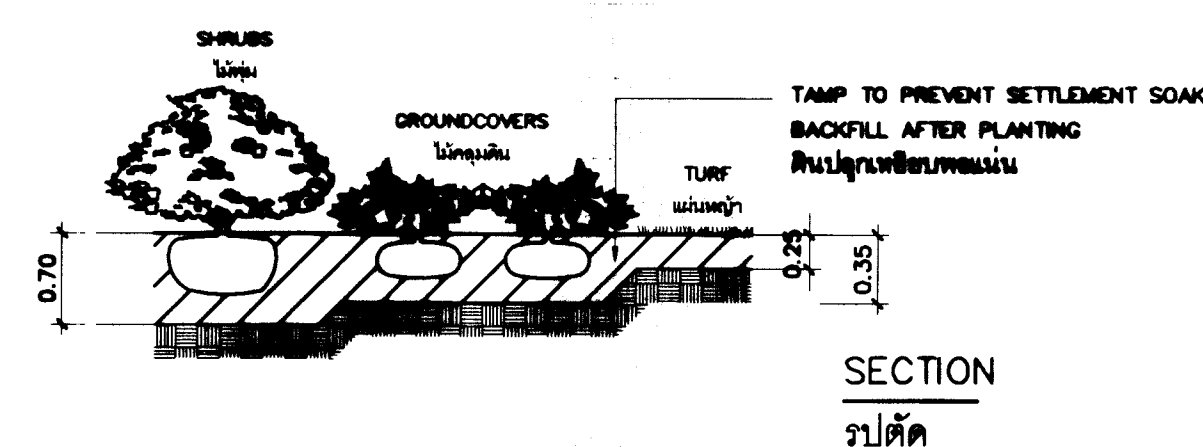
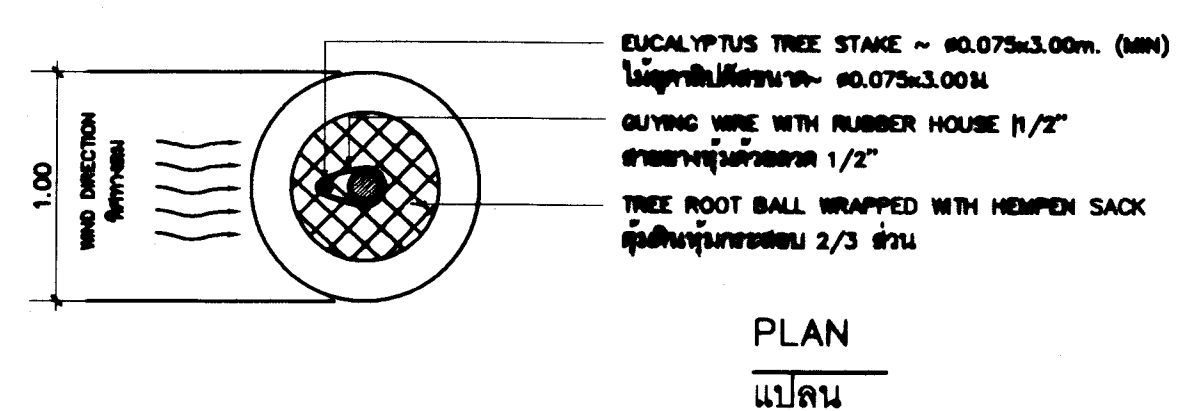
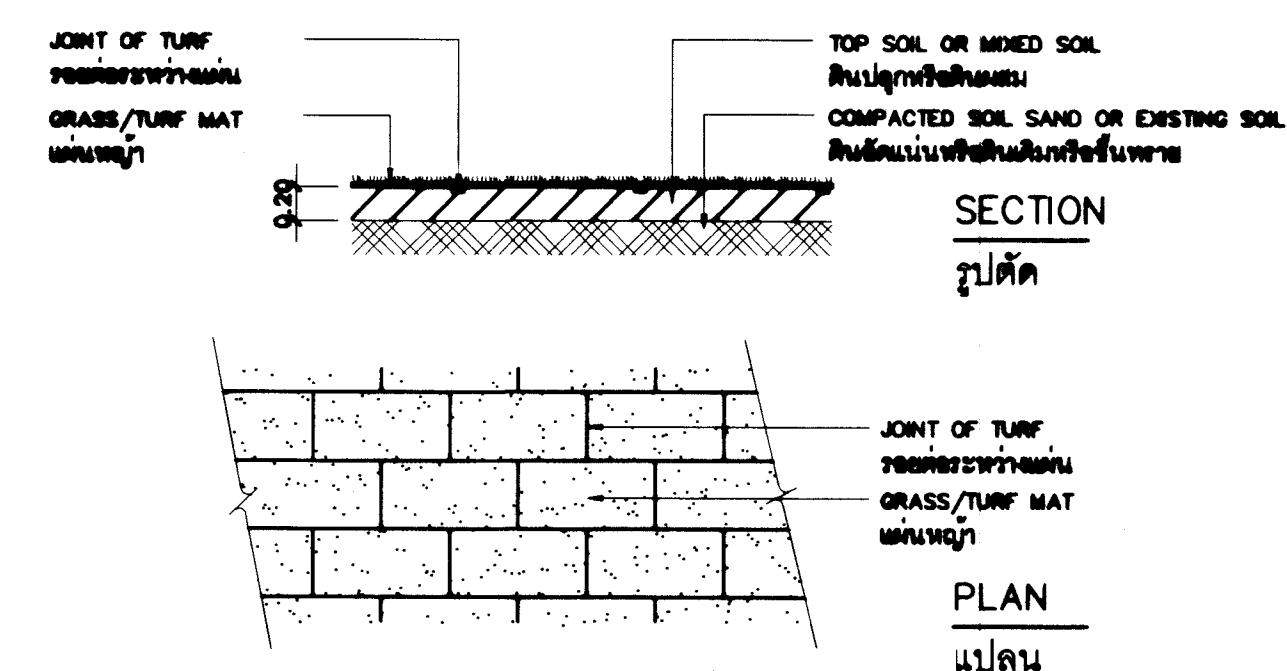
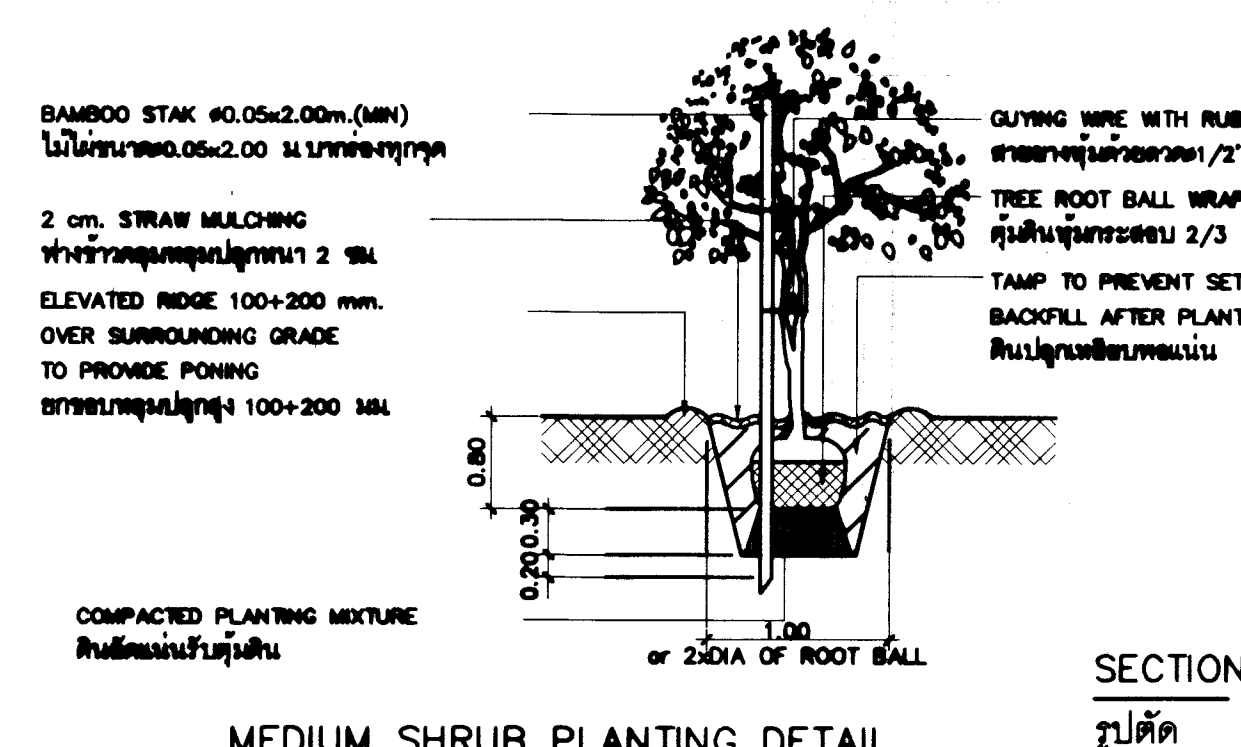
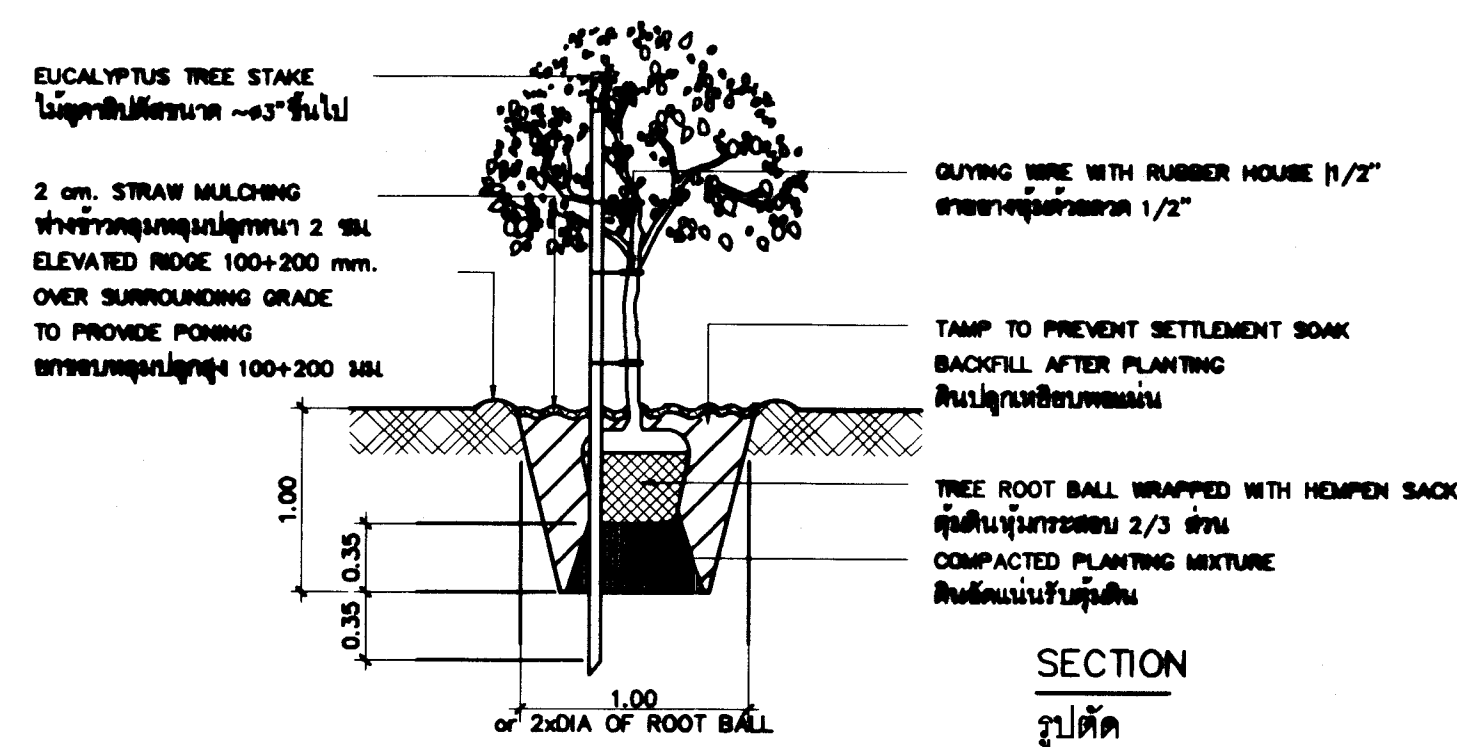
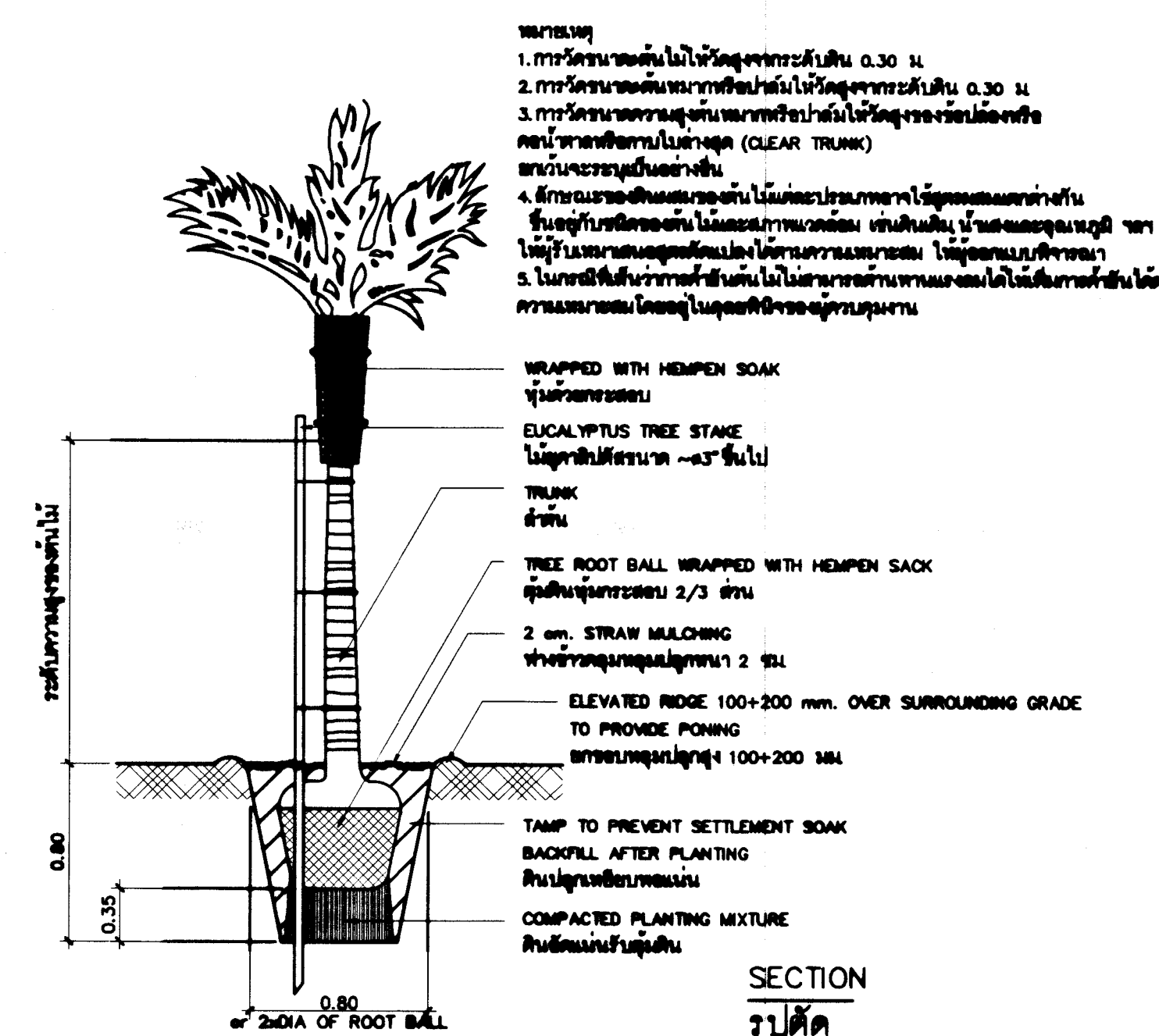
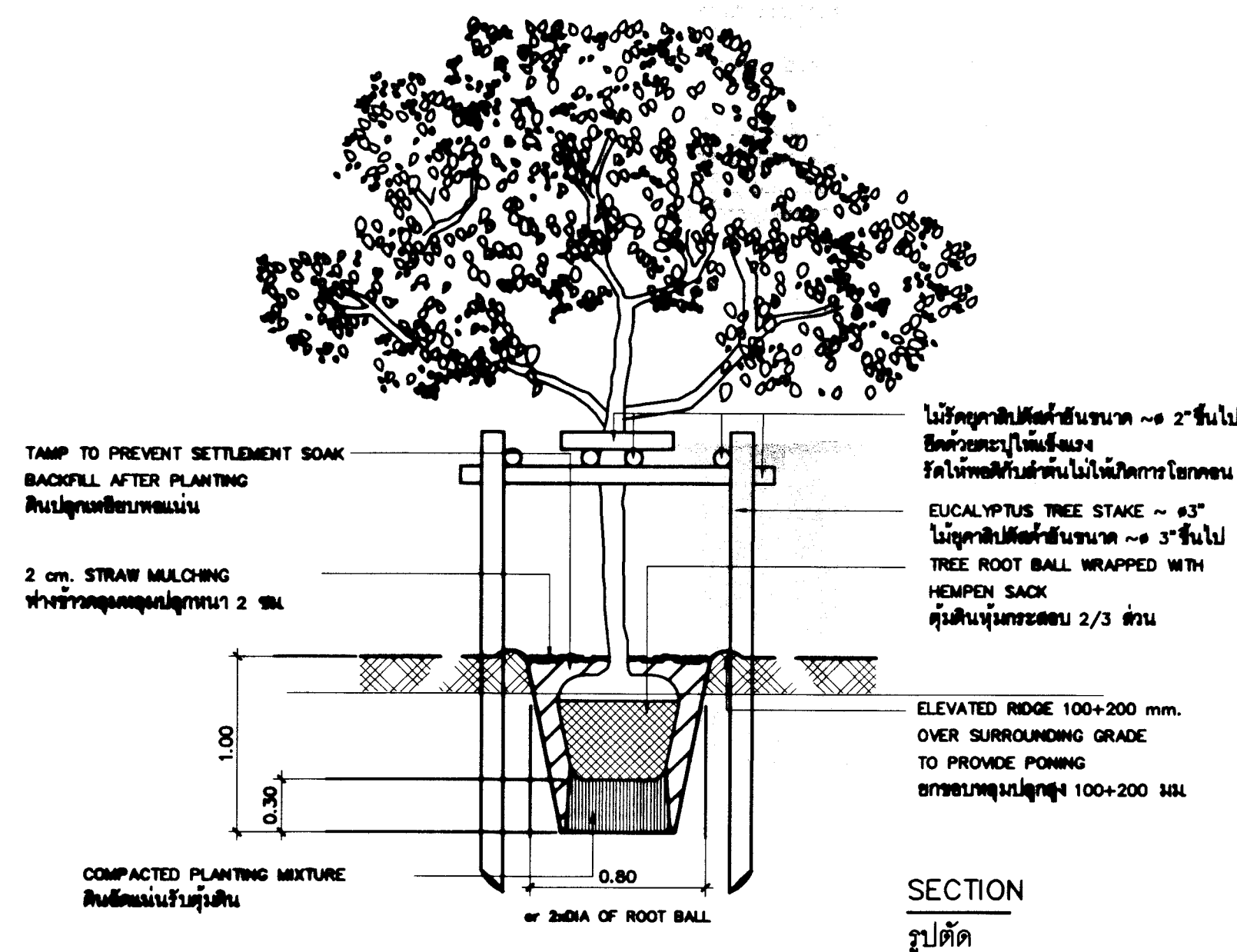
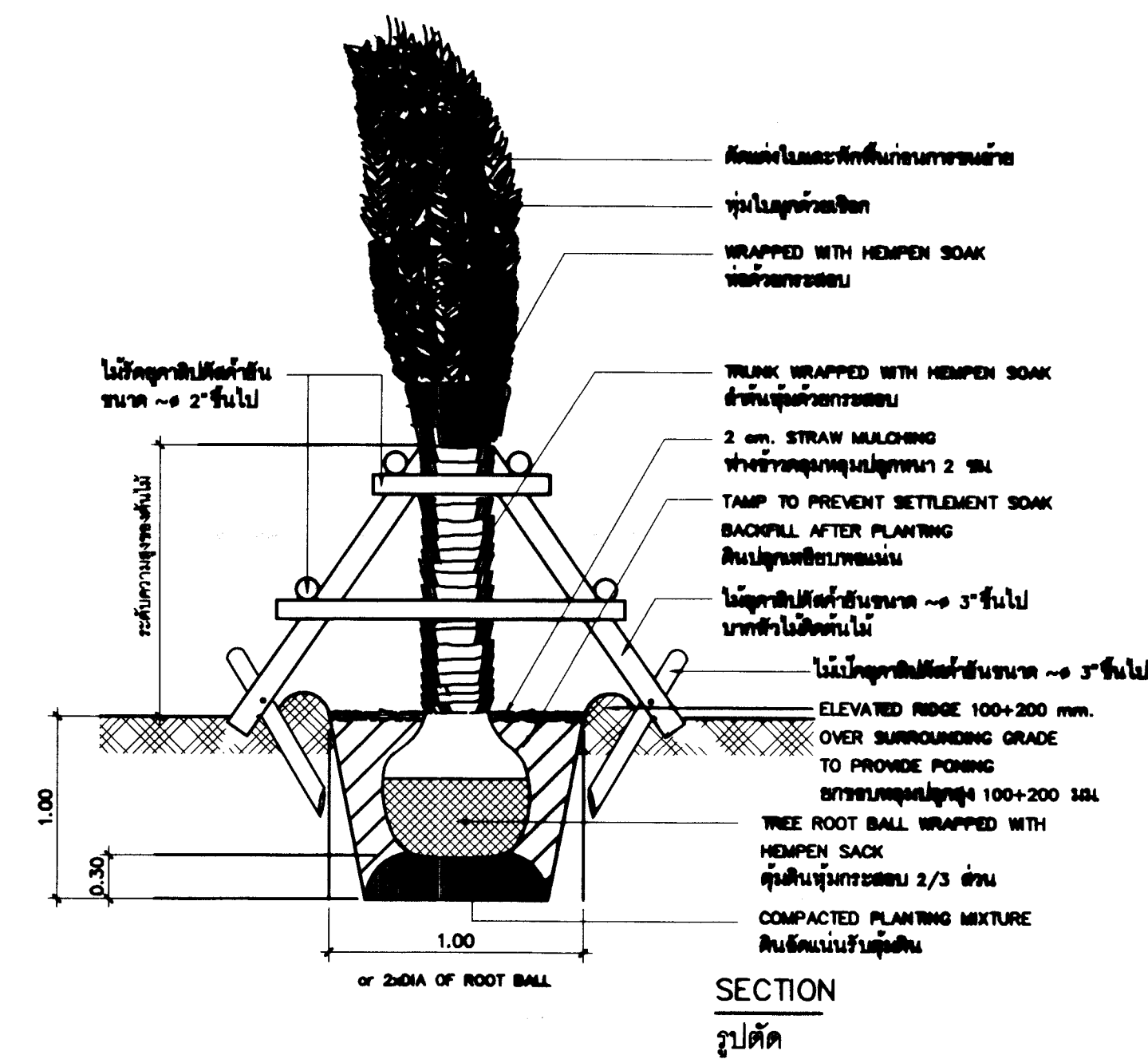
สัญลักษณ์แบบขยาย ชื่อแบบขยาย เลขที่แบบ ชื่อแบบขยายปรากฏ																															
สัญลักษณ์รูปด้าน ชื่อรูปด้าน เลขที่แบบ ชื่อรูปด้านปรากฏ ทิศทางการมองรูปด้าน																															
สัญลักษณ์ทิศเหนือ																															
เส้นบอกระยะ ริม ถึง ริม ริม ถึง ริม ริม ถึง ศูนย์กลาง ศูนย์กลาง ถึง ศูนย์กลาง																															
แนวตัด ชื่อรูปตัด เลขที่แบบ ชื่อรูปตัดปรากฏ																															
สัญลักษณ์ผนัง สัญลักษณ์ ผนังภายนอกผนัง																															
สัญลักษณ์บอกระดับ	จุดอ้างอิงในการก่อสร้าง																														
แนวเสา	เส้นแนวเขตที่ดิน สัญลักษณ์ หมุด สัญลักษณ์ แนวเขตที่ดิน																														
สัญลักษณ์วัสดุ <table border="0"> <tr> <td></td> <td>ดินเดิม</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ดินผสม</td> </tr> <tr> <td></td> <td>หน้าดิน ดินถม</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ทราย</td> </tr> <tr> <td></td> <td>อิฐหัก หรือ กรวด</td> </tr> <tr> <td></td> <td>คอนกรีต</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ก่ออิฐระอบู</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ก่ออิฐระอบูเต็มแผ่น</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ก่อคอนกรีตบล็อก</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ก่อคอนกรีตบล็อกเต็มแผ่น</td> </tr> <tr> <td></td> <td>หิน</td> </tr> <tr> <td></td> <td>หน้าตัดเหล็ก</td> </tr> <tr> <td></td> <td>หน้าตัดไม้ไผ่ผ่า</td> </tr> <tr> <td></td> <td>หน้าตัดไม้</td> </tr> <tr> <td></td> <td>หน้าตัดกระเบื้องหรือโลหะ</td> </tr> </table>		ดินเดิม		ดินผสม		หน้าดิน ดินถม		ทราย		อิฐหัก หรือ กรวด		คอนกรีต		ก่ออิฐระอบู		ก่ออิฐระอบูเต็มแผ่น		ก่อคอนกรีตบล็อก		ก่อคอนกรีตบล็อกเต็มแผ่น		หิน		หน้าตัดเหล็ก		หน้าตัดไม้ไผ่ผ่า		หน้าตัดไม้		หน้าตัดกระเบื้องหรือโลหะ	
	ดินเดิม																														
	ดินผสม																														
	หน้าดิน ดินถม																														
	ทราย																														
	อิฐหัก หรือ กรวด																														
	คอนกรีต																														
	ก่ออิฐระอบู																														
	ก่ออิฐระอบูเต็มแผ่น																														
	ก่อคอนกรีตบล็อก																														
	ก่อคอนกรีตบล็อกเต็มแผ่น																														
	หิน																														
	หน้าตัดเหล็ก																														
	หน้าตัดไม้ไผ่ผ่า																														
	หน้าตัดไม้																														
	หน้าตัดกระเบื้องหรือโลหะ																														

PL	PLANTING AREA แปลงปลูกต้นไม้
FIN.	FINISH ระดับพื้นผิววัสดุ
FL	FLOOR LEVEL ระดับพื้นอาคาร
FG.	FINISHED GRADE ระดับพื้นบริเวณ
TC.	TOP OF CURB ระดับสูงสุดของขอบถนน
TW.	TOP OF WALL ระดับสูงสุดของผนัง
TB.	TOP OF BENCH ระดับสูงสุดของนั่งร้าน
PB.	PLANTER BOX กระถางต้นไม้
WL.	WATER LEVEL ระดับน้ำที่ควรควบคุม
TP.	TOP OF POOL ระดับขอบสระ คูน้ำ
TS.	TOP OF SWIMMING POOL ระดับขอบสระว่ายน้ำ
BP.	BOTTOM POOL จุดต่ำสุดของสระ
F	OVER FLOW POINT บานล้น
P	PUMP ปั๊มน้ำ
THK.	THICK ความหนา
DM.	DIMENSION ระยะ
DET.	DETAIL รายละเอียด
DWG.	DRAWING การเขียนแบบ
NIC.	NOT IN CONTRACT ไม่ระบุในสัญญา
C	CENTER LINE เส้นกึ่งกลาง
	MATCH LINE เส้นแบ่งสำเนา

สัญลักษณ์งานระดับและระบายน้ำ	
EL	ELEVATION ความสูง
HP.	HEIGHT POINT ระดับสูงสุด
LP.	LOW POINT ระดับต่ำสุด
DN.	DOWN ลง
MSL.	MEAN SEA LEVEL ระดับน้ำทะเลปานกลาง
(+1.00)	EXISTING CONTOUR LINE เส้นระดับพื้นเดิม
+1.00	PROPOSED CONTOUR LINE เส้นระดับดินใหม่
(+1.00)	EXISTING SPOT ELEVATION จุดระดับเดิม
+1.00	PROPOSED SPOT ELEVATION จุดระดับใหม่
RD.	ROOF DRAIN บ่อพักระบายน้ำจากหลังคา
⊕	DRAIN INLET จุดรับน้ำ
⊗	CATCH BASIN บ่อพักรับน้ำ
⊗	MANHOLE บ่อพักโครงการ
↔	VALVE วาล์ว
↘	SLOPE DIRECTION ทิศทางการไหลของน้ำ
INVERT ELEVATION	CULVERT INVERT ELEVATION ระดับบะระบายของจากลอด

สัญลักษณ์งานพืชพรรณ	
⊙	EXISTING TREE TO REMAIN ไม้ยืนต้นเดิมที่จะคงเหลืออยู่
➔	TREE TO BE REMOVED ไม้ยืนต้นที่ขี้นออก

[illegible][illegible][illegible]

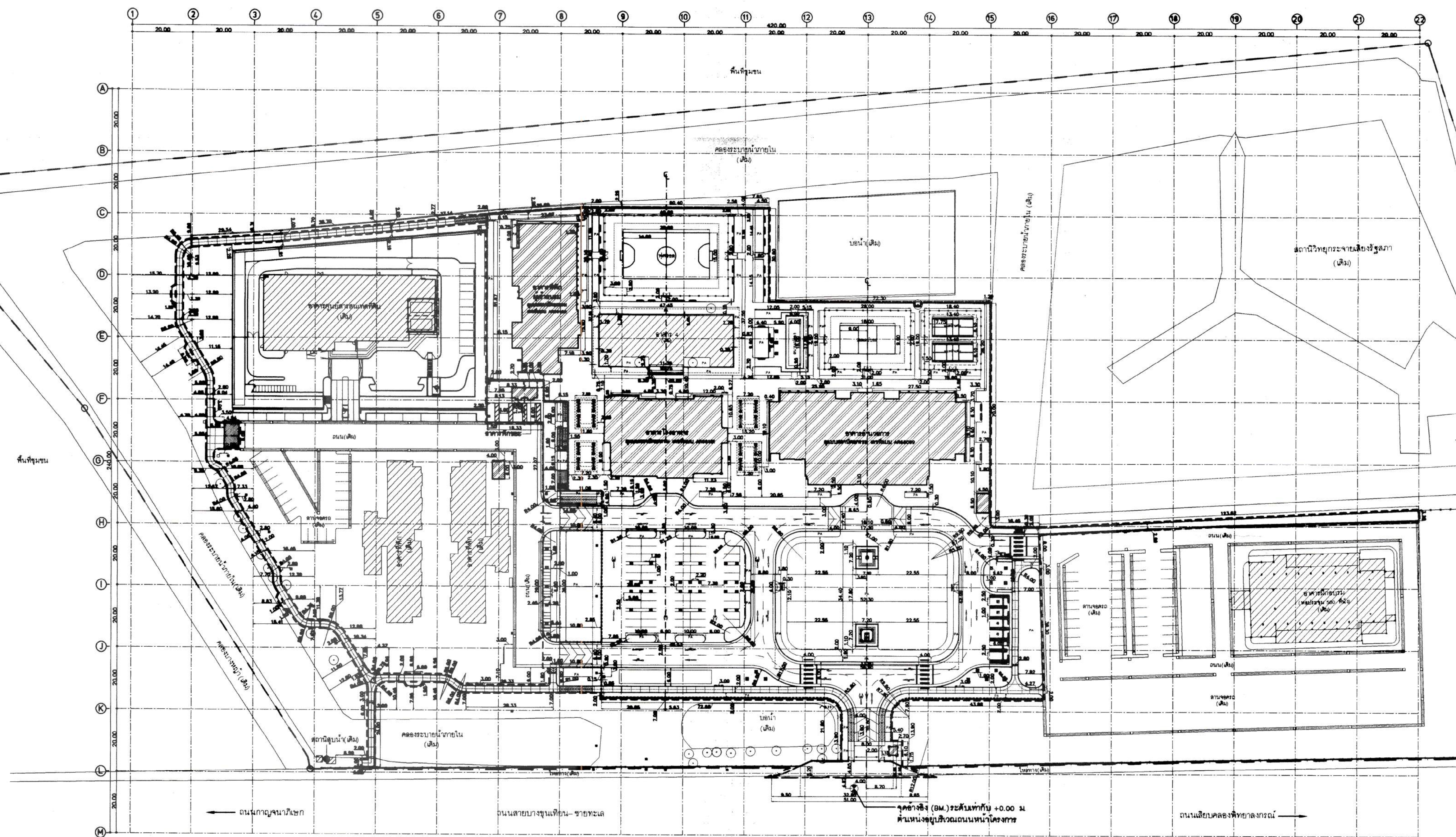
[illegible]

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

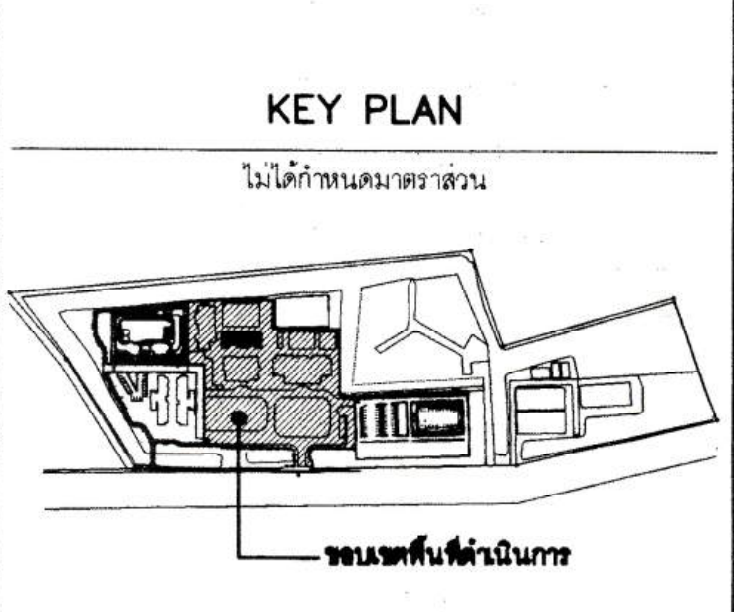
แผนภูมิเครือข่ายกิจกรรม		
โครงการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาวิชาชีพชาวนาชาครกนครพนม เขตนางามเขื่อน กุ้งก้นหาดนาค		
กลุ่มงานสายป็นกิจกรรม		สถาบันก สถาบันก หัวหน้างานก หัวหน้ากลุ่มก
กลุ่มงานภูมิปัญญาท้องถิ่น	อำนวยการ ผู้ช่วย วันท	ก/ก ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐ ก/ก ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐ ก/ก ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐
กลุ่มงานสายป็นกิจกรรมภายใน หน่วยงานก		ราชกิจก มีแผนกการ หัวหน้ากลุ่มก เขียนแบบ ผู้ช่วย หัวหน้าฝ่ายก

ผู้ช่วยยานยนต์ทางสถานีตำรวจนครบาลปทุมธานี	วันที่ 12/11/67
ผู้ช่วยราชการสำนัก	
สถานีปทุมธานี	 ๑๓ พ.ย. ๖๗
รณภี	 ๑๓ พ.ย. ๖๗ (แทน) อธิบดี

แผนงาน รายการประกอบแบบภูมิสถาปัตยกรรม หมวดงานวิศวกรรมพื้นฐาน			
มาตรฐาน		เลขที่แบบ LA-67010	
ปี พ.ศ. 67		จำนวน	
เลขที่แบบ		จำนวน	
L-005		18	



รายการสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
BM.	จุดอ้างอิง (BENCH MARK)
PA	แปลงปลูกต้นไม้ (PLANTING AREA)
○	ไม้ยืนต้นเดิม คงสภาพเดิมอยู่
●	ไม้ยืนต้นเดิม ปลูกในตำแหน่งใหม่
▨	อาคารเดิม
▩	อาคารใหม่
---	ขอบเขตที่ดินดำเนินการ
---	แนวเขตที่ดิน
□	ฝายกักเก็บน้ำ
■	เสาไฟฟ้าคอนกรีต
=====	งานกำแพงกันดิน ฐานบันได



กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักสถาปัตยกรรม

แบบสถาปัตยกรรม
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาระบบสาธารณูปโภค
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งสถาปนิก	ตำแหน่งสถาปนิก	ตำแหน่งสถาปนิก
สถาปนิก	สถาปนิก	สถาปนิก
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน

ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรมหลัก วันที่ 12/11/67

ผู้ควบคุมงานสถาปัตย์

สถาปนิกใหญ่

สถาปนิก

ผู้ควบคุมงาน

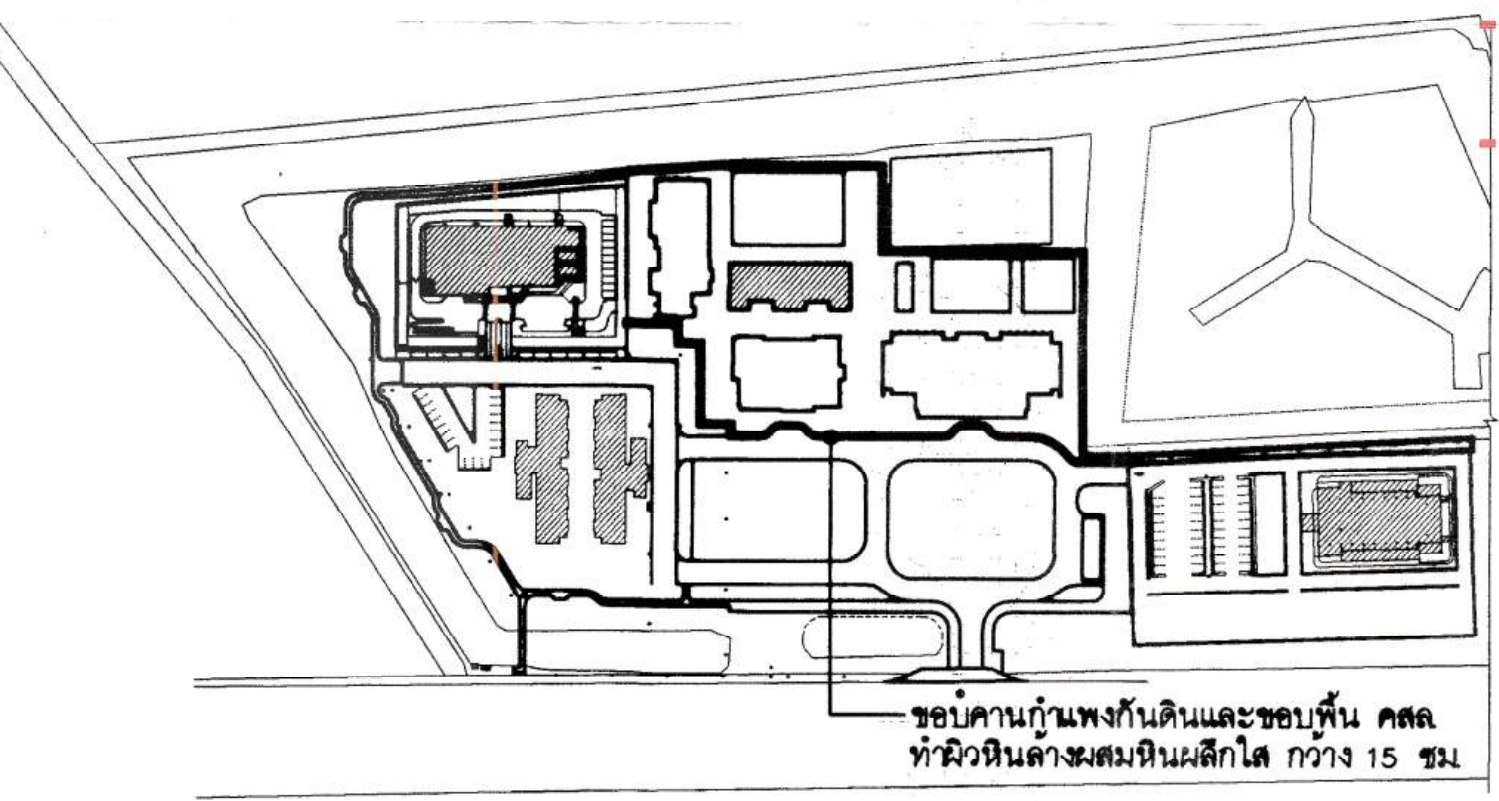
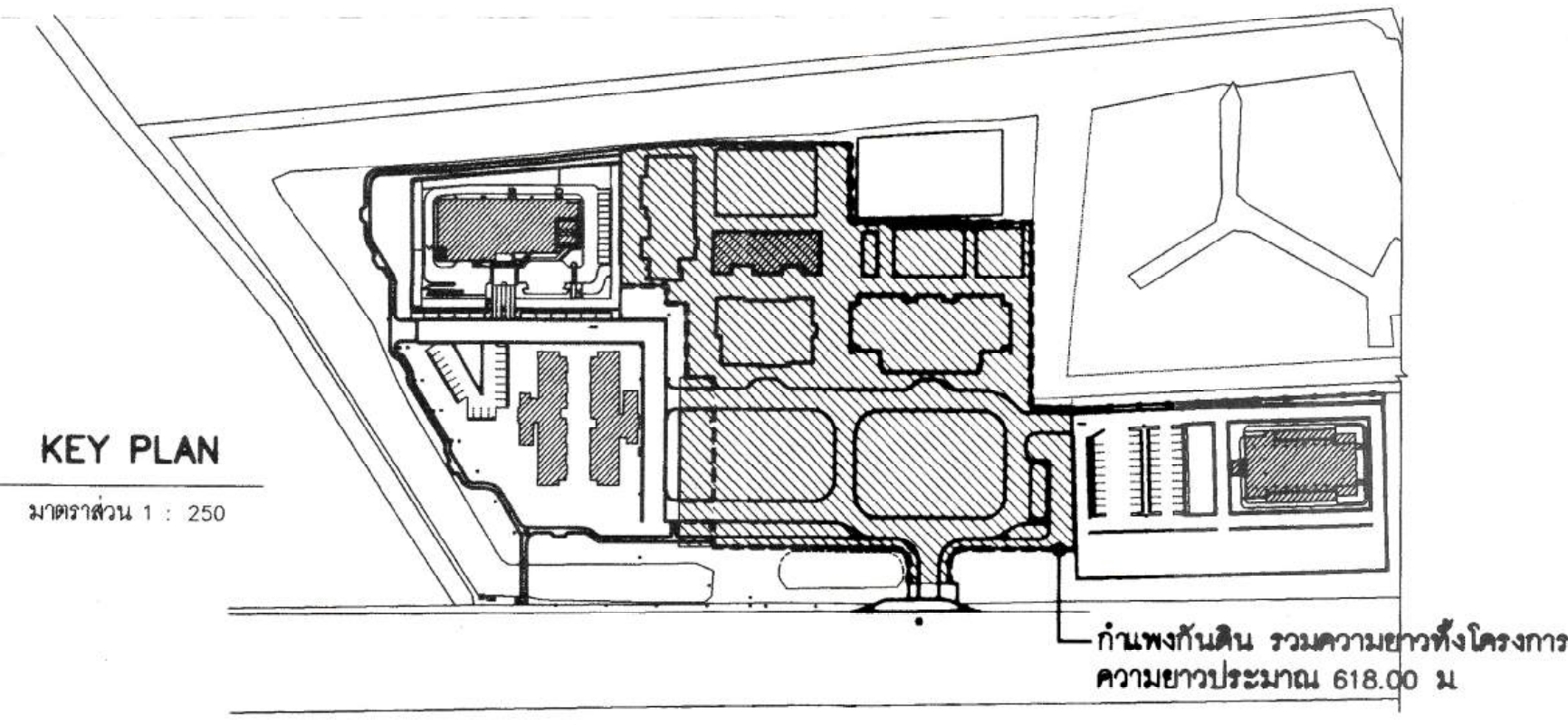
ผู้ควบคุมงาน

ผู้ควบคุมงาน

- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-104, L-106, L-107 และ L-302
- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ S-68018 แผ่นที่ S-02, S-10 และ S-11
- ปรับลดงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-105

ผังระยะ
มาตราส่วน 1:750

หมายเหตุ : ผังบริเวณเดิม คัดลอกจากแบบสำรวจของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน กรมที่ดิน
: จุดอ้างอิง (BM.) ระดับเท่ากับ +0.00 ม. ตำแหน่งอยู่บริเวณถนนหน้าโครงการ
: การก่อสร้างให้สามารถปรับตามสภาพสถานที่ก่อสร้างจริง ทั้งนี้ต้องมีปริมาณงานไม่น้อยกว่าเดิม



KEY PLAN
มาตราส่วน 1 : 250

KEY PLAN
มาตราส่วน 1 : 250

กำหนดพื้นที่ดิน รวมความยาวทั้งโครงการ
ความยาวประมาณ 618.00 ม.

ขอบเขตพื้นที่ดินและขอบพื้นที่
ที่ดินในลักษณะที่ดินโฉนด 15 ไร่



- ฝั่งระดับ ฝั่งวัสดุ

หมายเหตุ: สิ่งปฏิกูลเดิม คัดลอกจากแบบสำรวจของสถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน กรมที่ดิน
จุดอ้างอิง (BM) ระดับน้ำเท่ากับ +0.00 ม ต้นหมั่งอยู่บริเวณถนนหน้าโครงการ
การก่อสร้างให้สามารถปรับตามสภาพสถานที่ก่อสร้างจริง ทั้งนี้ต้องมีปริมาณงานไม่น้อยกว่าเดิม

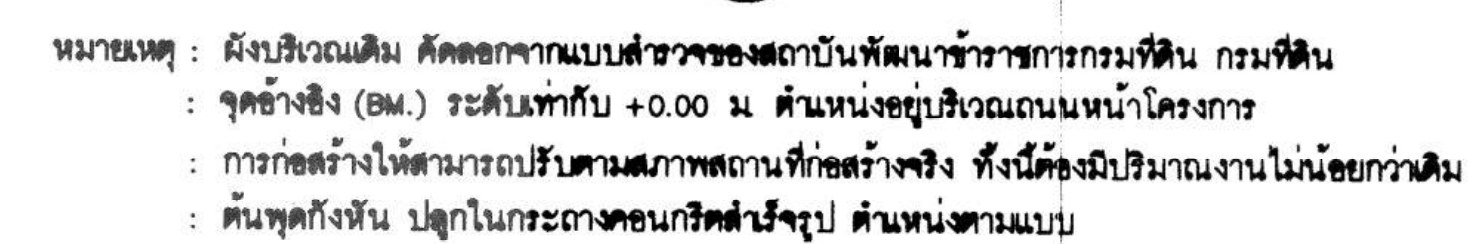


รายการสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย
 BM.	จุดอ้างอิง (BENCH MARK)
PA	แปลงปลูกต้นไม้ (PLANTING AREA)
	ไม้ยืนต้นเดิม คงสภาพเดิมอยู่
	ไม้ยืนต้นเดิม ปลูกใหม่ทดแทนใหม่
	อาคารเดิม
	อาคารใหม่
-----	ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการ
- - - - -	แนวเขตที่ดิน
	ฝ่าฝืนหักตอนกรีดดิน
■	เสาไฟฟ้าหักตอนกรีดดิน
-----	งานกำแพงกันดิน ดูปฏิบัติการกรม
	พื้น ค.ส.ล.
	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวขึ้นข้างถนนขึ้นเสกโกด หน้า 2 ซม. สีเทาอ่อน
	พื้นเบ็กลูกปลูกหญ้า ขนาด 30x30x8 ซม.
	พื้นเบ็กลูกปลูกหญ้า ขนาด 24x30x8 ซม.
	พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องฟอซฟอร์ด ขนาด 30x60x0.8 ซม. สีเทาและสีเทาเข้ม
	พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้องลอนกริด ขนาด 30x30x0.8 ซม. สีดำและสีเทาเข้ม
	พื้น ค.ส.ล. ทาสีโพลีเอทิลีน (สนามฟุตบอล แบบถาวร พื้น รองรับการเตะ)
	พื้นโรยหินบด หน้า 5 ซม.
	พื้นเบ็กลูกปลูกหญ้า 25 ซม. รองรับการเตะแบบ ถาวรแบบพื้นบด ความหนา 3 ซม. (สนามฟุตบอล)
	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวข้างฝั่งกระยะ EPOD สีเขียว
	ผนัง ค.ส.ล. ทำผิวขึ้นข้างถนนขึ้นเสกโกด หน้า 1 ซม. สีเทาอ่อน
	ผนัง ค.ส.ล. ทำผิวขึ้นข้างถนน
	รั้วสายโซ่ถาวรแบบถาวร (สนามฟุตบอล แบบถาวร พื้น รองรับการเตะ)
	ขอบคันหิน ค.ส.ล. หนา 10 ซม. พื้นรองพื้น ขนาด 15x30 ซม.
	ขอบคันลาดตอนกรีด ขนาด 10x20x10 ซม. สีเทา

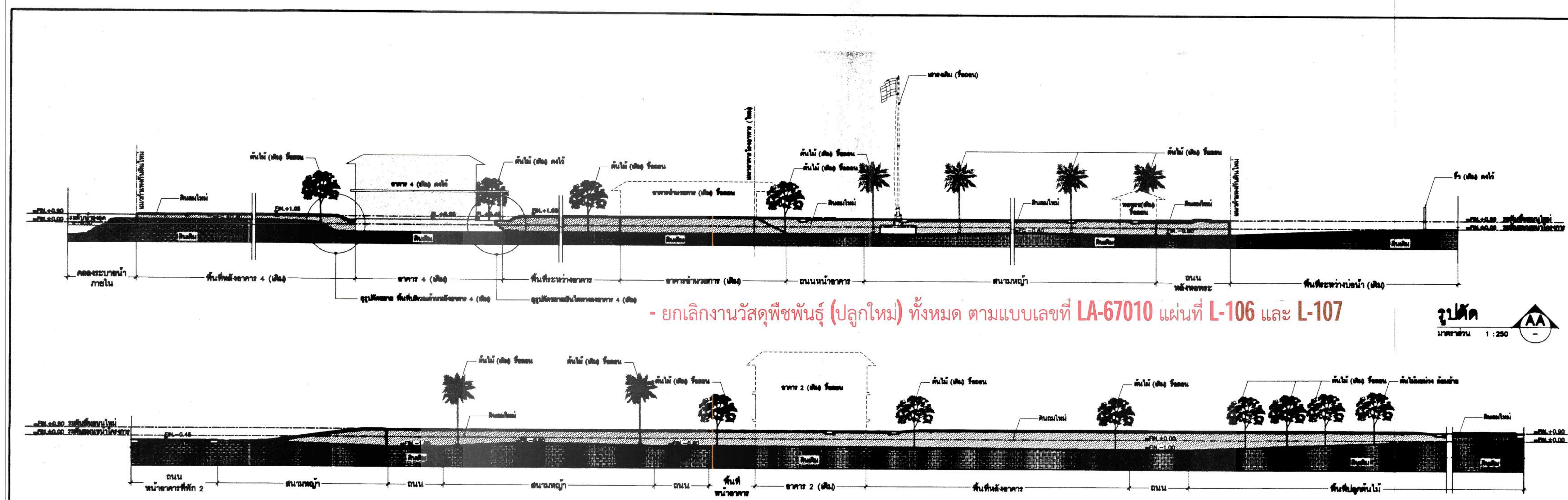
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

เลขอนุมัติรายการขออนุมัติ		
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สวนเปิดพัฒนาร้านราชการกรมที่ดิน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร		
ผู้ลงนามสถาปัตยกรรม		สถาปนิก
		หัวหน้างาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
	ไม่มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ลงนามสถาปัตย์	มีสัญญา	ผู้ควบคุมงาน



6-10-11-11-11-11	6-10-11-11-11-11	L-106	18
------------------	------------------	-------	----

ขอแลกพื้นที่ด้านในกว่า?



- ยกเลิกงานวัสดุพืชพันธุ์ (ปลูกใหม่) ทั้งหมด ตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-106 และ L-107

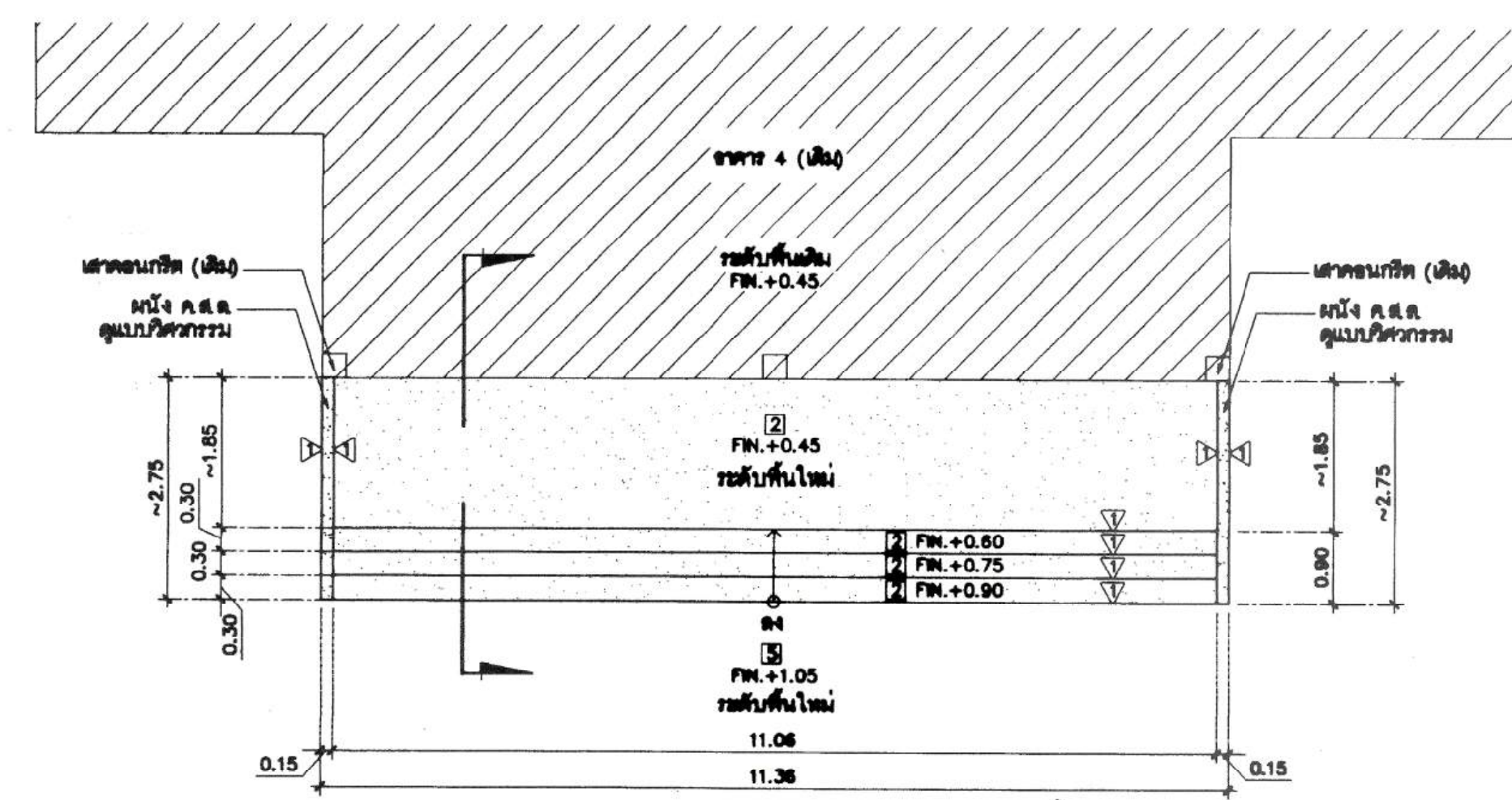
รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 250



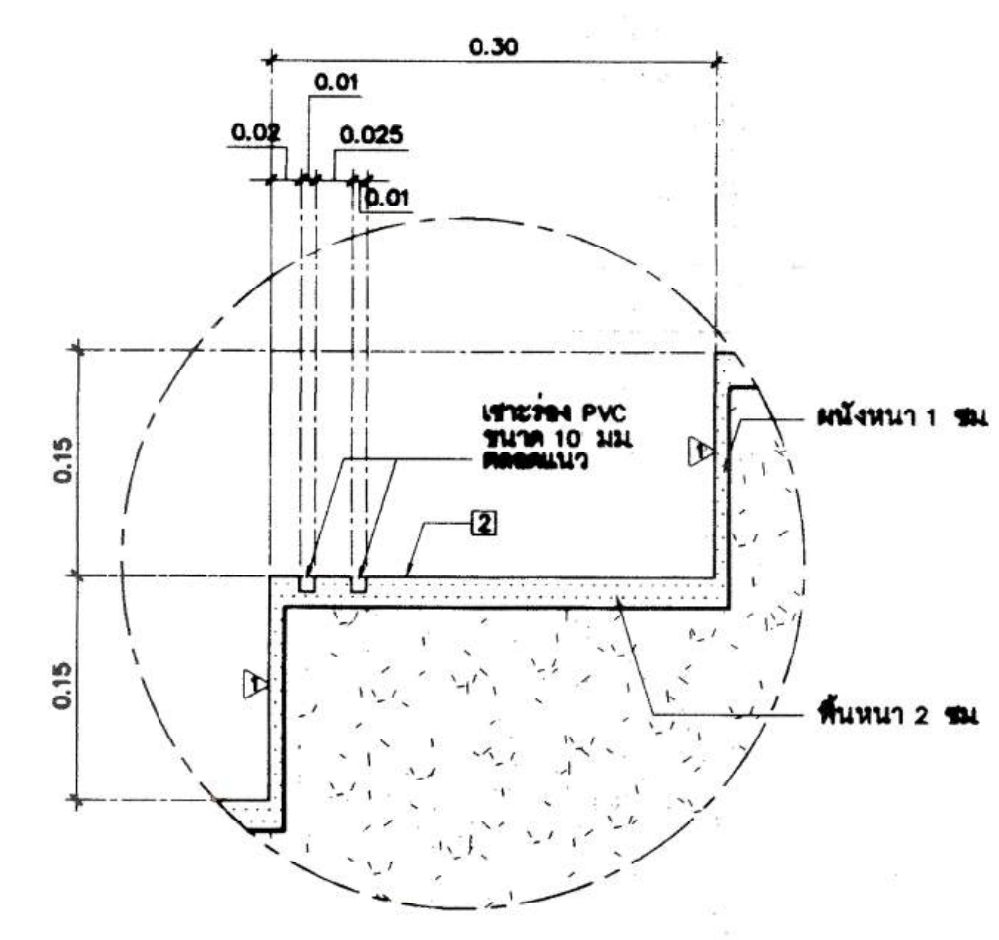
- ยกเลิกงานวัสดุพืชพันธุ์ (ปลูกใหม่) ทั้งหมด ตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-106 และ L-107

รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 250

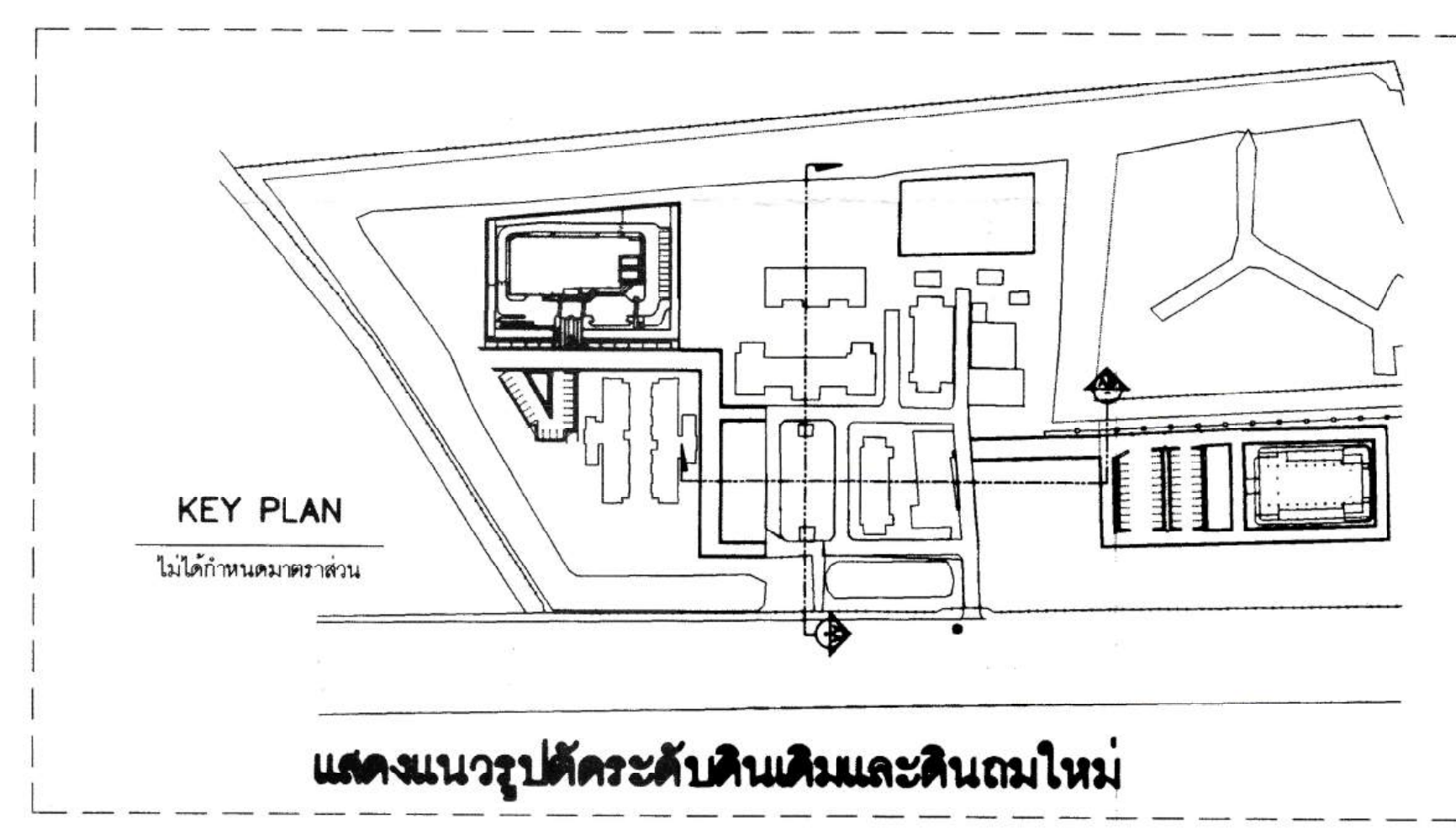
แบบขยายพื้นที่บริเวณด้านหน้าและด้านหลัง อาคาร 4 (เดิม)



แบบขยายบันได ทางลงอาคาร 4 (เดิม)
มาตราส่วน 1 : 75

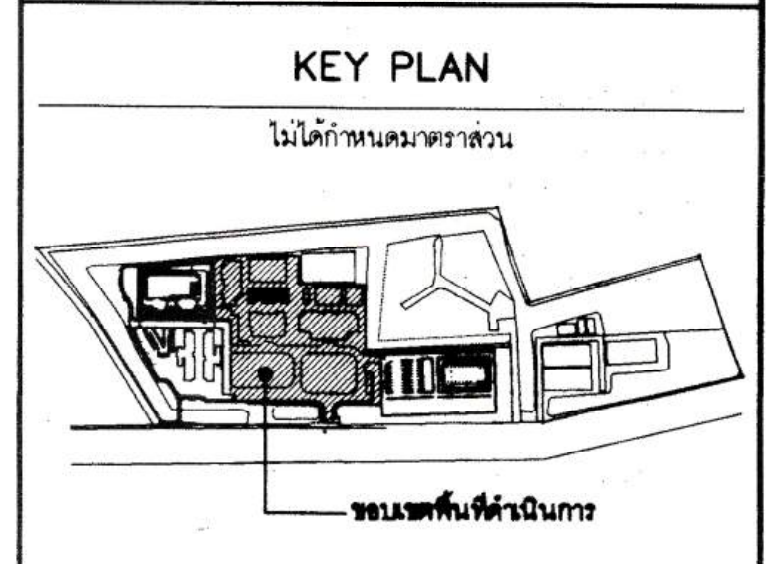


แบบขยายมุกบันได
มาตราส่วน 1 : 5



แสดงแนวรูปตัดระดับดินเดิมและดินถมใหม่

รายการสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	ความหมาย
FL	ระดับความสูงของพื้น (FLOOR LEVEL)
FIN	ระดับพื้น (FINISHING)
2	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
4	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
5	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
6	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
7	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
8	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
9	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน
10	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวพื้นด้วยคอนกรีตหนา 2 ซม. สีเทาอ่อน



กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบภูมิสถาปัตย์
โครงการปรับปรุงพื้นที่ดินถมใหม่อาคาร 4 (เดิม) เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก
กลุ่มงานสถาปัตย์	สถาปนิก	สถาปนิก

ผู้เขียนร่างแบบสถาปัตย์: 12/11/69

ผู้ตรวจร่างแบบสถาปัตย์: 12/11/69

สถาปนิกใหญ่: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69

สถาปนิก: 12/11/69



เวลา: 1:50

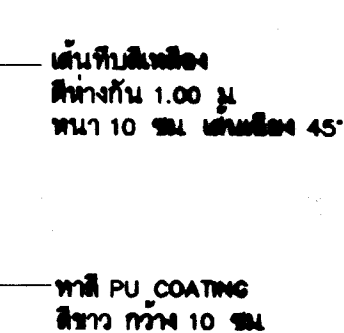
หมายเหตุ: เสนอรูปแบบให้คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ



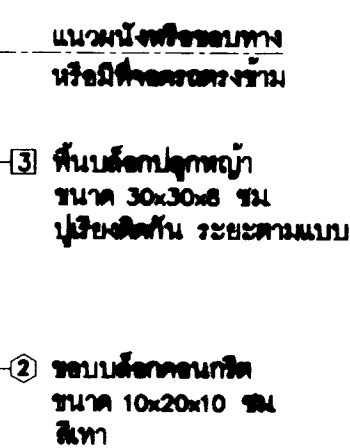
หมายเหตุ : แผนรูปแบบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ



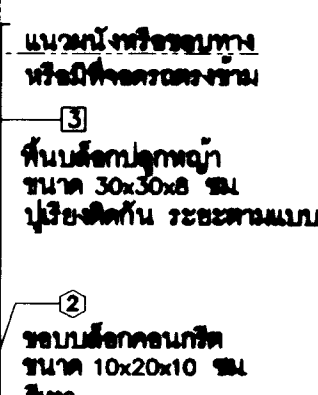
บทสรุป: แผนรูปแบบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ



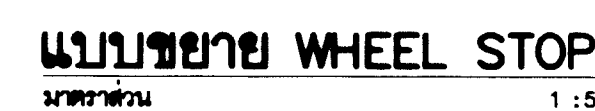
มาตราส่วน : ๑ : 75
หมายเหตุ : แผนภูมิแบบให้คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้งาน



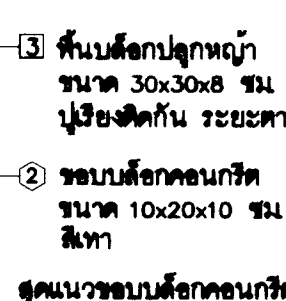
หมายเหตุ : แผนรูปแบบให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ



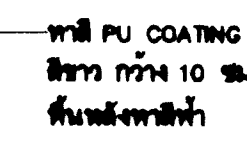
หมายเหตุ : แผนรูปแบบให้คณะกรรมการตรวจสอบเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ



แบบขยาย WHEEL STOP
มาตราส่วน 1 : 5



ส่วน 1:5

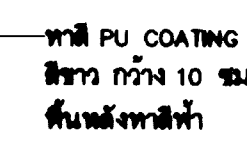


1:50

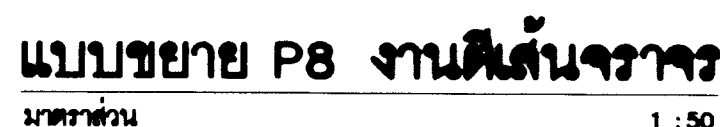


มาตราส่วน 1 : 10

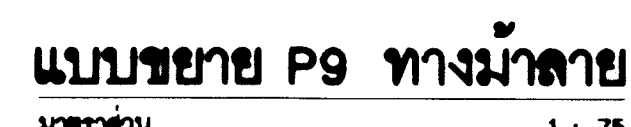
- ขนาด 30x45 ซม.หนา 1.2 มม
 - วัสดุทำจากอลูมิเนียม **ติดที่เพดาน**แบบสะท้อนแสง
 - ป้ายที่ออกจกน.การและรถยนต์ไฟฟ้าที่ติดกับรถรับจ้าง
 - **ติด**ป้ายในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากทางเดิน
- ด้วยการห้อยป้ายหรือติดกับผนัง แนวกันหลงในระดับที่สูง
- จากพื้น 2.00 เมตร
- ต้นทุนป้ายป้ายแบบสถาปัตยกรรมราคาที่ AR67066



1:50



แบบขยาย P8 งานติดตั้งจรวด



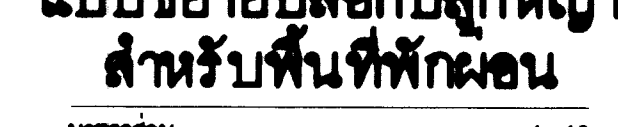
แบบขยาย P9 ทางมัลลาย



ป้ายแสดงตำแหน่งรถโดยสาร



ป้ายแสดงตำแหน่งรถจักรยานยนต์

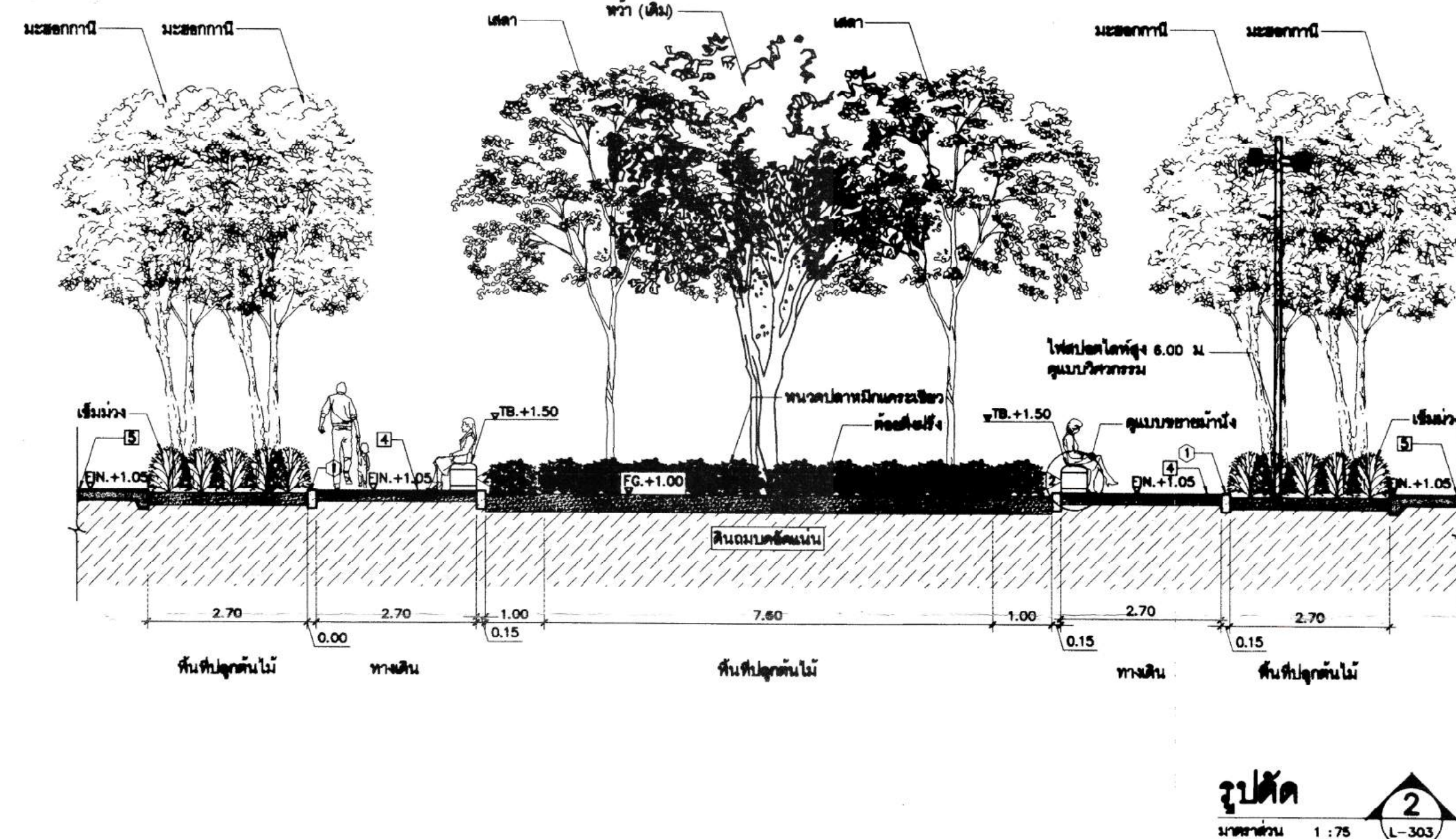
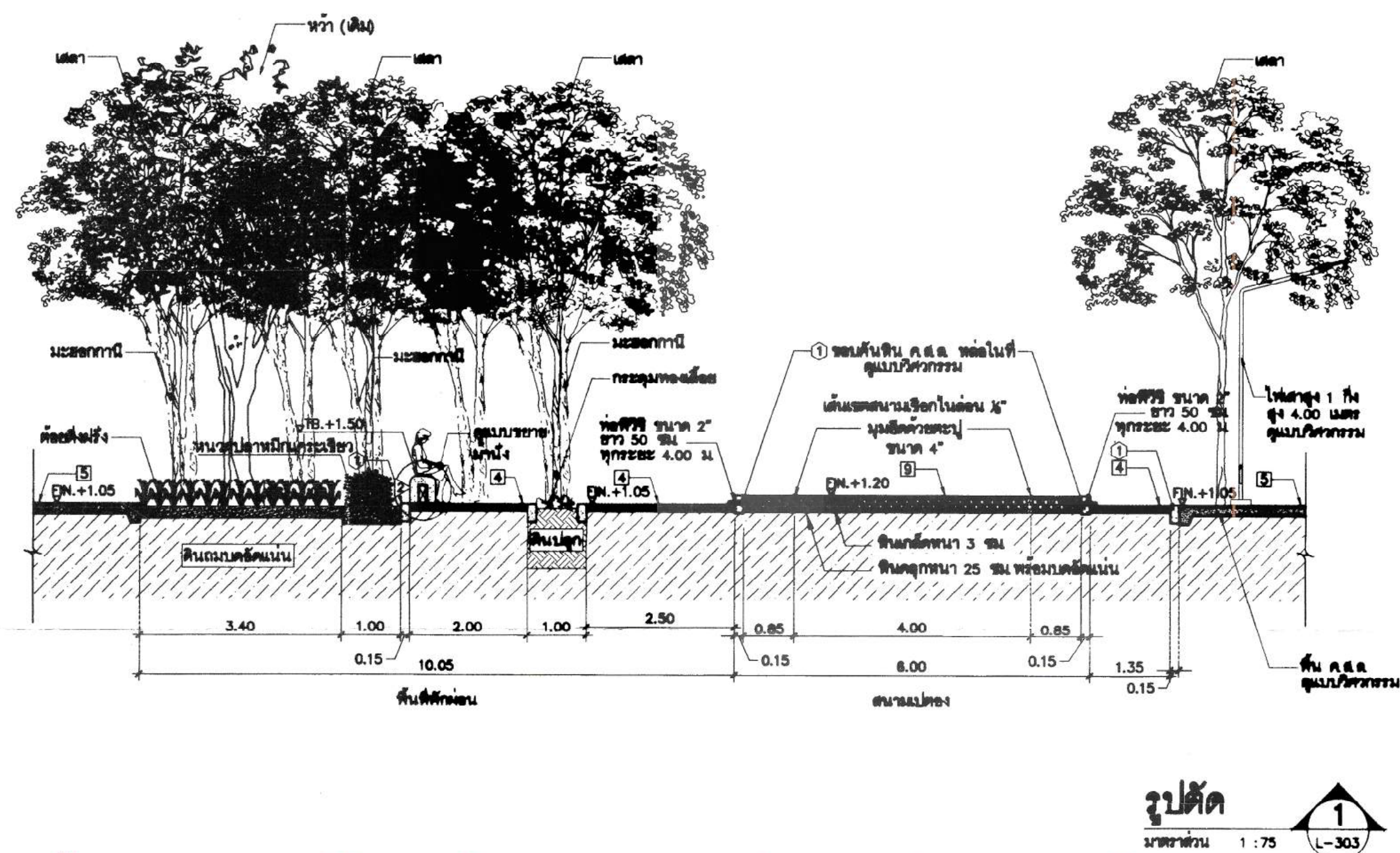
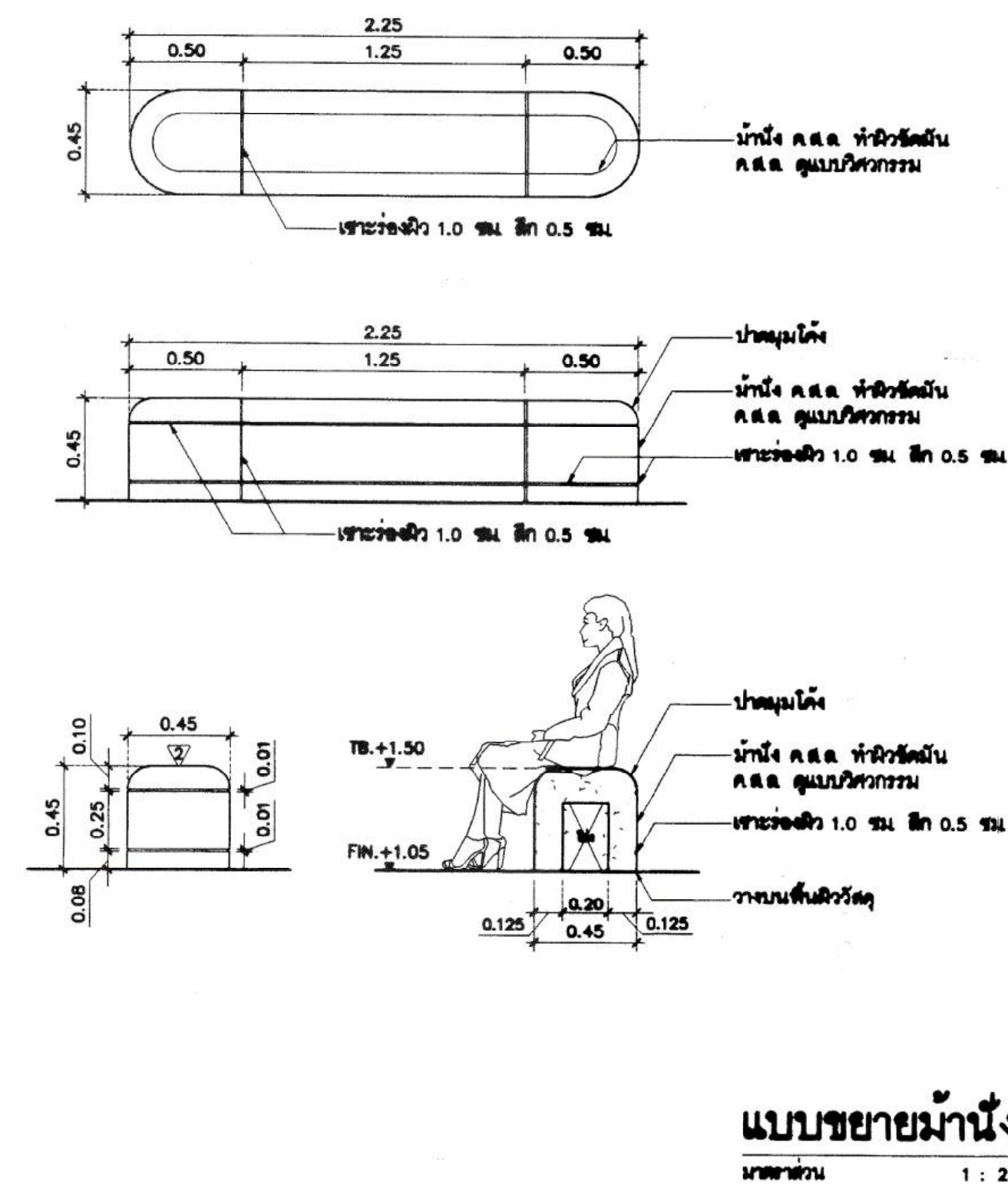
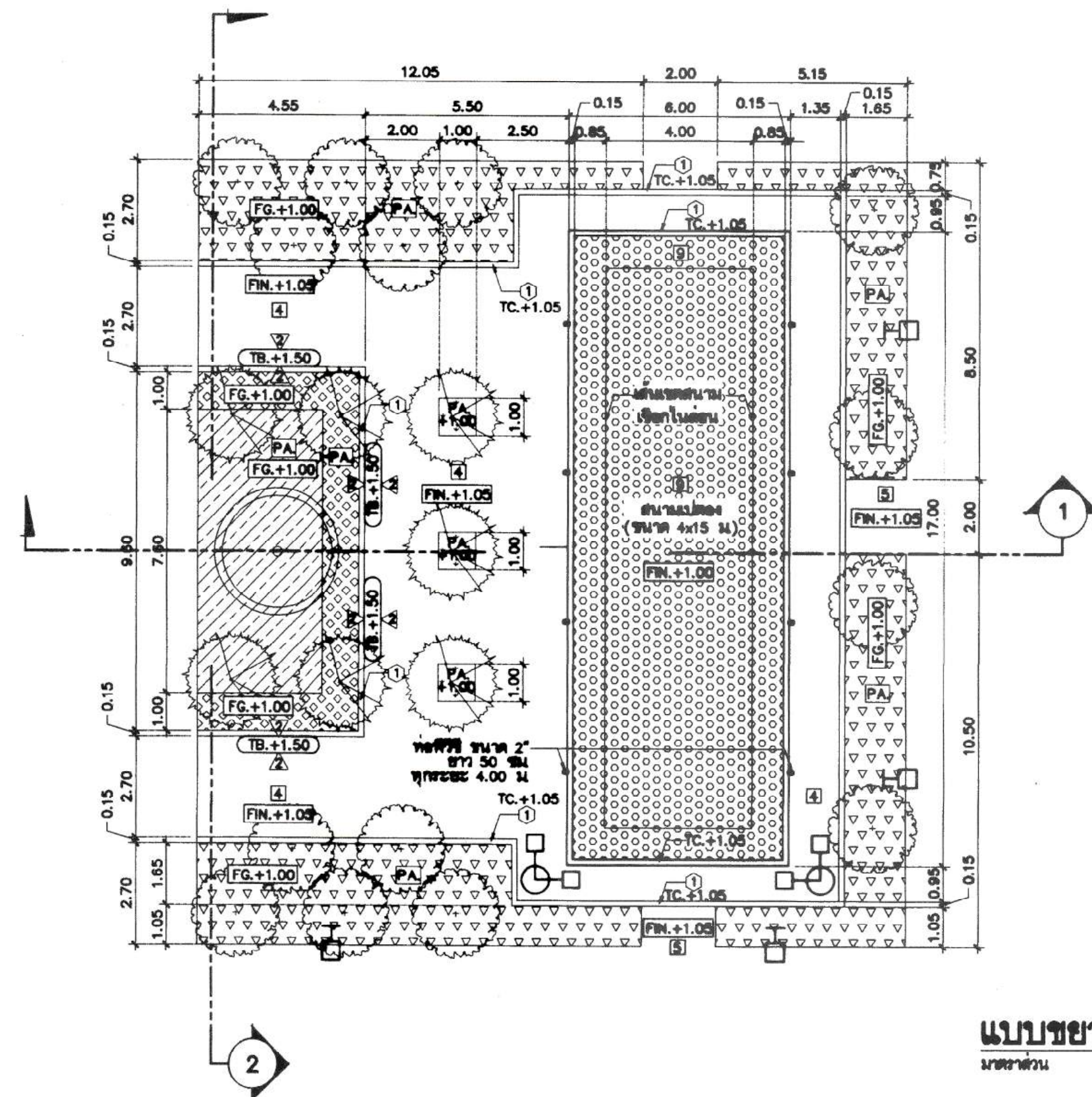


สำหรับพื้นที่พักผ่อน

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

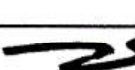
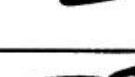
[illegible]

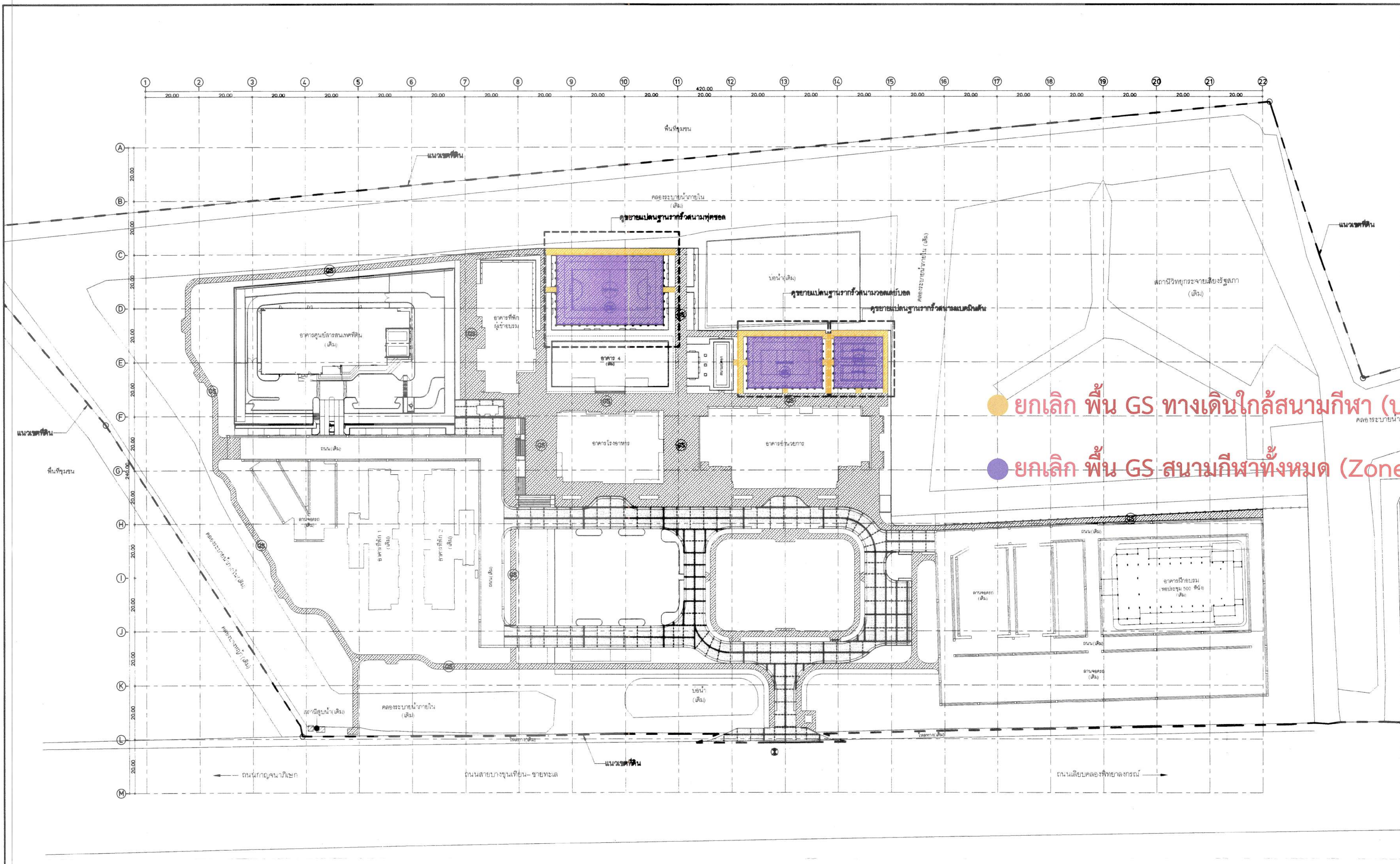
ผู้สำรวจความคิดเห็น ผู้สำรวจความคิดเห็น		วันที่ 12/11/67	
สถานที่เกิด		25/11/67	
สถานที่เกิด		25/11/67	
สถานที่เกิด		(แทน) อธิ	
แบบขยายที่จัดลด เส้นจราจรและทางม้าลาย (P1-P9)			
มาตราส่วน		LA-67010	
วันที่ขึ้นปี		พ.ศ. 67	
ชื่อแผนผัง		L-301	
วันที่ขึ้นปี		จำนวนแผ่น	
L-301		18	



- ยกเลิกงานพื้นถมหินคลุกหนา 25 ซม. พร้อมบดอัดแน่น ผิวหน้าถมหินเกล็ด ความหนา 3 ซม. ของสนามเปตอง (Zone D) ตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-104
- ปรับลดงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-105
- ยกเลิกงานวัสดุพืชพันธุ์ (ปลูกใหม่) ทั้งหมด ตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-106 และ L-107

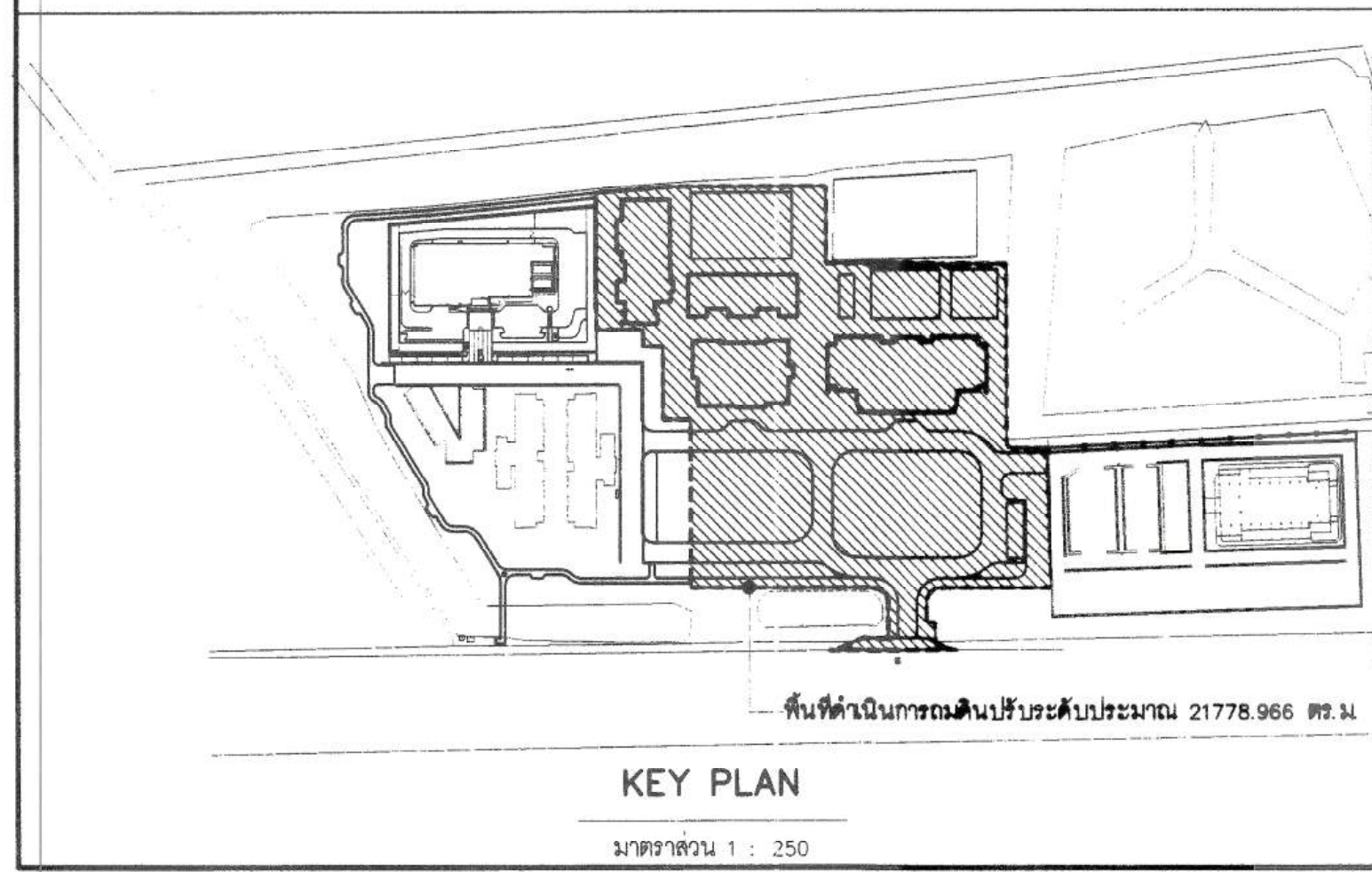
กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักสถาปัตยกรรม

แบบบัญชีรายปีสหกรณ์		
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถานที่พัฒนาข้าราชการกระทรวงมหาดไทย เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร		
กรุงเทพมหานคร		สถาปนิก
		สถานภาพ
		ชื่อหน่วยงาน
กรุงเทพมหานคร	สำนักงาน กว.ร.	หัวหน้ากลุ่มงาน
	บัญชีที่ ๒๖	วันที่รับโอนสถาปนิก
	วันที่ ๑๗/๓/๕๙	วันที่รับโอน
กรุงเทพมหานคร		ช่างเขียน
		มีแผนการ
		หัวหมวดหมู่
ฝ่ายเขียนแบบ		เขียนแบบ
		สาขา
		หัวหน้าสาขา
ผู้พิจารณาจากด้านสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม Sign. 12/11/67		
ผู้ชำนาญการด้านเทคนิค 		
สถาปนิกใหญ่	 สม. พล.ท.	
อนุมัติ	 สม. พล.ท. (แทน) อธิบดี	
แนบแบบ		
แบบขยาย D2		
บริเวณสนามแสดง และรูปแบบม้านั่ง		
มาตรฐาน	เลขที่	LA-67010
วันเดือนปีที่	พ.ย. 67	
โดยแผนก	เลขที่แบบ	จำนวนแผ่น 18
	L-303	



ขยกเล็ก พื้น GS ทางเดินใกล้สนามกีฬา (บางส่วนในZone A)

ขยกเล็ก พื้น GS สนามกีฬาทั้งหมด (Zone D)



รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง (ถนน ค.ส.ล.)
ให้ใช้มาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมือง มยผ. 1101-64 ถึง 1106-64 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไปและใช้รายการเฉพาะแบบดังนี้

- คอนกรีต
หากไม่ได้มีการระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว คอนกรีตให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ หรือปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ และชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค. 4 โดยมีกำลังรับแรงดัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอกมาตรฐานที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต
2.1 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๖ มิลลิเมตร และ ๑๙ มิลลิเมตร ให้ใช้เหล็กเส้นกลม
เส้นดัด SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร)
2.2 เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นดัด ๑๒ มิลลิเมตร ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเส้นขี้ด
เส้นดัด SR-40 (ความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 4,000 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร)
2.3 สามารถใช้เหล็ก WIRE MESH แทนเหล็กเส้นกลม เส้นดัด SR-24 ที่ใช้เสริมถนนได้
โดยเหล็ก WIRE MESH จะต้องมีความต้านแรงดึงที่จุดครากไม่น้อยกว่า 5,500 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
หรือ WIRE MESH ๑ 6.00 มิลลิเมตร ๑ 0.25 เมตร แทนเหล็กเส้นกลม ๑ 9 มิลลิเมตร ๑ 0.25 เมตร

- ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้างที่กำหนดไว้ แต่หากพบว่ามีบางส่วนที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบหรือรายการแต่มีความจำเป็นจะต้องก่อสร้างเพิ่มเติมให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ตนว่า ผู้รับจ้างจะต้องอนุมัติและทำการก่อสร้างให้เรียบร้อย และจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
 - รายละเอียดหรือคุณสมบัติของวัสดุหรืออุปกรณ์ในแบบหรือในรายการประกอบแบบ ทั้งที่ระบุหรือไม่ระบุไว้ หากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้น
 - ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- หมายเหตุ
- รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) ทุบทราย ๓
 - รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT) ทุบทราย ๓
 - รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ทุบทราย ๓
 - รอยต่อเพื่อการขยายตัวแบบแยกขาด (UNDOWELED THICKENED-EDGE EXPANSION JOINT) ทุบทราย ๓

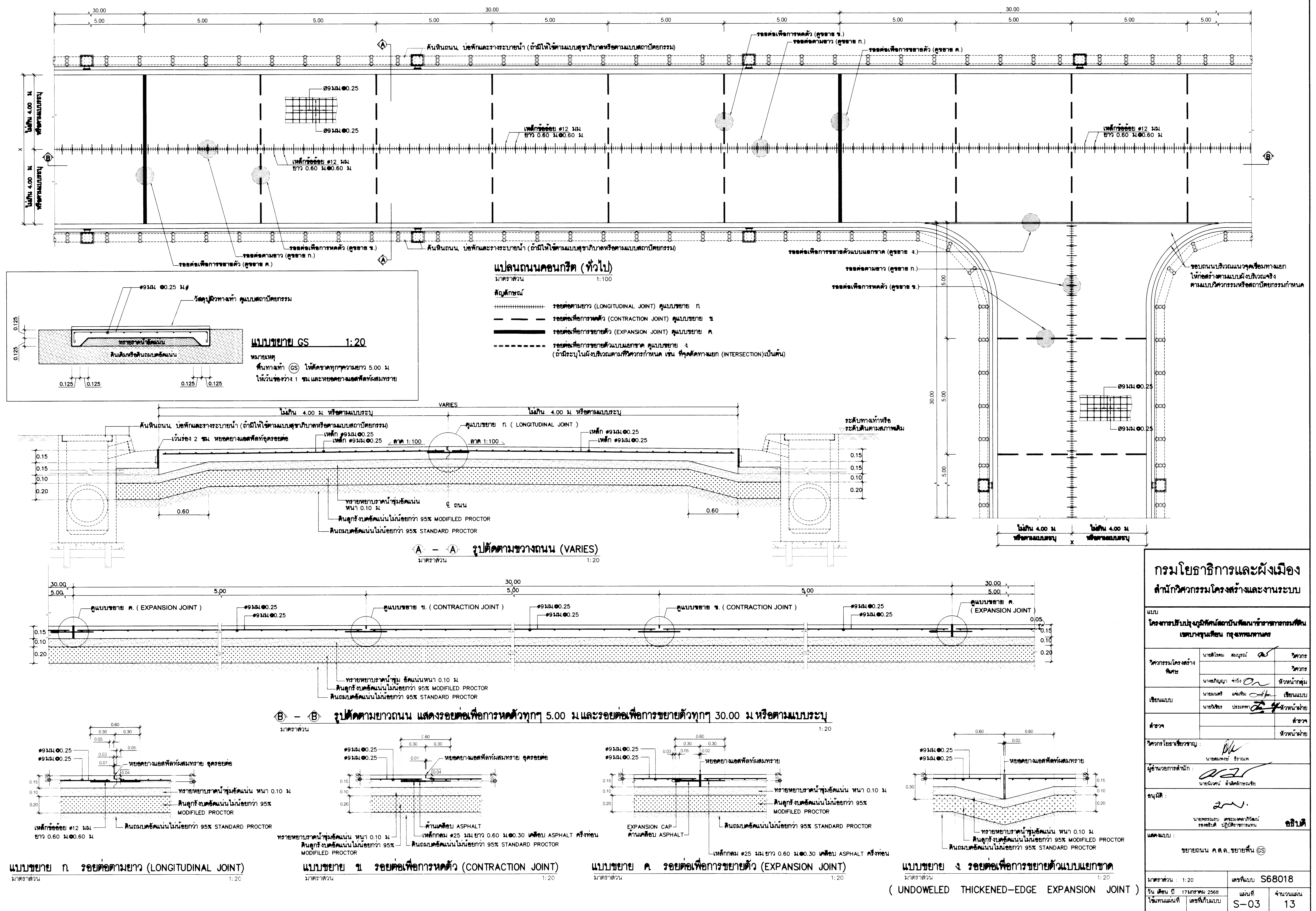
พื้นที่ก่อสร้าง "ถนน ค.ส.ล." ในโครงการประมาณ 3,902.10... ตารางเมตร

พื้นที่ก่อสร้าง "พื้น GS ค.ส.ล." ในโครงการประมาณ 8,276.70... ตารางเมตร

ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:750

กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และอาคารจอดรถบริเวณทางขึ้นถนน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรโครงการ พิเศษ	นายสุวิทย์ สมบูรณ์	วิศวกร	วิศวกร
	นางอภิญญา คำวัง	หัวหน้ากลุ่ม	เขียนแบบ
เขียนแบบ	นายสมศรี แซ่มะ	เขียนแบบ	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประเสริฐ	หัวหน้าฝ่าย	สำรวจ
สำรวจ		หัวหน้าฝ่าย	สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ : นายสมพงษ์ สิริวัฒน			
ผู้อำนวยการสำนัก : นายนิพนธ์ คำดีกระชัย			
อนุมัติ : นายพรหมพร เกษมศักดิ์วัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน			
แสดงแบบ : ผังบริเวณ			
รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง (ถนน ค.ส.ล.)			
มาตราส่วน : 1:750	เลขที่แบบ : S68018		
วัน เดือน ปี : 17 มกราคม 2568	แผ่นที่ : S-02	จำนวนแผ่น : 13	
ชื่อแทนแทนที่ :	เลขที่แบบ :		



นางสาววิมล ภูมิพัฒน์ สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการโครงการ พิเศษ	นายสี วัฒนุสนิ 	วิศวกร
	นางอภัยกานต์ ขำจริง 	หัวหน้ากลุ่ม
เขียนแบบ	นายสมศรี แซ่กิม 	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประเทพ 	หัวหน้าฝ่าย
สำรวจ		สำรวจ
		หัวหน้าฝ่าย

นายคณพงษ์ อธิวาท

อำนาจการสำนัก : 
 นายนิเวศน์ ด่านพิทักษ์ชัย

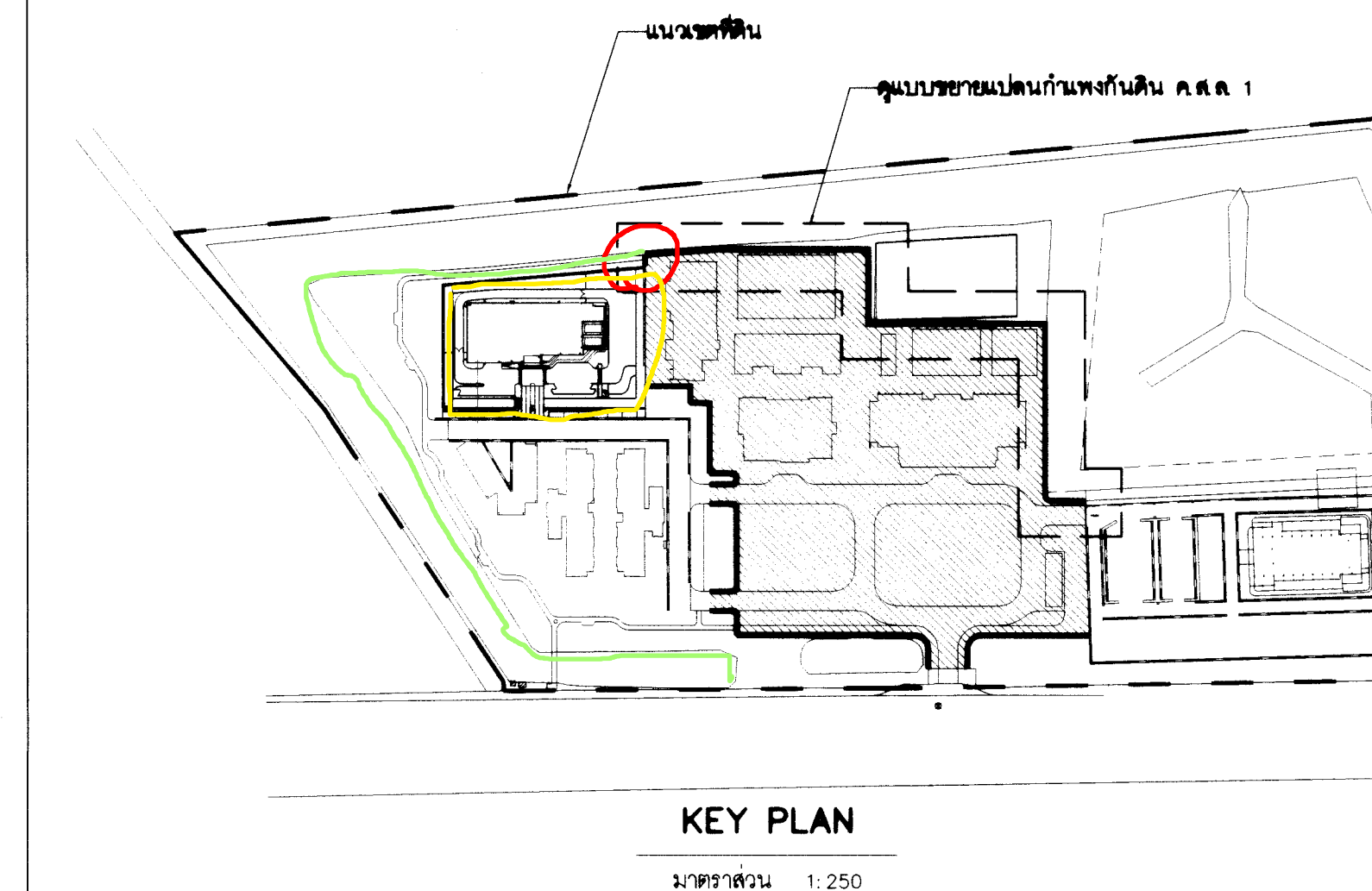
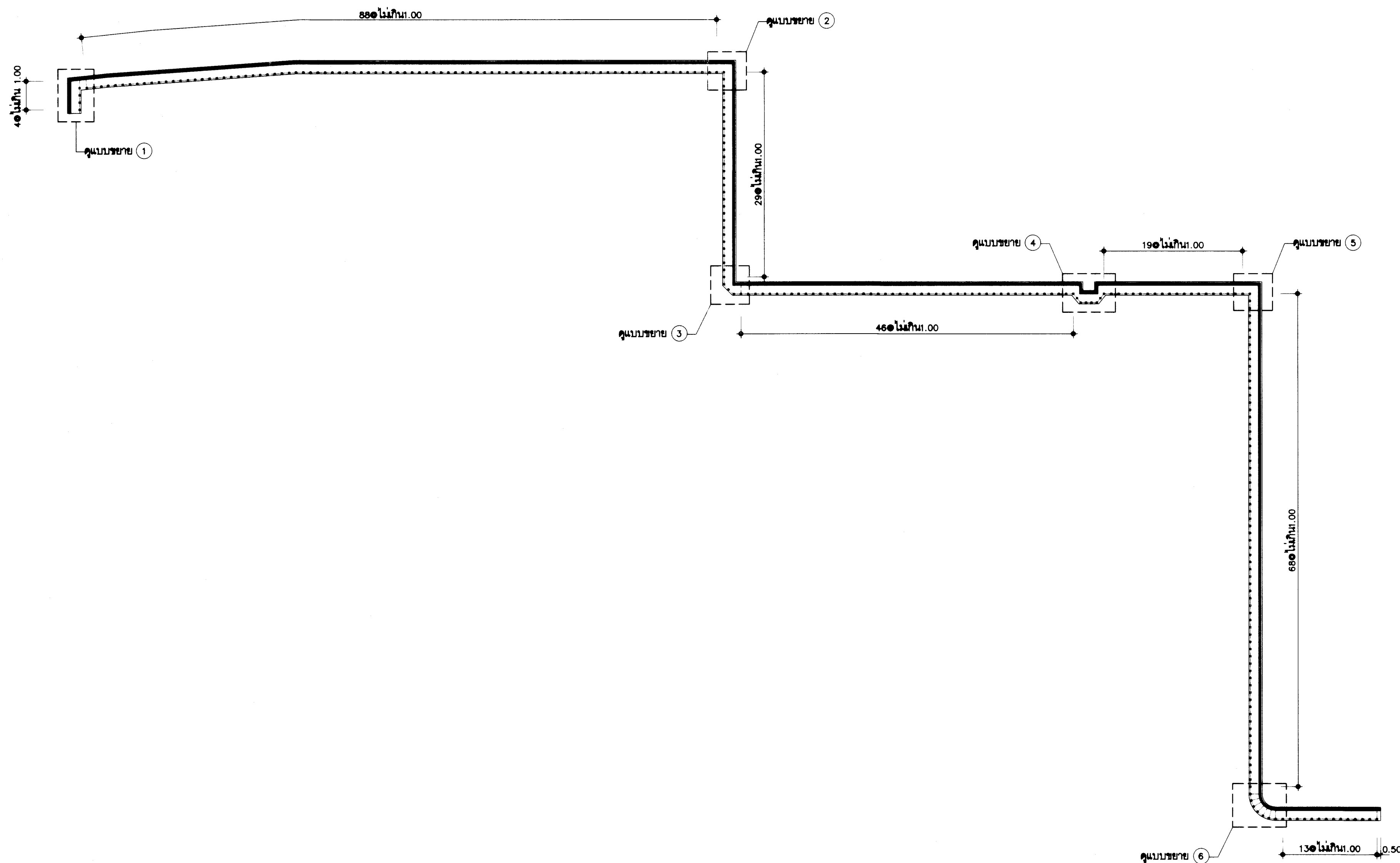
မှတ်ချက် :

นายพรณรบ เศรษฐกิจวิวัฒน์
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

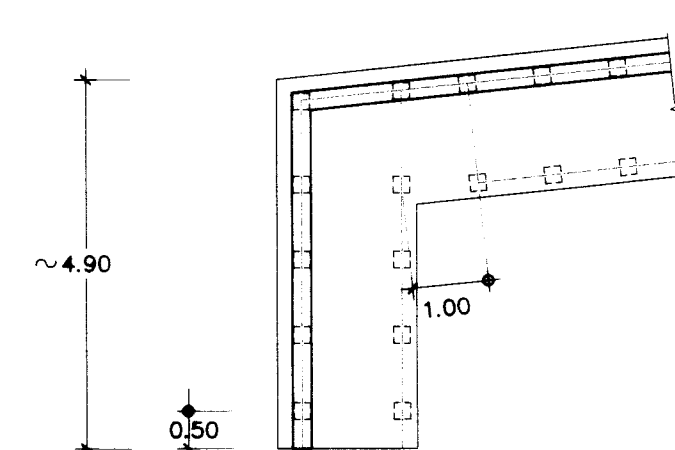
ชื่อยา : ชยายณน ค.ส.ล, ชยายพัน GS

วันที่รับ : 1:20	เลขที่ S68018
------------------	---------------

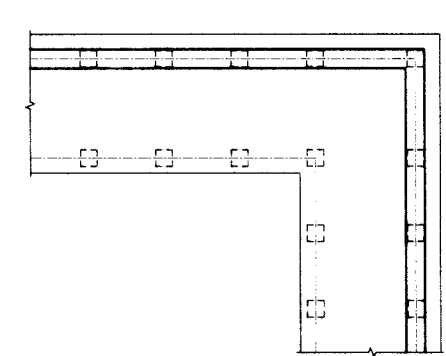
เดือน ปี 17 มกราคม 2568		แผ่นที่ S-03	จำนวนแผ่น 13
สถานที่	เลขที่		



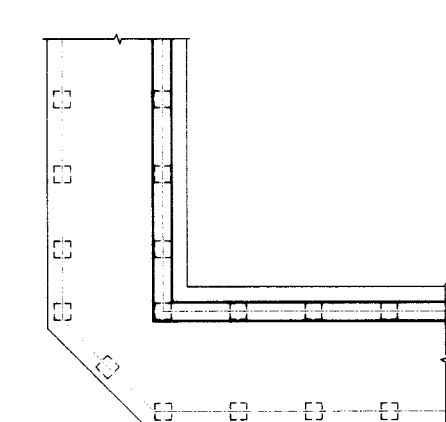
แปลนกันชนกันดิน ค.ส.ล. 1
มาตราส่วน 1:400



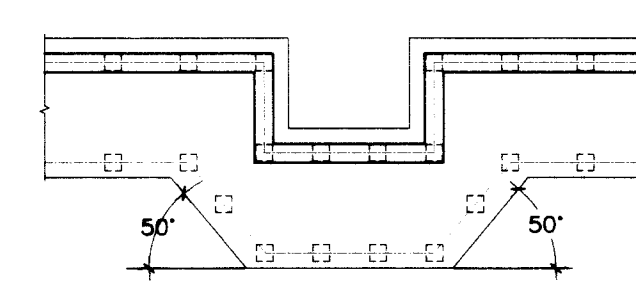
แบบขยาย 1
มาตราส่วน 1:100



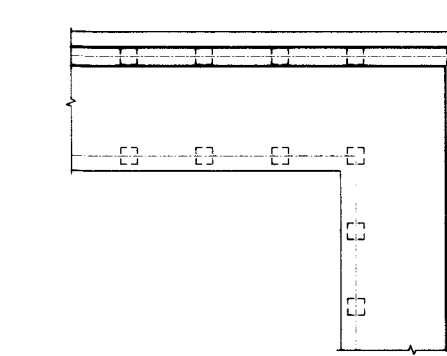
แบบขยาย 2
มาตราส่วน 1:100



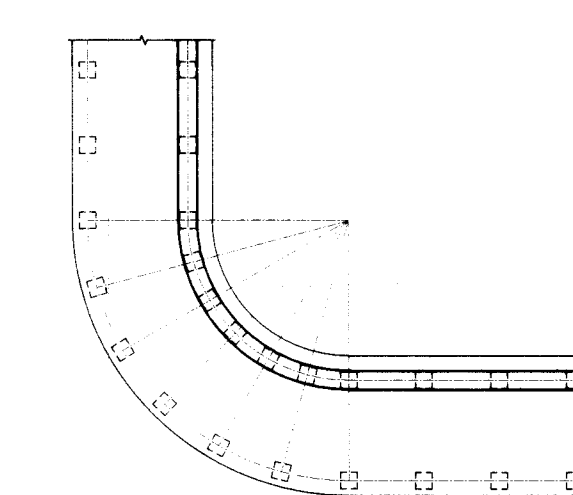
แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:100



แบบขยาย 4
มาตราส่วน 1:100

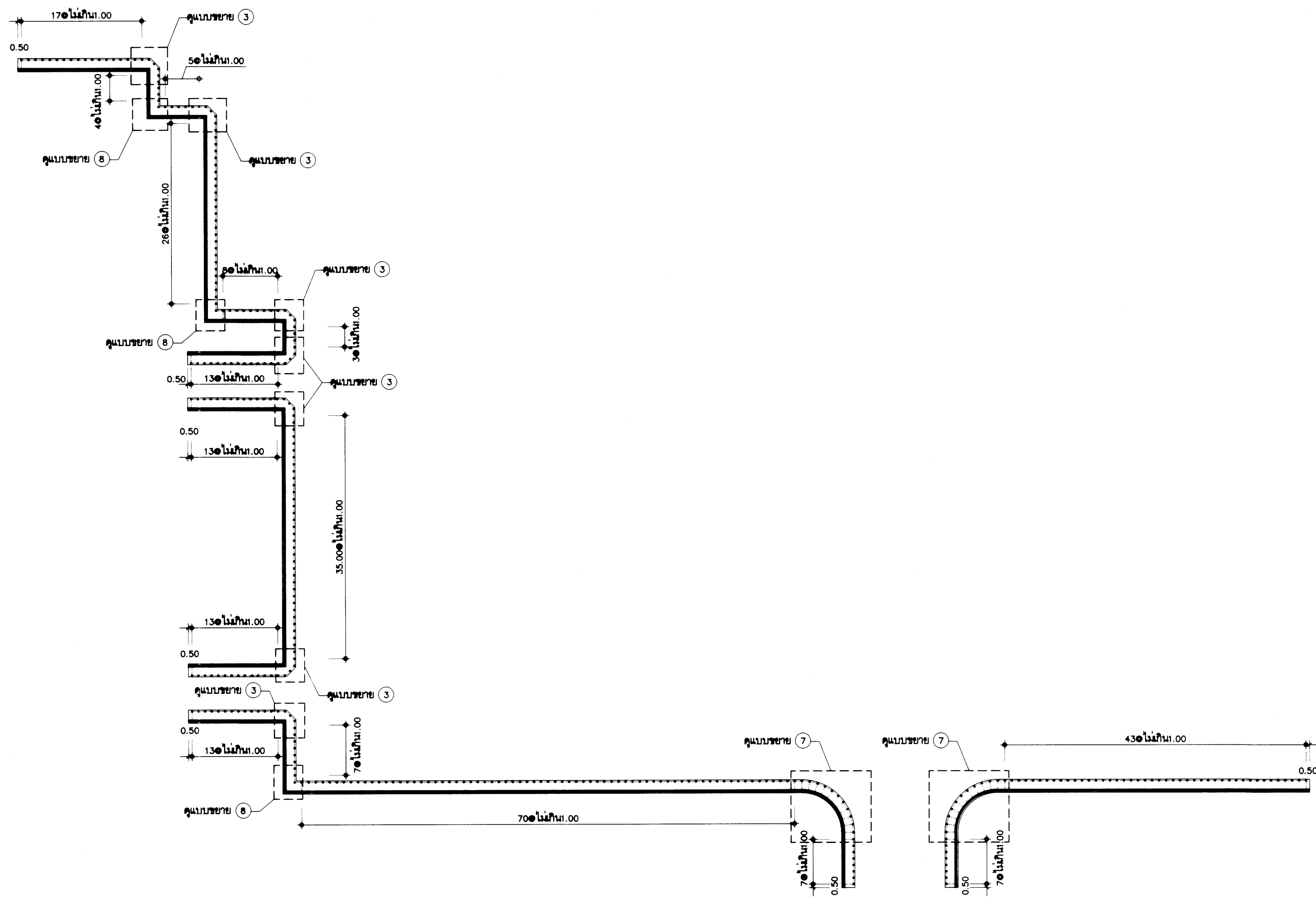


แบบขยาย 5
มาตราส่วน 1:100

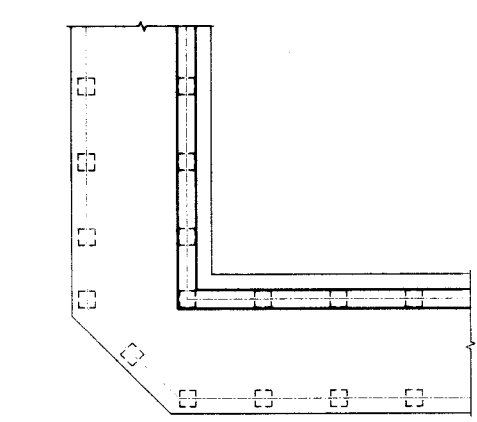


แบบขยาย 6
มาตราส่วน 1:100

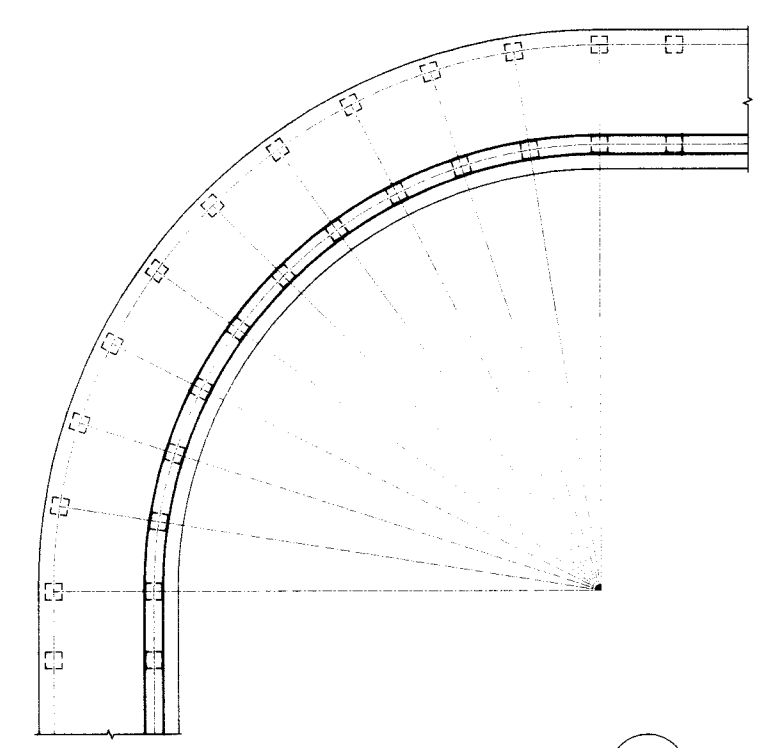
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านพัฒนาอาคารจอดรถดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรรวมโครงสร้าง พิเศษ	นายดิเรก สมนาน	✓	วิศวกร
	นางอภิญญา จรัส	✓	หัวหน้ากลุ่ม
เขียนแบบ	นายธนกร แซ่ตัน	✓	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประเทพา	✓	หัวหน้าฝ่าย
สำรวจ			สำรวจ
			หัวหน้าฝ่าย
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ : นายสมพงษ์ อธิราช			
ผู้อำนวยการสำนัก : นายนิทัศน์ ลำเลิศเกียรติชัย			
อนุมัติ : นายพรเทพ เกษมมงคลกิจวัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน อธิบดี			
แสดงแบบ : แปลนกันชนกันดิน ค.ส.ล. 1 แบบขยาย 1-6			
มาตราส่วน : 1:100, 1:400	เลขที่แบบ S68018		
วัน เดือน ปี 17 มกราคม 2568	จำนวนแผ่น		
ใช้แทนแผนที่	แผนที่	S-04	13



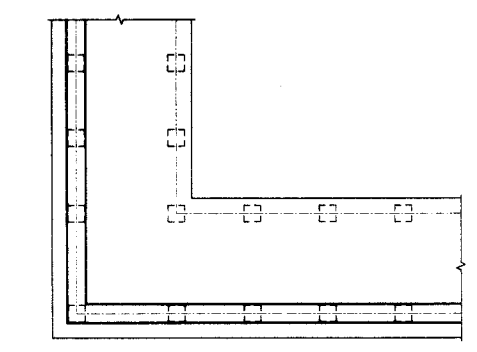
แปลนกำแพงกันดิน ค.ส.ล. 2
มาตราส่วน 1:400



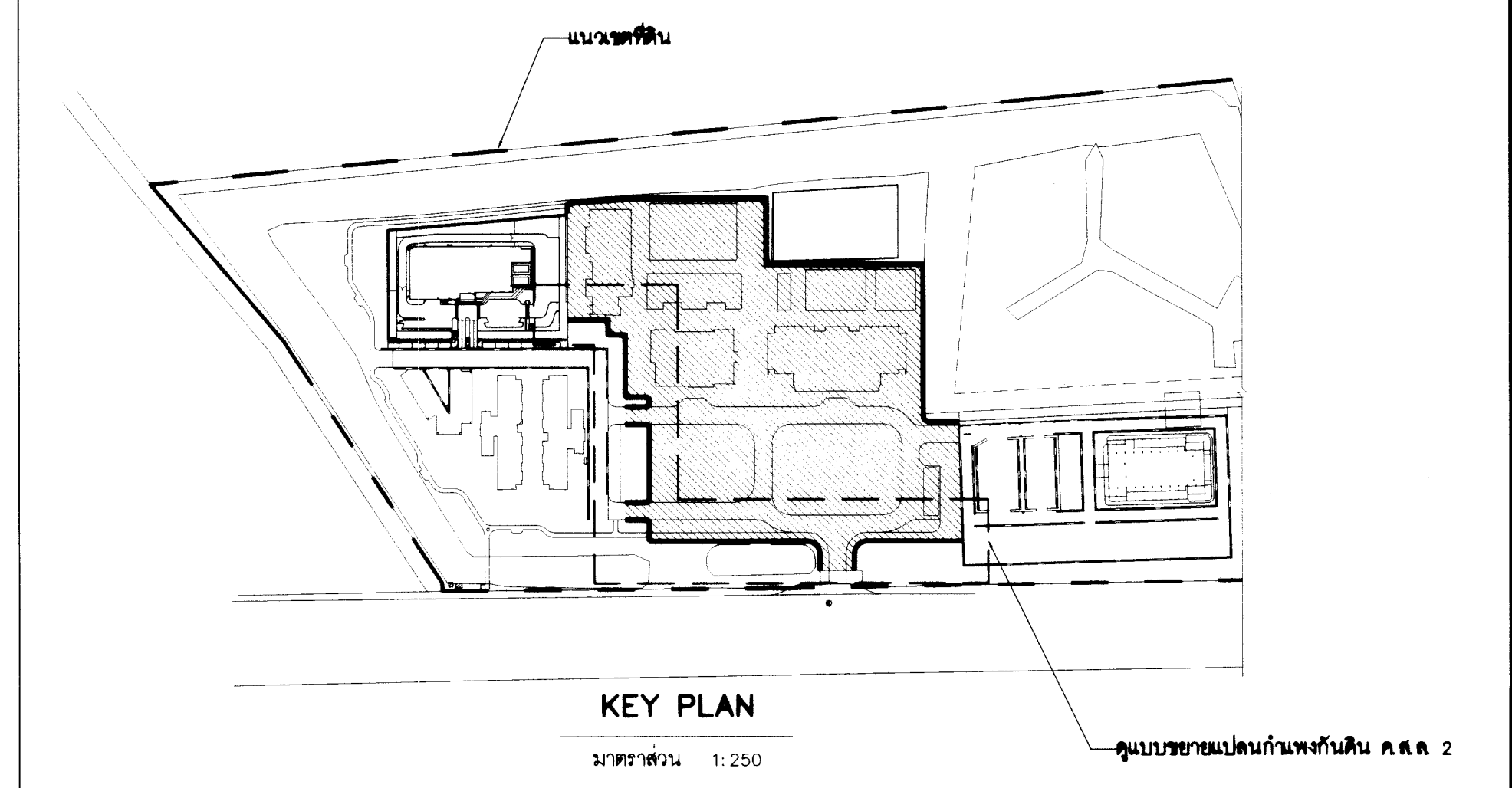
แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:100



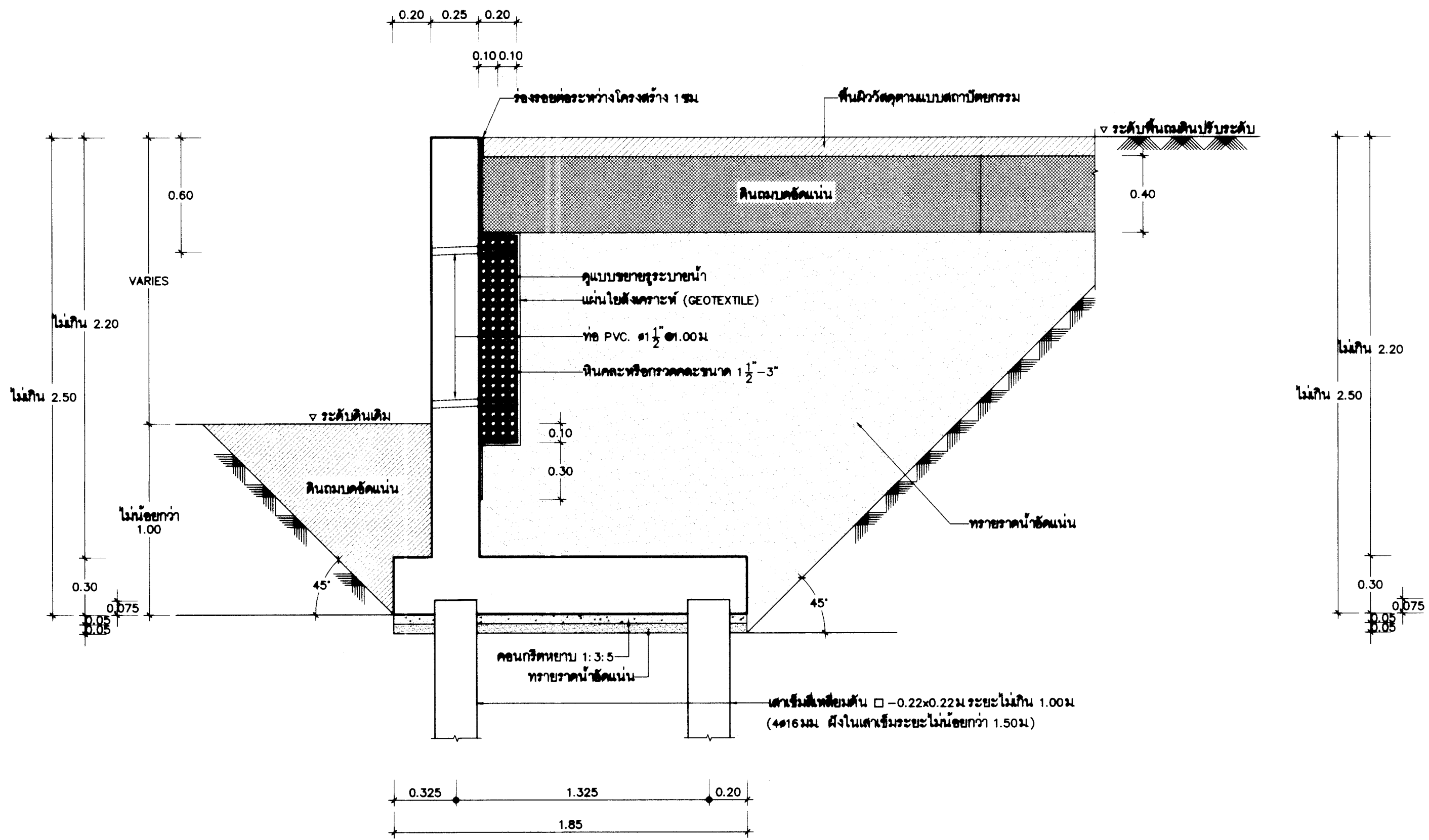
แบบขยาย 7
มาตราส่วน 1:100



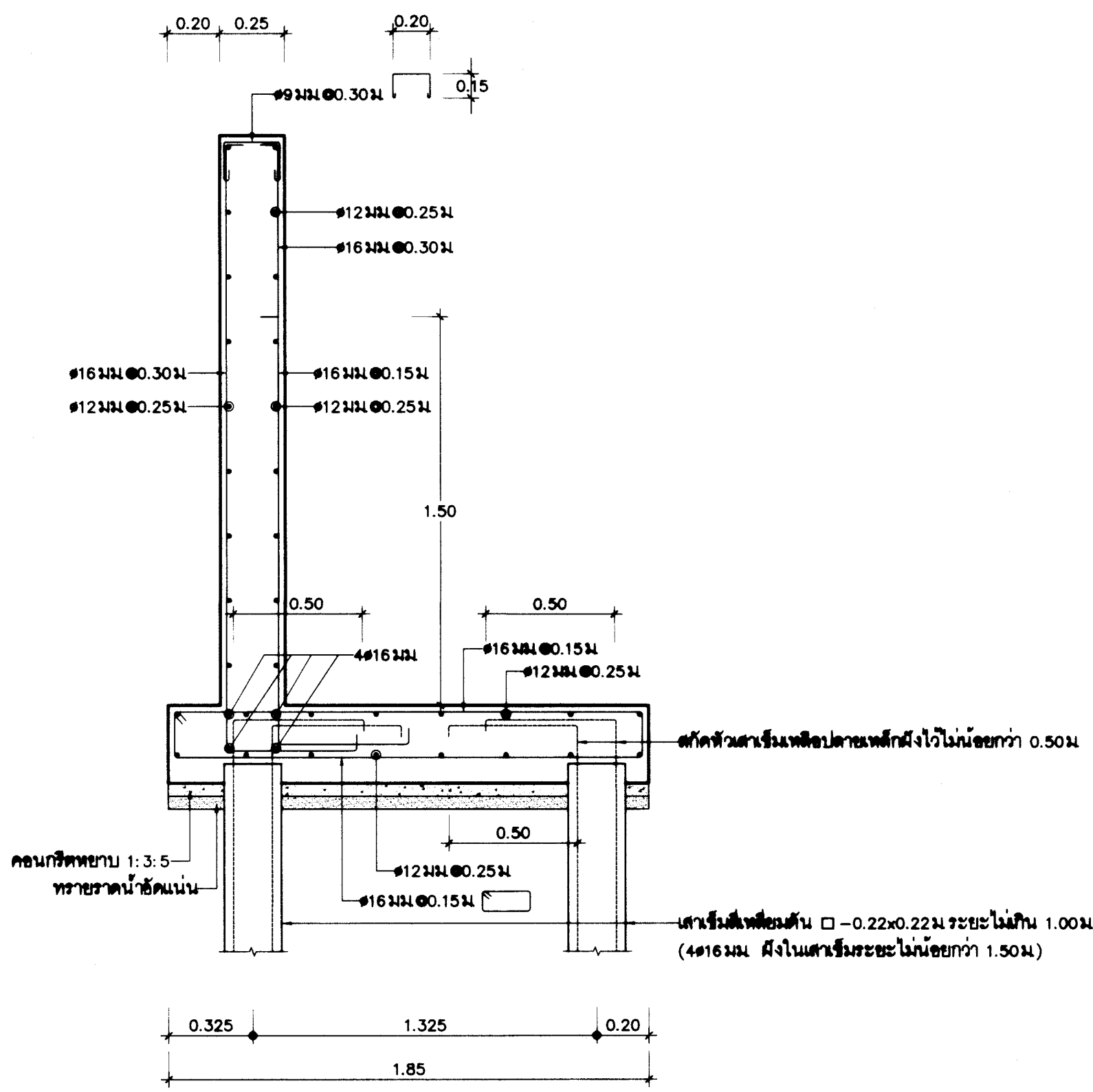
แบบขยาย 8
มาตราส่วน 1:100



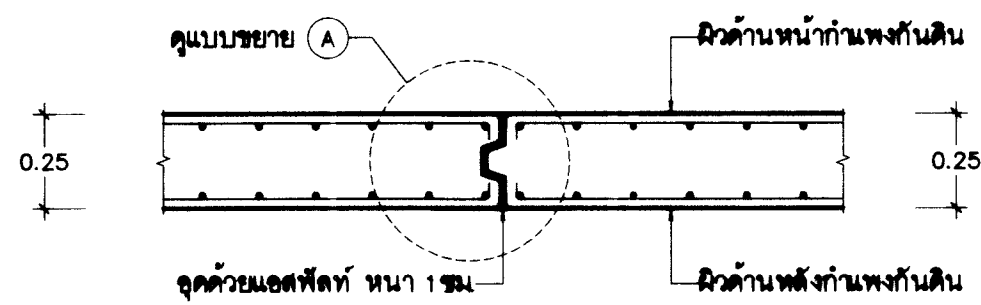
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถานีพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรโครงสร้าง พิเศษ	นายสุวิทย์ สมบูรณ์	✓	วิศวกร
	นางอภิญญา จรัส	✓	วิศวกร
เขียนแบบ	นายมนตรี แก้วกัน	✓	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประเทพา	✓	เขียนแบบ
สำรวจ			สำรวจ
			สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ :			
ผู้ชำนาญการสำนัก : นายนิพนธ์ คำดีลักษณ์ชัย			
อนุมัติ : นายพรหมรอบ เศรษฐศาสตร์วิวัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน อธิบดี			
แสดงแบบ : แปลนกำแพงกันดิน ค.ส.ล. 2 แบบขยาย 3, 7, 8			
มาตราส่วน : 1:100, 1:400		เลขที่แบบ S68018	
วัน เดือน ปี 17 มกราคม 2568 ใจแทนแผนที่	เลขที่เก็บแบบ S-05	จำนวนแผ่น 13	



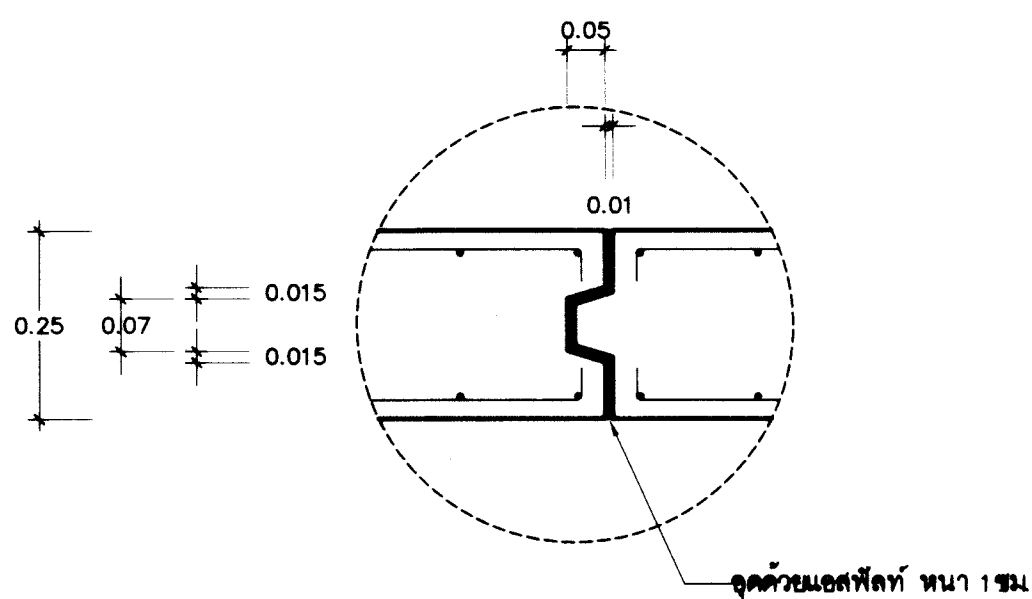
แบบขยายกำหนดพื้นที่ดิน
มาตราส่วน 1:20



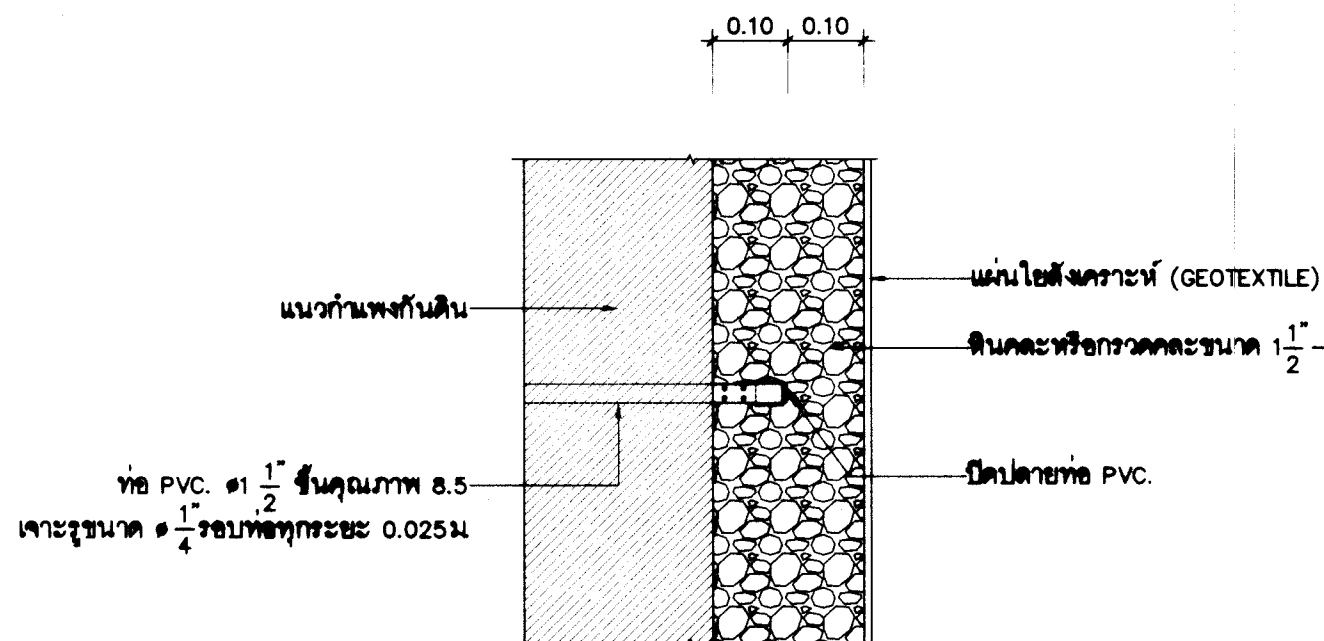
รายละเอียดการเสริมเหล็กกำหนดพื้นที่ดิน
มาตราส่วน 1:20



รายละเอียดรอยต่อของกำหนดพื้นที่ดิน
มาตราส่วน 1:20
หมายเหตุ : กำหนดพื้นที่ดิน ให้มีระยะการก่อสร้างทุกระยะ 10.00 ม.



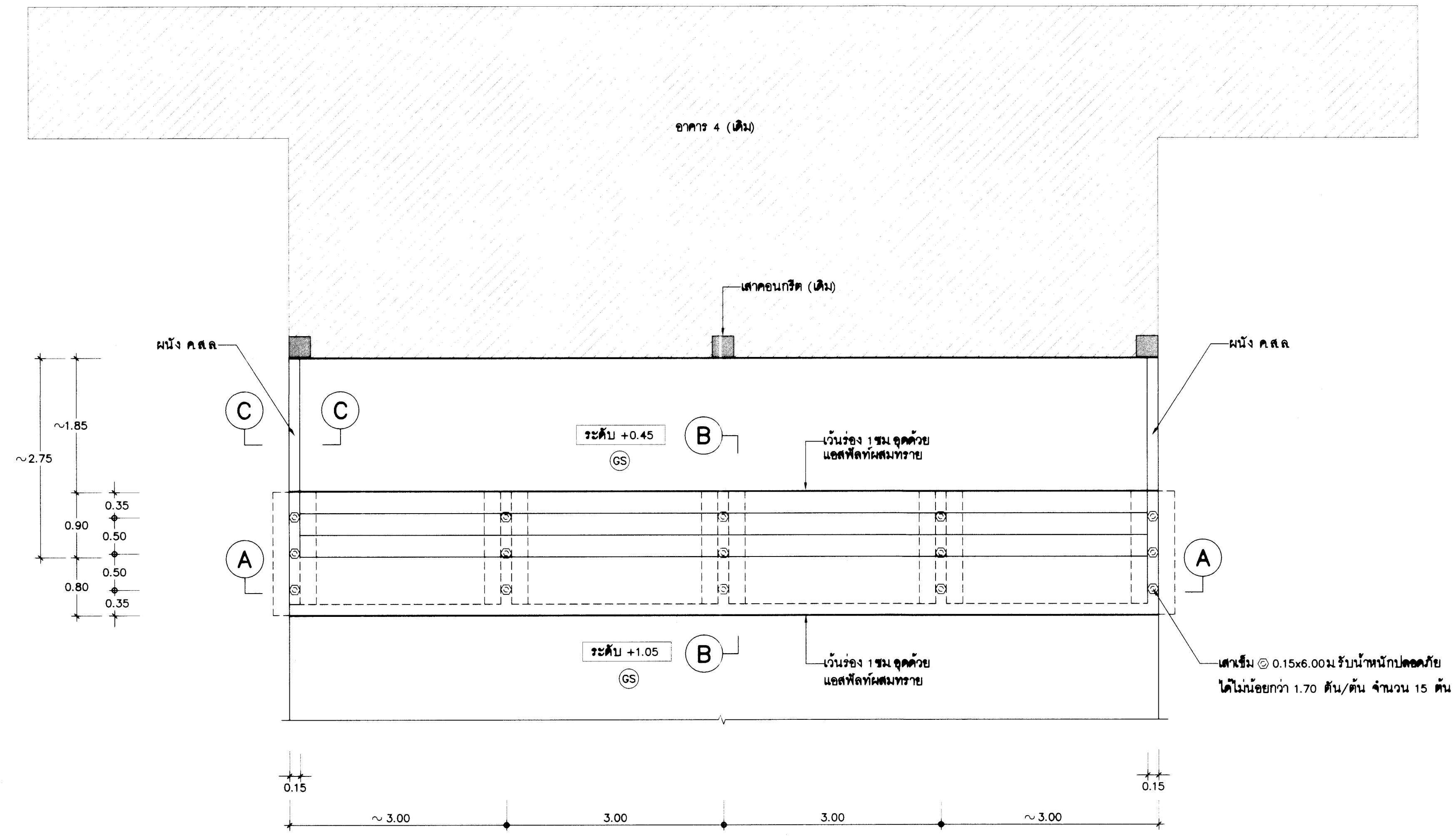
แบบขยาย
มาตราส่วน 1:10



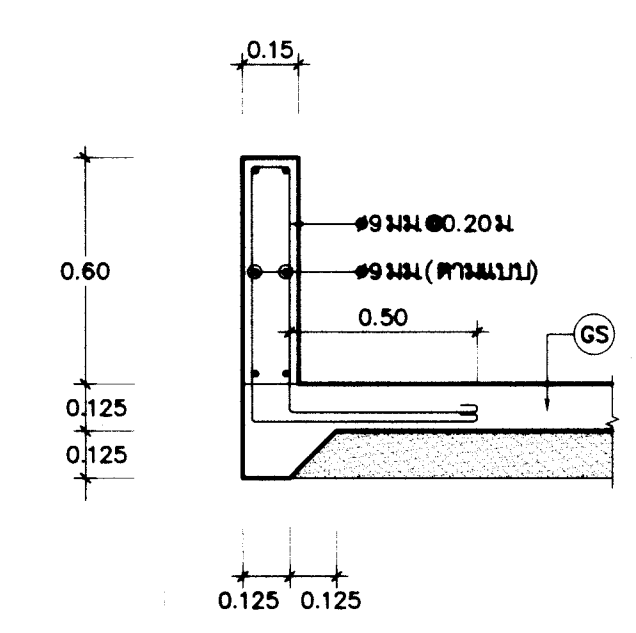
แบบขยายระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:10

รายละเอียดแผ่นโพลีเอทิลีน

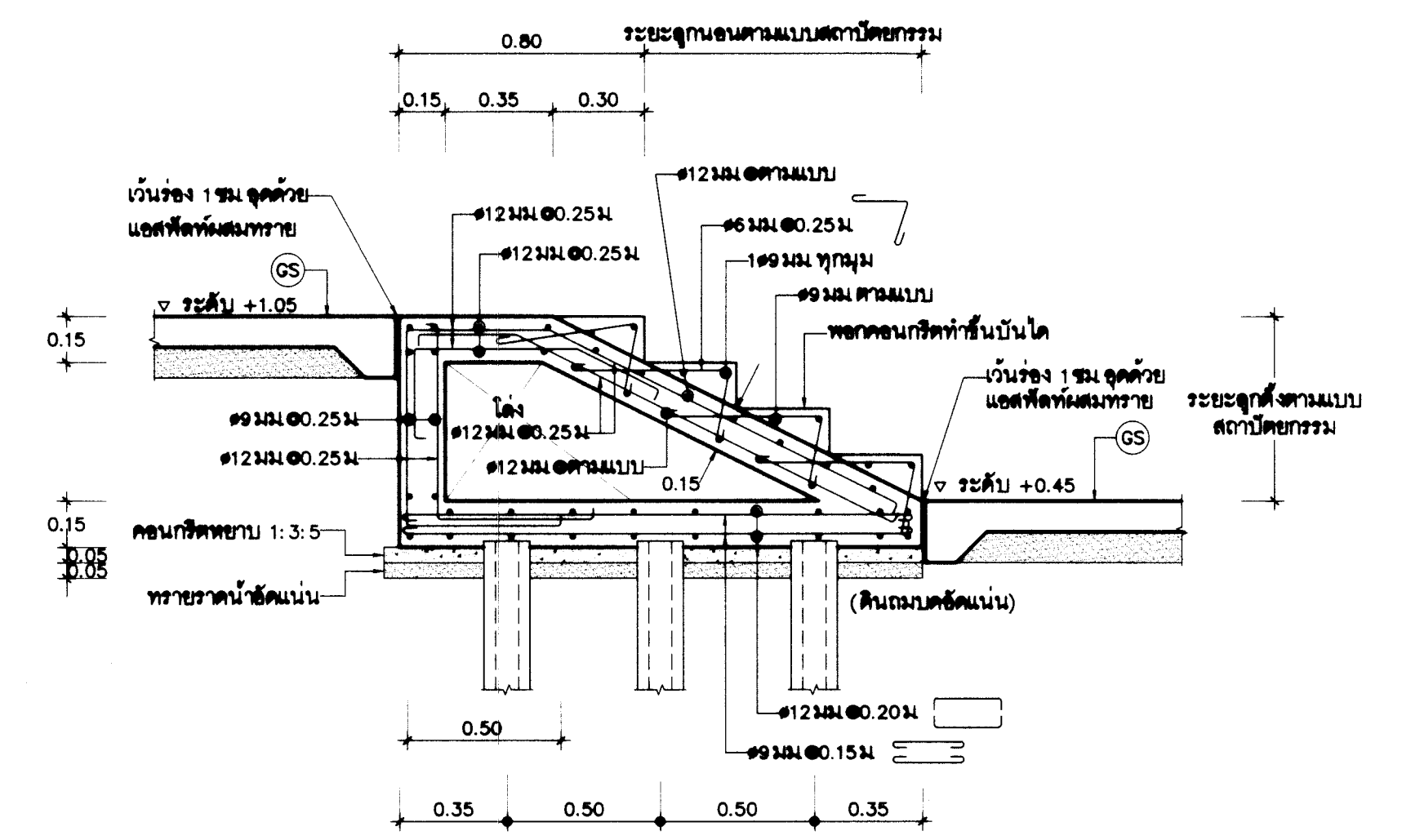
- แผ่นโพลีเอทิลีน (GEOTEXTILE) จะต้องใช้จากวัสดุ POLYPROPYLENE แบบ NONWOVENS
- แผ่นโพลีเอทิลีนจะต้องใช้กับแผ่น โปทูลูจากกันง่าย
- ความกว้างของแผ่นโพลีเอทิลีนจะต้องเท่ากับ หรือมากกว่า 4.00 ม. แผ่นโพลีเอทิลีน (GEOTEXTILE) ให้ใช้ชนิดที่รองรับ TENCATE POLYFELT, GEO LEBTEX, NORTH FIBRETECH, NAUE, GEOTECH, KIARATEX, GEONETEX, JUTA, FIBERTEXT, TERRA FELT, THRACE NG, WGOR MERGER, MACTEX, BENNEX, SUPER FELT, SIAM GEOTECH SGI, GP GABION, HAICATEX หรือเทียบเท่า
- คุณสมบัติของแผ่นโพลีเอทิลีนจะต้องมีค่าไม่น้อยกว่าหรือเทียบเท่ากับมาตรฐานที่กำหนดดังนี้
 - น้ำหนักต่อพื้นที่ (MASS / UNIT AREA), (MEX1281-63) เท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 310 กรัม/ตารางเมตร
 - ความหนา (THICKNESS), (MEX1282-63) เท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 2.8 มม.
 - ความต้านทานแรงดึง (GRAB TENSILE STRENGTH (MD)), (MEX1283-63) เท่ากับหรือไม่น้อยกว่า 1100 นิวตัน
 - การยืดตัว (ELONGATION(MD)), (MEX1283-63) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50%
 - ความต้านทานแรงฉีกขาด (TEAR STRENGTH(MD)), (MEX1284-63) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 450 นิวตัน
 - อัตราการไหล (FLOW RATE), (MEX1285-63) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 ลิตร/วินาที/ตร.ม. (Flow rate at 100 mm. head)
 - ค่าความต้านทานการเจาะทะลุ (CBR(PUNCTURE STRENGTH)) (MEX1287-63) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,800 นิวตัน
- การพบเป็นดิน ให้ยึดด้วยกรวย หรือหาบดิน
 - กรวย ให้ยึดด้วยกรวยหรือกรวยด้วยเข็ม มีระยะห่าง ไม่น้อยกว่า 1.00 ซม. โดยค่าด้านทานแรงดึง (GRAB TENSILE) ของกรวยต้องไม่น้อยกว่า 1100 นิวตัน
 - การพบ ให้พบโดยมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับชนิด ชนิดดิน ชนิดดิน และผู้แทนจำหน่าย หนังสือรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 จากผู้ผลิต และผลการทดสอบวัสดุ ที่จะนำมาใช้ตามคุณสมบัติที่กำหนดในข้อ 1 ถึง 4 ซึ่งทดสอบโดยสถาบันที่เชื่อถือได้ของโรงงานผู้ผลิต และด้วยอย่างของชนิดดินที่รับมาไม่น้อยกว่า 0.25x0.30 เมตร จำนวน 3 ชิ้น แล้วจัดส่งให้ สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ กรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำไปใช้
- การนำแผ่นโพลีเอทิลีนไปใช้งาน ให้มีการผูกมัดขอบแผ่นโพลีเอทิลีน โดยให้ทำการกับด้วยอย่างวัสดุเพื่อทดสอบ ตามคุณสมบัติที่กำหนดในข้อ 4 จำนวน 1 ชุด ของการทดสอบวัสดุ 10,000 ตารางเมตร และให้แสดงผล การทดสอบและด้วยอย่างวัสดุไว้ ณ สถานที่ก่อสร้างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบวัสดุ ใช้พิจารณาประกอบการพิจารณา การตรวจการจ้าง โดยการทดสอบวัสดุต้องดำเนินการโดยสถาบันที่เชื่อถือได้ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง และการผูกมัดด้วยอย่างและการส่งด้วยอย่างทดสอบจะต้องอยู่ภายใต้การกำกับของ ผู้ควบคุมงานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- ผู้รับจ้างจะต้องให้ผู้จำหน่ายออกหนังสือรับรองคุณภาพและปริมาณแผ่นโพลีเอทิลีนที่จะส่งมอบ แต่ละครั้ง แต่ละโครงการ พร้อมด้วยใบแจ้งสินค้าถึงโครงการก่อสร้าง (ฉบับจริง) ถึงคณะกรรมการตรวจสอบวัสดุ ประกอบการตรวจการจ้างด้วยโดยถือเป็นสาระสำคัญ มิฉะนั้นจะถือว่าคุณสมบัติของวัสดุไม่ถูกต้อง ในกรณีนี้ผู้รับจ้างได้นำแผ่นโพลีเอทิลีนแล้ว หากภายหลังได้ตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่เป็นไปตามรูปแบบ และรายการกำหนด ผู้รับจ้างจะต้อง รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรื้อถอน และจัดหาแผ่นโพลีเอทิลีนใหม่ตามดำเนินการทั้งหมด



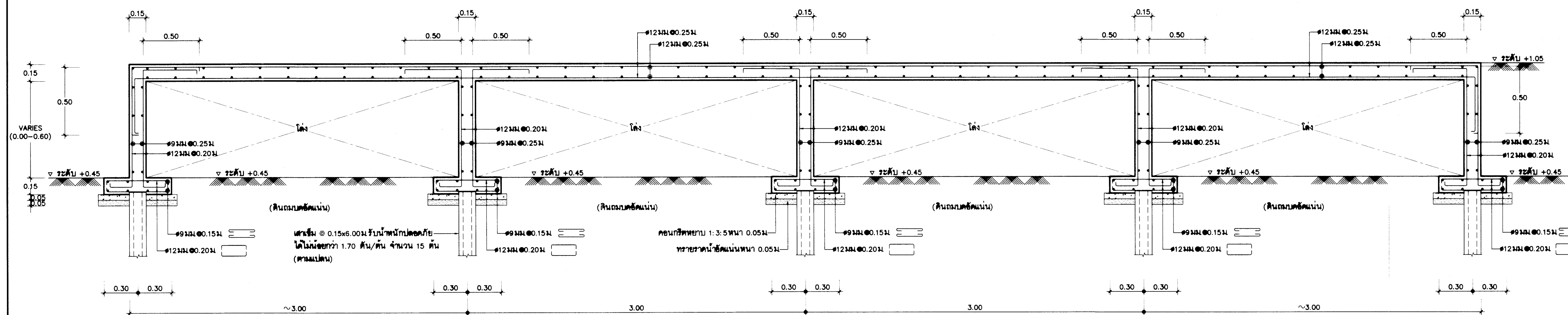
แปลนคาน พื้น บันไดทางลงอาคาร 4 (เดิม)
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด C-C
มาตราส่วน 1:20



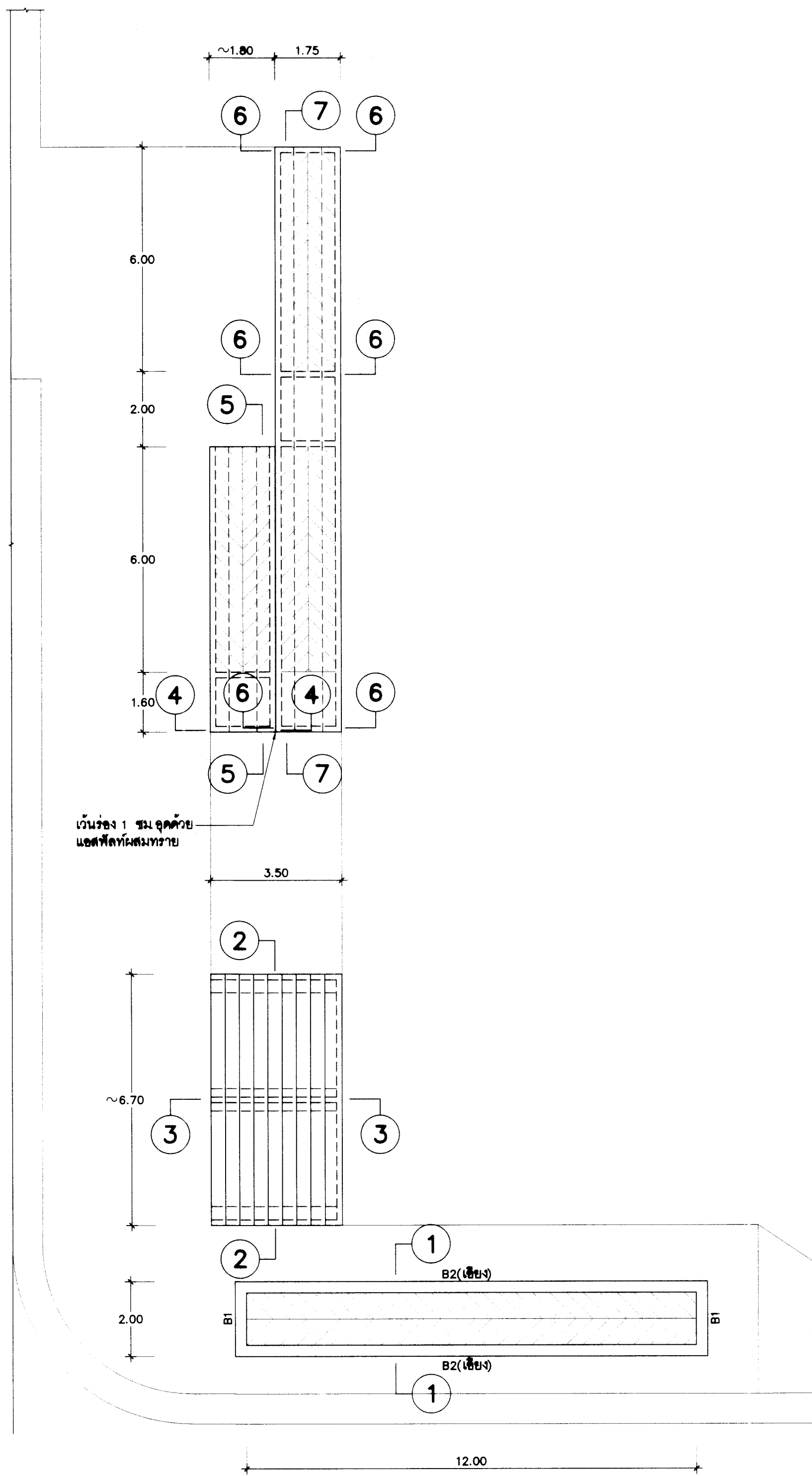
รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:20



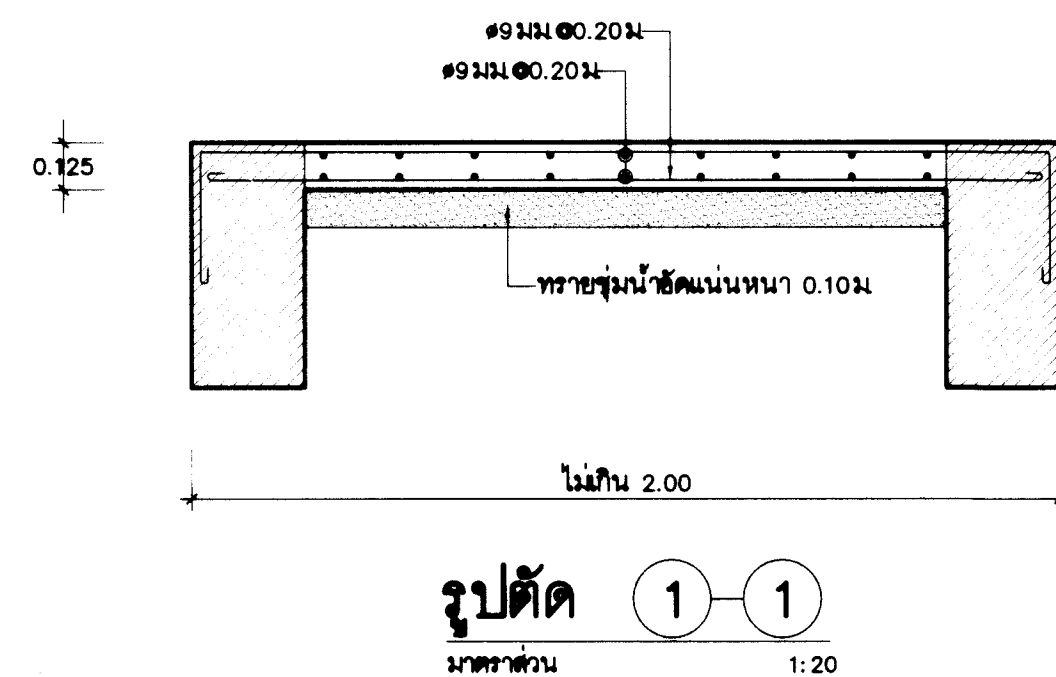
รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:20

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

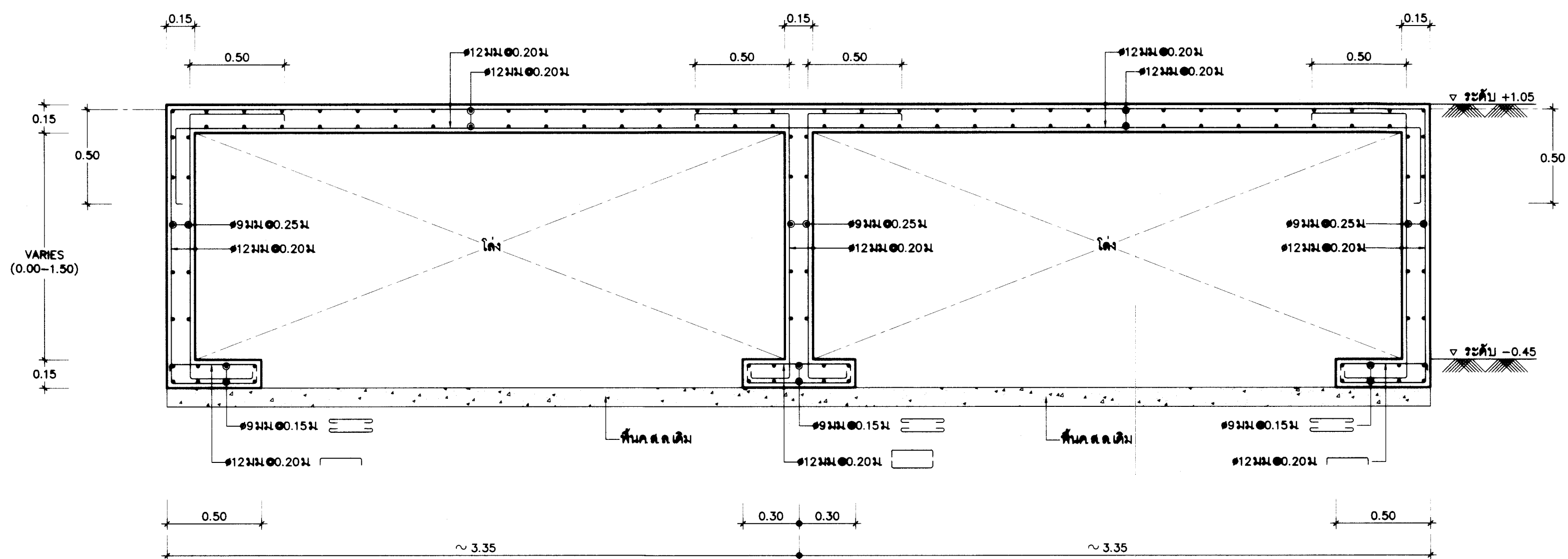
แบบ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์อาคารสำนักงานราชการกรมที่ดิน ระบบงานฐานเขียง กุฏิทรงกานกร			
วิศวกรโครงการ พิเศษ	นายดิเรก สอนาน	ผู้ควบคุม	วิศวกร
	นางอภิญญา คำวัง	ผู้ควบคุม	วิศวกร
เขียนแบบ	นายสมศรี แซ่เต็ง	ผู้ควบคุม	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประเทหา	ผู้ควบคุม	เขียนแบบ
สำรวจ		ผู้ควบคุม	สำรวจ
		ผู้ควบคุม	สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ : นายสมพงษ์ สิริพานิช			
ผู้ควบคุมการสำนึก : นายณัฏฐ์ คำดีลักษณ์ชัย			
อนุมัติ : นายสมพงษ์ สิริพานิช			
นายสมพงษ์ สิริพานิช วิศวกร			
แสดงแบบ : แปลนคาน พื้น บันไดทางลงอาคาร 4 (เดิม) รูปตัด (A-A) (B-B) (C-C)			
มาตราส่วน : 1:20, 1:50		เลขที่แบบ S68018	
วัน เดือน ปี 17 มกราคม 2568		จำนวนแผ่น 13	
ชื่อแบบร่าง S-07		จำนวนแผ่น 13	



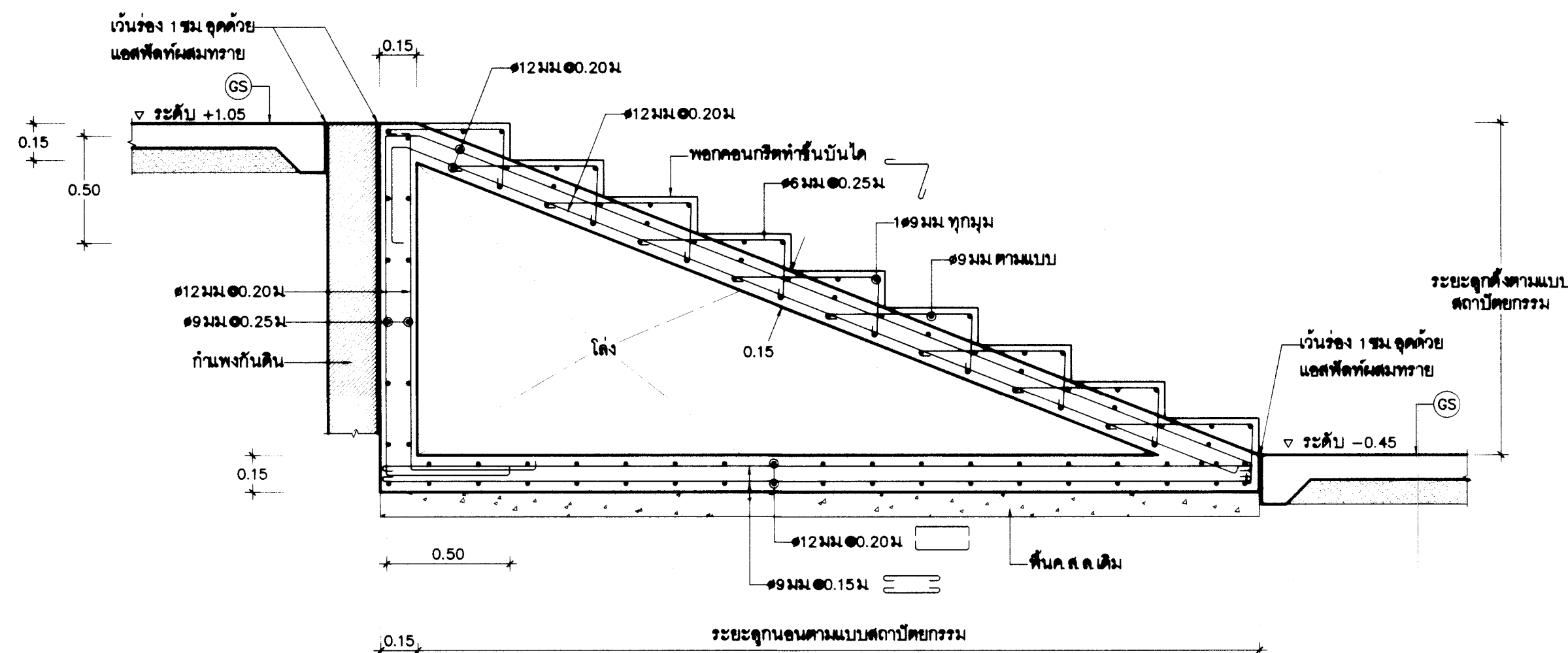
แบบขยาย D1
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:20

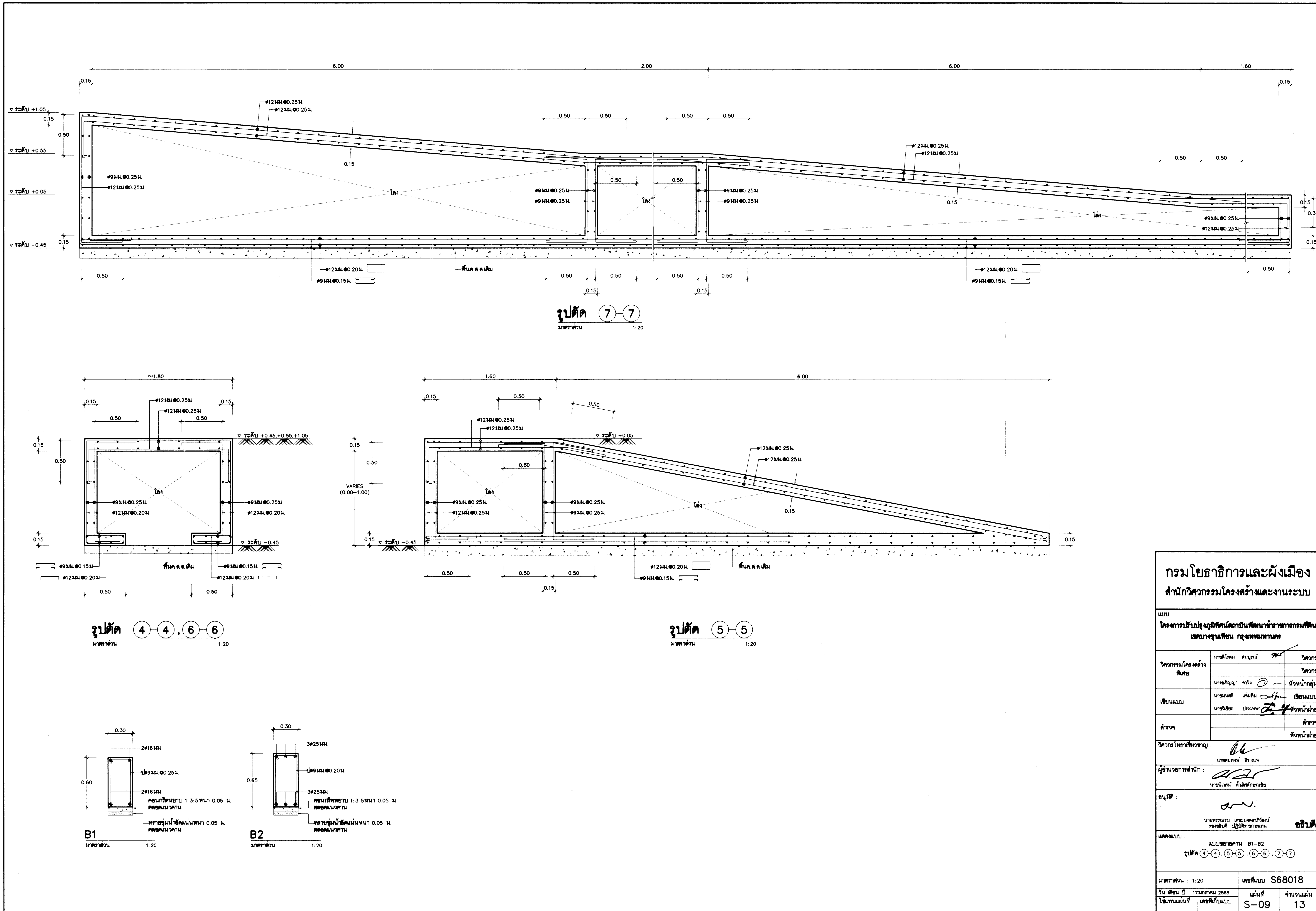


รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:20

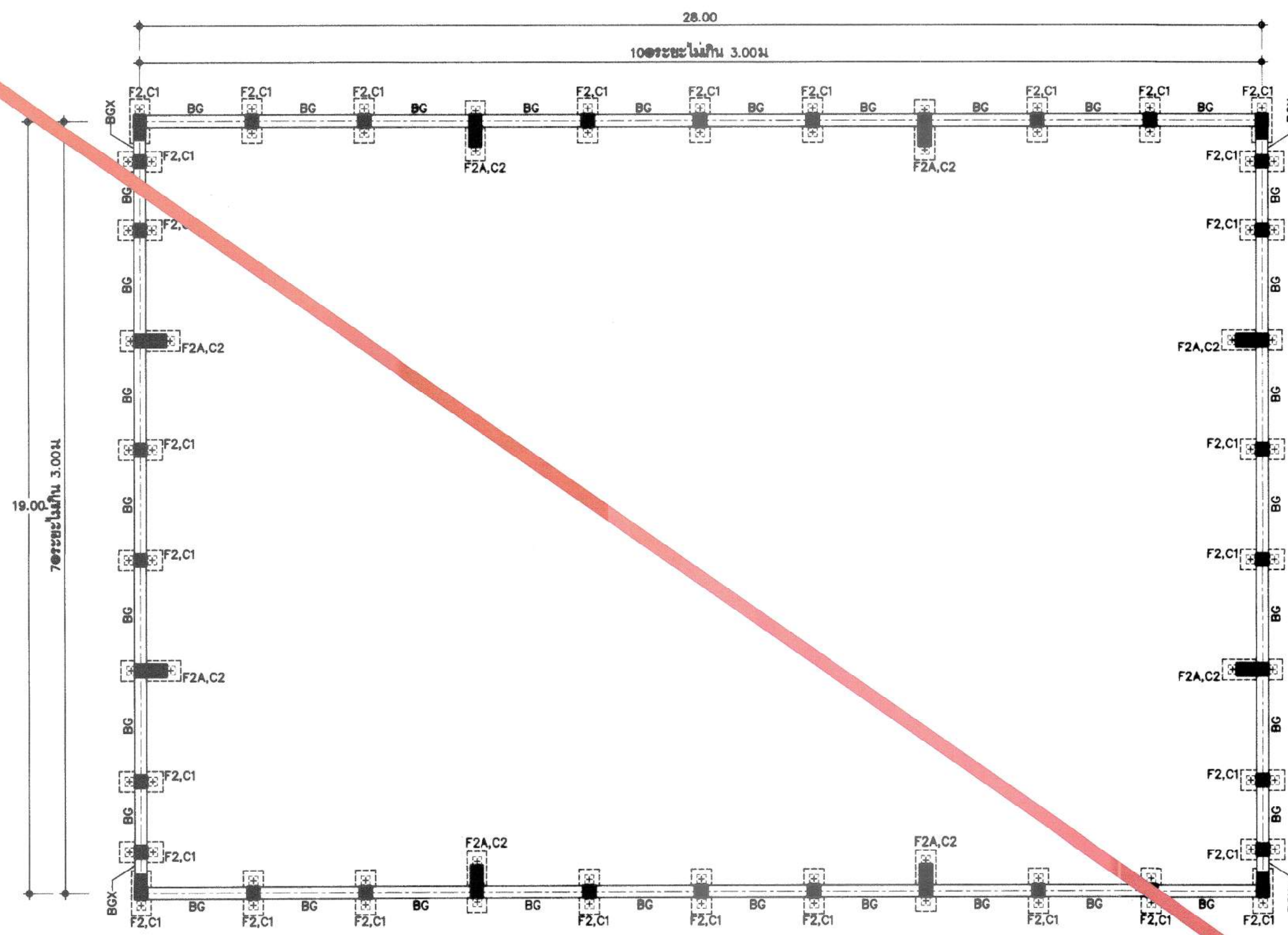


รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:20

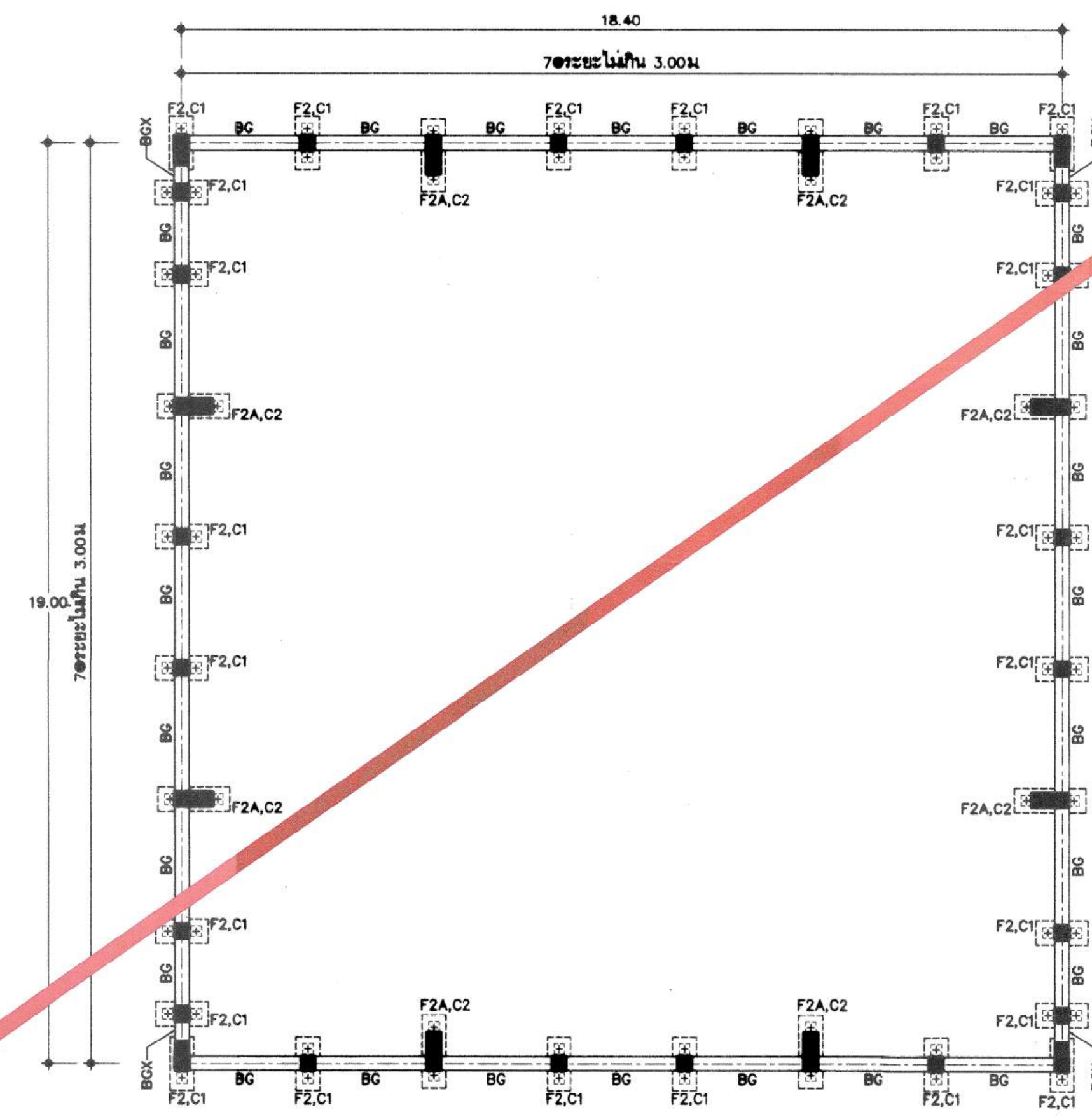
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาระบบสาธารณูปโภค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรโครงการ พิเศษ	นายดิเรก สมบูรณ์	at	วิศวกร
	นางอภิญญา คำวัง	On	วิศวกร
เขียนแบบ	นายสมศรี แสนทิพย์	สมศรี	หัวหน้ากลุ่ม
	นายวิเชียร ประเทพา	Zy	เขียนแบบ
สำรวจ			สำรวจ
			หัวหน้าฝ่าย
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ :			
นายสมพงษ์ ชีรานนท์			
ผู้อำนวยการสำนัก :			
นายณิเวศน์ สวัสดิ์ลักษณะชัย			
อนุมัติ :			
นายพรเชาวน์ เศรษฐกิจวิวัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน			
อธิบดี			
แสดงแบบ :			
แบบขยาย (D1)			
รูปตัด ①-① . ②-② . ③-③			
มาตราส่วน : 1:20, 1:100		เลขที่แบบ S68018	
วัน เดือน ปี 17 มกราคม 2568		แผ่นที่ S-08	จำนวนแผ่น 13
ชื่อแทนแผ่นที่ เลขที่เก็บแบบ			



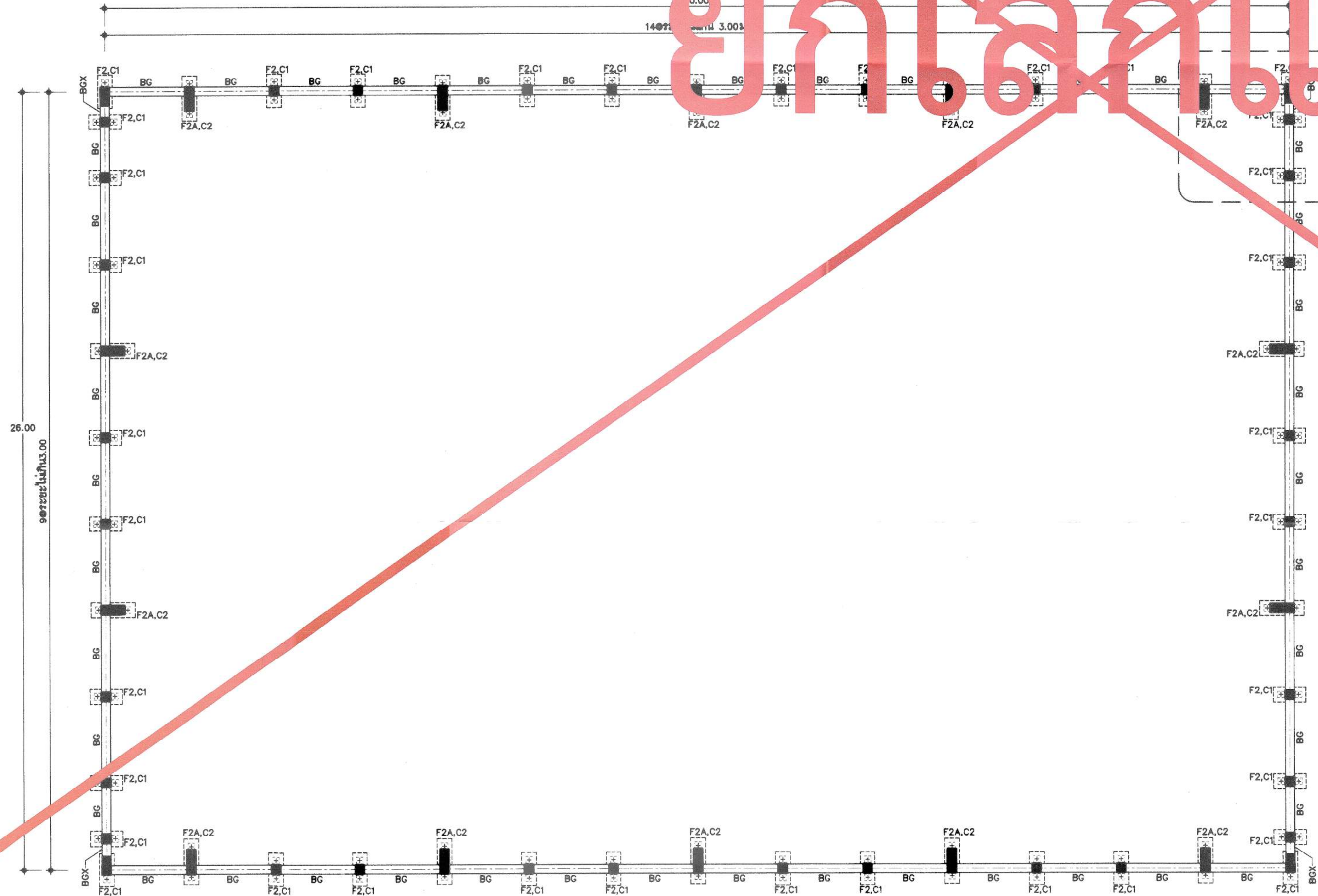
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ชุมชนเมือง กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรโครงสร้าง พิเศษ	นายสมชาย สมบูรณ์	วิศวกร	วิศวกร
	นางสาวกัญญา จ่าง	หัวหน้ากลุ่ม	หัวหน้ากลุ่ม
เขียนแบบ	นายสมชาย สมบูรณ์	เขียนแบบ	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประสงค์	หัวหน้าฝ่าย	หัวหน้าฝ่าย
สำรวจ		สำรวจ	สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ : นายสมชาย สมบูรณ์			
ผู้อำนวยการสำนัก : นายสมชาย สมบูรณ์			
อนุมัติ : นายสมชาย สมบูรณ์			
นายสมชาย สมบูรณ์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิบดี			
ชนิดแบบ : แบบขยายตาม B1-B2			
รูปตัด 4-4, 5-5, 6-6, 7-7			
มาตราส่วน : 1:20	เลขที่แบบ S68018		
วัน เดือน ปี 17 มกราคม 2568	แผ่นที่ S-09	จำนวนแผ่น 13	



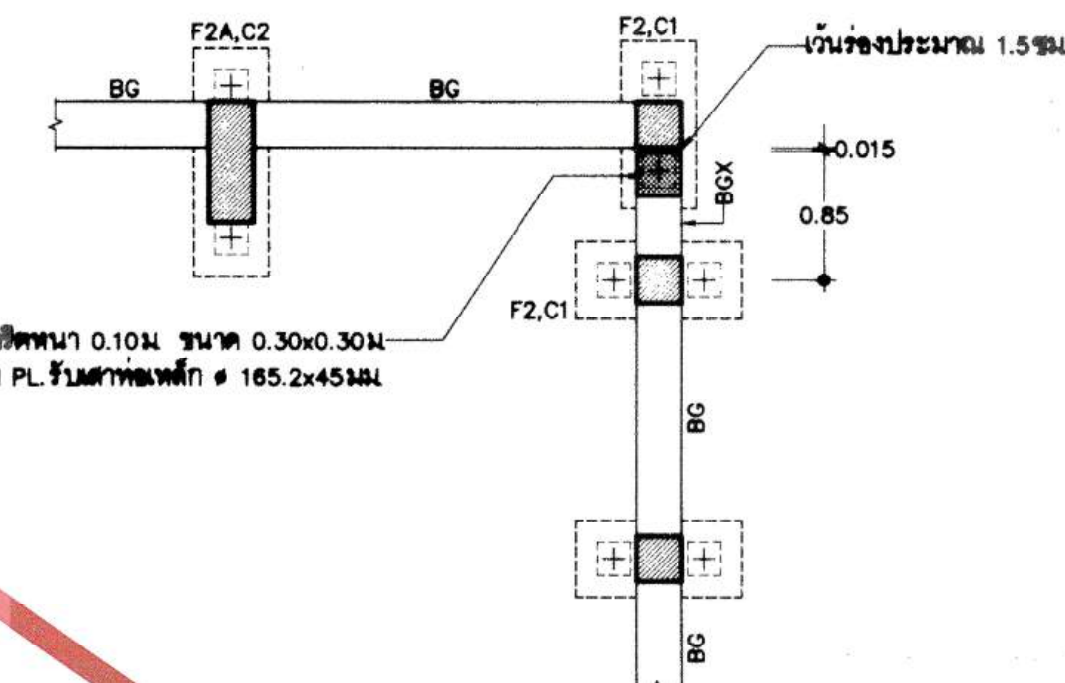
แปลนฐานราก, คานรื้อสนามวอลเลย์บอล



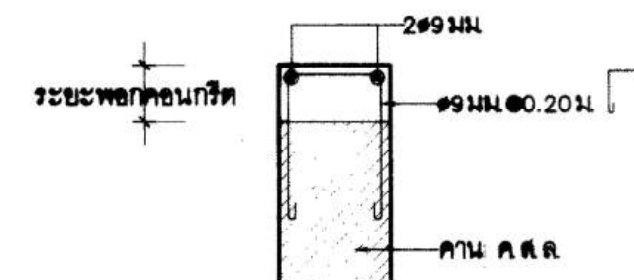
แปลนฐานราก, คานรื้อสนามแบดมินตัน



แปลนฐานราก, คานรื้อสนามฟุตบอล



แบบขยาย 1' 1:50

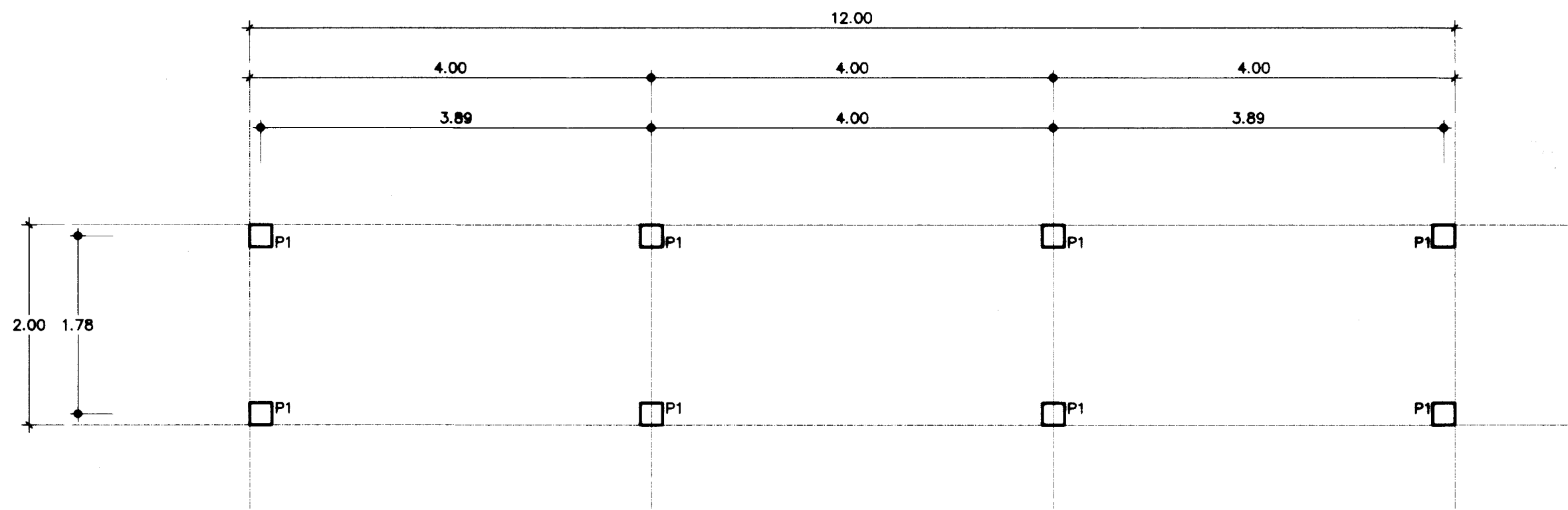


ขยายการพอกคอนกรีต 1:20

กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและระบบ			
แบบโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่ราชการกรมที่ดิน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรโครงการ พิเศษ	นายสุวิทย์ สมบูรณ์	วิศวกร	
	นางสาวณิชา คำวัง	หัวหน้ากลุ่ม	
เขียนแบบ	นายอนันต์ เก่งกัน	เขียนแบบ	
	นายวิเชียร ประภาพร	หัวหน้าฝ่าย	
สำรวจ		สำรวจ	
		หัวหน้าฝ่าย	
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ : นายสมพงษ์ ธีระนพ			
ผู้ช่วยวิศวกร : นายณวัฒน์ สันติลักษณ์ชัย			
อนุมัติ : นายพรชัย เศรษฐกิจวิวัฒน์ อดีตรองอธิบดี ปฎิบัติราชการแทนอธิบดี			
แสดงแบบ : แปลนฐานราก, คานรื้อสนามวอลเลย์บอล, แปลนฐานราก, คานรื้อสนามแบดมินตัน, แปลนฐานราก, คานรื้อสนามฟุตบอล, แบบขยาย 1', 1' และขยายการพอกคอนกรีต			
มาตราส่วน : 1:20, 1:50, 1:100	เลขที่แบบ : S-8018		
วัน เดือน ปี : 17 กรกฎาคม 2568	แผ่นที่ : S-10	จำนวนแผ่น : 13	

ยกเลิกแบบ

มาตราส่วน : 1:10,1:20,1:25		เลขที่แบบ	
วัน เดือน ปี 17มกราคม 2568		แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ชื่อแทนแผนที่	เลขที่เก็บแบบ	S-11	13

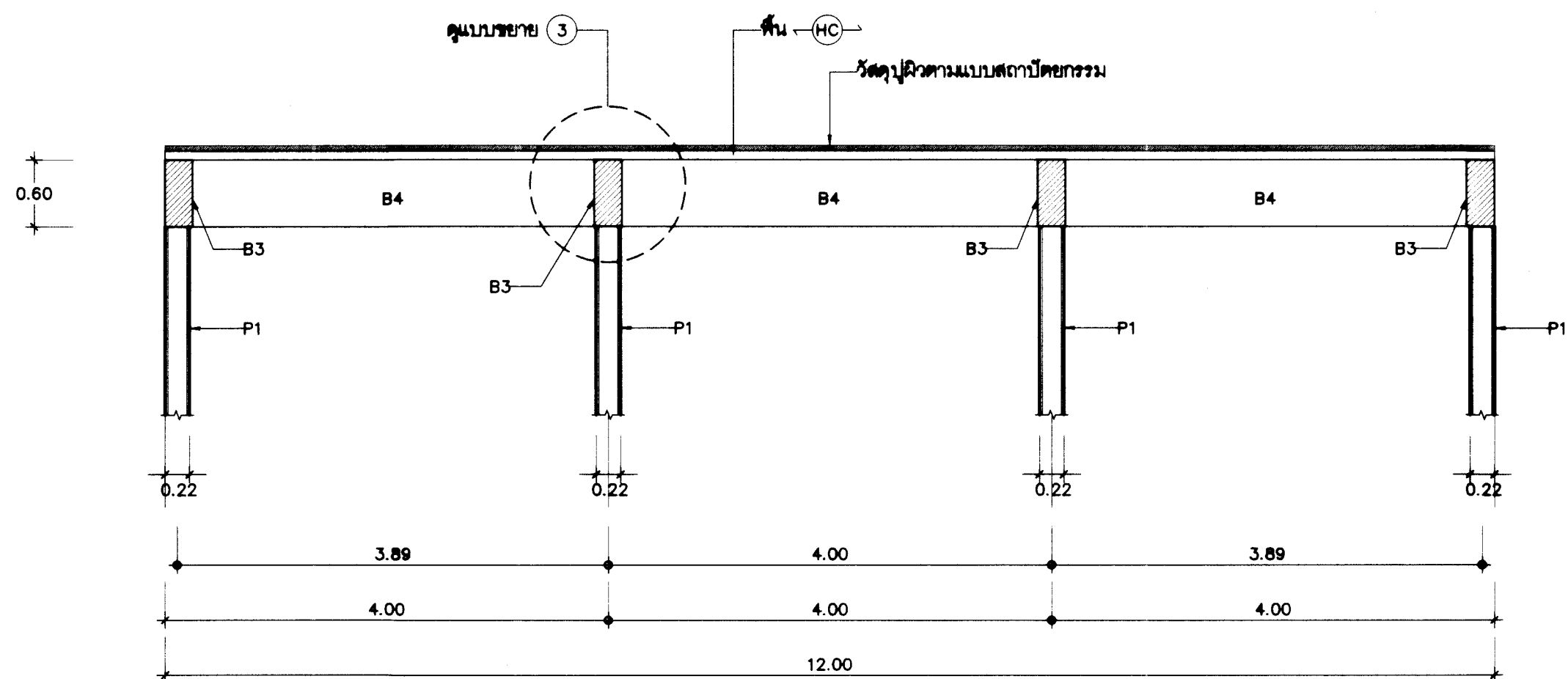


แปลนฐานราก สะพาน ค.ส.ล.

ขนาดส่วน 1:50

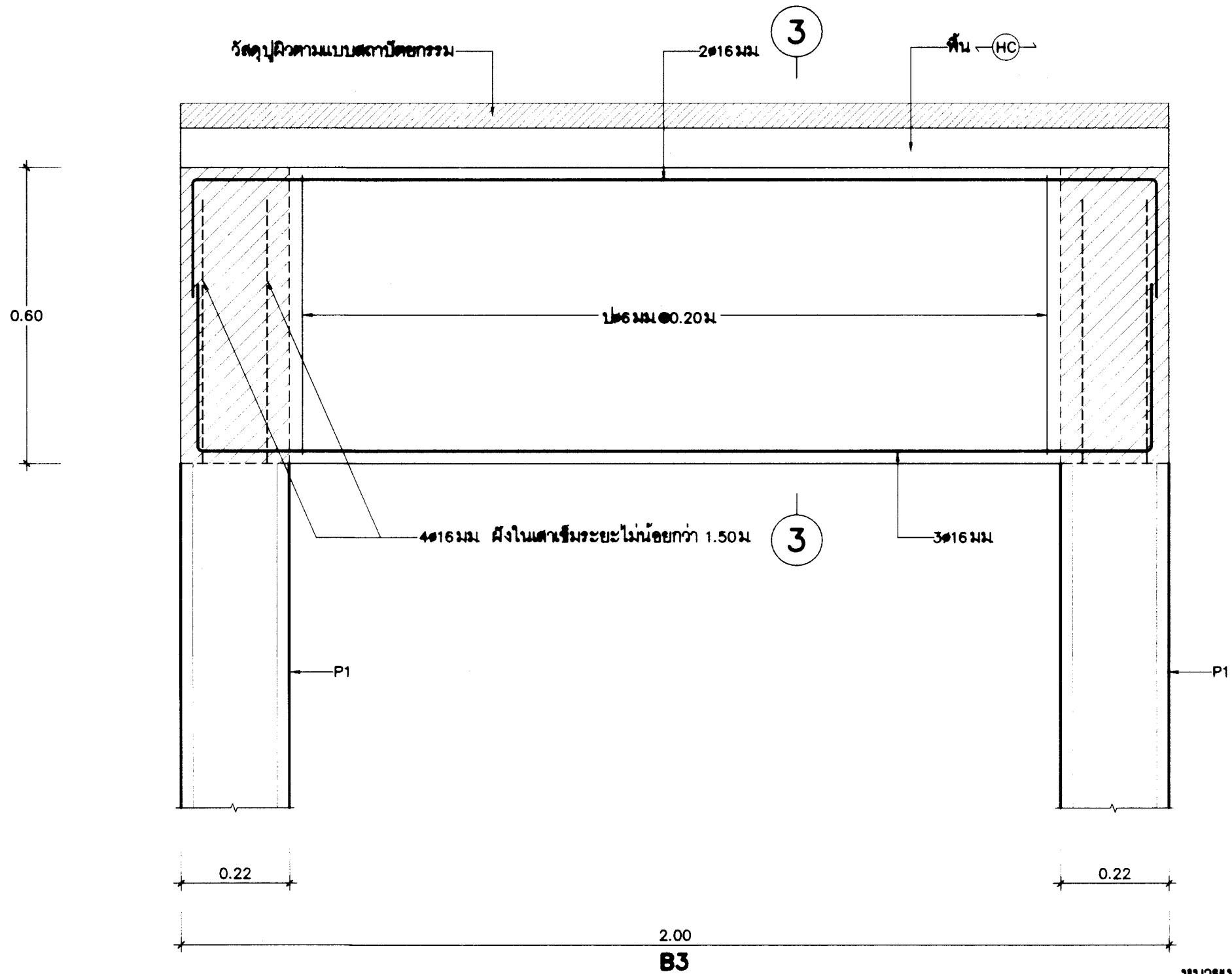
หมายเหตุ

P1 = เสาเข็ม □ -0.22x0.22 ม. ยาว 21.00 ม.
(4#16 มม. ฝังในเสาเข็มระยะไม่น้อยกว่า 1.50 ม.)



รูปตัด D-D

ขนาดส่วน 1:50



รูปตัด E-E

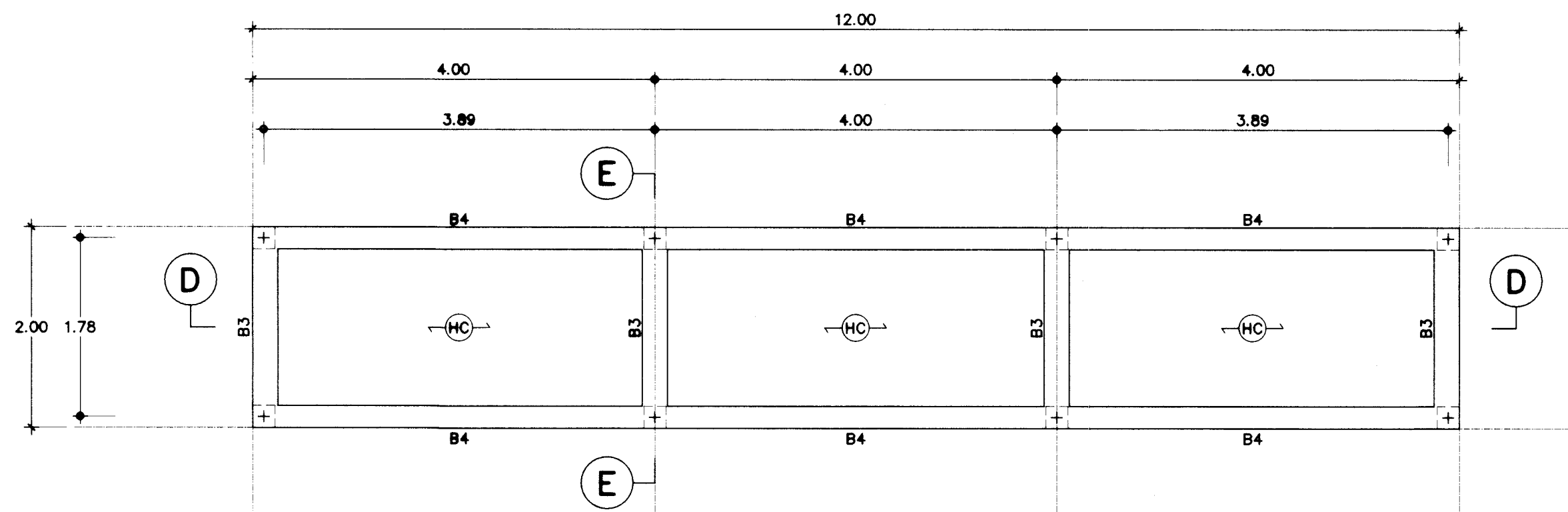
ขนาดส่วน 1:10

หมายเหตุ

ให้ทำการทดสอบน้ำยากันน้ำซึมคอนกรีตบริเวณข้างคาน ท้องคาน ท้องพื้น และรอบเสาเข็มให้ครอบคลุมบริเวณนี้ขึ้นน้ำดัง โดยใช้ปูนยากันน้ำจะผลิตโดย ไม้

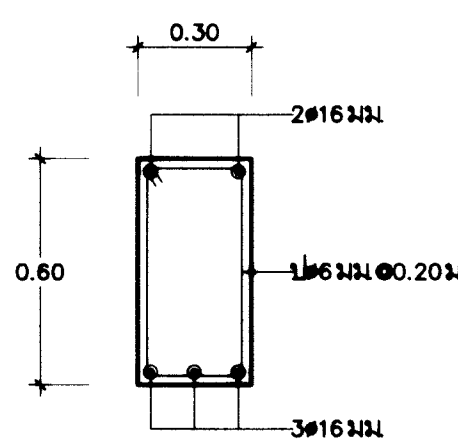
-Concentrate ของ Xypex , -Sikaguard 705L ของ Sika
-Brushbond TOP CL ของ Fastrac , -วิธีฉาบปูน

ทั้งนี้ระบบป้องกันน้ำซึมของน้ำจะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 10 ปี กรณีวิธีการทดสอบผิวให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอสำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ กรมโยธาธิการและผังเมืองพิจารณาก่อนดำเนินการ

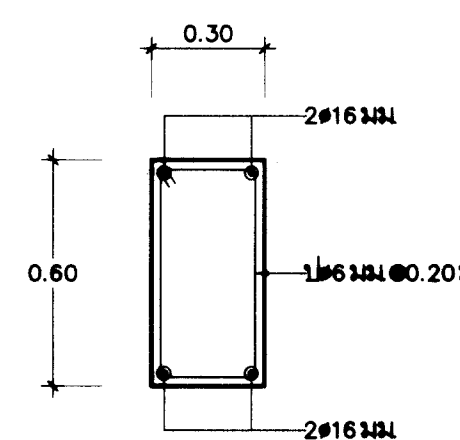


แปลนคานพื้น สะพาน ค.ส.ล.

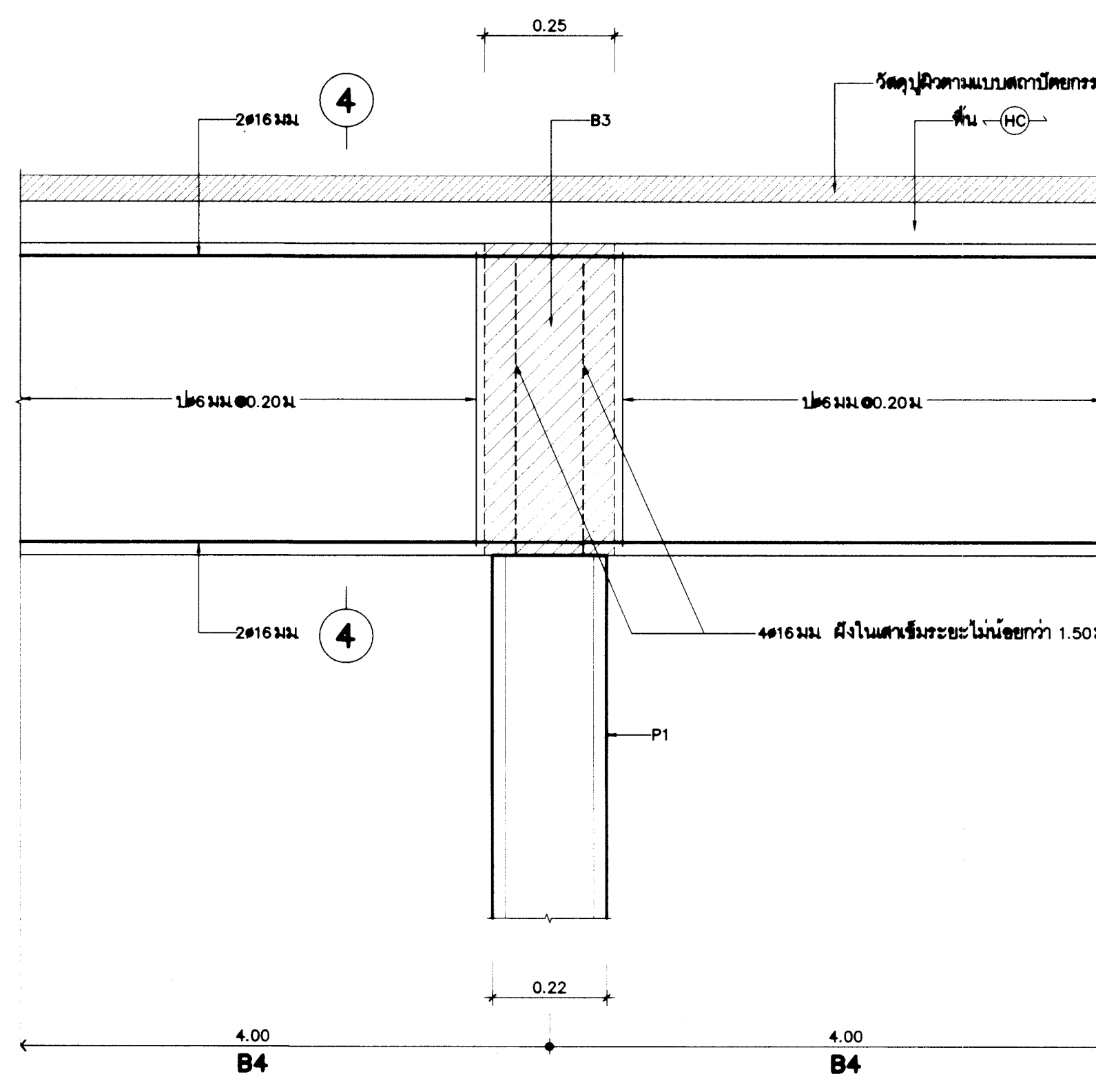
ขนาดส่วน 1:50



3-3



4-4



แบบขยาย 3-3

ขนาดส่วน 1:10

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาระบบสาธารณูปโภค
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

วิศวกรโครงการ
พิเศษ

นายสมชาย สมบูรณ์ วิศวกร

นางสาวอัญญา จรัส วิศวกร

เขียนแบบ

นายวิเชียร ประเทพ วิศวกร

สำรวจ

นายสมชาย สมบูรณ์ วิศวกร

ผู้ดำเนินการสำนัก

นายสมชาย สมบูรณ์ วิศวกร

อนุมัติ

นายสมชาย สมบูรณ์ วิศวกร

แบบ

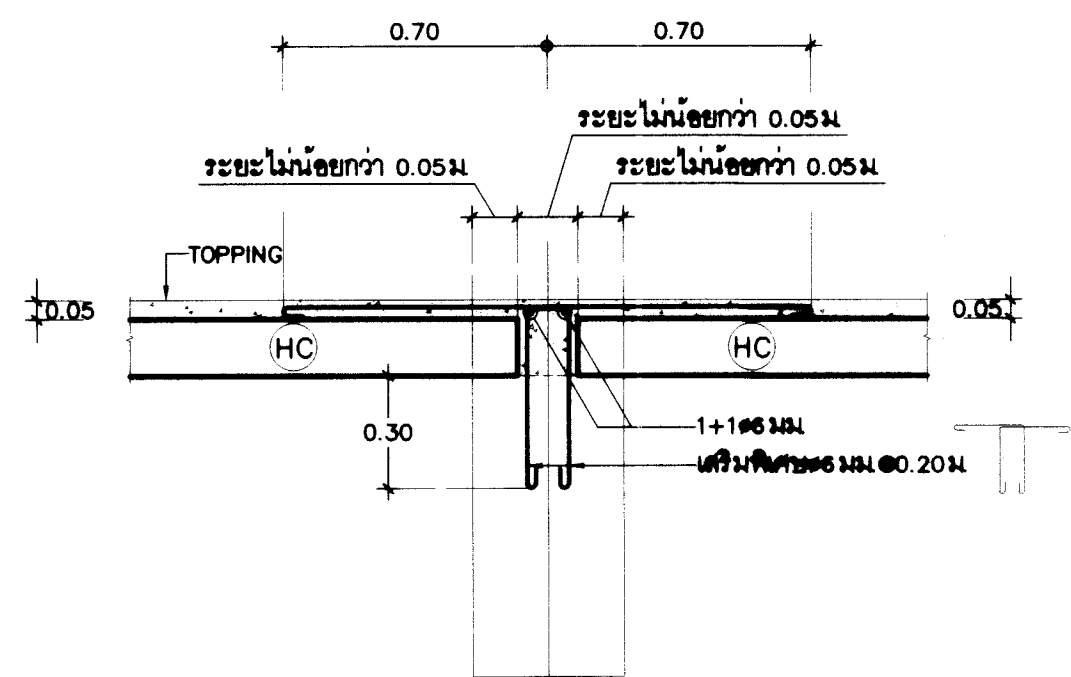
แปลนฐานราก สะพาน ค.ส.ล. แปลนคานพื้น สะพาน ค.ส.ล.
รูปตัด D-D , รูปตัด E-E , แบบขยายคาน B3-B4
แบบขยาย 3-3

ขนาดส่วน : 1:10, 1:20, 1:50

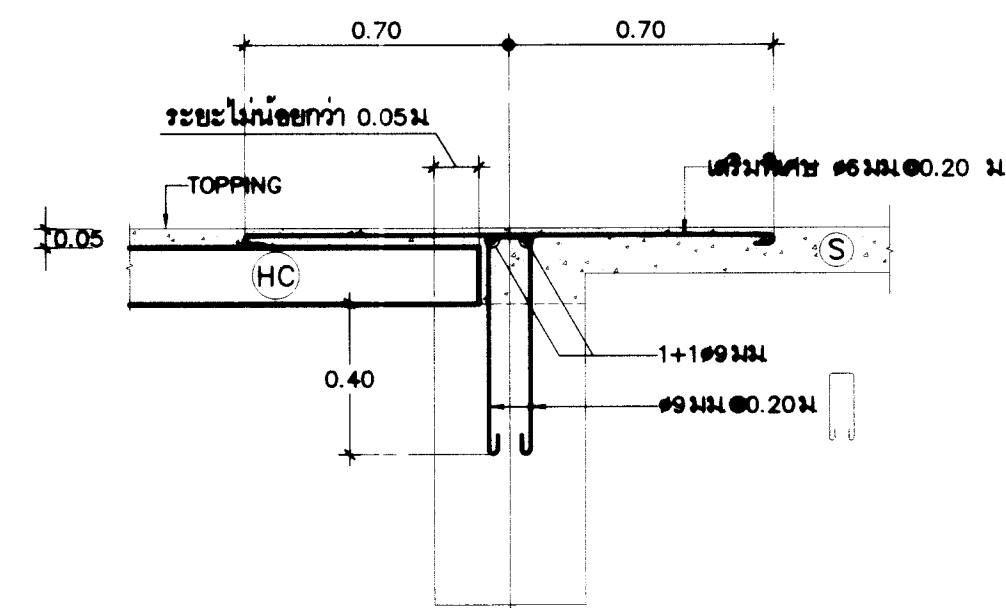
วันที่ 17 มกราคม 2568

เลขที่แบบ S68018

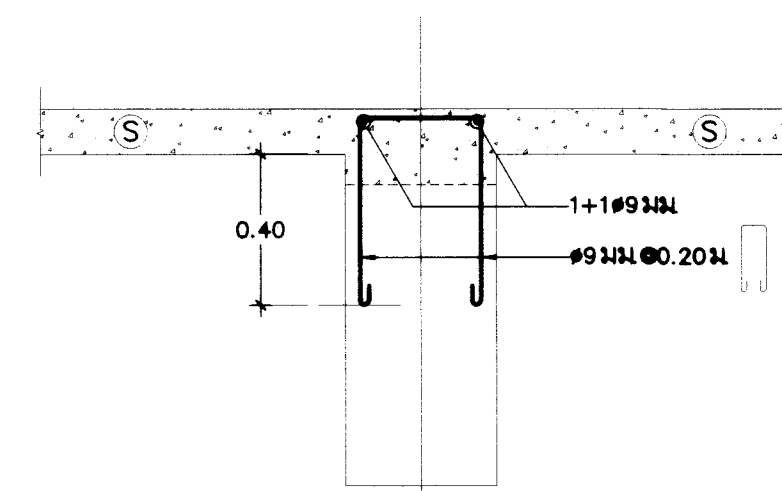
จำนวนแผ่น 13



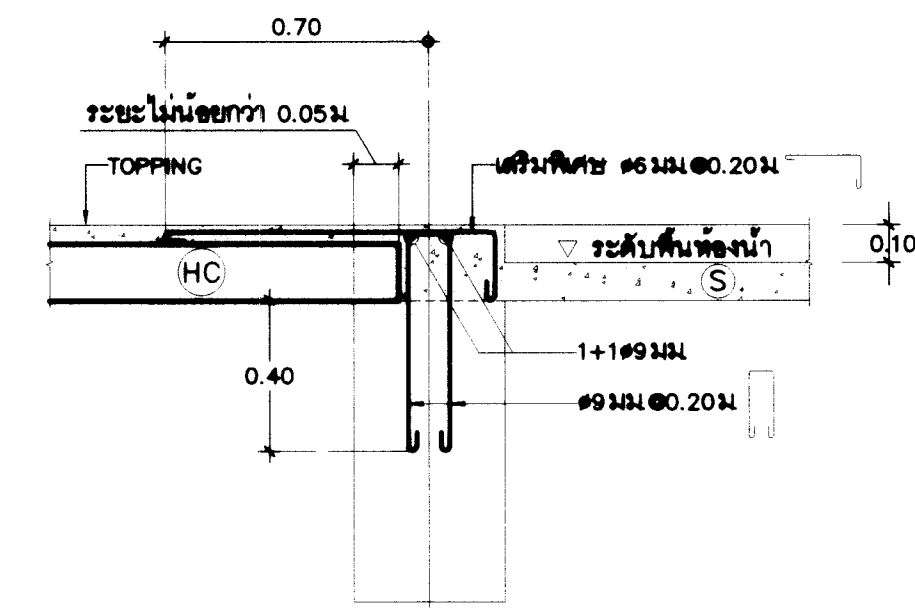
ลักษณะการวางพื้น HC ภายใน
มาตราส่วน 1:20



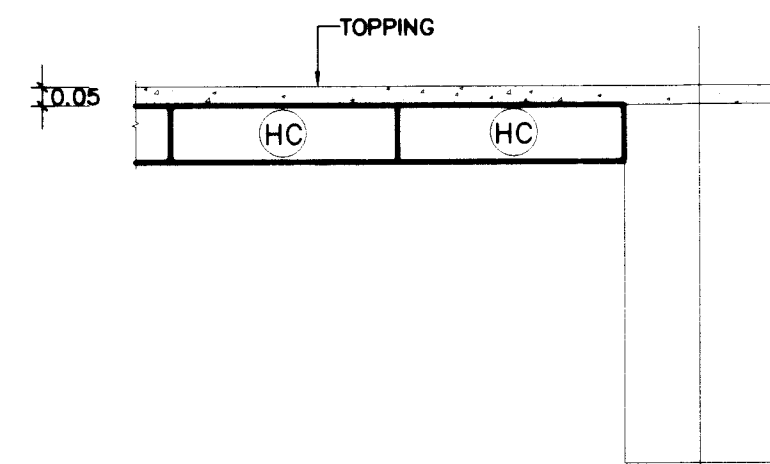
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณพื้น S
มาตราส่วน 1:20



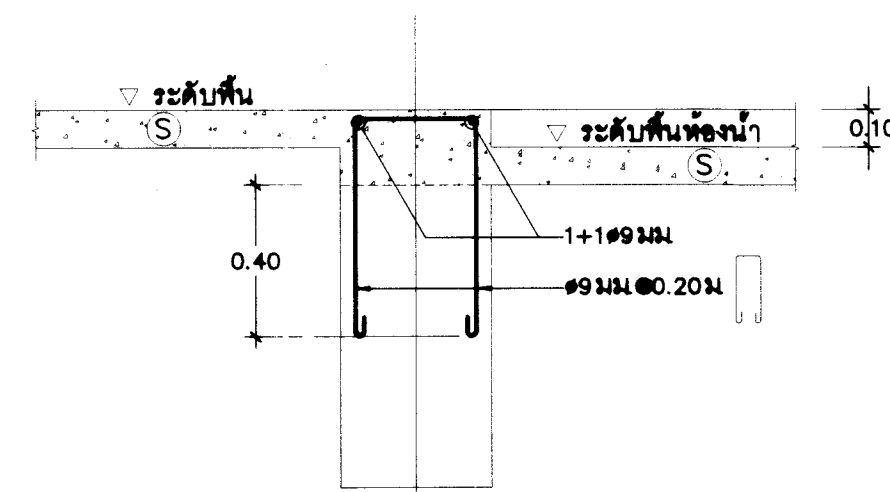
ลักษณะพื้น S ระดับสูงกว่าหลังคา
มาตราส่วน 1:20



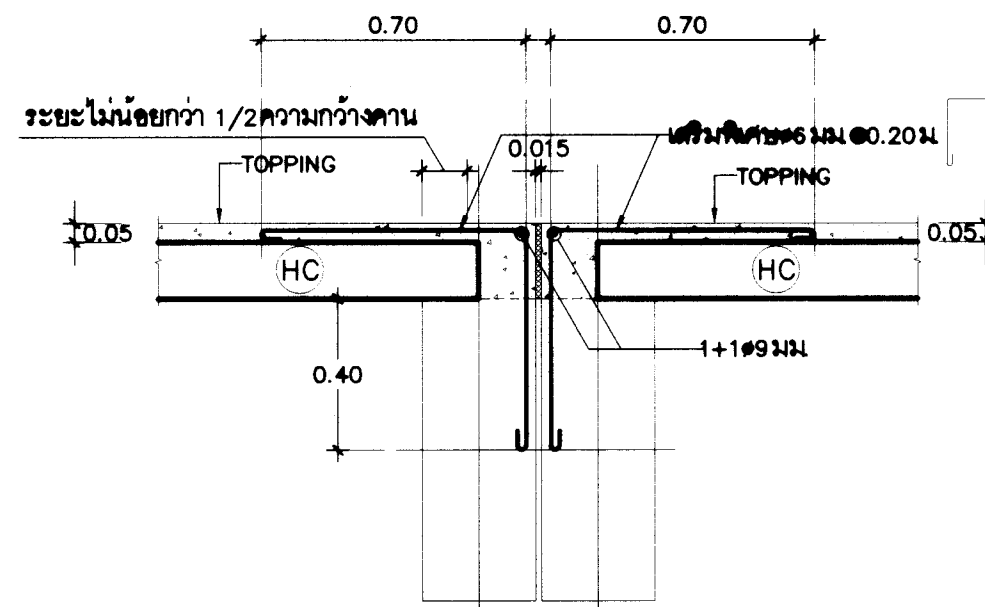
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณพื้นห้องน้ำ
มาตราส่วน 1:20



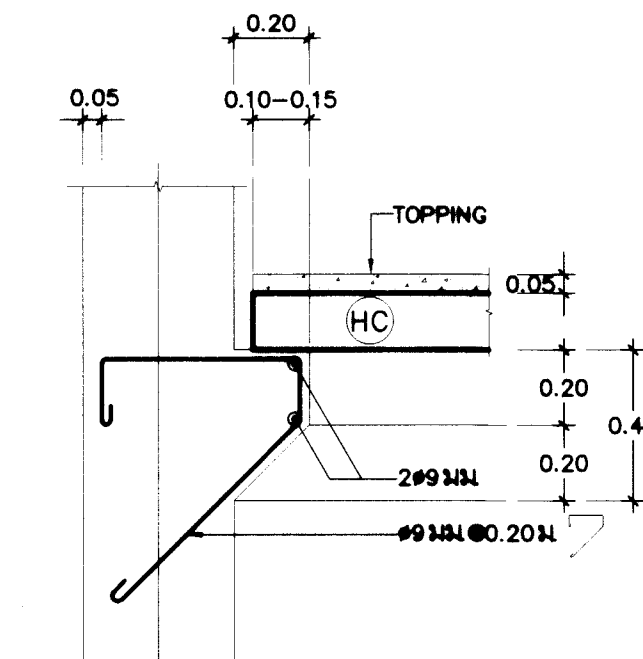
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณริมคาน
มาตราส่วน 1:20



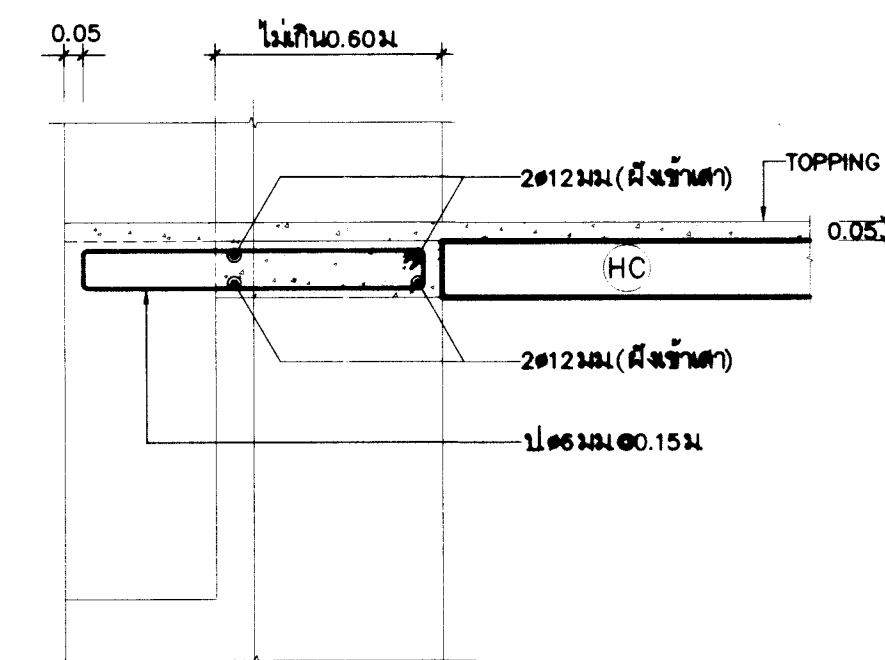
ลักษณะพื้นห้องน้ำและพื้นทั่วไป S สูงกว่าหลังคา
มาตราส่วน 1:20



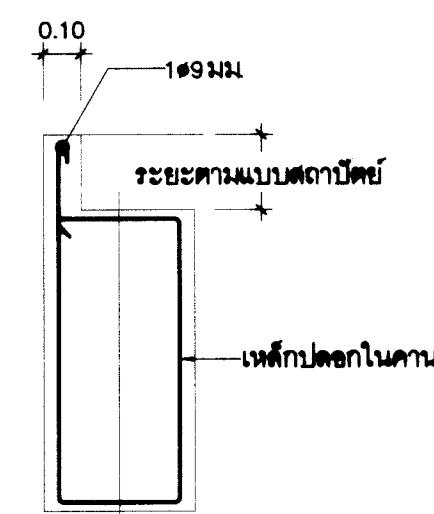
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณรอยตัดขาดหรือริม
มาตราส่วน 1:20



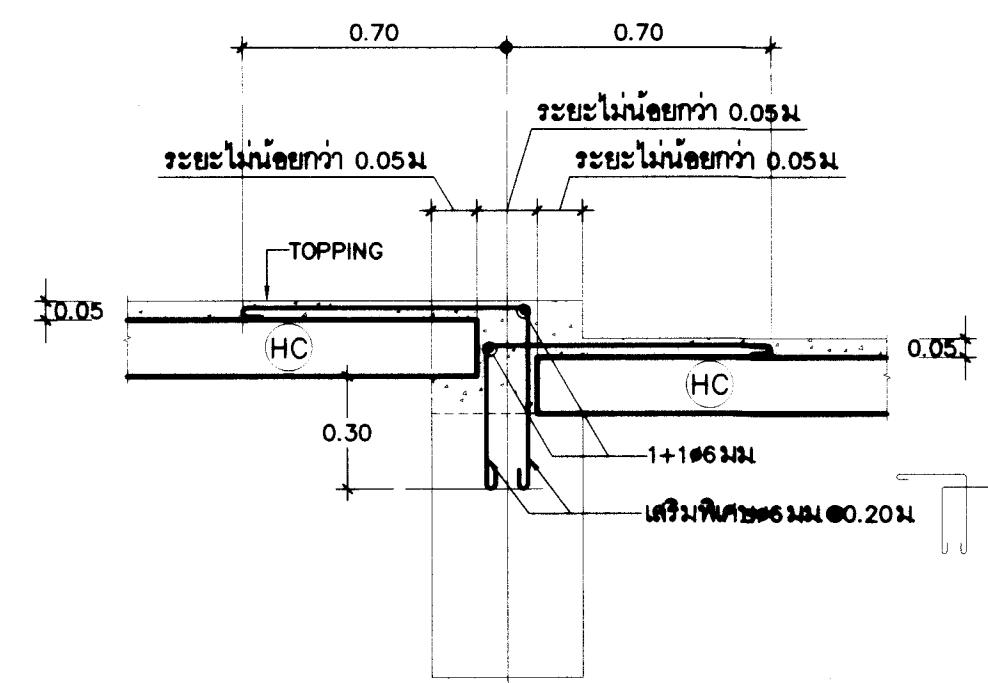
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณเสาหรือคานที่ไม่มีที่รองรับ
มาตราส่วน 1:20



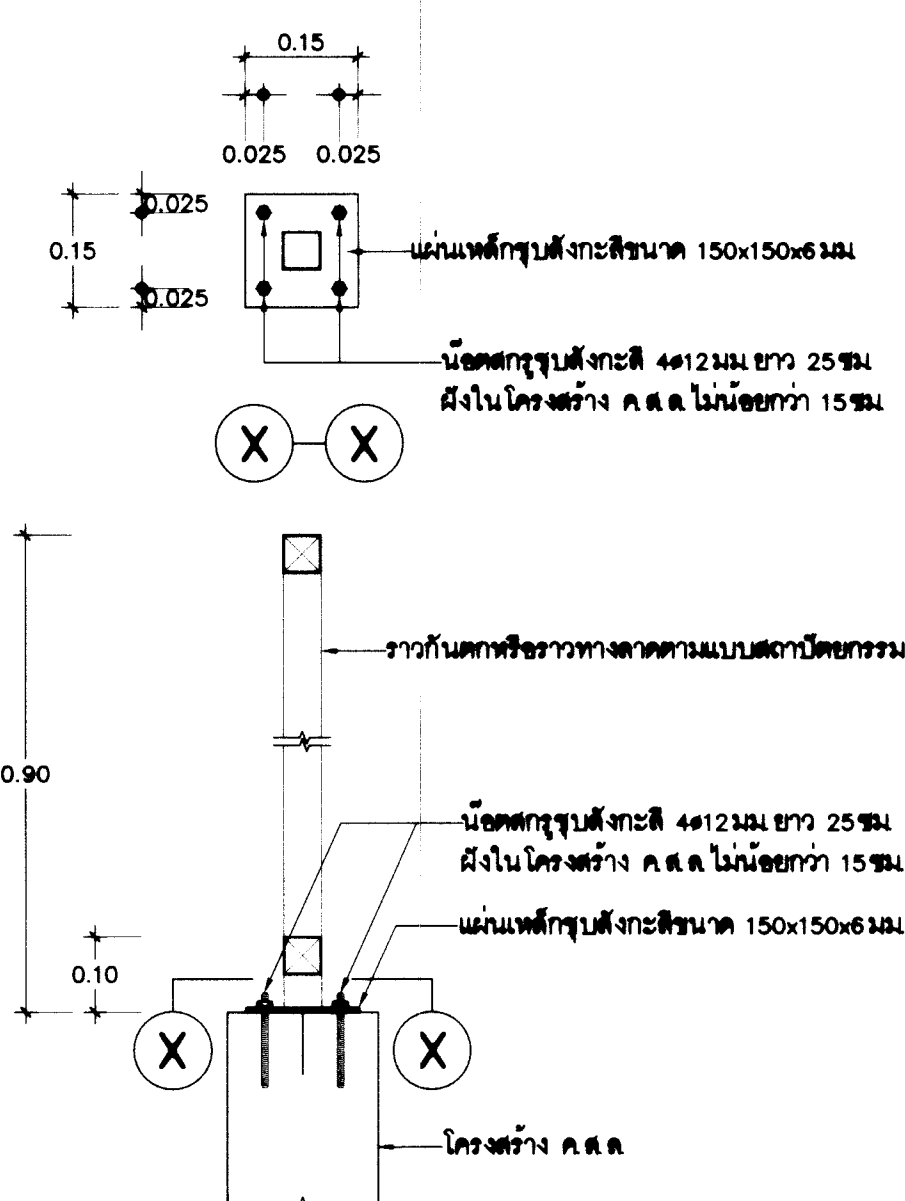
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณเสาหรือคานที่ไม่มีที่รองรับ
มาตราส่วน 1:20



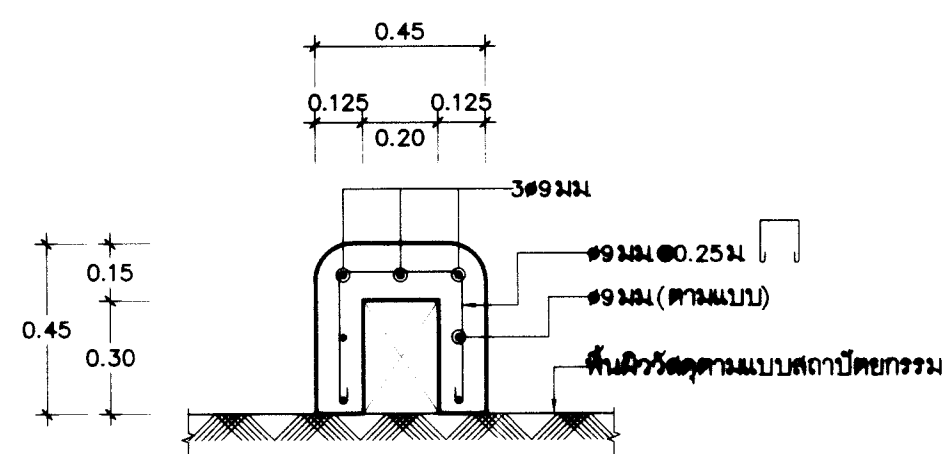
ขยายยกขอบคาน
มาตราส่วน 1:20



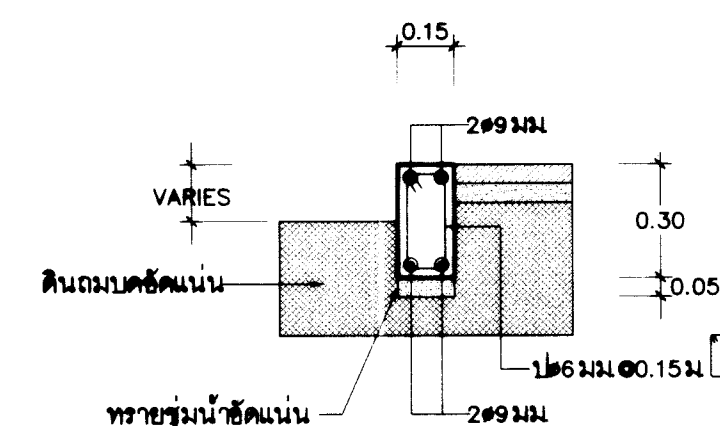
ลักษณะการวางพื้น HC บริเวณต่างระดับ
มาตราส่วน 1:20



แบบวางกันตกรหรือวางทางลาด (TYP.)
มาตราส่วน 1:10, 1:20



แบบม้านั่ง ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายขอบคานหิน ค.ส.ล. หล่อในที่ (TYP.)
มาตราส่วน 1:20

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถานีพัฒนาท่าอากาศยานกรุงเทพ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกร โครงสร้าง พิเศษ	นายสิทธิพร สมบูรณ์	✓	วิศวกร
	นางสาวกัญญา จ่าง	✓	วิศวกร
เขียนแบบ	นายสมศรี พงษ์กัน	✓	เขียนแบบ
	นายวิเชียร ประเทพา	✓	เขียนแบบ
สำรวจ			สำรวจ
			หัวหน้าฝ่าย
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ : นายสมพงษ์ ธีระพร			
ผู้อำนวยการสำนัก : นายณวัฒน์ สำนึกคุณชัย			
อนุมัติ : นายพรหมเดช เสงี่ยมวงศ์วิวัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน อธิบดี			
1. ขยายรายละเอียดรอยต่อพื้นสำหรับรูป HC 2. แบบวางกันตกรหรือวางทางลาด (TYP.) 3. แบบม้านั่ง ค.ส.ล. ; แบบขยายขอบคานหิน ค.ส.ล. หล่อในที่ (TYP.)			
มาตราส่วน : 1:10, 1:20		เลขที่แบบ S68018	
วัน เดือน ปี 17 มกราคม 2568 ใช้แทนแผนที่		แผ่นที่ S-13	จำนวนแผ่น 13

งานวางท่อระบบระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำ หมายรวมถึงการระบายน้ำฝน การระบายน้ำเสีย การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยการก่อสร้างวางท่อบ่อฟัก บ่อสูบลมการติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการวางท่อสูบน้ำตลอดจนการซ่อมกลับให้เหมือนเดิม ในส่วนของโครงสร้างผิวจราจรท่อระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ และอื่นๆ อันเนื่องมาจากการก่อสร้างดังกล่าว

การเตรียมพื้นที่

ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพื้นที่ในส่วนที่จะทำการก่อสร้างวางท่อ บ่อฟักและบ่อสูบลมให้เป็นที่ยอมรับหรือก่อนดำเนินการก่อสร้าง การดำเนินการหากจำเป็นต้องรื้อถอนหรือโยกย้ายสิ่งกีดขวางประสานงานการขออนุญาตกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การรื้อถอน โยกย้ายและการซ่อมกลับ ให้เหมือนเดิม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเป็นผู้รับจ้างการดำเนินการในงานในการรื้อถอน โยกย้ายสิ่งกีดขวางต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามความระมัดระวังมิให้เกิดความเสียหายกับส่วนอื่นที่ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน หรือเป็นการล่อแหลมที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นที่ยอมรับและไม่เป็นอุปสรรคต่อผู้สัญจร

การปักผัง

ผู้รับจ้างจะต้องปักผังแนวท่อและจัดทำหมุดระดับก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้แทน ตรวจสอบความถูกต้องก่อนดำเนินการขุดวางท่อ หมุดระดับบ่อก่อสร้างวางท่อจะต้องรักษาวัดตลอดการก่อสร้าง ห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลง และตำแหน่งของหมุดระดับก่อสร้างนี้จะตั้งอยู่ในตำแหน่งซึ่งต้องการตรวจสอบระดับท่อที่วาง หมุดระดับทำด้วยไม้ ขนาด 1 ½ x 1 ½ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 50 ซม. ปลายเหลี่ยมแหลม ให้ทำหมุดระดับก่อสร้างทุกระยะไม่เกิน 50 ม. ค่าระดับของหมุดให้อ้างอิงจากหมุดระดับอ้างอิงมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ขณะก่อสร้าง

การขุดคูวางท่อ

- ก. การขุดคูวางท่อให้ขุดเป็นคูเปิด ความกว้าง ตามขนาดของท่อและอุปกรณ์และกว้างพอที่จะลงไปทำงานได้ ในกรณีที่ยากเกินความเนื่องจากขุดที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องคอยเติมทำเชือกและค้ำยันให้แข็งแรงเพียงพอ ความลึกขุดขุดให้ลึกกว่าระดับก้นท่อไม่น้อยกว่า 10 ซม. พื้นร่องดินให้กระทุ้งแน่นและปรับเรียบสม่ำเสมอ มีความลาดตามระดับความลาดของพื้นที่กำหนดและรองพื้นด้วยทรายหยาบน้ำอัดแน่น
- ข. ดินที่ขุดขึ้นจากร่องดิน ให้กองไว้ข้างร่องดินโดยมีระยะห่างจากร่องดินพอสมควรที่ดินจะไม่ร่วงหล่นลงในร่องดิน และไม่เป็นที่ยึดขวางทางจราจร ทั้งนี้ให้ผู้รับปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าควบคุม
- ค. การขุดดินที่เป็นการขุดผ่านถนน ผู้รับจ้างจะต้องทำสะพานชั่วคราว หรือใช้แผ่นเหล็กหนาพอที่จะรับน้ำหนักรถยนต์ที่ผ่านไปได้ โดยไม่เกิดอันตรายมาทางภาคไว้
- ง. การขุดแต่ละครั้ง ให้ขุดล่วงหน้าก่อนเสร็จงานวางท่อแต่ละช่วงได้ไม่เกิน 50 ม. ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยต่อผู้สัญจร ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการที่จะทำการขุดขุดแต่ละครั้งเกินกว่าความยาวที่กำหนดไว้นี้ ให้เสนอค่อนายช่างผู้ควบคุมงานพิจารณาเป็นครั้งๆ ไป
- จ. ในกรณีที่ยากเกินความเนื่องจากร่องดินที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องคอยเติมทำเชือกกันดินพังและมิค้ำยันให้แข็งแรงเพียงพอ

การวางท่อ

- ก. การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในที่แห้ง ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำในคู วางท่อให้แห้งอยู่ตลอดเวลา จนกว่าจะวางท่อแล้วเสร็จและคอนกรีตอยู่ตัว น้ำที่สูบลากูวางท่อจะต้องต่อท่อหรือวางรับน้ำระบายลงแหล่งรับน้ำให้เป็นที่ยอมรับ ไม่ก่อความรำคาญต่อผู้สัญจร
- ข. ผู้รับจ้างจะต้องวางท่อตามแนวและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว
- ค. ท่อที่นำมาใช้ก่อสร้างวางท่อจะต้องเป็นท่อใหม่ ไม่แตกร้าวหรือชำรุดเสียหาย เมื่อก่อสร้างวางท่อเสร็จในแต่ละครั้ง จะต้องทำความสะอาดผิวภายในท่อให้เรียบร้อย ก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- ง. ระดับท่อ และบ่อฟักที่ก่อสร้างมีความคลาดเคลื่อนจากระดับที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 10 มม. หรือกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น การตรวจสอบค่าระดับให้กระทำก่อนการเชื่อมต่อท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้าง และแจ้งผลการตรวจสอบค่าระดับให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างรับทราบถูกต้อง
- จ. อุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ประกอบกับแนวท่อให้ทำการติดตั้งไปพร้อมกับการวางท่อ การติดตั้งอุปกรณ์จะต้องคำนึงถึงการซ่อมบำรุงรักษาหรือการถอดเปลี่ยนได้ง่าย ในกรณีจำเป็นต้องการก่อสร้างบ่อตรวจสอบ ซึ่งอาจจะไม่ระบุไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างและจะค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้

การถมกลับท่อ

- ก. ท่อที่จะถมกลับจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่ยอมรับตามข้อกำหนดการทดสอบ จึงจะทำการถมกลับท่อส่วนนั้นได้
- ข. ในการถมกลับผู้รับจ้างจะต้องยึดหรือกระทุ้งดินให้แน่น การปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวังมิให้เกิดอันตรายกับท่อที่วางไว้แล้ว
- ค. วัสดุที่ใช้ในการถมกลับ ให้ใช้วัสดุที่ได้จากการขุดร่องดิน ซึ่งเป็นดินหรือทราย ห้ามกลบด้วยหินหรืออิฐหรือวัสดุอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- ง. วัสดุที่เหลือจากการถมกลับท่อจะต้องทำการขนย้ายไปจากบริเวณก่อสร้างห้ามกองทิ้งไว้เป็นที่ยึดขวางทางสัญจร
- จ. เมื่อถมกลับท่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้ขุดทำลาย รื้อโยกย้าย (เช่น ผิวจราจร เสาไฟฟ้า สายเคเบิล ท่อระบายน้ำ ทางเท้า ฯลฯ) ให้เรียบร้อยเหมือนเดิมทุกประการ หรือรับดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบให้เรียบร้อยโดยเร็ว

การก่อสร้างบ่อฟักท่อ สำหรับงานท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำเสีย

- ผู้รับจ้างจะต้องก่อสร้างบ่อฟักแบบมาตรฐานบ่อฟักขนาดต่างๆ ตามแบบ
- ให้ก่อสร้างบ่อฟักท่อทุกระยะห่างไม่เกินตามที่ระบุไว้ในแบบ และทุกตำแหน่งตามที่ระบุไว้ในแบบรวมทั้งกรณีต่างๆ ดังนี้
- ก. การเชื่อมต่อท่อระบายน้ำที่มีขนาดท่อแตกต่างกัน
- ข. ตำแหน่งท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงแนวท่อ
- ค. ตำแหน่งที่มีการเชื่อมต่อท่อมากกว่า 2 ท่อขึ้นไป
- ง. ตำแหน่งปลายท่อตลอดทั้ง 2 ด้าน
- ตำแหน่งบ่อฟัก บ่อแยกกาก และบ่อสูบลมที่จะทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจในสถานที่ก่อสร้างพร้อมกับการปักผังแนวท่อ โดยให้ปักผังบริเวณตามขนาดของบ่อและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- การขุดดินเพื่อก่อสร้างบ่อฟัก บ่อแยกกาก บ่อสูบลม ขุดให้ลึกและกว้างให้พอกับการก่อสร้างนั้นๆ ในกรณีที่ยากเกินความเนื่องจากดินที่ขุดพังทลาย ผู้รับจ้างจะต้องคอยเติมทำเชือกกันดินพังให้นับคงแข็งแรง

การทดสอบและการทำความสะอาดระบบท่อ

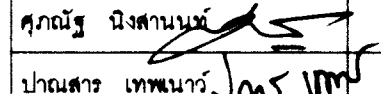
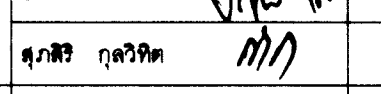
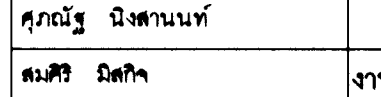
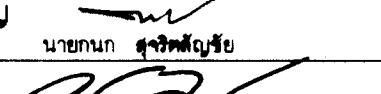
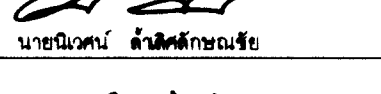
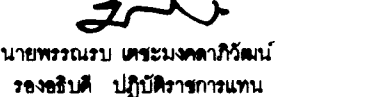
เมื่อทำการติดตั้งระบบต่างๆ เป็นที่ยอมรับแล้ว จะต้องทำการทดสอบระบบต่างๆ ก่อนการส่งงานในการทดสอบจะต้องแจ้งผลการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆในการทดสอบผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและดำเนินการเองทั้งหมด ทั้งนี้ การทดสอบระบบแต่ละส่วนนั้น ต้องทำก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เช่น การติดตั้งบ่อฟักบ่อบึงแนวท่อ การก่อผนังบ่อบึงแนวท่อ การทำพื้นบ่อบึงแนวท่อ เป็นต้น

ระบบระบายน้ำ

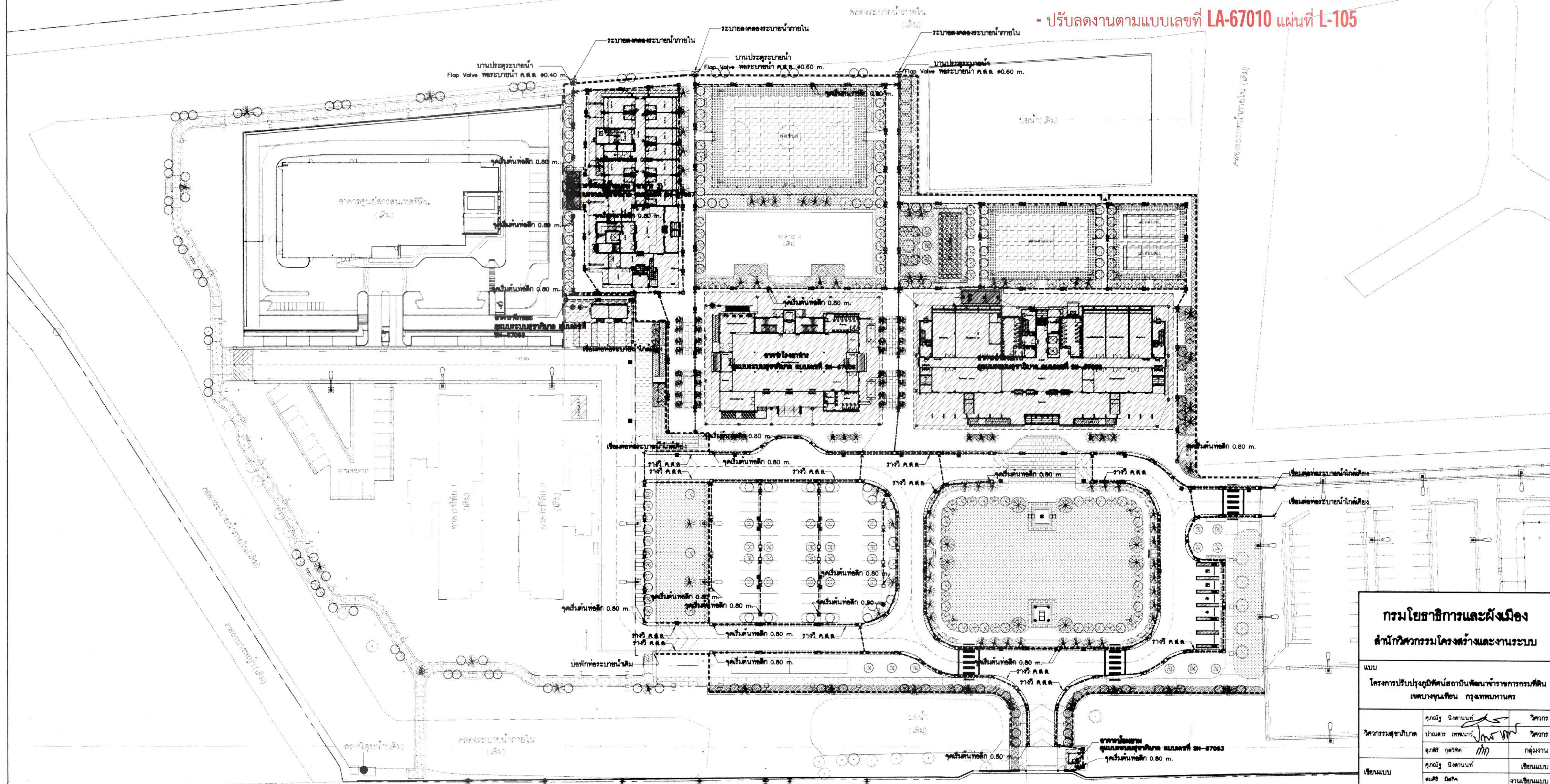
การทดสอบจะต้องทดสอบระบบทั้งหมดแต่ละส่วนให้สามารถรับความดันไม่มากกว่าความดันใช้งานร้อยละ 50 แต่ไม่น้อยกว่า 125 psi เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชม. หากพบว่า ส่วนใดของระบบรั่วซึมจะต้องแก้ไขให้เรียบร้อย

การทดสอบท่อเ็นอาจจะกระทำโดยวิธีการอื่นก็ได้

โดยให้ผู้รับจ้างจัดทำรายละเอียดและวิธีการทดสอบเสนอให้สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบโทรธารีการและผังเมือง พิจารณาความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ

กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรรมการสุขาภิบาล	ศุภณัฐ อิงदानนท์		วิศวกร
	ปณตสาร เทพมนตรี		วิศวกร
	ศุภสิริ กุลวิจิต		กลุ่มงาน
เขียนแบบ	ศุภณัฐ อิงदानนท์		เขียนแบบ
	ณศิริ นิติกิจ		งานเขียนแบบ
สำรวจรังวัด			สำรวจฯ
			งานสำรวจฯ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ			
ผู้อำนวยการสำนัก	นายณก		ผู้บังคับบัญชา
	นายณวัฒน์		สำนักวิศวกรรมโยธา
อนุมัติ			อธิบดี
นายพรอมพร เทพมงคลกิจวัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน			
แนบแบบ			
รายการประกอบแบบ (แผ่นที่ 2/2)			
มาตราส่วน	-	เลขที่แบบ	SN-68012
วัน เดือน ปี	20/12/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ให้แทนเลขที่	เลขที่เก็บแบบ	SN-03	10

- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-104, L-106, L-107 และ L-302
- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ S-68018 แผ่นที่ S-02, S-10 และ S-11
- ปรับลดงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-105



สัญลักษณ์งานระบบสุขาภิบาล

- ท่อน้ำทิ้ง 100 mm x 0.40 m. ลาด 1:500
- ท่อน้ำทิ้ง 100 mm x 0.60 m. ลาด 1:1000
- บ่อกักน้ำ 100 mm x 0.40 m. ฝาปิด 100 mm x 0.40 m. พร้อมช่องรับน้ำด้านข้าง
- บ่อกักน้ำ 100 mm x 0.40 m. ฝาปิด 100 mm x 0.40 m. พร้อมช่องรับน้ำด้านข้าง
- บ่อกักน้ำ 100 mm x 0.40 m. ฝาปิด 100 mm x 0.40 m. (มีรางน้ำ)
- รางน้ำ 100 mm x 0.40 m. (ดูแบบขยาย)
- บานประตูระบายน้ำสำหรับท่อ 100 mm

รายการประกอบแบบบานประตูระบายน้ำสำหรับท่อ 100 mm. ขนาด 100 mm. และ 100 mm.

- บานประตูระบายน้ำ ชนิด เปิด- ปิด ปลายท่อน้ำ (FLAP VALVE)
- รายละเอียดวัสดุ
 - VALVE BODY = CAST IRON
 - VALVE FLAP = CAST IRON
 - VALVE HINGE = 945C
 - VALVE SEAT = CAST IRON
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีติดตั้งและตำแหน่งติดตั้งให้ผู้ว่าจ้าง อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

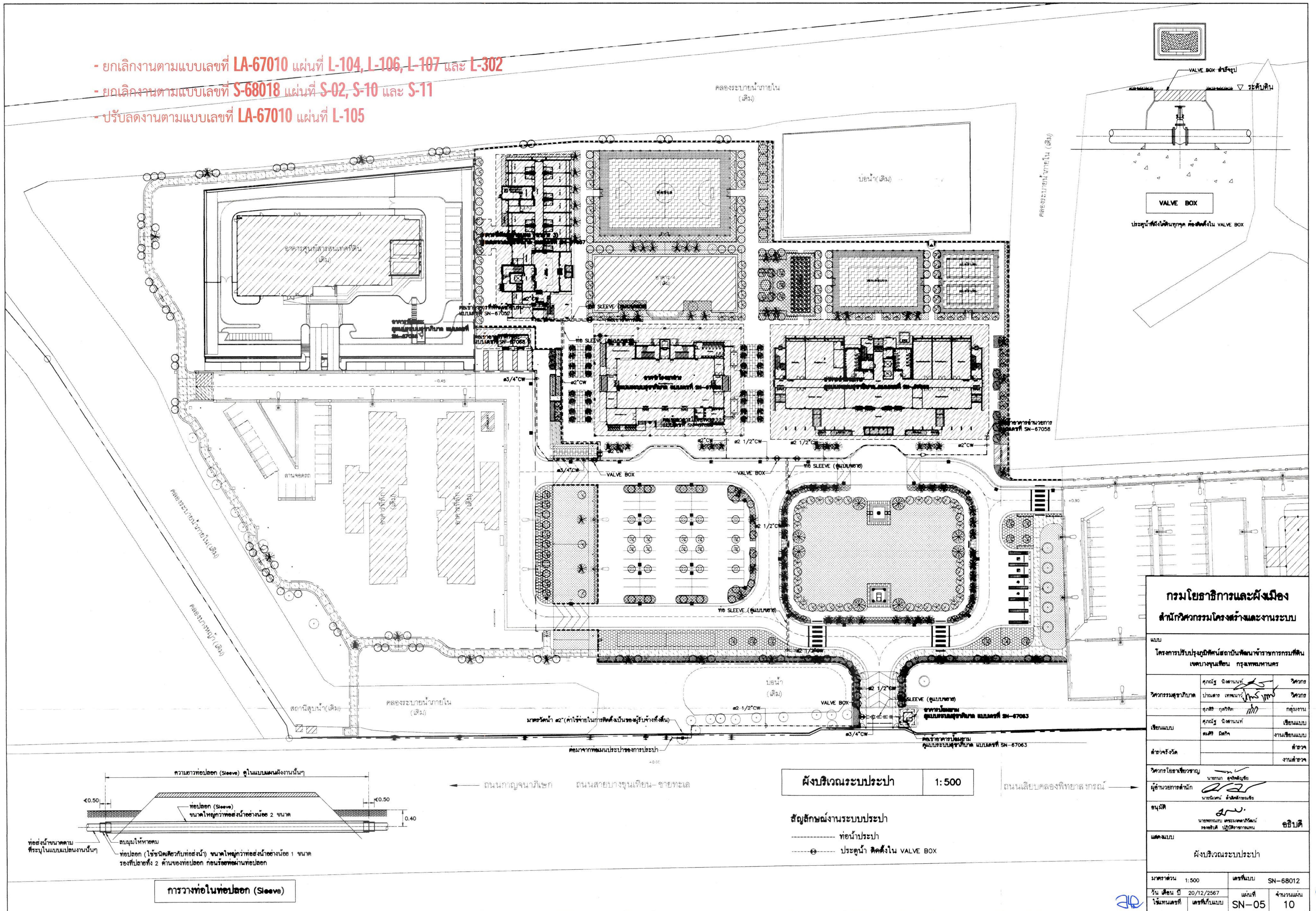
ผังบริเวณระบบระบายน้ำ 1:500

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจและเสนอแบบรายละเอียด (Shop Drawing) พร้อมขึ้นคอนกรีตทำงานให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถานีพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรควบคุม	คุณนริศ นิธิพานิชย์	วิศวกร	
วิศวกรออกแบบ	นายประทีป เทพจันทร์	วิศวกร	
เขียนแบบ	คุณนริศ นิธิพานิชย์	เขียนแบบ	
ตรวจสอบ	นายประทีป เทพจันทร์	ตรวจสอบ	
สำรวจ	นายประทีป เทพจันทร์	สำรวจ	
ช่างเทคนิค	นายประทีป เทพจันทร์	ช่างเทคนิค	
วิศวกรโยธา	นายประทีป เทพจันทร์	วิศวกรโยธา	
ผู้ควบคุมงาน	นายประทีป เทพจันทร์	ผู้ควบคุมงาน	
อนุมัติ	นายประทีป เทพจันทร์	อนุมัติ	
แสดงแบบ	นายประทีป เทพจันทร์	แสดงแบบ	
ผังบริเวณระบบระบายน้ำ			
มาตราส่วน	1:500	เลขที่แบบ	SN-68012
วันที่	20/12/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
วันที่	20/12/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
วันที่	20/12/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น

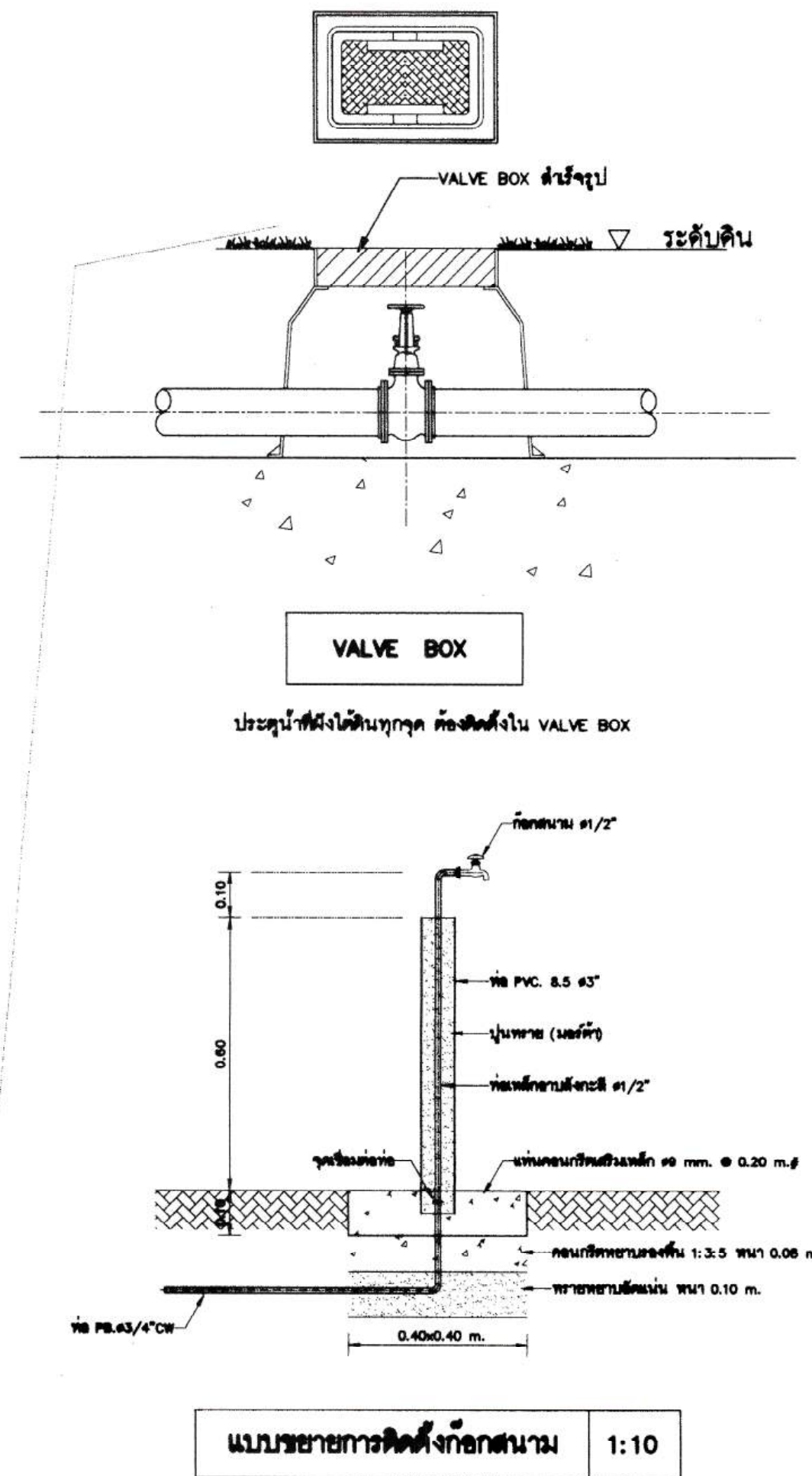
- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-104, L-106, L-107 และ L-302
- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ S-68018 แผ่นที่ S-02, S-10 และ S-11
- ปรับลดงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-105



- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-104, L-106, L-107 และ L-302
- ยกเลิกงานตามแบบเลขที่ S-68018 แผ่นที่ S-02, S-10 และ S-11
- ปรับลดงานตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-105

คลองระบายน้ำภายใน
(เดิม)

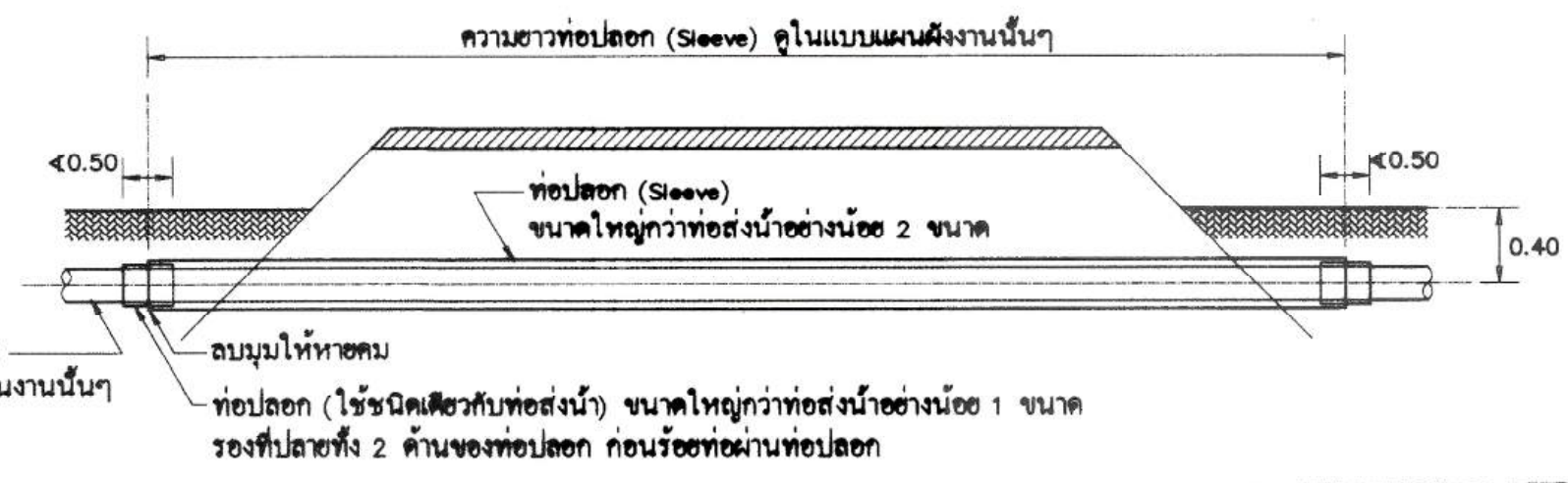
คลองระบายน้ำภายใน
(เดิม)



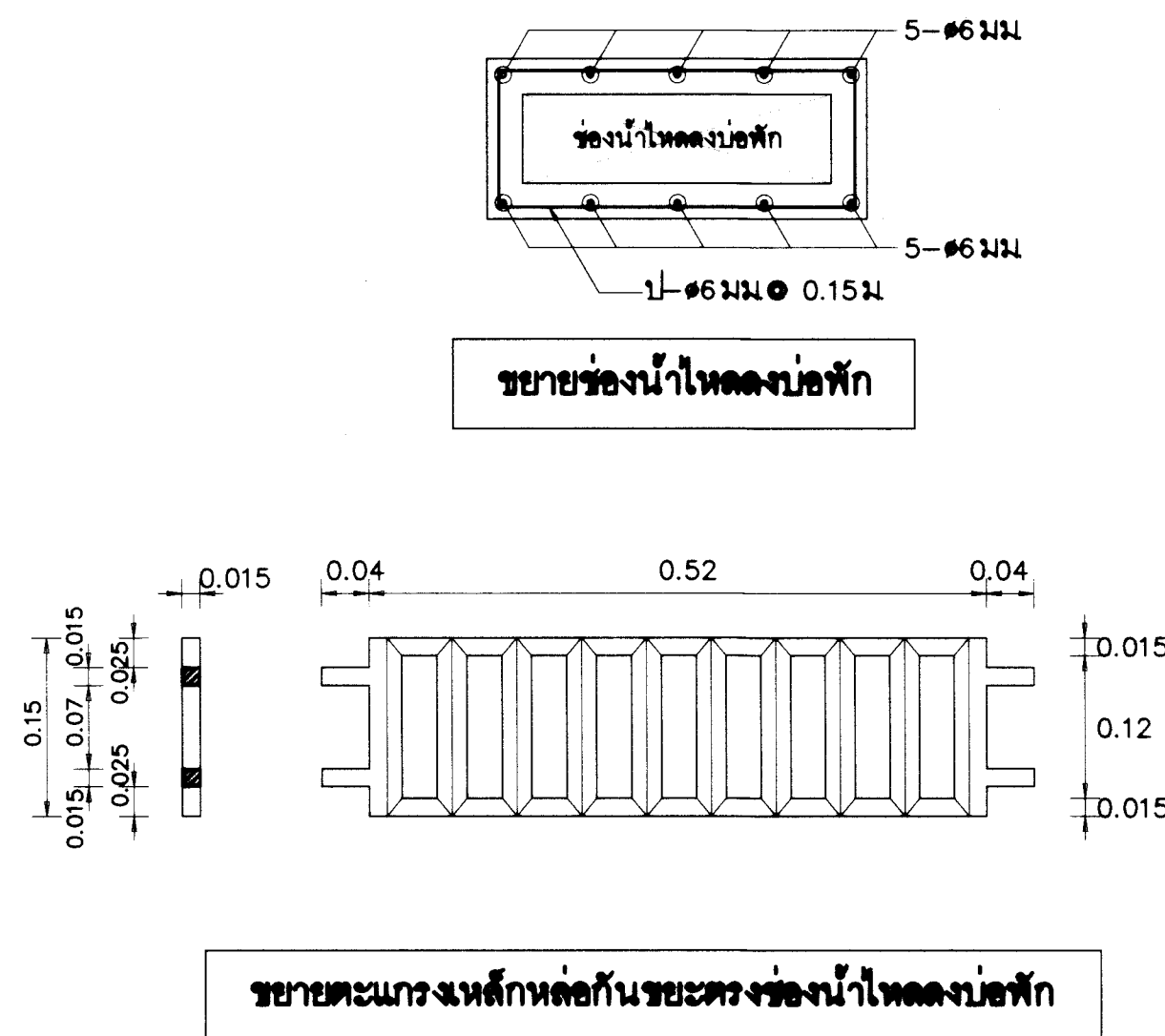
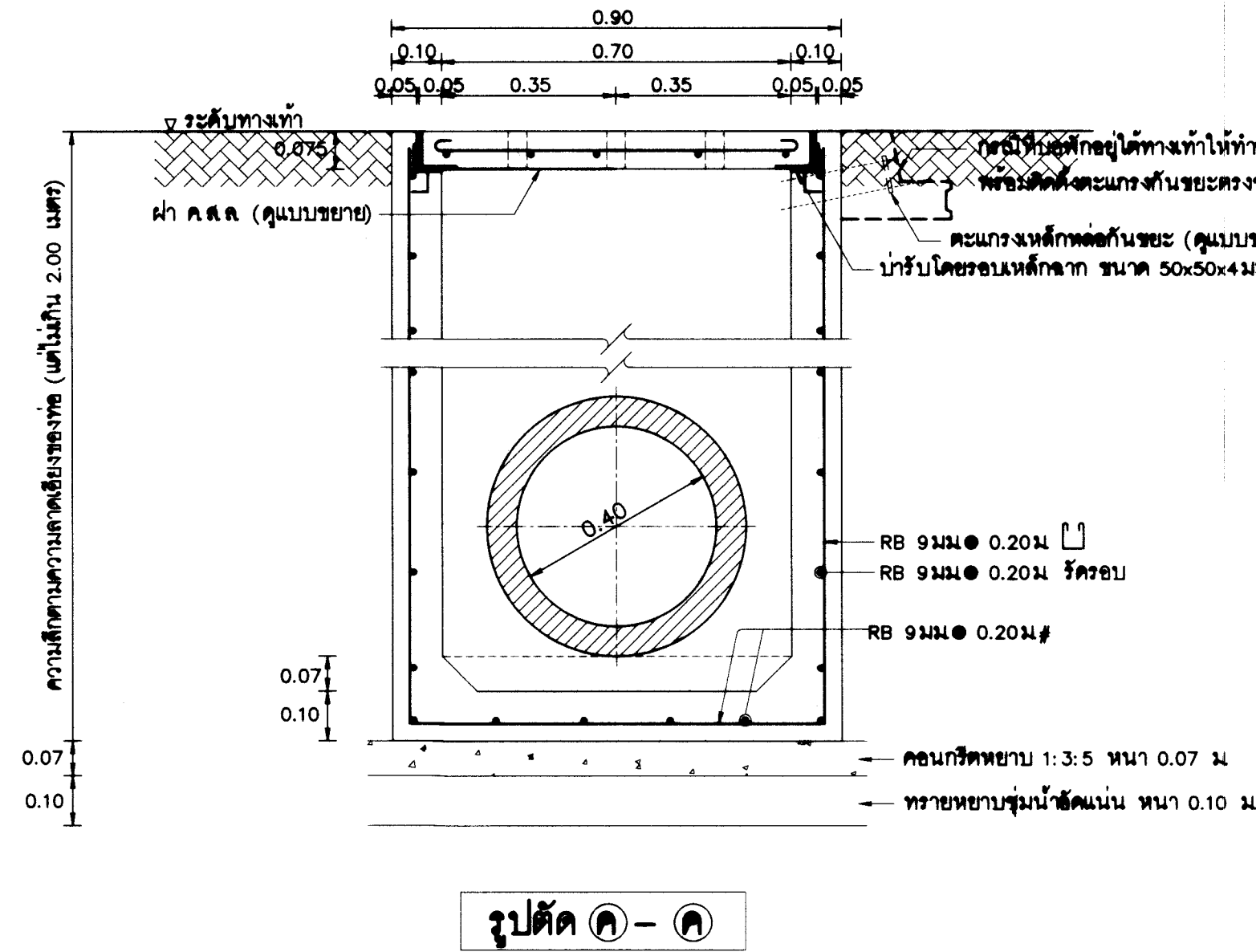
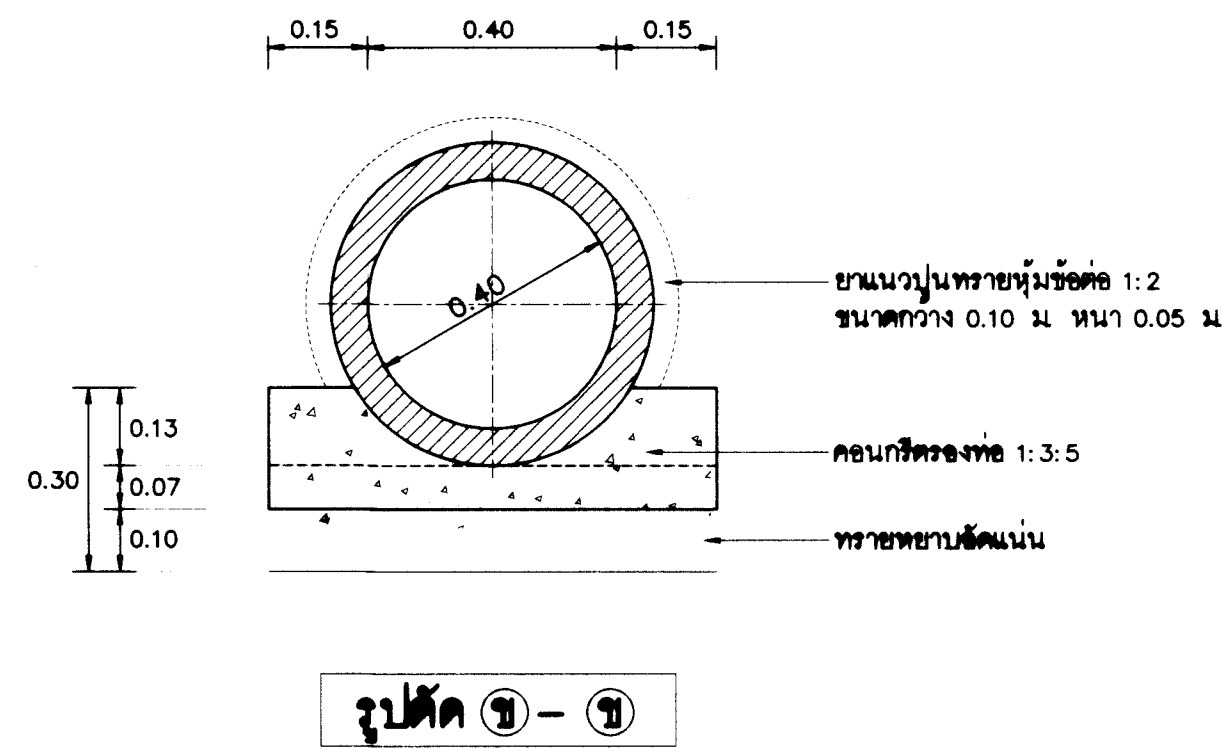
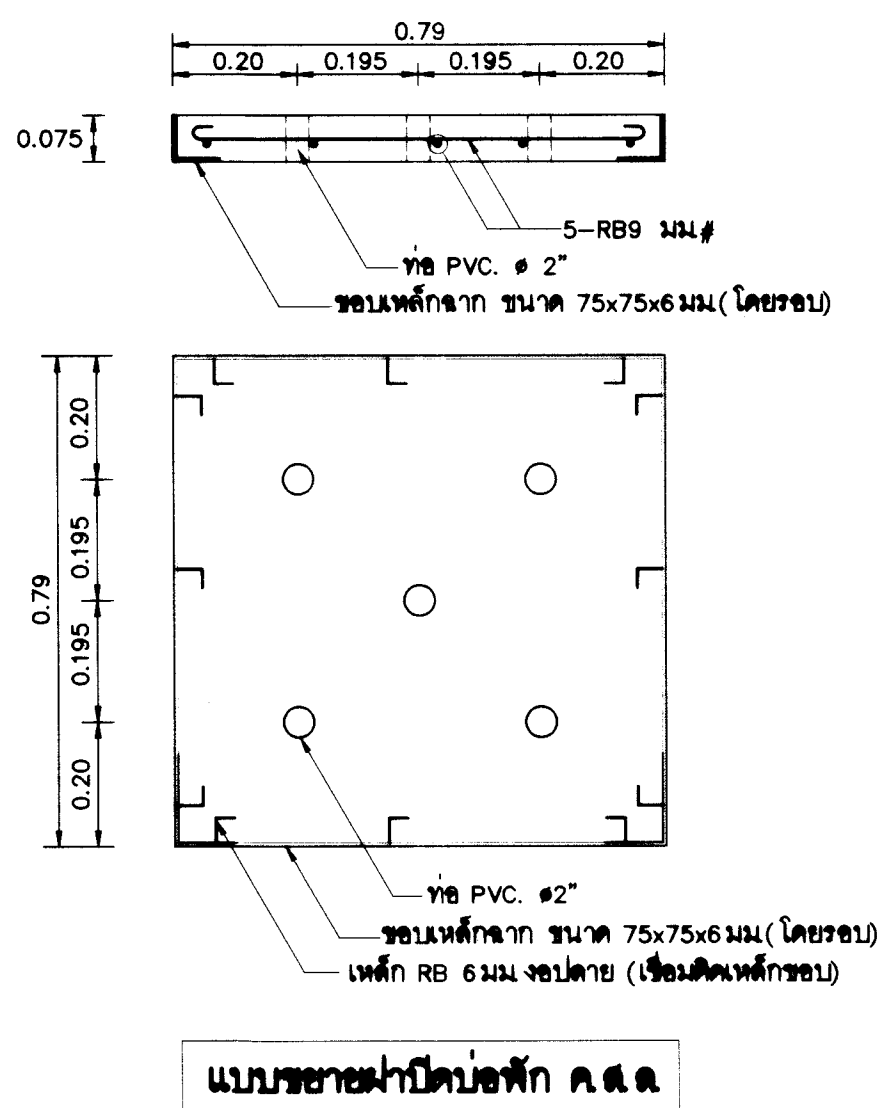
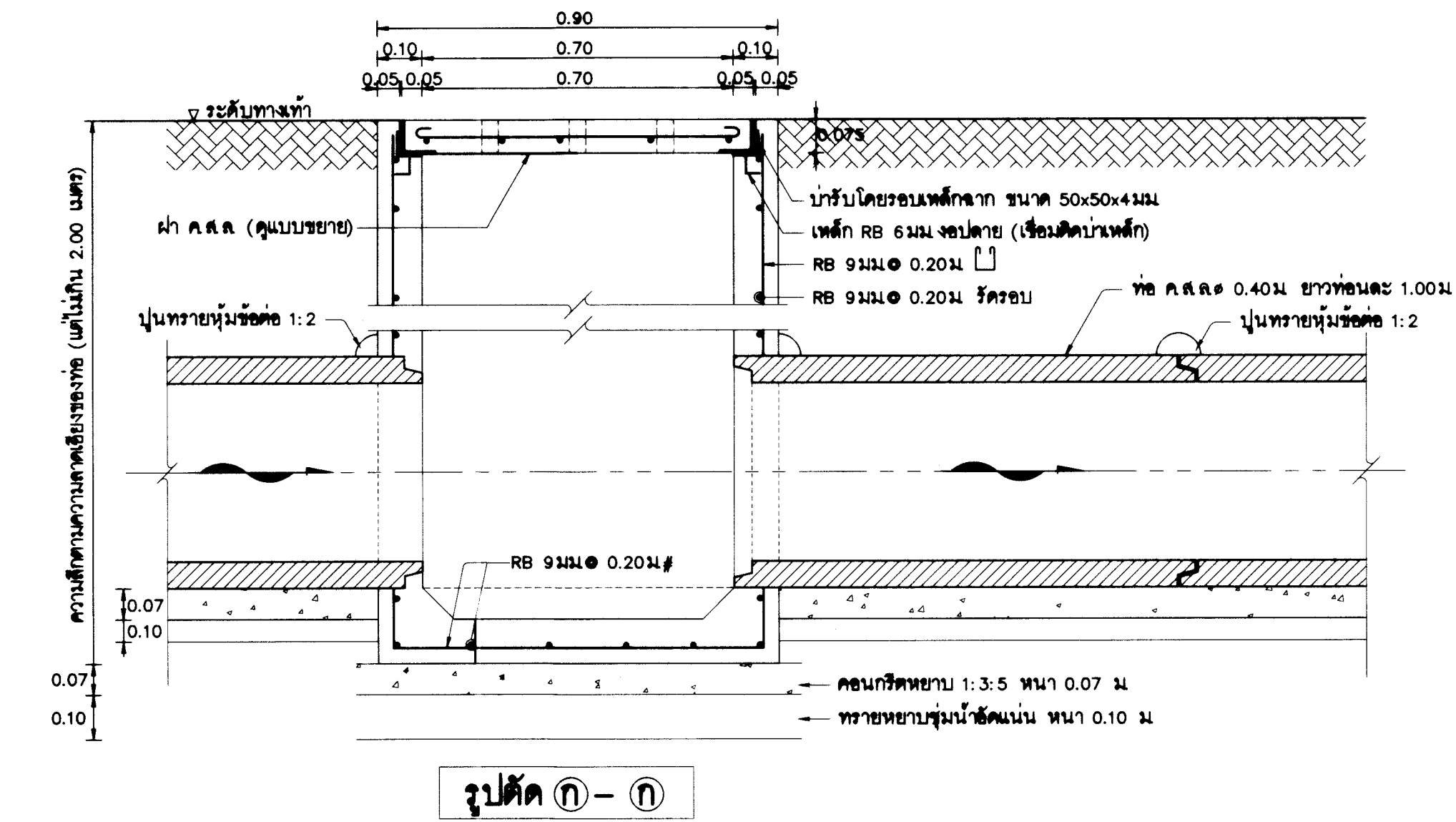
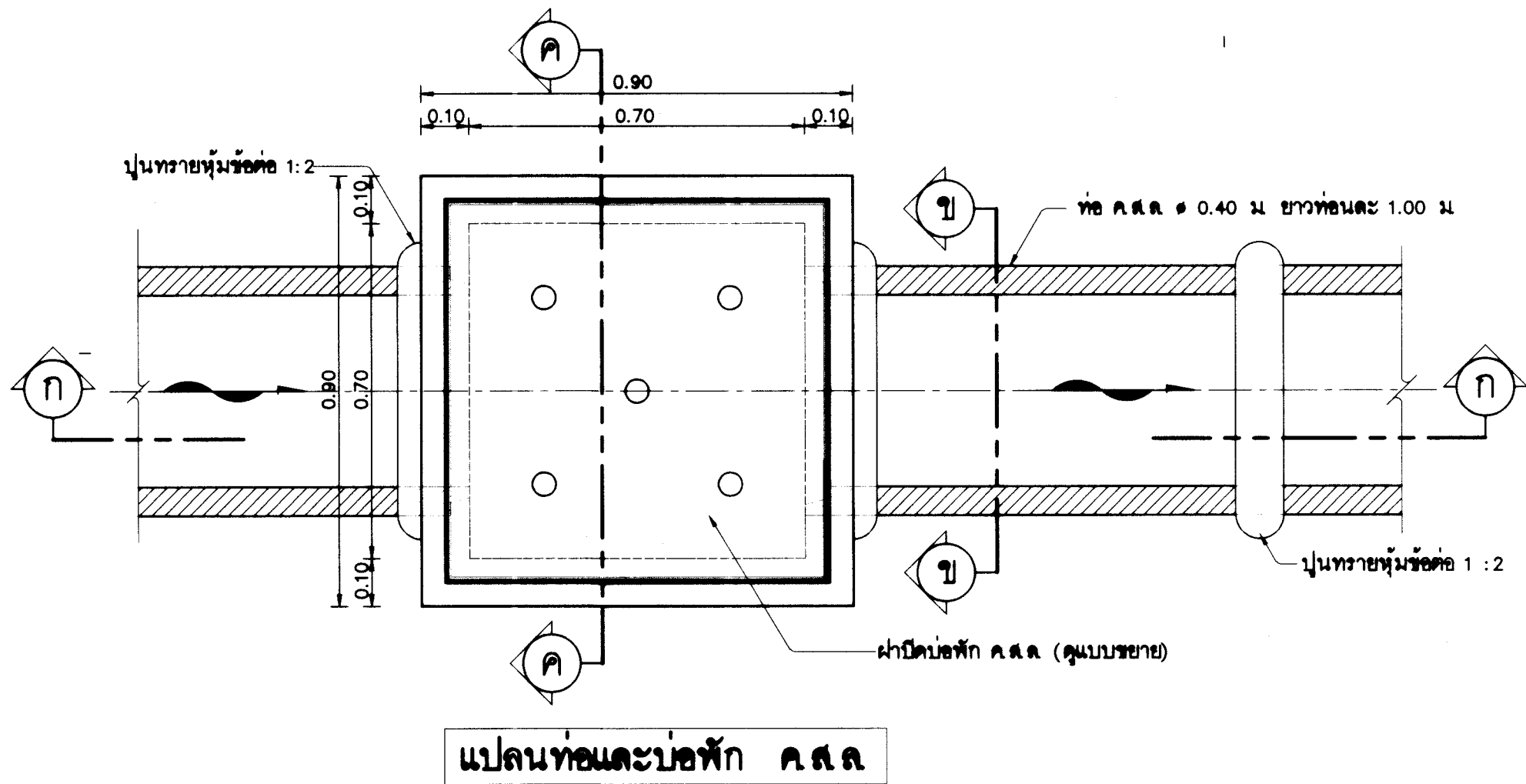
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร		
วิศวกรควบคุมงาน	คุณเมธี ธีธนาภรณ์	วิศวกร	
	นายเสนา เทพมณี	วิศวกร	
เขียนแบบ	คุณเมธี ธีธนาภรณ์	เขียนแบบ	
	นายศิริ ธีธนาภรณ์	งานเขียนแบบ	
สำรวจรังวัด		สำรวจ	
		งานสำรวจ	
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ			
ผู้ควบคุมงาน			
อนุมัติ			
แสดงแบบ			
ผังบริเวณระบบบ่อน้ำดื่ม (ก๊อกสนาม)			
มาตราส่วน	1:500	เลขที่แบบ	SN-68012
วัน เดือน ปี	20/12/2567	แผ่นที่	SN-06
จำนวนแผ่น		จำนวนแผ่น	10

ผังบริเวณระบบบ่อน้ำดื่ม (ก๊อกสนาม) 1:500

- สัญลักษณ์งานระบบประปา
- ท่อน้ำประปาชนิดน้ำดื่ม
 - ประตุน้ำ ดัดตั้งใน VALVE BOX



การวางท่อในท่อปลอก (Sleeve)



รายการก่อสร้าง

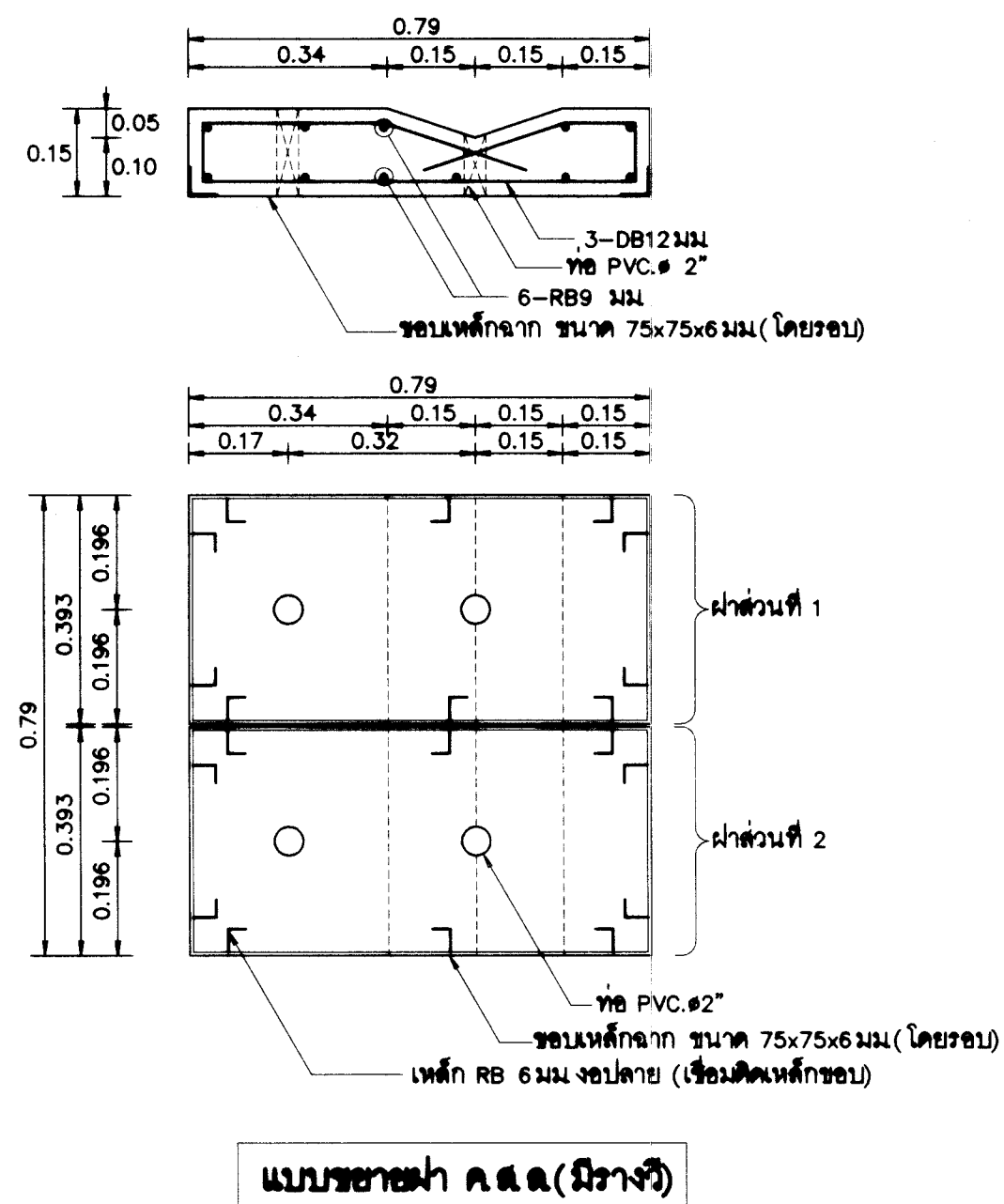
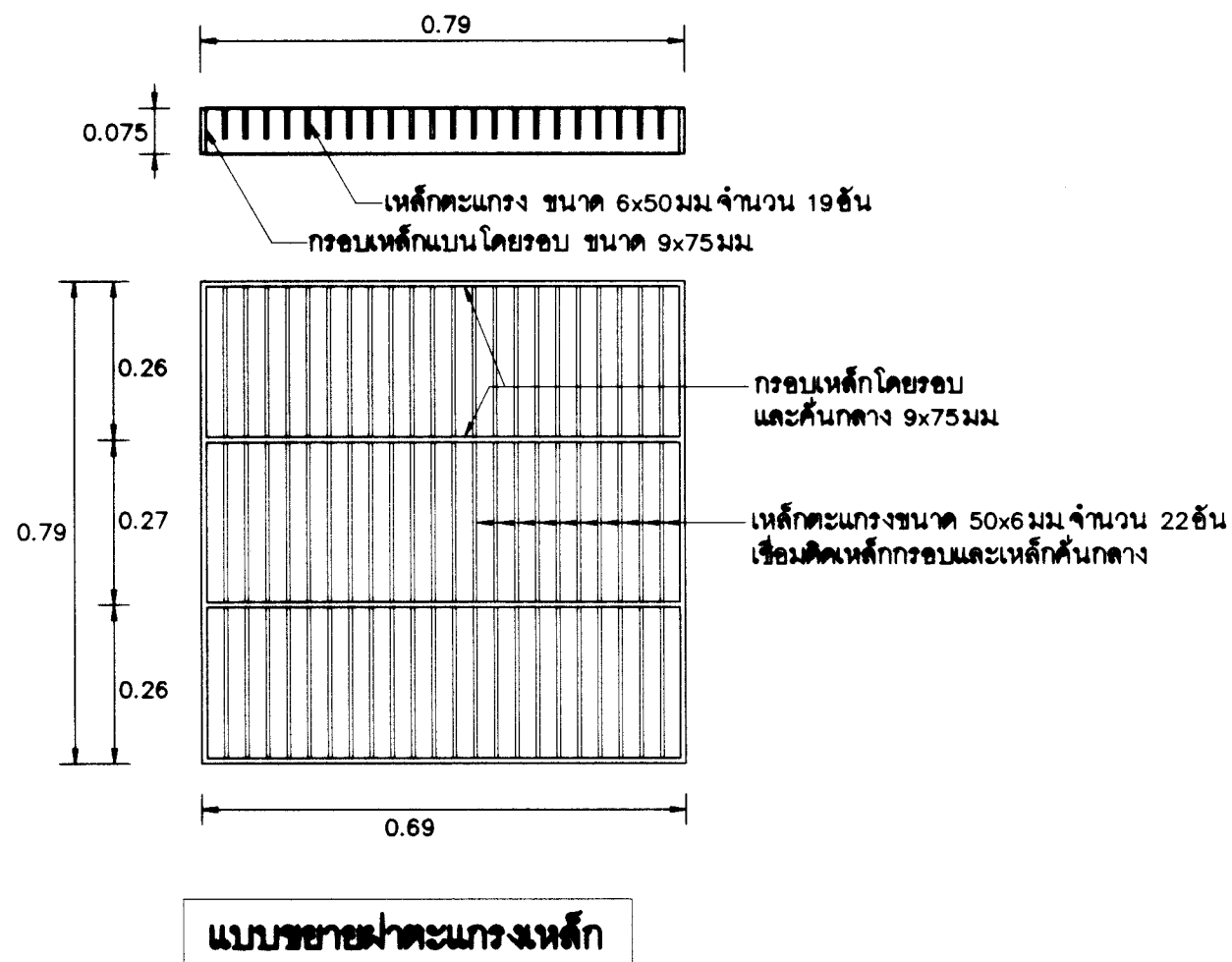
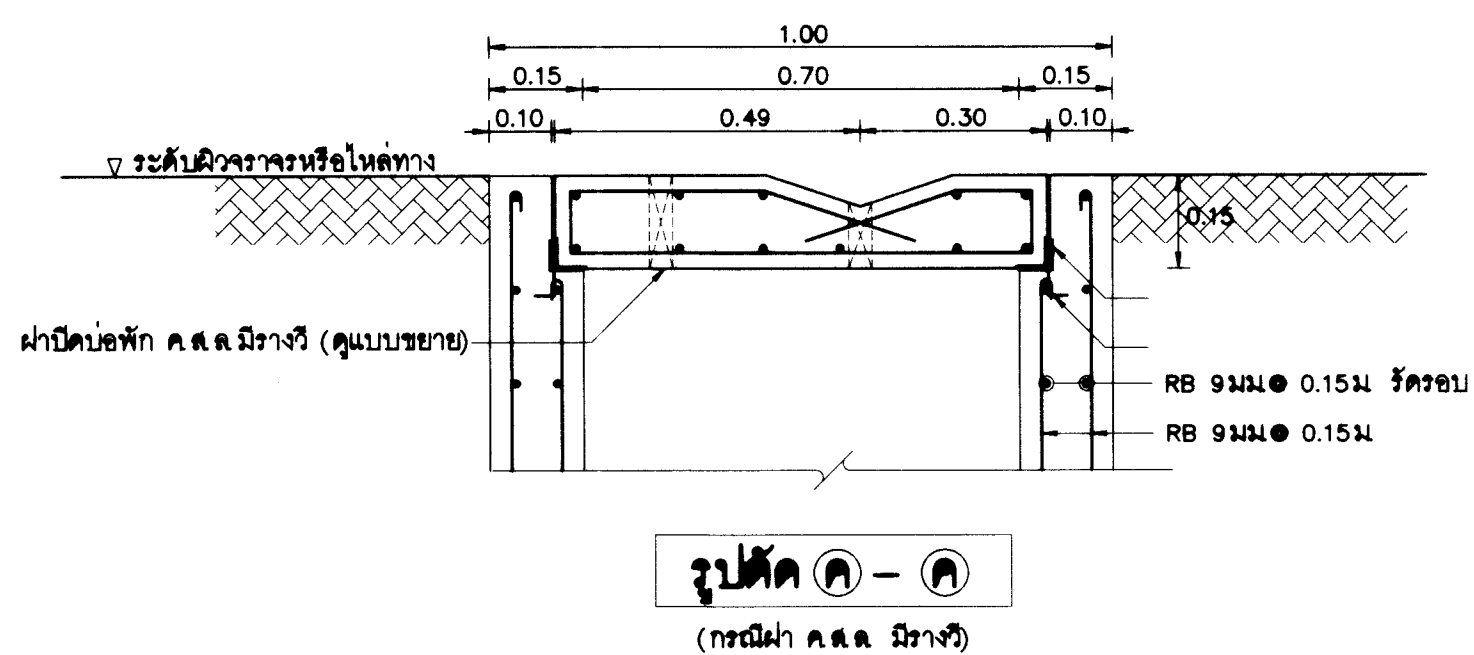
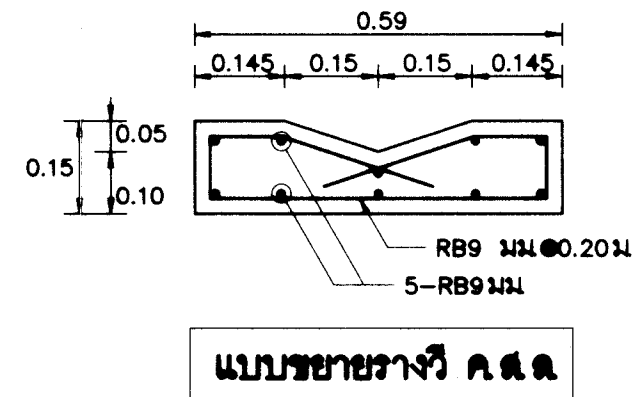
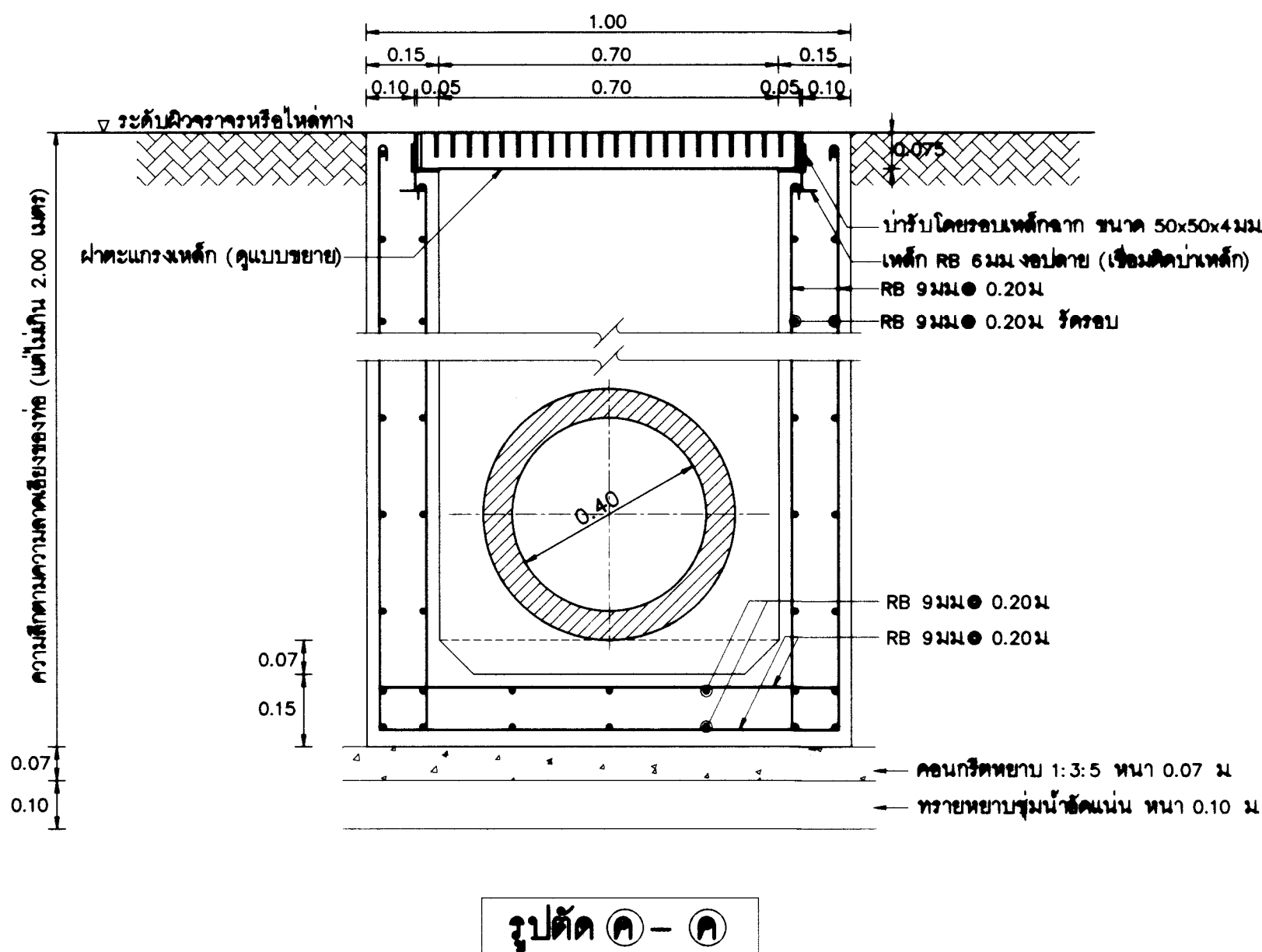
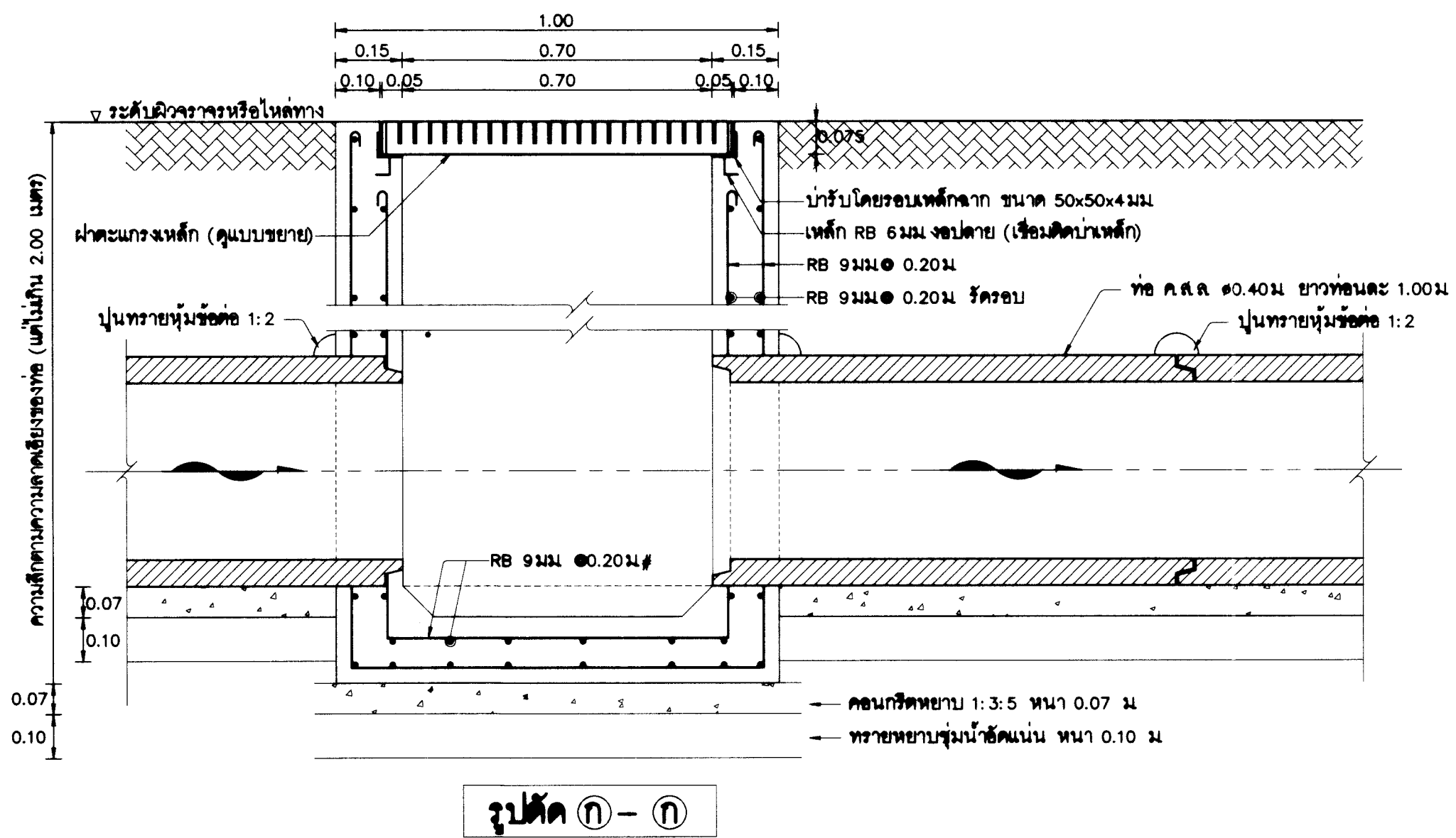
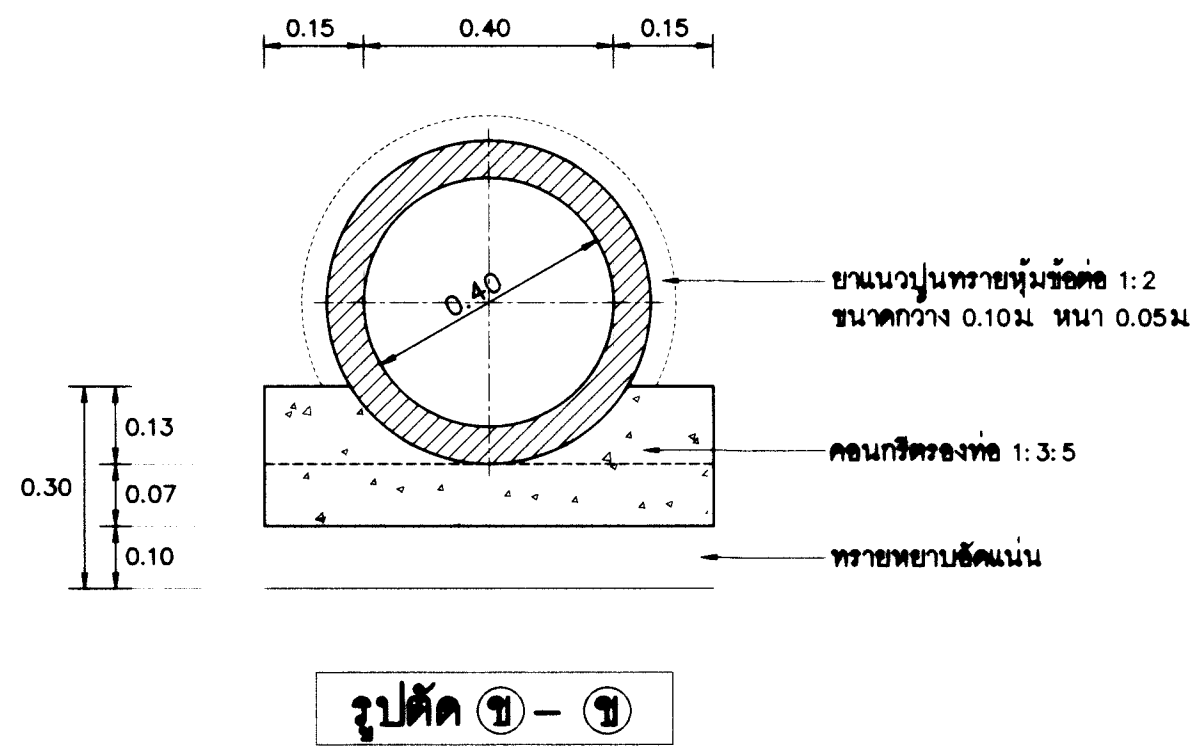
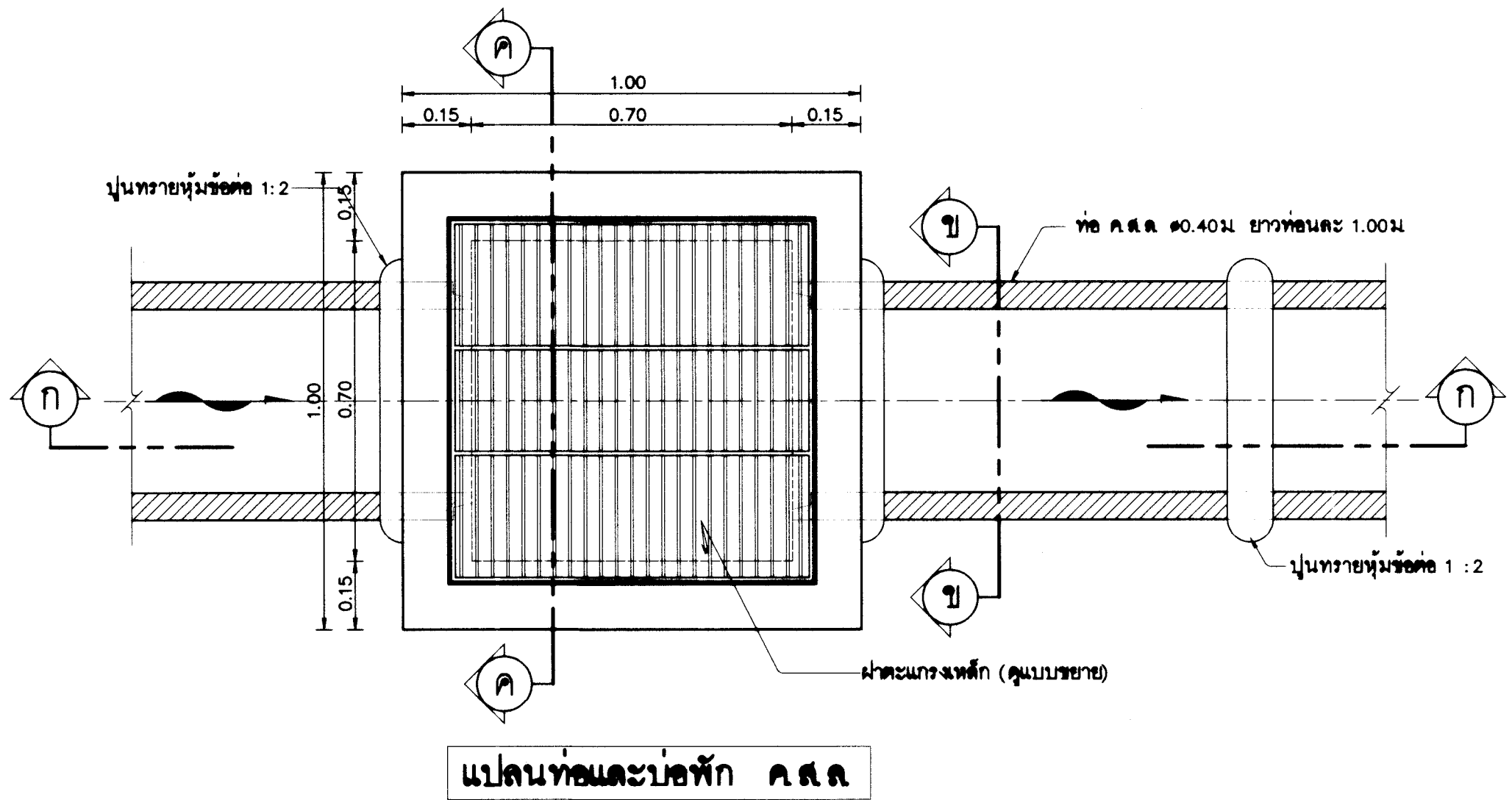
- งานโครงสร้างให้ใช้ตาม มยผ. 1101 ถึง 1106-64 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไป โดยมีข้อกำหนดเฉพาะแบบดังนี้
 - คอนกรีตของบ่อพักและผ้าปิด หากไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค.3 โดยมีกำลังอัดเปลี่ยนของแท่นคอนกรีตรูปทรงกระบอก ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม.
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. และ ๑๙ มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลมเส้นคุณภาพ SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑2 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อยเส้นคุณภาพ SD-40 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.)
- ปูนทรายหุ้มข้อต่อ ใช้ส่วนผสม 1:2 คอนกรีตรองท่อ-รองบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 3
- ท่อจะใช้ชนิดปากกระดิ่งหรือชนิดเส้นวางก็ได้
- การถมกลับ ชั้นล่างถึงกึ่งกลางให้ถมด้วยทรายขัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมชั้นละไม่เกิน 0.30 ม. แต่ละชั้นกระทุ้งให้แน่น
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่เกิน 12.00 ม. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อบรรจบกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
- ความลาดของท่อขนาด ๑๐.40 ม. นี้ ถ้าไม่บอกให้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 ซม. ต่อความยาว 5.00 ม.
- บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
 - ผ้าปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นฝาตะแกรงเหล็กตามแบบขยาย
 - เหล็กเสริมผนังและพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็ก 2 ชั้น ขนาด ๑๙ มม. 0.15 ม.
 - เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 ม.
 - ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 2

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

แบบ	โครงการปรับปรุงทัศนียภาพและพัฒนาการจัดการที่ดิน	
	เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรควบคุมอาคาร	คุณหญิง อิงศานนท์	วิศวกร
วิศวกรควบคุมอาคาร	นางสาว เทพมณีย์	วิศวกร
วิศวกรควบคุมอาคาร	คุณศิริ กุศลวิทย์	กลุ่มงาน
เขียนแบบ	คุณหญิง อิงศานนท์	เขียนแบบ
เขียนแบบ	คุณศิริ อิงศานนท์	งานเขียนแบบ
สำรวจรังวัด		สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	นายเอก อังศิณันท์	งานสำรวจ
ผู้ควบคุมการดำเนินการ	นายณัฏฐ์ อังศิณันท์	
อนุมัติ	นายพรหมมณีย์ ประจวบคณาวิวัฒน์	อธิบดี
ตรวจสอบ	นายณัฏฐ์ อังศิณันท์	
แสดงแบบ	รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑๐.40 ม.	
	(กรณีบ่อพักอยู่ใต้ทางเท้า)	
มาตรฐาน	เลขที่แบบ	SN-68012
วันที่ เดือน ปี	20/12/2567	จำนวนแผ่น
วันที่	เลขที่แบบ	SN-07
		10

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



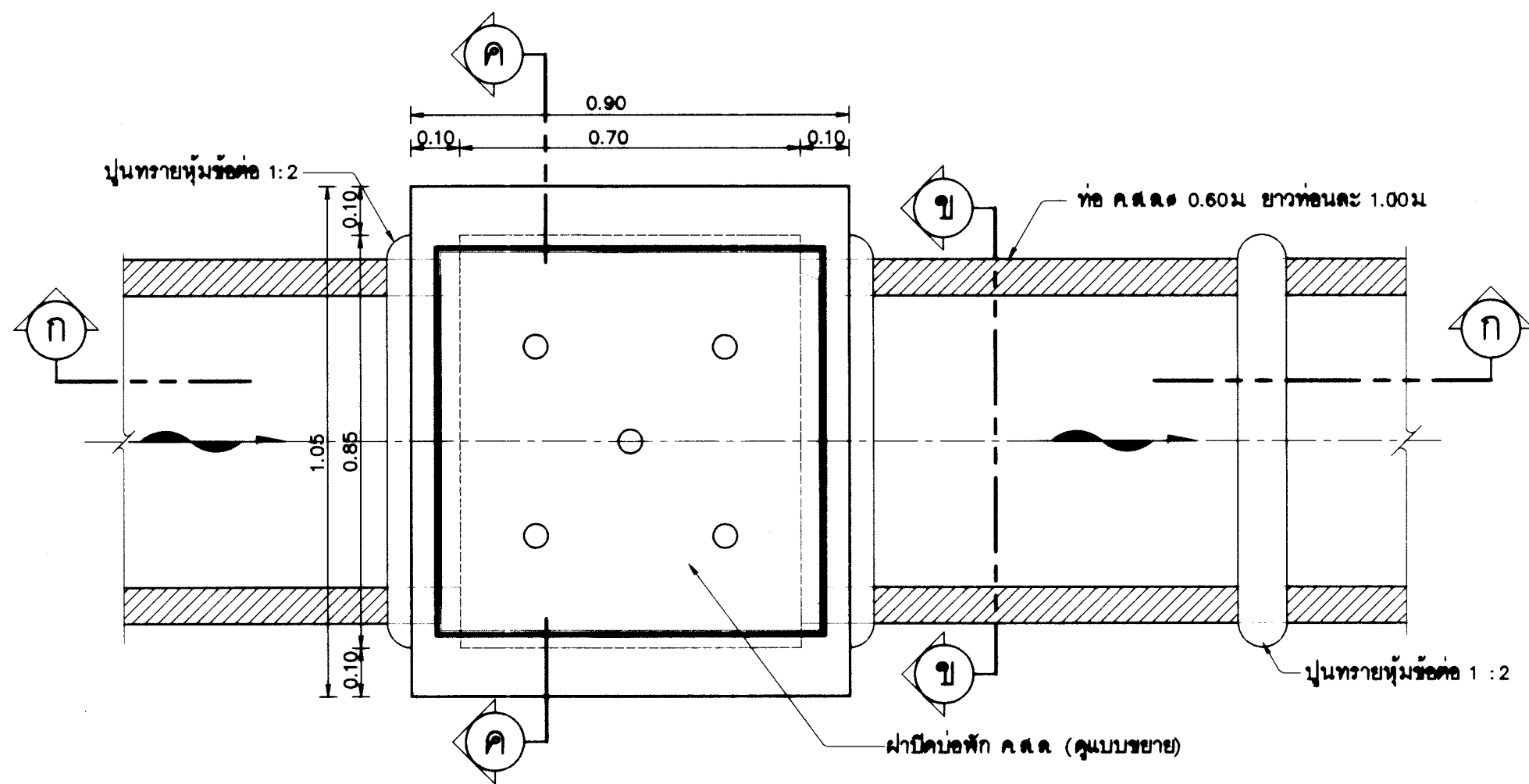
รายการก่อสร้าง

- งานโครงสร้างให้ใช้ตาม มยผ. 1101 ถึง 1106-64 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไป โดยมีข้อกำหนดเฉพาะแบบดังนี้
 - คอนกรีตของบ่อพักและฝาบ่ปิด หากไม่ได้อธิบายไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค.3 โดยมีกำลังอัดของแท่นคอนกรีตรูปทรงระบอบ ไม่ต่ำกว่า 210 กก./ตร.ซม.
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ มม. และ ๑๖ มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลมเส้นคุณภาพ SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่ต่ำกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑2 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อยเส้นคุณภาพ SD-40 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่ต่ำกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.)
- ปูนทรายหุ้มข้อต่อ ใช้ส่วนผสม 1:2 คอนกรีตรองท่อ-รองบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 3
- ท่อจะใช้ชนิดปากกระสังหรือชนิดเส้นวางก็ได้
- การถมกลับ ขึ้นข้างถึงกึ่งกลางให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมขึ้นละไม่เกิน 0.30 ม. แต่ละชั้นกระทุ้งให้แน่น
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่เกิน 12.00 ม. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อบรรจบกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
- ความลาดของท่อขนาด ๑๐.40 ม. นี้ ถ้าไม่บอกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 ซม. ต่อความยาว 5.00 ม.
- บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
 - ฝาบ่ปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นแผ่นวางเหล็กตามแบบขยาย
 - ขึ้น ขนาด ๑๖ มม. ๑ 0.15ม.๑
 - เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 ม.
 - ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 2
- กรณีที่ดินไม่มีวางรี ค.ส.ล. ให้ใช้ฝาบ่อพัก ค.ส.ล. มีวางรี

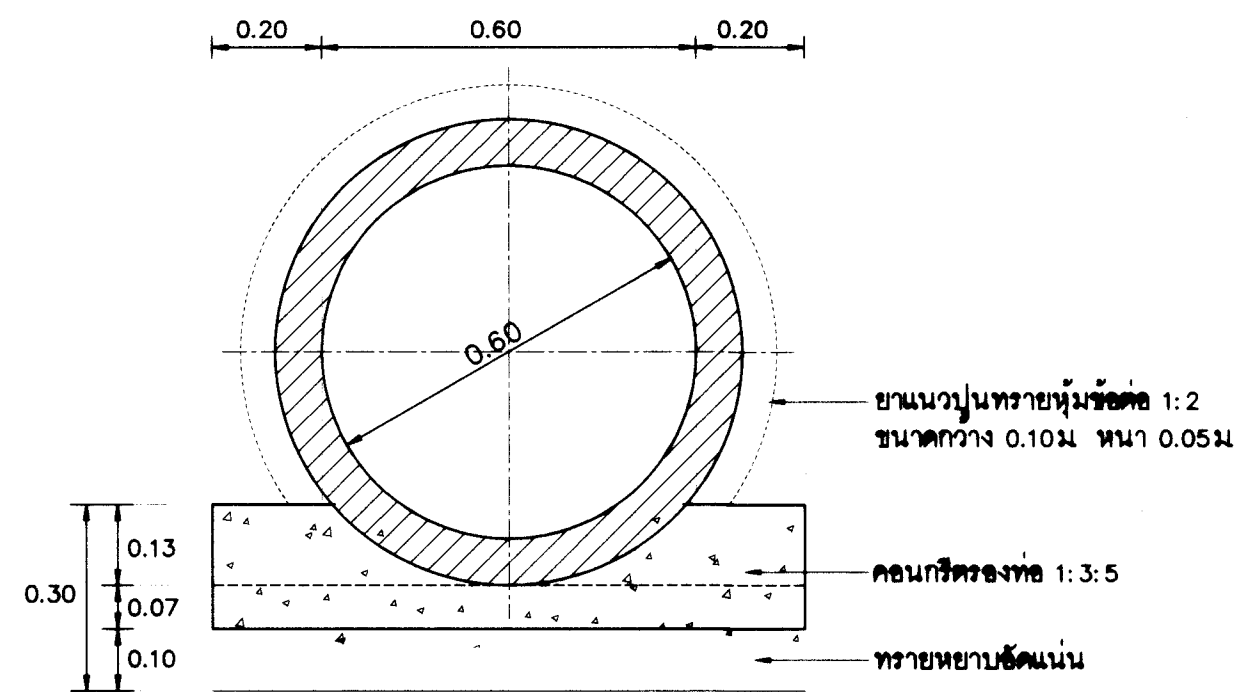
กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

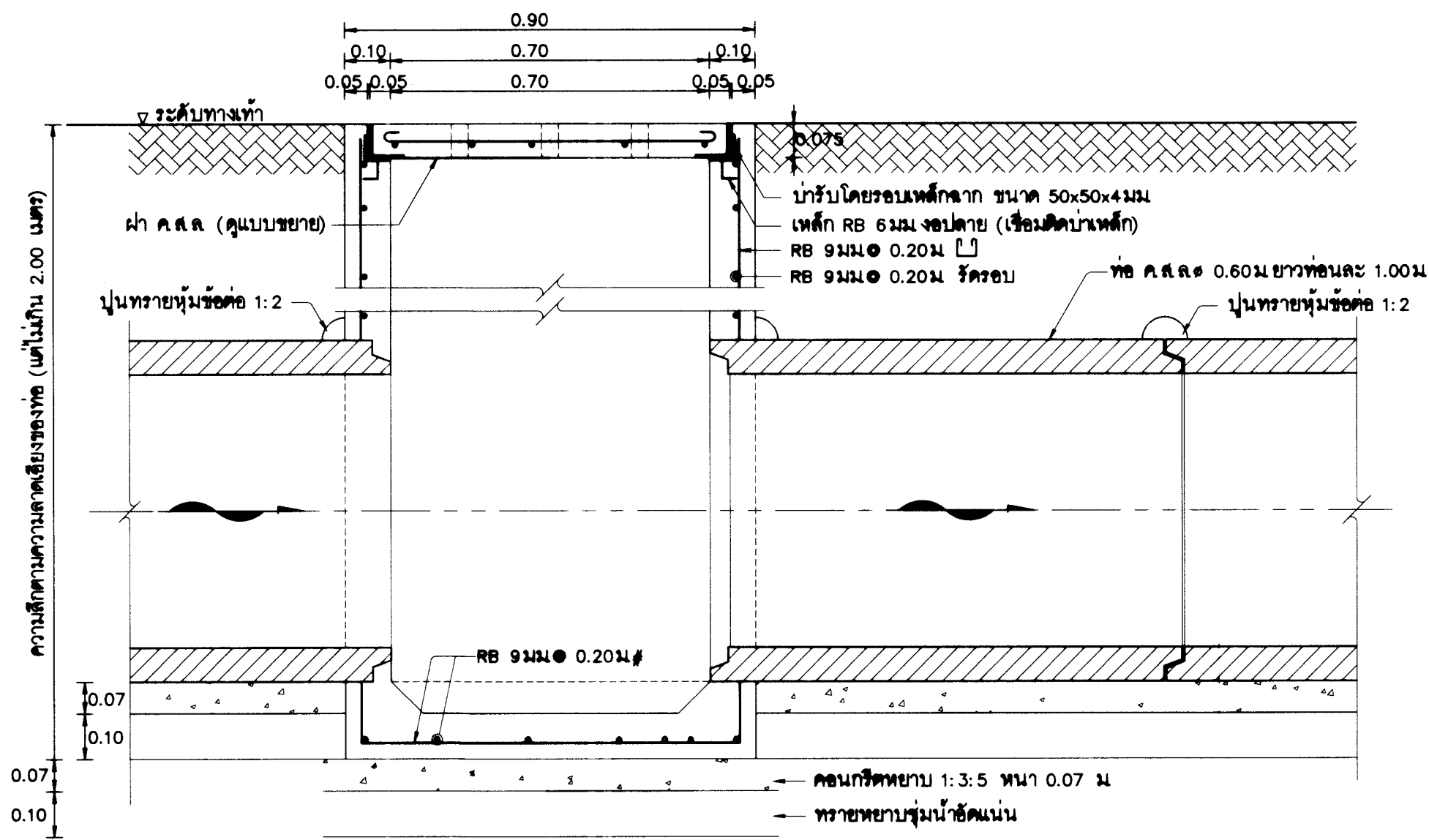
แบบ	โครงการปรับปรุงถนนหน้าสถานีพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร		
วิศวกรรวมสาขาวิชา	คุณนัฐ ธีรพัฒน์	วิศวกร	วิศวกร
วิศวกรสาขาวิชา	นางสาว เทพมณี	วิศวกร	วิศวกร
เขียนแบบ	คุณนัฐ ธีรพัฒน์	เขียนแบบ	เขียนแบบ
ตรวจสอบ	คุณนัฐ ธีรพัฒน์	งานเขียนแบบ	งานเขียนแบบ
สำรวจ	คุณนัฐ ธีรพัฒน์	สำรวจ	สำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	นายชานก สุขชัย	วิศวกร	วิศวกร
ผู้อำนวยการสำนัก	นายอรรถพร สุขชัย	วิศวกร	วิศวกร
อนุมัติ	นายอรรถพร สุขชัย	วิศวกร	วิศวกร
แสดงแบบ	นายอรรถพร สุขชัย	วิศวกร	วิศวกร
รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑๐.40 m. (กรณีบ่อพักอยู่ในผิวจราจร)			
มาตราส่วน	-	เลขที่แบบ	-
วัน เดือน ปี	20/12/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใช้แทนเลขที่	เลขที่แบบ	SN-08	10



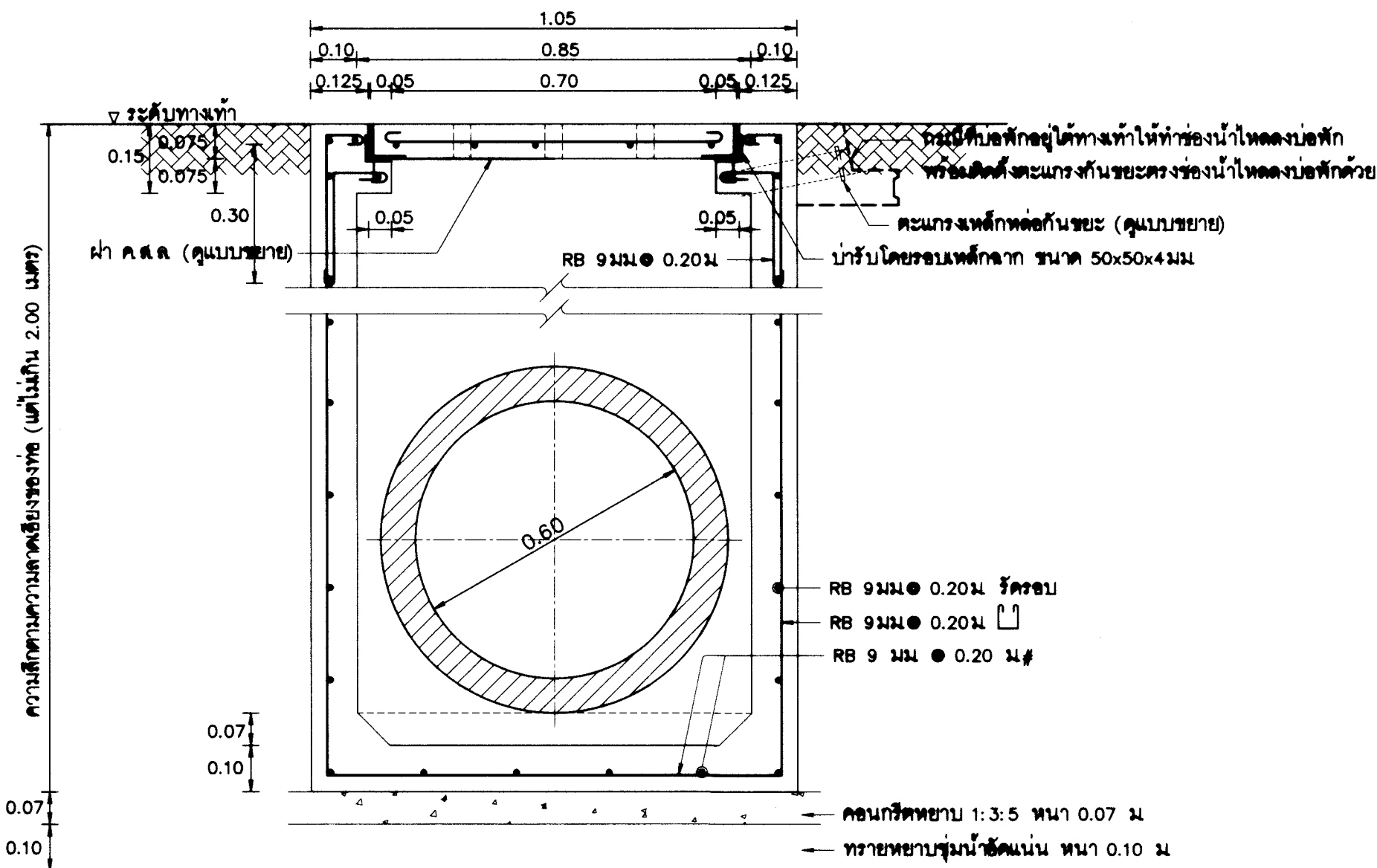
แบบท่อนและบ่อพัก ค.ส.ล. (รูปแบบที่ 1)



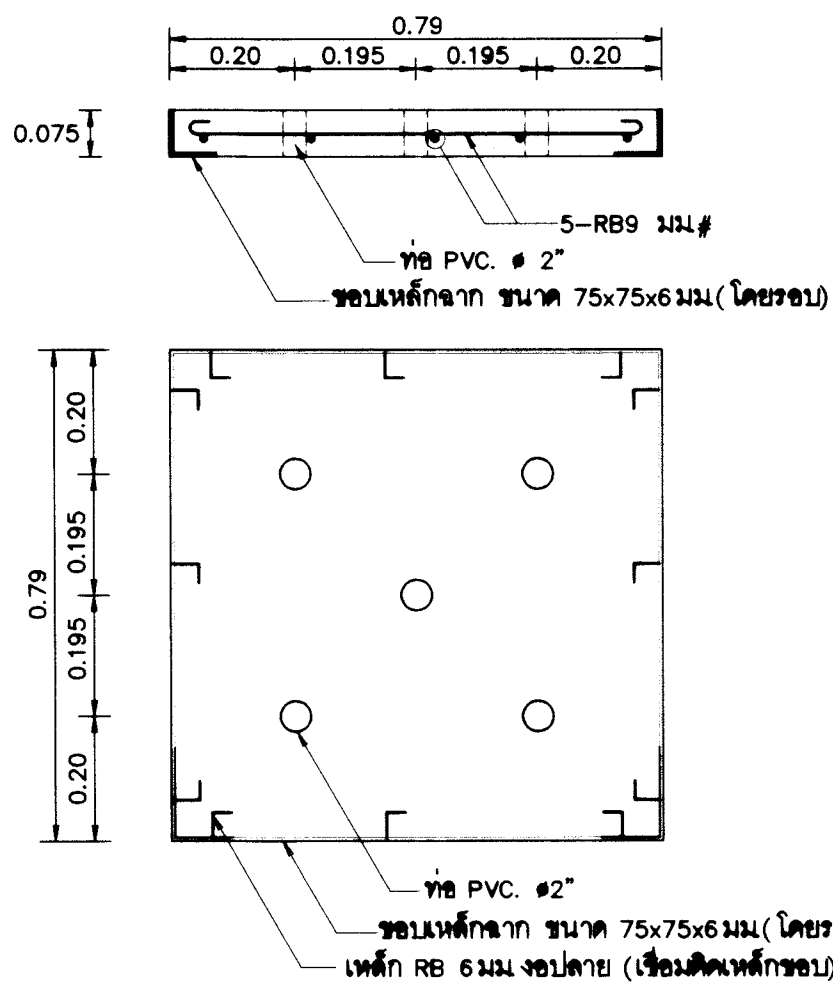
รูปตัด ๑ - ๑



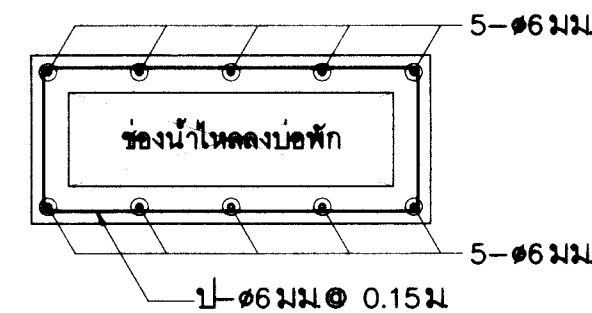
รูปตัด ๑ - ๑ (กรณีเป็นฝาตะแกรงเหล็ก)



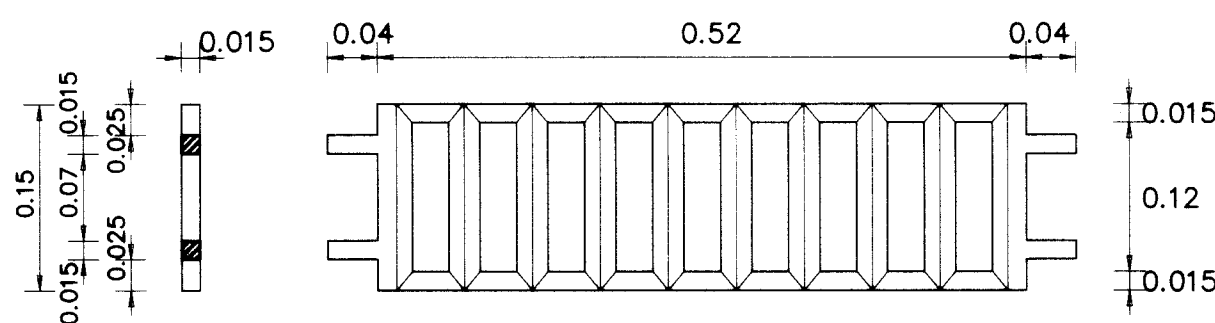
รูปตัด ๑ - ๑



แบบขยายฝาปิดบ่อพัก ค.ส.ล.



ขยายช่องน้ำไหลลงบ่อพัก



ขยายตะแกรงเหล็กท่อน้ำไหลลงบ่อพัก

หมายเหตุ - ตะแกรงเป็นเหล็กหล่อสำเร็จรูป ขนาดกว้าง-ยาว ที่กำหนดเป็นค่าโดยประมาณ
- ระยะห่างของช่องตะแกรงกับระยะ มีค่าระหว่าง 0.05 ม. ถึง 0.06 ม.

รายการก่อสร้าง

- งานโครงสร้างให้ใช้ตาม มยผ. 1101 ถึง 1106-64 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไป โดยมีข้อกำหนดเฉพาะแบบดังนี้
 - คอนกรีตของบ่อพักและฝาดับ หากไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค.3 โดยมีกำลังอัดประลัยของบ่อพักคอนกรีตรูปทรงกระบอก ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม.
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑6 มม. และ ๑9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลมเส้นคุณภาพ SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑2 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อยเส้นคุณภาพ SD-40 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.)
- ปูนทรายหุ้มข้อต่อ ใช้ส่วนผสม 1:2 คอนกรีตรองท่อ-รองบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 3
- ที่จะใช้ชนิดปากกระบังหรือชนิดอื่นวางก็ได้
- การถมกลับ ขึ้นลงถึงกึ่งกลางให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมขึ้นละไม่เกิน 0.30 ม. แต่ละชั้นกระทุ้งให้แน่น
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่เกิน 12.00 ม. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อบรรจบกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
- ความลาดของท่อขนาด ๑๐.60 ม. นี้ ถ้าไม่บอกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 ซม. ต่อความยาว 5.00 ม.
- บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
 - ฝาดับบ่อพัก เปลี่ยนเป็นฝาตะแกรงเหล็กตามแบบขยาย
 - เหล็กเสริมผนังและพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็ก 2 ชั้น ขนาด ๑9 มม. Ø 0.15 ม.
 - เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 ม.
 - ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.128 ประเภทชั้นที่ 2

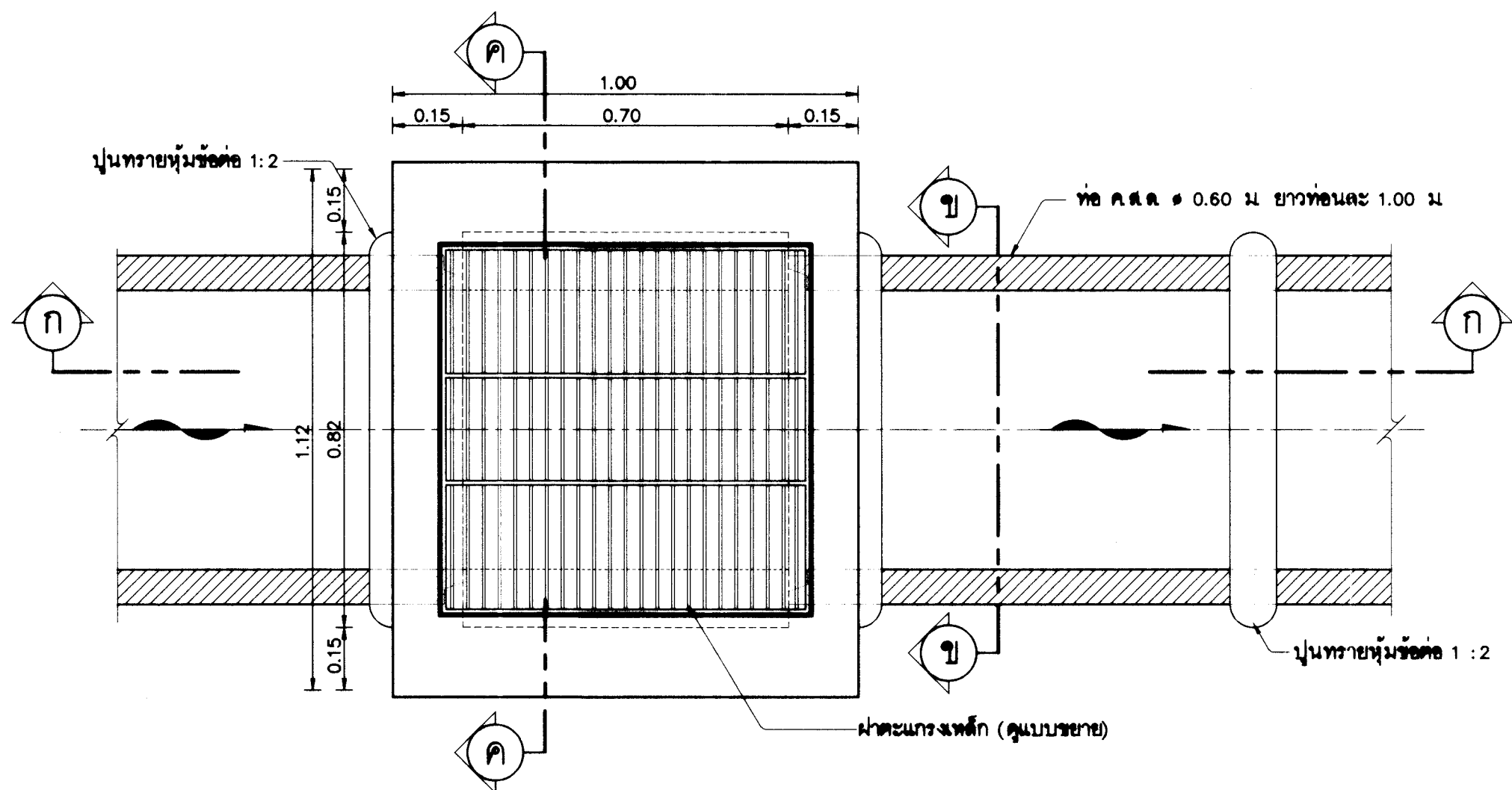
กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

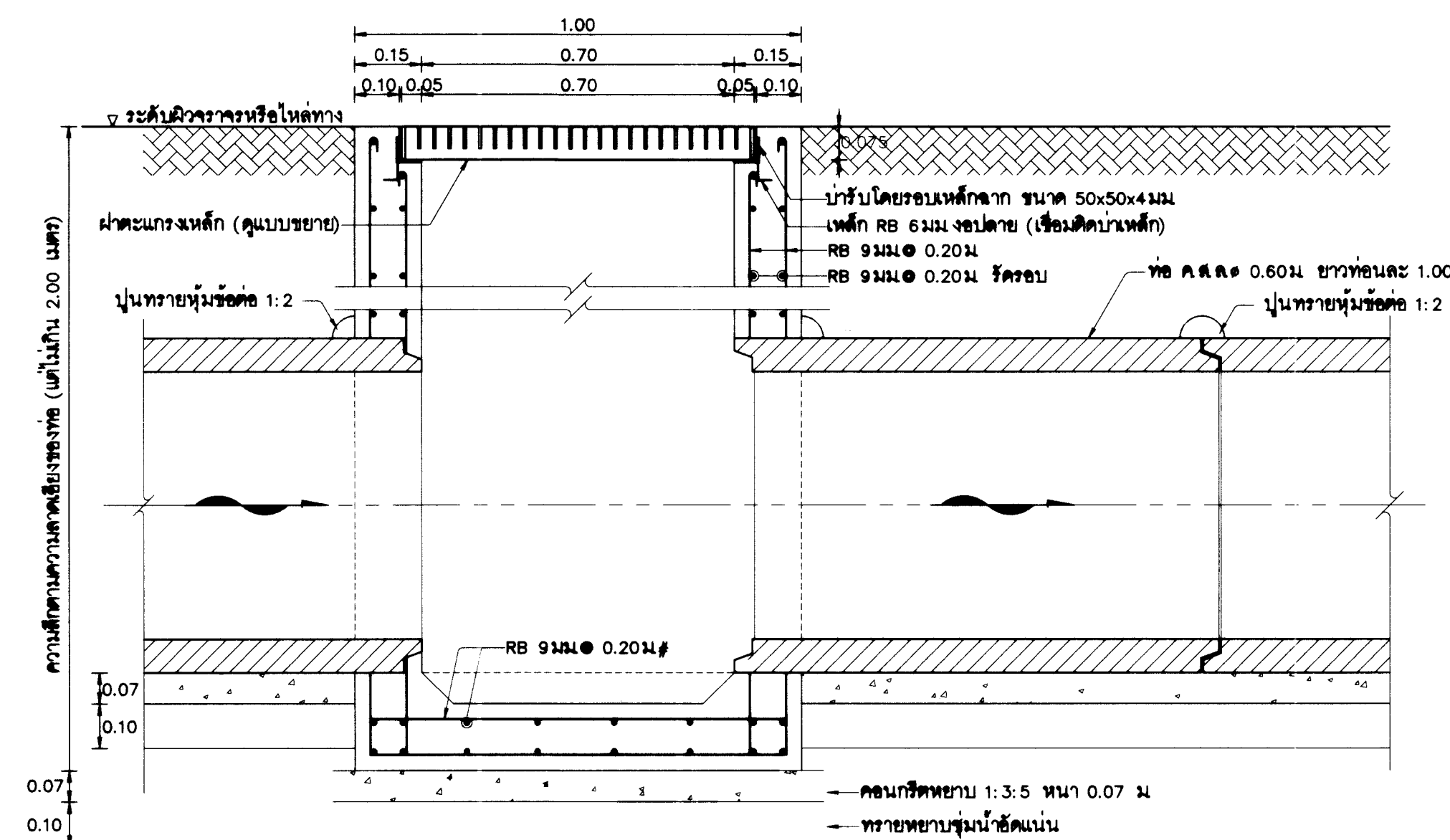
แบบ	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร	
วิศวกรรมสุขาภิบาล	คุณนริศ นิศกาญจน์	วิศวกร
	ปานสาร เทพมณี	วิศวกร
เขียนแบบ	สุภาสิริ ฤทธิพิศ	กลุ่มงาน
	คุณนริศ นิศกาญจน์	เขียนแบบ
สำรวจรังวัด	คณิศร นิธิกิจ	งานเขียนแบบ
		สำรวจ

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	นายทศพร สุชาติบุญชัย
ผู้อำนวยการสำนัก	นายณัฏฐ์ คำพิชิตชัย
อนุมัติ	นายทศพรธน ประจวบจิตวิวัฒน์ รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน อธิบดี

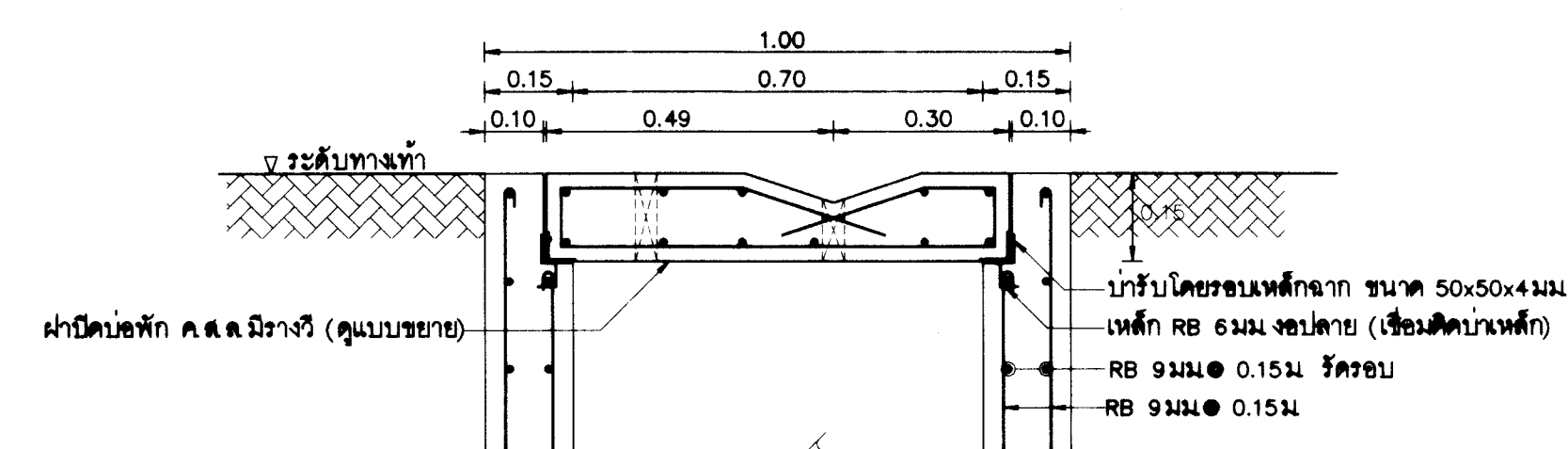
แนบแบบ	รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Ø0.60 m. (กรณีบ่อพักอยู่ใต้ทางเท้า)	
มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ SN-68012
วันที่ เดือน ปี	20/12/2567	แผ่นที่ จำนวนแผ่น
รับแทนเลขที่	เลขที่แบบ	SN-09 10



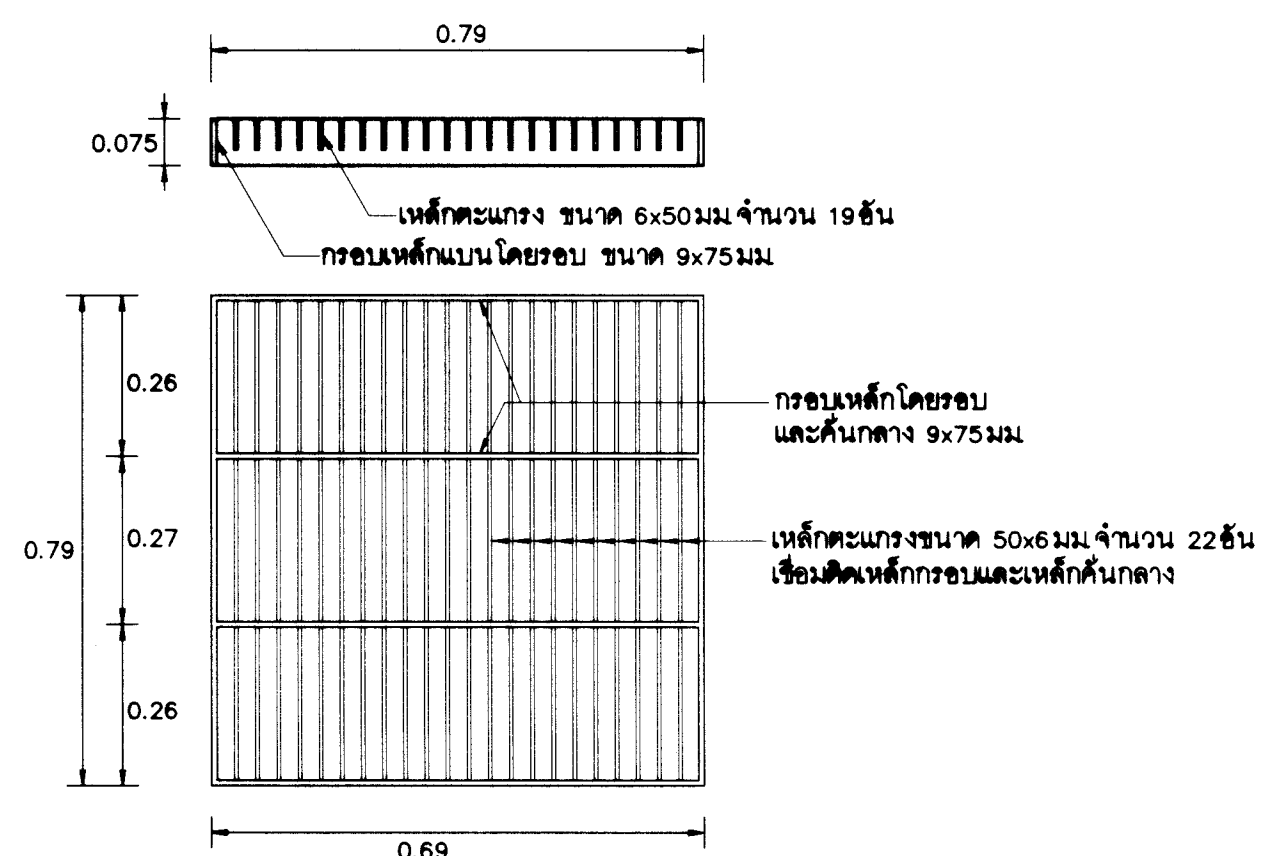
แปลนท่อและบ่อพัก ค.ส.ล. (รูปแบบที่ 1)



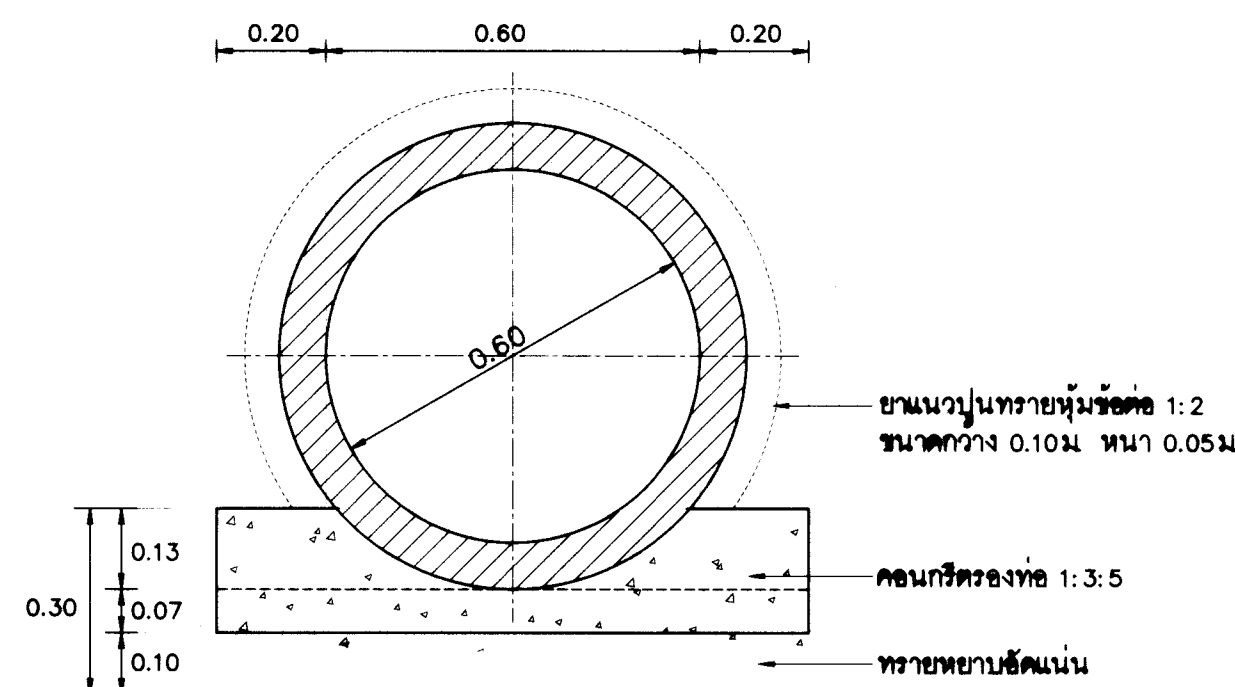
รูปตัด ก-ก
(กรณีเป็นผ้ตะแกรงเหล็ก)



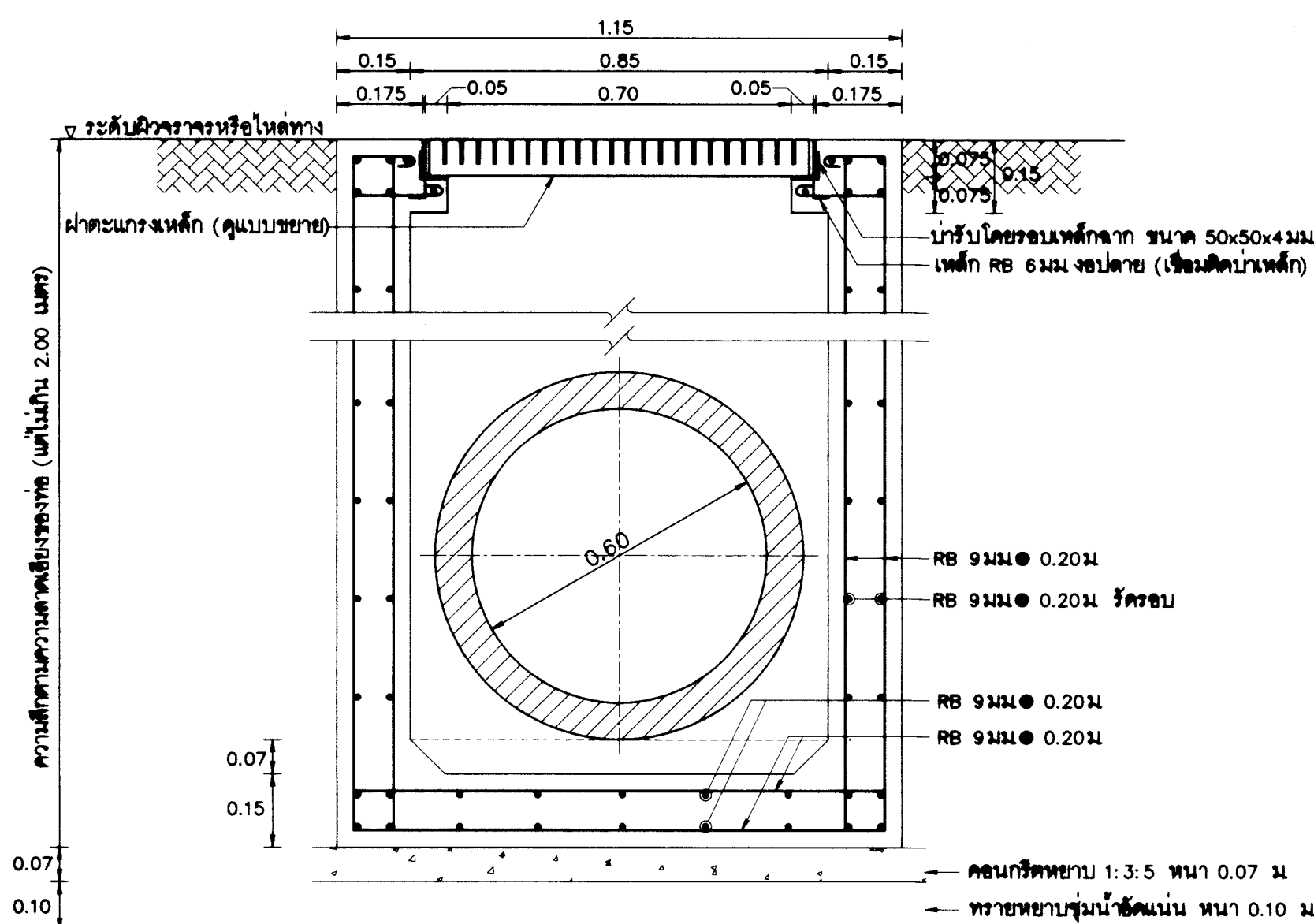
รูปตัด ก-ก
(กรณีใช้ ค.ส.ล. มีวาง)



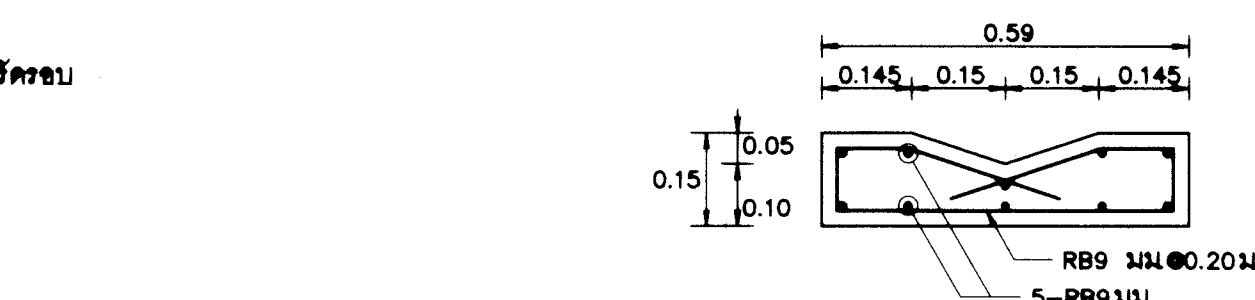
แบบขยายผ้ตะแกรงเหล็ก



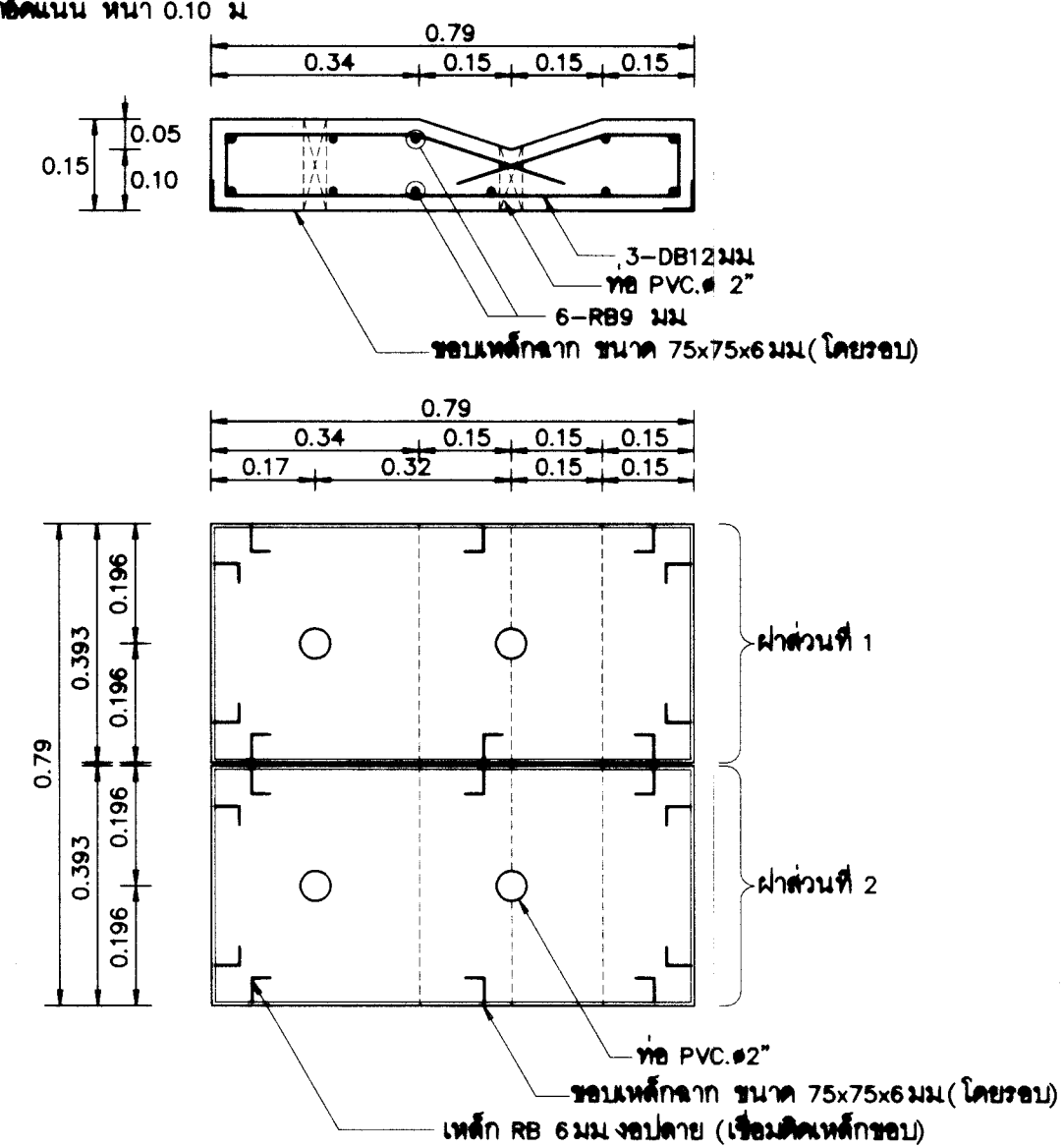
รูปตัด ก-ก



รูปตัด ก-ก



แบบขยายวาง ค.ส.ล.



แบบขยายผ้ ค.ส.ล. (มีวาง)

รายการก่อสร้าง

- งานโครงสร้างให้ใช้ตาม มยผ. 1101 ถึง 1106-64 เป็นรายการประกอบแบบทั่วไป โดยมีข้อกำหนดเฉพาะแบบดังนี้
 - คอนกรีตของบ่อพักและฝาบ่ปิด หากไม่ไดระบุไว้เป็นอย่างอื่นแล้ว ชนิดคอนกรีตให้ใช้ ค.3 โดยมีกำลังอัดประลัยของแท่นคอนกรีตรูปทรงระบอบ ไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม.
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ มม. และ ๑๖ มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลมขึ้นคุณภาพ SR-24 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.)
 - เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑2 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อยขึ้นคุณภาพ SD-40 (ความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.)
- ปูนทรายหุ้มข้อต่อ ใช้ส่วนผสม 1:2 คอนกรีต
- ร่องท่อ-ร่องบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.128 ประเภทที่ 3
- ท่อจะใช้ชนิดปากกระฉิงหรือชนิดสันรางก็ได้
- การถมกลับ ขี้บดถึงกึ่งกลางให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมขึ้นละไม่เกิน 0.30 ม. แต่ละชั้นกระทุ้งให้แน่น
- ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่เกิน 12.00 ม. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อบรรจบกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
- ความลาดของท่อขนาด ๑๐.40 ม. นี้ ถ้าไม่ยกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 ซม. ต่อความยาว 5.00 ม.
- บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
 - ฝาบ่ปิดบ่อพัก เปลี่ยนเป็นผ้ตะแกรงเหล็กตามแบบขยาย
 - เหล็กเสริมผนังและพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็ก 2 ชั้น ขนาด ๑๖ มม. ๑ 0.15 ม. #
 - เพิ่มความหนาของผนังและพื้นบ่อพักเป็น 0.15 ม.
 - ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.128 ประเภทที่ 2
- กรณีที่ดินมีวาง ค.ส.ล. ให้ใช้ฝาบ่อพัก ค.ส.ล. มีวาง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

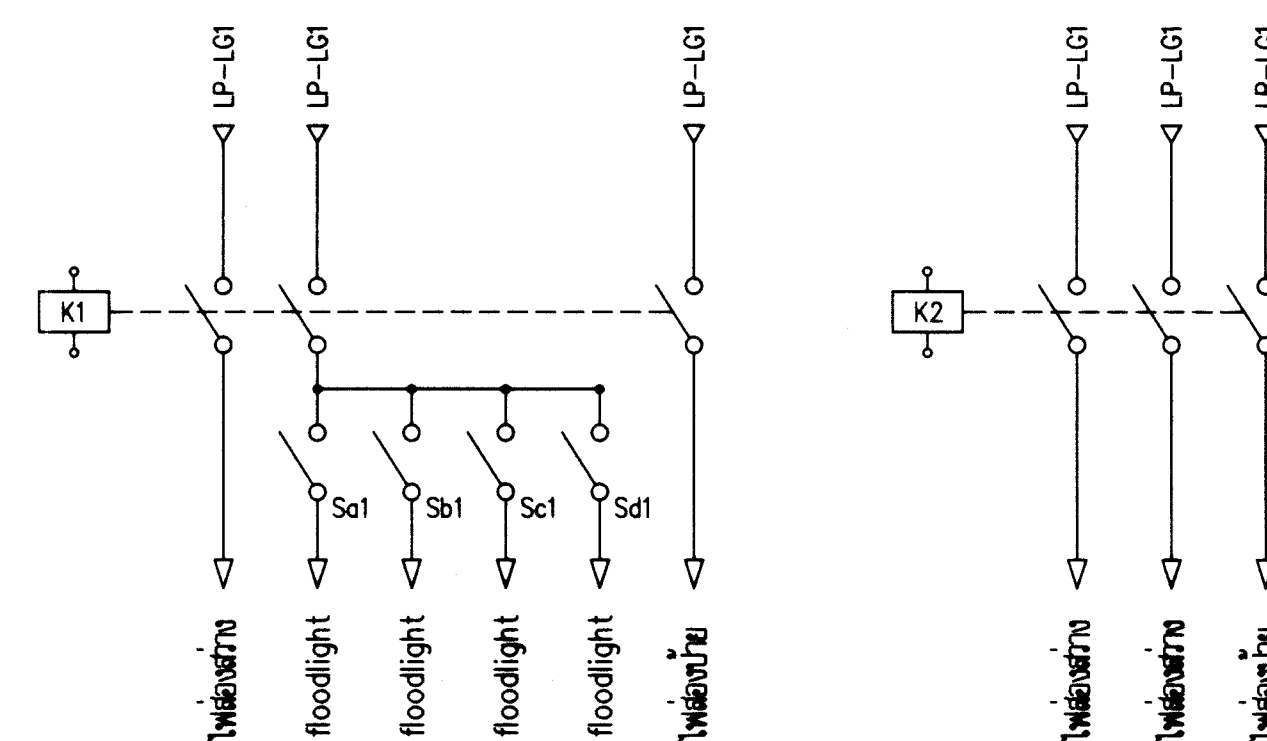
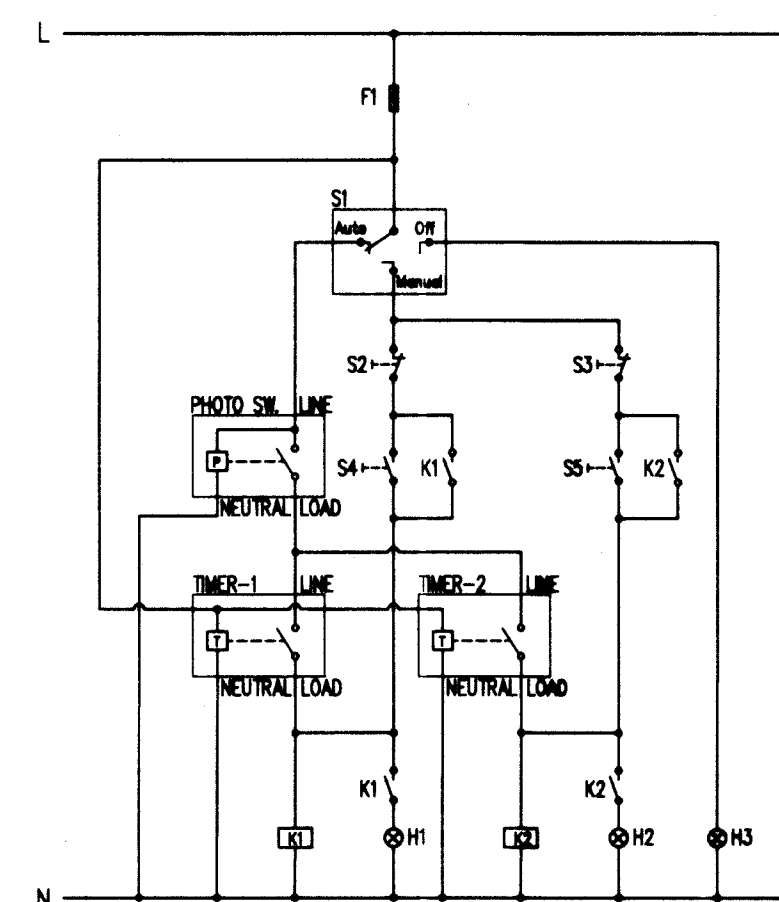
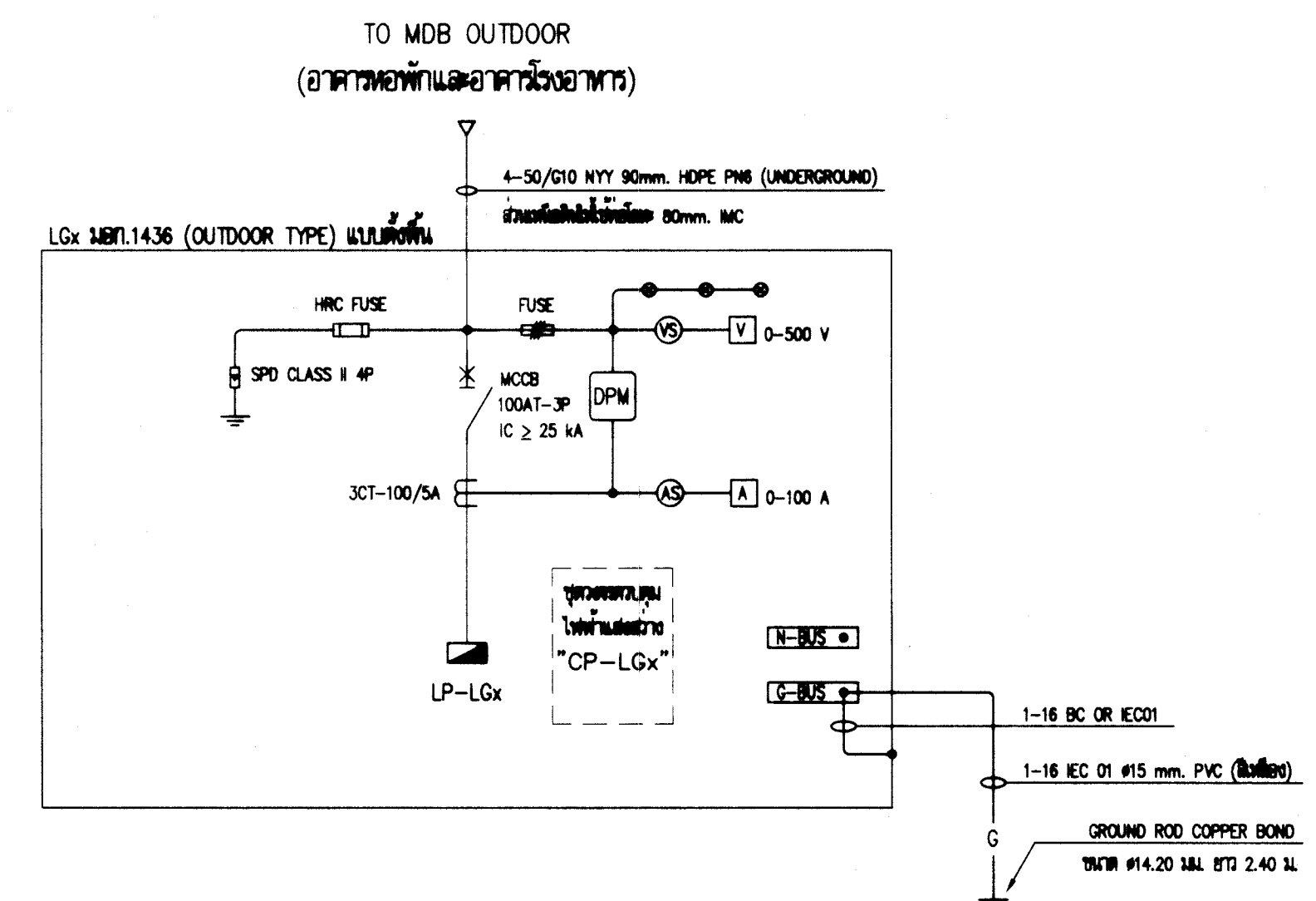
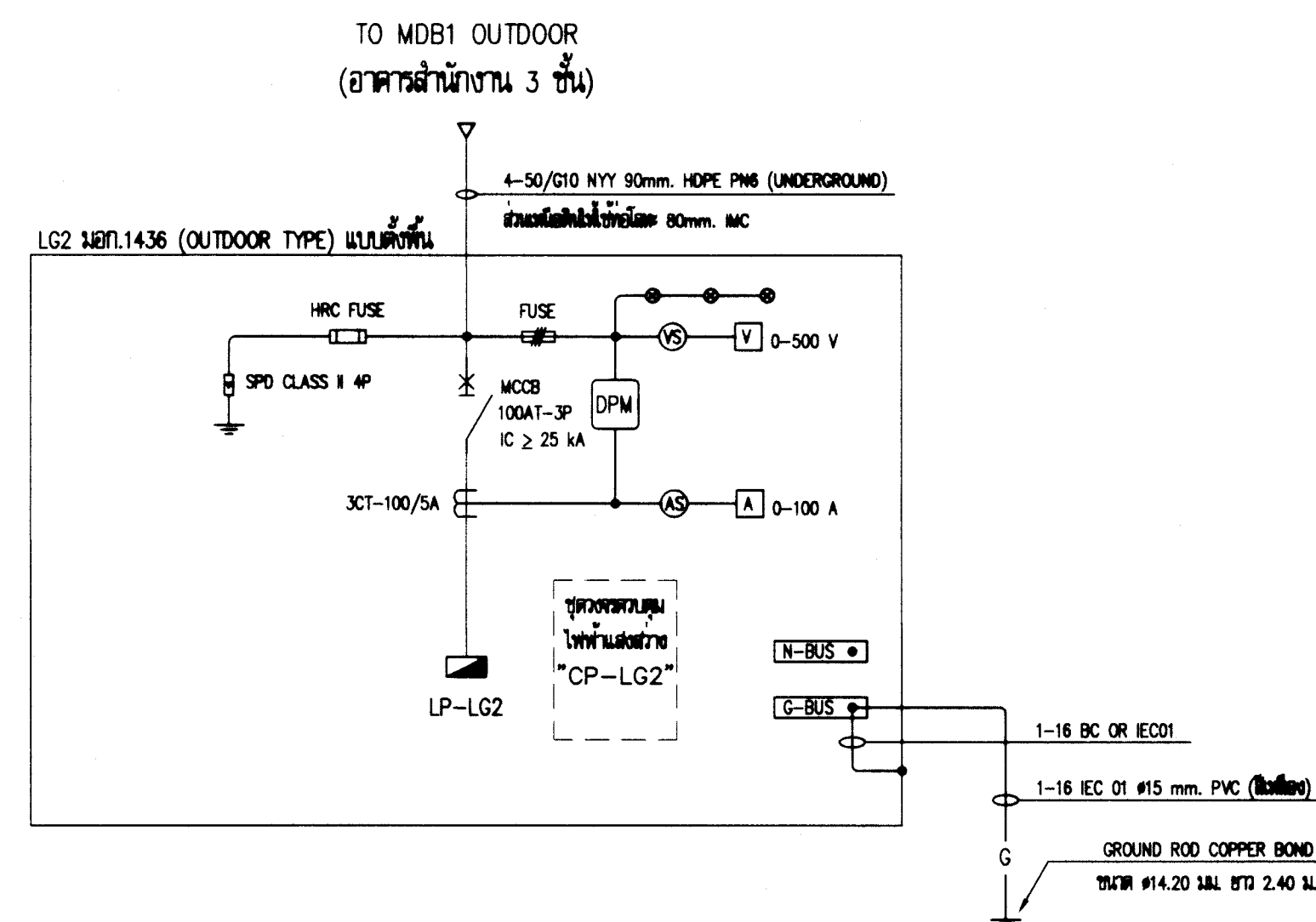
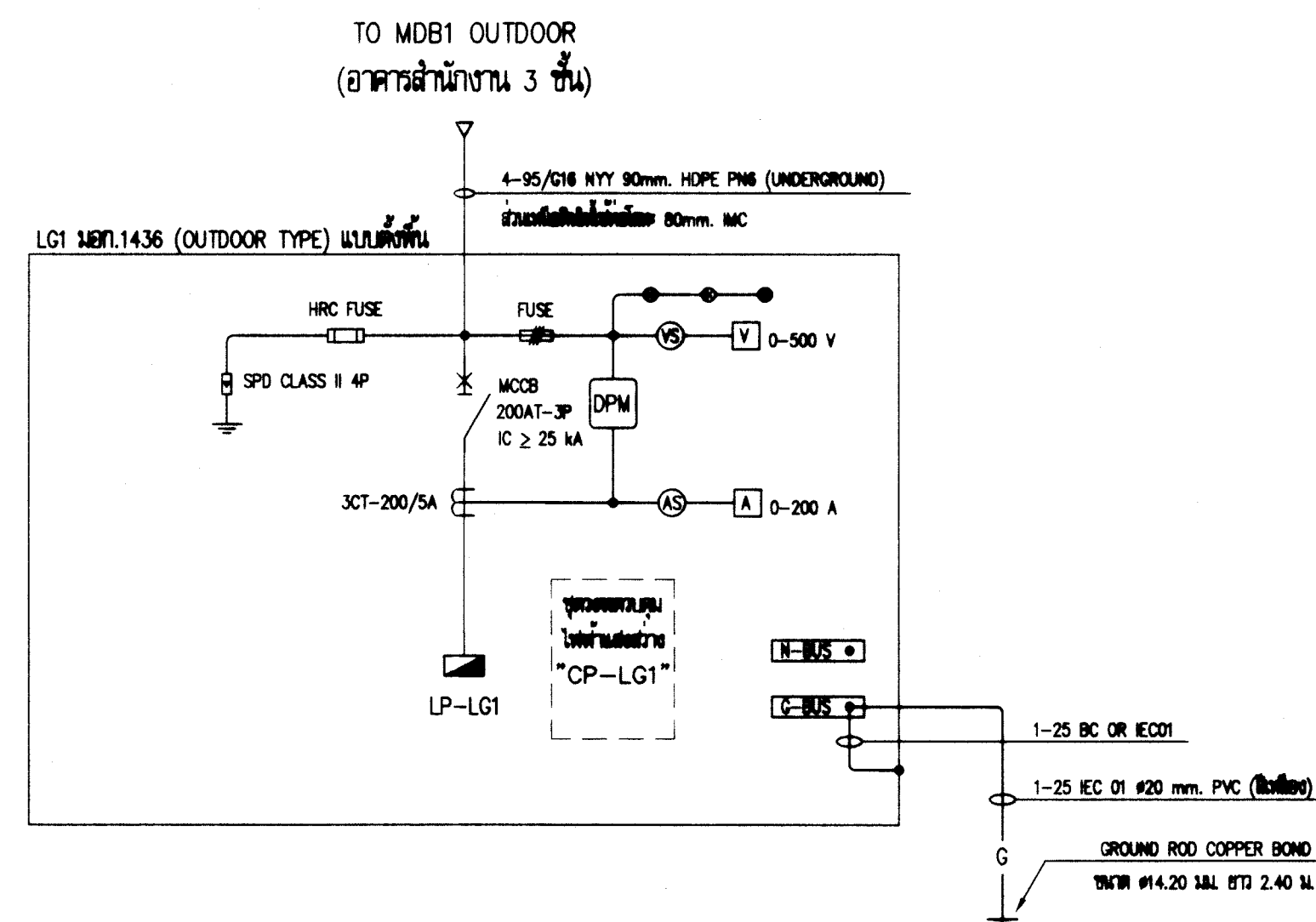
แบบ	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาอาคารกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร		
วิศวกรประจำบริษัท	คุณณัฐ นิงสานนท์	วิศวกร	วิศวกร
	ปณตกร เทพมณี	วิศวกร	วิศวกร
	คุณศิริ กุศลจิต	วิศวกร	วิศวกร
เขียนแบบ	คุณณัฐ นิงสานนท์	เขียนแบบ	เขียนแบบ
	คุณศิริ นิลกิจ	งานเขียนแบบ	งานเขียนแบบ
สำรวจรังวัด		สำรวจ	สำรวจ
		งานสำรวจ	งานสำรวจ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	นายณัฐ นิงสานนท์	วิศวกร	วิศวกร
ผู้ชำนาญการสำนัก	นายณัฐ นิงสานนท์	วิศวกร	วิศวกร
อนุมัติ	นายณัฐ นิงสานนท์	วิศวกร	วิศวกร
	นายณัฐ นิงสานนท์	วิศวกร	วิศวกร
แสดงแบบ	รายละเอียดท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.60 m. (กรณีบ่อพักอยู่ในที่ดินวาง)		
มาตราส่วน	-	ตรงกับแบบ	SN-68012
วัน เดือน ปี	20/12/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใจเห็นเลขที่	เลขที่แบบ	SN-10	10

โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์สถาบันพัฒนาข้าราชการกรมีที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

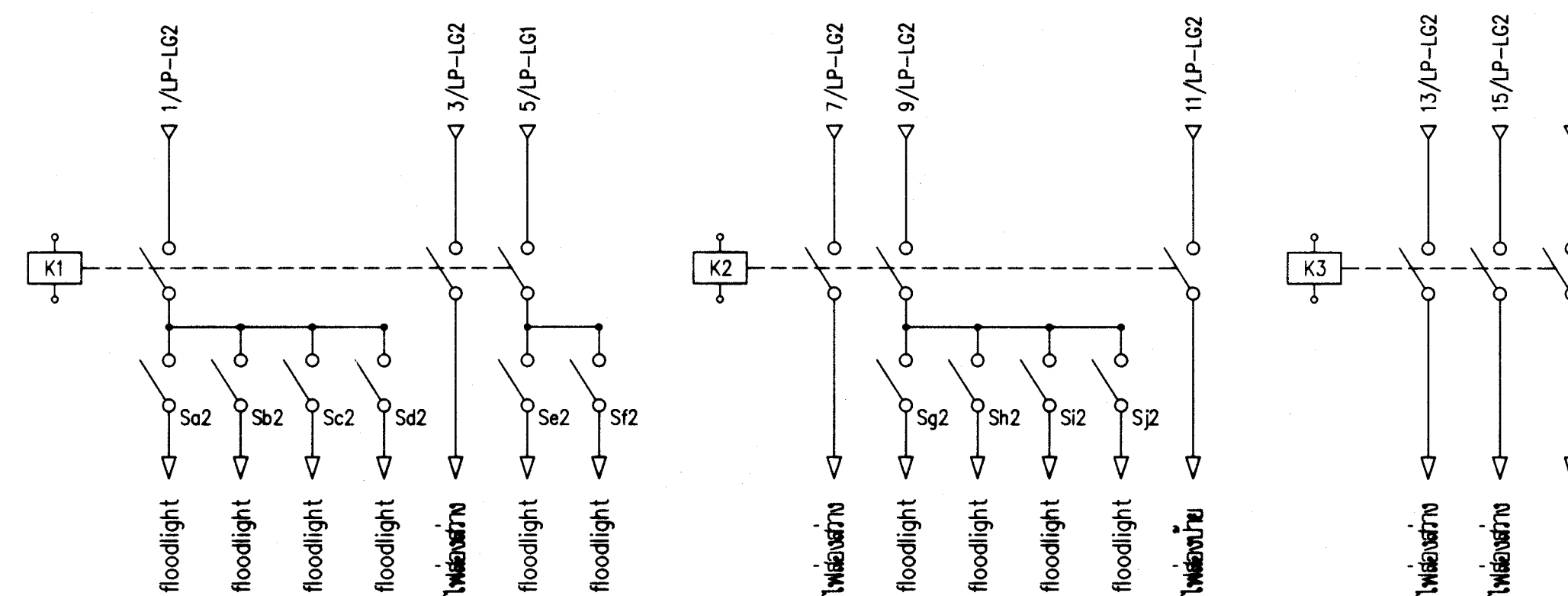
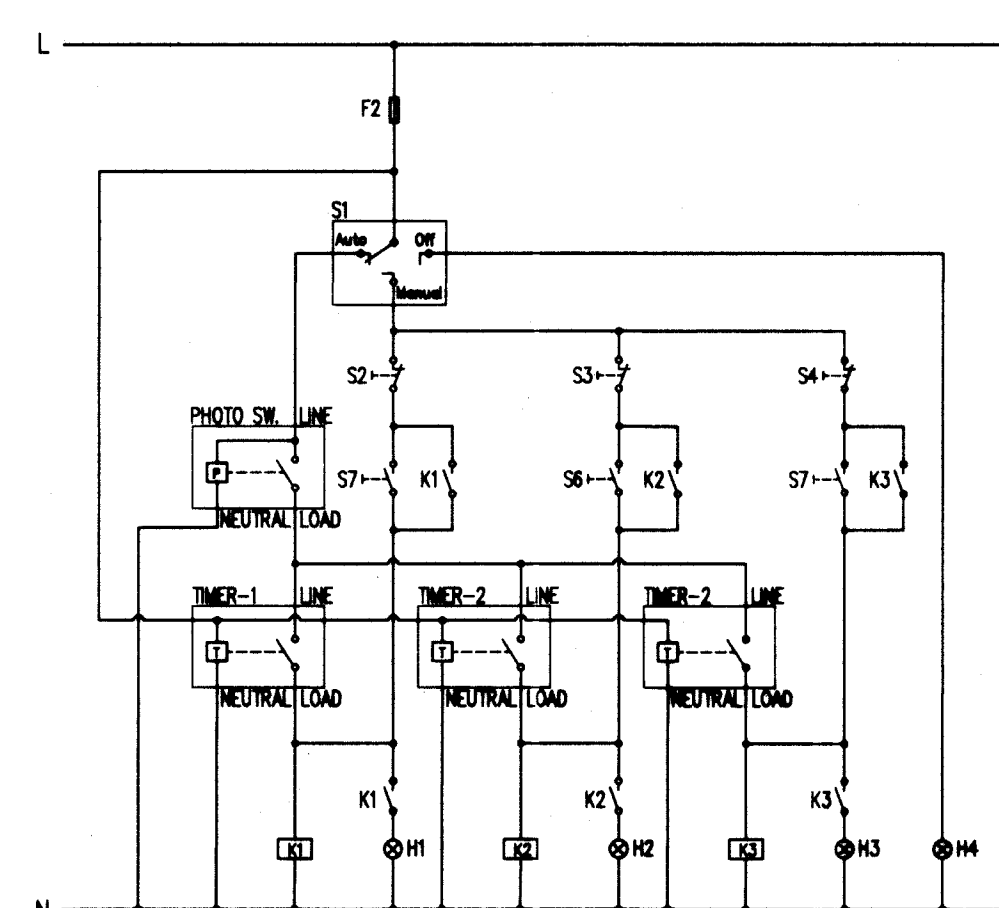
[illegible]

สัญลักษณ์ทางระบบไฟฟ้า	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ระบบไฟฟ้าบริเวณ
	เซอร์กิตเบรกเกอร์ (circuit breaker)
	โวลต์มิเตอร์ (voltmeter) 0-500V class ± 1.5
	แอมป์มิเตอร์ (ammeter) CLASS ± 1.5
	สวิตช์เลือกโวลต์ 7 ตำแหน่ง (voltmeter selector switch 7 positions)
	สวิตช์เลือกแอมป์ 4 ตำแหน่ง (ammeter selector switch 4 positions)
	โพลีสัญญาณ (pilot lamp)
	หม้อแปลงกระแส (current transformer)
	สัญลักษณ์แสดงต่อสายไฟฟ้ากับบ่อน้ำ
	วงรอบ (home run) ; xs/LGx = หมายเลขสายรอบ/เส้นแฉกย่อย
	พลาซายับบอนด์ copper bond ขนาด $\phi 14.20$ มม. (#5/8 นิ้ว) ยาว 2.40 เมตร
	แผนผังการต่อสายดินและสายดินต่อจุดจากพื้น 1.80 เมตร ติดแผ่นโลหะ หรือตามความเหมาะสม
	ดินชนิดผิวหน้า (LG) ชนิด ประจุ 2 ชั้น ติดกับภายนอกอาคาร (OUTDOOR TYPE) มีลักษณะอีก ส่วนตามแผนผังไม่น้อยกว่า 1.50 มม.
	พร้อมจุดดิน มีลักษณะเป็นโลหะบริเวณรอบพื้นที่ของถังน้ำมันและเข้าสู่ในตู้ กั้นเบ้า, กั้นฝ้า, กั้นเบ้า และตามอาคารที่ต่อลงดินเป็นระยะ
	ภายในตู้ควบคุมกระแสรั่วสูง ติดตั้งตามข้อกำหนดตามความเหมาะสม
	โคมไฟแบบแกนไฟสูง 6 เมตร เสริมท่อทางทึบจากถังน้ำมันดิบภายใน แบมบือทอง และใช้ของบามบิด ผ่านการฉาบป้องกันสนิม ใช้รับแรงสูง
	มอก.2316-2549 ตัวถังทำจากอลูมิเนียมเคลือบ พ่นด้วยสีเงิน ประกอบเข้าพร้อมหลอด LED ปีกางแสงสีฟ้าจากโคมไม่น้อยกว่า 7,000 ลูเมน
	ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 90 ลูเมน/วัตต์ ที่อุณหภูมิ 3,000-4,000 เคลวิน IP ≥ 65 อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง มีอุปกรณ์ป้องกัน
	ไฟกระชาก ขนาด 10 kV/KA หรือดีกว่า ฐานของตัวถังยึดกับโครงคานเป็นแบบรูป พร้อมฉลัดกันสนิม Galvanized ยาวไม่น้อยกว่า 1.80 ม.
	สายภายในหลอดชนิด ชนิด IEC 01 หรือ VCT ขนาด 2.5 ตร.มม. พร้อมสายสัญญาณ 2.5 ตร.มม.
	โคมไฟแบบแกนไฟสูง 6 เมตร เสริมท่อทางทึบจากถังน้ำมันดิบภายใน แบมบือทอง และใช้ของบามบิด ผ่านการฉาบป้องกันสนิม ใช้รับแรงสูง
	มอก.2316-2549 ตัวถังทำจากอลูมิเนียมเคลือบ พ่นด้วยสีเงิน ประกอบเข้าพร้อมหลอด LED ปีกางแสงสีฟ้าจากโคมไม่น้อยกว่า 2x7,000 ลูเมน
	ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 90 ลูเมน/วัตต์ ที่อุณหภูมิ 3,000-4,000 เคลวิน IP ≥ 65 อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง มีอุปกรณ์ป้องกัน
	ไฟกระชาก ขนาด 10 kV/KA หรือดีกว่า ฐานของตัวถังยึดกับโครงคานเป็นแบบรูป พร้อมฉลัดกันสนิม Galvanized ยาวไม่น้อยกว่า 1.80 ม.
	สายภายในหลอดชนิด ชนิด IEC 01 หรือ VCT ขนาด 2.5 ตร.มม. พร้อมสายสัญญาณ 2.5 ตร.มม.
	โคมไฟแบบ LED (post top) โคมไฟแบบเสาพร้อมหลอด LED ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 2,000 ลูเมน ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 90 ลูเมน/วัตต์
	ที่อุณหภูมิ 3,000 เคลวิน IP ≥ 65 อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง เสริมท่อทางทึบจากถังน้ำมันดิบขนาด 4.00 เมตร พ่นด้วยสีเงินป้องกันสนิม
	มีช่อง service door ติดตั้งบนฐานภายนอกถังพร้อมฉลัดกันสนิม galvanized ยาวไม่น้อยกว่า 1.80 ม.
	โคมไฟส่องสว่างภายนอกแบบ โคมไฟแบบเสา Roodlight LED จำนวน 2 โคม ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 2x15,000 ลูเมน ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า
	90 ลูเมน/วัตต์ ที่อุณหภูมิ 3,000-4,000 เคลวิน IP ≥ 65 อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง มีชุดป้องกันไฟสูงขนาด 6 เมตร
	ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ พร้อมฐานภายนอกชนิด และฉลัดกันสนิม galvanized ยาวไม่น้อยกว่า 1.80 ม.
	ไม้กั้นระบบไฟฟ้าบริเวณอาคารทำงาน
	เครื่องอัดประจุไฟฟ้าแบบระบบเสียบ 3 เฟส สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงพื้นที่หน้าบ้านบ่อน้ำสาธารณะท่าอากาศยานดอนเมือง เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรหน้าท่า	รองเอก กิ่ง ชัยภักดิ์ z.o.r	วิศวกร	
	-	วิศวกร	
เขียนแบบ	นายเอกชัย ปะสงค์	กลุ่มนักเขียน	
	นายภาสกร ปิ่นทอง	ช่างเขียนแบบ	
	นายวิรัตน์ แสงจันทร์	ช่างเขียนแบบ	
สำรวจวัด	-	ช่างสำรวจ	
	-	ช่างสำรวจ	
วิศวกรหน้าเขียนขยาย			
	นายสมชาย ธีระบุญ		
ผู้ดำเนินการหน้าท่า			
	นายวิวัฒน์ อธิ์อริย์อานชัย		
อนุมัติ	วิศวกรเอก (รับหน้า ผอ.เขตบางขุนเทียน) รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน		อธิบดี
แสดงแบบ			
สำหรับแบบ และสัญญาจ้างว่าระบบไฟฟ้า			
มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ	EE 68003
วัน เดือน ปี	10 มี.ค. 2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใบเสนอราคา	เลขที่ใบเสนอราคา DP00897	EE-01	6

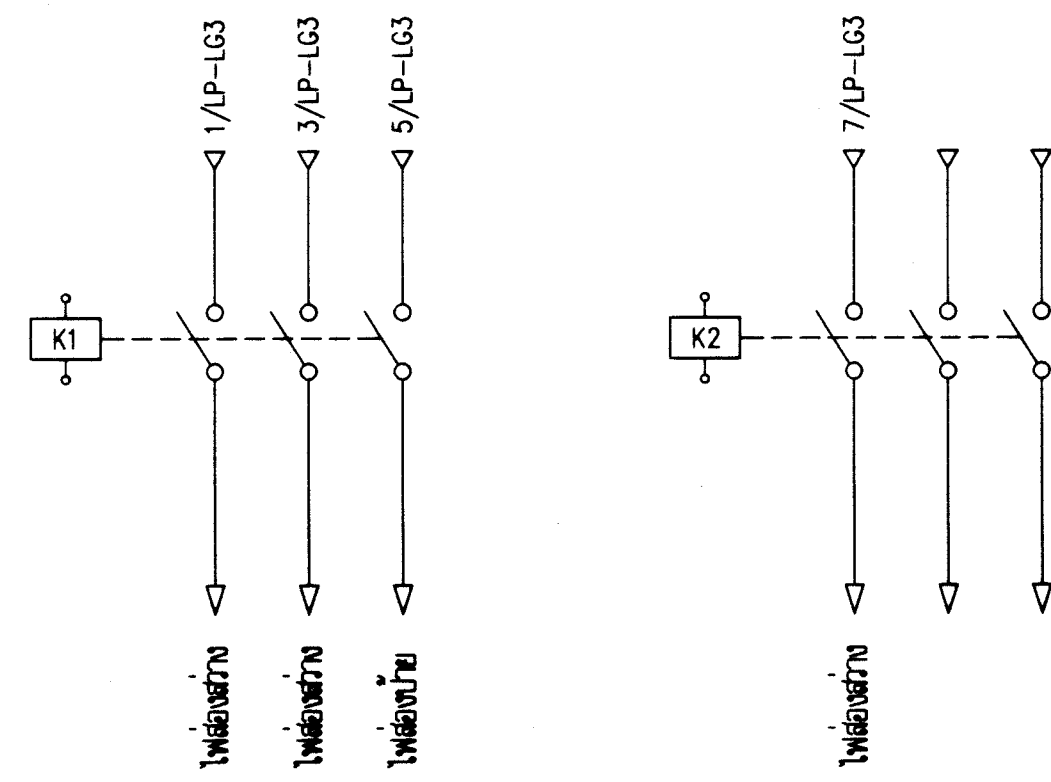


สัญลักษณ์	รายละเอียด
F1	CONTROL FUSE
S1	SELECTOR SWITCH 3 POSITION
S2, S3	PUSH BUTTON "OFF"
S4, S5	PUSH BUTTON "ON"
 Sxx	SWITCH 16A 250V
 Hx	SIGNAL LAMP
 P	PHOTO SWITCH (Selcon, Haco, Shinohawa หรือเทียบเท่า)
 T	DIGITAL TIMER ตัวจ่าย 24 ชม. มีแบตเตอรี่
 K-	COIL MAGNETIC CONTACTOR
K-	MAGNETIC CONTACTOR 30A AC-3 DUTY 3NO+3NC
S-	ONE WAY SWITCH 16A 250V

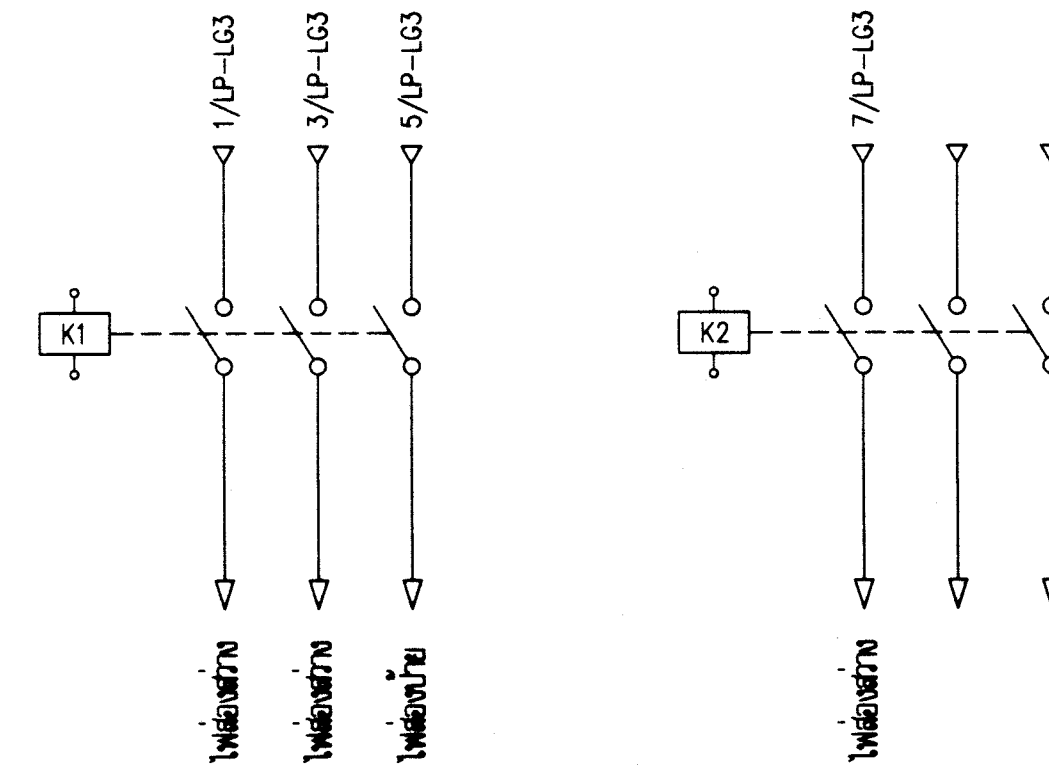


สัญลักษณ์	รายละเอียด
F1	CONTROL FUSE
S1	SELECTOR SWITCH 3 POSITION
S2, S3, S4	PUSH BUTTON "OFF"
S5, S6, S7	PUSH BUTTON "ON"
 Sxx	SWITCH 16A 250V
 Hx	SIGNAL LAMP
 P	PHOTO SWITCH (Selcon, Haco, Shinohawa หรือเทียบเท่า)
 T	DIGITAL TIMER ตั้งเวลา 24 ชม. ไม่ขาดต่อ
 K-	COIL MAGNETIC CONTACTOR
K-	MAGNETIC CONTACTOR 30A AC-3 DUTY 3NO+3NC
S-	ONE WAY SWITCH 16A 250V

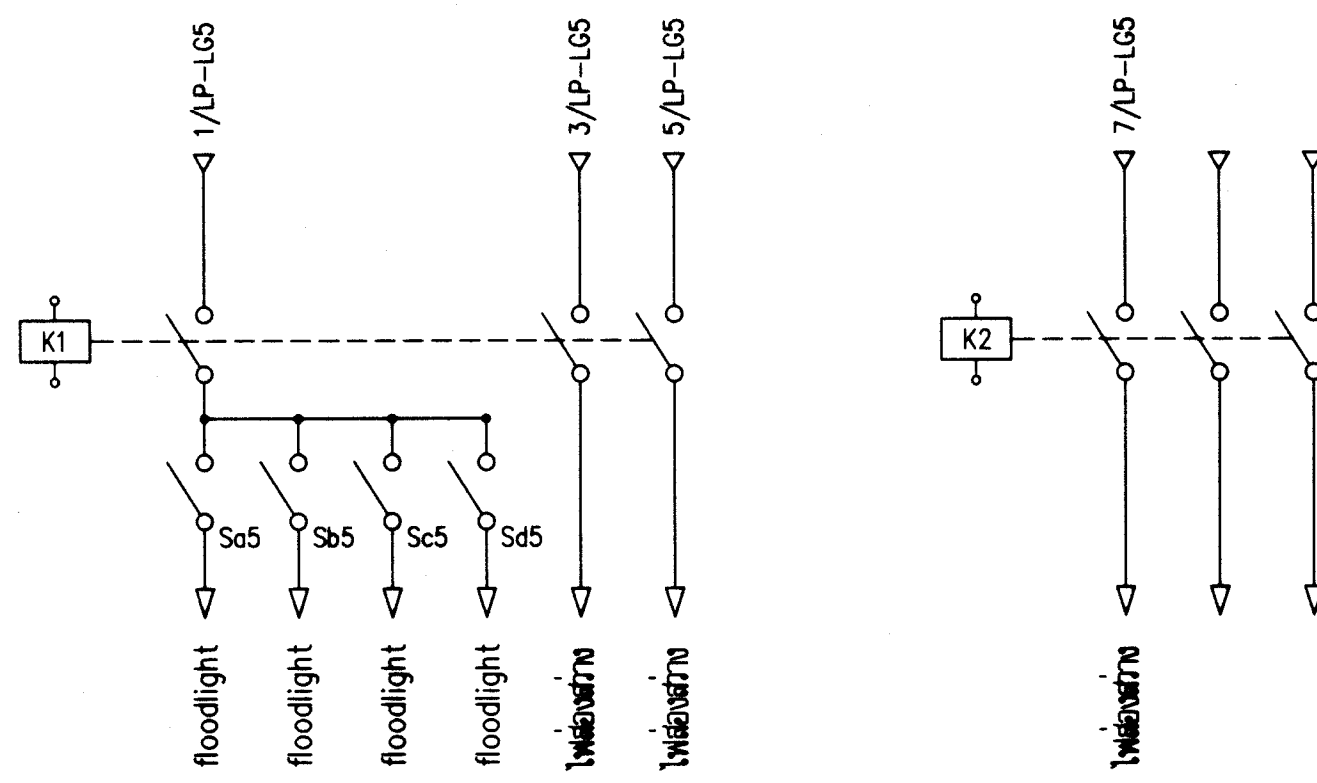
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและระบบ			
แผนบ			
โครงการปรับปรุงพื้นที่หน้าดินหน้าอาคารราชการกรมที่ดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรในหน้าที่	รองอธิการบดี กรมโยธาฯ ร.อ.	"วิศวกร"	
	-	"วิศวกร"	
เขียนแบบ	นายเอกชัย ปะสงค์	กลุ่มงาน	
	นายสุภาวดี ไชยเมือง	ช่างเขียนแบบ	
สำรวจวัด	นายวิรัตน์ แสงจันทร์	งานเขียนแบบ	
	-	ช่างสำรวจ	
	-	งานสำรวจ	
"วิศวกรในตำแหน่งอื่นๆ"			
นายสมศักดิ์ จิตใหญ่ ผู้อำนวยการ			
นายไมตรี คำสิงห์สีดา อนุมัติ			
ทั่วข้อคน (หัวหน้า ควบคุมงาน) รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน		อธิบดี	
แผนผังแบบ			
SINGLE LINE DIAGRAM LG1, LG2, LGx และ ตารางอุปกรณ์ไฟฟ้า-เปิด "CP-LG1" และ "CP-LG2"			
มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ	EE 68003
วัน เดือน ปี	10 JUL 2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1.ชื่อแบบ	แบบประกอบ PD08097	EE-03	6



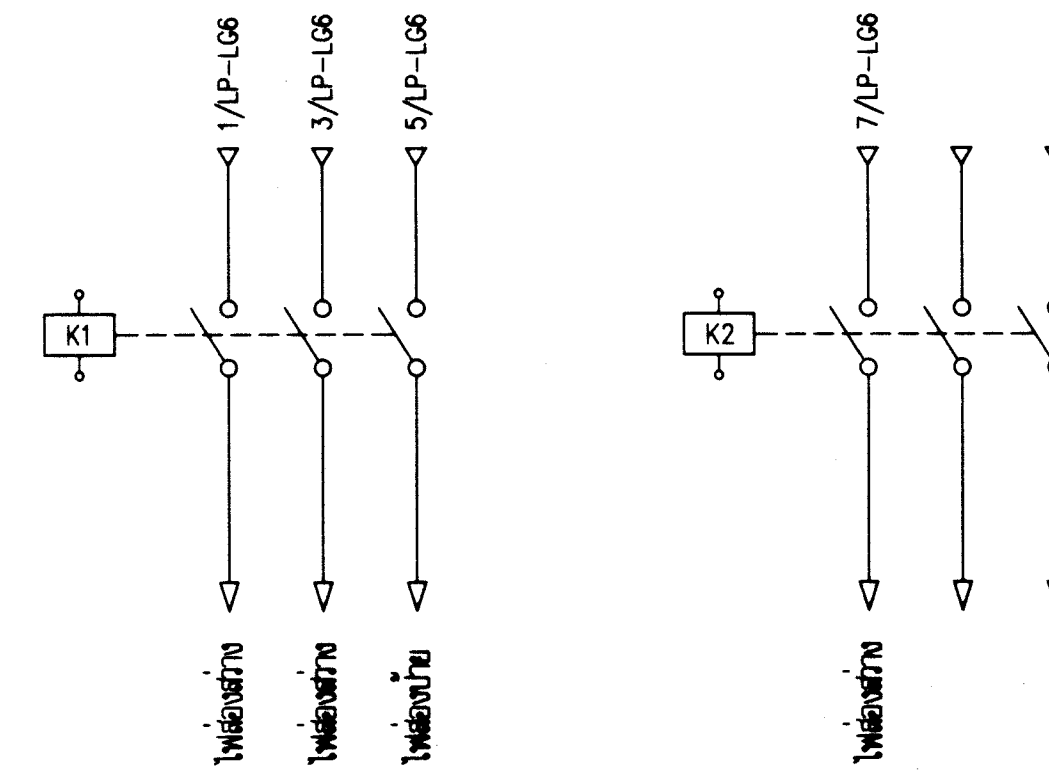
พหุคูณการปิด-เปิด "CP-LG3" ติดตั้งในตู้ "LG3"



ตรวจสอบการปิด-เปิด "CP-LG4" ติดตั้งในตู้ "LG4"



วงจรควบคุมการปิด-เปิด "CP-LG5" ติดตั้งในตู้ "LG5"



ตรวจสอบการปิด-เปิด "CP-LG6" ติดตั้งในตู้ "LG6"

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงพื้นที่หน้าบ้านพัฒนาอาคารสำนักงานที่ต้น เขตบางกอกเหนือ กรุงเทพมหานคร			
"วิศวกรรับทำ"	ร้อยเอก เกียรติ ชัยพงษ์ พ.ศ. 	"วิศวกร"	
	-	"วิศวกร"	
เขียนแบบ	นายเอกชัย ปรานต์ 	ควบคุมงาน	
	นายภาณุทัต โชติแสง 	ช่างเขียนแบบ	
สำรวจรังวัด	นายวิรัตน์ แล่นังอว 	งานเขียนแบบ	
	-	ช่างสำรวจ	
"วิศวกรรับทำเขียนแบบ" 			
นายเอกชัย โชติแสง 			
นายภาณุทัต โชติแสง 			
อนุมัติ 			
(วิรัตน์ โชติแสง (นำ) รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน			
อธิบดี			
แสดงแบบ			
วิศวกรควบคุมการปิด-เปิด "CP-LG3", "CP-LG4", "CP-LG5" และ "CP-LG6"			
มาตรฐาน -		เลขที่แบบ EE 68003	
วัน เดือน ปี 10 มี.ค. 2567		แก้ไข	
ใบเสนอราคา เลขที่ใบเสนอราคา DDPO897		EE-04 6	

รายละเอียด : MINIATURE CB. 1P+N ขนาดกระแสไฟฟ้าไม่เกิน 6kA, ไหม้ (RCBO) IC ≥ 6kA, I_n ≤ 30mA และต้องเป็นแบบไม่แยกตัวกัน.

หมายเหตุ : MINIATURE CB. 1P+N หมายถึงสายย่อยป้องกันไฟไหม้ (RCBO) IC ≥ 6 kA, I_{an} ≤ 30 mA และขั้วสายทองแดงมีขนาด 16 มม.

รายละเอียด : MINIATURE CB. 1P+N ขนาดที่ออกแบบใช้กับไฟฟ้า, ไฟฟ้า (RCBO) $I_C \geq 6kA$, $I_{\Delta n} \leq 30mA$ และรองรับการติดตั้งได้หลายวิธีตามกำหนด

วัสดุอุปกรณ์ : MINIATURE CB. 1P+N วัสดุทนอุณหภูมิสูง 100°C, ไพรี่ (RCBO) IC $\geq$ 6kA, I_{an} $\leq$ 30mA และสายเคเบิลตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

รายละเอียด : MINIATURE CB. 1P+N **ขนาด** 10A, 15A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 160A, 200A, 250A, 315A, 400A, 500A, 630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 2500A, 3150A, 4000A, 5000A, 6300A, 8000A, 10000A, 12500A, 16000A, 20000A, 25000A, 31500A, 40000A, 50000A, 63000A, 80000A, 100000A, 125000A, 160000A, 200000A, 250000A, 315000A, 400000A, 500000A, 630000A, 800000A, 1000000A, 1250000A, 1600000A, 2000000A, 2500000A, 3150000A, 4000000A, 5000000A, 6300000A, 8000000A, 10000000A, 12500000A, 16000000A, 20000000A, 25000000A, 31500000A, 40000000A, 50000000A, 63000000A, 80000000A, 100000000A, 125000000A, 160000000A, 200000000A, 250000000A, 315000000A, 400000000A, 500000000A, 630000000A, 800000000A, 1000000000A, 1250000000A, 1600000000A, 2000000000A, 2500000000A, 3150000000A, 4000000000A, 5000000000A, 6300000000A, 8000000000A, 10000000000A, 12500000000A, 16000000000A, 20000000000A, 25000000000A, 31500000000A, 40000000000A, 50000000000A, 63000000000A, 80000000000A, 100000000000A, 125000000000A, 160000000000A, 200000000000A, 250000000000A, 315000000000A, 400000000000A, 500000000000A, 630000000000A, 800000000000A, 1000000000000A, 1250000000000A, 1600000000000A, 2000000000000A, 2500000000000A, 3150000000000A, 4000000000000A, 5000000000000A, 6300000000000A, 8000000000000A, 10000000000000A, 12500000000000A, 16000000000000A, 20000000000000A, 25000000000000A, 31500000000000A, 40000000000000A, 50000000000000A, 63000000000000A, 80000000000000A, 100000000000000A, 125000000000000A, 160000000000000A, 200000000000000A, 250000000000000A, 315000000000000A, 400000000000000A, 500000000000000A, 630000000000000A, 800000000000000A, 1000000000000000A, 1250000000000000A, 1600000000000000A, 2000000000000000A, 2500000000000000A, 3150000000000000A, 4000000000000000A, 5000000000000000A, 6300000000000000A, 8000000000000000A, 10000000000000000A, 12500000000000000A, 16000000000000000A, 20000000000000000A, 25000000000000000A, 31500000000000000A, 40000000000000000A, 50000000000000000A, 63000000000000000A, 80000000000000000A, 100000000000000000A, 125000000000000000A, 160000000000000000A, 200000000000000000A, 250000000000000000A, 315000000000000000A, 400000000000000000A, 500000000000000000A, 630000000000000000A, 800000000000000000A, 1000000000000000000A, 1250000000000000000A, 1600000000000000000A, 2000000000000000000A, 2500000000000000000A, 3150000000000000000A, 4000000000000000000A, 5000000000000000000A, 6300000000000000000A, 8000000000000000000A, 10000000000000000000A, 12500000000000000000A, 16000000000000000000A, 20000000000000000000A, 25000000000000000000A, 31500000000000000000A, 40000000000000000000A, 50000000000000000000A, 63000000000000000000A, 80000000000000000000A, 100000000000000000000A, 125000000000000000000A, 160000000000000000000A, 200000000000000000000A, 250000000000000000000A, 315000000000000000000A, 400000000000000000000A, 500000000000000000000A, 630000000000000000000A, 800000000000000000000A, 1000000000000000000000A, 1250000000000000000000A, 1600000000000000000000A, 2000000000000000000000A, 2500000000000000000000A, 3150000000000000000000A, 4000000000000000000000A, 5000000000000000000000A, 6300000000000000000000A, 8000000000000000000000A, 10000000000000000000000A, 12500000000000000000000A, 16000000000000000000000A, 20000000000000000000000A, 25000000000000000000000A, 31500000000000000000000A, 40000000000000000000000A, 50000000000000000000000A, 63000000000000000000000A, 80000000000000000000000A, 100000000000000000000000A, 125000000000000000000000A, 160000000000000000000000A, 200000000000000000000000A, 250000000000000000000000A, 315000000000000000000000A, 400000000000000000000000A, 500000000000000000000000A, 630000000000000000000000A, 800000000000000000000000A, 1000000000000000000000000A, 1250000000000000000000000A, 1600000000000000000000000A, 2000000000000000000000000A, 2500000000000000000000000A, 3150000000000000000000000A, 4000000000000000000000000A, 5000000000000000000000000A, 6300000000000000000000000A, 8000000000000000000000000A, 10000000000000000000000000A, 12500000000000000000000000A, 16000000000000000000000000A, 20000000000000000000000000A, 2

รายละเอียด : MINIATURE CB. 1P+N หน่วงการช๊อตกันไฟไหม้ (RCBO) IC $\geq 6kA$, I_{Δn} $\leq 30mA$ และรองรับการสกรูใส่สายไฟสกรูกัน

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ

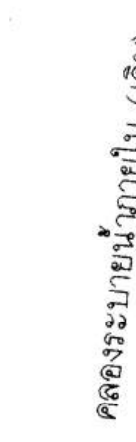
แบบ

โครงการปรับปรุงใต้ดินสถานีขนส่งมวลชนสายท่าอากาศยาน
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

วิศวกรในหน้าที่	รองอธิบดี เกียรติ ชัยพงษ์ <i>g.c.</i>	วิศวกร
	-	วิศวกร
เขียนแบบ	นายเอกชัย ปะริชิต <i>g.c.</i>	กลุ่มงาน
	นายเอกภพ โพธิ์แจ้ง	ช่างเขียนแบบ
สำรวจ/วัด	นายวิรัตน์ แสงชัยศรี <i>g.c.</i>	งานเขียนแบบ
	-	ช่างสำรวจ
วิศวกรในหน้าที่เขียน	-	งานสำรวจ
	<i>g.c.</i>	
ผู้อำนวยการสำนัก	นายสมชาย ใจสิงห์ <i>g.c.</i>	
อนุมัติ	นายวิวัฒน์ คำคำสีฐานชัย <i>g.c.</i>	
ตรวจสอบ	วิฑูรย์เอก (วิฑูรย์ ศรีสุภาภักดิ์) รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน	
แผนภูมิ	อธิบดี	

LOAD SCHEDULE "LP-LG1", "LP-LG2", "LP-LG3",
"LP-LG4", "LP-LG5" และ "LP-LG6"

มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ	EE 68003
วัน เดือน ปี	10 MAR 2567	แบบที่	จำนวนแผ่น
ใบเสนอราคา	DPO0897	EE-05	6



- ① กลบด้วยดินเหนียว (SOIL BACKFILL)
 ② แผ่นคอนกรีต (CONCRETE SLAB)
 ③ ทราย (SAND)
 ④ ทรายอัดแน่น (COMPACT SAND)
 ⑤ ทรายอัดแน่นบริเวณใต้ HOPE
 - วัสดุเป็นหินชนิดต่างๆ
 ** ควรใช้วัสดุที่วางจำหน่ายในท้องตลาด
 D เป็นพื้นที่บริเวณที่อาจเกิดน้ำท่วมหรือขยะล้นได้
- ตารางที่ ๑**
- | พื้นที่ | วัสดุ | ราคาต่อหน่วย (บาท) |
|---------------------------------------|-------|--------------------|
| 1. ใต้ดินทั่วไป (UNDER NORMAL GROUND) | | = 300 |
| 2. ใต้ดินข้างทาง (UNDER SIDE WALK) | | = 300 |
| 3. ใต้ถนน (UNDER STREET) | | = 600 |

กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงพื้นที่โดยรอบบ้านพักนักษัตรคาถาเกตุดิน เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร			
วิศวกรผู้จัดทำ	ชื่อย่อ: กวิน ชัยพงษ์	ร.ด. ๐.๐๗	วิศวกร
	นายสมชาย ประสงค์	ร.ด. ๗	ผู้ควบคุมงาน
เขียนแบบ	นายสมชาย ทัศนวงศ์	ร.ด. ๕	ช่างเขียนแบบ
	นายวิวัฒน์ แสงชัย	ร.ด. ๕	ช่างเขียนแบบ
สำรวจวัด	-	-	ช่างสำรวจ
	-	-	ช่างสำรวจ
วิศวกรผู้ตรวจสอบ	นายสมชาย ทัศนวงศ์		วิศวกร
ผู้ดำเนินการทำ	นายวิวัฒน์ แสงชัย		วิศวกร
อนุมัติ	หัวหน้างาน (นายทศพร ทรัพย์สุภาภรณ์) นายสมชาย ทัศนวงศ์		อธิบดี
แสดงแบบ ผังพื้นที่แสดงว่า ๖๖๖๖			
มาตราส่วน	1 : 500	เลขที่แบบ	EE 68003
วัน เดือน ปี	10 มิ.ย. 2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใบเสนอ	แผ่นที่ ๐๐897	EE-06	
			6

ผังพื้นที่แสดงวาง บริเวณ 1 : 500 - ปรับลดงานดวงโคมและงานเดินท่อร้อยสายไฟ ตามแบบเลขที่ LA-67010 แผ่นที่ L-105