



โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝน
บริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยาสาย 34/1 ถึงนาเกลือใต้
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

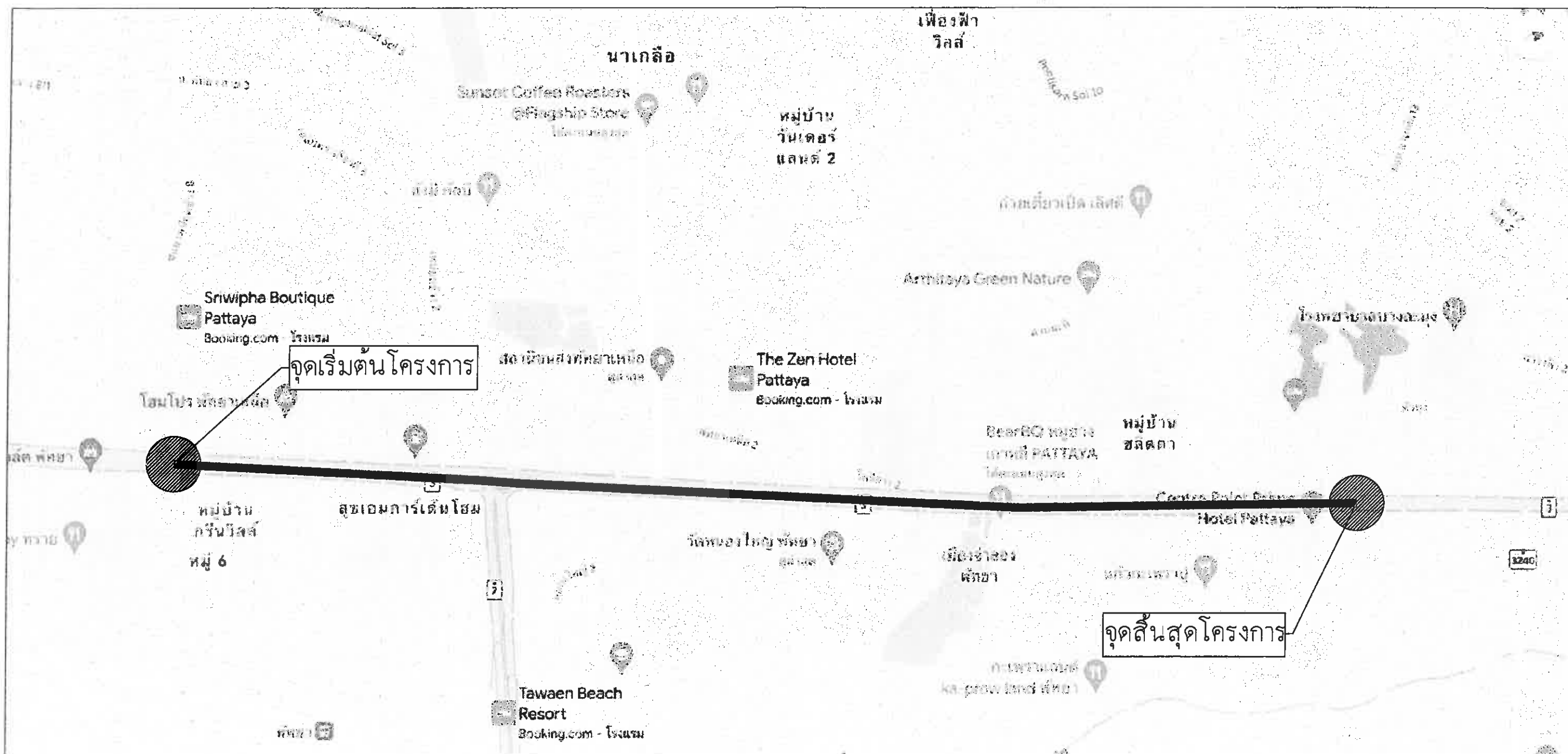
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา



ผู้ว่าราชการเมือง	นายทรงกริช สรรพกิจ	หน้า 1	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล ลาตตะกุล อย. 11123	หน้า 2
วิศวกรโครงการ	นายณัฐดนัย ชิงเมืองนอก อย. 1715	หน้า 3	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. รามภรณ์ นันททอง อย. 3727	หน้า 4
วิศวกรโครงการ	นายบรรณบุญ สุสำเนา อย. 2568	หน้า 5	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สัยพวรรณ อย. 2476	หน้า 6

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยาสาย 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง หน้าปกชื่อโครงการก่อสร้าง	
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์ก่อสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	ร.ร. พ.	ทอ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	1	ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	หน้า 1
ตรวจ		ผอ. เมืองพัทยา	รวม 78
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยา 34/1 ถึงนาเกลือใต้
เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



แผนที่สังเขป

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยา 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
	แบบเลขที่	7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	สถาปนิกผู้ออกแบบ
เขียนแบบ	แผนที่สังเขปโครงการ		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	แผนที่
ตรวจ	ทพ. พ.	ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	3125	ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ	
ตรวจ		ผอ. สำนักสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	03
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล			เมืองพัทยา



ผู้จัดทำโครงการ
วิศวกรโครงการ
วิศวกรโครงการ

นายทรงกร ศรีพรหม
นายณัฐกร ชิงวัฒนากุล วบ.1715
นายธรรมณัฐ สุสำเนา วบ.2568

หน้า
หน้า
หน้า

วิศวกรโครงการ
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล สานตะกุล สย. 11123
นส.วรรณณ์ มั่นทอง สย.3727
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สย.2475

หน้า
หน้า
หน้า

หน้า
หน้า
หน้า

หน้า
หน้า
หน้า

หน้า
หน้า
หน้า

หน้า
หน้า
หน้า

ข้อกำหนดทั่วไป

1. รายการทั่วไป

- 1.1 วัตถุประสงค์เป็นมาตรฐาน นอกจากรูปแบบอื่นอย่างอื่นไว้เป็นแบบ และให้ข้อสังเกตที่กำกับไว้เป็นสำคัญในการวิเคราะห์และ
- 1.2 วัสดุต่างๆ สำหรับงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องผ่านการตรวจสอบ และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติ ให้เป็นวัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุอื่นๆ หากพบหลักฐานว่า วัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ความเสียหาย หรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบแบบ และรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมที่วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เมืองพัทยาเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยทั่วไปที่ไม่ได้ระบุเป็นการเฉพาะ หากมีความจำเป็นจะต้องดัดแปลงแก้ไขรายการใดในขณะก่อสร้าง ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่จะจัดทำให้ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ
- 1.4 รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือไม่ปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่ไปตามหลักวิศวกรรมที่ดี ให้ดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ
- 1.5 สารานุกรมเปิดค่าๆ เช่น ให้ทำโครงสร้างประเภทต่างๆ เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างและอยู่ในอุปสรรคต่อการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไปให้พ้นจากสถานที่ก่อสร้าง โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

2. คอนกรีต

- 2.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างทั้งหมด ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15-2555
- 2.2 มวลรวมที่ใช้ผสมคอนกรีต ได้แก่ หิน และทราย ต้องสะอาด มีความคงทน และมีขนาดที่เหมาะสม ซึ่งต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.566-2562
- 2.3 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำที่สะอาด ไม่มีส่วนที่เป็นผลรบกวนคุณสมบัติของคอนกรีต และเหล็กเสริม
- 2.4 สารผสมเพิ่ม (ADMIXTURES) ที่ใช้กับคอนกรีต ต้องได้รับการรับรองคุณภาพจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ หากนำมาใช้จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน
- 2.5 ให้ลดส่วนผสมน้ำ 2 ซม. ตามมวลของโครงสร้างคอนกรีตที่มองเห็นได้ ยกเว้นรูปปั้นเป็นของขึ้น
- 2.6 ค่าการยุบตัวของคอนกรีต (SLUMP) สำหรับงานก่อสร้างชนิดต่างๆ เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือน ต้องเป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

ชนิดของงานก่อสร้าง	ค่าการยุบตัว (เซนติเมตร)	
	สูงสุด	ต่ำสุด
ฐานราก	7.5	5
แผ่นพื้น, คาน, เสา, คสล.	10	5
เสา	12.5	5
คาน, คสล. และผนัง	15	5

- 2.7 ลวดหรือเหล็กเส้น หรืออุปกรณ์เสริมใดที่ใช้ในการยึดเกาะในแบบหล่อคอนกรีต จะต้องได้รับการออกแบบ ให้สามารถถอด หรือตัด รื้อส่วนของการหล่อที่ไว้ยึดแบบหลังจากการถอดจากเนื้อคอนกรีตได้เป็นระยะเล็กไม่น้อยกว่า 1 ซม. จากผิวคอนกรีต โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับเนื้อคอนกรีตในบริเวณนั้น ช่องว่างหรือรู ที่เกิดขึ้นจากการถอดหรือตัดอุปกรณ์ที่ไว้ยึดแบบ จะต้องได้รับการอุดให้เรียบรอยต่อ ปูนทราย และลวดลวดให้เรียบเนียนสม่ำเสมอ โดยสีกลบสีกับผิวคอนกรีตในบริเวณเดียวกัน
- 2.8 การหล่อคอนกรีตส่วนที่มองเห็นได้ ถ้าจำเป็นต้องมีรอยต่อของคอนกรีต จะต้องบังคับให้แนวรอยต่อเรียบและเป็นเส้นตรง
- 2.9 ในกรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ห้ามใช้สารผสมเพิ่ม ชนิดที่ส่วนผสมของคลอรีน ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการส่วนผสม และสารผสมเพิ่ม เพื่อให้ได้ค่าสังเกตตามที่คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ ให้กับผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 2.10 ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. อายุ 28 วัน แต่จะตรวจรับผลงานให้เมื่อผ่านแท่งตัวอย่างคอนกรีตลูกบาศก์ที่อายุ 7 วัน ไปทำการทดสอบ และสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75% ของกำลังอัดคอนกรีตอายุ 28 วัน และสามารถเปิดใช้งานได้

3. งานแบบหล่อคอนกรีต และค้ำยัน

- 3.1 แบบหล่อคอนกรีต ต้องทำจากวัสดุที่แข็งแรง ไม่ยุบ ไม่แตก อาทิ เช่น เหล็ก ไม้ ฯลฯ
- 3.2 แบบหล่อคอนกรีต ต้องขยับแบบให้สนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว ผิวภายในของแบบที่ถูกกับคอนกรีตต้องเรียบ และต้องล้างให้สะอาดก่อนลงมือเทคอนกรีต
- 3.3 แบบหล่อคอนกรีต ต้องมีค้ำยันแข็งแรงที่จะรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือน เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือนคอนกรีตได้ โดยไม่ยุบตัวหรือแอ่นตัวจน เสียรูปหรือฉีกขาด
- 3.4 การติดตั้งไม้ค้ำยัน ไม้ปูลาน แบบหล่อที่ต้องกระทำต่อเนื่องหรือจะทำให้เกิดความกระเทือนบนคอนกรีตจะกระทำได้เมื่อคอนกรีตนั้นมีอายุเกิน 48 ชั่วโมง
- 3.5 การถอดแบบหล่อและค้ำยันให้ดำเนินการเมื่อคอนกรีตมีกำลังอัดเพียงพอที่จะสามารถรับน้ำหนักคอนกรีตและน้ำหนักอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง

- 3.6 กรณีโครงสร้างทั่วไปซึ่งไม่ได้มีข้อระบุไว้ และไม่มีเอกสารข้อกำหนดของคอนกรีต ให้ใช้ระยะเวลาถอดแบบและค้ำยันเร็วที่สุด ดังนี้

ชนิดของงานก่อสร้าง	อายุขั้นต่ำของคอนกรีต (วัน)
แบบหล่อคานข้าง เสา คาน กั้นพาด และฐานราก	2
แบบหล่อท้องพื้น	14
แบบหล่อของคาน	21 (หรือเมื่อมีกำลังอัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของค่าที่ออกแบบ)
ค้ำยันค้ำยันคานและแผ่นพื้น	28 (หรือเมื่อมีกำลังอัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่ออกแบบ)

- 3.7 ในกรณีที่ต้องการถอดแบบหล่อก่อนกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องมีเอกสารกำลังอัดของคอนกรีตนั้นตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างแนบเสนอให้ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อน

4. เหล็ก

- 4.1 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ เหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
 - เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้รับคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20-2559
 - เหล็กขี้ด (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้รับคุณภาพ SD-50 ตาม มอก.24-2559
 - เหล็กชุบพรม ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1227-2558 รับคุณภาพ SS 400 หรือ SM 400
 - เหล็ก FLAT BAR สำหรับเสาค้ำยันและเหล็ก ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1478-2558 รับคุณภาพ SS 400
 - เหล็กหล่อสำหรับเสาค้ำยันเหล็กหล่อ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.537-2527 รับคุณภาพ SG 500
- 4.2 เหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ผิวต้องสะอาดไม่เปื้อนน้ำมัน ไม่มีรอยแตกร้าว และไม่เป็นสนิม
- 4.3 ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริม ในแนวราบโดยทั่วไปจะต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม หรือ 1.5 เท่าของขนาดที่ใหญ่ที่สุดของมวลรวมหยาบ แต่ทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า 3 ซม. นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบ
- 4.4 ช่องว่างของเหล็กเสริมในแนวตั้งซึ่งซ้อนกัน ไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. สำหรับเหล็กเส้นเดี่ยว หรือไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. สำหรับเหล็กเส้นกลุ่ม
- 4.5 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ ให้มีคอนกรีตทับผิวเหล็กเสริมที่อยู่ใกล้ผิวคอนกรีตที่ผิวระดับระยะตามระยะยึดค้ำยัน

ระยะทับเหล็กเสริมสำหรับการก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในที่

ประเภทงานก่อสร้าง	ระยะทับต่ำสุด (มม.)
1) คอนกรีตที่หล่อติดกับดินโดยใช้ดินเป็นแบบและผิวคอนกรีตสัมผัสกับดินตลอดแนวที่ใช้ใช้งาน	75
2) คอนกรีตที่สัมผัสดิน หรือถูกแคว้น - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 16 มม. - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า	50 40
3) คอนกรีตที่ไม่สัมผัสดินหรือไม่ถูกแคว้น - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า	40 20
- เหล็กเสริมเหล็ก เหล็กถูกดึงในเสา	40
- เหล็กปลอกเสาหรือปลอกเสา	40
4) คอนกรีตที่หล่อในน้ำ	100

ระยะทับเหล็กเสริมสำหรับการก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในที่

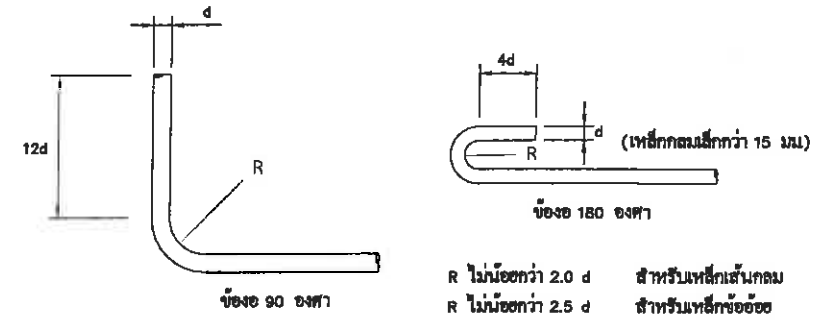
ประเภทงานก่อสร้าง	ระยะทับต่ำสุด, มม.
1) คอนกรีตที่สัมผัสดิน หรือถูกแคว้นในแบบค้ำยัน - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า	40 20
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	50
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. ถึง 36 มม.	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า	30
2) คอนกรีตที่ไม่สัมผัสดินหรือไม่ถูกแคว้นในแบบค้ำยัน และรอง - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	30 15
- ในคานและเสา	25
- เหล็กเสริมเหล็ก เหล็กถูกดึงในเสา	30
- เหล็กปลอกเสาหรือปลอกเสา	30

- 4.6 การต่อเหล็กเสริม ให้ใช้วิธีดัดตาม ตำแหน่งการวางเหล็กเสริมแต่ละส่วนที่อยู่ข้างเคียงกัน ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน ระยะการวางเหล็กเสริมให้ใช้ตามมาตรฐาน ACI 318 M-95 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

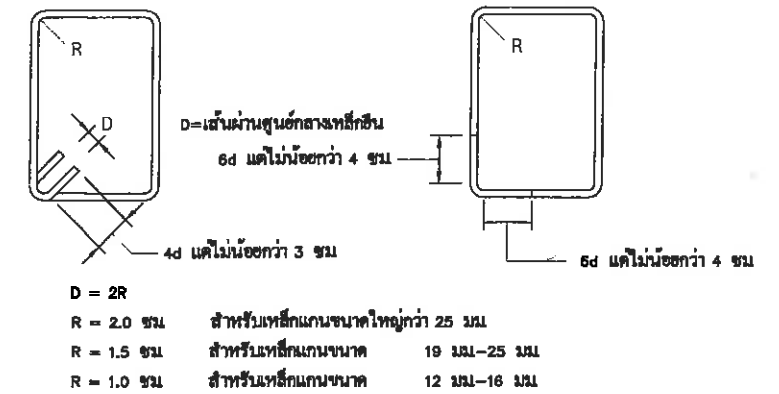
ขนาดของเหล็กเสริม	ระยะทับสำหรับคอนกรีต ประเภท ก2 และ ก3		ระยะทับสำหรับคอนกรีต ประเภท ก4	
	เหล็กเสริม รับแรงอัด (ซม.)	เหล็กเสริม รับแรงดึง (ซม.)	เหล็กเสริม รับแรงอัด (ซม.)	เหล็กเสริม รับแรงดึง (ซม.)
RB6	30	40	30	40
RB9	30	40	30	40
DB10	30	65	30	55
DB12	33	80	35	65
DB16	45	100	45	85
DB20	55	125	55	100
DB25	70	200	70	170
DB28	80	225	80	190
DB32	90	280	90	215

- เหล็กค้ำยันเหล็กเสริมที่มีคอนกรีตทับอยู่ใต้เหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 30 ซม.

- 4.7 การขบอบโลหะเหล็ก การขบอบให้ใช้วิธีดัดขึ้น ดังรูป



การขบอบ 90 องศา ให้ได้กับเหล็กข้ออ้อยทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม. ขึ้นไป การขบอบเหล็กปลอก คานและเสา ให้เหล็กขนาด 6 มม. หรือ 9 มม. ให้ได้กับเหล็กเส้น



5. งานดิน

- 5.1 งานก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. กำหนดให้ใช้วิธีชนบ่อ (shrink collar method) โดยใช้ชิ้นงานสำเร็จรูป พร้อมใส่ยางบวมไว้ระหว่างรอยต่อชิ้นงานบ่อเพื่อป้องกันน้ำรั่วซึมเข้าบ่อ บ่อพักที่ยังไม่ได้ดินบ่อ ให้ปิดบ่อชั่วคราวจนกระทั่งดินบ่อแน่น งานดินบ่อที่อยู่บริเวณชุมชนต้องตั้งผิวจราจรให้ระดับอยู่ระดับตั้งแต่เวลา 05.00 น. - 22.00 น.
- 5.2 ท่อดิน ค.ส.ล. ขนาด 1,800 มิลลิเมตร ต้องเป็นท่อรับแรงดันพิเศษ ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน BS5911 Part 120 : 1989, BS558, AS1342 ระยะทับคอนกรีตไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร และทดสอบตามมาตรฐาน BS5911 Part 120 (Hydro static test, Crushing Test, Joint face strength test, Shear test, Load test)
- 5.3 หัวเขว ต้องเป็นชนิด Slurry, Earth Pressure Balance Machine การเจาะต้องไม่ทำให้ผิวถนนเสียหาย

6. ความหมายและคำย่อ

(B) = BOTTOM	GALV. = GALVANIZED	SS = STEEL STRUCTURE	WL = WATER LEVEL
(T) = TOP	ID. = INSIDE DIAMETER	TYP. = TYPICAL	
CLR. = CLEARANCE	OD. = OUTSIDE DIAMETER	TBC. = TO BE CONFIRM	
EF. or E/F = EACH FACE	L = LENGTH	THK. or t = THICKNESS	
EL = ELEVATION	PL = PLATE	W = WIDTH	
FL = FLOOR LEVEL	R = RADIUS	W/ = WITH	

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนเอกชัย กรุงเทพมหานคร ตำบลเอกชัย อำเภอคลองหลวง จังหวัดนนทบุรี			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	ข้อกำหนดทั่วไป
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สำนักปลัดสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ทนายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักสุขาภิบาล	แผ่นที่ 04
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภะกุล สบ. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐพล สิงห์งามกุล สบ. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุรพล นุ่มทอง สบ. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมบุญ สุสีนาท สบ. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณ สบ. 2476

๖) ข้อกำหนดเฉพาะงาน PIPE JACKING

1. งานวิจัยสาธารณสุขมูลฐานได้ค้นหรือสิ่งกีดขวางที่ไม่คาดคิดซึ่งไม่สามารถสำรวจพบก่อนก่อสร้าง
ที่ไม่ได้ปรากฏไว้ในแบบรูปราชการละเอียดและขอบเขตงาน

- 1.1 สารมาตรฐานไฟฟ้าดิน และไม่ปรากฏไว้ในแบบและขอบเขตงาน หมายถึง บ่อพัก และท่อประปา บ่อพักและท่อร้อยสาย โทรศัพท์ บ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าดิน บ่อพักและท่อระบายน้ำ บ่อพักและท่อร้อยสายสื่อสาร ท่อส่งน้ำมัน ท่อแก๊ส
- 1.2 สิ่งที่ยังคงที่ไม่คาดคิดและไม่ปรากฏไว้ในแบบ วัสดุการกระเบื้อง และขอบเขตงาน หมายถึง Sheet pile, สวดสลิง เสาเข็มคอนกรีต กิ่งพังกอนกรีต ฐานรากคอนกรีต และเสาคอนกรีต
- 1.3 ในกรณีที่ตำแหน่งบ่อพัก และแนวท่อร้อยสายไฟฟ้าดินพบสารมาตรฐานไฟฟ้าดิน หรือพบสิ่งที่ยังคงที่ไม่คาดคิด และไม่ปรากฏในแบบรูป รายการกระเบื้องและขอบเขตงานให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเบื้องต้น เช่น ก่อนดำเนินการก่อสร้าง

- 1.4 ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขจากข้อ 1.3 ได้ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่น ให้ดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแนวสาธารณสุขท้องถิ่น โดยสำนักข่วงสุขภาพ เมืองพิทข่า จะช่วยทำงานในการดำเนินการแก้ไขให้กับหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่นต่อไป โดยพิจารณาขอขระเวลาที่สร้างตามความเป็นจริง ในกรณีหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการได้ หรือไม่สามารถดำเนินการได้ทันการ ผู้รับจ้างจะสามารถดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแนวสาธารณสุขโลก โดยต้องมีความเห็นชอบการดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแนวสาธารณสุขโลกจากหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่นก่อน สำนักข่วงสุขภาพ เมืองพิทข่า จะพิจารณาเพิ่ม-ลดงาน เพิ่ม-ลดเงิน และขออนุญาตข่วงสุขภาพเมืองพิทข่าก่อนดำเนินการแก้ไข

- 1.5 ในกรณีที่ตำแหน่งปอพักและแนวท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินพบสิ่งกีดขวางที่ไม่คาดคิด และไม่ปรากฏไว้ในแบบรูป
ราชการหรือถนนและขอบเขตงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อนสร้างในเมืองต้นก่อน เช่น ปรับตำแหน่งปอพัก
ปรับแนวและระดับท่อน้ำเสีย โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ผุด ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
คณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ผุด จะพิจารณาเพิ่ม-ลดงาน เพิ่ม-ลดเงิน และขยายระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและ
ข้อเท็จจริง

2. งานซ่อมพิจารณาจรถาวร

- [illegible]

3. สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นดินอ่อนมาก (Very soft clay)

ในกรณีที่เกิดพบสารพิษขึ้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นดินอ่อนมาก (Very soft clay) ทำให้เกิดพฤติกรรมการยุบของดิน (Heave) ขณะขมบ่อพัก (ในการฉีกก่อสร้างบ่อพักโดยวิธีขุดเจาะหรือวิธีอื่นใด) ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการปรับปรุง ดินสภาพดิน (Soil Improvement) หรือการเพิ่มชั้นส่วนบ่อพัก (Manhole segment) หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณา จากคุณสมบัติดินบริเวณนั้นๆ และการคำนวณคำนวณวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะพิจารณาเพิ่ม ลดงาน เพิ่ม ลดเงินค่าก่อสร้างและขยายระยะเวลาสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง

การคำนวณค่าความผิดปกติของการออกของดินเนื่องจากภัย ให้ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

F.S. = NC C

1000

F.S = อัตราส่วนความปลอดภัย (ต้องไม่น้อยกว่า 1.5)

NC = Bearing capacity factor

C = the cohesion of the clay

= $\frac{1}{2}$ Unconfined compressive strength

Y = Unit weight of soil above the bottom of excavation

h = the depth of excavation

q = Uniform surcharge load on the area surrounding the manhole

การคำนวณดังกล่าว อาจใช้สูตรการคำนวณขึ้นที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

4. สภาพพื้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทราย
ทราย หมายความว่า ดินแข็งที่ผ่านตะแกรงเบอร์ 200 น้อยกว่า 50% เมื่อทดสอบด้วยวิธีในแผนการภาคดินตามวิธีของ
Unified Soil Classification System (USCS)
ในการนี้พบว่าสภาพพื้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทรายทำให้น้ำใต้ดินซึมผ่านเข้ามาในขณะถมบ่อพัก (ในการนี้ที่ก่อสร้าง
บ่อพักโดยวิธีถมบ่อหรือวิธีอื่นใด) ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการเพิ่มงานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil
Improvement) หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้นๆ และกรณีก้าวหน้าวิศวกรรม
โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
จะพิจารณาการเพิ่ม-ลดเงินค่าก่อสร้าง และขยายระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง

5. ข้อกำหนดเฉพาะ สำหรับโครงการก่อสร้าง

- 5.1 ฝ่าฝืนแผนการเหล็กหรือแผ่นเหล็กหล่อ หลังจากการรื้อบ่อพักและ/หรือวางระบายน้ำทั้งหมดให้งานไปกองเรียงไว้ที่โรงบ่มคอนกรีตเสริมเหล็กฟ้ายา
- 5.2 งานคืนรูปท่อนหรือของโครงการหลังการปรับระดับพื้นที่ทั้งหมด ให้ขนย้ายไปกองไว้ที่โรงบ่มคอนกรีตเสริมเหล็กฟ้ายา (คิดแยกเฉพาะดิน ไม่รวมวัสดุอื่นใด)
- 5.3 กรณีปรับระนาบในพื้นที่การก่อสร้างได้เชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือวางระบายน้ำของเมืองฟ้ายา เมื่อทำการก่อสร้างบ่อพักใหม่ ผู้รับจ้างต้องทำการเชื่อมท่อระบายน้ำของประภาคารเข้ากับบ่อพักที่ทำการก่อสร้างใหม่โดยใช้ ท่อ PVC ขนาด ๘" 4" ขึ้น ตามภาพ 8.5
- 5.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ ก่อนดำเนินการส่งวัสดุและดำเนินการก่อสร้าง
- 5.5 การก่อสร้างผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือวัสดุประเภทใดก็ได้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้เวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- 5.6 หากผู้รับจ้างไม่สามารถใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศหรือจะใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไม่ครบร้อยละ 80 ให้ผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ พิจารณานุมัติได้ในขอบก่อน
- 5.7 ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- 5.8 ผู้รับจ้างต้องมีการจัดการด้านความปลอดภัยของการจราจรตลอดทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนให้เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานกรมทางหลวง/กรมทางหลวงชนบท "ความปลอดภัยด้านการจราจรระหว่างดำเนินการโครงการ"
- 5.9 ผู้รับจ้างต้องส่งรถตอปักหรือรถตอปักที่ปรึกษาจากเทศาภิบาลเพื่อให้พิจารณาตรวจสอบรับพัสดุ โดยรถตอปักหรือรถตอปักที่ตรวจสอบต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 7 วัน และมีค่ากำลังขับไม่น้อยกว่าที่กำหนด
- 5.10 แนวทางการก่อสร้างทางท่อ บ่อพักและวางระบายน้ำ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพหน้างานก่อสร้าง
- 5.11 ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลาที่อนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลาตั้งแต่ 21.00 – 05.00 น. และจะต้องมีนักจราจรให้จำนวนหนึ่งจราจรร่วมด้วย ยกเว้น บริเวณก่อสร้างบ่อพักที่ติดตั้งในเขตปลอดการจราจร และ กม.2+838 หรือการซ่อมแซมผิวจราจร สามารถอนุญาตก่อสร้างและเปิดการจราจรทันทีที่ดำเนินการโดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งดำเนินการในส่วนนี้โดยให้ชัดแจ้ง
- 5.12 ฝ่าฝืนบ่อพักหรือรางรางที่สามกรณีเปิดการจราจรได้ปกติ จะต้องเป็นแบบสำเร็จรูปแบบ Prestressing ความหนาแน่นของรางรางที่สาม

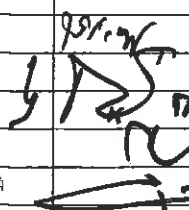
6. ท่อดัน (Jacking Pipe)

- 6.1 ท่อตัน จะต้องเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อสำเร็จ และได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนดำเนินการ การผลิต การทดสอบท่อ และส่งพิเศษอื่น ๆ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน BS 5911 : Part 120 : 1989, BS 556, AS 1342 หรือมาตรฐานเทียบเท่าที่เป็นที่ยอมรับ ระยะหุ้มคอนกรีตจะต้องไม่น้อยกว่า 30 มม
- 6.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบดำเนินการออกแบบงานและวิธีก่อสร้าง
- 6.3 ท่อตัน (Jacking pipe) ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบการเสริมเหล็กให้เพียงพอต่อแรงดึงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การดัน แรงดันดิน แรงดันน้ำ และแรงอื่น ๆ ในการทำงานในระดับความลึกที่ใช้ โดยไม่มีรอยร้าวแตกหรือบิดเบี้ยว Load factor ที่ใช้ในการคำนวณออกแบบต้องไม่น้อยกว่า 2.0
- 6.4 การทดสอบท่อตัน (Jacking pipe) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบท่อตันตามรายละเอียดและกรรมวิธี ตามมาตรฐาน British standard BS 5911 Part 120 ดังนี้
- Hydrostatic test
 - Crushing test
 - Joint face strength test
 - Shear test
 - Load test
- การทดสอบทั้งหมดดังกล่าวนี้ ผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายเอง และทำรายงานสรุปผลการทดสอบส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

- 6.5 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นรายละเอียดทั้งหมดของข้อเสนอสำหรับข้อนี้ โดยให้รายละเอียดแบบแสดงขนาดการเสริมเหล็ก และรื้อต่อ รายการคำนวณ พร้อมกับชื่อของกรรมาชิกเสนอและผู้ผลิต สถานที่ผลิต และขั้นตอนในการผลิตต่อ คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ เพื่อขอความเห็นชอบ เปรียบเทียบและวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ ซึ่งทางคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ สามารถเข้าทำการตรวจสอบวัสดุที่ใช้และขั้นตอนในการผลิตในโรงงานได้
- 6.6 ข้อต้นจะต้องมีสภาพที่สมบูรณ์เพียงพอที่จะใช้ในการก่อสร้าง การเคลื่อนย้ายจะต้องทำด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการแตกหักของปลาสเตอร์ คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ อาจจะพิจารณาข้อใดๆ ที่พิจารณาแล้วว่ามีไม่เหมาะสมสำหรับงาน และข้อใดใดนอกเหนือจากเหล่านี้จะต้องถูกขบย้ายออกจากสถานที่ก่อสร้างโดยทันที หลังจากการทดสอบในโรงงาน และก่อนที่จะขนย้ายไปที่ และส่วนประกอบพิเศษจะต้องทำเสร็จตามมาตรฐานที่ใช้ นอกเหนือจากนั้นแต่ละข้อจะต้องทำเครื่องหมายด้วยหมายเลขตามลำดับของการผลิต ในใบรองการทดสอบจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐานการทดสอบ เลขใบรับรองของการทดสอบจากผู้ผลิตที่เกี่ยวข้องจะต้องเสนอให้คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- 6.7 ปลอก (Collare) สำหรับการเชื่อมต่อจะต้องประกอบจากสังเค็ด강หนึ่งข้อไปด้
- แผ่นเหล็กโครงสร้างที่สามารถเชื่อมได้ตามมาตรฐาน BS 4360 เกรด 43A หรือเทียบเท่า
 - แผ่นเหล็กโรสเมิ ตามมาตรฐาน BS 1449 : Part 2 เกรด 316S321 หรือเทียบเท่า
 - พลาสตีเสริมในแก้ว ตามมาตรฐาน BS 5480 : Part 1 หรือ BS 4045 หรือเทียบเท่า สำหรับท่อปลอกเหล็ก (Steel collar pipe) ปลอก (Collare) จะต้องหล่อตลอดแนวและยึดติดอย่างมั่นคงกับท่อแต่ละข้อและไม่ติดกับวัสดุเสริมหรือวัสดุที่ใช้ ปลาสต่อที่ส่งไปยังของปลอกรอยต่อ (Collar joint pipe) จะต้องปิดให้สนิท
- 6.8 ผู้รับจ้างจะต้องใช้แหวนดันท่อ (Jacking ring) ซึ่งอาจจะทำจากเหล็กหรือคอนกรีต และจะต้องใช้ตลอดเวลาในขณะที่กำลังดันท่อ แหวนดันท่อจะต้องกระจายแรงดันรอบมนึงท่อ
- 6.9 ผู้รับจ้างจะต้องใช้โครงดันท่อ (Jacking frame) ในขณะปฏิบัติงาน โครงดันท่อจะต้องออกแบบไว้กระจายแรงดัน (Stresses) จากเครื่องดัน (Jack) ไปสู่แหวนดันท่อ
- 6.10 ขนาดและความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Dimensions and tolerances) ของข้อต้น ให้เป็นไปตามมาตรฐาน BS 5911 : Part 120 : 1989
- 6.11 รายละเอียด ขั้นตอน และวิธีการตรวจสอบ (Inspection procedures) ของข้อต้น ให้เป็นไปตามมาตรฐาน BS 5911 : Part 120 : 1989

หมายเหตุ

- ในกรณีที่เกิดความเสี่ยงเป็นอุปสรรคในการขม่อให้ได้รับฟังความต้องการ ผู้รับจ้างต้องพิจารณาวิธีการที่เหมาะสมกับหน่วยให้ การขม่อเพื่อให้ได้รับฟังความต้องการ โดยวิธีการดังกล่าวจะต้องไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียเสถียรภาพความเป็นคณะกรรมการ ทรุดตัวของคิรบบนบ่อจนส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ทั้งนี้วิธีการที่ใช้จะต้องได้รับการอนุมัติ จากผู้ว่าจ้างก่อนที่จะดำเนินการ
- ในกรณีที่เมื่อมีการสูบน้ำในบ่อออกระหว่างการทำก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีการป้องกันไม่ก่อให้เกิดการสูญเสีย เสถียรภาพความเป็นคณะกรรมการทรุดตัวของคิรบบนบ่อจนส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ทั้งนี้ ี วิธีการที่ใช้จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนที่จะดำเนินการ
- แบบบ่อพักที่แสดงในสัญญาเป็นบ่อพัก ค.ส.ล.ขนาด ๑5500 มิลลิเมตร เป็นรูปแบบเพื่อให้การทำก่อสร้างและประมาณราคาก่อสร้าง ผู้รับจ้างสามารถปรับปรุงแบบบ่อพักเป็นบ่อชนิดเหลี่ยม หรือบ่อชนิดกลม ตามขนาดที่เหมาะสมกับเทคนิคงานด้านท่อ ของแต่ละผู้รับจ้างได้ แต่ผู้รับจ้างจะไม่สามารถลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการทำก่อสร้างเพื่อได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอรูปแบบ บ่อพักพร้อมราคาคำนวณและรับรองโดยวิศวกรโธการระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำเพิ่มบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 จังหวัดนนทบุรี เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แผนแสดงที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	ขื่อทำการทศพอางงาน
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สดางอปลูกสดาง
ออกแบบ		วิศวกรสถาปนาบาล / โยธา	
ตรวจ		ส่วนอปรอจางการโยธา	
ตรวจ		ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนอปรอจางการระบบอองออง	
ตรวจ		ผอ. สำนอการอฐาปนาบาล	แบบที่ 05
ตรวจ		อปรอจางการอฐาปนาบาล	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	รวม 78
		สำนอการอฐาปนาบาล เมืองพญา	

 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	 CORE Consultants	ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงวิช สรรพกิจ	พณีย์	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ตาตะทะกุล สย. 11123	
		วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงขันธ์มากุล วย.1715		วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ มั่นทอง ภส.3727	นายณัฐดนัย ชิงขันธ์มากุล
		วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมณัฐ สุสีมาภา วย.2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สผก.2475	

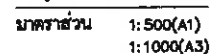
NOTE: STA.0+025 (N=1,431,084.89 , E=706,416.79)
 IMH.101(RS) SEE DWG.NO.29
 IMH.102(DS) SEE DWG.NO.19
 IMH.103(DS) SEE DWG.NO.19
 - ต้นทางช่อง IMH ขึ้นกับฐานการปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

IMH.103(DS) SEE DWG.NO.19

- ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

1. อนุมัติงานพื้นดินตามหนังสือขออนุญาตก่อสร้างฉบับ 101(RS)
2. ทำการ Sink ผนังรอบรั้ว 101(RS) ขึ้นมาจนถึงระดับใต้ท้อง
แนวท่อลอดคอนกรีตเดิม และทำการก่อสร้างพื้นกับรอบรั้ว 101(RS)
3. ทำการขุดลอก Sheet Pile โดยขุดผนังทั้งสี่ด้านเพื่อปรับแบบท่อลอดใหม่
4. ทำการหล่อในที่ชั้นนำร่องเพื่อใช้ตั้งสัณฐานขึ้นมาจากจนถึงระดับผิวจราจร
5. ทำการรื้อถอนแนวผนังท่อลอดคอนกรีตเดิมบางส่วนเพื่อทำการ
เชื่อมแนวผนังท่อลอดคอนกรีตใหม่เข้ากับงานพื้นดินเดิมเดิม
6. ทำการขุดลอก Sheet Pile ด้านข้างผนังแนวท่อลอดคอนกรีตเดิมเพื่อ
ปรับแบบทำแนวท่อลอดคอนกรีตใหม่
7. ทำการหล่อในที่แนวผนังท่อลอดคอนกรีตใหม่
8. ทำการสกรีนผนังคอนกรีตท่อลอดคอนกรีตเดิมบางส่วน เพื่อทำแนวช่อง
9. ทำการเสริมโครงเหล็กคาน/เสา เพื่อรองรับที่หนักบนท่อลอดคอนกรีตเดิม
10. ทำการหล่อในที่พื้นผิวคอนกรีตและติดตั้งชั้น Steel Grating
11. ทำการปรับปรุงสภาพผิวจราจรเดิมเพื่อใช้รองรับน้ำหนักเดิม

- กรณีที่พบตำแหน่งงอหักและแนวทอระยสาในฉนวนกันความร้อนก่อสร้างให้ผู้นับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเบื้องต้นก่อน
งาน ปรับตำแหน่งงอหัก ปรับแนวและระยสาทอ เป็นต้น
- บอรรวมกันเดิมหน้าปากซอยสุขุมวิท 36 เป็นประตูระยสาน้ำ 2 แห่ง และแผงกันน้ำ (STOP LOG) ขนาด 80x80 ซม. 2 แห่ง สำหรับ
ท่อขนาด 10.80 เมตร โดยให้ผู้นับจ้างนำสนธูปแบบต่อ
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- บอรรวมกันเดิมหน้าปากซอยสุขุมวิท 34/1 เป็นประตูระยสาน้ำ 2 แห่ง
และแผงกันน้ำ (STOP LOG) ขนาด 80x80 ซม. 2 แห่ง สำหรับ
ท่อขนาด 10.80 เมตร โดยให้ผู้นับจ้างนำสนธูปแบบต่อ
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

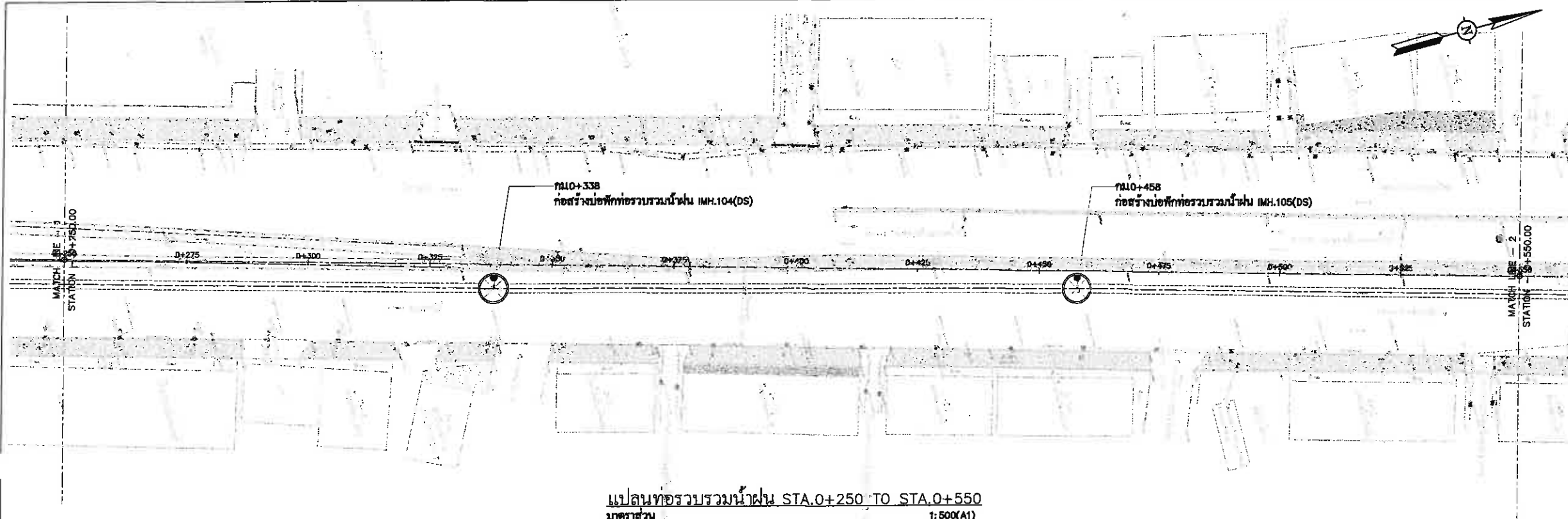


ผู้จัดการโครงการ	นายทองชัย สรรพกิจ	นายดำ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ตาบทะกุล ผป. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงกลิ่นมาตุล วย.1715	นาง	วิศวกรสุขาภิบาล	พล.รชกรณ มีฆะทอง ภผ.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมนุญ สีสำนัก วย.2568	นาง	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงวรรณ ผฟภ.2478

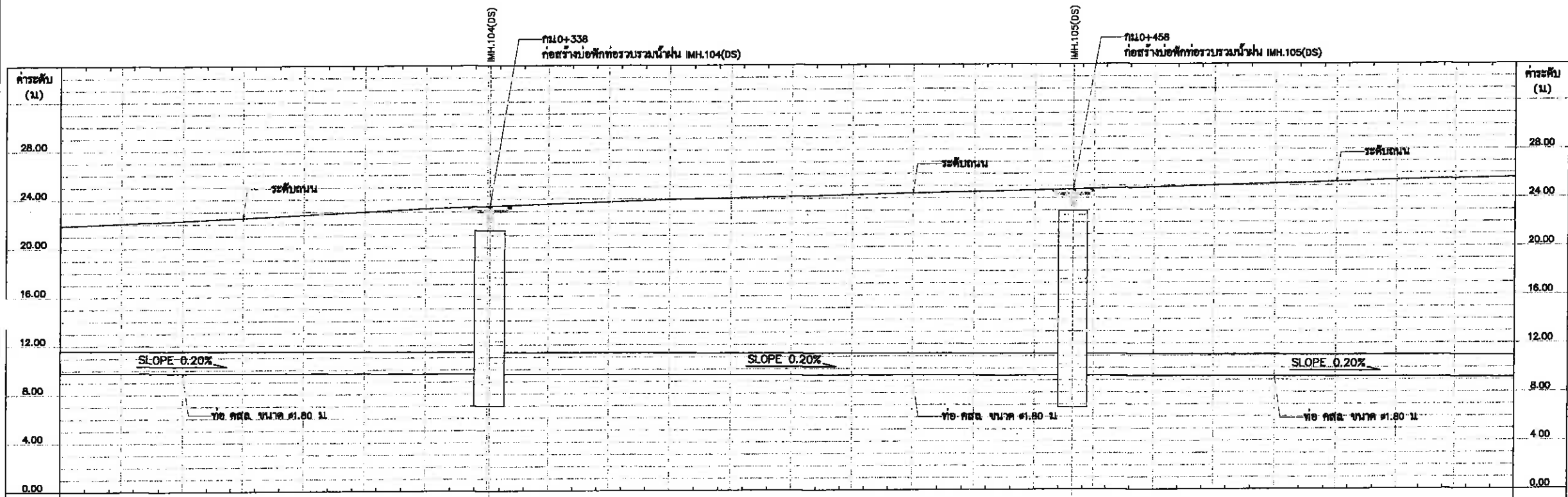
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงาน - พื้นที่ 34/1 ต.วังนาเกลือใต้ เมืองพัทธยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง PLAN & PROFILE ~ 1 (STA.0-025 TO STA.0+250)	
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานศึกษาผู้ว่าราชการ
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 07
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทธยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทธยา	รวม 78

ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน		
IMH.NO.	N	E
IMH.104(DS)	1,431,433.18	708,519.54
IMH.105(DS)	1,431,549.08	708,550.68

NOTE: IMH.104(DS) SEE DWG.NO.19
 IMH.105(DS) SEE DWG.NO.19
 - ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง



แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.0+250 TO STA.0+550
 มาตรฐาน
 1:500(A1)
 1:1000(A3)



ค่าระดับ ผิวจราจร	21.880		22.280 22.280		22.744		23.280		23.438		23.800		23.940		24.165		24.390		24.620		24.892		24.850		25.130		25.420		25.920	ค่าระดับ ผิวจราจร
ค่าระดับ กันท่อ	9.795		9.745 9.745		9.685		9.645		9.620		9.595		9.545		9.485		9.445		9.385		9.380		9.345		9.295		9.245		9.195	ค่าระดับ กันท่อ
ค่าระยะทาง	0+250		0+275 0+275		0+300		0+325		0+338		0+350		0+375		0+400		0+425		0+450		0+458		0+475		0+500		0+525		0+550	ค่าระยะทาง

รูปตัดตามยาว
 มาตรฐาน
 1:500(A1)
 1:1000(A3)



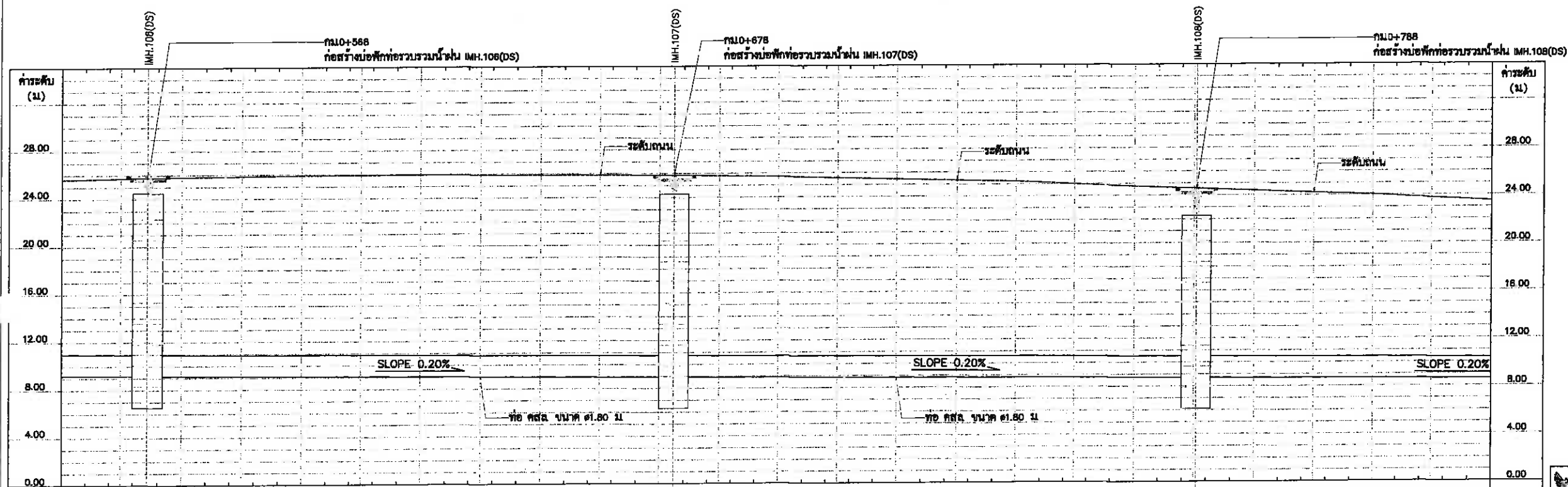
ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงเกียรติ ทรัพย์กิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล อามระกูล สบ. 11123
วิศวกรสำรวจ	นายณัฐกร สิงห์งามกุล วบ. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. รามรณ มั่งคอง กส. 3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายสมรณ บุญ สุอำนาจ วบ. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สก. 2476

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลพญา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	PLAN & PROFILE - 2 (STA.0+250 TO STA.0+550) ออกแบบ ชาญโยธา / นายชาญโยธา ออกแบบ วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา ตรวจ สำนักวิศวกรรมโยธา ตรวจ พ.น. นายชาญโยธา ตรวจ ผอ. สภาวิศวกร ตรวจ นายช่างสุขาภิบาล ตรวจ ปลัดเมืองพญา อนุมัติ นายกเมืองพญา
เขียนแบบ			
ออกแบบ			
ออกแบบ			
ตรวจ			
ตรวจ			แผ่นที่ 08
ตรวจ			รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			

NOTE: IMH.106(DS) SEE DWG.NO.19
IMH.107(DS) SEE DWG.NO.19
IMH.108(DS) SEE DWG.NO.19
- ตำแหน่งของ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

IMH-108(DS) SEE DWG.NO.19

- ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

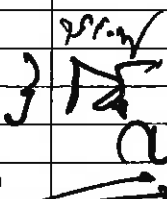


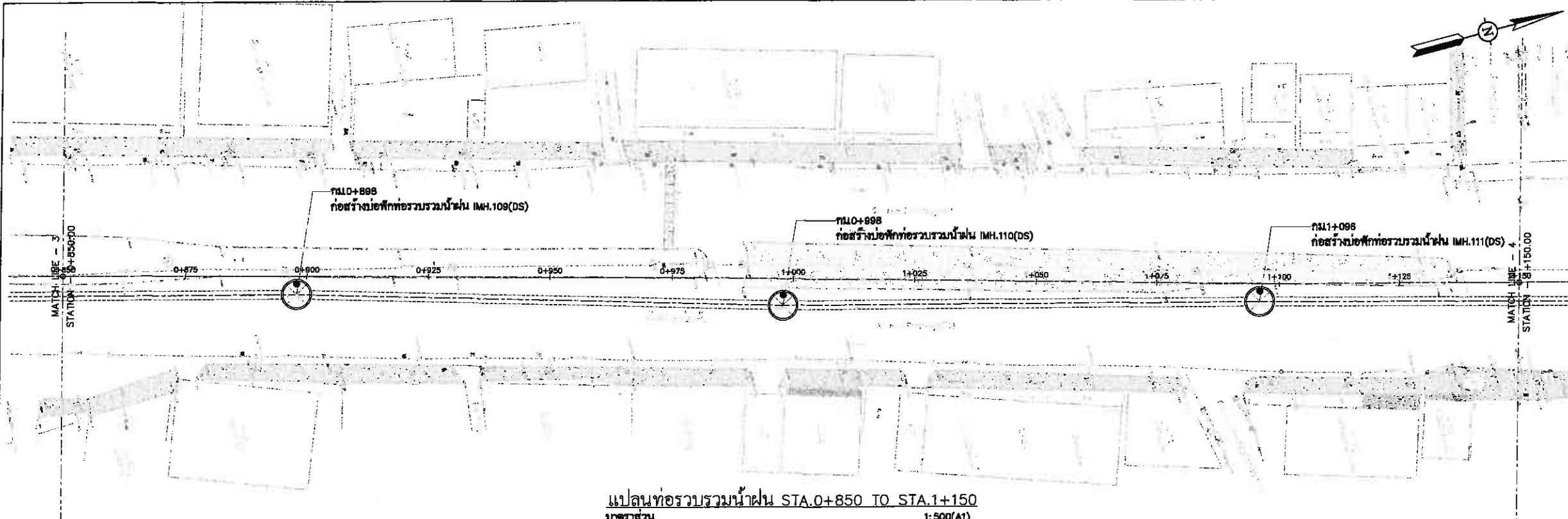
ค่าระดมทุน	ค่าระดมทุน กันต่อ	ค่าระดมทุน โดยรวม
0+550	9,195	25,620
0+568	9,180	25,764
0+575	9,145	25,820
0+575	9,145	25,820
0+600	9,095	25,920
0+625	9,045	25,980
0+650	8,995	25,915
0+675	8,945	25,870
0+675	8,940	25,851
0+700	8,895	25,710
0+725	8,845	25,450
0+750	8,795	25,220
0+775	8,745	24,780
0+788	8,720	24,565
0+800	8,698	24,384
0+825	8,645	24,010
0+850	8,595	23,500

มาตราส่วน 1:500(A1)
1:1000(A3)



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	ทพ.ร.ร.	วิศวกรโครงสร้าง	นายไพศาล ฉาบตะกูล สย. 11123	
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงคผลบุญ วย.1715		วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรณันท์ นันตทอง ภส.3727	วรณันท์ นันตทอง
วิศวกรโครงสร้าง	นายชรรณบุญ สุสีมา วย.2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐกิจ สายพรวน สฟก.2476	

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำพื้นที่รวมย่อยสุรนารี-พิทยาลงกรณ์ ฝั่งภาคใต้ เมืองพิทยาลงกรณ์ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2559 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	PLAN & PROFILE - 3 (STA.0+550 TO STA.0+850)
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ	
ตรวจ		นายช่างสุขาภิบาล	แผนที่ 09
ตรวจ		ปลัดเมืองพิทยาลงกรณ์	
อนุมัติ		นายกเมืองพิทยาลงกรณ์	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพิทยาลงกรณ์	

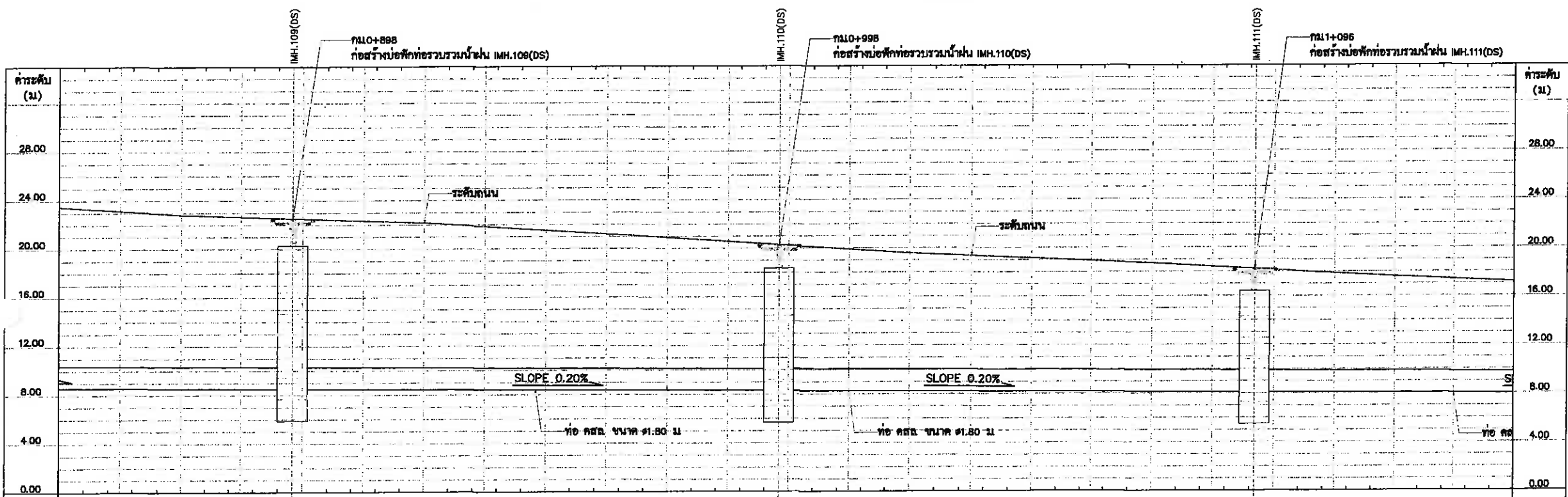


ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.109(DS)	1,431,973.14	706,867.95
IMH.110(DS)	1,432,069.16	706,895.96
IMH.111(DS)	1,432,164.15	706,720.55

NOTE: IMH.109(DS) SEE DWG.NO.19
 IMH.110(DS) SEE DWG.NO.19
 IMH.111(DS) SEE DWG.NO.19
 - ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.0+850 TO STA.1+150
 มาตรฐาน
 1:500(A1)
 1:1000(A3)



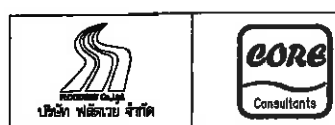
ค่าระดับ (ม.)											ค่าระดับ (ม.)
28.00											28.00
24.00											24.00
20.00											20.00
16.00											16.00
12.00											12.00
8.00											8.00
4.00											4.00
0.00											0.00
ค่าระดับ ผิวจราจร	23.500	22.830	22.830	22.522	22.495						ค่าระดับ ผิวจราจร
ค่าระดับ กันท่อ	8.595	8.545	8.545	8.500	8.485	22.160	21.530	20.900	20.293	19.590	ค่าระดับ กันท่อ
ค่าระดับ ทาง	0+850	0+875	0+898	0+925	0+950	0+975	1+000	1+025	1+050	1+075	ค่าระดับ ทาง

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1
 ถนนลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
 แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

สำรวจ	นายช่างโยธา		
เขียนแบบ	นายช่างโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล		
ตรวจ	นายช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา	10	78

สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร

รูปตัดตามยาว
 มาตรฐาน 1:500(A1)
 1:1000(A3)



ผู้ดำเนินการ	นายทองสุข ทรัพย์ดี	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภะกุล สบ. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงคณกุล สบ. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณกร มั่นคง สบ. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายชรรณ บุญคุ้ม สบ. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวง สบ. 2476

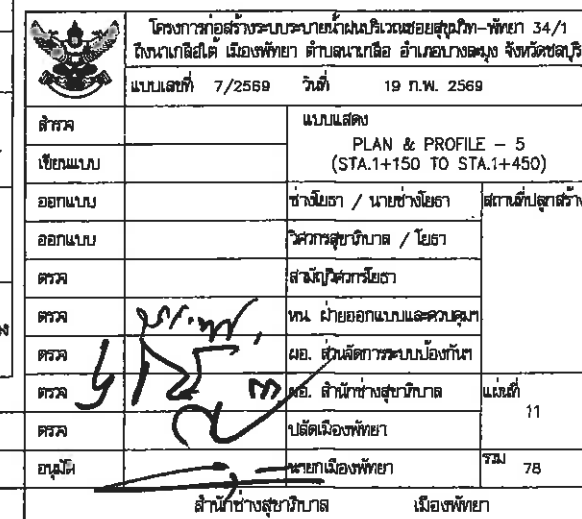
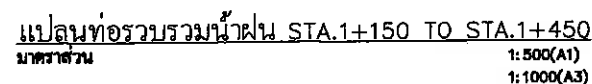
NOTE: IMH.112(DS) SEE DWG.NO.19
IMH.113(DS) SEE DWG.NO.19
IMH.114(DS) SEE DWG.NO.19
- ค่าแรงของ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

NOTE: IMH.112(DS) SEE DWG.NO.19

IMH.113(DS) SEE DWG.NO.19

JMH.114(DS) SEE DWG.NO.19

- ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง



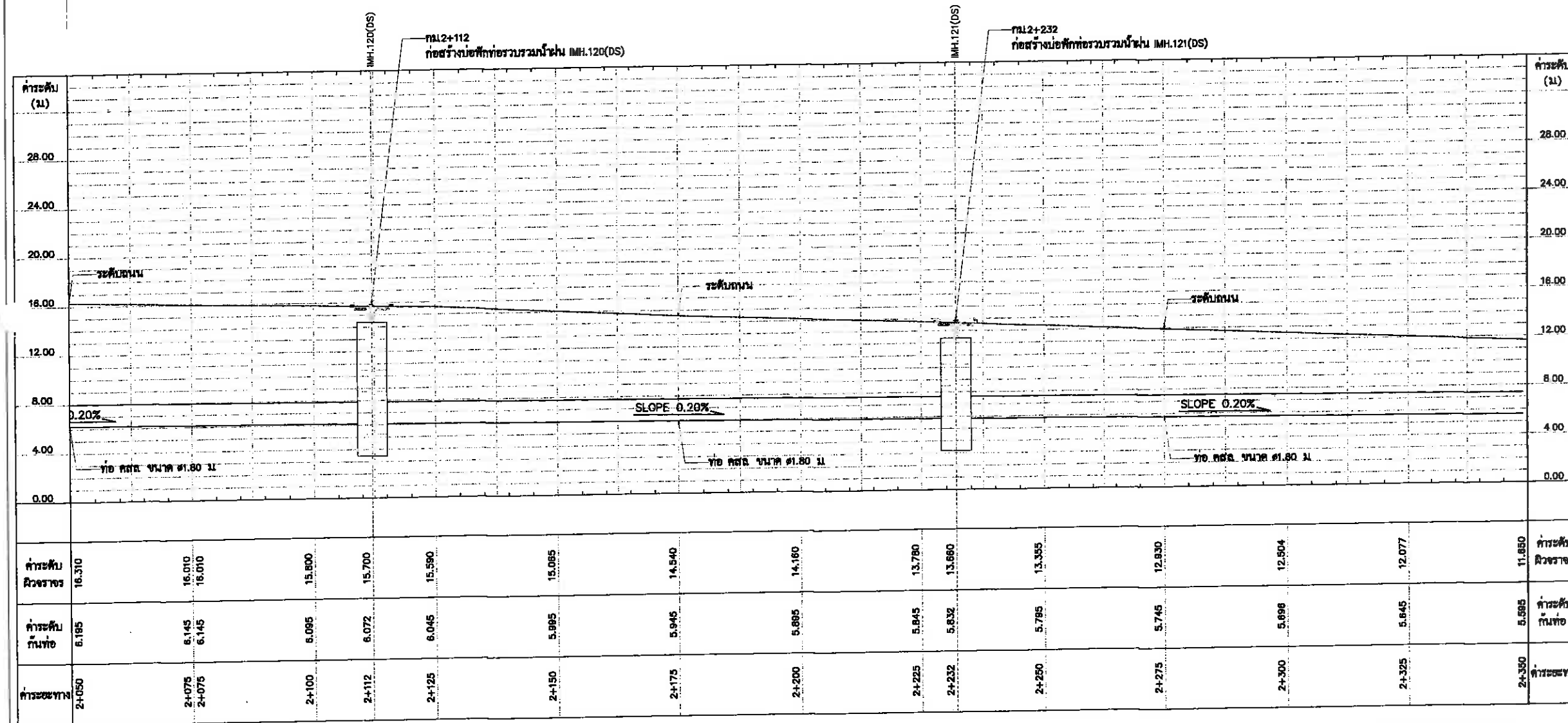
รูปตัดตามยาว

มาตราส่วน 1:500(A1)
1:1000(A3)

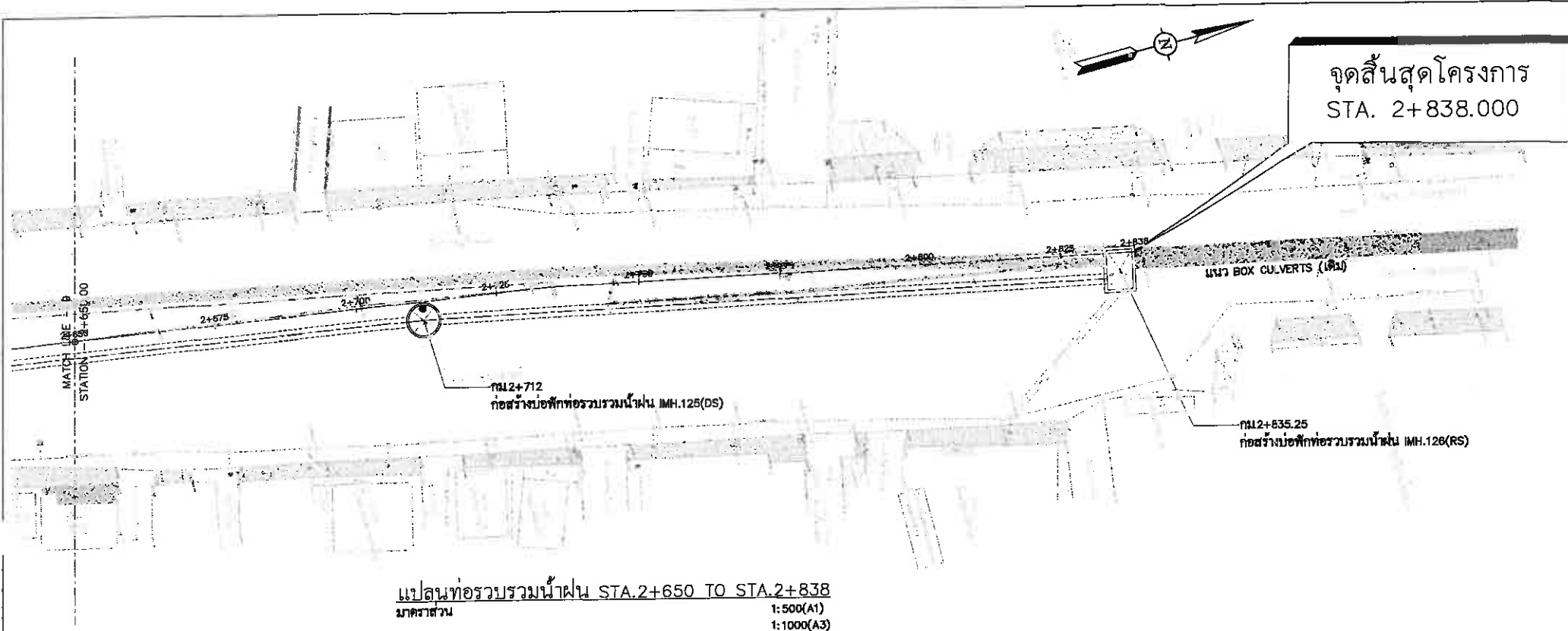


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกร กิจพิทักษ์	ทนาย	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภธรรมุต สย. 11123	RL
วิศวกรโครงสร้าง	นายปฐวีร์ อิงมโนกุล วย.1715	ป.ว. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รามาณ มั่นทอง ภส.3727	รามาณ มั่นทอง
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสีมา วย.2568	ทนาย	วิศวกรไฟฟ้า	นายปณเสฐณีกร สายพรวน สฟก.2476	ปณ

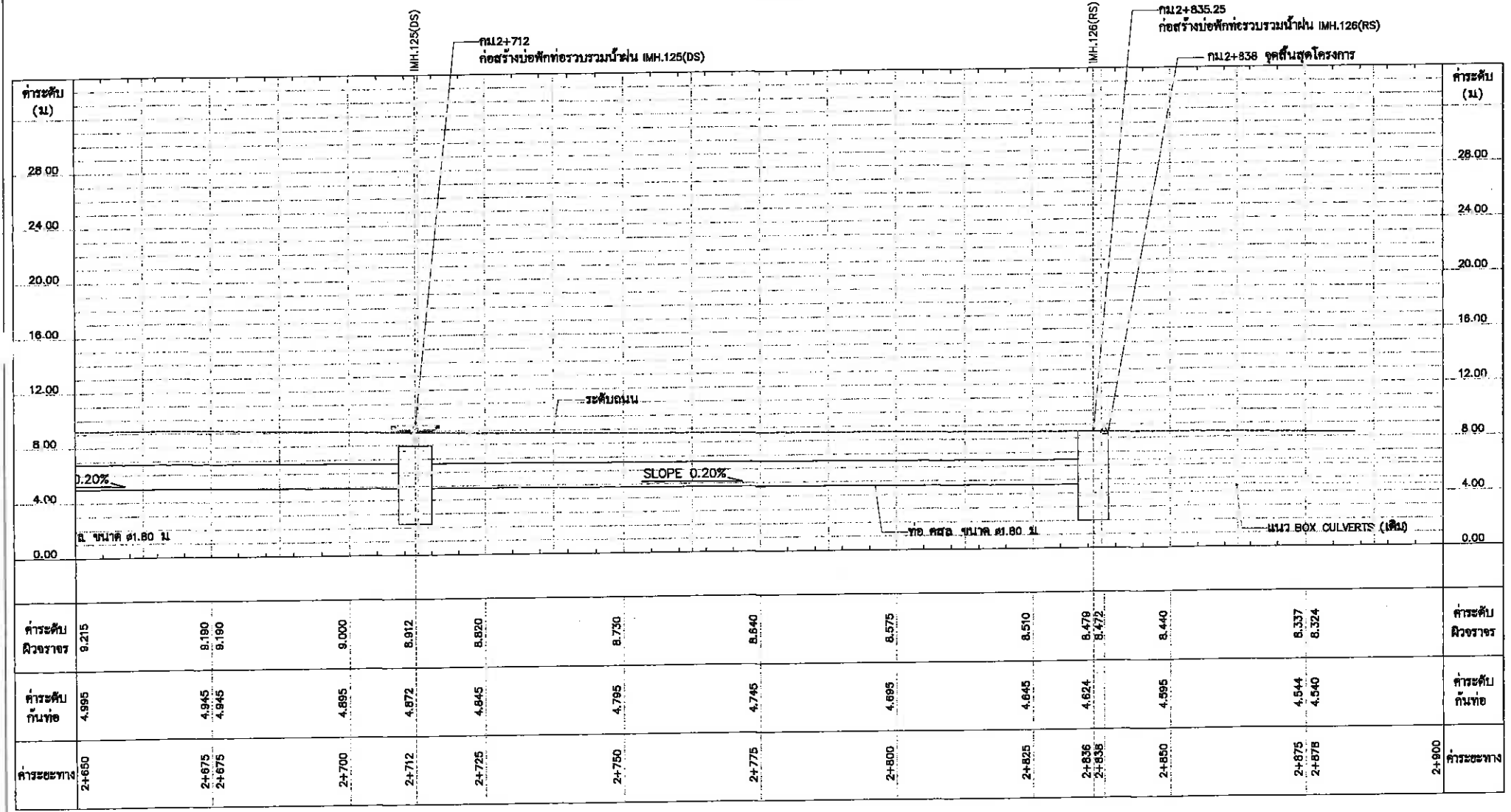
NOTE: IMH.120(DS) SEE DWG.NO.19
IMH.121(DS) SEE DWG.NO.19
- ตำแหน่งของ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง



	โครงการก่อสร้างระบบยานยนต์ส่วนบุคคลบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถึงนาเกลือ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แผนเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		
สัปดาห์		แผนแสดง	
เชี่ยวชาญ		PLAN & PROFILE - 8 (STA.2+050 TO STA.2+350)	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานะปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขุมวิท / โยธา	
ตรวจ		วิศวกรโยธา	
ตรวจ	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขุมวิท / โยธา	
ตรวจ	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขุมวิท / โยธา	
ตรวจ	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขุมวิท / โยธา	แผนเลขที่
ตรวจ	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขุมวิท / โยธา	14
ตรวจ	วิศวกรโยธา	วิศวกรสุขุมวิท / โยธา	รวม 78



แปลนที่รวบรวมน้ำฝน STA.2+650 TO STA.2+838
 มาตรฐาน 1:500(A1)
 1:1000(A3)



ค่าระดับ (ม.)	ค่าระดับ (ม.)
28.00	28.00
24.00	24.00
20.00	20.00
16.00	16.00
12.00	12.00
8.00	8.00
4.00	4.00
0.00	0.00
ค่าระดับ	ค่าระดับ
ผิวจราจร 9.215	ผิวจราจร 8.337
8.180	8.324
8.180	
9.000	
8.912	
8.820	
8.730	
8.640	
8.575	
8.510	
8.478	
8.472	
8.440	
8.337	
8.324	
ค่าระดับ	ค่าระดับ
กันท่อ 4.995	กันท่อ 4.544
4.945	4.540
4.895	
4.872	
4.845	
4.795	
4.745	
4.695	
4.645	
4.595	
4.544	
4.540	
ค่าระดับ	ค่าระดับ
คันทาง 2+650	คันทาง 2+800
2+675	2+825
2+700	2+850
2+725	2+875
2+750	2+900
2+775	
2+800	
2+825	
2+850	
2+875	
2+900	

รูปตัดตามยาว
 มาตรฐาน 1:500(A1)
 1:1000(A3)

1 บริษัท พริตติเวส จำกัด

ผู้จัดทำโครงการ นายทองทิพย์ สรรพกิจ

ผู้ควบคุมโครงการ นายณัฐกร อธิวัฒน์กุล ว.บ.1715

ผู้ควบคุมก่อสร้าง นายสมชาย บุญสุภา ว.บ.2568

วิศวกรสำรวจ นายพิศาล สานตะกูล ส.บ.11123

วิศวกรสุขาภิบาล นส.วราพรณ์ มั่นทอง ส.บ.3727

วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณณ์ ส.บ.2476

ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.125(DS)	1,433,731.82	707,108.07
IMH.126(RS)	1,433,852.99	707,132.30

NOTE: STA.2+838 (N=1,433,856.31 , E=707,130.01)
 IMH.125(DS) SEE DWG.NO.19
 IMH.126(RS) SEE DWG.NO.39
 - ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

- ขั้นตอนการก่อสร้าง
1. ขุดเปิดหน้าดินตำแหน่งที่จะทำการก่อสร้างบ่อรับ 126(RS) เพื่อทำการเชื่อมแนวนท่อ PE1.80m(เดิม)
 2. ทำการ Sink หน้าบ่อรับ 126(RS) ขึ้นมาจนถึงระดับใต้ท้องแนวนท่อ BOX CULVERT (เดิม) และทำการก่อสร้างพื้นกันบ่อรับ
 3. ทำการคอก Sheet Pile โคโรนลงจนถึงระดับใต้ท้องแนวนท่อเดิม
 4. ทำการหล่อในพื้นบ่อรับเพื่อติดตั้งคานขึงระดับผิวจราจร
 5. ทำการคอก Sheet Pile ด้านข้างแนวนท่อ BOX CULVERT เพื่อเข้าแบบทำแนวนท่อ BOX CULVERT (ใหม่) เรือเข้ามาเก็บแนวนท่อ BOX CULVERT เดิมพร้อมแนวนท่อโคโรน และเชื่อมแนวนท่อ PE1.80m(ใหม่) กับแนวนท่อ PE(เดิม)
 6. ทำการเชื่อมแนวนท่อ HDPE1.20m(ใหม่) กับแนวนท่อหล่อในที่ใหม่
 7. ทำการหล่อในที่พื้นบ่อคอนกรีตและติดตั้งพื้น Steel Grotting
 8. ทำการปรับสภาพผิวจราจรเพื่อคืนผิวจราจรตามเดิม
- หมายเหตุ
- กรณีที่พบตำแหน่งบ่อพักและแนวนท่อระบายน้ำเดิมเกิดจากการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างใหม่เบื้องต้นก่อน เช่น ปรับตำแหน่งบ่อพัก ปรับแนวนและระดับท่อ เป็นต้น

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณเขตสุขาภิบาล-พิทย 34/1
 นิคมเกลือใต้ เมืองพิทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
 แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

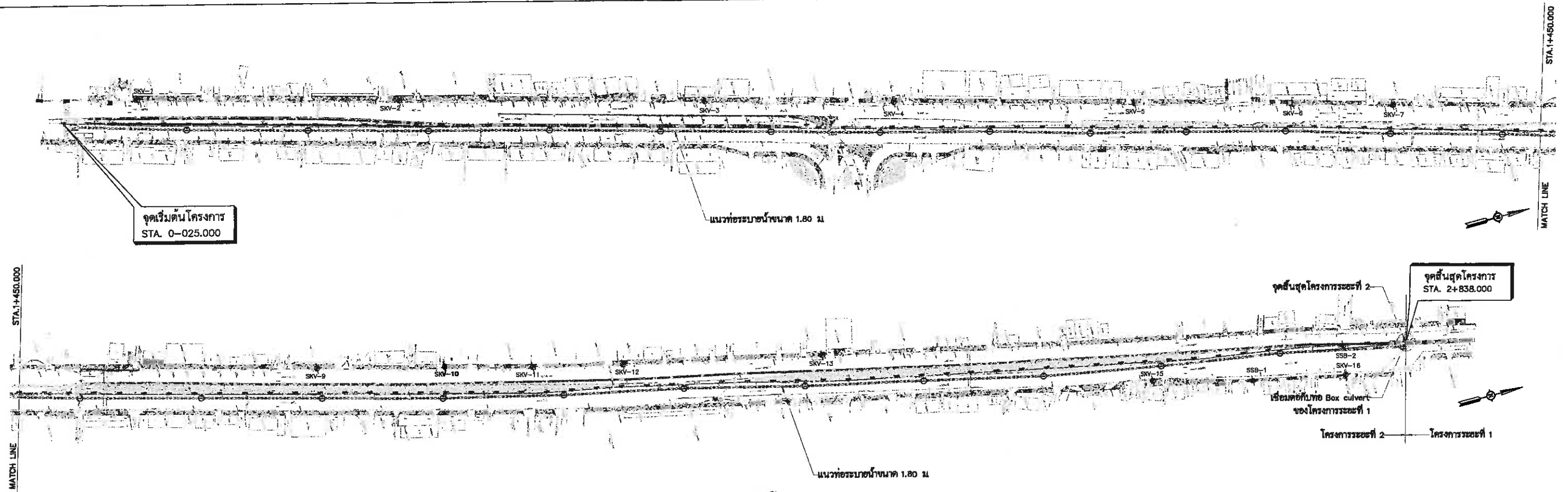
สำรวจ	แบบแสดง	PLAN & PROFILE - 10 (STA.2+650 TO STA.2+838)	สำนักรับแปลน
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	รศ.พ.ค.	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	16
ตรวจ	3125	ผอ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ผอ. เมืองพิทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพิทยา	

สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพิทยา

ตารางแสดงข้อมูลบ่อพัก ค.ส.ล. ขนาด ๑5500 มิลลิเมตร (DS & RS)

IMH.NO.	ค่าระยะทาง	ขนาดท่อระบายน้ำ (ม.)	TOP OF BOTTOM SLAB	TOP SLAB	INVERT MANHOLE	INLET PIPE	OUTLET PIPE	หมายเหตุ
IMH.101(RS)	STA.0-014	1.80	EL.+9.499	EL.+16.300	EL.+10.324	-	EL.+10.318	SEE DWG.NO.29
IMH.102(DS)	STA.0+098	1.80	EL.+9.275	EL.+16.666	EL.+10.100	EL.+10.106	EL.+10.094	SEE DWG.NO.19
IMH.103(DS)	STA.0+218	1.80	EL.+9.035	EL.+19.926	EL.+9.860	EL.+9.866	EL.+9.854	SEE DWG.NO.19
IMH.104(DS)	STA.0+338	1.80	EL.+8.795	EL.+21.436	EL.+9.620	EL.+9.626	EL.+9.614	SEE DWG.NO.19
IMH.105(DS)	STA.0+458	1.80	EL.+8.555	EL.+22.946	EL.+9.380	EL.+9.386	EL.+9.374	SEE DWG.NO.19
IMH.106(DS)	STA.0+568	1.80	EL.+8.335	EL.+24.476	EL.+9.160	EL.+9.166	EL.+9.154	SEE DWG.NO.19
IMH.107(DS)	STA.0+678	1.80	EL.+8.115	EL.+24.256	EL.+8.940	EL.+8.946	EL.+8.934	SEE DWG.NO.19
IMH.108(DS)	STA.0+788	1.80	EL.+7.895	EL.+22.286	EL.+8.720	EL.+8.726	EL.+8.714	SEE DWG.NO.19
IMH.109(DS)	STA.0+898	1.80	EL.+7.675	EL.+20.274	EL.+8.500	EL.+8.506	EL.+8.494	SEE DWG.NO.19
IMH.110(DS)	STA.0+998	1.80	EL.+7.475	EL.+18.366	EL.+8.300	EL.+8.306	EL.+8.294	SEE DWG.NO.19
IMH.111(DS)	STA.1+096	1.80	EL.+7.279	EL.+16.420	EL.+8.104	EL.+8.110	EL.+8.098	SEE DWG.NO.19
IMH.112(DS)	STA.1+196	1.80	EL.+7.079	EL.+14.470	EL.+7.904	EL.+7.910	EL.+7.898	SEE DWG.NO.19
IMH.113(DS)	STA.1+301	1.80	EL.+6.870	EL.+12.510	EL.+7.695	EL.+7.700	EL.+7.688	SEE DWG.NO.19
IMH.114(DS)	STA.1+411	1.80	EL.+6.649	EL.+10.540	EL.+7.474	EL.+7.480	EL.+7.468	SEE DWG.NO.19
IMH.115(DS)	STA.1+511	1.80	EL.+6.447	EL.+13.644	EL.+7.272	EL.+7.278	EL.+7.266	SEE DWG.NO.47
IMH.116(DS)	STA.1+632	1.80	EL.+6.207	EL.+11.848	EL.+7.032	EL.+7.038	EL.+7.026	SEE DWG.NO.19
IMH.117(DS)	STA.1+750	1.80	EL.+5.970	EL.+13.358	EL.+6.795	EL.+6.798	EL.+6.786	SEE DWG.NO.19
IMH.118(DS)	STA.1+872	1.80	EL.+5.727	EL.+14.868	EL.+6.552	EL.+6.558	EL.+6.546	SEE DWG.NO.19
IMH.119(DS)	STA.1+992	1.80	EL.+5.487	EL.+14.628	EL.+6.312	EL.+6.318	EL.+6.306	SEE DWG.NO.19
IMH.120(DS)	STA.2+112	1.80	EL.+5.247	EL.+14.388	EL.+6.072	EL.+6.078	EL.+6.066	SEE DWG.NO.19
IMH.121(DS)	STA.2+232	1.80	EL.+5.007	EL.+12.398	EL.+5.832	EL.+5.838	EL.+5.826	SEE DWG.NO.19
IMH.122(DS)	STA.2+352	1.80	EL.+4.770	EL.+10.408	EL.+5.595	EL.+5.598	EL.+5.586	SEE DWG.NO.19
IMH.123(DS)	STA.2+472	1.80	EL.+4.527	EL.+8.418	EL.+5.352	EL.+5.358	EL.+5.346	SEE DWG.NO.19
IMH.124(DS)	STA.2+592	1.80	EL.+4.287	EL.+8.178	EL.+5.112	EL.+5.118	EL.+5.106	SEE DWG.NO.19
IMH.125(DS)	STA.2+712	1.80	EL.+4.047	EL.+7.938	EL.+4.872	EL.+4.878	EL.+4.866	SEE DWG.NO.19
IMH.126(RS)	STA.2+836	1.80	EL.+3.620	EL.+8.479	EL.+4.624	EL.+4.630	EL.+4.618	SEE DWG.NO.39

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝั่งบริเวณคลองสุขุมวิท-พัทยา 34 / 1 ตึกนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอวังทอง จังหวัดชลบุรี		
	แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง ตารางแสดงข้อมูลรอบฟัก ก.ส.ล. ขนาด ๑5000 มิลลิเมตร (DS & RS)		สถาปนาอาคาร
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างเขียน / นายช่างเขียน		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ช่างวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ทบทวน ปล่อยออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบอุทกภัย		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 17	
ตรวจ	ปัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	รวม 78	



แผนผังโครงการรวม

มาตราส่วน 1:2000(A1)
1:4000(A3)

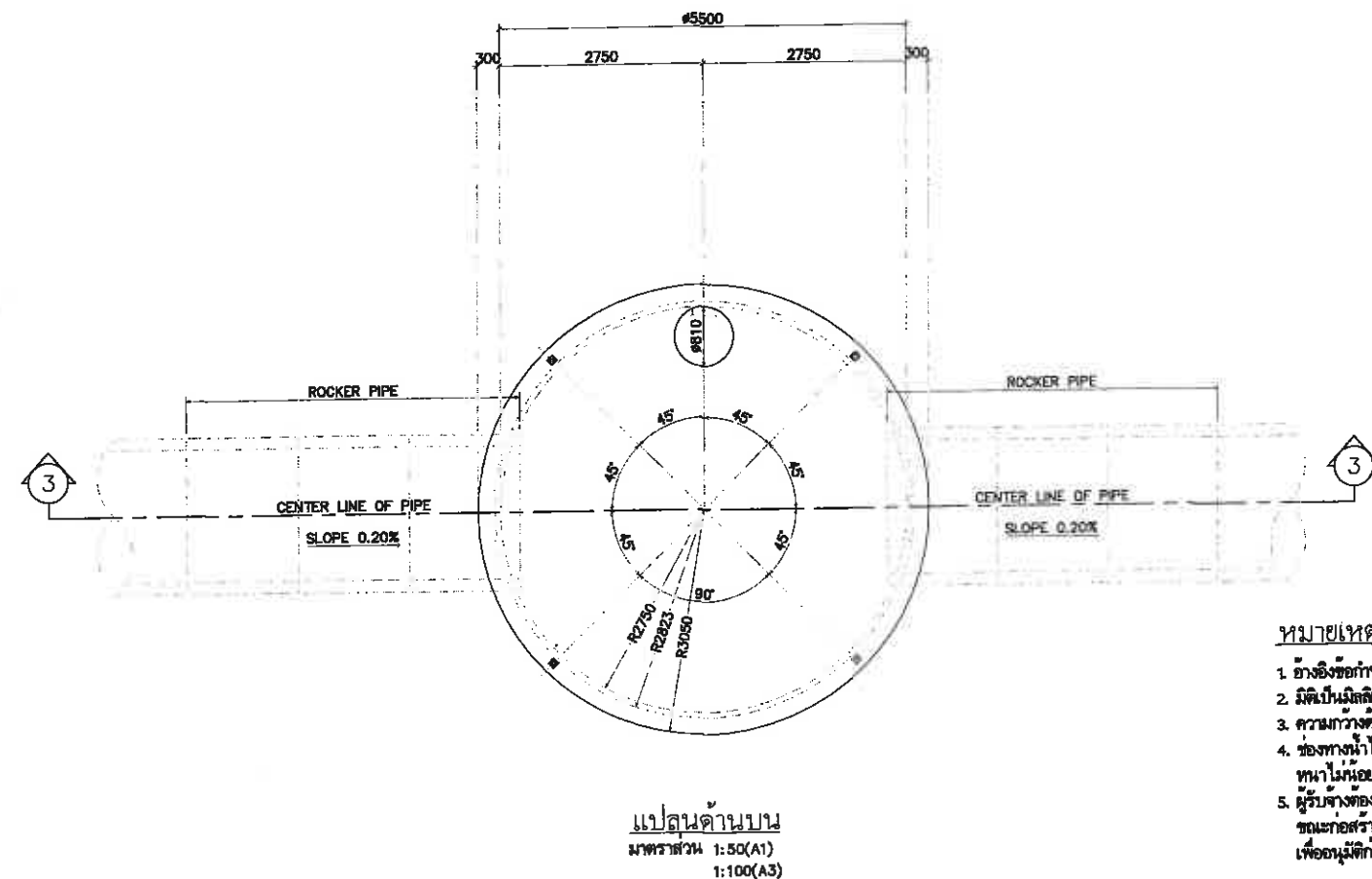
รายละเอียดวงรอบ

พิกัด	พิกัดจากหมุดกำเนิด			ค่าระดับ (เมตร)
	N	E	MSL	
NK-25	N=1,433,855.1210	E=706,842.7720	Z=5.336	
NK-26	N=1,433,866.2310	E=706,879.4570	Z=3.809	
SSB-1	N=1,433,899.0110	E=707,127.2250	Z=8.648	
SSB-2	N=1,433,795.0450	E=707,117.6080	Z=8.744	
SKV-1	N=1,431,161.9500	E=706,413.2620	Z=17.038	
SKV-2	N=1,431,412.8190	E=706,462.9270	Z=22.870	
SKV-3	N=1,431,705.0050	E=706,564.2470	Z=26.170	
SKV-4	N=1,431,887.4040	E=706,815.0460	Z=24.896	
SKV-5	N=1,432,120.1940	E=706,879.6080	Z=19.589	
SKV-6	N=1,432,274.5740	E=706,722.6110	Z=16.279	
SKV-7	N=1,432,370.5320	E=706,749.2110	Z=14.418	
SKV-9	N=1,432,788.0520	E=706,867.8970	Z=16.020	
SKV-10	N=1,432,920.4810	E=706,899.2600	Z=17.174	
SKV-11	N=1,433,005.2890	E=706,923.5600	Z=17.336	
SKV-12	N=1,433,092.4740	E=706,944.8680	Z=16.625	
SKV-13	N=1,433,285.2500	E=706,988.0880	Z=13.805	
SKV-15	N=1,433,801.8470	E=707,100.5580	Z=9.333	
SKV-16	N=1,433,791.2050	E=707,145.8910	Z=8.347	

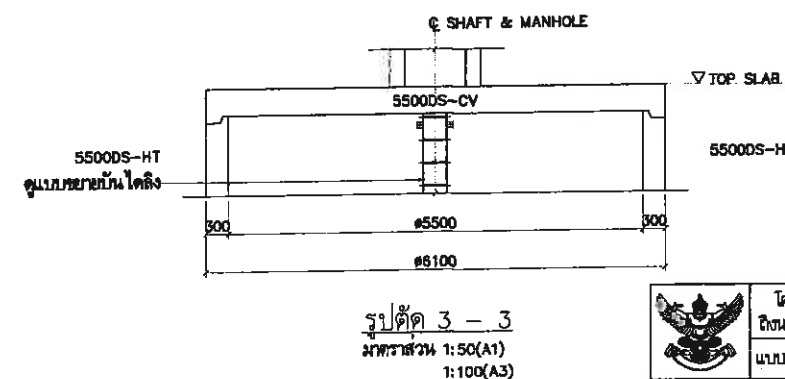
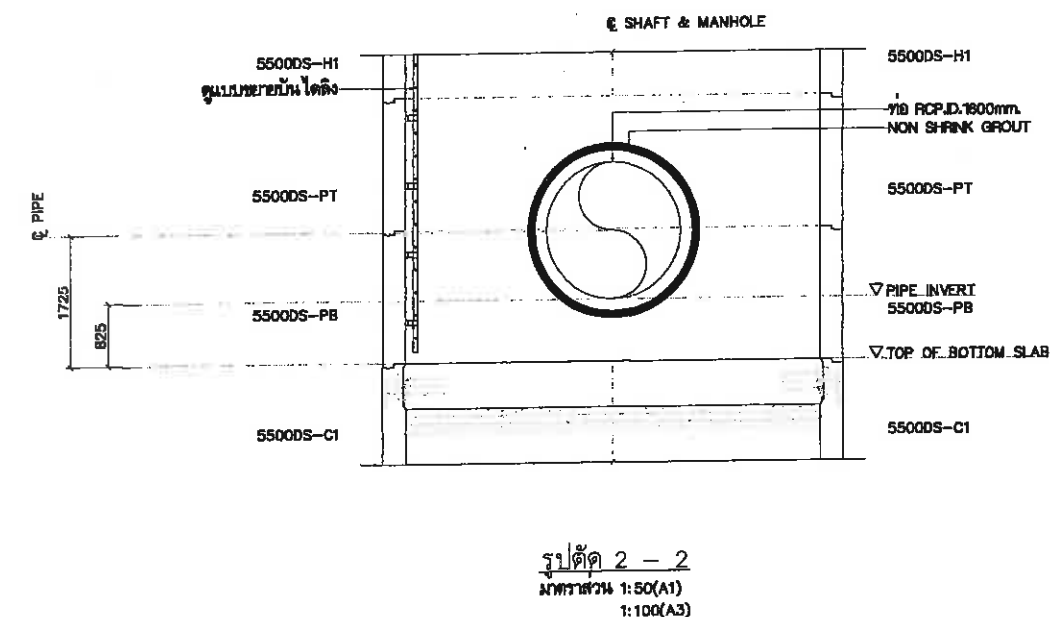
 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบนบริเวณสายรถไฟ-พญา 34/1 จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอเมืองฯ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำเนา	แบบแสดง	แบบผังแสดงหมุดควบคุมงานสำรวจ	
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนาโครงสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักสุขาภิบาล		
ตรวจ	ผอ. เมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักงานสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	



ผู้จัดการโครงการ	นายอภิสิทธิ์ สรรพกิจ	หน้า 1	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123	
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงวังนกุล สย. 1715		วิศวกรสุขาภิบาล	นายบรรณัน นันททอง สย. 3727	รวม 78
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสีมา สย. 2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สย. 2476	

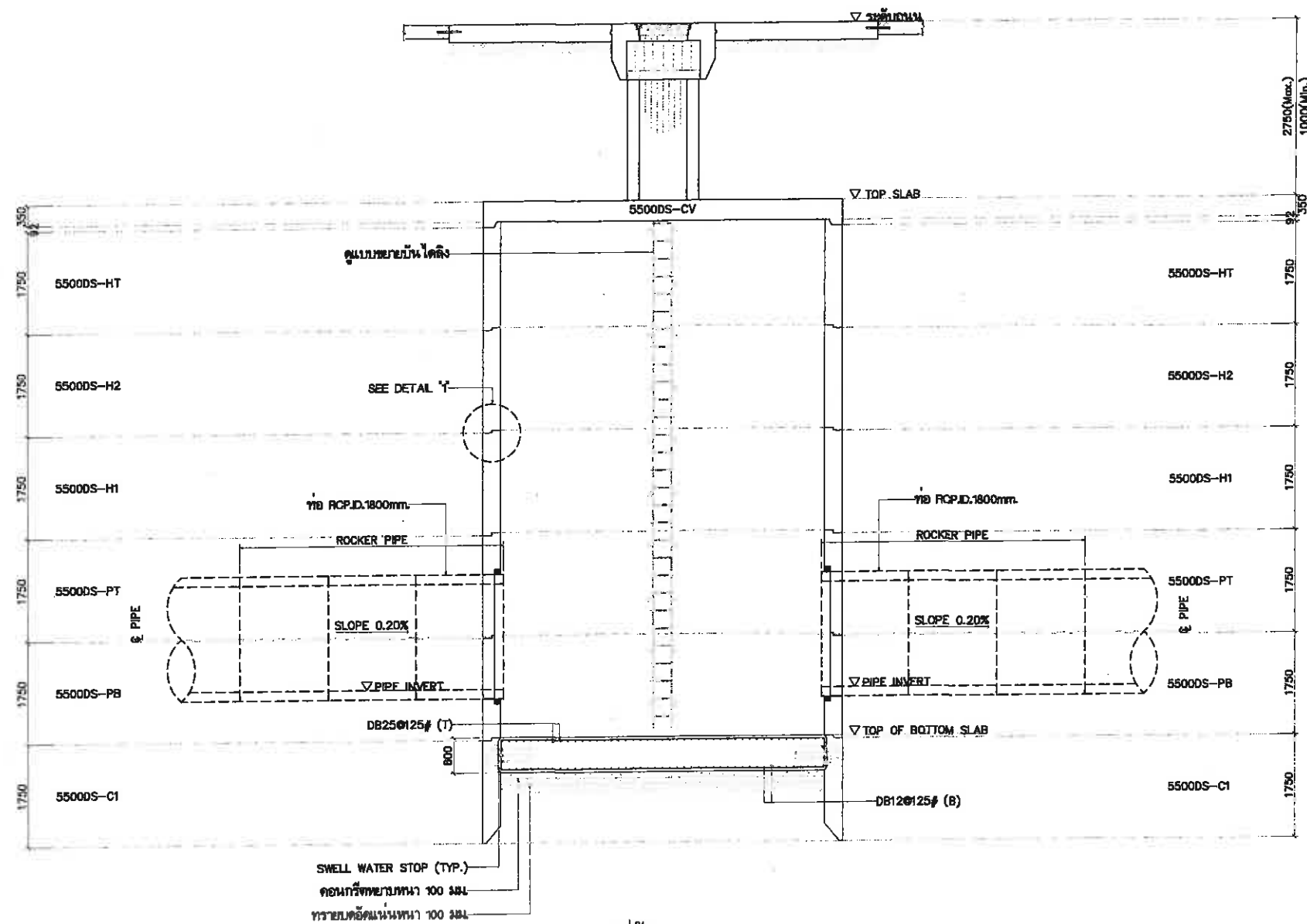


1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มิติเป็นมิลลิเมตร นอกจากนั้นให้เป็นอย่างอื่น
3. ความกว้างด้านบนของท่อทั้งนี้ให้เท่ากับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในท่อ
4. ท่อภายในให้ควมบิดด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS GTE760
5. ท่อไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
6. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อ
หรือท่อสร้างในแต่ละขั้นตอน แม้ก่อนจะมีการพรวนจับฟัสด์
เพื่อบรรจุเทกองเรียงนาก่อสร้าง

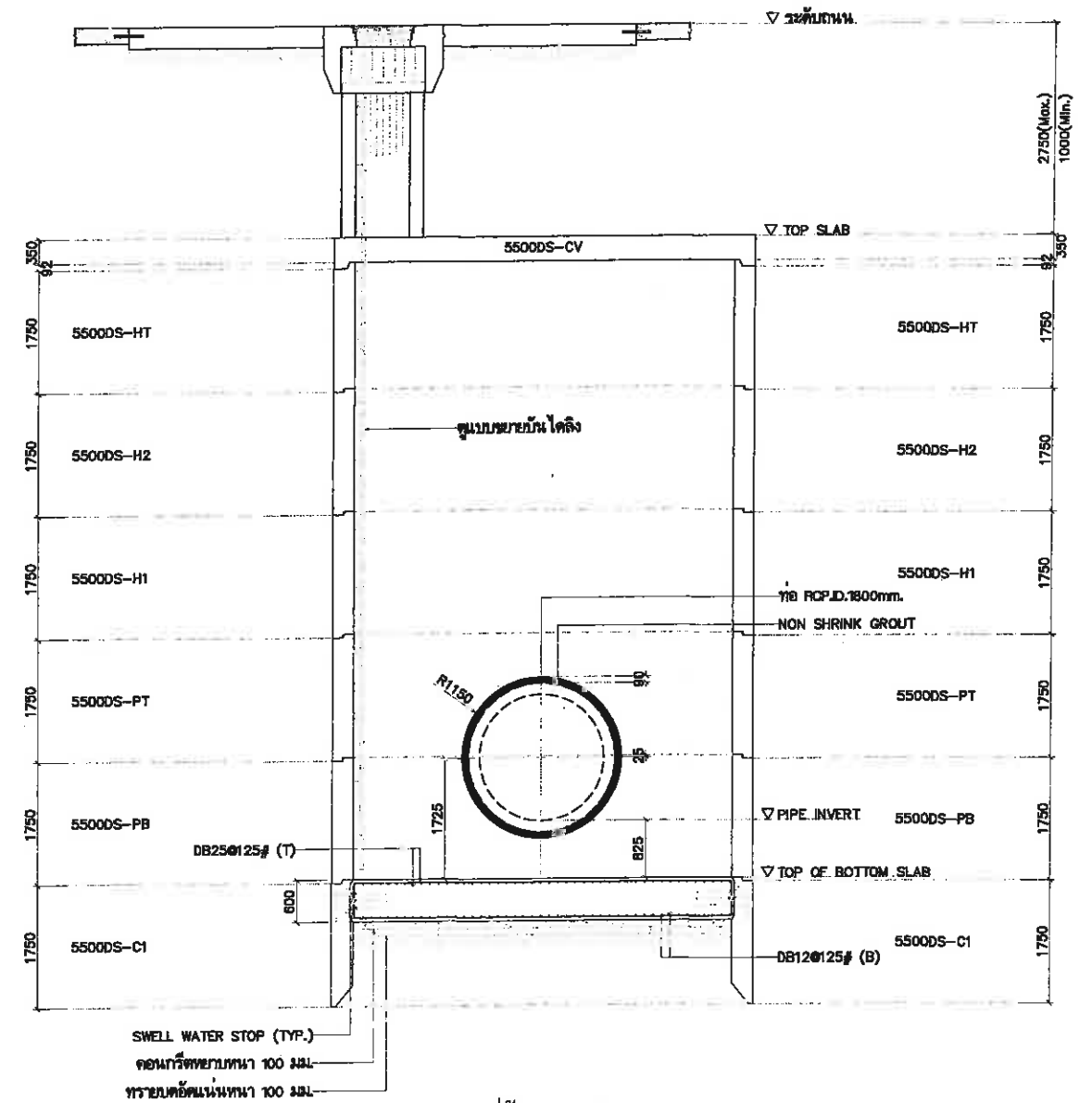


- ผู้รับจ้างต้องยื่นรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสมของพื้นที่, ฐาน, ฝาดบ่อก่อนการทำการขุดจริงขึ้นได้ เพื่อป้องกันปัญหาการก่อสร้าง
- รายละเอียดของ TE RODS ต้องประสานรายละเอียดกับ NON-SHANK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
- ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปล่อยขบอบ ต้องดูคู่มือการใช้งาน และคุณสมบัติของ HDPE
- พนักงานที่ใหม่หรือคนใหม่ ค.ส.ล. ทดสอบจริง และทำการก่อสร้างบ่อพักโดยวิธี shrink บ่อ

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ดินแดนภาคใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป บ่อตัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 1
เขียนแบบ		
ออกแบบ	ช่างเขียนฯ / นายช่างโยธา	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	ทบท. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำทั้งท่า	แผ่นที่ 19 รวม 78
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา		



รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด 2 - 2
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

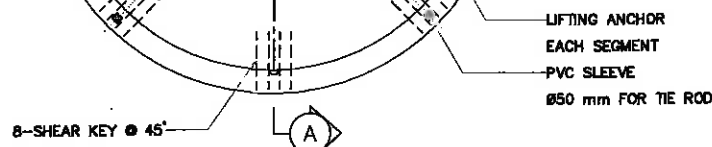
หมายเหตุ

1. คำนวณ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT
อ้างอิงตามตารางแสดงข้อมูลบ่อพัก ค.ส.ล ขนาด ๕500 มิลลิเมตร (DS & RS)

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลบางกอก อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบแสดง	วันที่	7/2569	19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบขยายทั่วไป	บ่อคัน DIA.5500(DS) แผนที่ 2	
เขียนแบบ	ช่างเขียน / นายช่างเขียน	สถาปัตย์	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	สถาปัตย์	
ตรวจสอบ	สำนักวิชาโยธา	สถาปัตย์	
ตรวจสอบ	นายช่างเขียนและควบคุม	สถาปัตย์	
ตรวจสอบ	ผอ. ส่วนจัดการระบบโยธา	สถาปัตย์	
ตรวจสอบ	ผอ. สำนักวิชาสุขาภิบาล	สถาปัตย์	
ตรวจสอบ	ปลัดเมืองพญา	สถาปัตย์	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	สถาปัตย์	
สำนักวิชาสุขาภิบาล		เมืองพญา	



ผู้จัดการโครงการ	นายทรงกร สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ตาตวงกุล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐเดช ชิงวณิชกุล วย.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุรนาท นันทอง กส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมรณ บุญสุภา วย.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สย.2476



Technical drawing of a rectangular structure, likely a wall or partition, showing dimensions and labels.

Top View (Plan View):

- Overall width: 5500
- Left side offset: 310
- Right side offset: 310
- Label: #6120 (centered above the main section)

Side View (Elevation View):

- Overall height: 1750 (labeled as "max. Depth")
- Top section height: 50
- Bottom section height: 300
- Intermediate section height: 1400

Diagram illustrating the cross-section of a semiconductor device. The layers are labeled AsO, AsI, and AsV. The diagram shows a vertical stack of layers with various dopants and a central channel region.

Technical drawing of a circular pipe cross-section. The drawing includes the following elements:

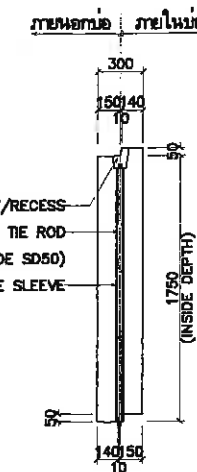
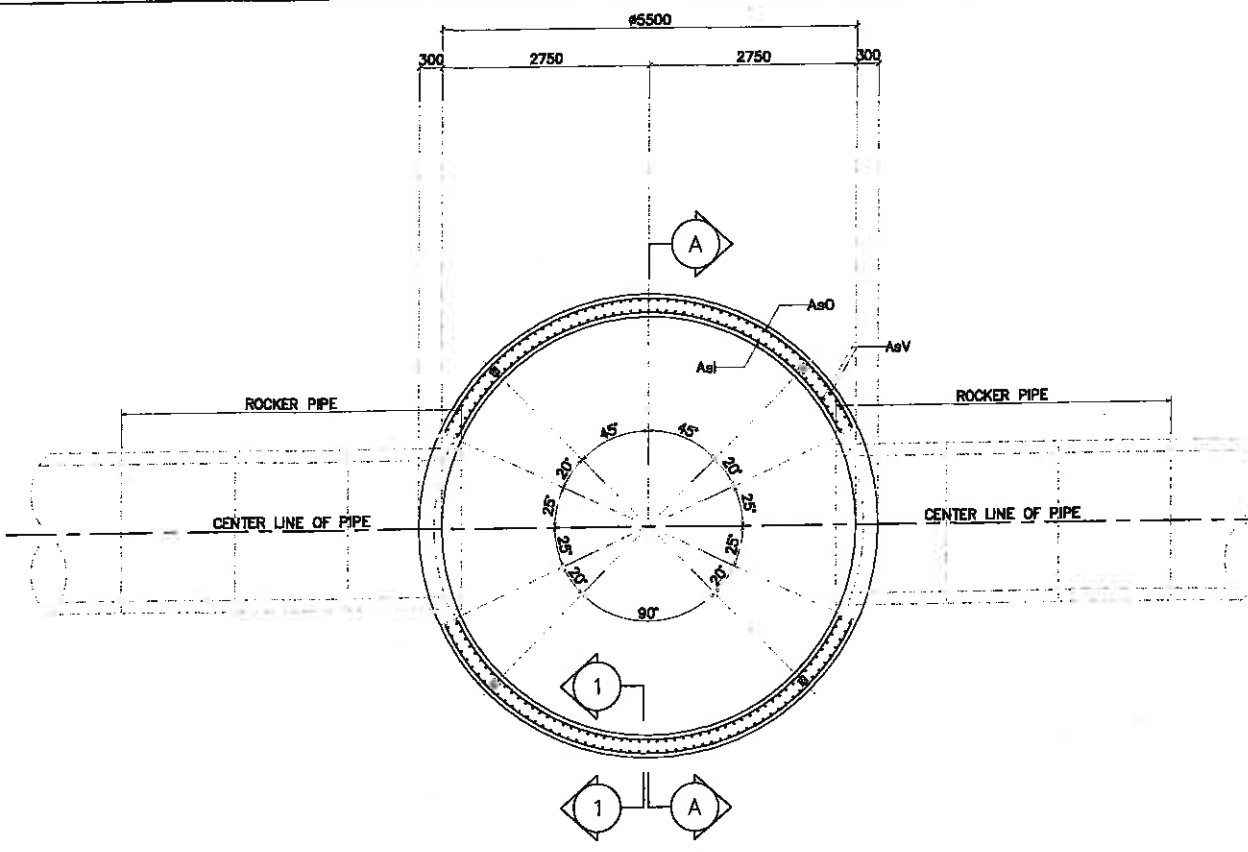
- Dimensions:**
 - Overall diameter: $\phi 5500$
 - Horizontal distance from center to left edge: 2750
 - Horizontal distance from center to right edge: 2750
 - Vertical distance from center to top edge: 310
 - Vertical distance from center to bottom edge: 310
- Center Line:** A horizontal dashed line passing through the center, labeled "CENTER LINE OF PIPE" on both ends.
- Angles:**
 - 45°
 - 15°
 - 5°
 - 90°
 - 5°
 - 15°
 - 45°
- Inspection Points:**
 - Point A (top)
 - Point 1 (bottom)
 - Point AaO (outer edge, top right)
 - Point AaI (inner edge, top right)
 - Point AaV (outer edge, right)
- Other Labels:**
 - 1
 - A

Technical drawing of a vertical pile cap cross-section. The drawing shows a rectangular pile cap with a total width of 310 and a total height of 1750 (inside depth). The top width is divided into three sections: 150, 50, and 150. The height is divided into three sections: 50, 565, and 300. A coupler pocket/recess is shown on the left side, containing a DB32 tie rod (grade S450) and a PL-150x150x15t plate. A 1-M32 nut is shown on the right side. The bottom width is 250. The drawing is labeled with dimensions and material specifications.

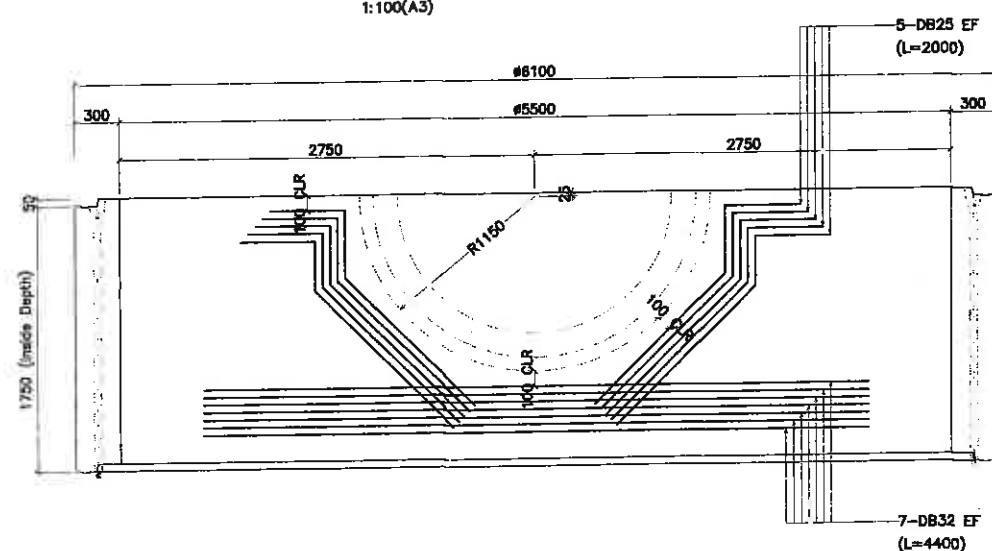
Labels and dimensions:

- 310 (Total width)
- 150 50 150 (Top width sections)
- 50 (Top height section)
- 565 (Middle height section)
- 300 (Bottom height section)
- 1750 (INSIDE DEPTH) (Total height)
- 250 (Bottom width)
- COUPLER POCKET/RECESS
- DB32 TIE ROD (GRADE S450)
- PL-150x150x15t
- 1-M32 NUT

		โครงการก่อสร้างระบบขยายพื้นที่บริเวณสองฟากทางรถไฟ-พัทธยา 34/1 ริมถนนลือฮอต เมืองพัทธยา ตำบลนาเกลือ อำเภอนาหวาง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		แบบขยายทั่วไป บ่อคัน DIA.5500(DS) แผนที่ 3	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ส่งมาเพื่อปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ส่วนวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แก้ไข 21
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทธยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทธยา	รวม 78
สำนักงานสุขาภิบาล		เมืองพัทธยา	

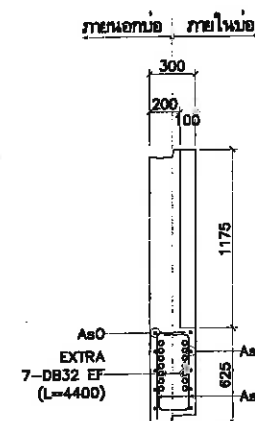


รูปตัดทั่วไป
มาตราส่วน 1: 25(A1)
1: 50(A3)

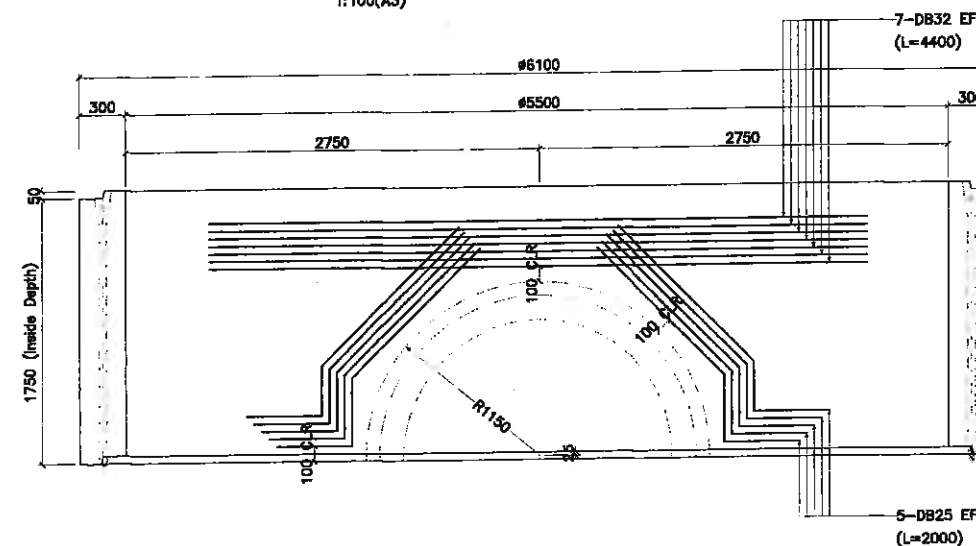


รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

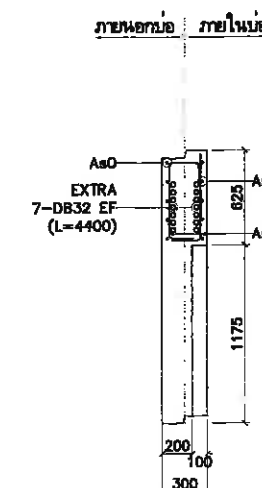
รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชั้นส่วน 5500DS-PB)



รูปัดัดขึ้นส่วนประกอบ
มาตราส่วน 1:25(A1)
 1:50(A3)
 (ชั้นส่วน 5500DS-PB_AT BLOCKOUT)



รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชั้นส่วน 550CDS-PT)



รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ
มาตราส่วน 1:25(A1)
 1:50(A3)
 (ชิ้นส่วน 5500DS-PT_AT BLOCKOUT)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT								
ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง (ม.)	ความลึกจากผิวคานถึงพื้นส่วน	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-PB & 5500DS-PT	1.75	3.00-6.00	D825๑200	D828๑100	D825๑125	-	-
			6.00-9.00	D825๑200	D828๑100	D825๑125	-	-
			9.00-12.00	D825๑200	D828๑100	D825๑125	-	-
			12.00-15.00	D825๑200	D828๑100	D825๑125	-	-
			15.00-18.00	D825๑200	D828๑100	D825๑125	-	-

หมายเหตุ

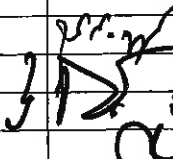
1. อ้างอิงจากทศวรรษแห่งการสร้างสรรค์
2. มีทั้งที่เป็นสื่อผสม นอกจากแสดงไว้เป็นลายเส้น

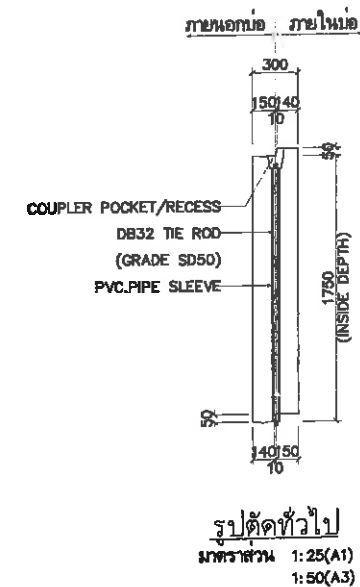
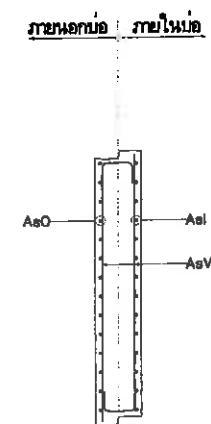
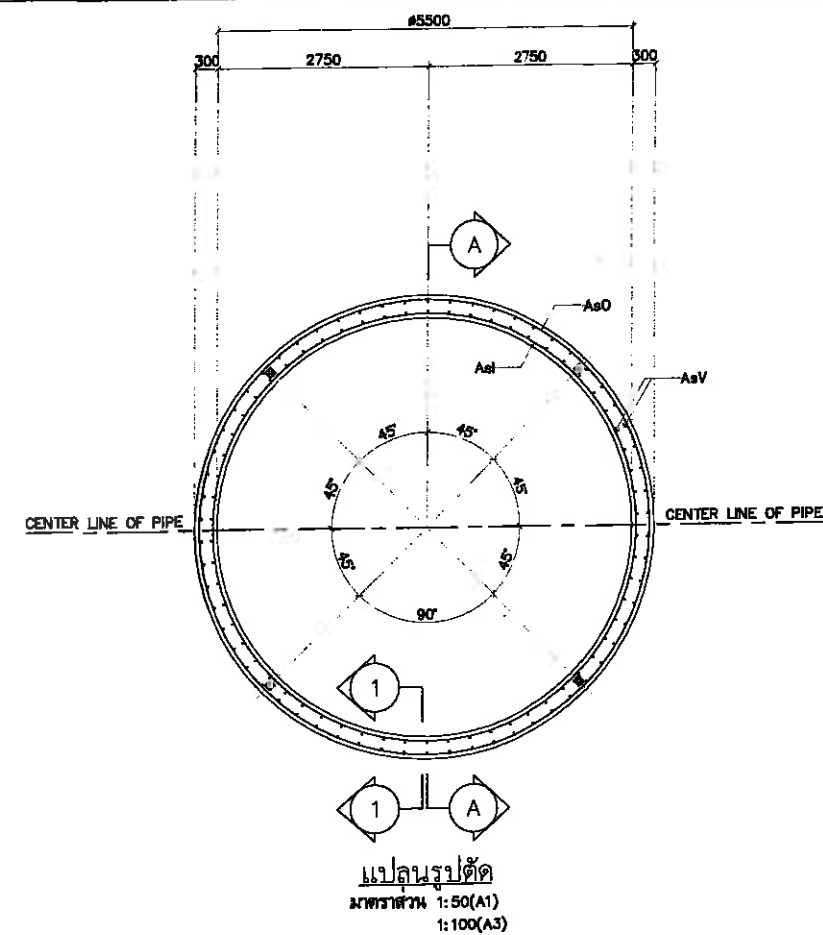
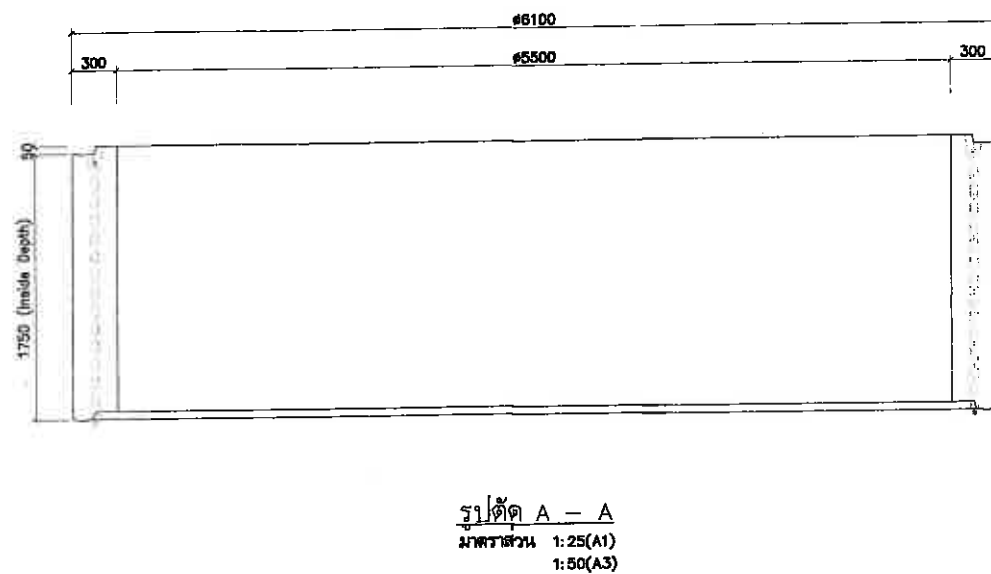


ผู้จัดการโครงการ	นายทวงกริช สวรรพกิจ	ทวงกริช	วิศวกรโครงสร้าง	นายไพศาล ฉากตะกูด	สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัชร ชิงฉิมมากุล	ณัฐวัชร	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.พรชกนต์ มั่นทอง	กส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมณภูมิ สุสีมา	ธรรมณภูมิ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐกิจ สายพรวรรณ	สพก.2478

หมายเหตุ

1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีที่เป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

		โครงการก่อสร้างระบบภายในและบริเวณรอบๆตัวเมือง - พัทธยา 3/4/1 ศึกษานาถาลีโยเด เมืองพัททยา ตำบลนาถาลี อำเภอบางฉกรรจ์ จังหวัดพัทลุง	
แผนบทที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป บ่อคัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 4
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานศึกษา
ออกแบบ		วิศวกรโยธา / โยธา	
ตรวจ		สำนักงานโยธา	
ตรวจ		ท.ผ. ผ่านออกแบบและตรวจ	
ตรวจ		ผ. ส่วนวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 22
ตรวจ		ปลัดเมืองพัททยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัททยา	รวม 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัททยา	



ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

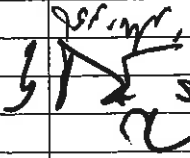
ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงฐานส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-H	1.75	3.00-6.00	D810@200	D810@200	D810@300	-	-
			8.00-9.00	D812@300	D812@200	D810@300	-	-
			9.00-12.00	D816@250	D816@200	D810@300	-	-
			12.00-15.00	D820@250	D820@200	D810@300	-	-

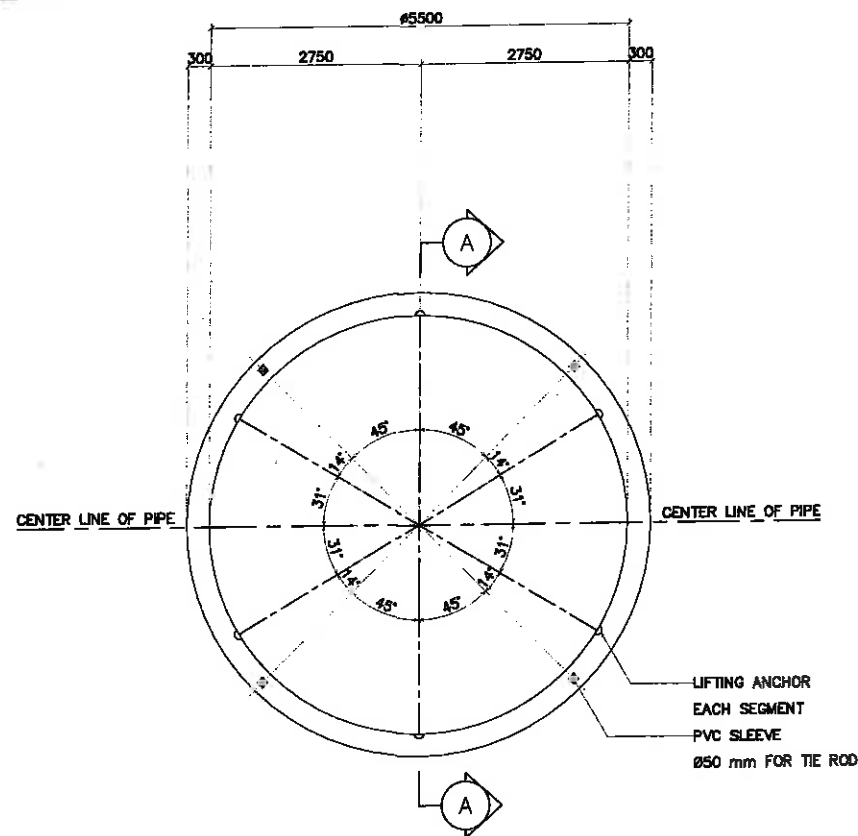
ทนายเอก

1. อ้างอิงข้อจำกัดแบบใดตรงตัว
2. มีคิเป็นเมืองอิสระ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

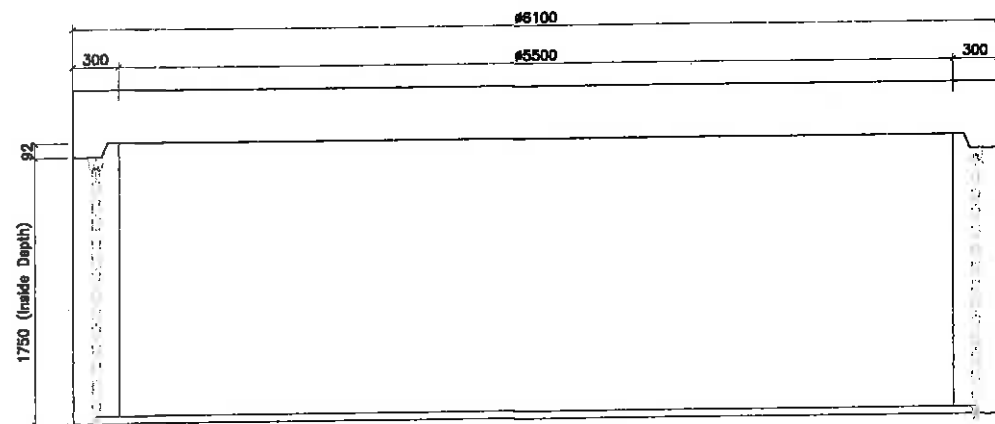


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายพรทิวาธิ์ สรรพกิจ	ทพ.ด.ก	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สมนะกุล สย. 11123	ค.ค.	ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา	รวม	78
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร อิงค์มณฑุส วย.1715	ค.ค.	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรณรัตน์ มั่งคั่งทอง ภส.3727	ว.จ.ก.ก. มั่งคั่งทอง	อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
วิศวกรโครงสร้าง	นายอรรถมนูญ สุสีมา วย.2568	ค.ค.	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟท.2476	ค.ค.		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัทยา	

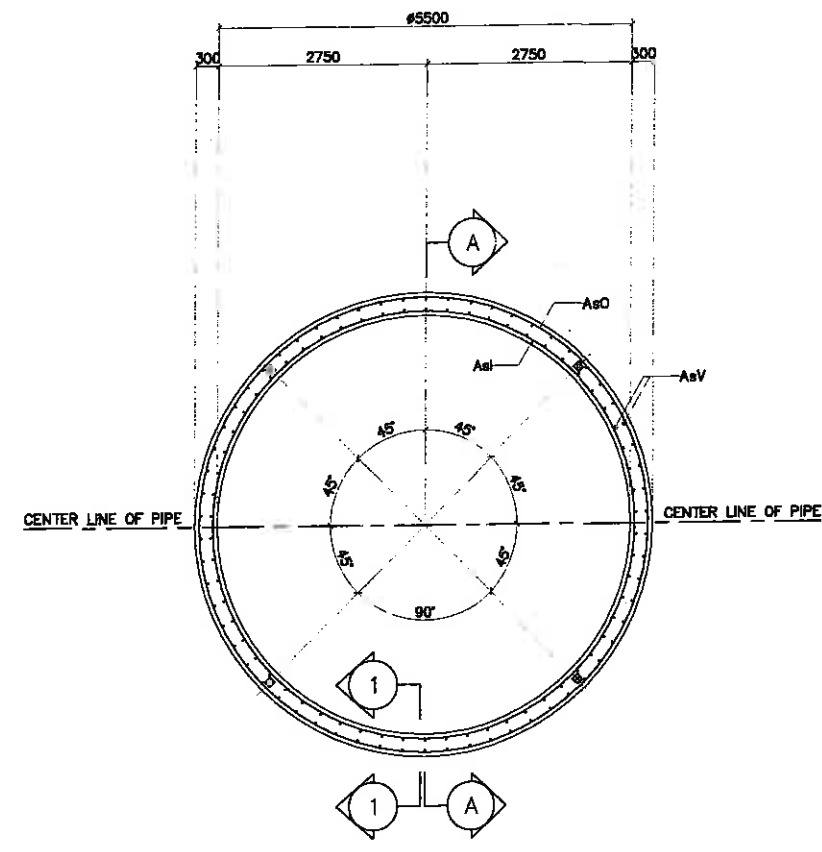
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและเก็บขยะมูลฝอยชุมชนพื้นที่ฯ 34/1 ต.วังนาเกลือ อ.เมืองพญา ต.ปลานานาเกลือ อ.เมืองบางละมุง จ.ชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 เม.ย. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	แผนขยายทั่วไป บ่อสัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 5
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างเขียน / นายชาญโยธา	วิศวกรควบคุมงาน
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักงานโยธา	
ตรวจ		ท. ภายนอกแบบแสดงควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนวิศวกรรมแบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักงานสุขาภิบาล	แผ่นที่ 23
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	รวม 78
สำนักงานสุขาภิบาล		เมืองพญา	



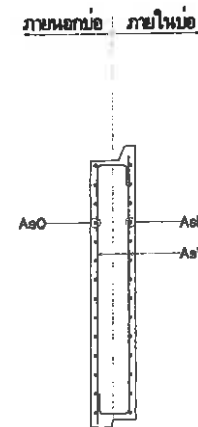
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



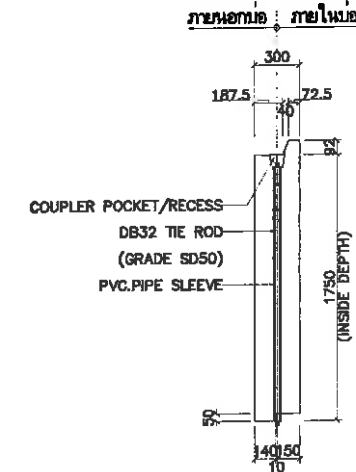
รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปแปลนตัด
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปตัดทั่วไป
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-HT	1.75	3.00-6.00	DB10@200	DB10@200	DB10@300	-	-
			6.00-9.00	DB12@300	DB12@200	DB10@300	-	-
			9.00-12.00	DB18@250	DB18@200	DB10@300	-	-
			12.00-15.00	DB20@250	DB20@200	DB10@300	-	-

หมายเหตุ
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีพื้นเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากรูปแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ
วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรไฟฟ้า

นายทรงเกียรติ สรรพกิจ
นายณัฐกร ชิงวณิชกุล วบ.1715
นายบรรณบุญ สุล้านภา วบ.2568

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายวิชาญ สรรพกิจ สบ. 11123
นส.วรารณ นวกอง สบ.3727
นายประเสริฐศักดิ์ สรรพกิจ สบ.2476

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

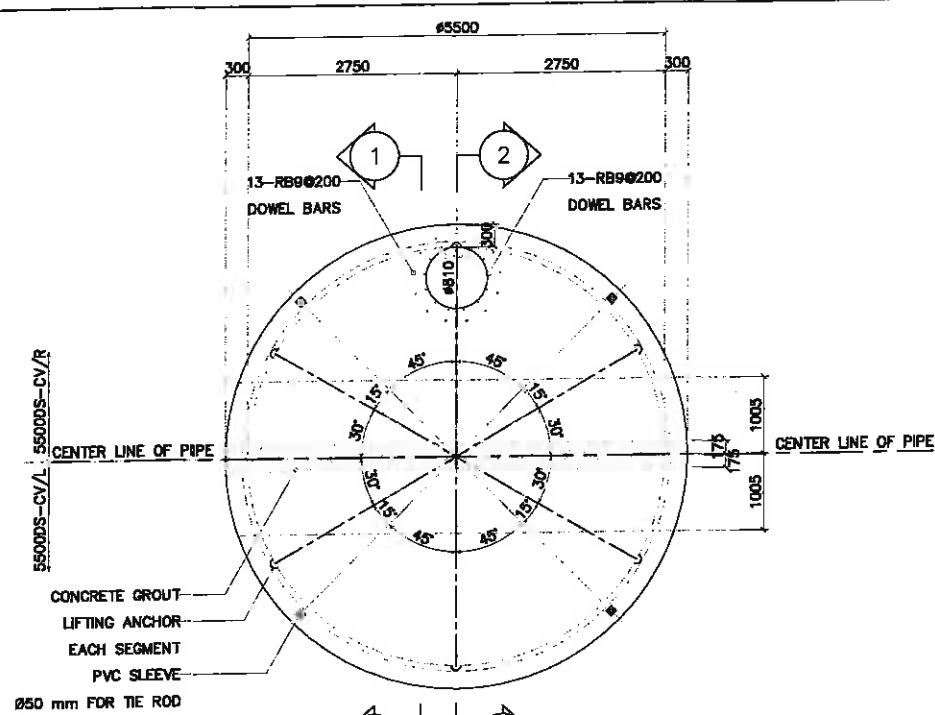
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

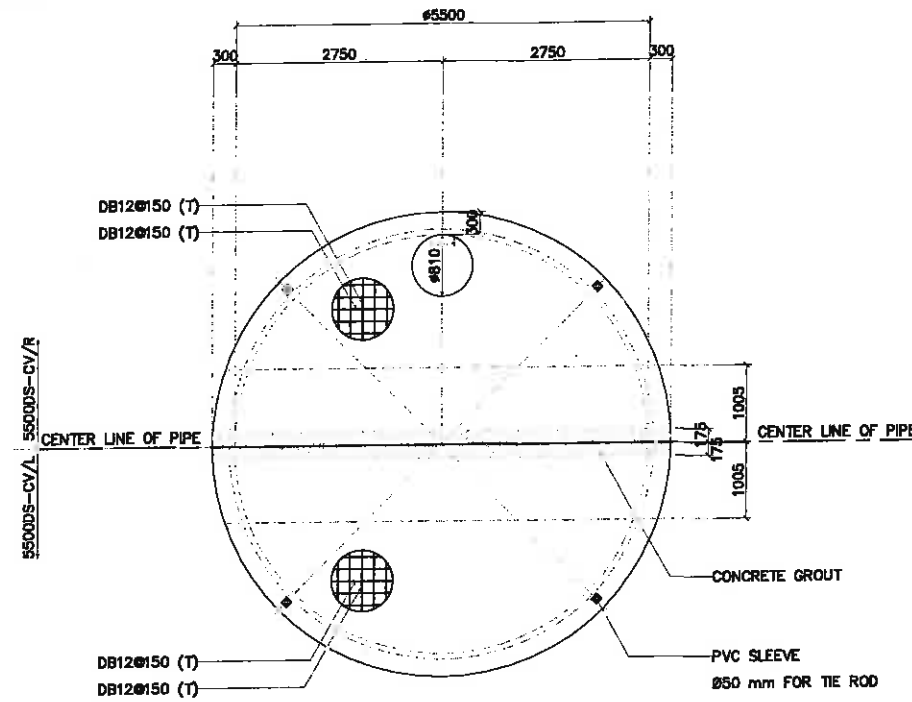
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ
นายวิชาญ สรรพกิจ

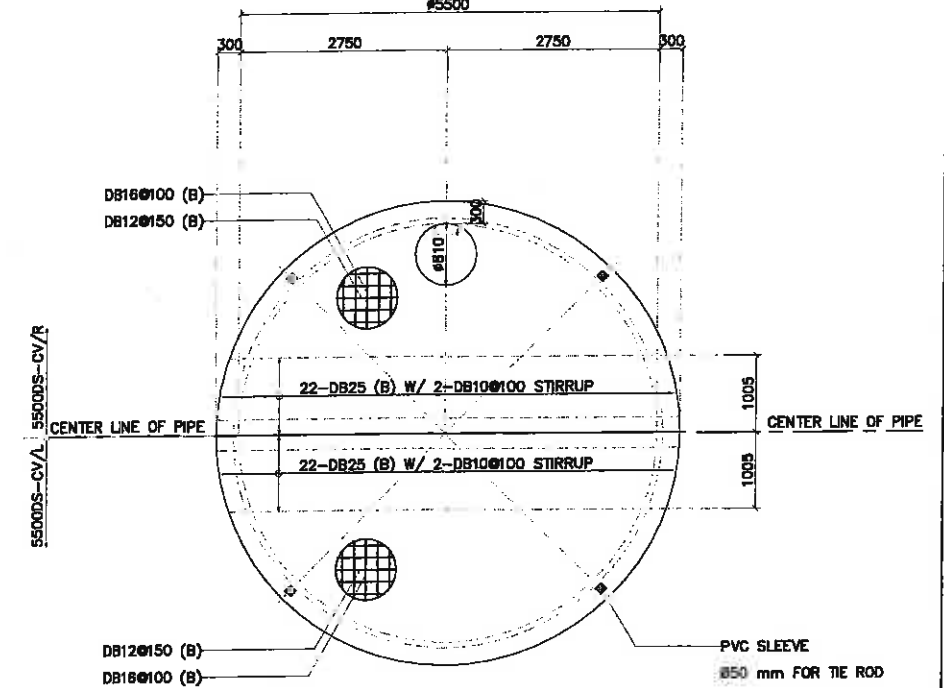
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณเขตสุขาภิบาล-พืยา 34/1 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตสุขาภิบาล กรุงเทพมหานคร			
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ธ.ค. 2569	แบบแสดง บ่อต้น DIA.5500(DS) แผ่นที่ 6	
สำรวจ		ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
เขียนแบบ		ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ		ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ		ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ		ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมป้องกันภัย
ตรวจ		ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ		ตรวจ	ปลัดเมืองพืยา
อนุมัติ		อนุมัติ	นายกเมืองพืยา
สำนักงานสุขาภิบาล		เมืองพืยา	



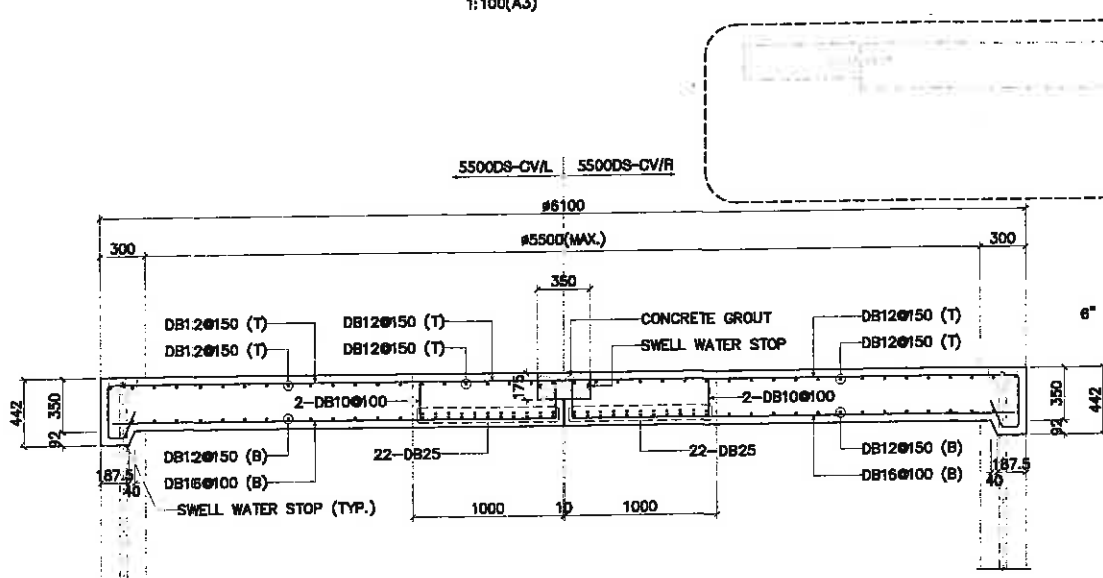
แปลนฝาข้อ
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



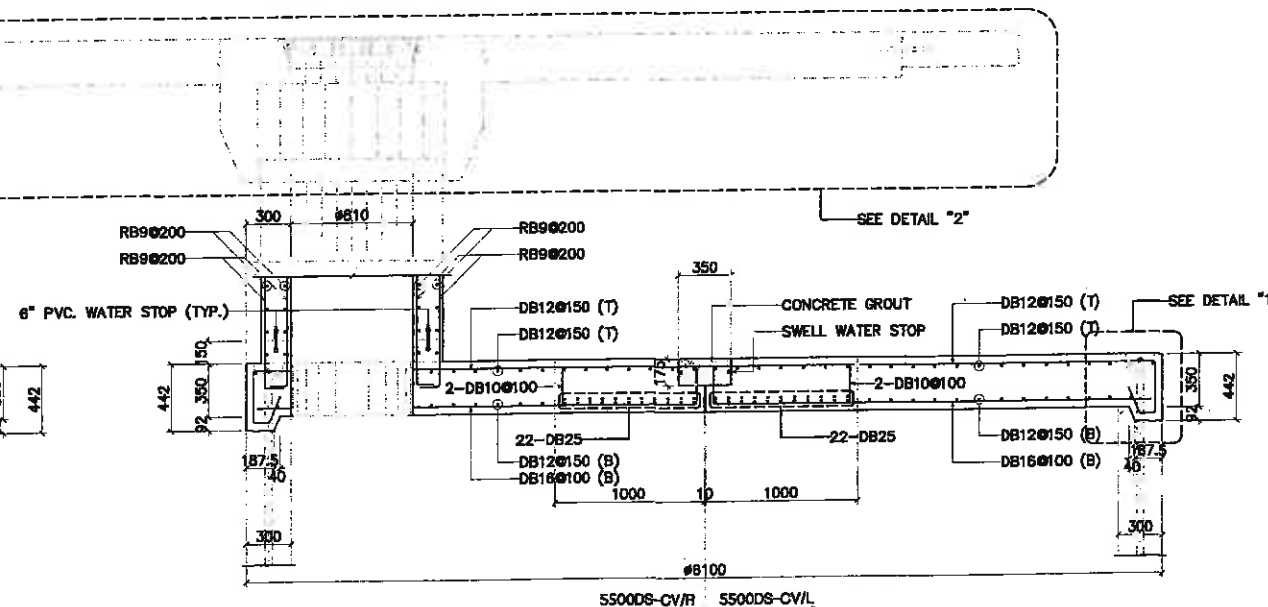
แปลนรายละเอียดการเสริมเหล็กบนฝาข้อ
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



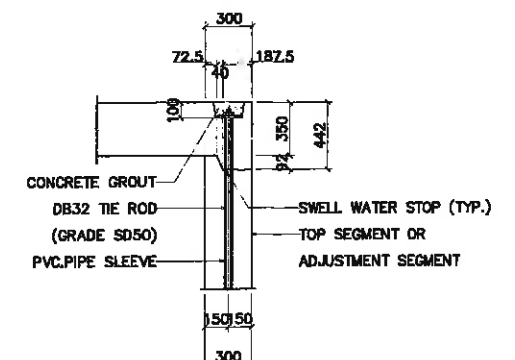
แปลนรายละเอียดการเสริมเหล็กล่างฝาข้อ
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



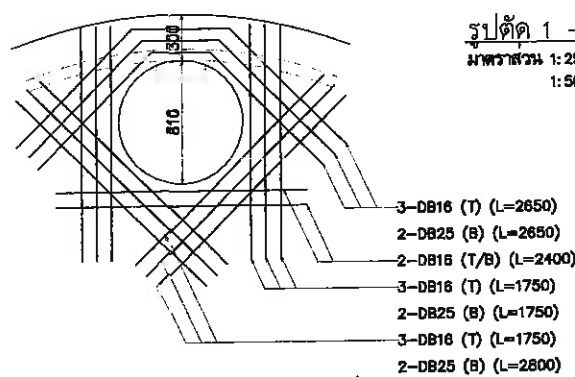
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



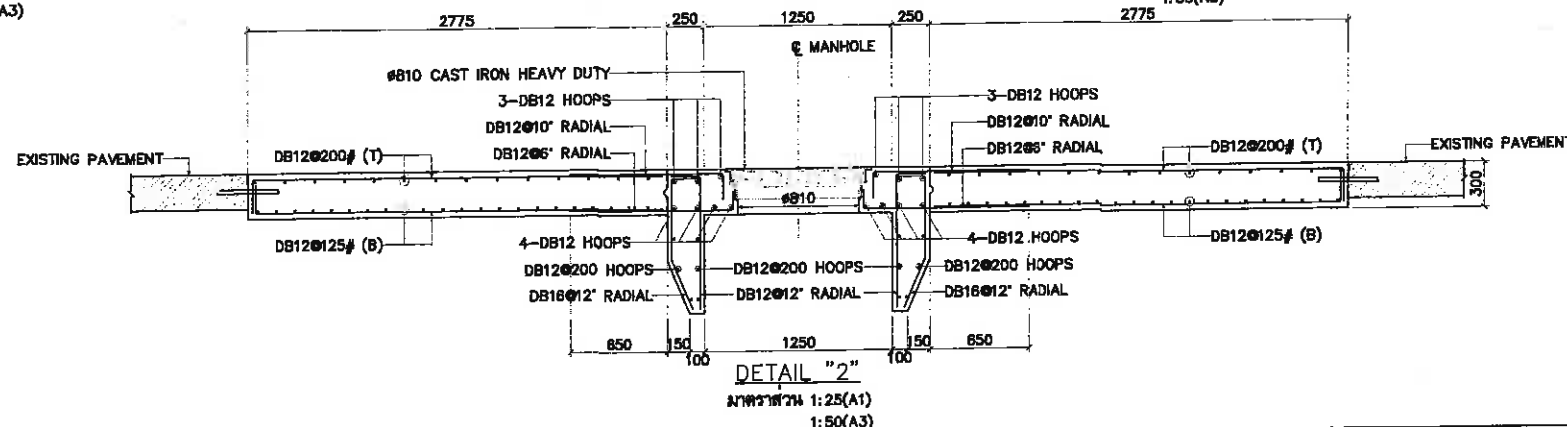
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



DETAIL "1"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รายละเอียดเหล็กเสริมพิเศษช่องเปิด
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



DETAIL "2"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

หมายเหตุ

- อ้างอิงจากแบบก่อสร้าง
- มีค้ำยันเสริมคอนกรีตนอกจากแสดงไว้หรือไม่
- การเชื่อมเชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมค้ำยันลงด้วยแม่เหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ด้านพร้อมช่องทางลง
- ทาสีกันสนิม



ผู้จัดทำโครงการ
วิศวกรโครงการ
วิศวกรตรวจสอบ

นายพรชัย สรรพกิจ
นายณัฐดนัย ชิงวณิชกุล 25.1715
นายธรรมณัฐ สุสำเนา 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

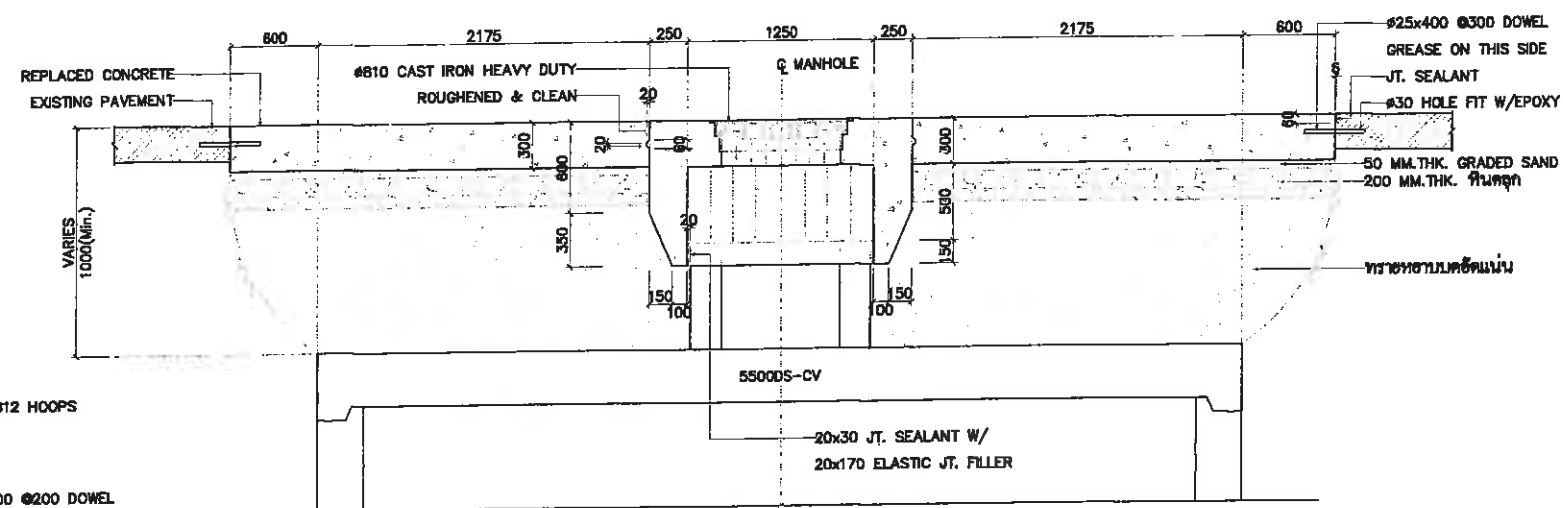
นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

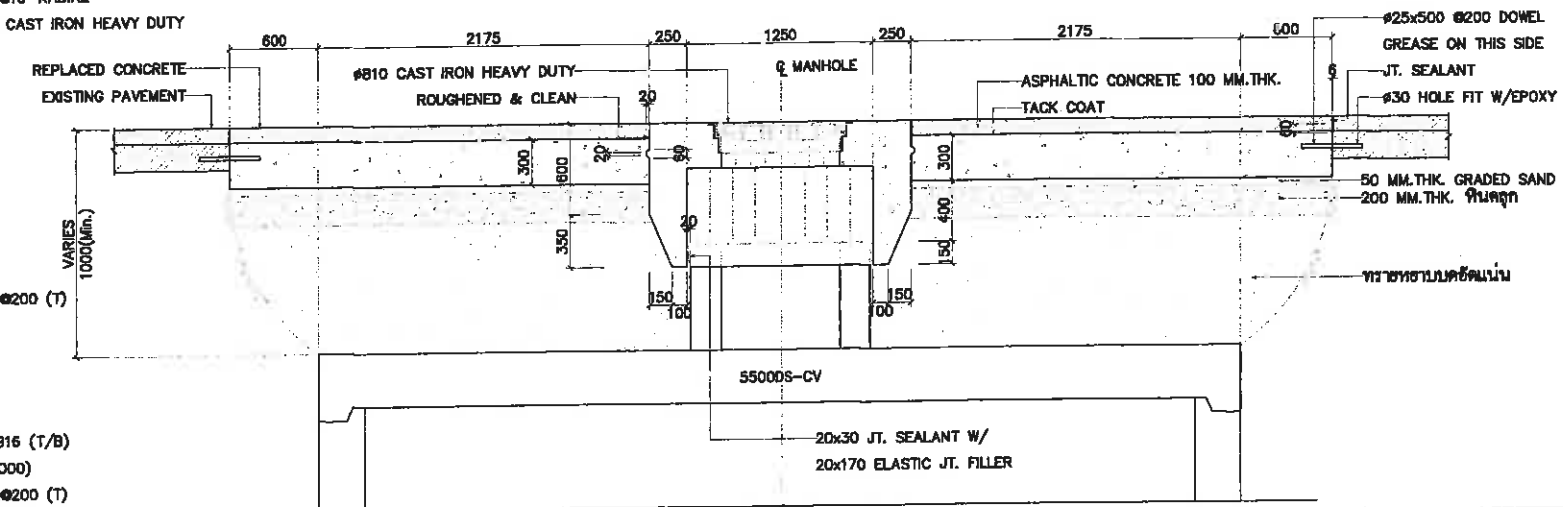
นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

นายวิชาญ ศรีทอง
นายวิชาญ ศรีทอง 25.1715
นายวิชาญ ศรีทอง 25.2568

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พื้นที่ 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป	แผ่นที่ 7
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป	บ่อต้น DIA.5500(DS) แผ่นที่ 7	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สำนักช่างโยธา	25
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	วิศวกรสุขาภิบาล	
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	78
ตรวจ	นายช่างโยธา	นายช่างโยธา	
ตรวจ	นายช่างโยธา	นายช่างโยธา	25
ตรวจ	นายช่างโยธา	นายช่างโยธา	
อนุมัติ	นายช่างโยธา	นายช่างโยธา	78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			

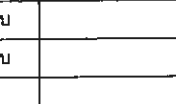


รูปตัด 1 - 1 (CONCRETE SURFACE)
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



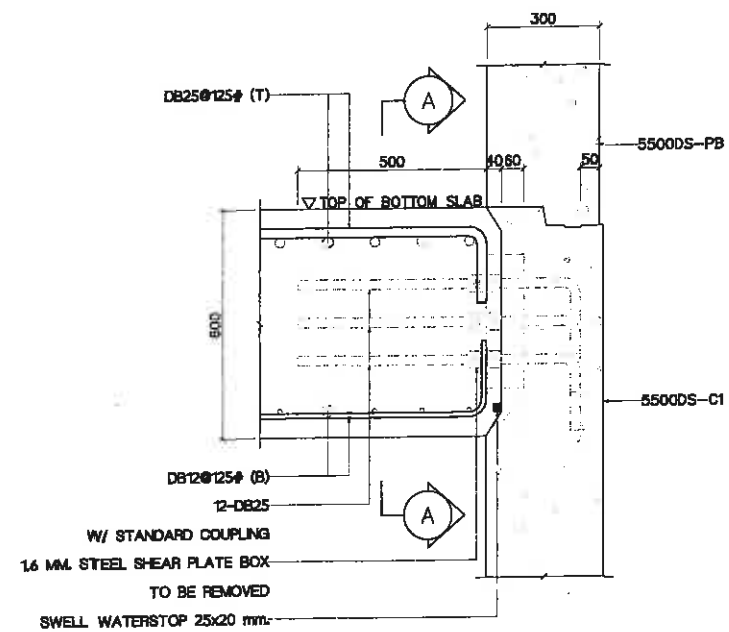
รูปตัด 1 - 1 (ASPHALTIC CONCRETE SURFACE)
มาตราส่วน 1:25(A1)

MANHOLE TOP (FOR EXISTING RC. PAVEMENT)
ขนาดท่อ 1:25(A1)
1:50(A3)

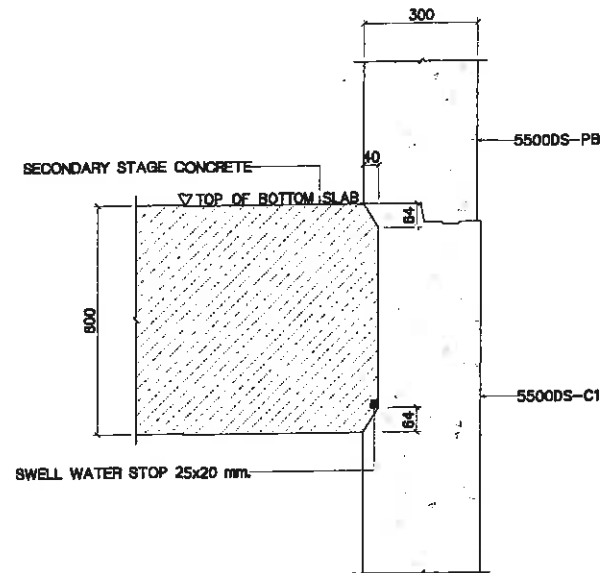
 โครงการก่อสร้างระบบภายในพื้นที่บริเวณหอดูดาววิทย-พิทย 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพิทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์		แบบและยี่ห้อ		19 ก.พ. 2566
		แบบขยายทั่วไป ข้อค้น DIA.5500(DS) แผ่นที่ 8		
สำรวจ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา		ส่งงานต้นแบบลูกสร้าง
เขียนแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ออกแบบ		สำนักวิศวกรรมโยธา		
ออกแบบ		ทน. นำออกแบบและควบคุม		
ตรวจ		ผอ. ส่วนพัฒนาระบบป้องกัน		
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล		แผ่นที่ 26
ตรวจ		ปลัดเมืองพิทยา		
ตรวจ		นายกเมืองพิทยา		
อนุมัติ				



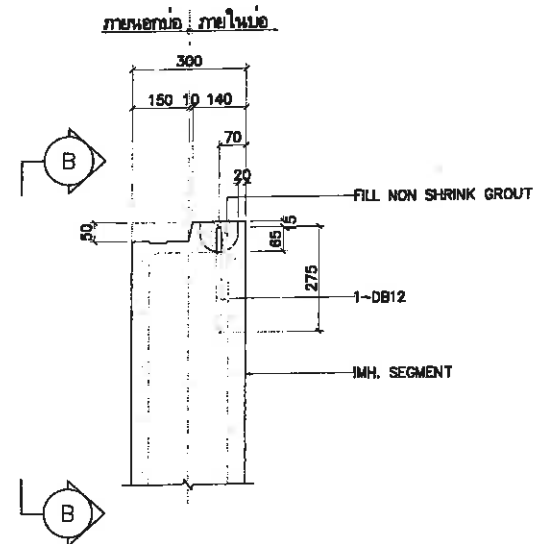
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงชัย สวัสดิ์พิพัฒน์	นางฉวี	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานตะกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร สิงห์สมบุญ วบ.1715		วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรภรณ์ มั่นทอง กส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สด้ามา วบ.2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟท.2476



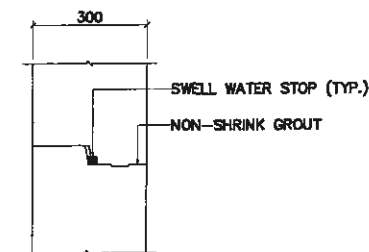
รายละเอียด SHEAR KEY ที่ BASE SLAB
 1:10(A1)
 1:20(A3)



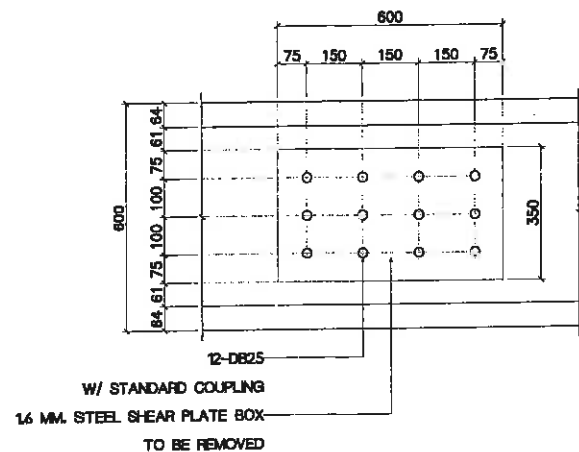
รายละเอียดจุดต่อ BASE SLAB
 1:10(A1)
 1:20(A3)



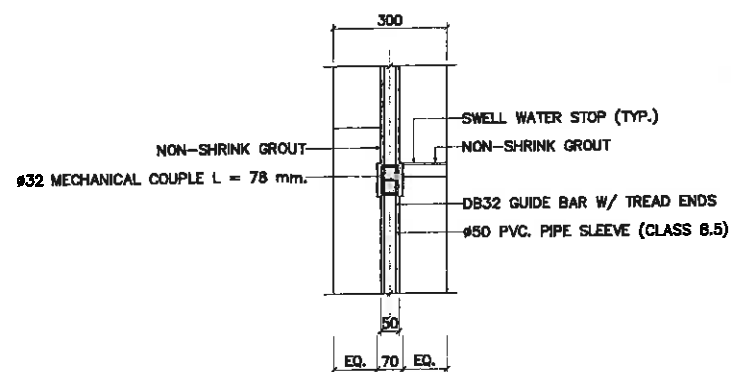
TYPICAL LIFTING ANCHOR (300THK.)
 1:10(A1)
 1:20(A3)



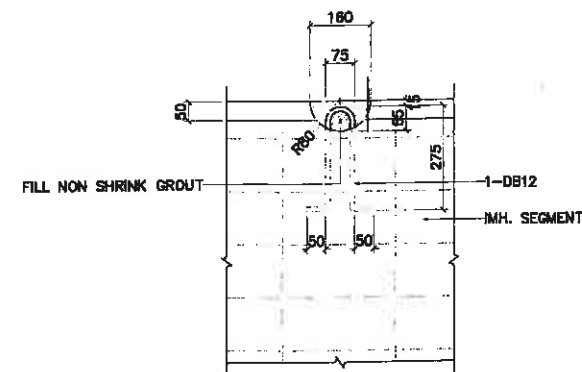
รายละเอียด "1"
 1:10(A1)
 1:20(A3)



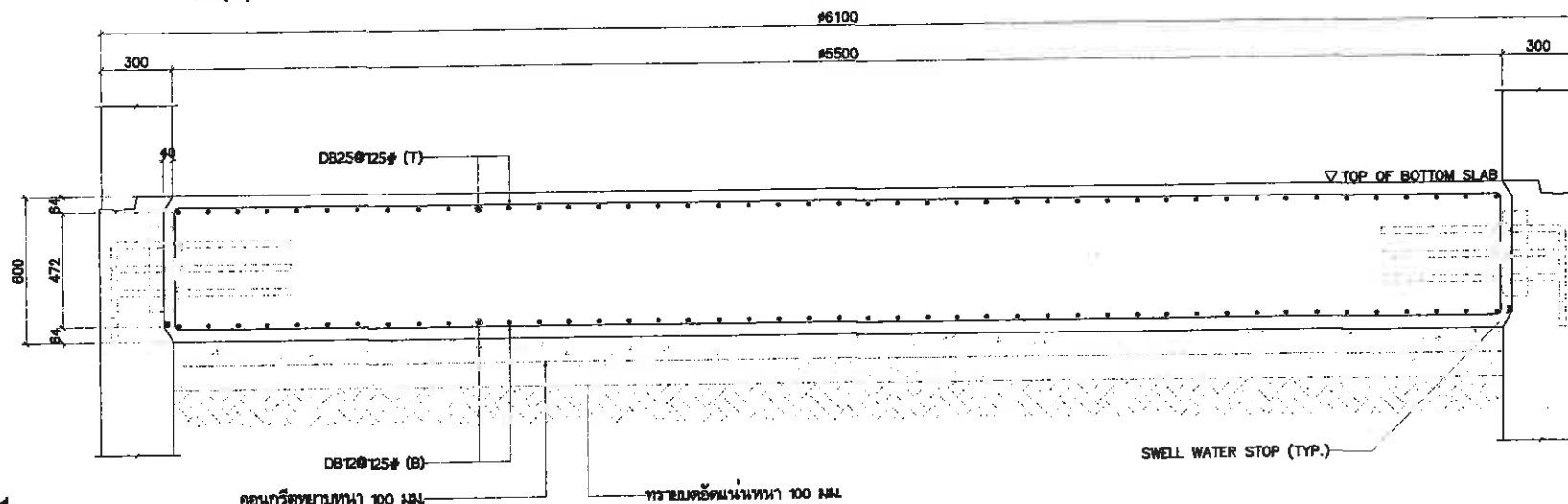
รูปตัด A - A
 1:10(A1)
 1:20(A3)



รายละเอียดการต่อ GUIDE BAR
 1:10(A1)
 1:20(A3)



รูปตัด B - B
 1:10(A1)
 1:20(A3)



แบบขยายพื้นที่กันบ่อพัก
 1:15(A1)
 1:30(A3)

หมายเหตุ

1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีพื้นที่เปิดโล่ง นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. ความกว้างด้านบนของของทางน้ำให้เท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
4. ช่องทางน้ำให้ปิดด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 ทนไม่ต่ำกว่า 400 ไมครอน
5. ทุกกรณีเชื่อม รื้อถอนโดยรอบขนาดไม่ต่ำกว่า 4 มม.
6. เชื่อมต่อทางลงด้วยแผ่นเหล็ก
7. ทาสีกันสนิม



ผู้จัดการโครงการ นายทรงชัย สรรพกิจ
 วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

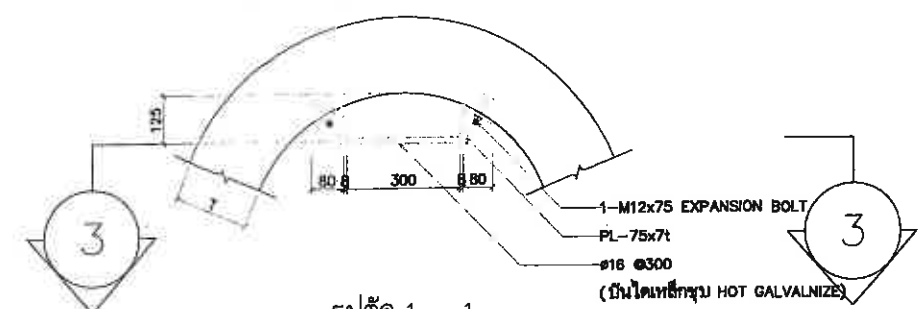
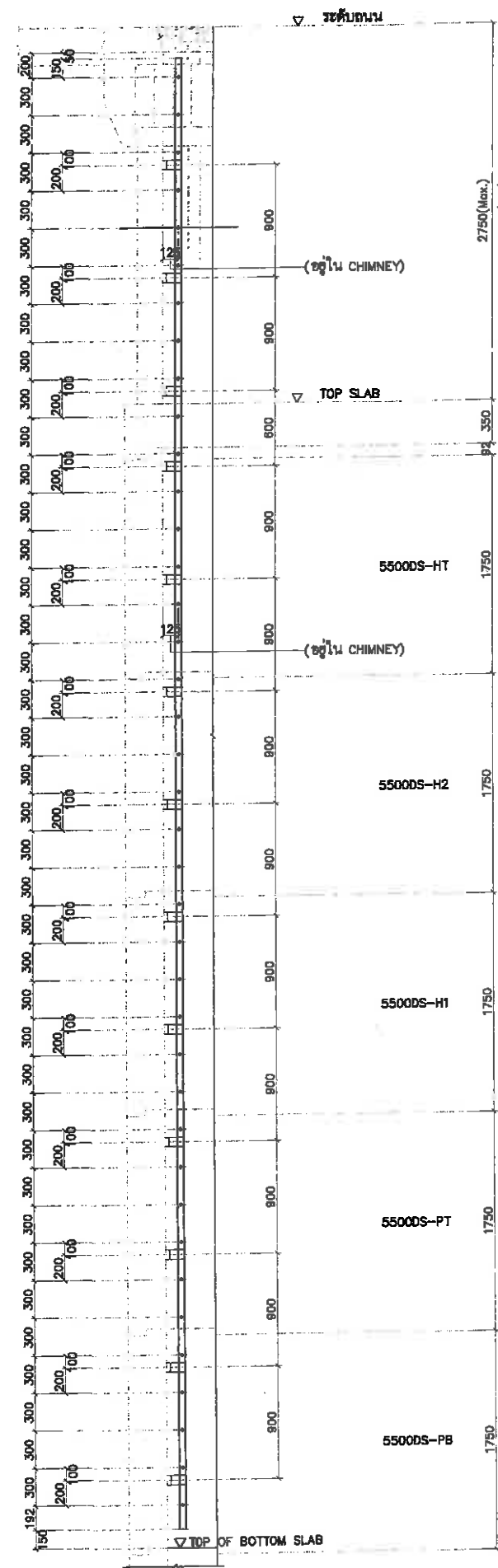
วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

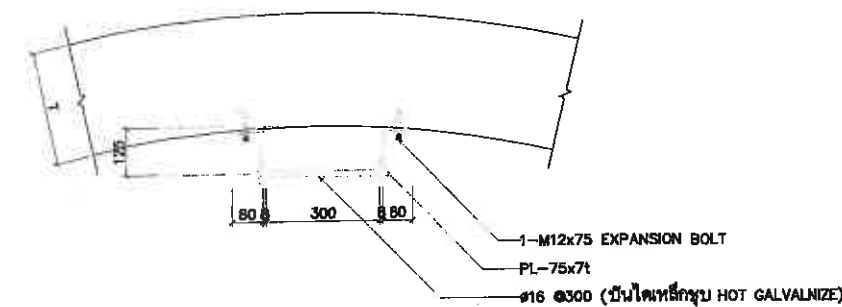
วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐกร อธิวงษ์กุล วย.1715
 วิศวกรโครงสร้าง นายสมชาย สุสานิก วย.2568

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พืชม 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพืชม ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
	แบบเลขที่	7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป	
เขียนแบบ		บ่อต้น DIA.5500(DS) แผ่นที่ 9	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายชาญโยธา	สถาปัตย์ก่อสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรโยธา / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างโยธา	แผ่นที่	27
ตรวจ	ปลัดเมืองพืชม		
อนุมัติ	นายกเมืองพืชม	รวม	78
สำนักช่างโยธา		เมืองพืชม	



รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



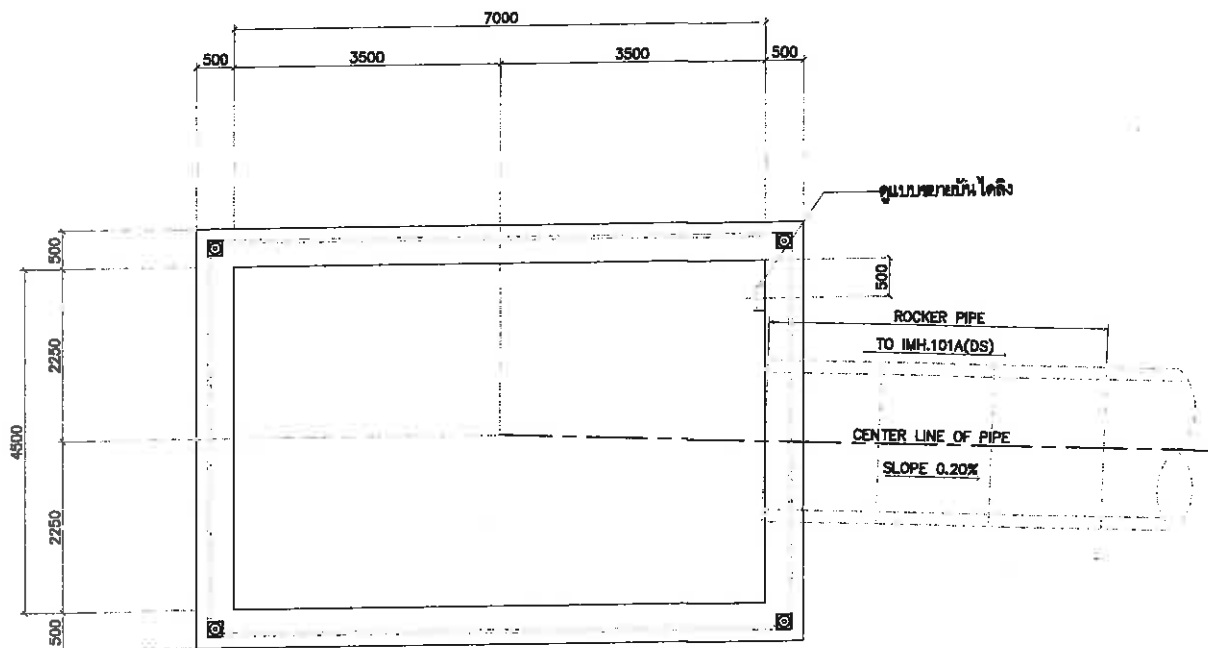
รูปตัด 2 - 2
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



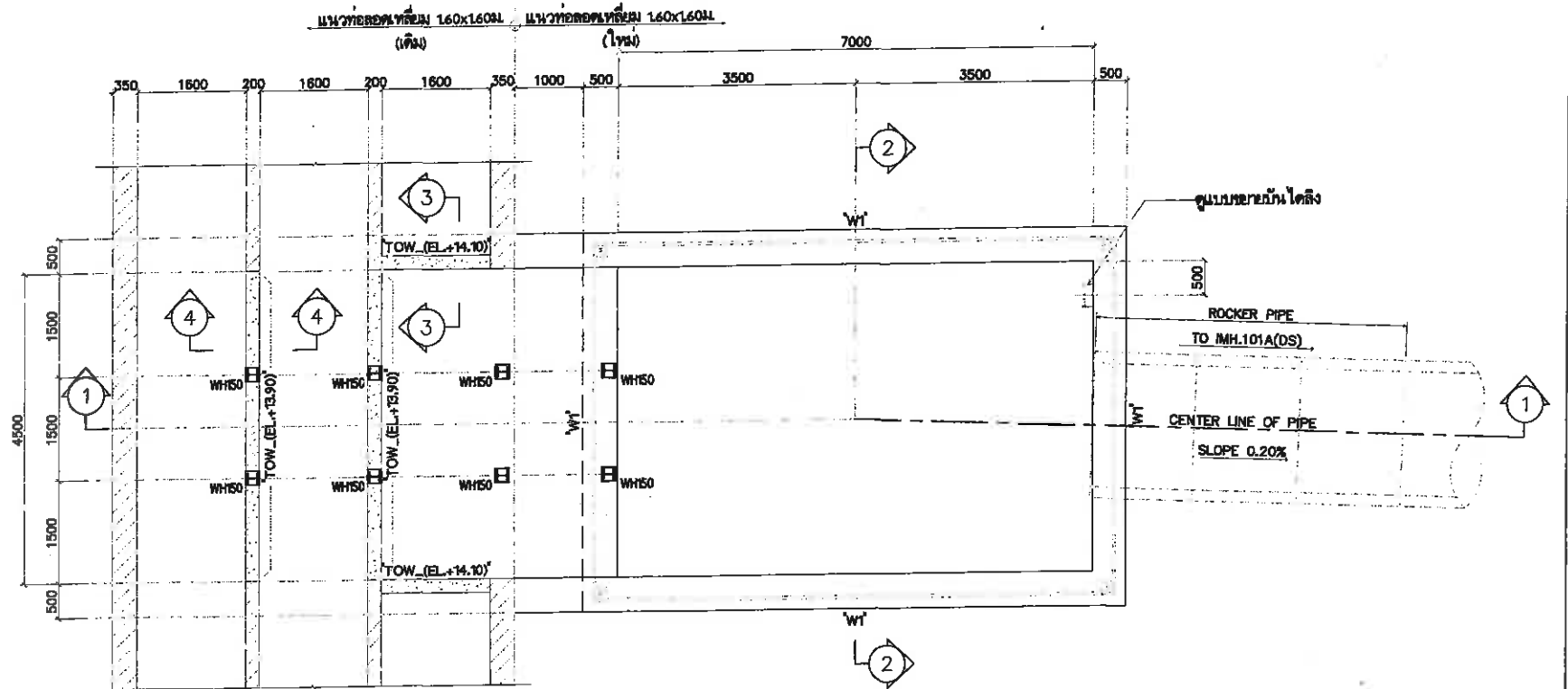
รูปตัด 3 - 3
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



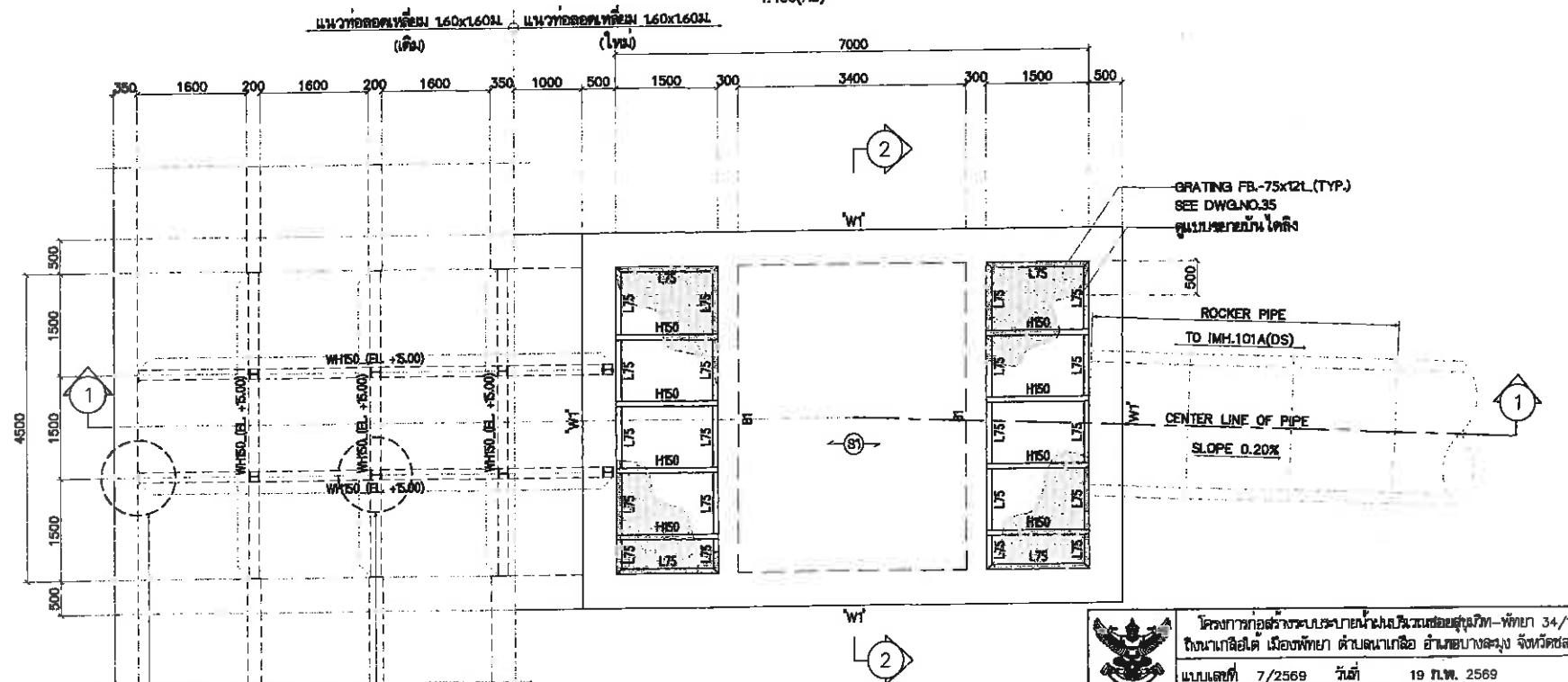

ผู้ดำเนินการโครงการ	นายพรชัย สรรพกิจ	นางสาว	วิศวกรโครงสร้าง	นายวิศาล สากะตาสง	ตย. 11123	RR	ตรวจ	นางสาว	เขตเมืองพิทยา	75
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐเดช ชื่นวันมาตย์	วย.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ นันททอง	ภส.3727	รณภรณ์ นันททอง	อนุมัติ	นางสาว	เขตเมืองพิทยา	76
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมาภรณ์ สุสำราญ	วย.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ	สพฟ.2476	ประเสริฐศักดิ์		นางสาว	สำนักงานสุขาภิบาล	เมืองพิทยา



แปลนด้านล่าง (EL. +9.499)
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



แปลนด้านบน (EL. +13.400)
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



แปลนด้านบน (EL. +16.300)
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีพื้นเป็นเหล็กเสริม นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ความกว้างคานของช่องทางใต้ไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
- ช่องทางน้ำไหลควรปิดด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 ทนน้ำไม่เยือกกว่า 400 ไมครอน
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อ
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความทนทานของ
- พื้น บ่อ แกะแฉกการตรวจรับวัสดุ เพื่ออนุมัติก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

- รอยต่อของ TE RODS ต้องประสานรอยต่อด้วย NON-SHINK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
- ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปล่อยขมบ่อ ต้องอุดรูที่โหล
- คานน้ำปูน แล้วทาสีด้วยแม่เหล็ก HDPE
- แผ่นยึดท่อให้เป็นชนิด อ.ส.ล. หล่อสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพัก โดยวิธี sink บ่อ
- ประตูระบายน้ำ (SLUICE GATE) ให้ผู้รับจ้างเสนอแบบ
- ต่อความคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- เนื่องจากตำแหน่งของบ่อ 101 อยู่ใกล้กับตำแหน่งติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- และมีความจำเป็นต้องเดินสายไฟผ่านบ่อดังกล่าว ดังนั้นผู้รับจ้างต้อง
- ดำเนินการสำรวจพื้นที่และดำเนินการร้อยสายไฟหรือสามารถรูปไกออน
- ที่อาจได้รับผลกระทบหรือจัดทำแบบ SHOP DRAWING เสนอเพื่อให
- คณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการจริง

LEGEND	MEMBER SIZE
ประเภท	ขนาด
WH150	I-150x150x7x10mm.-31.50 kg/m. (GRADE SS400)
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m. (GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m. (GRADE SS400)



ผู้จัดการโครงการ
วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรไฟฟ้า

นายทศพร สรรพกิจ
นายณัฐกร ชื่นอนันต์กุล 25.1715
นายประจักษ์ สุสีนาภา 25.2568

นางสาว
นาย
นางสาว

วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายวิชาญ สานตพรกุล สย. 11123
นส.วรณันท์ นันตวง 25.3727
นายประเสริฐศักดิ์ สายพชรกุล สย. 2476

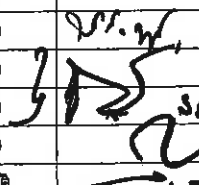
นายวิชาญ / นายวิชาญ
วิศวกรสุขาภิบาล / วิศวกร
สำนักวิชาสุขาภิบาล
ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน

ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ปลัดเมืองพัทยา
นายกเมืองพัทยา

หน้า
รวม

29
78

สำนักงานสุขาภิบาล
เมืองพัทยา

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยาสาย 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ร่าง		แบบแสดง	
เขียนแบบ		แบบขยายทั่วไปของรับใช้พื้นที่ขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 1	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายวิชาญโยธา	สถาปัตย์
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิชาสุขาภิบาล	
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 29
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	รวม 78
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	

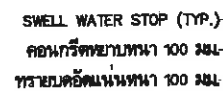
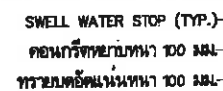


Figure 1.1: Section drawing of a concrete structure. The drawing shows a cross-section with various layers and dimensions. On the left, vertical dimensions are given: 350, 1100, 150, 350, and 400. On the right, horizontal dimensions are given: 1.60m and 1.60m. The drawing includes labels for different materials and components: 'ท่อนคอนกรีต 1.60x1.60ม. (เดิม)' (Original concrete pipe 1.60x1.60m), 'ผนังท่อนคอนกรีต (เดิม)' (Original concrete pipe wall), 'เหล็กเสริมท่อนคอนกรีต (เดิม)' (Original concrete pipe reinforcement), and 'เหล็กเสริมท่อนคอนกรีต (เดิม)' (Original concrete pipe reinforcement). The drawing also shows a concrete structure with a top layer of 350, a middle layer of 1100, and a bottom layer of 350. The total height is 1500. The width is 1.60m. The drawing is a technical drawing of a concrete structure.

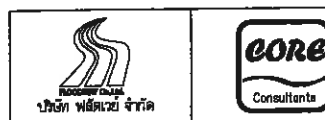
ดูแบบมาตรฐานกริดทุ้มคันเหล็ก
SEE DWG.NO.36

1. ดำเนินงาน TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT
อ้างอิงตามตารางแสดงข้อมูลบ่อพัก กส.ส.พ.ภาค ๕500 มิลลิเมตร (DS & DS)
2. ขนมาโรยระหว่างบ่อพักเดิมและระหว่างคันค้ำฯ ให้มีระดับข้างตรงสองตามสภาพ
หน้างานจริงก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
3. ขนมาถมที่ตลอดหลุมและขนานหลังเสร็จสิ้นในบ่อตลอดหลุมใหม่ให้ไว้เท่าที่
กำหนดของบ่อตลอดหลุมเดิม

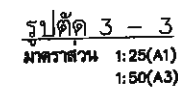
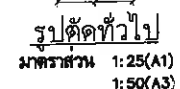
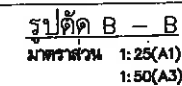
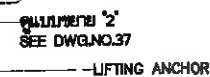
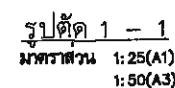
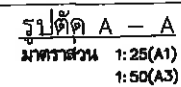
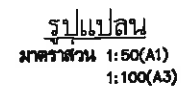


 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่บริเวณเขยอสุ่มวิท-พิทยาก 34/1 ington นามลือโค เมืองพิทยาก ตำบลนามลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำเนา	แบบแสดง แบบขั้วท้ายทั่วไปปรับปรุงให้เต็มขนาด 7000x(4500(RS)-101(RS) แผนที่ 2
เขียนแบบ	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนติดตามระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปดเมืองพิทยาก
อนุมัติ	นายกเมืองพิทยาก
สำนัช่างสุขาภิบาล เมืองพิทยาก	

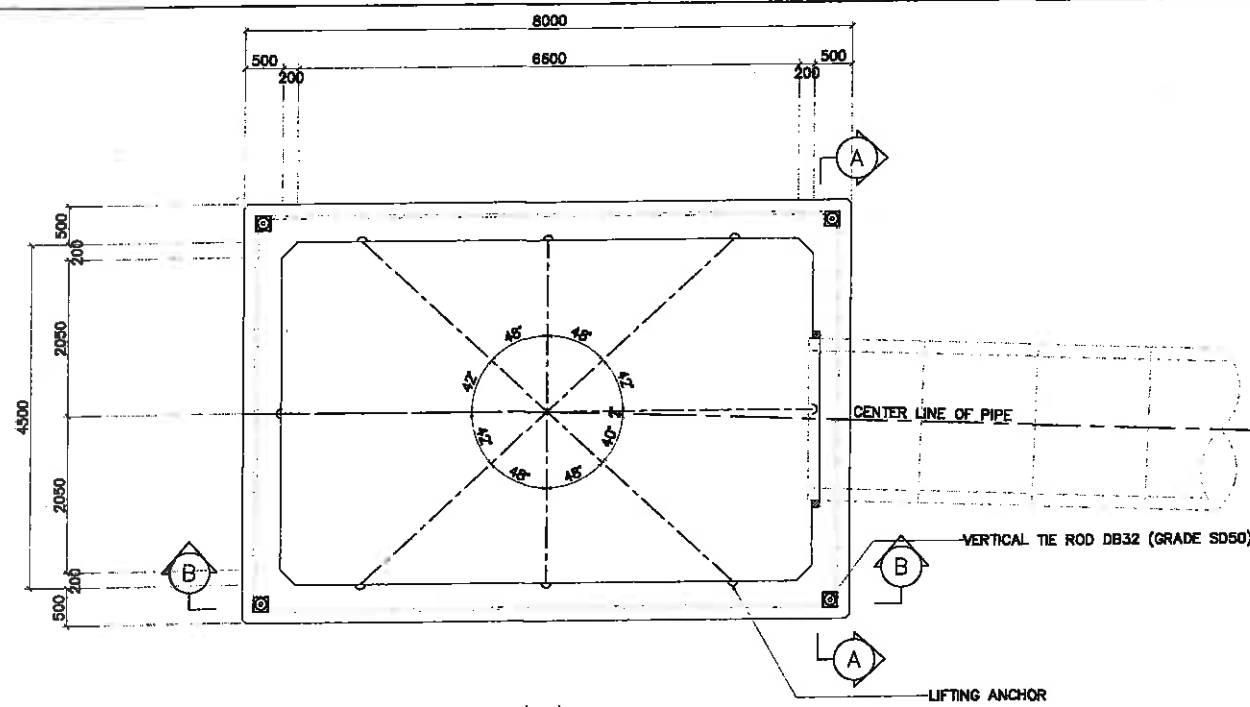
LEGEND ประเภท	MEMBER SIZE ขนาด
WH150	I-150x150x7x10mm.-31.50 kg/m..(GRADE SS400)
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m..(GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m..(GRADE SS400)



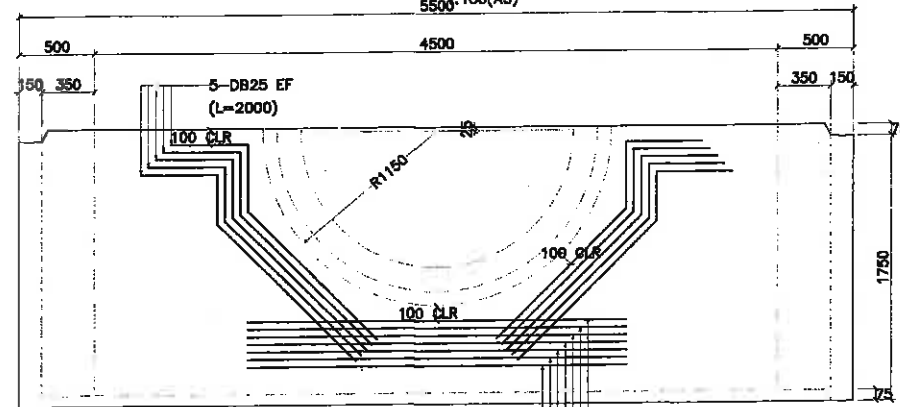
ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกร ศรีทวี	ทอ.ก	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123	ค.ล
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร สิงห์เมฆากุล วย.1715	น.ก	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันททอง กส.3727	ว.จก.น.ค.ค.ค.
วิศวกรโครงสร้าง	นายทรงพล บุญสุภา วย.2568	ทอ.ก	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สกพ.2476	ค.ล



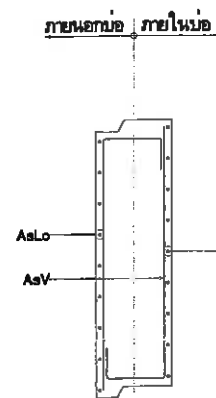
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณหอประชุม-พักยา 34/1 โรงพยาบาลอุดร เมืองพิทยาสรรพ์ สภานาเมืองอุดร จังหวัดขอนแก่น	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2568	
สำรวจ		แบบแสดง	รวมค่าปลูกสร้าง
เขียนแบบ		แบบขยายทั่วไปของรับยื่นให้ส่งแผนฯ 7000x4500(RS) 101(RS) แผนที่ 3	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายภาณุโยธา	
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ตามกฎวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. สำนักจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 31
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพิทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพิทยา	
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพิทยา



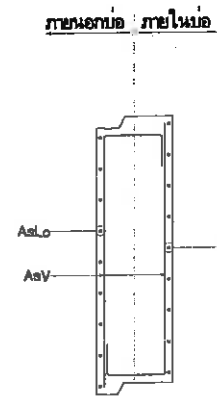
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
5500:100(A3)



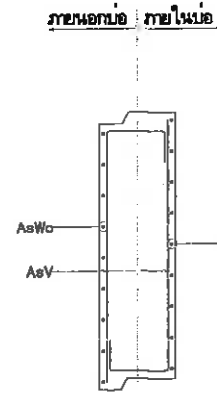
รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PB)



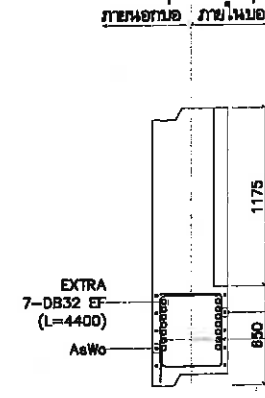
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



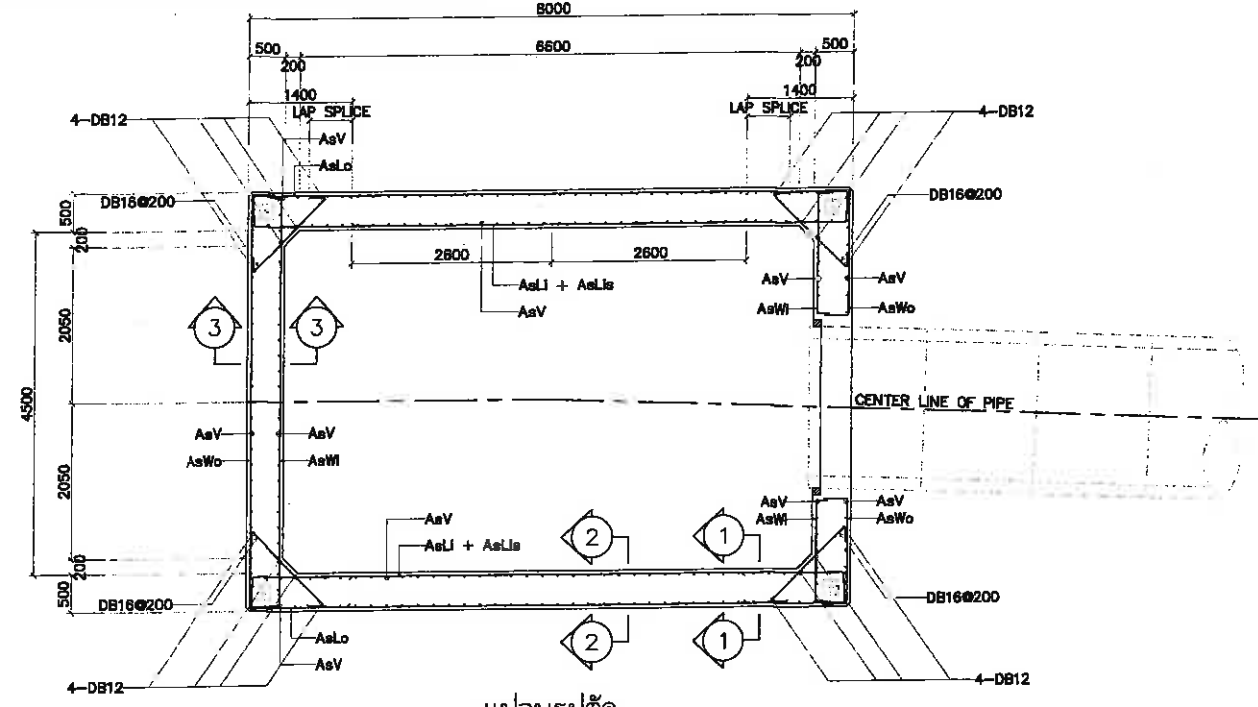
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



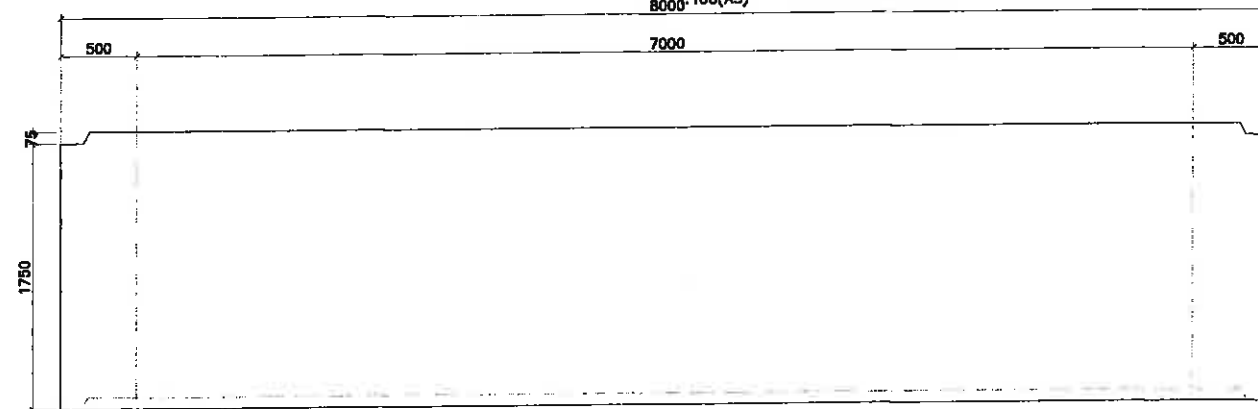
รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



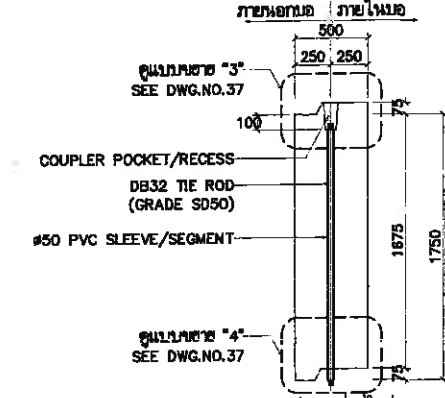
รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PB)
(AT BLOCKOUT)



แปลนรูปตัด
มาตราส่วน 1:50(A1)
8000:100(A3)



รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PB)



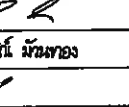
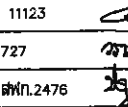
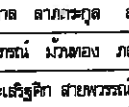
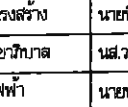
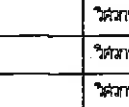
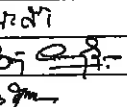
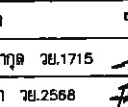
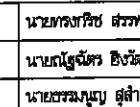
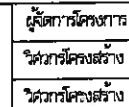
รูปตัดทั่วไป
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

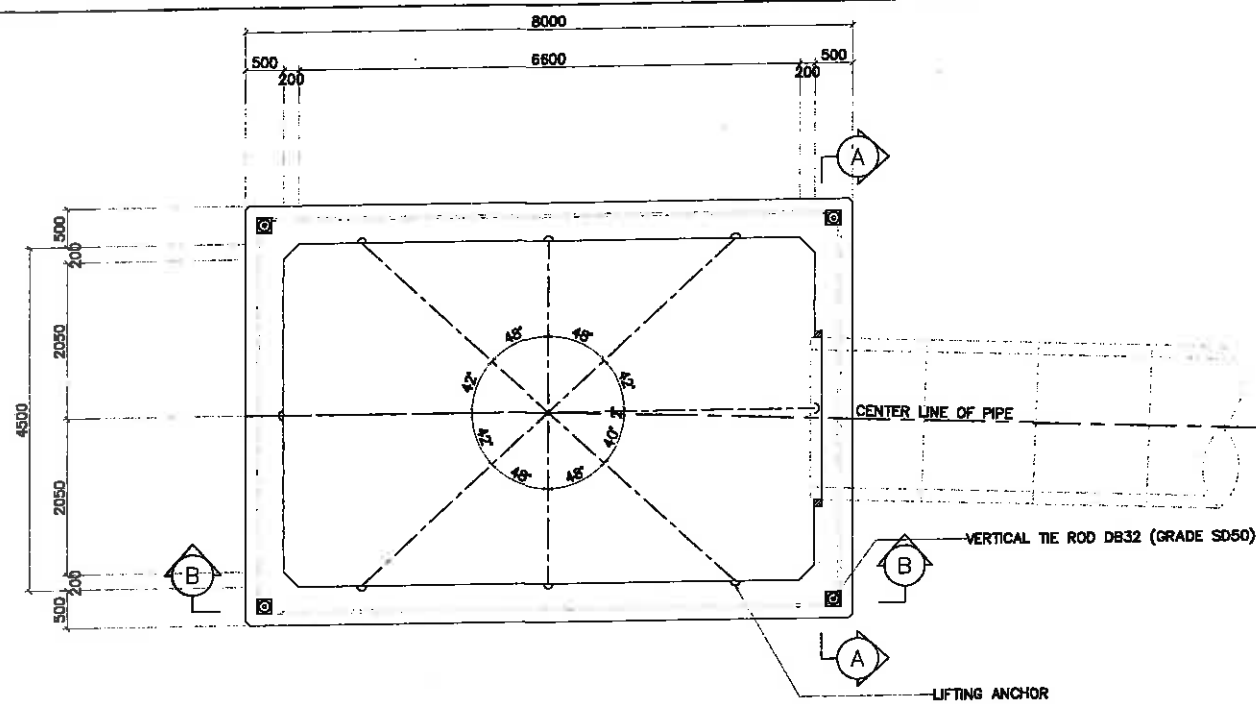
ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม						ช่วงการเสริมเหล็ก รับแรงเฉือน Ls	หมายเหตุ
				AsLi	AsLis	AsLo	AsWi	AsWo	AsV	AsSL	
1	7000RS-101-PB	1.75	3.00-12.00	DB28@100	DB28@100	DB28@100	DB25@100	DB25@100	DB18@100	-	-

หมายเหตุ

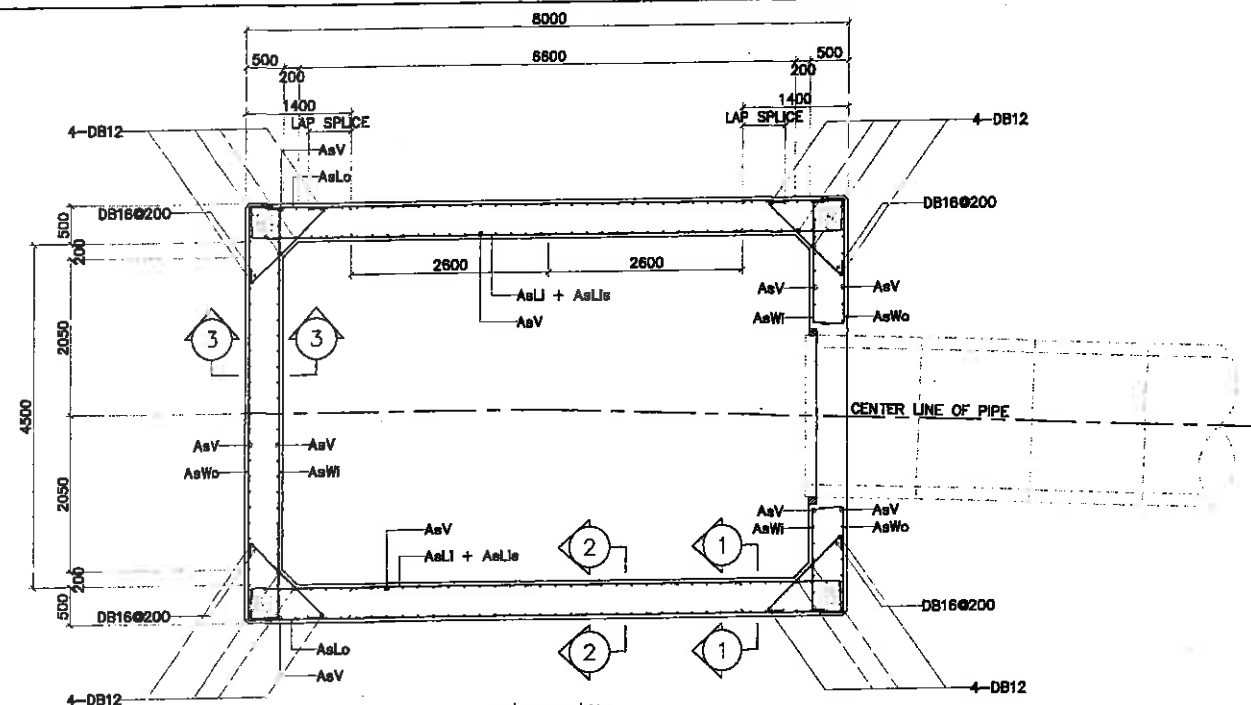
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากรายการแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



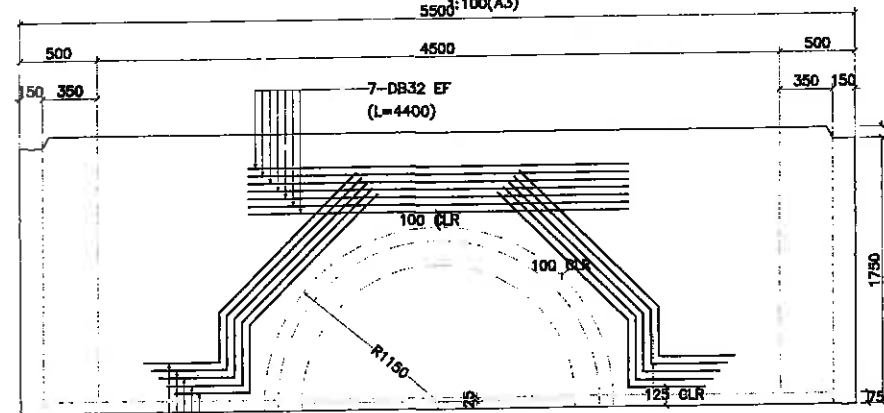
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ 34/1 ถนนสาย 34/1 เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่	7/2589	วันที่	19 พ.พ. 2589
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปของพื้นที่ให้เลขขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 4
เขียนแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรโยธา / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		มอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		มอ. สำนักช่างโยธา	แผ่นที่ 32
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	รวม 78
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชลบุรี			



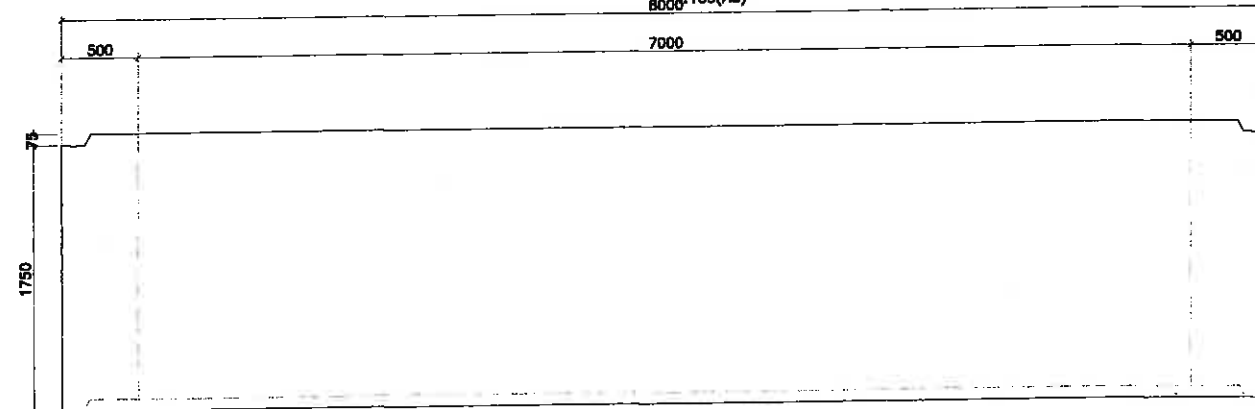
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
5500:100(A3)



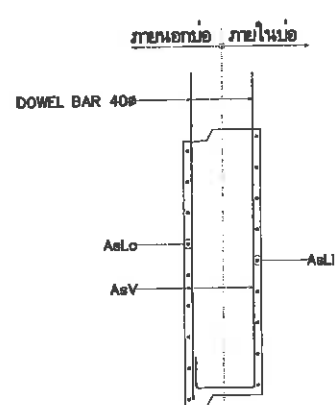
แปลนรูปตัด
มาตราส่วน 1:50(A1)
8000:100(A3)



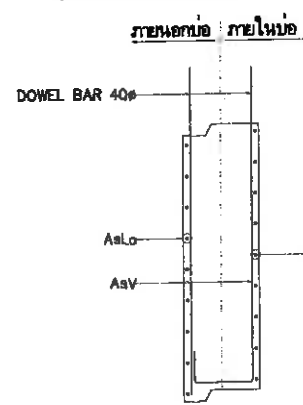
รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PT)



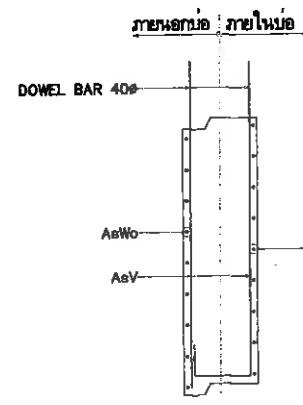
รูปตัด B - B
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PT)



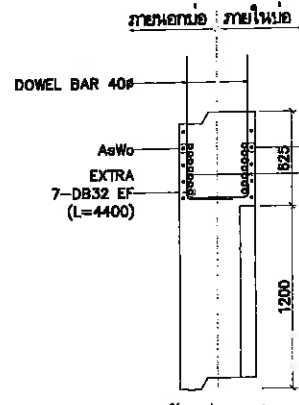
รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



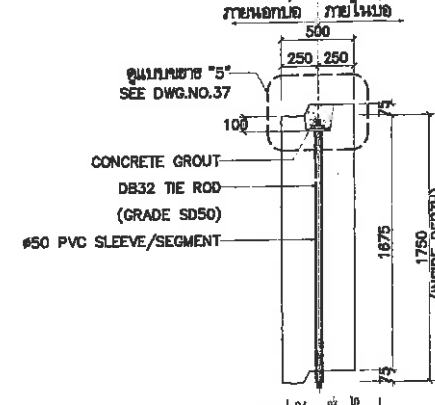
รูปตัด 2 - 2
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปตัด 3 - 3
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PT)
(AT BLOCKOUT)



รูปตัดทั่วไป
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชั้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม						ช่วงการเสริมเหล็ก รับแรงเฉือน Ls	หมายเหตุ
				AsLi	AsLis	AsLo	AsWi	AsWo	AsV	AsSL	
1	7000RS-101-PT	1.75	3.00-12.00	DB28@100	DB28@100	DB28@100	DB25@100	DB25@100	DB18@100	-	-

หมายเหตุ

1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากรูปแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดทำโครงการ
นายทรงยศ ศรีสวัสดิ์
วิศวกรโครงสร้าง
นายณัฐกร ชื่นมงคล 21.1715
วิศวกรโครงสร้าง
นายธรรมณู สุสำเนา 21.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายวิชาญ งามบุญ 21.1123
วิศวกรโครงสร้าง
นายวิชาญ งามบุญ 21.1123
วิศวกรโครงสร้าง
นายวิชาญ งามบุญ 21.1123

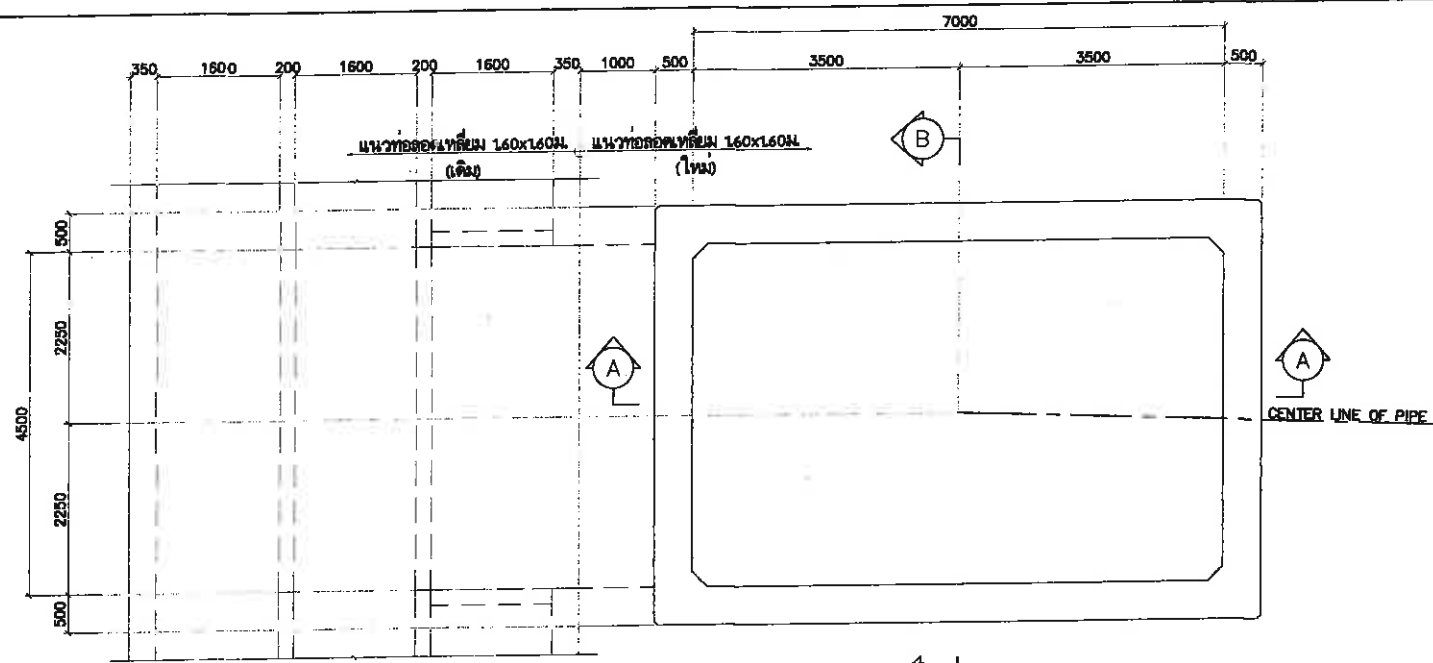
วิศวกรไฟฟ้า
นายวิชาญ งามบุญ 21.1123
วิศวกรไฟฟ้า
นายวิชาญ งามบุญ 21.1123
วิศวกรไฟฟ้า
นายวิชาญ งามบุญ 21.1123



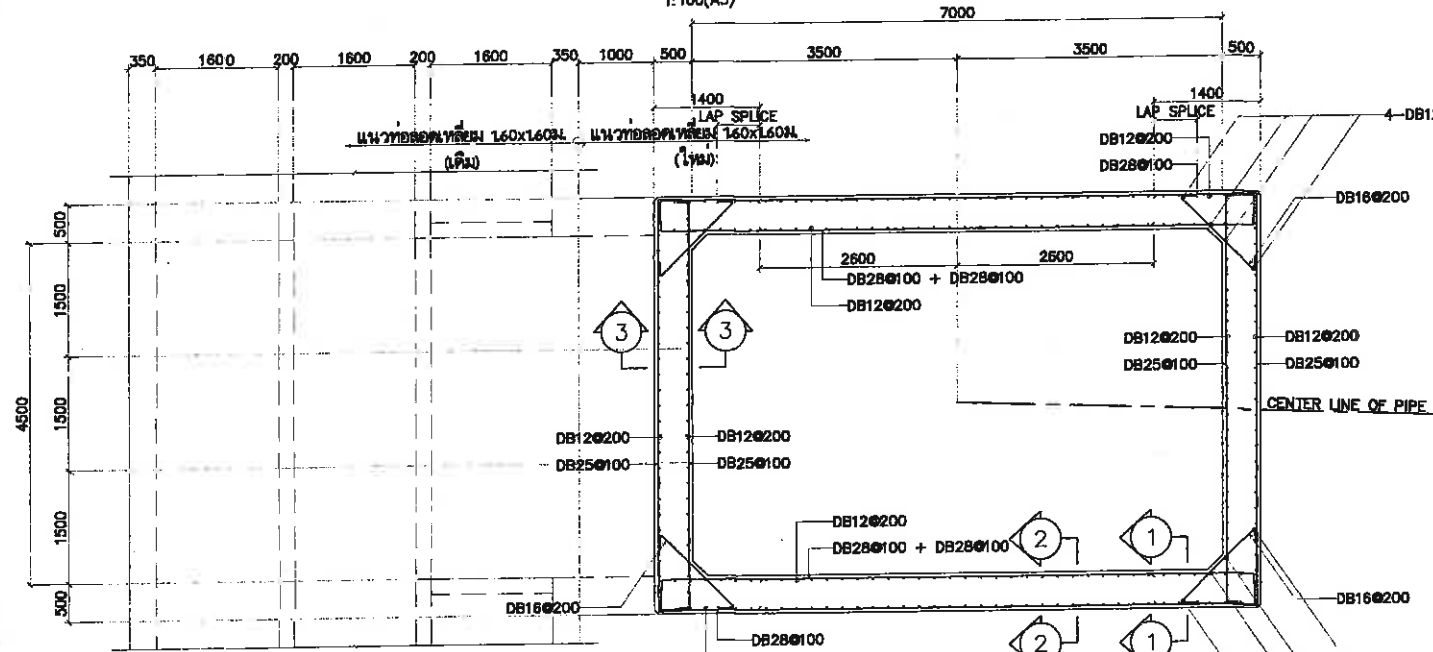
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำแบบดินเหนียว-พื๋ยา 34/1
เชิงพาณิชย์ใต้ เมืองพื๋ยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปรับแรงเสียดทานขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 5
เขียนแบบ		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายวิชาญ งามบุญ	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา	
ตรวจ	ทนายความแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 3.3
ตรวจ	ผอ. เมืองพื๋ยา	
อนุมัติ	นายกเมืองพื๋ยา	รวม 78

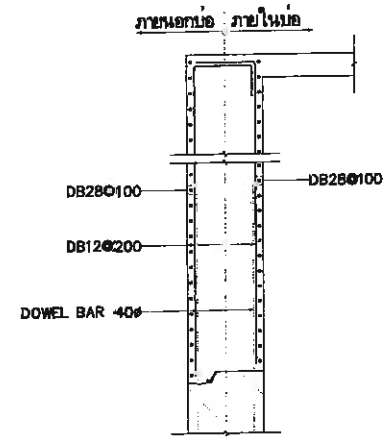
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพื๋ยา



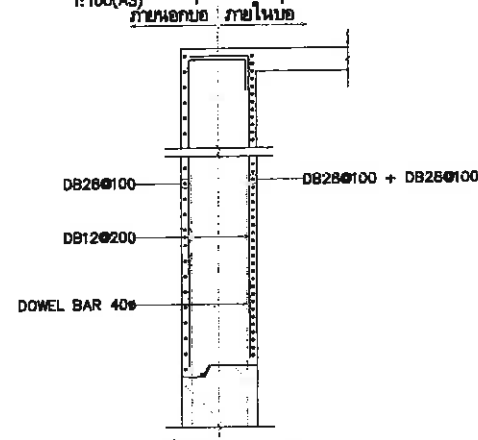
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



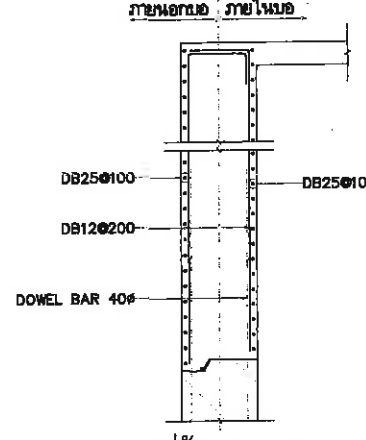
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



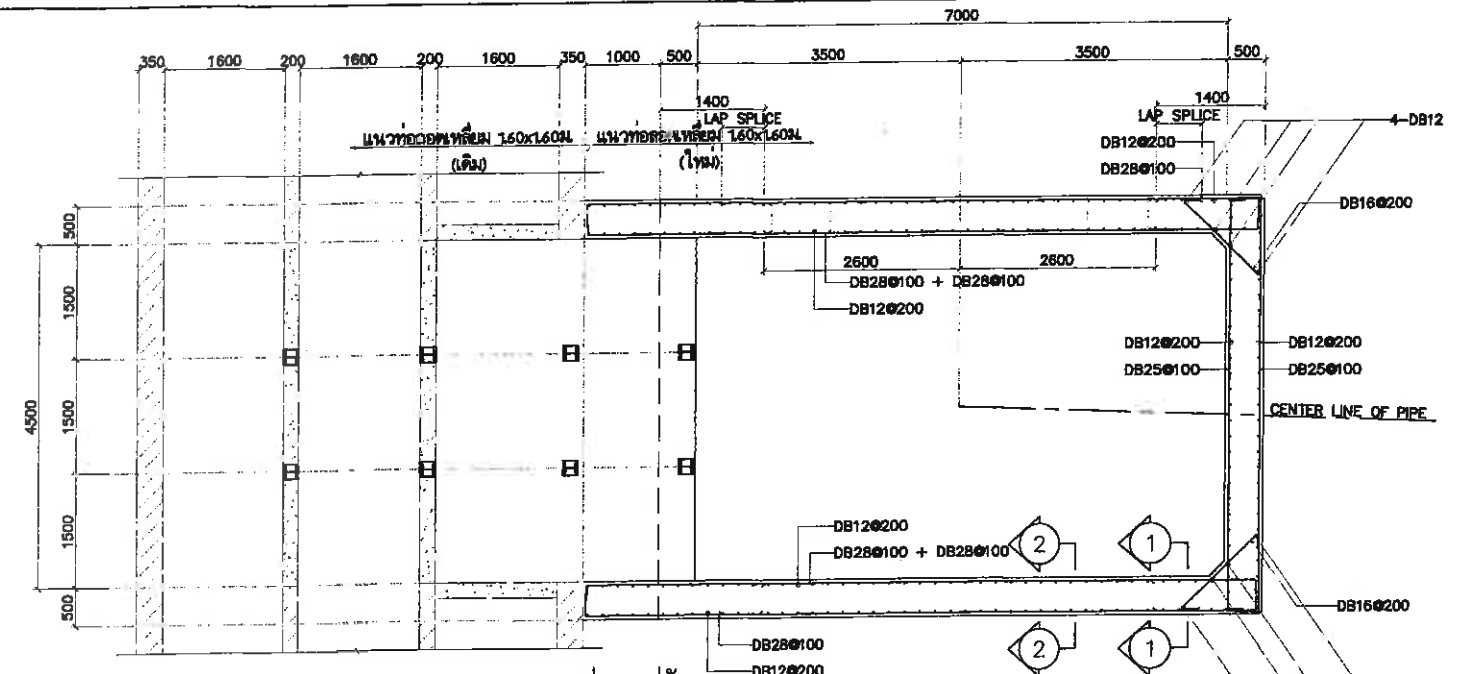
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



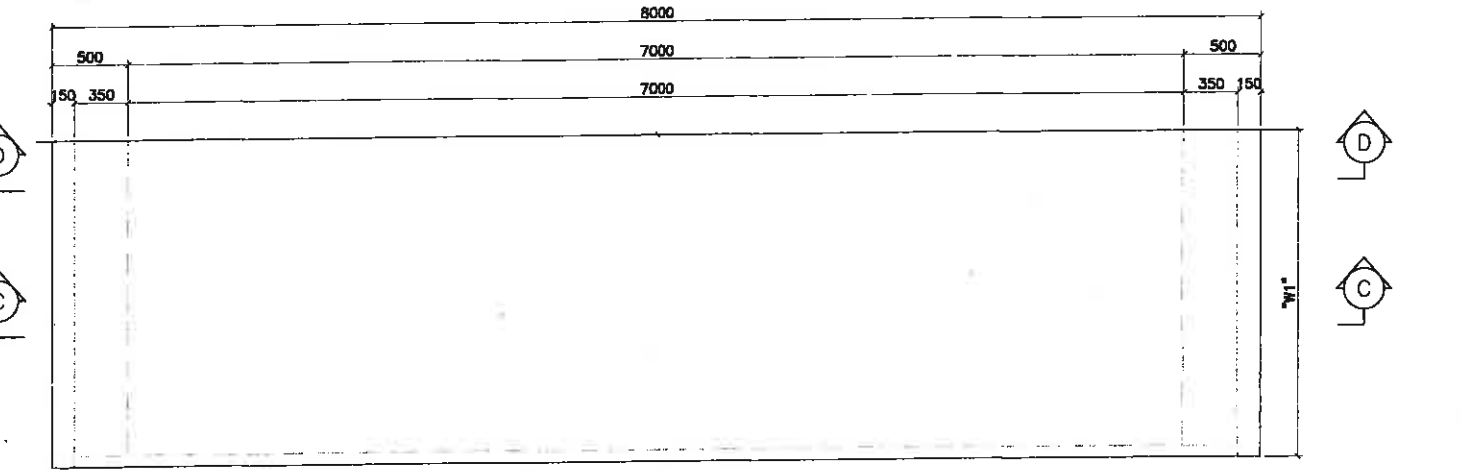
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



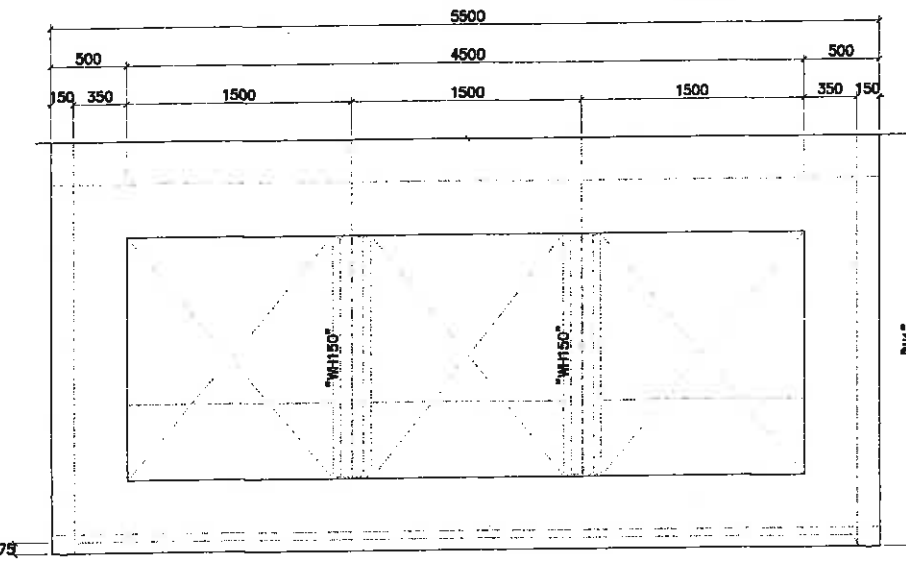
รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



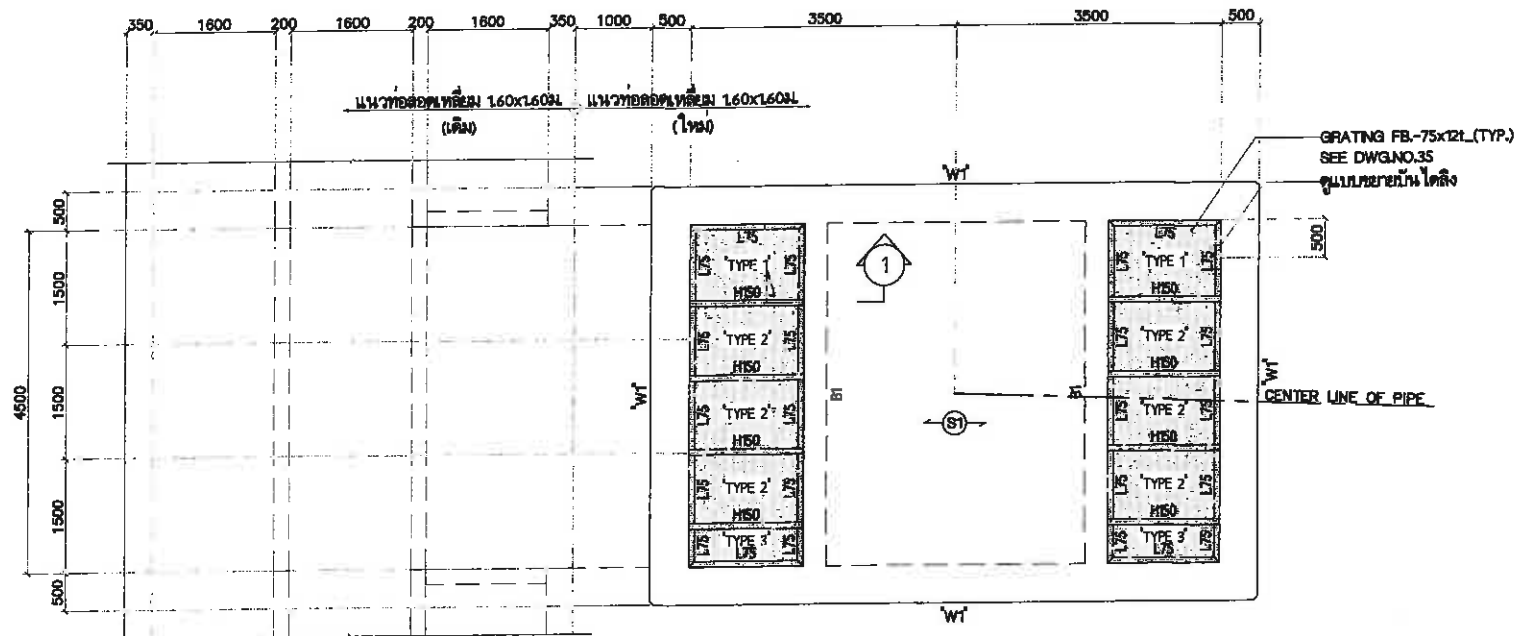
รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

หมายเหตุ
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีคาน้ำหนักบรรทุก นอกเหนือจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

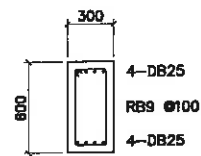


ผู้ดำเนินการ	นายทรงชัย สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล อามะกุล สย. 11123
วิศวกรตรวจสอบ	นายณัฐจักร ชิงฉันทกุล ขย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ มั่นทอง กส. 3727
วิศวกรตรวจสอบ	นายบรรณภูมิ สุสำภา ขย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณณ์ สกท. 2476

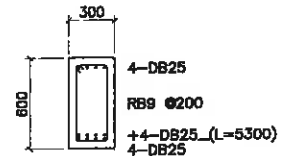
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำแบบบริเวณช่วยเหลือผู้พิการ-พืดยา 34/1 เชิงพาณิชย์ใต้ เมืองพืดยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ต.ค. 2569
สำรวจ	แบบแสดง	แผนผัง	
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปของระบบระบายน้ำขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผนที่ 6		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ผู้ออกแบบ	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา	ตรวจ	
ตรวจ	ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	ตรวจ	
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล		
ตรวจ	ปลัดเมืองพืดยา	อนุมัติ	
อนุมัติ	นายกเมืองพืดยา		
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพืดยา	



แปลนพาหุ
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

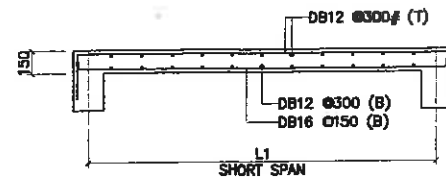


END SPAN

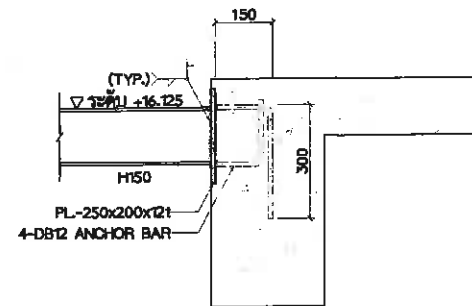


MIDDLE SPAN

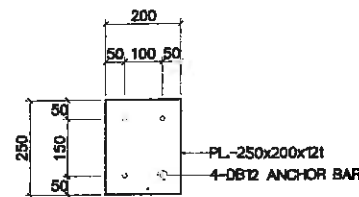
B1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



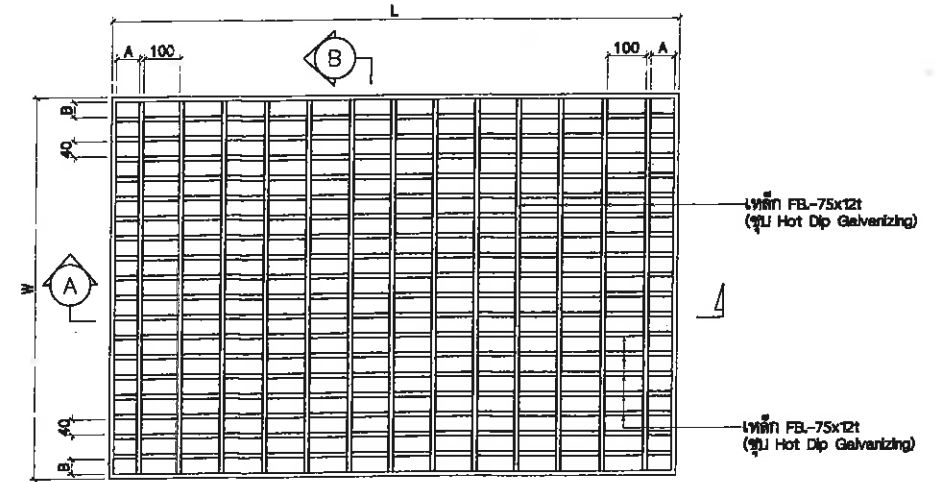
S1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



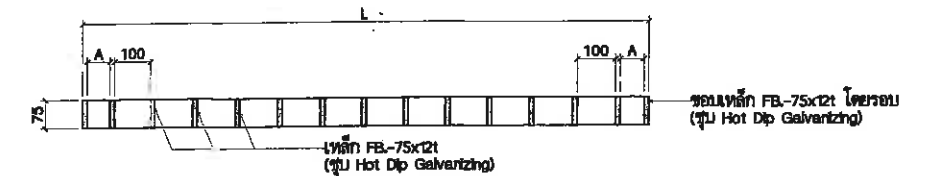
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



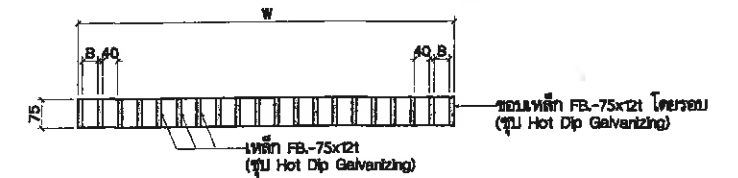
PL-250x200x12
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



DETAIL OF GRATING
(ไม่รวมพาหุส่วน)



รูปตัด A - A
(ไม่รวมพาหุส่วน)



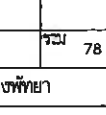
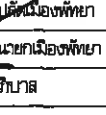
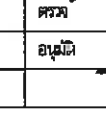
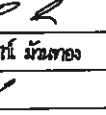
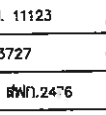
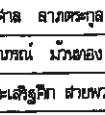
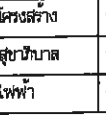
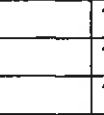
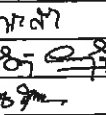
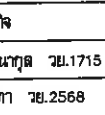
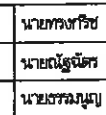
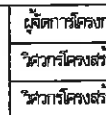
รูปตัด B - B
(ไม่รวมพาหุส่วน)

TYPES ประเภท	W	L	A	B
1	1037	1500	60	32
2	975	1500	60	27
3	537	1500	60	42

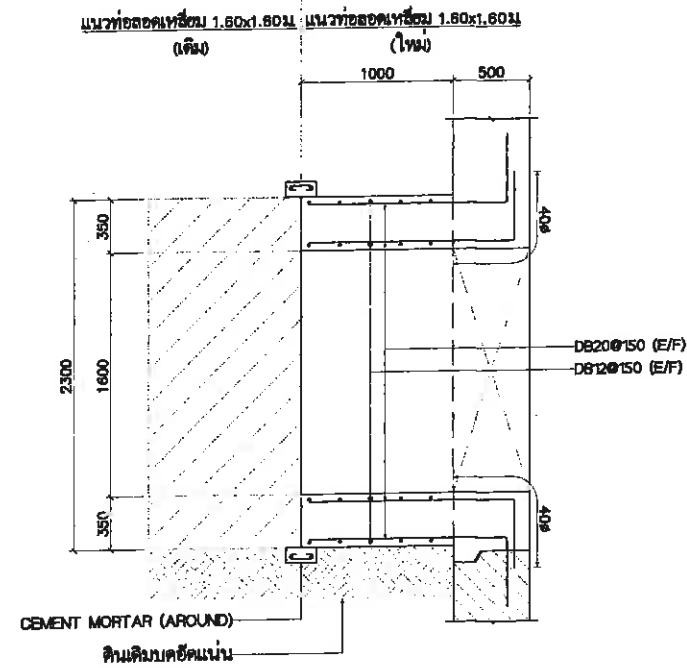
หมายเหตุ

- อ้างอิงจากแบบโครงสร้าง
- มีเป็นมิติเมตร นอกจากรูปแบบอื่น
- ทุกรายละเอียด ให้ยึดตามแบบมาตรฐาน
- เชื่อมต่องานเชื่อมด้วยแบบเหล็ก
- แบบรายละเอียด ไม่ให้ต่ำกว่า 4 ด้านหน้าของของทางลง
- ทาสีกันสนิม

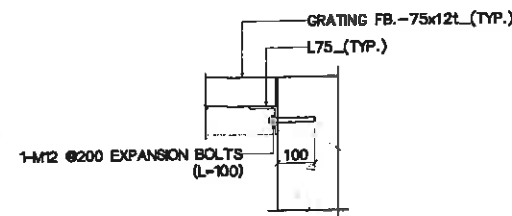
LEGEND ประเภท	MEMBER SIZE ขนาด
WH150	I-150x150x7x10mm.-31.50 kg/m. (GRADE SS400)
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m. (GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m. (GRADE SS400)



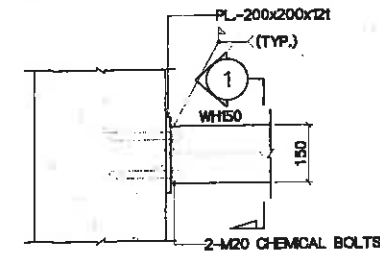
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร อำเภอคลองเตย จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง แบบขยายทั่วไปของพื้นที่ก่อสร้างขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผนที่ 7		
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ทนายฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. สำนักการระบายน้ำ		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล		
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	



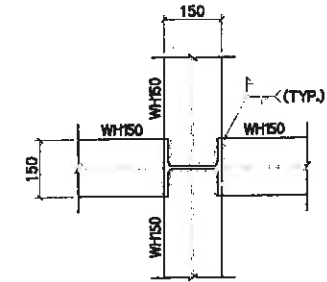
แบบขยาย "A"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



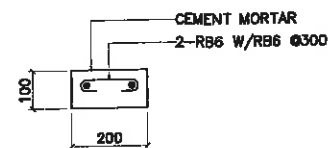
แบบขยาย "B"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



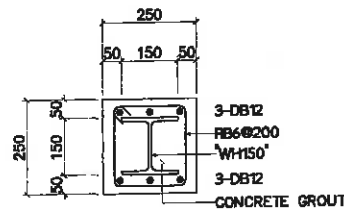
แบบขยาย "C"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



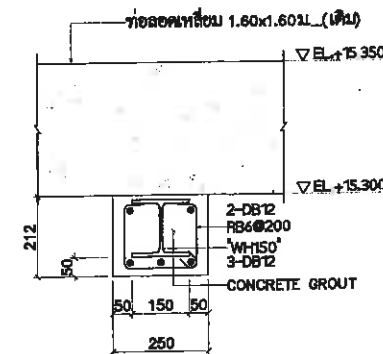
แบบขยาย "D"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



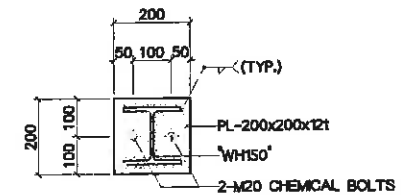
แบบขยาย "CEMENT MORTAR"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



แบบขยายคอนกรีตหุ้มเสาเหล็ก
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



แบบขยายคอนกรีตหุ้มคานเหล็ก
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ทุกระยะเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมต่อกันด้วยคานเหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบช่องทางลง
- เหล็กเสริมใหม่ ใช้ขนาดและระยะห่างจากท่อเหล็กเดิม
- ทาสีกันสนิม

LEGEND	MEMBER SIZE
ประเภท	ขนาด
WH150	I-150x150x7x10mm.-31.50 kg/m...(GRADE SS400)
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m...(GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m...(GRADE SS400)



ผู้จัดทำโครงการ
วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรไฟฟ้า

นายทองทิพย์ สรพกิจ
นายสุวิทย์ อึ้งอภินันท์ อย.1715
นายบรรณกฤต สุสีนภา อย.2568

นายดำ
นายสุวิทย์
นายบรรณกฤต

วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล ตานตฤกุล อย.11123
นายบรรณกฤต อึ้งอภินันท์ อย.3727
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวง อย.2476

วิศวกร
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายดำ
นายสุวิทย์
นายบรรณกฤต

วิศวกร
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายดำ
นายสุวิทย์
นายบรรณกฤต

วิศวกร
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายดำ
นายสุวิทย์
นายบรรณกฤต

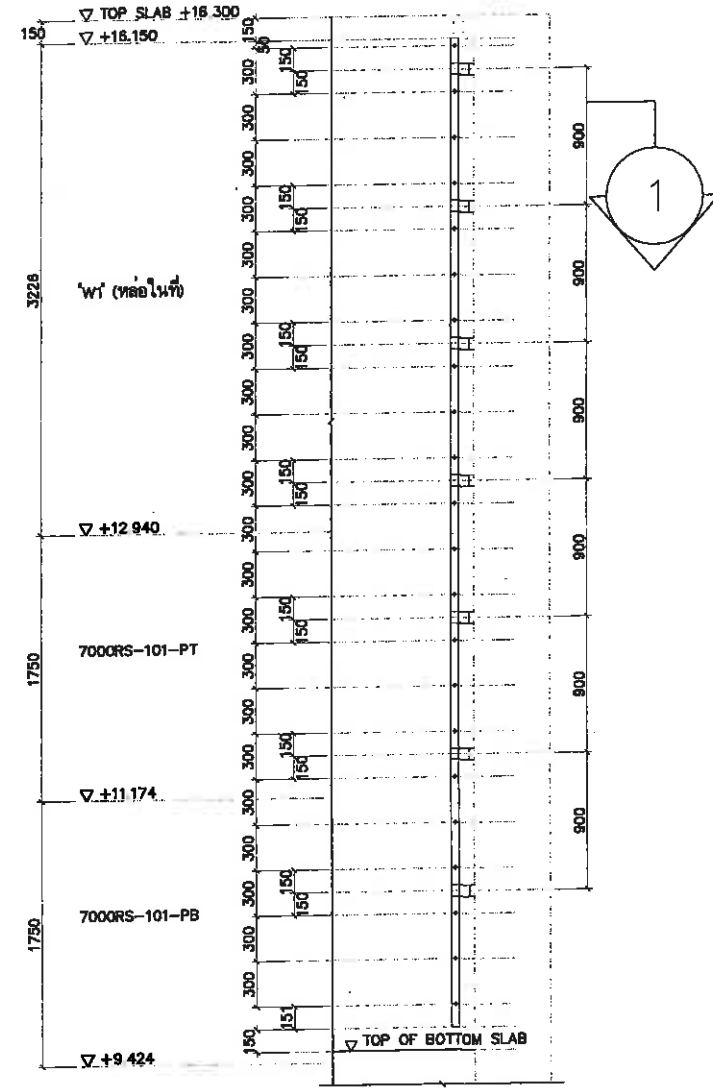
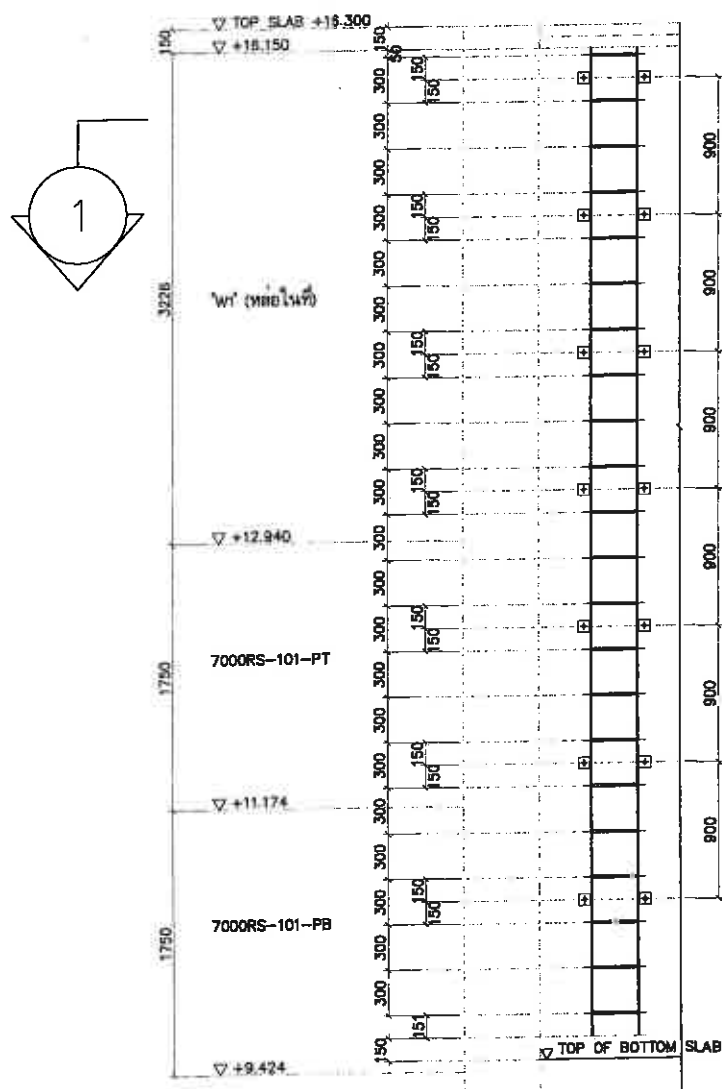
วิศวกร
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายดำ
นายสุวิทย์
นายบรรณกฤต

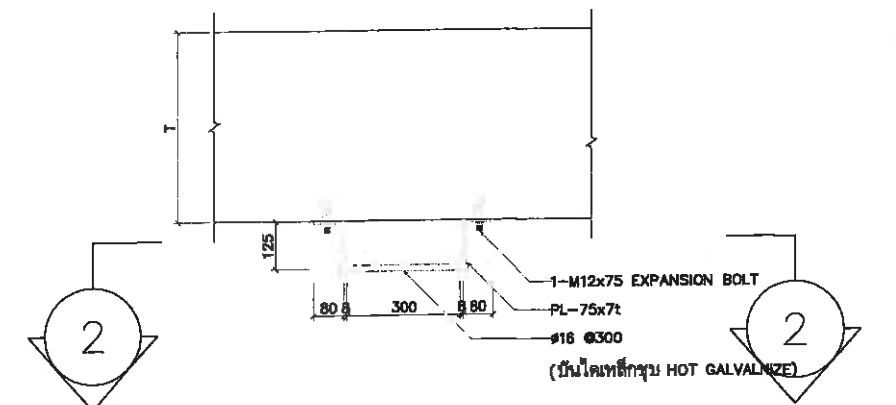
วิศวกร
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพญา 34/1 กรุงเทพมหานคร ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง แบบขยายทั่วไปไปรอบพื้นที่เดิมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผนที่ 8		
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ทนายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 36	
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล		
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	รวม 78	
ตรวจ	นายกเมืองพญา		
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			

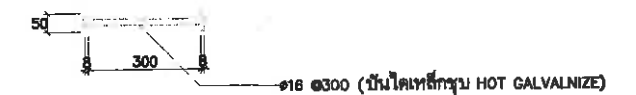
สำนักช่างสุขาภิบาล **เมืองพัทธยา**



รายละเอียดบันไดลิง
 1: 25(A1)
 1: 50(A3)

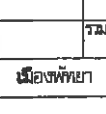
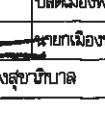
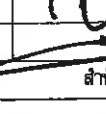
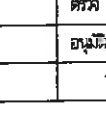
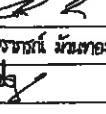
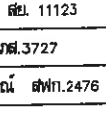
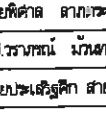
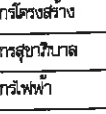
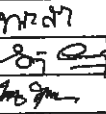
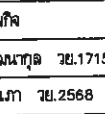
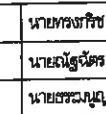
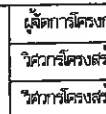


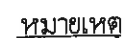
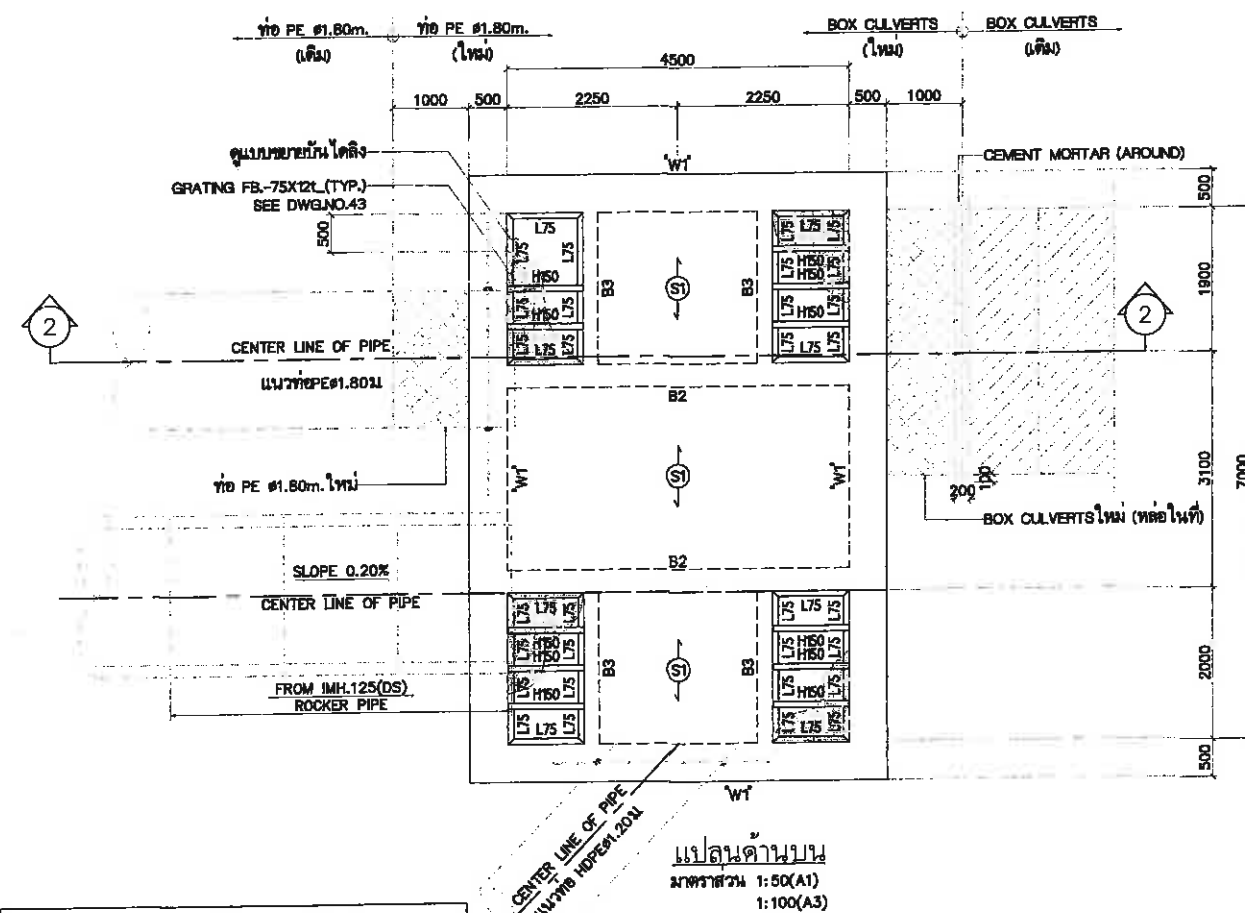
รูปตัด 1-1
 1: 10(A1)
 1: 20(A3)



รูปตัด 2-2
 1: 10(A1)
 1: 20(A3)

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมสุขาภิบาล-พิทย 34/1 ถนนพหลโยธิน เมืองพิทย ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 พ.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปของระบบระบายน้ำ 7000x4500(RS) 101(RS) แผนที่ 10	
เขียนแบบ	ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	ตรวจสอบ	วิศวกรโยธา / โยธา	
ตรวจ	ควบคุม	วิศวกรโยธา	
ตรวจ	ควบคุม	นายช่างโยธา	
ตรวจ	ควบคุม	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ควบคุม	ผอ. สำนักช่างโยธา	แผ่นที่ 38
ตรวจ	ควบคุม	ปลัดเมืองพิทย	
อนุมัติ	ควบคุม	นายกเมืองพิทย	รวม 78
สำนักช่างโยธา		เมืองพิทย	





1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีพื้นเป็นฉนวนกันความร้อน
3. ความกว้างคานของช่องทางน้ำให้เท่ากับขนาดพื้นต้นแบบอย่างถาวร
4. ช่องทางน้ำให้ใช้ผลิตภัณฑ์ HDPE หรือผลิตภัณฑ์ DS GTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
5. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อชนก่อนสร้างในตำแหน่งที่ตอน แก่คณะกรรมการการตรวจรับวัสดุ เพื่อยืนยันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
6. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสมของพื้น, ฝาบ่อ แก่คณะกรรมการการตรวจรับวัสดุ เพื่อยืนยันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
7. รอยต่อของ TE RODS ต้องประสานรอยต่อด้วย NON-SINK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
8. ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปล่อยน้ำบ่อ ต้องดูรูที่โผล่ด้านบน แล้วกรูด้วยแผ่น HDPE
9. ฝนหนักที่เข้าบ่อชนิด C.U.S. หล่อสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพัก โดยรับ sink บ่อ

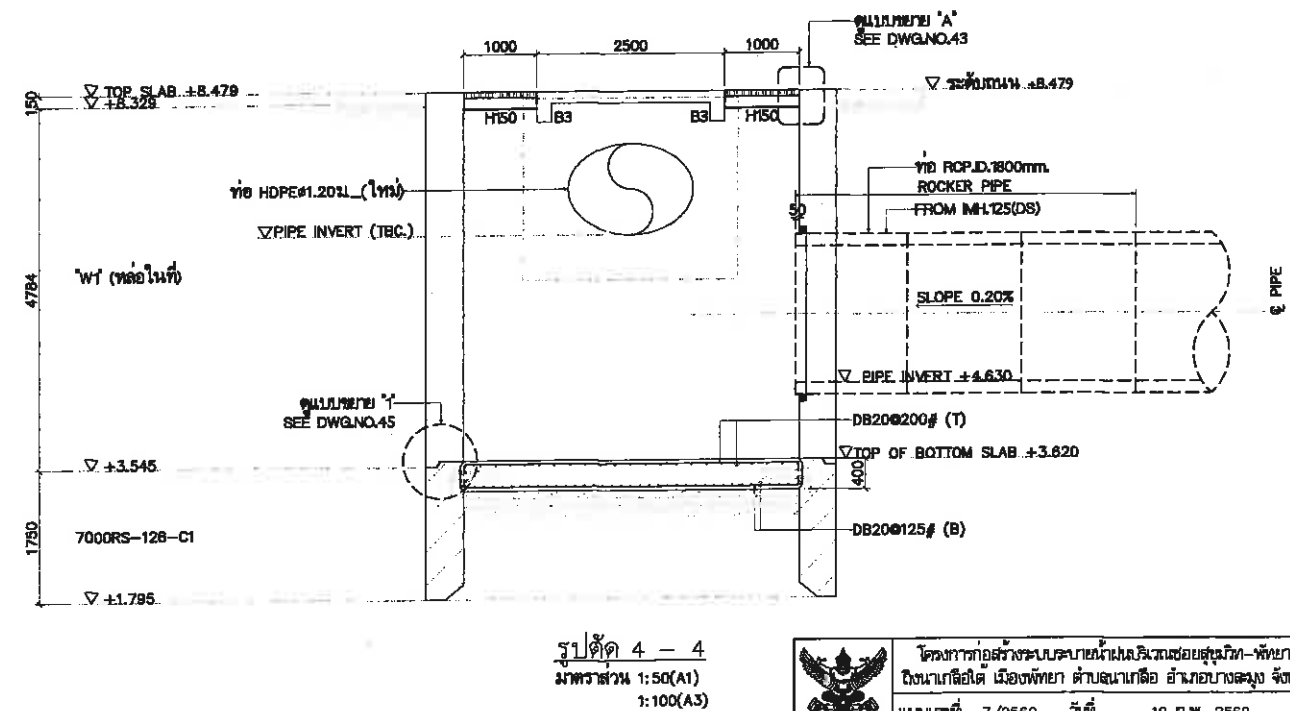
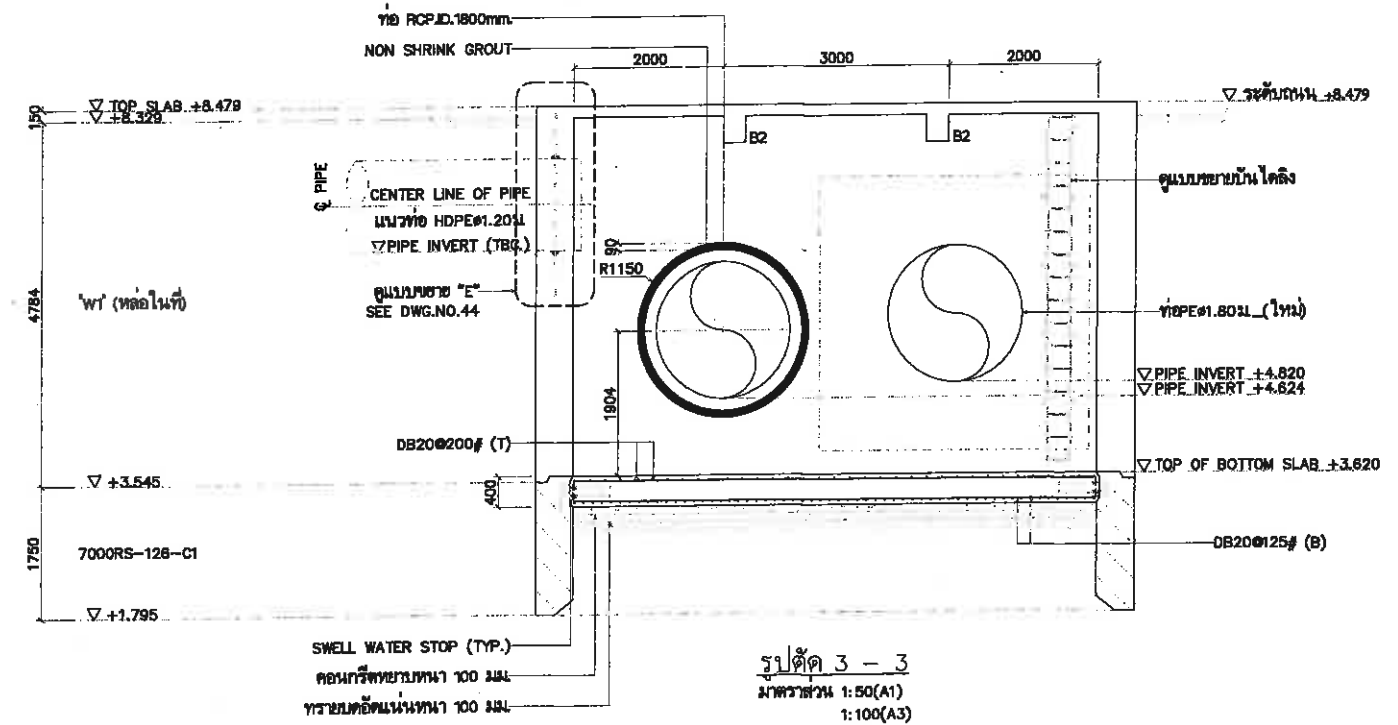
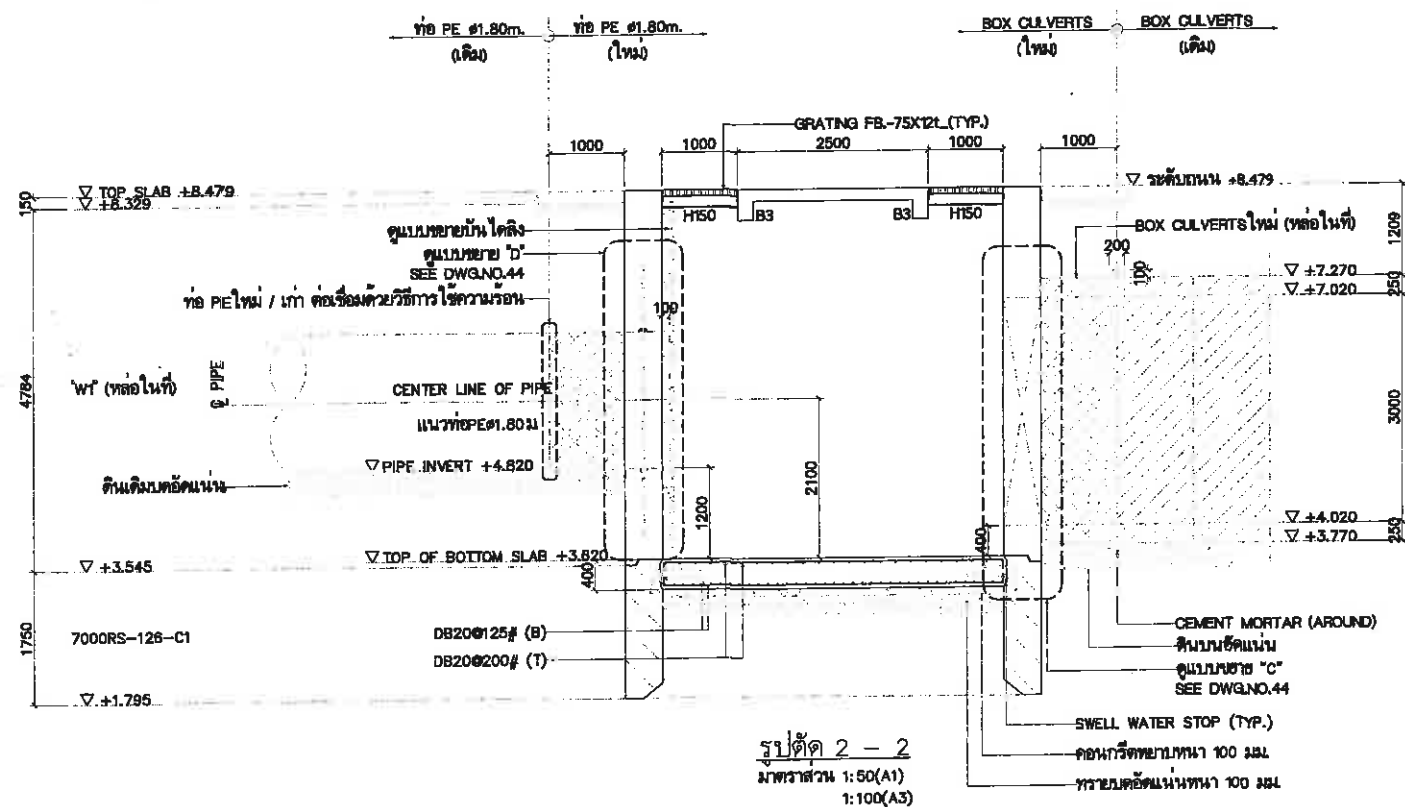
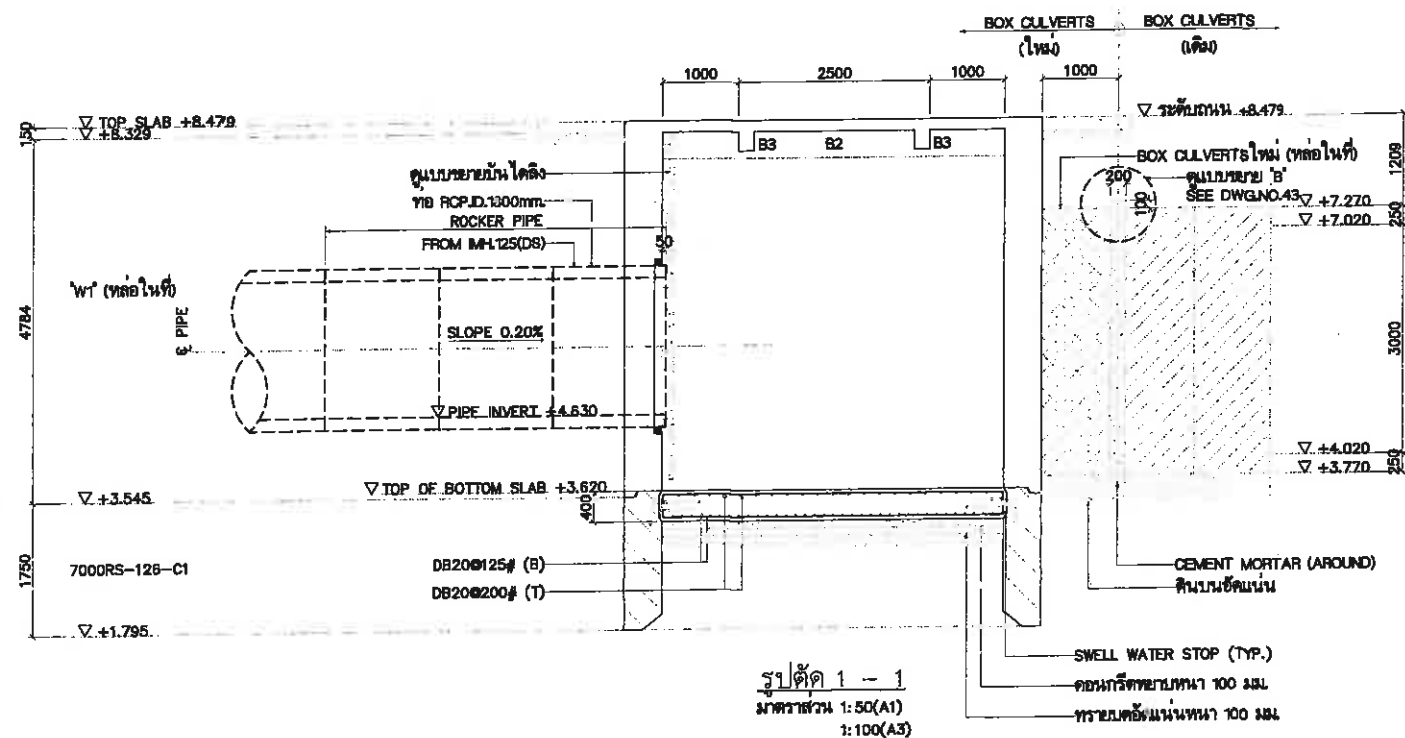


บริษัท พตท. จำกัด



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	กมลณี	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล อามระมุล ผย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ สิงห์วันพุด uly.1715		วิศวกรสุขาภิบาล	นส. รามภรณ์ นันททอง กส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุธำภา uly.2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประสิทธิ์กร สายพวรรณ สทพ. 2476

		โครงการก่อสร้างระบบขยายพันธุ์และขยายส่วนกีฬา-พืษยา 34/1 ingtonaเมืองพืษยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปขอรับพื้นที่เพื่อขออนุญาต 7000x4500(RS)_126(RS) แผนที่ 1
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิชาโยธา	
ตรวจ		ทาง ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. สำนักจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 39
ตรวจ		ปลัดเมืองพืษยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพืษยา	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพืษยา	



หมายเหตุ

1. คำนวณ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT อ้างอิงตามตารางแสดงข้อมูลข้อเท็จจริง ขนาด ๑๕๕๐๐ มิลลิเมตร (DS & RS)
2. ขนาดโครงสร้างบ่อพักเดิมและโครงสร้างใหม่ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบตามสภาพ หน่วยงานที่ก่อสร้างดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
3. ให้ผู้รับจ้างสำรวจและคำนวณของแนวท่อ HDPE ๑.๒๐ มม. (ชั้น SN8) พร้อมจัดทำแบบรายละเอียด (SHOP DRAWINGS) เพื่อเสนอต่อวิศวกรควบคุมงาน เพื่อดำเนินการอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
4. ในส่วนของงานที่อยู่นอกพื้นที่งาน "7000RS-126-C1" ให้ทำ PE LINER 1.85 มม. THK. ที่ผิวงานตามแบบ

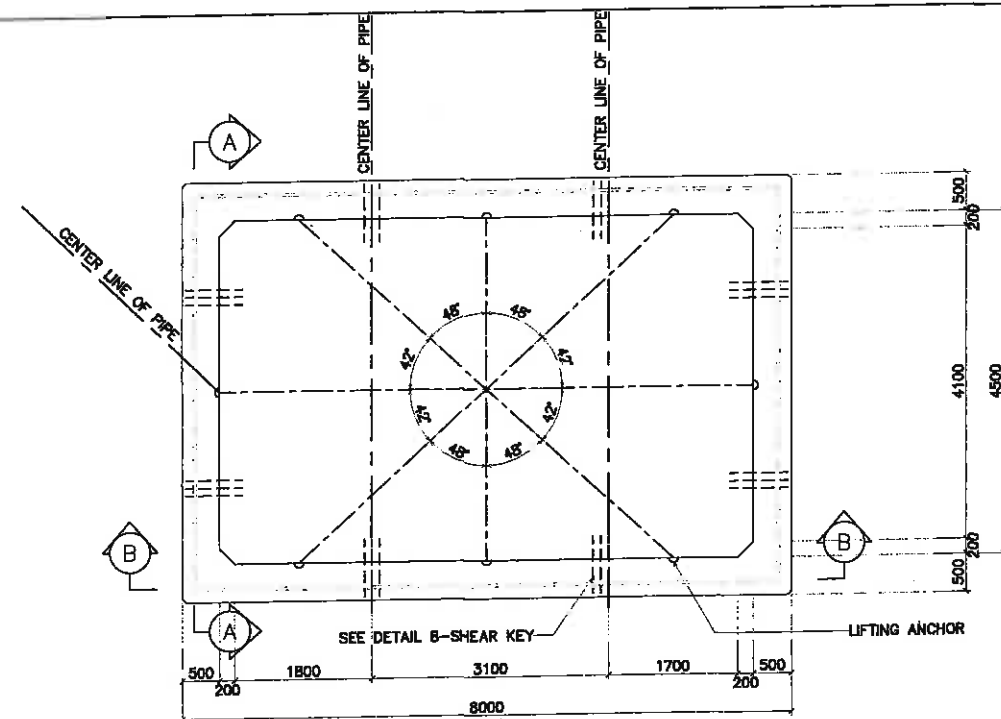
LEGEND	MEMBER SIZE
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m. (GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m. (GRADE SS400)



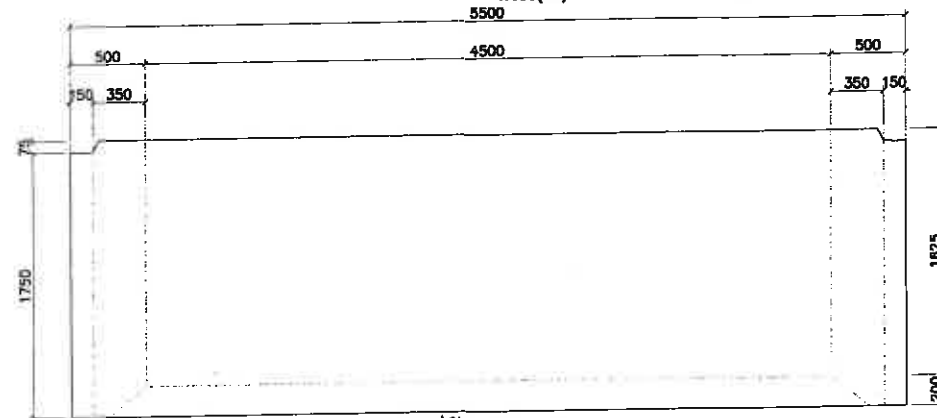
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชิงชัยนาทกุล ว.ย.1715
วิศวกรไฟฟ้า	นายบรรณพญ์ สุลีนาท ว.ย.2568

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สมวงศ์กุล ส.ย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.กรรณกร นันทอง ภ.ศ.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรพรรณ ส.พ.ก.2476

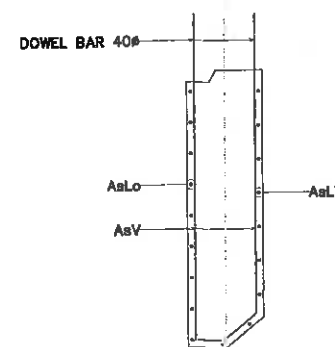
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมขังพื้นที่ 34/1 ซอยนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่	7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569
ผู้รับ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปไปรับใช้เพื่อเสนอราคา 7000x4500(RS)_126(RS) แผนที่ 2
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา	



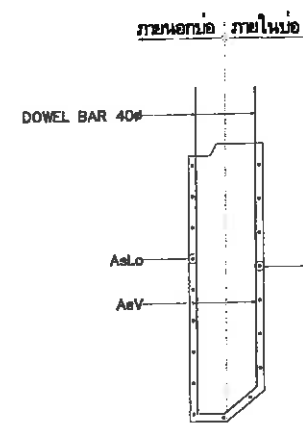
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



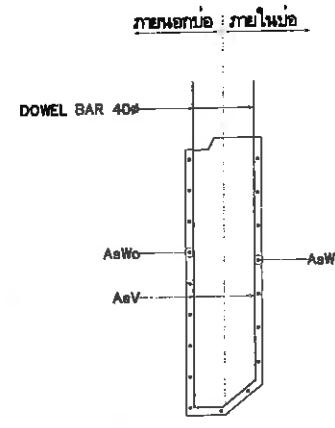
รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
ภายนอก ภายใน



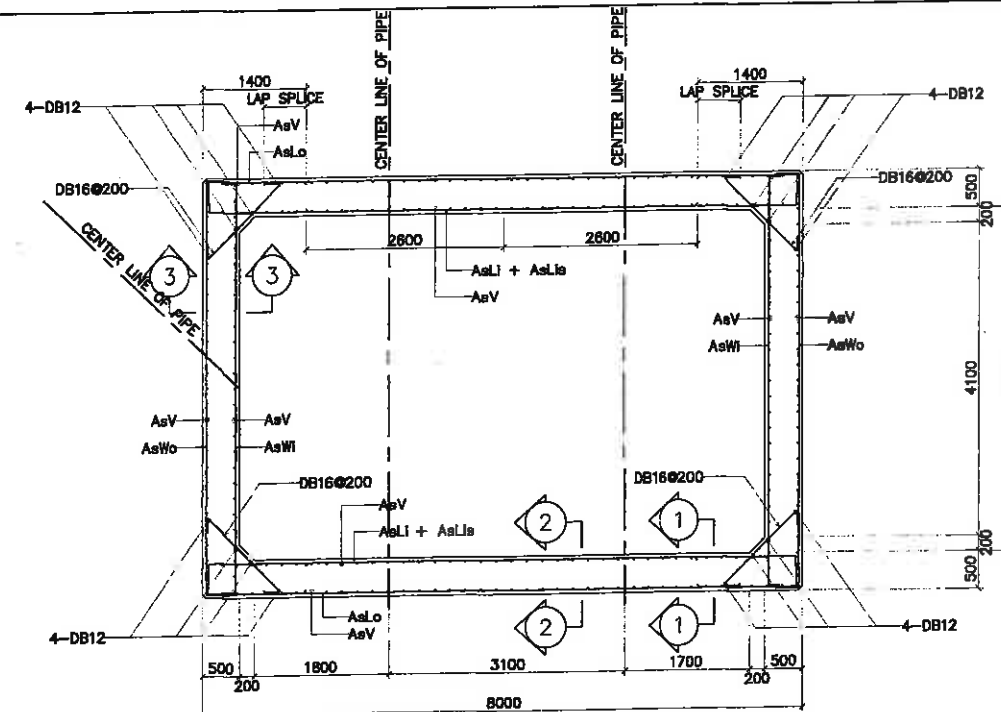
รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



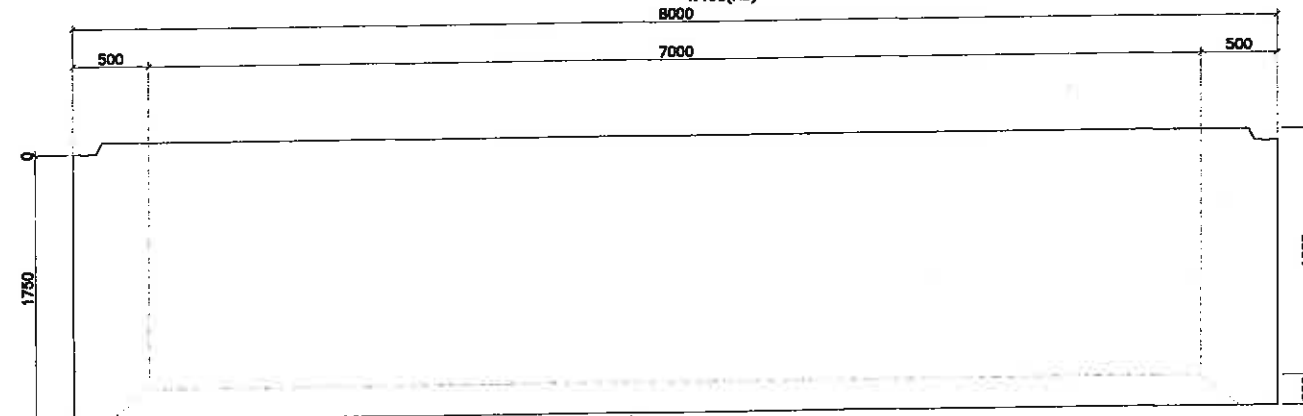
รูปตัด 2 - 2
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



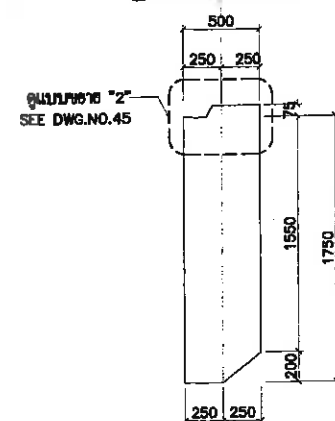
รูปตัด 3 - 3
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



แปลนรูปตัด
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด B - B
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)
ภายนอก ภายใน



รูปตัดทั่วไป
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวจนถึงชั้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม							ช่วงการเสริมเหล็ก รับแรงเฉือน Ls	หมายเหตุ
				AsLi	AsLis	AsLo	AsWi	AsWo	AsV	AsSL		
1	7000RS-126-C1	1.75	3.00-15.00	DB28@100	DB28@100	DB28@100	DB25@100	DB25@100	DB12@200	-	-	-

หมายเหตุ

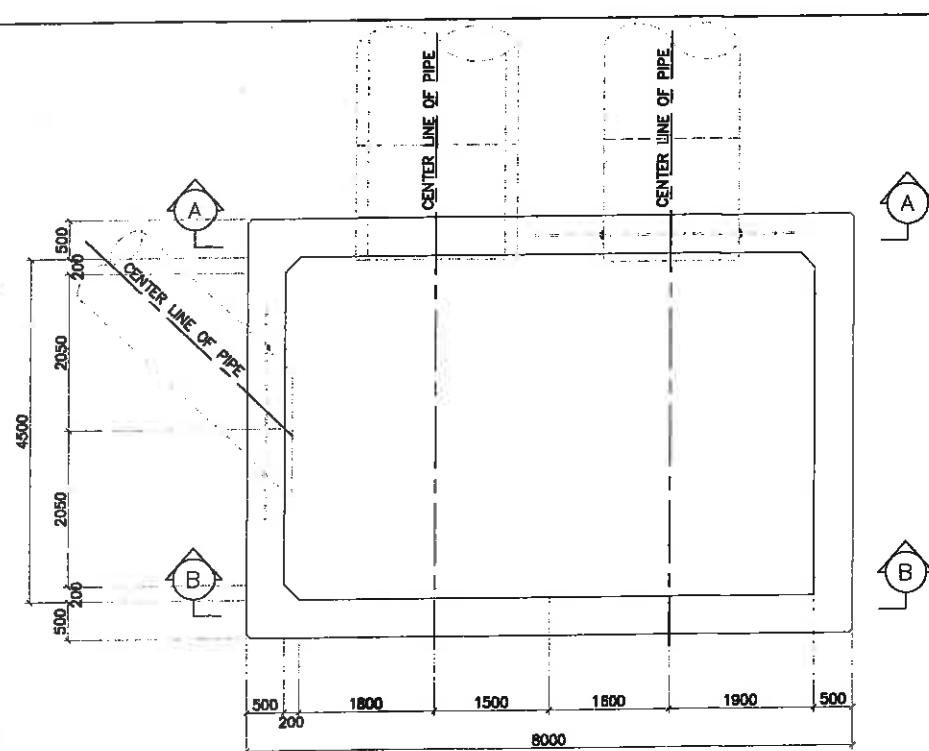
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- วิธีเป็นนิยามเสริม นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



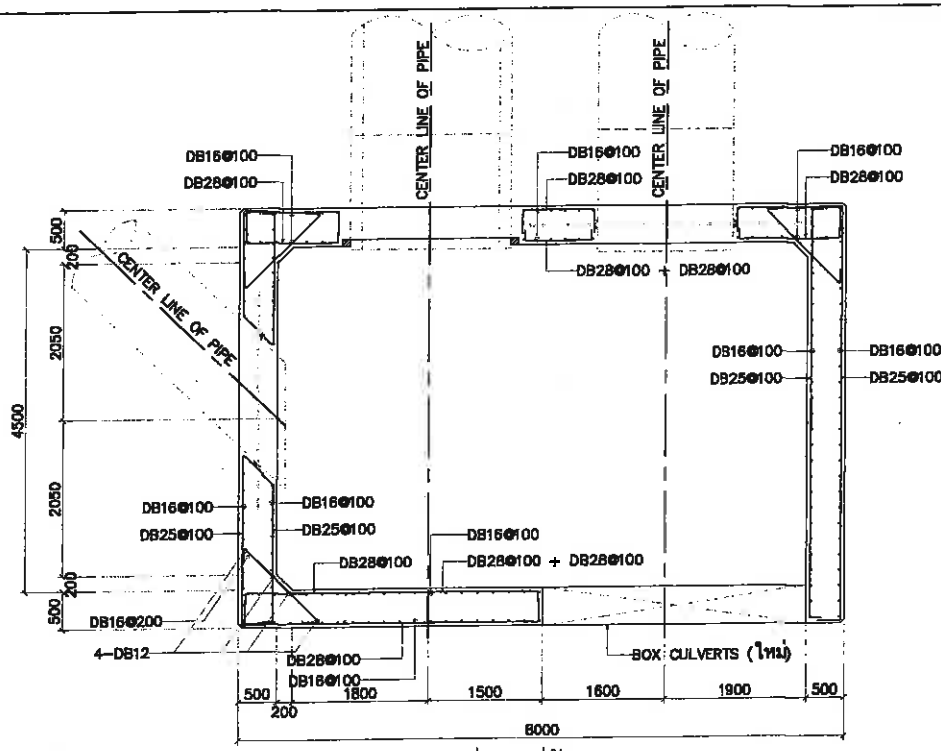
ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกร ศรีพรพิศ	หน้า 1
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร สิงห์งามกุล วย.1715	หน้า 2
วิศวกรเสริมเหล็ก	นายธรรมคุณ สุสำนึก วย.2568	หน้า 3

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิชิต ลานดงกุล สย. 11123	หน้า 4
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรรณ นิ่มทอง ภส.3727	หน้า 5
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สยท.2476	หน้า 6

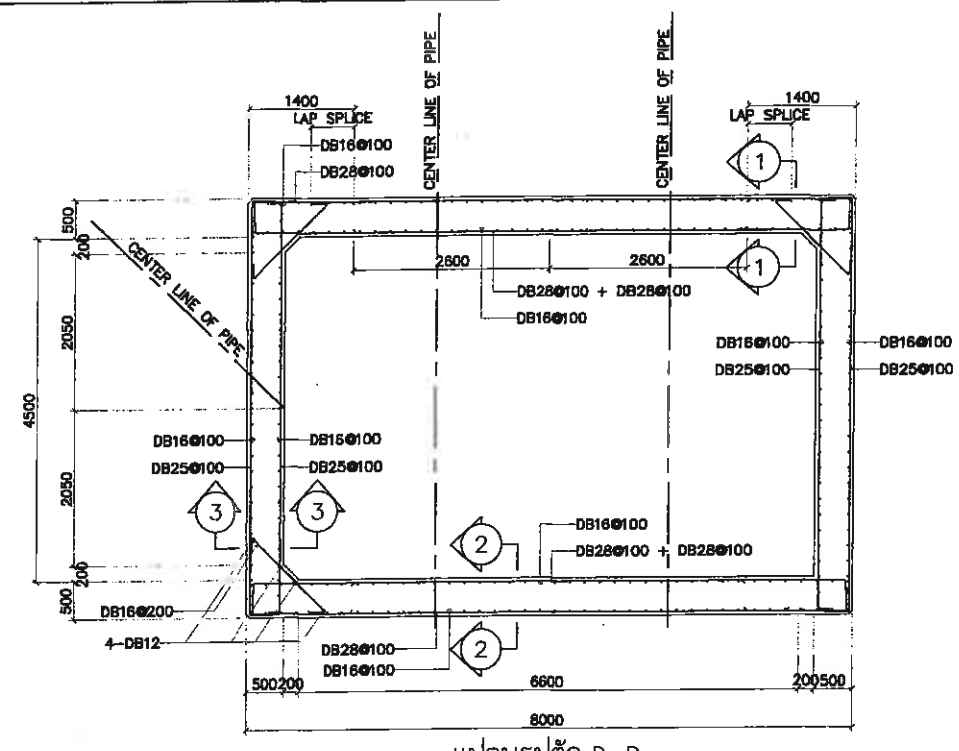
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พื้นที่ 34/1 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร ตำบลบางคูเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ	นายสมชาย งาม	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปของรับที่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS) 126(RS) แผนที่ 3
เขียนแบบ	นายสมชาย งาม	ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	นายสมชาย งาม	ตรวจ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	นายสมชาย งาม	ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา
ตรวจ	นายสมชาย งาม	ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	นายสมชาย งาม	ตรวจ	ผอ. สำนักงานระบบป้องกัน
ตรวจ	นายสมชาย งาม	ตรวจ	ผอ. สำนักสุขาภิบาล
อนุมัติ	นายสมชาย งาม	ตรวจ	ปธ. เมืองพัทยา
นายสมชาย งาม		หน้า 41	หน้า 78



รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

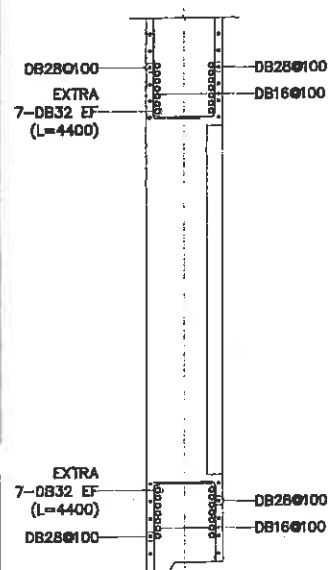


แปลนรูปตัด C-C
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



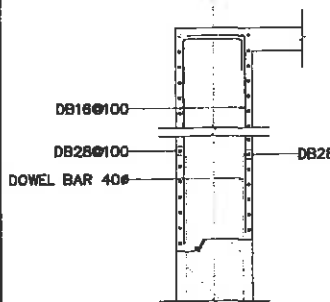
แปลนรูปตัด D-D
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

ภายนอก ภายใน

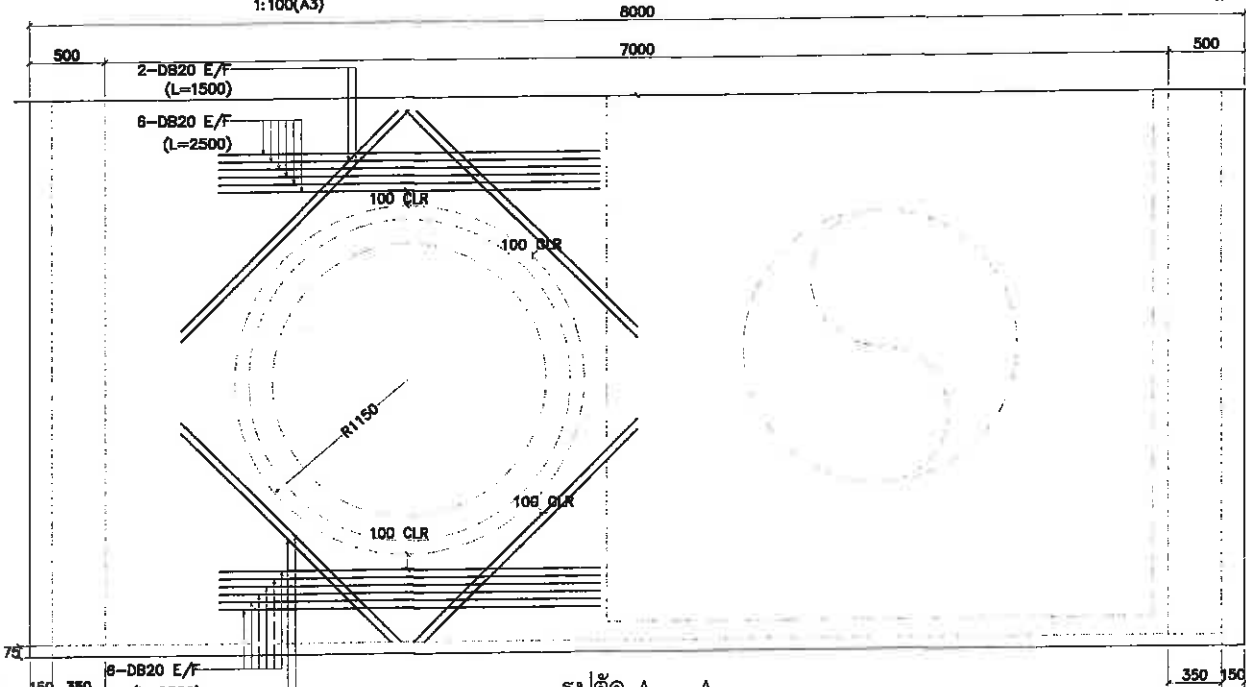


รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ภายนอก ภายใน

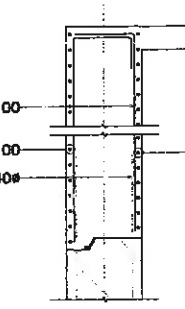


รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

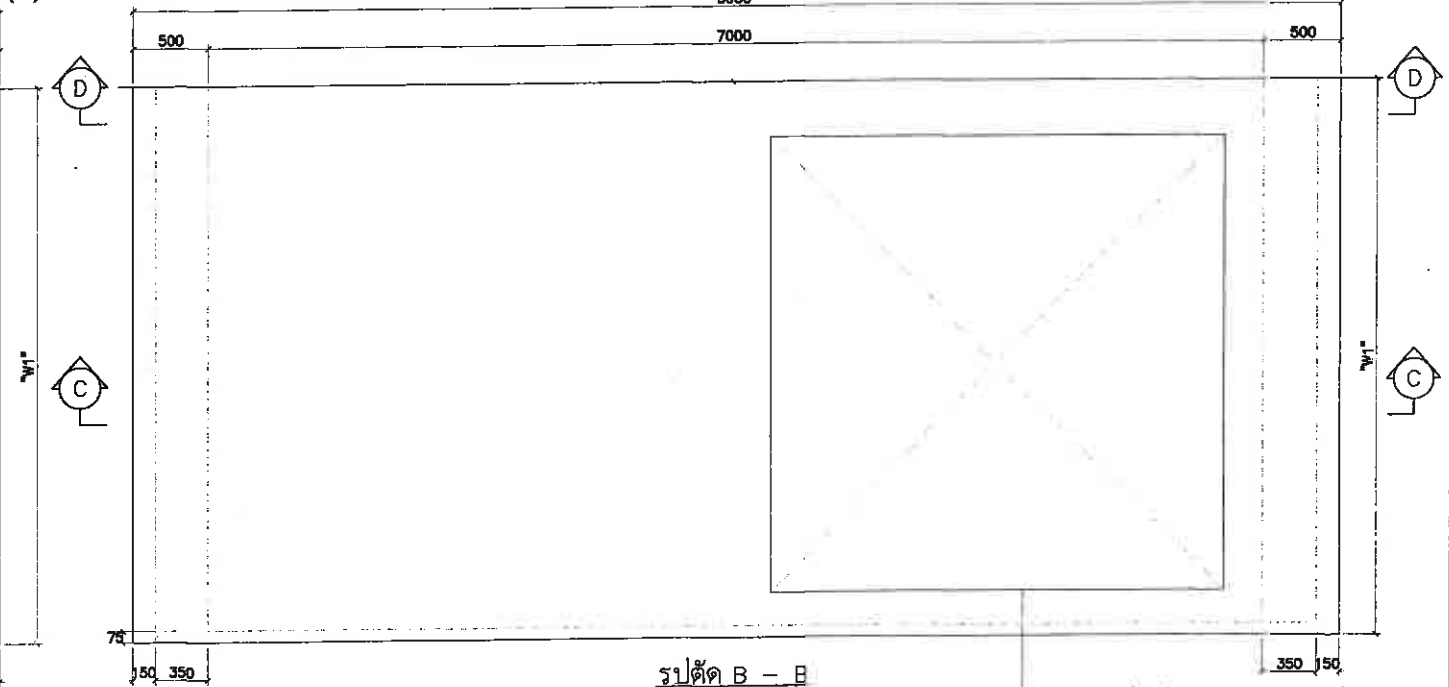


รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ภายนอก ภายใน



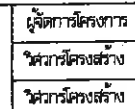
รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

ช่องเปิด BOX CULVERTS (ใหม่)

- หมายเหตุ
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
 - มีพื้นผิวสีส้มแดง นอกจากนี้แสดงไว้เป็นขยงอื่น

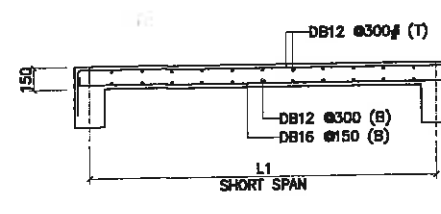
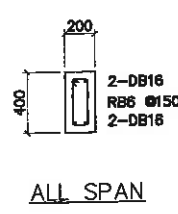
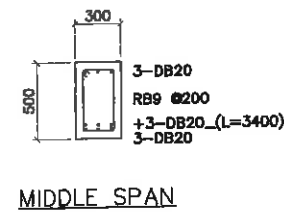
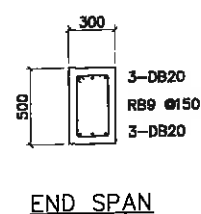
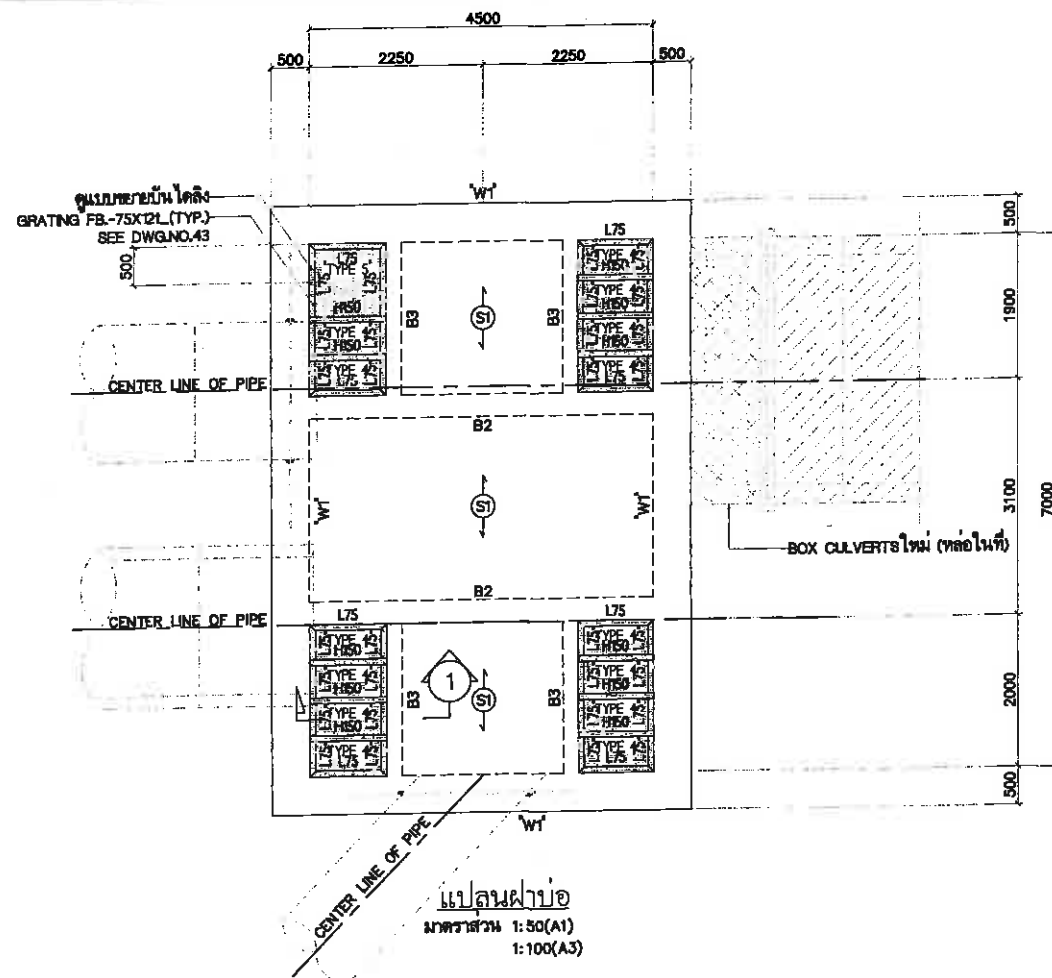


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายพรพงษ์ สรรพกิจ	หน้า 1
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงวัฒนากุล วย.1715	หน้า 2
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568	หน้า 3

วิศวกรตรวจสอบ	นายไพศาล ฉางตะกูล สย. 11123	หน้า 4
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่งคอง ภส.3727	หน้า 5
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ ศาพวรรณ สฟก.2476	หน้า 6

วิศวกรตรวจสอบ	นายไพศาล ฉางตะกูล สย. 11123	หน้า 4
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่งคอง ภส.3727	หน้า 5
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ ศาพวรรณ สฟก.2476	หน้า 6

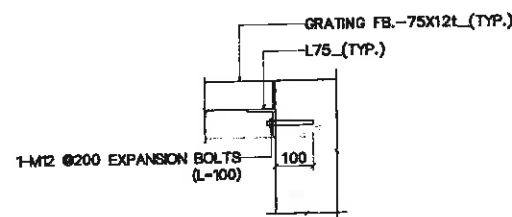
 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนเลียบใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำเนา		แบบแสดง แบบขยายทั่วไปของพื้นที่ระบบขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 4	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานประกอบการ
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ช่างโยธา/โยธา	หน้า 42
ตรวจ		ทศ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ	หน้า 78
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	
อนุมัติ		ปลัดเมืองพัทยา	หน้า 78
		นายกเมืองพัทยา	
สำนักงานสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	



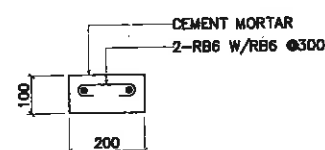
B2
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

B3
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

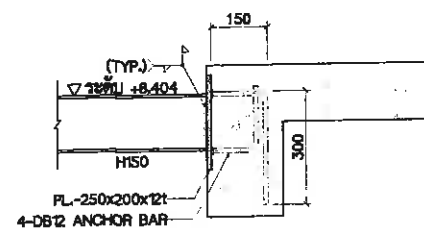
S1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



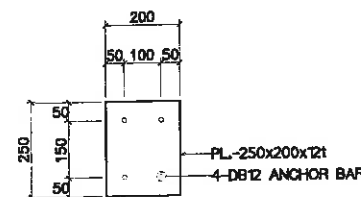
แบบขยาย "A"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



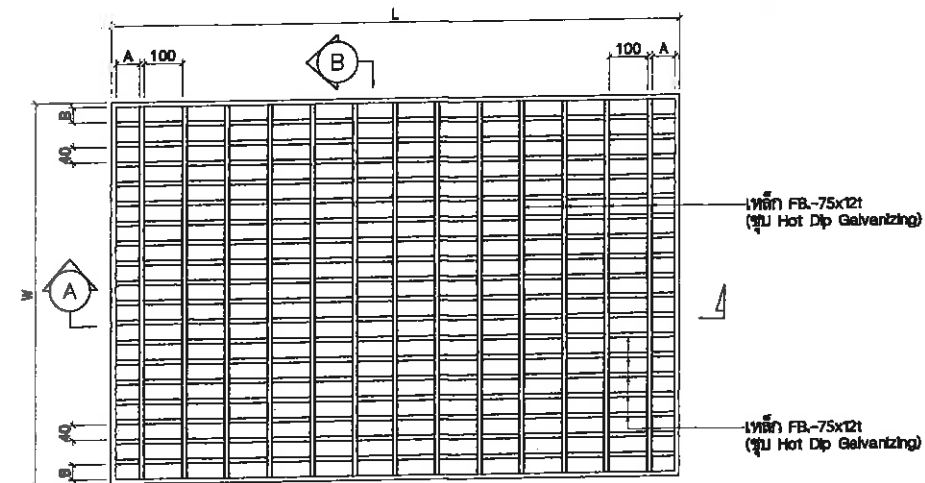
แบบขยาย "B"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



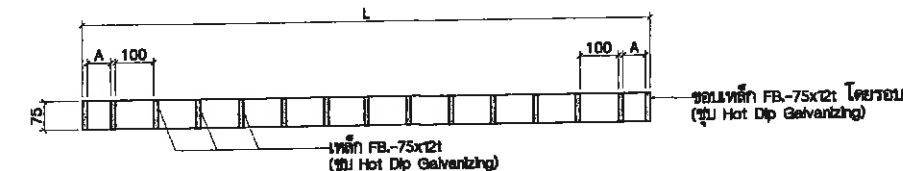
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



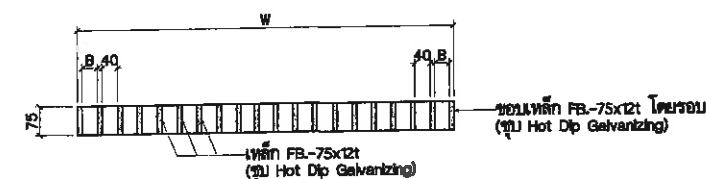
PL-250x200x12t
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



DETAIL OF GRATING
(ไม่รวมมาตราส่วน)



รูปตัด A - A
(ไม่รวมมาตราส่วน)



รูปตัด B - B
(ไม่รวมมาตราส่วน)

TYPES ประเภท	W	L	A	B
4	500	1000	90	24
5	1000	1000	90	40

หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคิเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างไร
- ทุกรายชื่อ เติมน้ำโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมต่องานด้วยตะกั่วเหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบช่องทางลง
- ทาสีกันสนิม

LEGEND ประเภท	MEMBER SIZE ขนาด
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg./m. (GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg./m. (GRADE SS400)

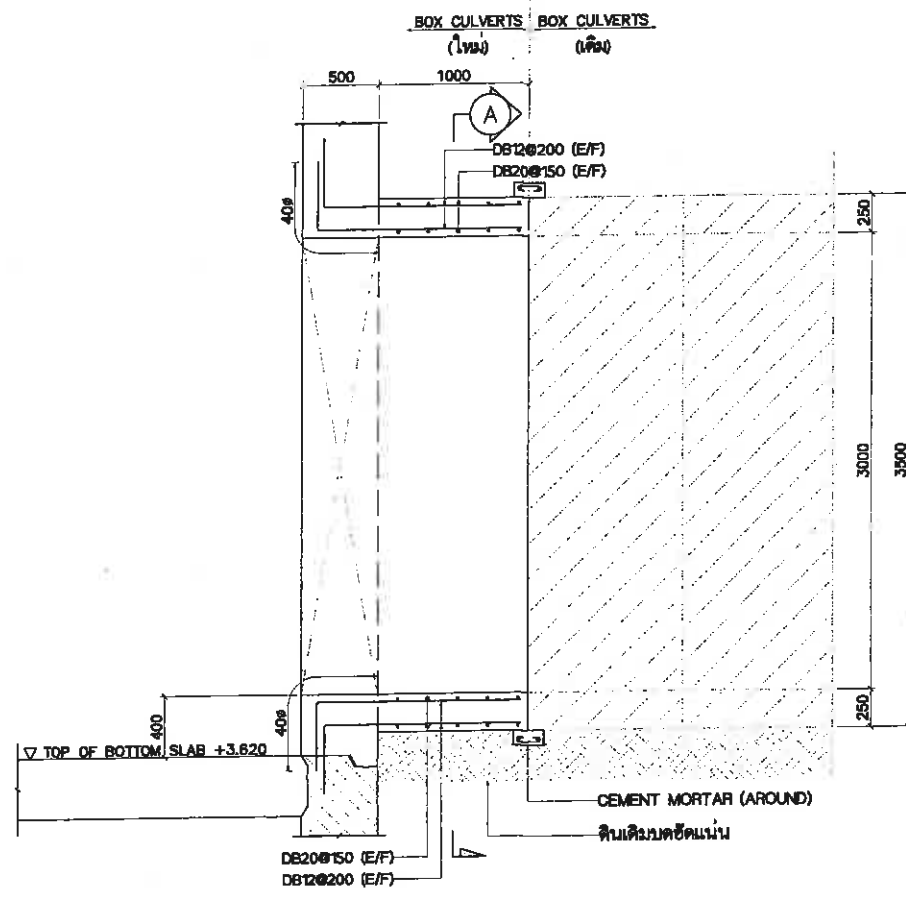


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงชัย สรรพกิจ
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐเดช อธิวงศากุล วย.1715
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568

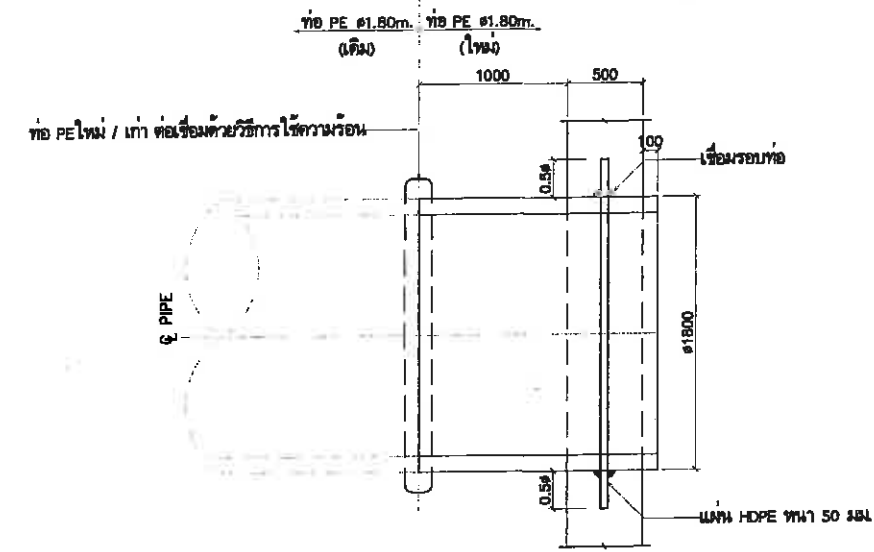
วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงมณี สย.2476

วิศวกร	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงมณี สย.2476
วิศวกร	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงมณี สย.2476

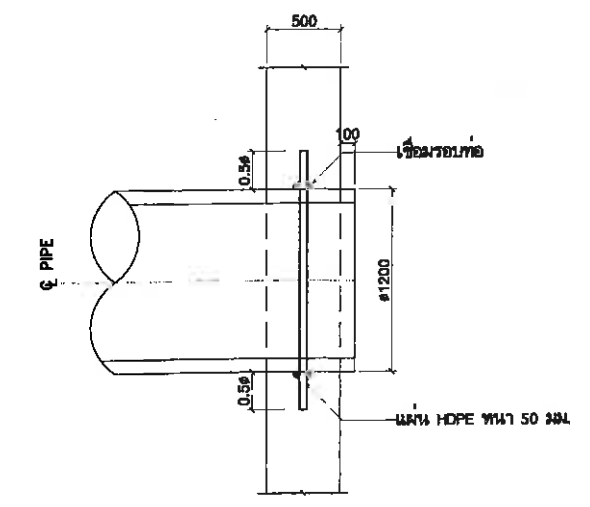
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-ห้วยขวาง 34/1 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร อำเภอคลองเตย จังหวัดคลองเตย	แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569
วิศวกร	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงมณี สย.2476
วิศวกร	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงมณี สย.2476



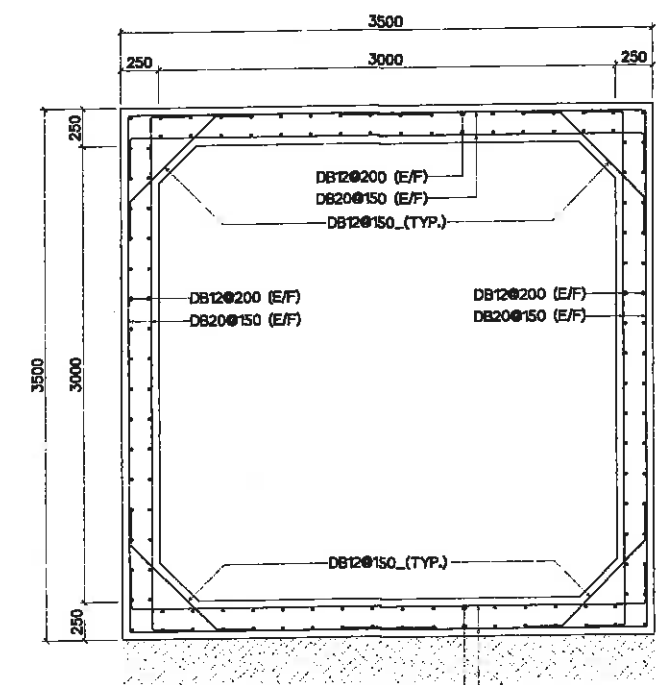
แบบขยาย "C"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



แบบขยาย "D"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



แบบขยาย "E"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

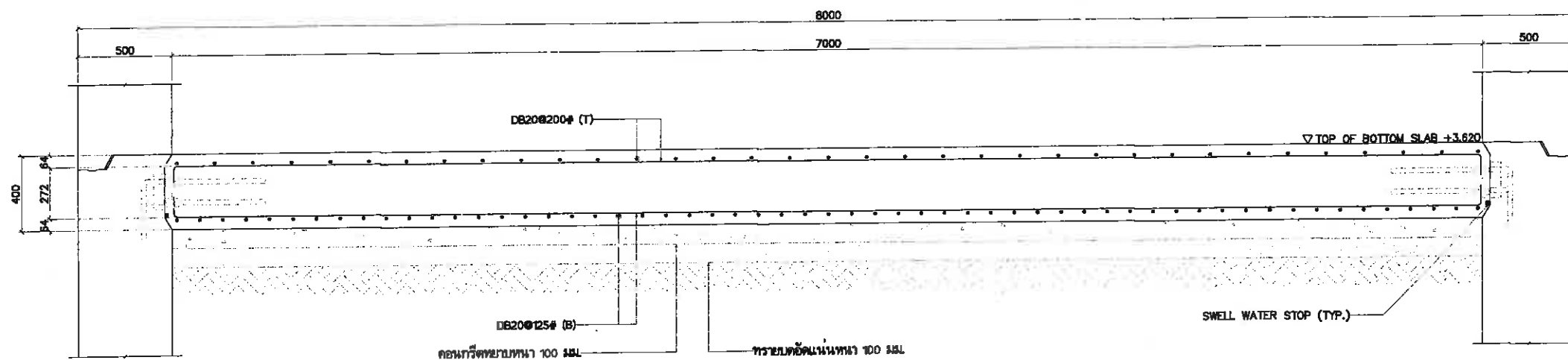
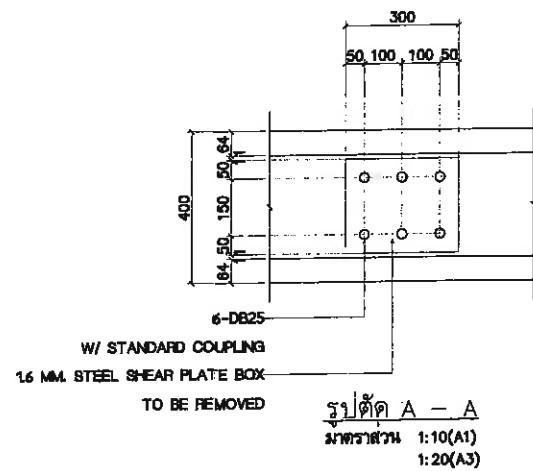
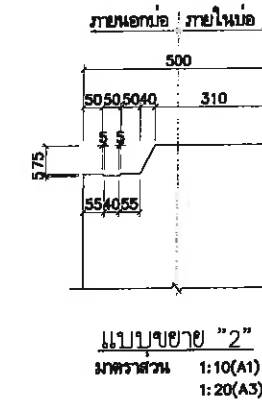
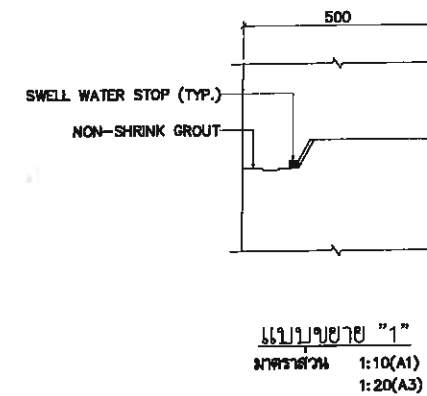
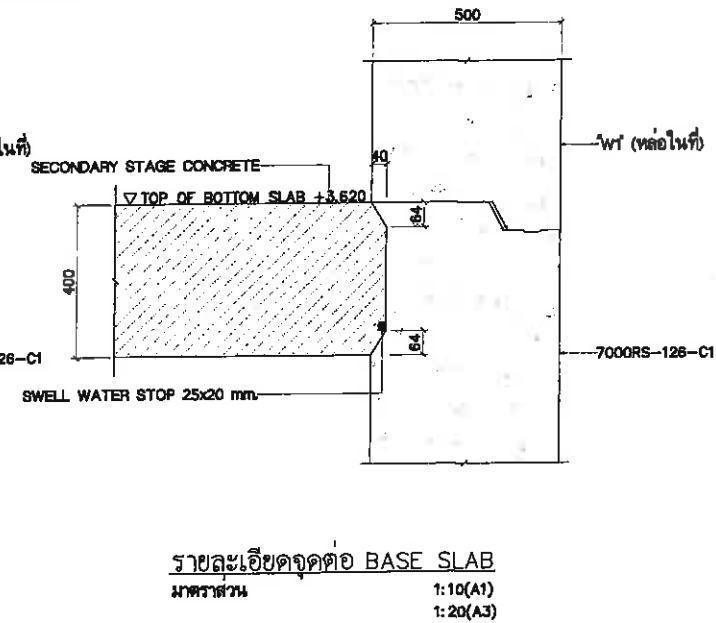
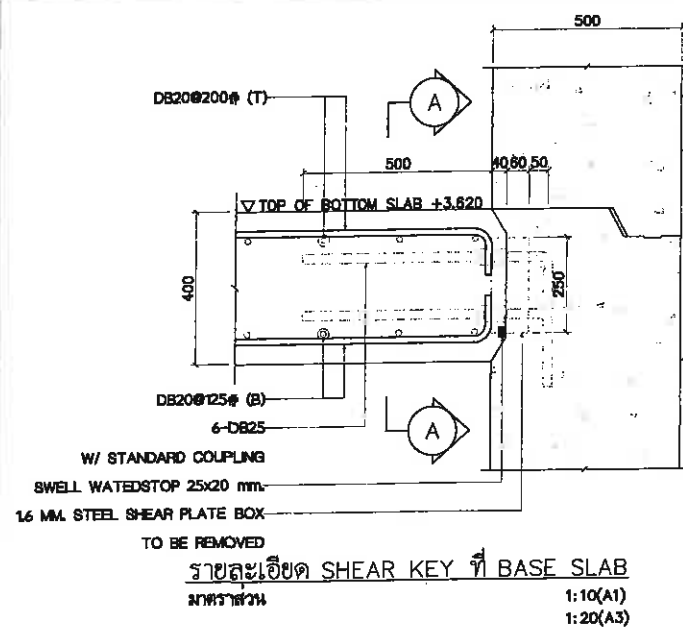


รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายศักดิ์คำล สรรพกิจ สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ อิงว่อง อย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. วรภรณ์ มั่งคอง ภส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมคุณ สุสำเนา อย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สย. 2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและท่อส่งน้ำ-พืดยา 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพืดยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 6
เขียนแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	
ตรวจ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 44
ตรวจ	ปลัดเมืองพืดยา	รวม 78
ออกแบบ	นายกเมืองพืดยา	
ออกแบบ	สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพืดยา



หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ความกว้างด้านบนของช่องทางน้ำไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
- ช่องทางน้ำไหลให้ปิดด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760
- หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
- ทุกรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมต่องานด้วยแผ่นเหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ด้านของรอบของทางลง
- ทาสีกันสนิม



ผู้จัดการโครงการ
นายพรชัย สรรพกิจ

วิศวกรโครงสร้าง
นายณัฐวิทย์ สิงห์งามกุล วช.1715

วิศวกรไฟฟ้า
นายประเสริฐ สีสานา วช.2568

วิศวกรโยธา
นายพรชัย สรรพกิจ วช.3727

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

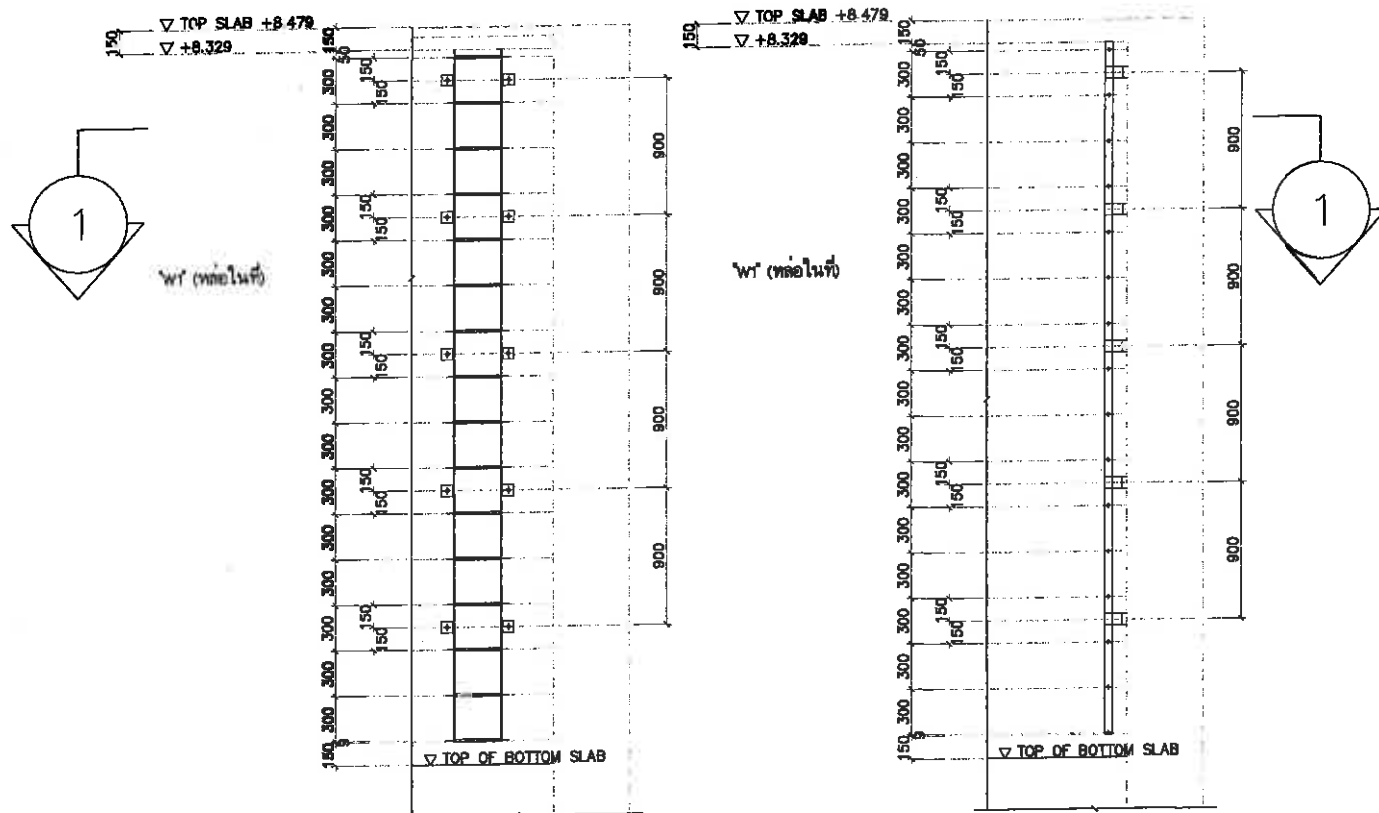
วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

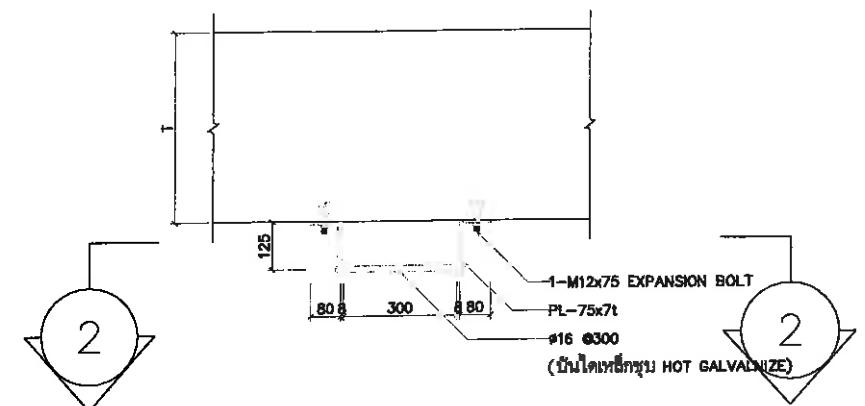
วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

วิศวกรโยธา
นายประเสริฐ สีสานา วช.2478

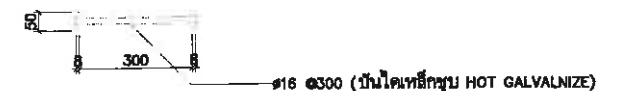
 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถึงทางแยกใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปของระบบระบายน้ำขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผนที่ 7	
เขียนแบบ	ช่างเขียน / นายชัชชัย	สถานประกอบการ	
ออกแบบ	วิศวกรโยธา / โยธา	สถานประกอบการ	
ตรวจ	สำนักวิชาโยธา	สถานประกอบการ	
ตรวจ	ทศ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	สถานประกอบการ	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบโยธา	สถานประกอบการ	
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างโยธาโยธา	สถานประกอบการ	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	สถานประกอบการ	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	สถานประกอบการ	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง		เมืองพญา	



รายละเอียดบันไดลิง
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



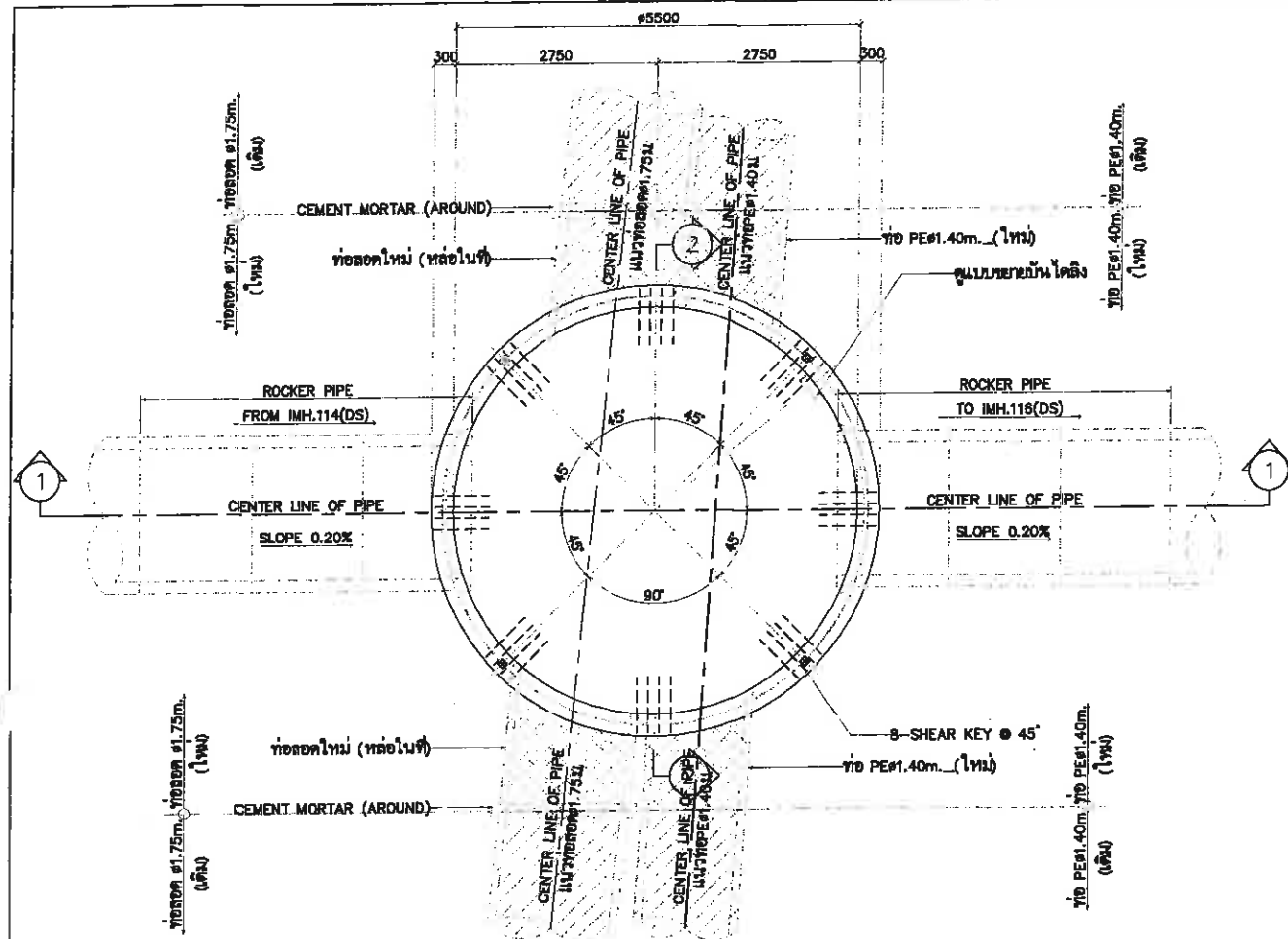
รูปตัด 2 - 2
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณเขตศูนย์รวมกีฬา-พืษยา 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบแสดงที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง แบบขยายทั่วไปเพื่อรับใช้พื้นที่ขนาด 7000x4500(RS) 126(RS) แผนที่ 8	
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานศึกษาสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิชาโยธา	
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา	แผ่นที่ 46
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		นายกเมืองพัทยา	รวม 78
ตรวจ		นายกเมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	

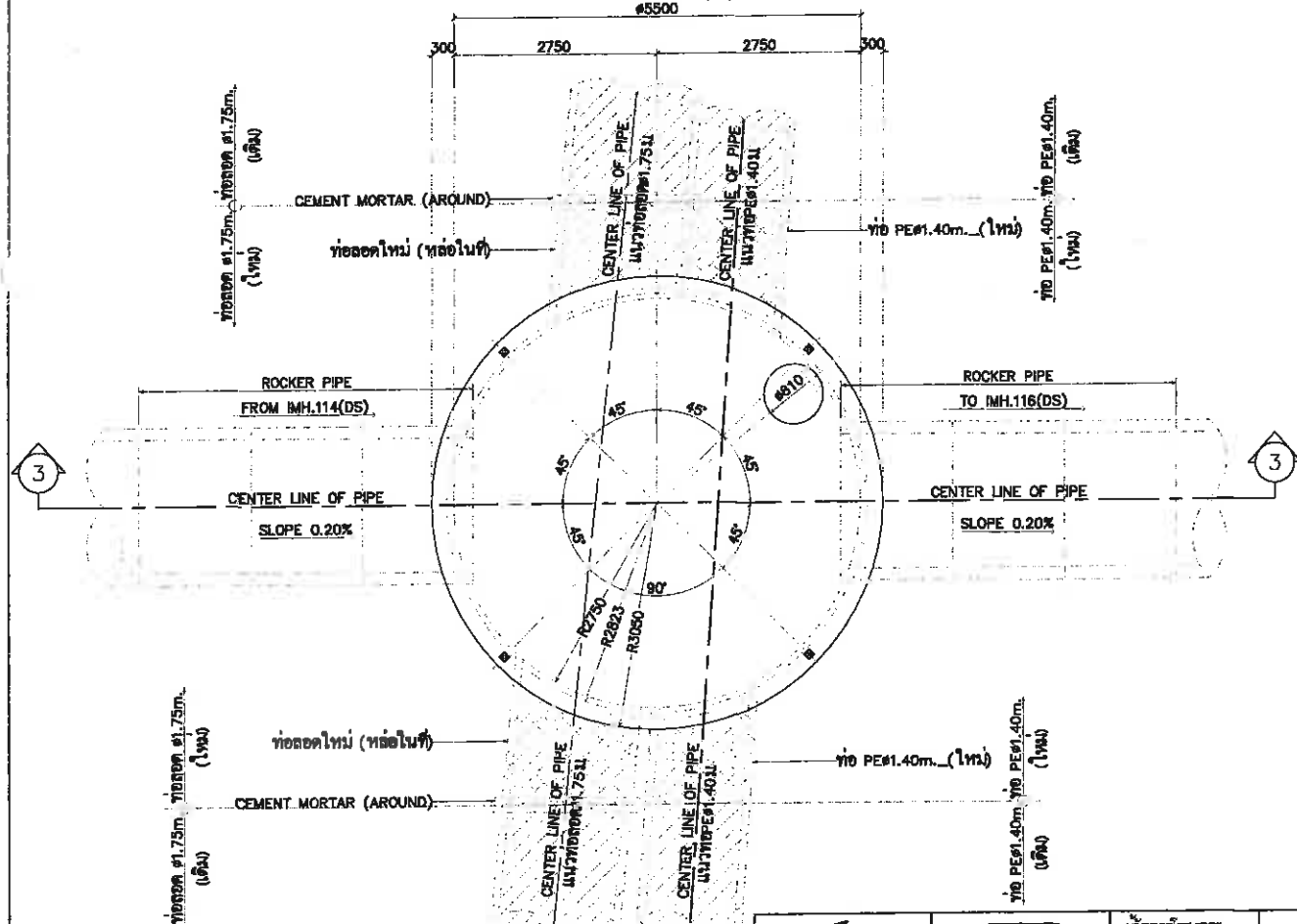


ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงกริช ศรพกิจ	วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา	นายณัฐชัย ชิงขันนกุล วย.1715	วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา	นายบรรณัฐ สุสำเนา วย.2568	วิศวกรโยธา

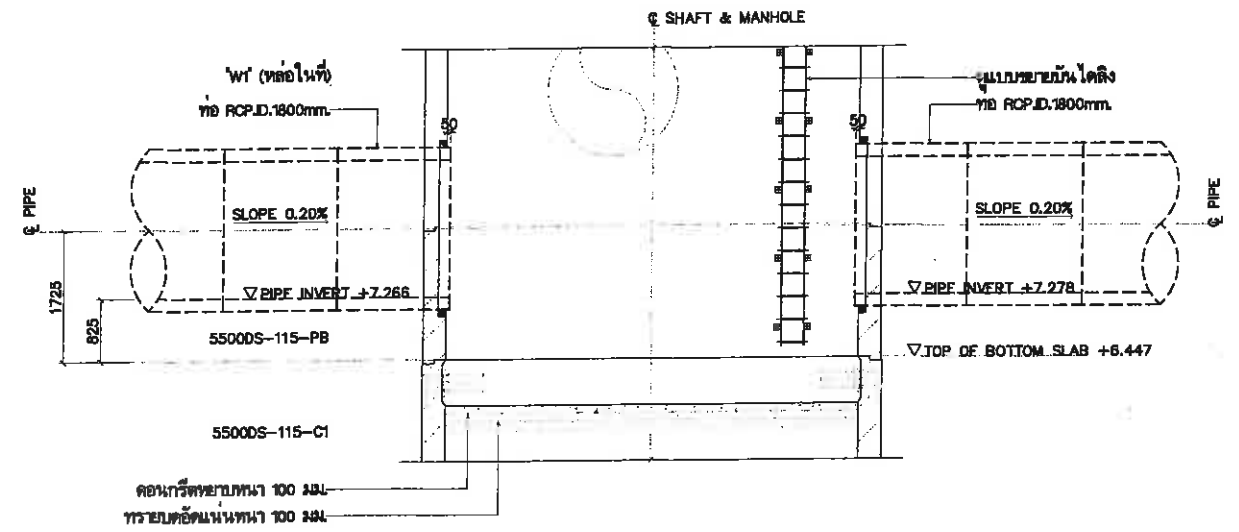
วิศวกรโยธา	นายพิศาล สมนะกุล สย. 11123	วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา	น.ส.รชกมล น่วมทอง ภส.3727	วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สย.2476	วิศวกรโยธา



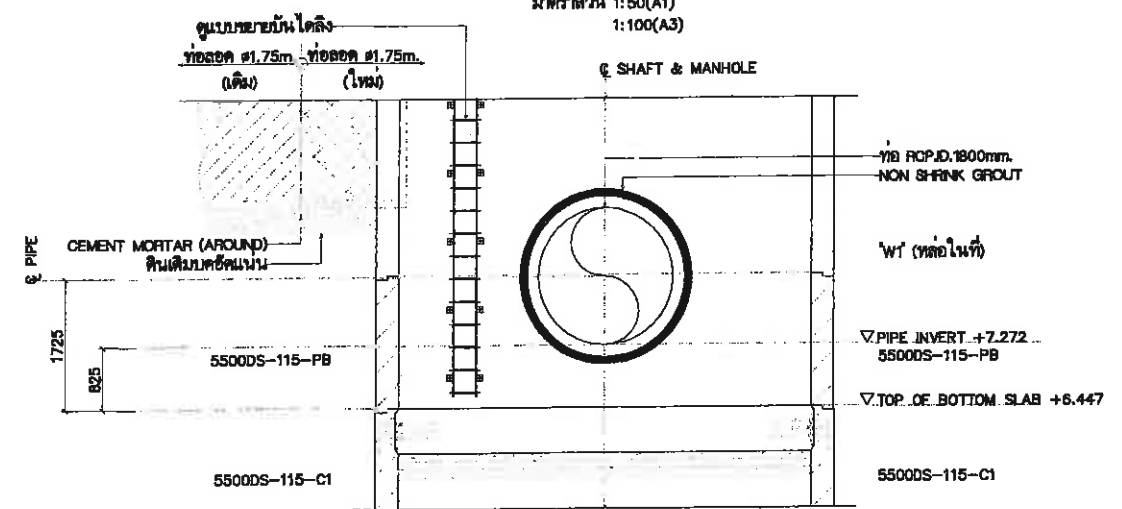
แปลนด้านล่าง
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



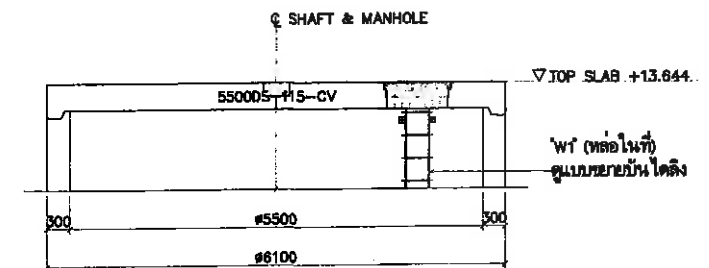
แปลนด้านบน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด 2 - 2
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด 3 - 3
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

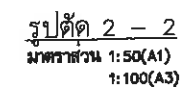
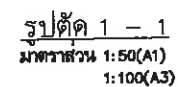
หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีค้ำยันเสริมโครง นอกจากแสดงไว้เป็นบางส่วน
- ความกว้างค้ำยันของทางน้ำไหลเท่ากับขนาดเสาฐานอีกด้านภายในท่อ
- ช่องทางน้ำไหลควรปิดด้วย HOPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อ
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความหนาแน่นของหิน ฝานบ่อ แกะค้ำยันการตรวจสอบเพื่อก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
- รายละเอียดของ TIE RODS ต้องประสานรายละเอียด NON-SHANK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
- ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการประกอบต้องดูที่รายการคำนวณแล้วให้มีความหนา HOPE
- ผนังบ่อพักในบ่อรับน้ำ ด.ส.ร. หลอดสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพักโดยวิธี shotcrete



ผู้ดำเนินการ	นายทวิช สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายวิชาญ สรรพกิจ
วิศวกรตรวจสอบ	นายณัฐกร อึ้งอภินันท์ 25.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายวิชาญ สรรพกิจ
วิศวกรตรวจสอบ	นายธรรมณัฐ สุธีนาภา 25.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายวิชาญ สรรพกิจ

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมสายน้ำ-พิทย 34/1 ถนนกม.101 เมืองพิทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี		แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป		
เขียนแบบ		บ่อค้ำ DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 1			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายวิชาญ สรรพกิจ	สถาปัตย์ปลูกสร้าง		
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา			
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา			
ตรวจ		ทพ. นายวิชาญ สรรพกิจ			
ตรวจ		ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา			
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล			
อนุมัติ		ปลัดเมืองพิทยา			
		นายกเมืองพิทยา			
		นายกเมืองพิทยา			

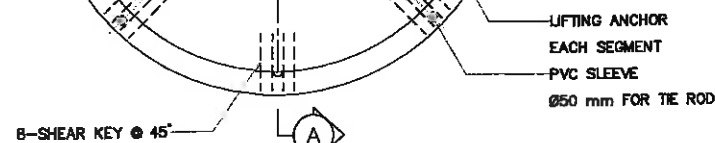


1. ท่อระดับ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT
อาจใช้ผืนพลาสติกแบบเคลือบชั้นเยื่อพลาสติก ๓.๕ มม. ขนาด ๖500มม.เส้นเมตร (DS & RS)
ขุดเปิดโครงสร้างบริเวณและทำการตัดทิ้งแล้วทิ้งไว้ให้ม้วนแห้งตรวจสอบความเสียหาย
หน้างานจริงก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
2. ความหนาของท่อและขนาดของเหล็กเสริมในท่อตลอดใหม่ให้ใช้เท่ากัน
กับขนาดของท่อเดิม

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่แนวชายฝั่งจังหวัด-พัทลุง 34/1 ศึกษานาฬิกาเรือ เมืองพัทลุง ตำบลนาฬิกาเรือ อำเภอปากพะยูน้อย จังหวัดพัทลุง	
		แบบแปลนที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
คำรวม	แบบแปลน	แบบขยายทั่วไป บ่อคัน DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 2	
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างเขียนฯ / นายช่างโยธา	สภาวิชาชีพโยธา
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิชาโยธา	
ตรวจ	25 ก.พ.	พน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	15	ผอ. สังกัดทางระบบป้องกัน	
ตรวจ	2	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 48
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทลุง	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทลุง	รวม 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัทลุง



ผู้จัดการโครงการ	นายพรพงษ์ชัย สรรพกิจ	ทพ.ณัฏฐ์	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภศรีกุล ตย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐธินันท์ อึ้งวัฒนากุล วย.1715	ดร.ณัฐกร	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รชบทน์ มั่นคง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญม ฐธำภา วย.2568	ดร.ณัฐกร	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟท.2476



Technical drawing of a rectangular structure, likely a wall or partition, showing dimensions and labels.

Top View (Plan View):

- Overall width: 310
- Overall depth: 310
- Internal width dimension: #8120
- Internal depth dimension: #5500

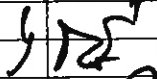
Side View (Elevation View):

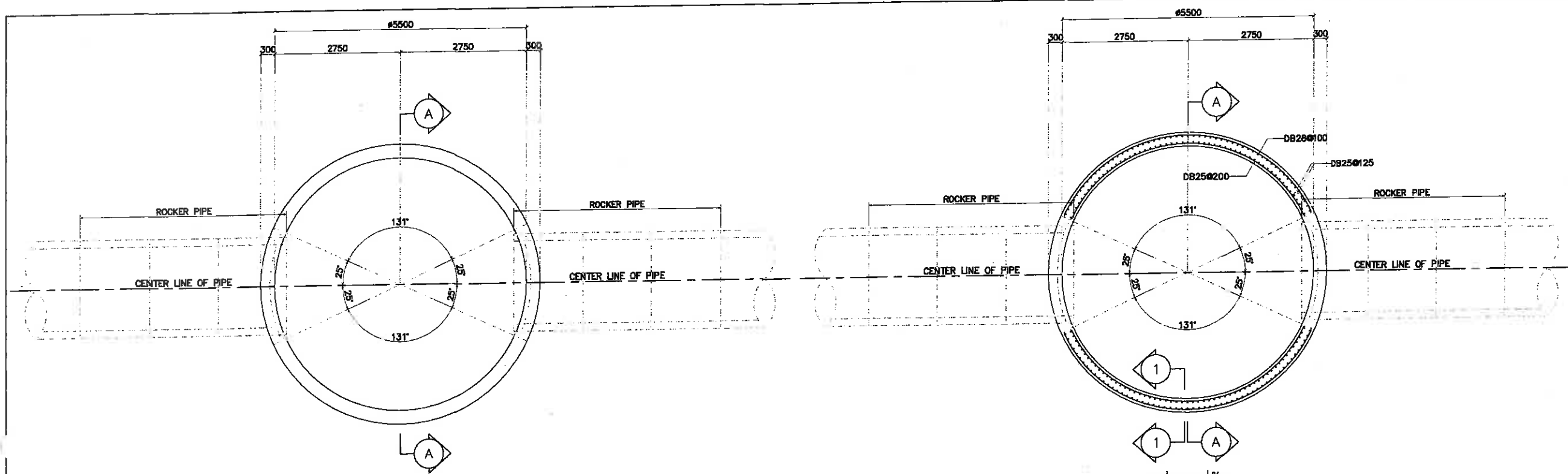
- Overall height: 1750 (Indica Depth)
- Top section height: 50
- Main section height: 1450
- Bottom section height: 300

Technical drawing of a circular pipe cross-section. The overall diameter is labeled as $\phi 5500$. The horizontal dimensions are 310, 2750, 2750, and 310. The vertical center line is labeled "CENTER LINE OF PIPE". The circular cross-section is divided into segments by radial lines at 45° intervals. Labels include "AsO", "AsI", "AsV", and "1". A legend at the bottom shows a circle with "1" and a circle with "A".

Technical drawing of a vertical section of a bridge pier. The drawing shows a rectangular pier with a total width of 310 units. The top section has a width of 150 units and a height of 50 units. Below this, there is a section with a width of 10 units and a height of 585 units. The bottom section has a width of 250 units and a height of 500 units. The total height of the pier is 1750 units. The drawing is labeled with dimensions and components:

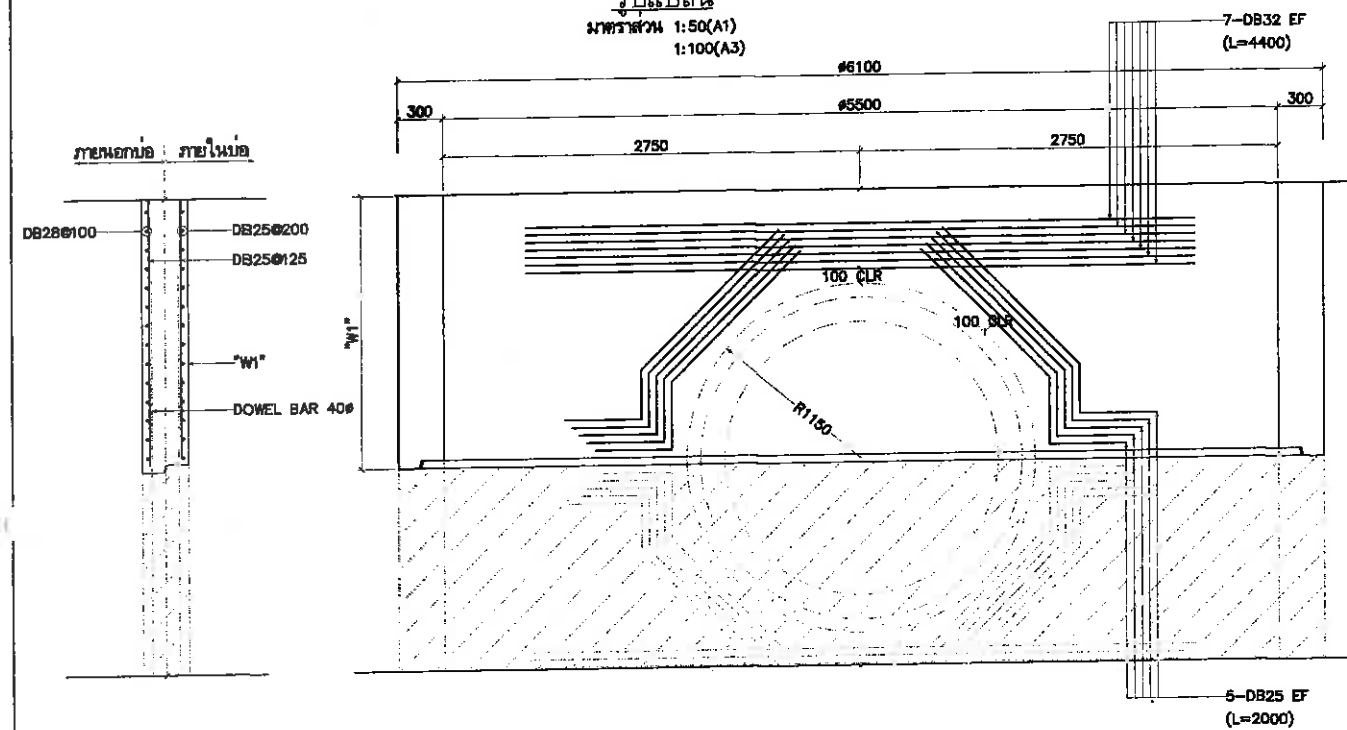
- 310 (Total width)
- 150 (Top section width)
- 50 (Top section height)
- 10 (Middle section width)
- 585 (Middle section height)
- 50 (Bottom section height)
- 250 (Bottom section width)
- 1750 (Total height)
- COUPLER POCKET/RECESS
- DB32 TIE ROD (GRADE SD50)
- PL-150x150x15t
- 1-M32 NUT

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝั่งขวาของลำน้ำพิทา-พิทาฯ 34/1 ถึงขนาดเฉลี่ยโต เมืองพิทาฯ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางหลวง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป บ่อคัน DIA.5500(DS)-115(DS) แผ่นที่ 3
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างเขียนฯ / นายช่างโยธา	ศึกษาด้านลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		วิศวกรวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 49
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพิทาฯ	
อนุมัติ		นายกเมืองพิทาฯ	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพิทาฯ	



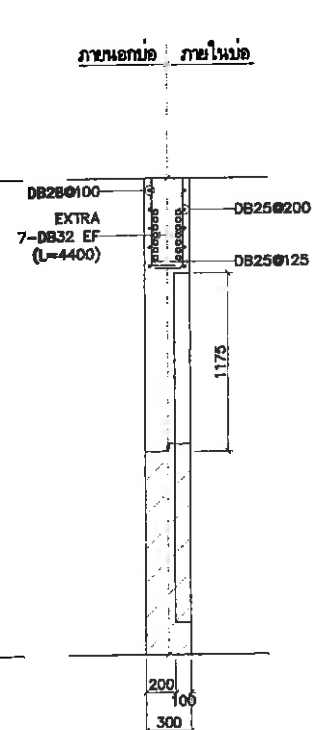
รูปแปลน
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)

แปลนรูปตัด
มาตราส่วน 1:50(A1)
1:100(A3)



รูปตัด 1 - 1
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



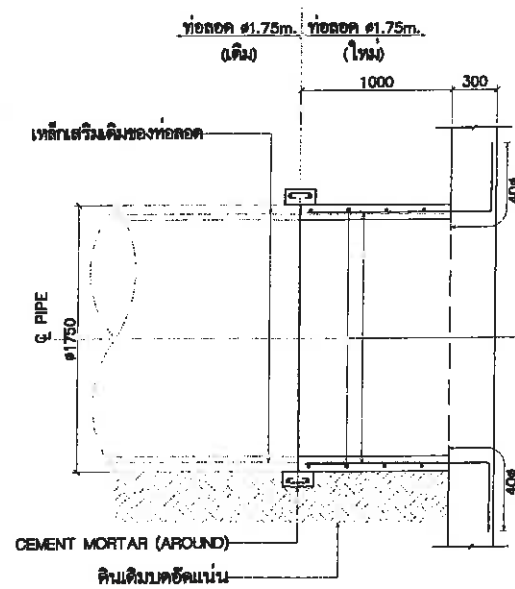
รูปตัดชั้นส่วนประกอบ
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

หมายเหตุ
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีคิเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ	นายพรเชษฐ์ ศรีพิทักษ์	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชิงกลิ่นภูมิล วย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. วราภรณ์ มั่นคง วส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณบุญ สุสีนภา วย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สฟก. 2476

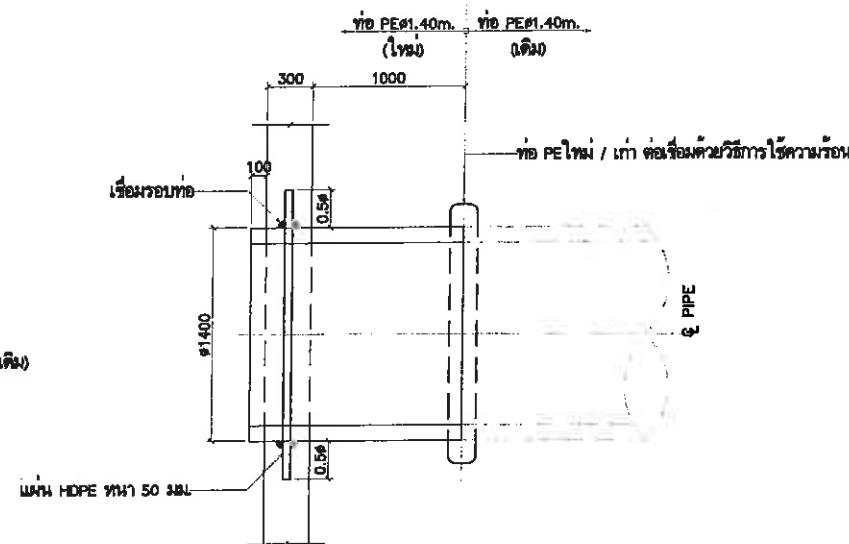
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พื้นที่ 34/1 ถนนเกษมสันต์ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
ผู้ควบคุม	แบบแสดง	เขียนแบบ	แบบทาสีทั่วไป	ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	ตรวจ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ตรวจ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา	ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	ตรวจ	ผอ. เมืองพัทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา



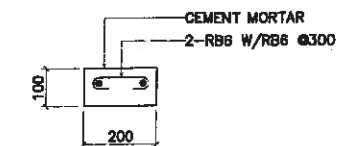
แบบขยาย "A"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)

หมายเหตุ

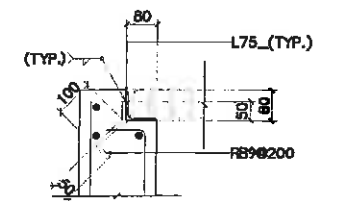
- ความหนาของท่อและขนาดเหล็กเสริมในท่อต้องให้เข้ากันกับขนาดของท่อเดิม



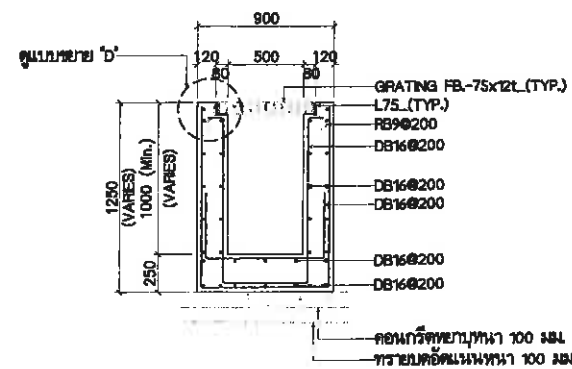
แบบขยาย "B"
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



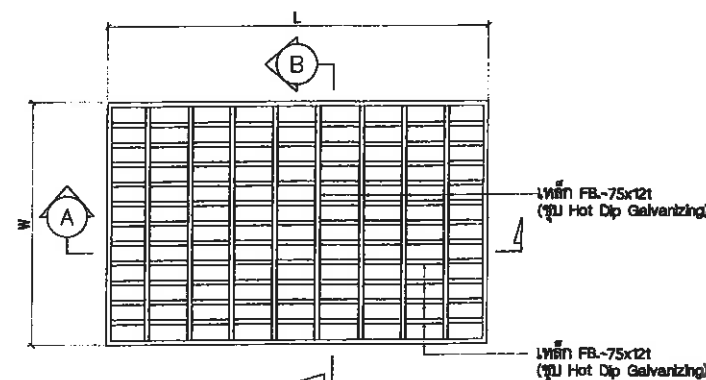
แบบขยาย "C"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



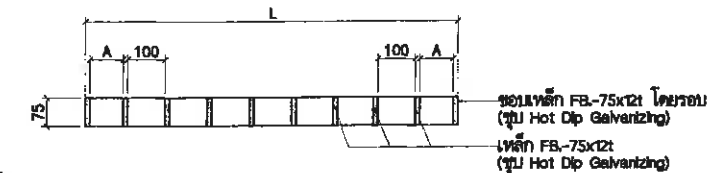
แบบขยาย "D"
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



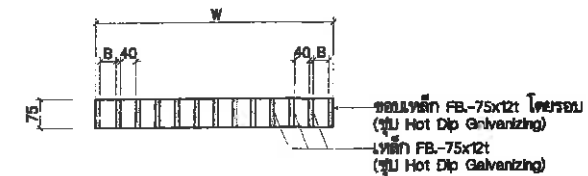
แบบขยายรางระบายน้ำ (U-DITCH)
มาตราส่วน 1:25(A1)
1:50(A3)



DETAIL OF GRATING
(ไม่ระบุมาตราส่วน)



รูปตัด A - A
(ไม่ระบุมาตราส่วน)



รูปตัด B - B
(ไม่ระบุมาตราส่วน)

TYPES ประเภท	W	L	A	B
6	640	1000	90	42
	640	1270	113	42
	640	1340	92	42

หมายเหตุ

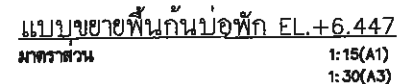
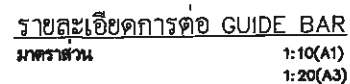
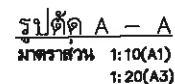
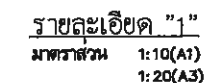
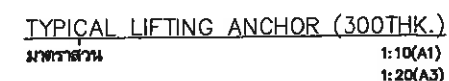
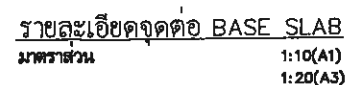
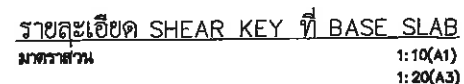
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีพื้นที่เปิดโล่งนอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- รางระบายน้ำ (U-DITCH) ใช้กำลังอัดคอนกรีต $f_c = 320 \text{ kg/cm}^2$
- ทุกระเบียงเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมท่อทางลงความหนาเหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ด้านทั้งรอบช่องทางลง
- ทาสีกันสนิม
- ความยาวท่อและขนาดเหล็กเสริมในท่อต้องให้เข้ากันกับขนาดของท่อเดิม

LEGEND ประเภท	MEMBER SIZE ขนาด
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m. (GRADE SS400)



ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สวรรคกุล สบ. 11123
วิศวกรตรวจสอบ	นายเกรียงศักดิ์ ชิงวณิชกุล วบ. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. วรณรัตน์ มั่นคง วส. 3727
วิศวกรตรวจสอบ	นายสมชาย บุญสุสานิก วบ. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สบ. 2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่เขตเมืองสุพรรณบุรี-พื้นที่ 34/1 ถนนกิโลเมตร 10 เมืองสุพรรณบุรี ตำบลบางคูรัด อำเภอบางปลามะลิ จังหวัดสุพรรณบุรี	แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป
เขียนแบบ	บ่อตัน DIA. 5500 (DS) 115 (DS) แผ่นที่ 8	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ส่งมอบให้ลูกค้า
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	ทนายฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 54
อนุมัติ	นายกเมืองสุพรรณบุรี	รวม 78

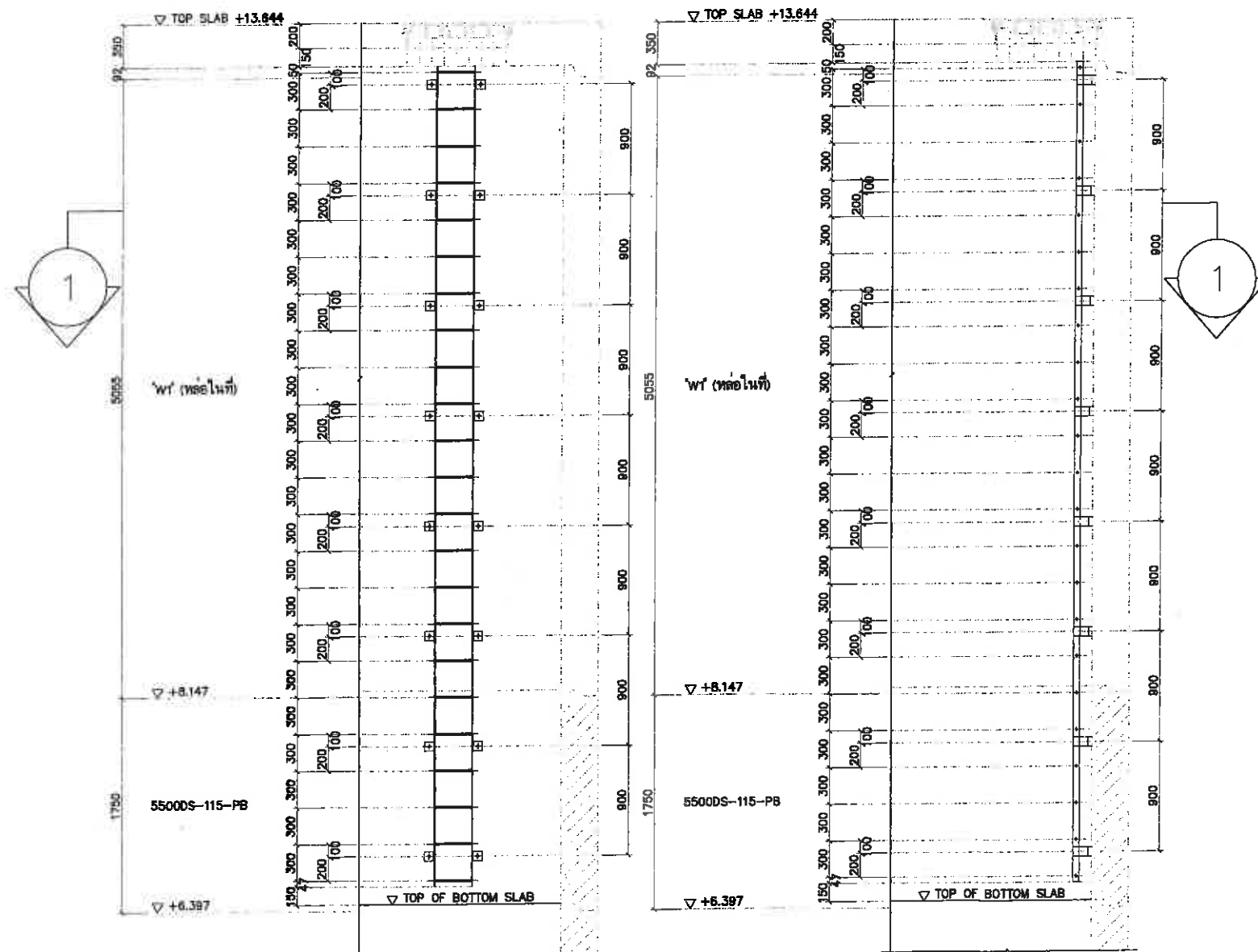


1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบวิศวกรรม
2. วัสดุเป็นวัสดุเสริม นอกจากแสดงไว้เป็นอย่าอื่น
3. ความกว้างด้านของร่องทรงน้ำไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
4. ร่องทรงน้ำไหลให้ป็นผิวด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS GT6760 ทนทานในกรด 400 ไมโครกรัม
5. ทารวมเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
6. เชื่อมต่อทางลงความถี่ตามหลัก
7. ต้นแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ต้นทุนรวมของทางลง
7. ทาสีกันสนิม

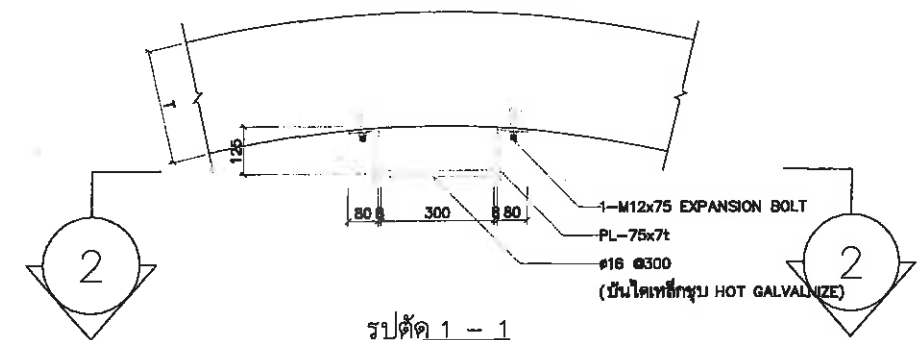


ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา	33
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	78
ลง	สำนักงานสุขาภิบาล	เมืองพัทยา

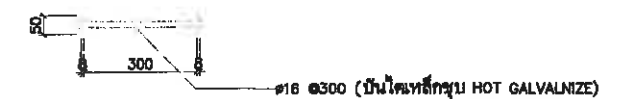
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมช่วยผู้พิการ - พัทธยา 34/1 ington นวมมิอิด เมืองพัททยา ตำบลนวมมิอิด อำเภอบางกลอง จังหวัดสตูล		
	แบบบดตติ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569
ลักรวบ			แบบบดตติ บบตติ
เชื้อบบบ			บบตติ DIA.5500(DS)_115(DS)
ออกบบ	ช้งนียอ / นยช้งนียอ		สกนส้งนียอ
ออกบบ	สดตตรสฐบบิบบล / ยอ		
ตรวบ	สดตตรสฐบบิบบล		
ตรวบ	ทบ บยออกบบบดตตรสฐบบิบบล		
ตรวบ	ผบ. สดตตรสฐบบิบบล		
ตรวบ	ผบ. สดตตรสฐบบิบบล		บบตติ 55
ตรวบ	บดตติเมืองพัททยา		
บบตติ	บบตติเมืองพัททยา		รบม 78
	สดตตรสฐบบิบบล เมืองพัททยา		



รายละเอียดบันได
 1:25(A1)
 1:50(A3)



รูปตัด 1 - 1
 1:10(A1)
 1:20(A3)



รูปตัด 2 - 2
 1:10(A1)
 1:20(A3)

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลพญา อำเภอเมือง จังหวัดพญา		แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ทรว		แบบแสดง	
เขียนแบบ		แบบขยายทั่วไป	
ออกแบบ		บ่อต้น DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 10	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานประกอบการ
ตรวจ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 56
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	รวม 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพญา



ผู้จัดทำโครงการ	นายทองชัย สรรพกิจ	หน้า 1
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐพร อิงวงษ์กุล วย.1715	หน้า 2
วิศวกรไฟฟ้า	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568	หน้า 3

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สยามตระกูล สย. 11123	หน้า 4
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ มีทอง วย.3727	หน้า 5
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐชัย สายพวรรณ สย.2476	หน้า 6

รายการ

ลูกยางรองผ้า จะต้องใช้ตามมาตรฐาน ASTM (NEOPRENE RUBBER) คุณสมบัติ

D 2240 HARDNESS 70 ± 5

D 412 TENSILE STRENGTH MIN, PSI 2500

D 395 COMPRESSION SET 22 HR. 121 °F (100 °C) MAX, %35

หรือหากขาดโดยธรรมชาติโดยผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบอย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะนำไปใช้งาน

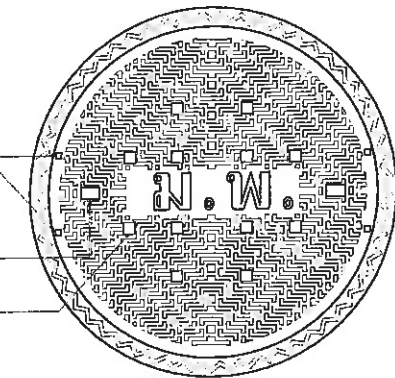
ที่ว่างเปิดผ้า (ดูซ้าย)

รูปตัด - รูปเปิด ผ้าบ่อพัก

ขนาด 30x50 มม. (ดูซ้าย)

บ่อพักที่อยู่ในผิวให้หารู

ขนาด 30x30 มม.

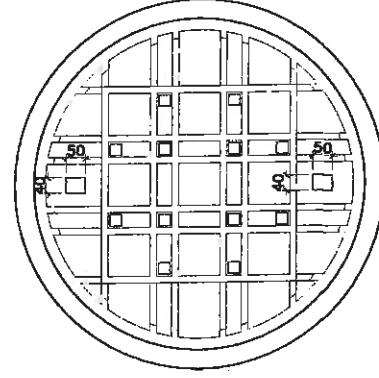


แบบผ้าบ่อพักท่อระบายน้ำ (ด้านบน)

มาตราส่วน

1:10(A1)

1:20(A3)

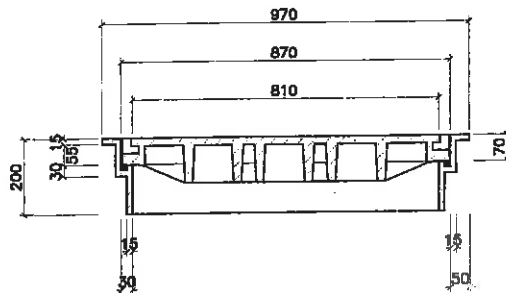


แบบผ้าบ่อพักท่อระบายน้ำ (ด้านล่าง)

มาตราส่วน

1:10(A1)

1:20(A3)

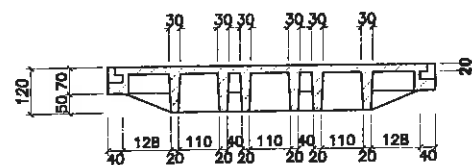


รูปตัดผ้าบ่อพัก (ในผิวจราจร)

มาตราส่วน

1:10(A1)

1:20(A3)



รูปแสดงรายละเอียดผ้าบ่อพัก (ในผิวจราจร)

มาตราส่วน

1:10(A1)

1:20(A3)

รูปขยายแปลนที่ช่วยเปิดผ้าบ่อพัก

มาตราส่วน

1:2(A1)

1:4(A3)



ผู้ดำเนินการโครงการ

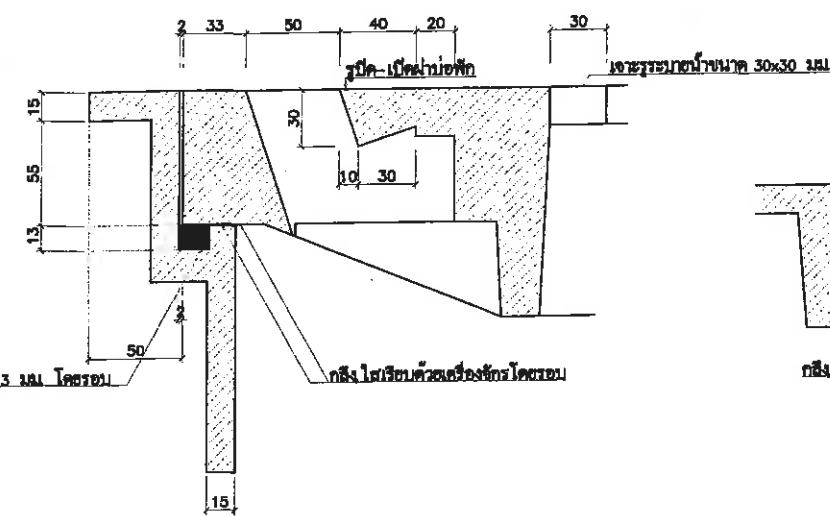
นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ

วิศวกรโครงสร้าง

นายณัฐดนัย ชิงวัฒนาภูล อย.1715

วิศวกรโครงสร้าง

นายบรรณบุญ สุล้ำมา อย.2568

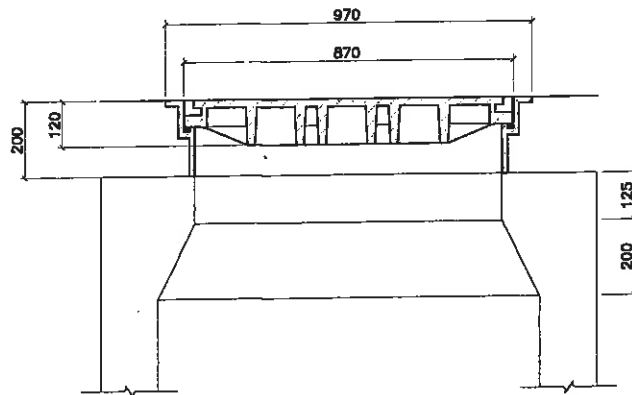


แบบขยายรูปตัด-เปิดผ้าบ่อพัก (ในผิวจราจร)

มาตราส่วน

1:2(A1)

1:4(A3)

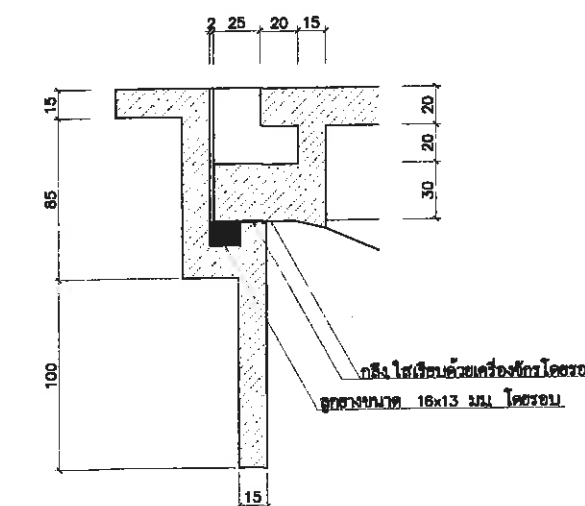


รูปตัดตามขวางบ่อพัก (ในผิวจราจร)

มาตราส่วน

1:10(A1)

1:20(A3)

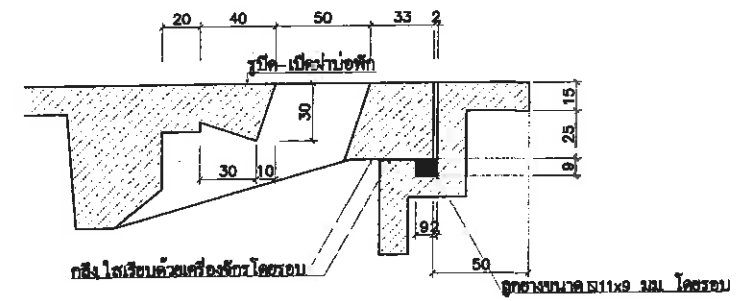


รูปขยายที่ช่วยเปิดผ้าบ่อพัก (ในผิวจราจร)

มาตราส่วน

1:2(A1)

1:4(A3)

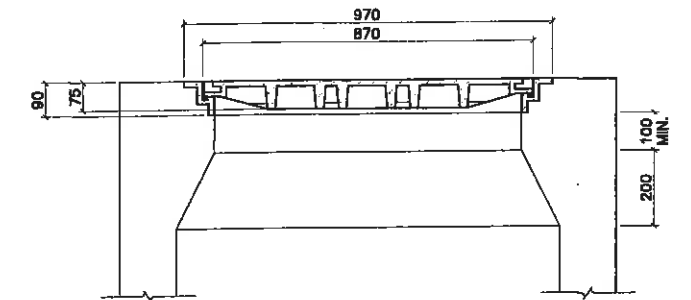


แบบขยายรูปตัด-เปิดผ้าบ่อพัก (ในทางเท้า)

มาตราส่วน

1:2(A1)

1:4(A3)



รูปตัดตามขวางบ่อพัก (ในทางเท้า)

มาตราส่วน

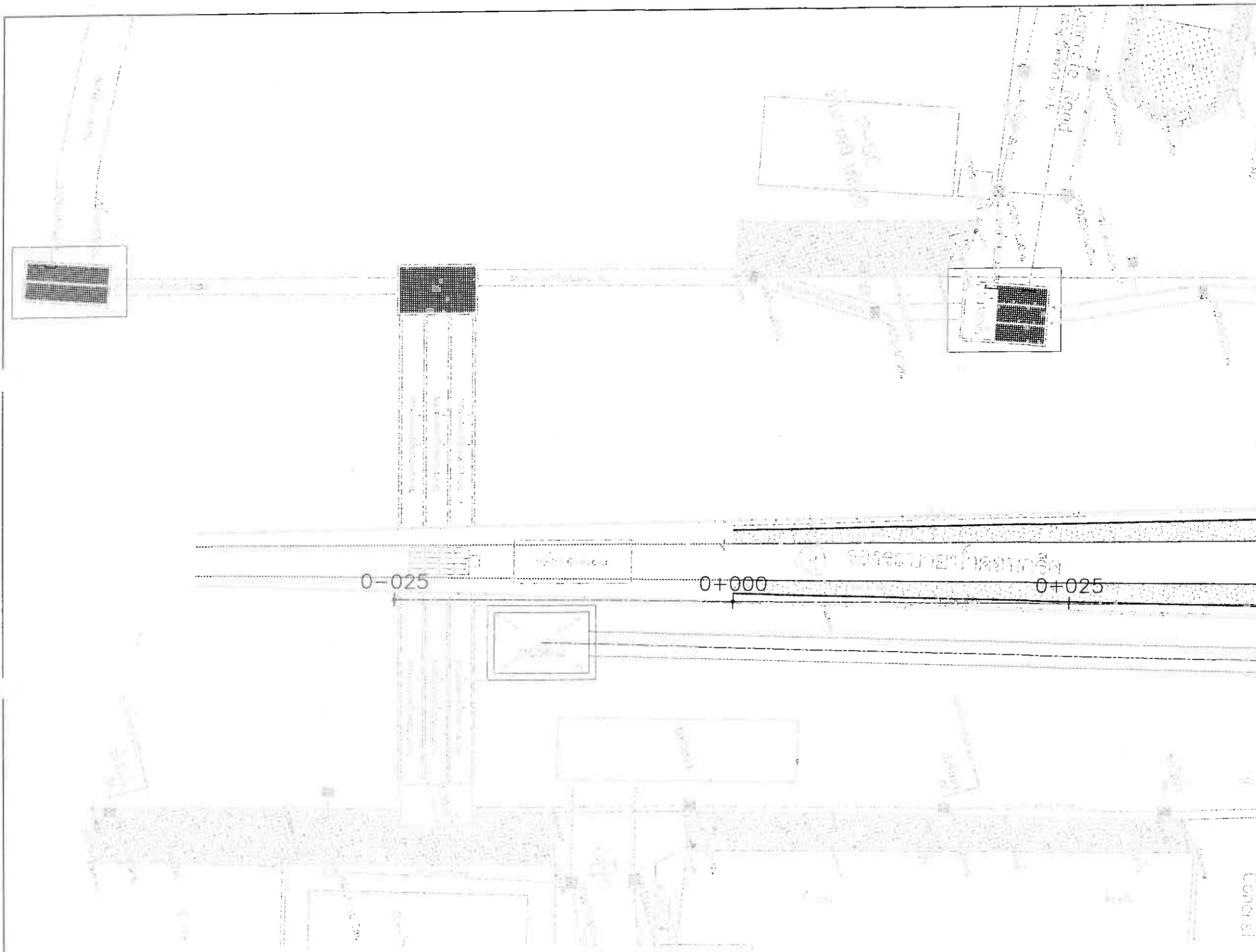
1:10(A1)

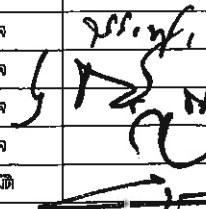
1:20(A3)

รายการประกอบแบบ

- ระยะต่างๆที่กำหนดไว้ในแบบอาจปรับเปลี่ยนได้ แต่ต้องรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ
- เหล็กที่ใช้จะต้องเป็นเหล็กหล่อที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กหล่อเทา (เช่นคุณภาพ GCI 250) มอก. 538-2527 โดยผ้าบ่อพักในผิวจราจรใช้ TEST LOAD 40 ตัน ผ้าบ่อพักบนทางเท้าใช้ TEST LOAD 10 ตัน
- ผ้าบ่อพักนั้นจะต้องอยู่ในระดับเดียวกับถนนหรือทางเท้า ขอบผ้าบ่อพักจะต้องรับน้ำหนักจะต้องให้กันได้สนิทพอดี
- TAR COATING บนทุกส่วนของวัสดุ
- ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำผ้าบ่อพักที่มอบหมายไปใช้งาน ให้ผู้รับจ้างแจ้งชนิด คุณสมบัติและวิธีการทดสอบตามมาตรฐานที่ระบุไว้ต่อคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ เพื่อพิจารณาตรวจสอบและเลือกก่อนจะนำไปใช้ในการก่อสร้างได้
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างให้คณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุ เพื่อพิจารณาตรวจสอบก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง
- ลายบนผ้าบ่อพักบนขอบบ่อพักหนา 5 มม. ระยะต่างๆให้คณะกรรมการพิจารณาเป็นเกณฑ์
- ท่อระบายน้ำที่อยู่ในคูน้ำ ให้ใช้ผ้าบ่อพักในทางเท้า
- แบบผ้าบ่อพักที่แสดงไว้สามารถแก้ไขได้ตามความเหมาะสมและตามสภาพงานจริง โดยให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWINGS) เสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

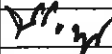
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่เขตเมืองสุโขทัย-พญา 34/1 ถนนกิโลเมตร 10 เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดสุรินทร์		แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง			
เขียนแบบ		แบบขยายผ้าเหล็กหล่อ (ชนิดกลม)			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา			สถาปัตย์ก่อสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา			
ตรวจ		สำนักโยธาโยธา			
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม			
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน			
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล			แม่ค้า
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา			57
ตรวจ		นายกเมืองพญา			รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพญา			



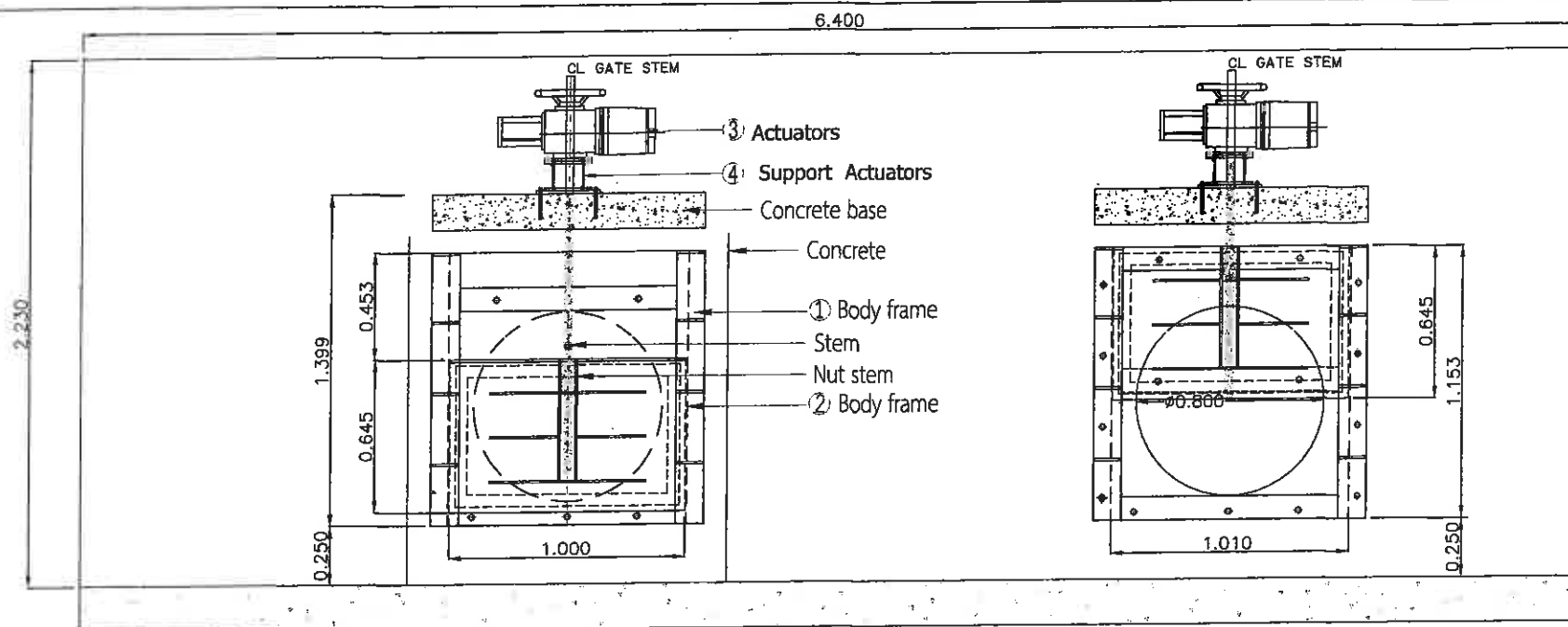
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนเอกชัยใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	แปลนแสดงตำแหน่งการติดตั้ง SLUICE GATE และ STOPLOG
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ส่วนสถาปัตย์
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สามัญวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 58
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	
		รวม 78	
		สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา	



ผู้จัดการโครงการ	นายทรงชัย สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สาทรกุล อย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงรัมย์กุล อย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรณันท์ นันตยอง อย. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมคุณ สุสำเนา อย. 2588	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ อย. 2476

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝั่งตะวันออกของสุรนารี-พื้นที่ 34/1 เขตเทศบาลนคร เมืองพัทธยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2589 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สักรวน		แบบแสดง แบบบางชาย SLUICE GATE แบบบางชาย STOPLOG	
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างเขียน / นายช่างเขียน	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ตรวจ		พ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำทั้งท่า	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	หน้า 59
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทธยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทธยา	หน้า 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทธยา	

78	78
----	----

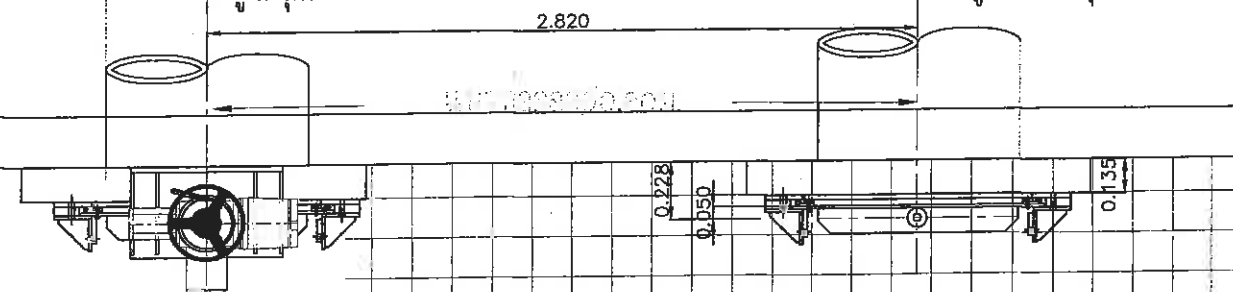
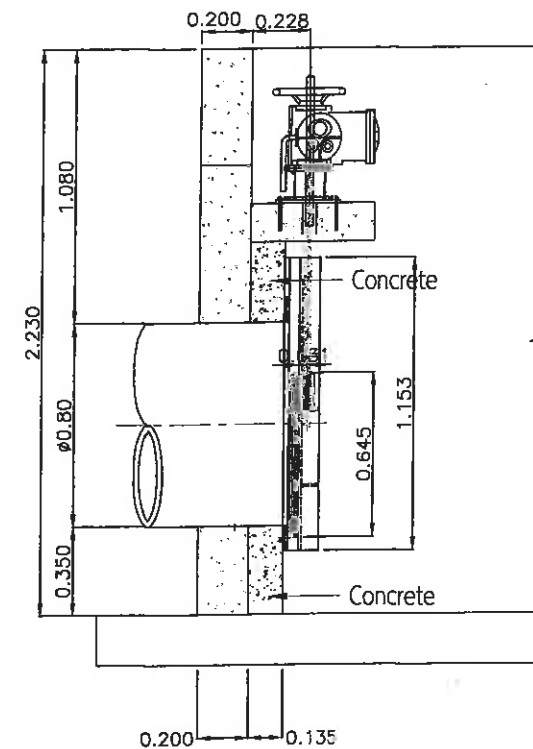


SLUICE GATE (A) 0.600M.X1.00M.

ภาพการปิด บานเลื่อนประตูลงสุด

SLUICE GATE (A) 0.600M.X 1.00M.

ภาพการเปิด บานประตูเลื่อนขึ้นสุด

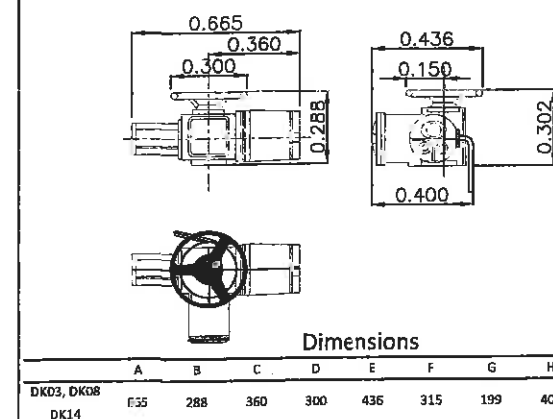


SLUICE GATE (A) 0.600M.X 1.00M.

เครื่องยก (Actuators)

SLUICE GATE (A) 0.600M.X 1.00M.

ไม่แสดงเครื่องยก



โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่เขตชลประทาน-พื้นที่ 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพื้ยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		การติดตั้ง SLUICE GATE	
ออกแบบ		สำหรับท่อขนาด ๘0.80 ม.	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์ปลูกสร้าง
ตรวจ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักโยธาโยธา	
ตรวจ		ท.น. นายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 61
ตรวจ		ปลัดเมืองพื้ยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพื้ยา	รวม 78
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพื้ยา			



ผู้จัดทำโครงการ
วิศวกรโครงการ
วิศวกรโครงการ

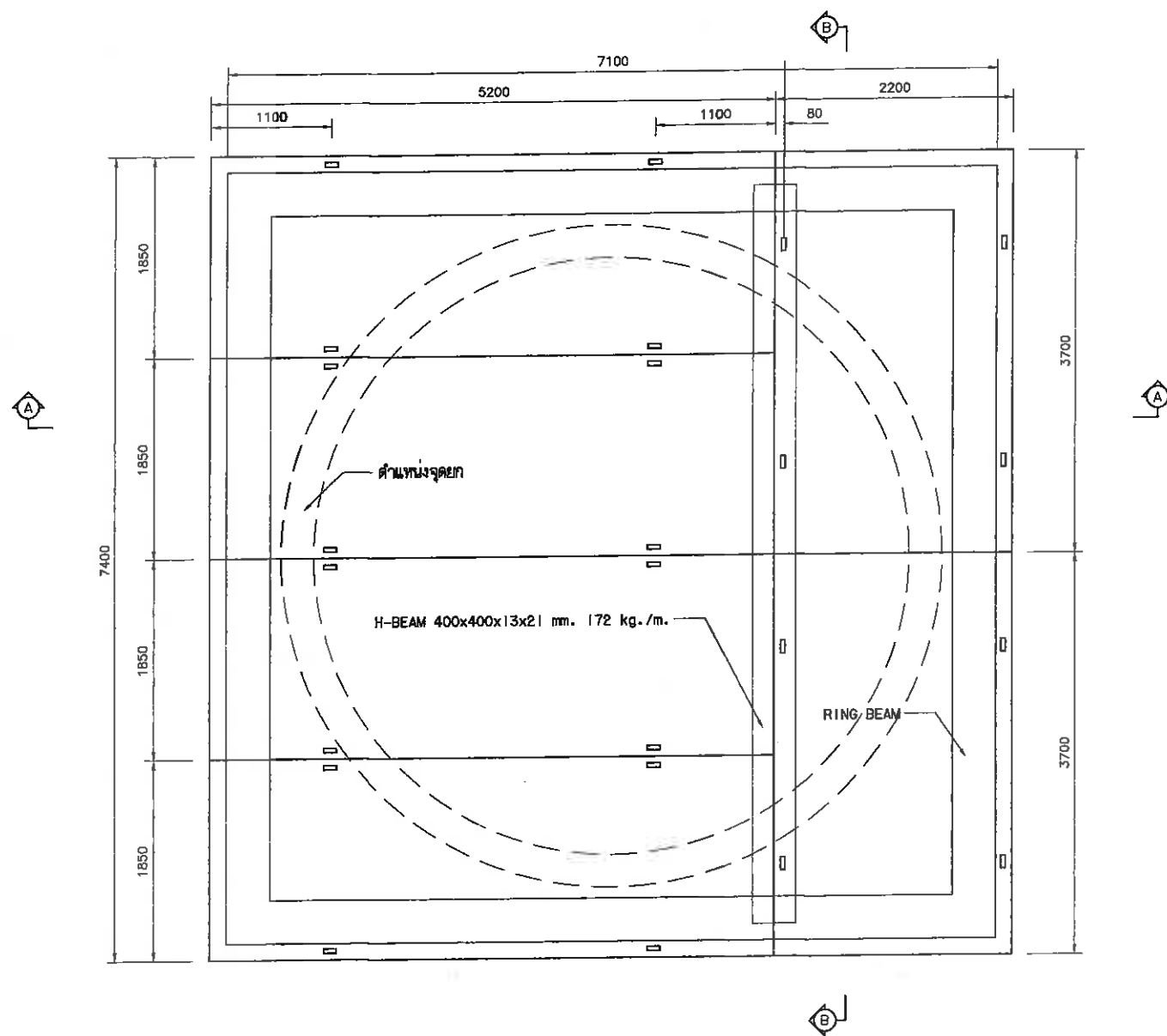
นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ
นายณัฐกร สิงห์นาทูล 25.1715
นายสมชาย สีสานา 25.2568

นายคณิศร งามจิตต์ 25.11123
นายสมชาย งามจิตต์ 25.3727
นายประเสริฐชัย สายพรวณ 25.2476

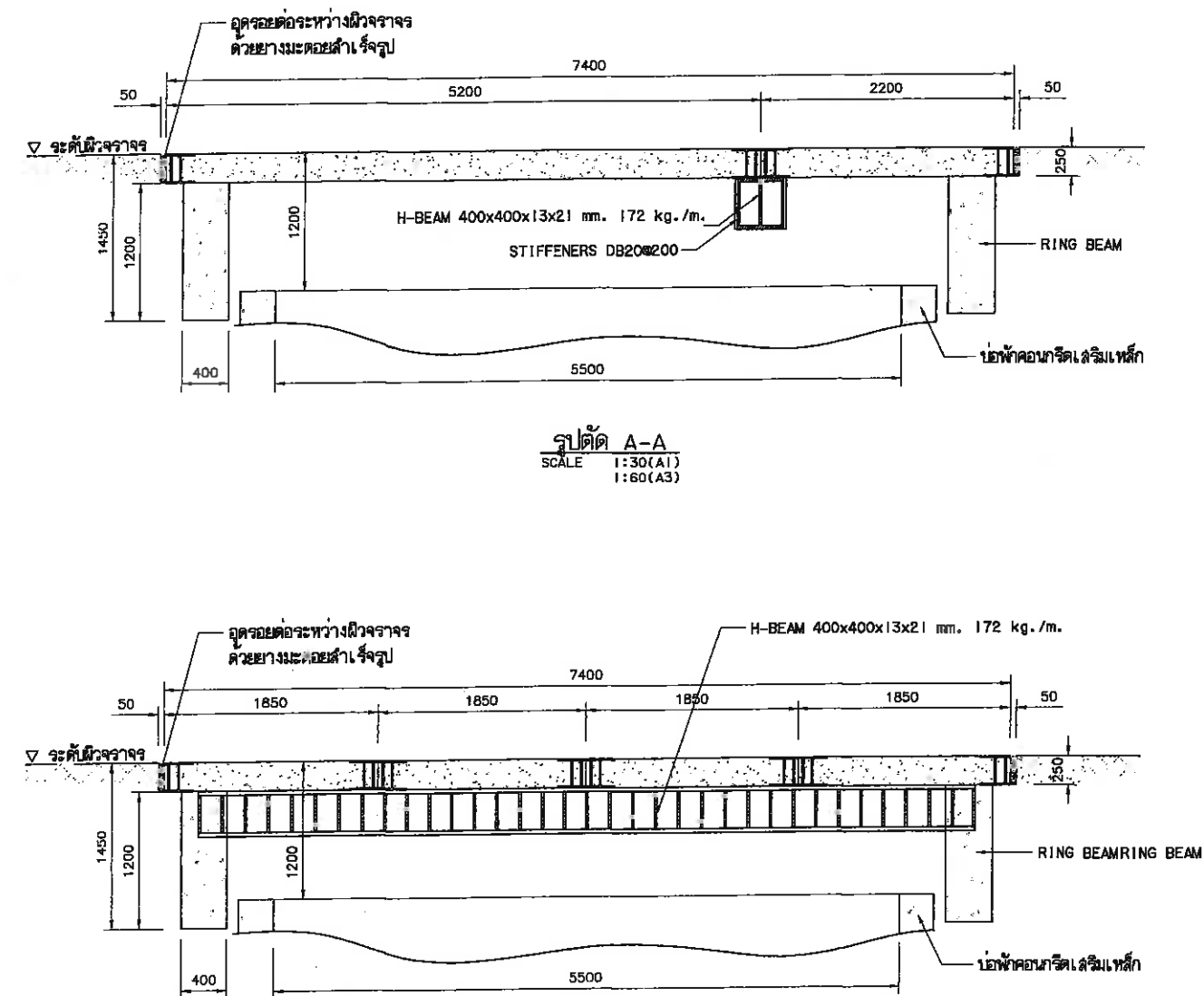
วิศวกรโครงการ
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายคณิศร งามจิตต์ 25.11123
นายสมชาย งามจิตต์ 25.3727
นายประเสริฐชัย สายพรวณ 25.2476

วิศวกรโครงการ
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า



PLAN TYPE O/J(S), ID. 5.50 m
SCALE 1:30 (A1) 1:60 (A3)



รูปตัด A-A
SCALE 1:30 (A1) 1:60 (A3)

รูปตัด B-B
SCALE 1:30 (A1) 1:60 (A3)

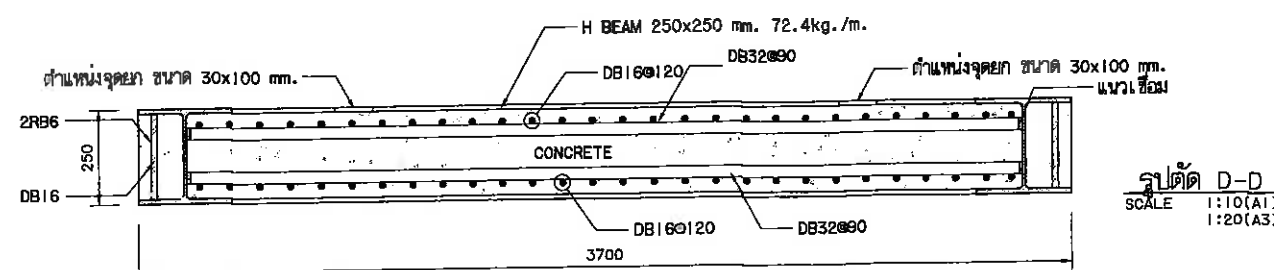
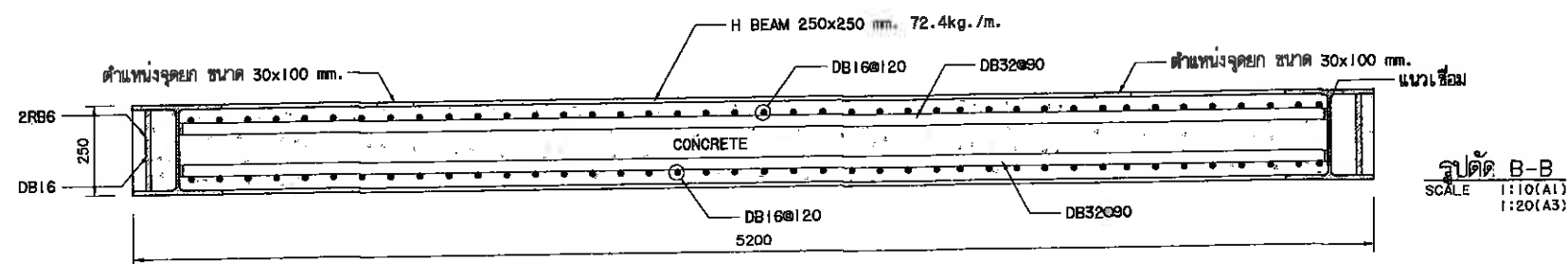
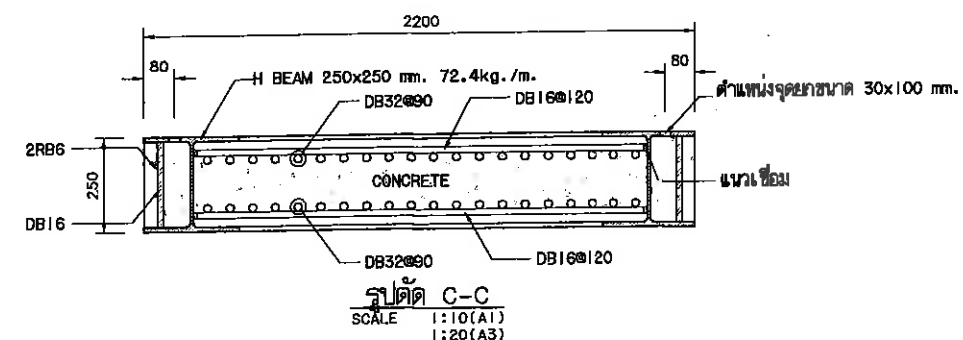
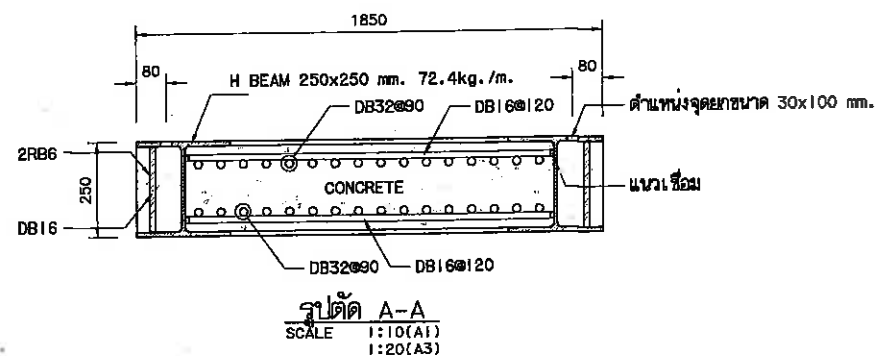
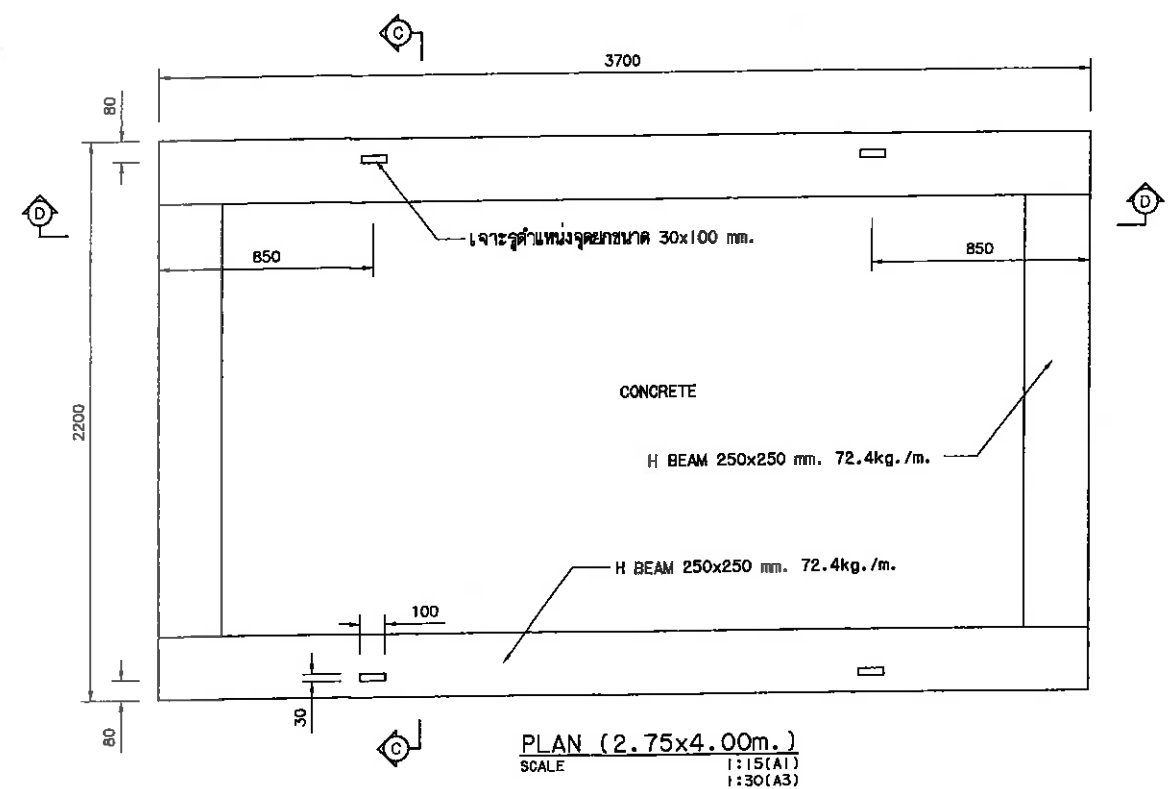
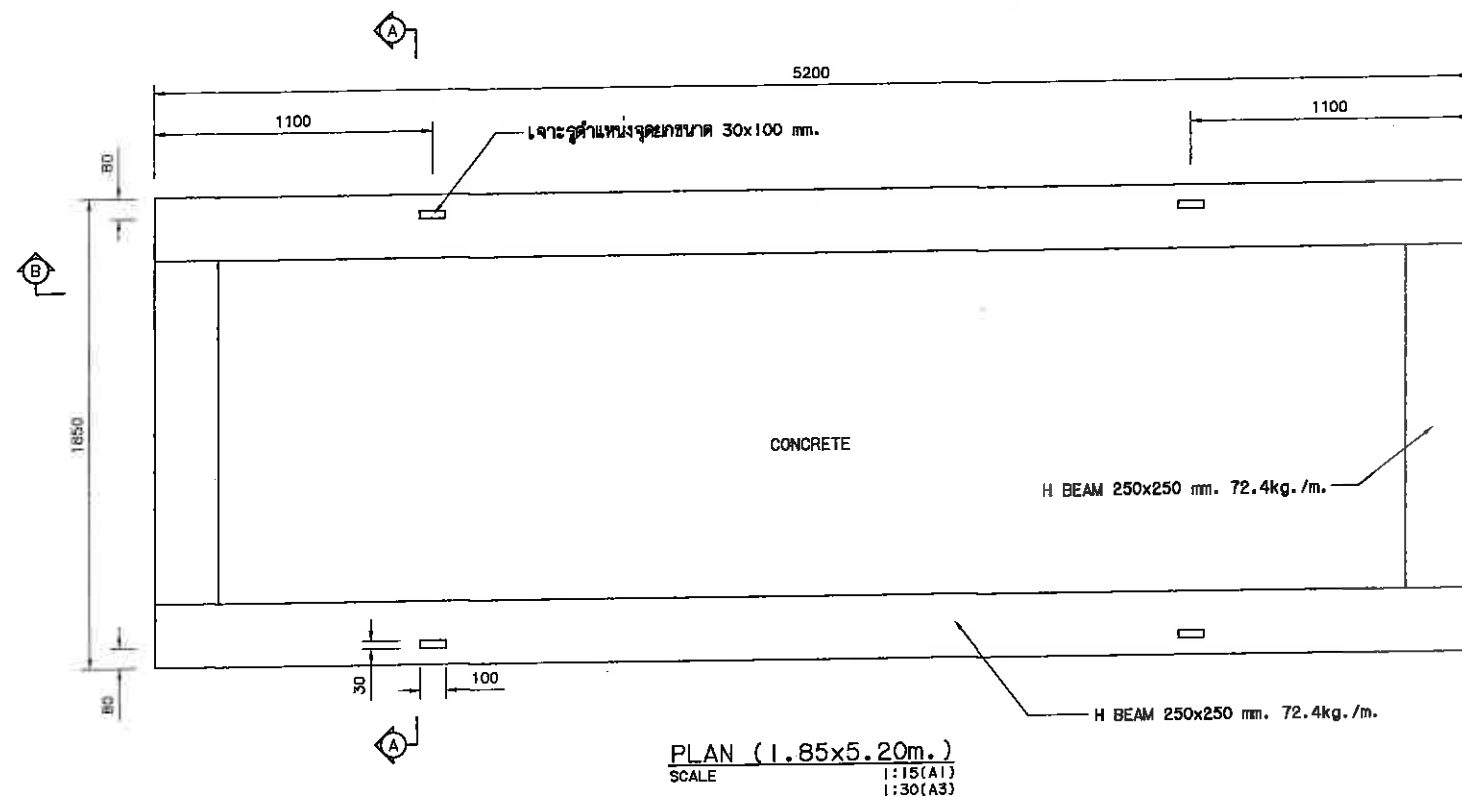
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร อำเภอบางนา จังหวัดธนบุรี		
	แบบเลขที่	7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำเนา	แบบแสดง		
เขียนแบบ	TEMPORARY TOP SLAB TYPE O/J		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานสถาปัตย์	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา	ทง. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	มอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	มอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผนก	
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	รวม	
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงชัย สรรพกิจ	หน้า
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงวันกุล วย.1715	หน้า
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรณพ สุสีมา วย.2568	หน้า

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ธนตระกูล สย. 11123	หน้า
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรรณณันท์ มั่นคง สย.3727	หน้า
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สว่างวรรณ สย.2476	หน้า

หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า
หน้า	หน้า	หน้า

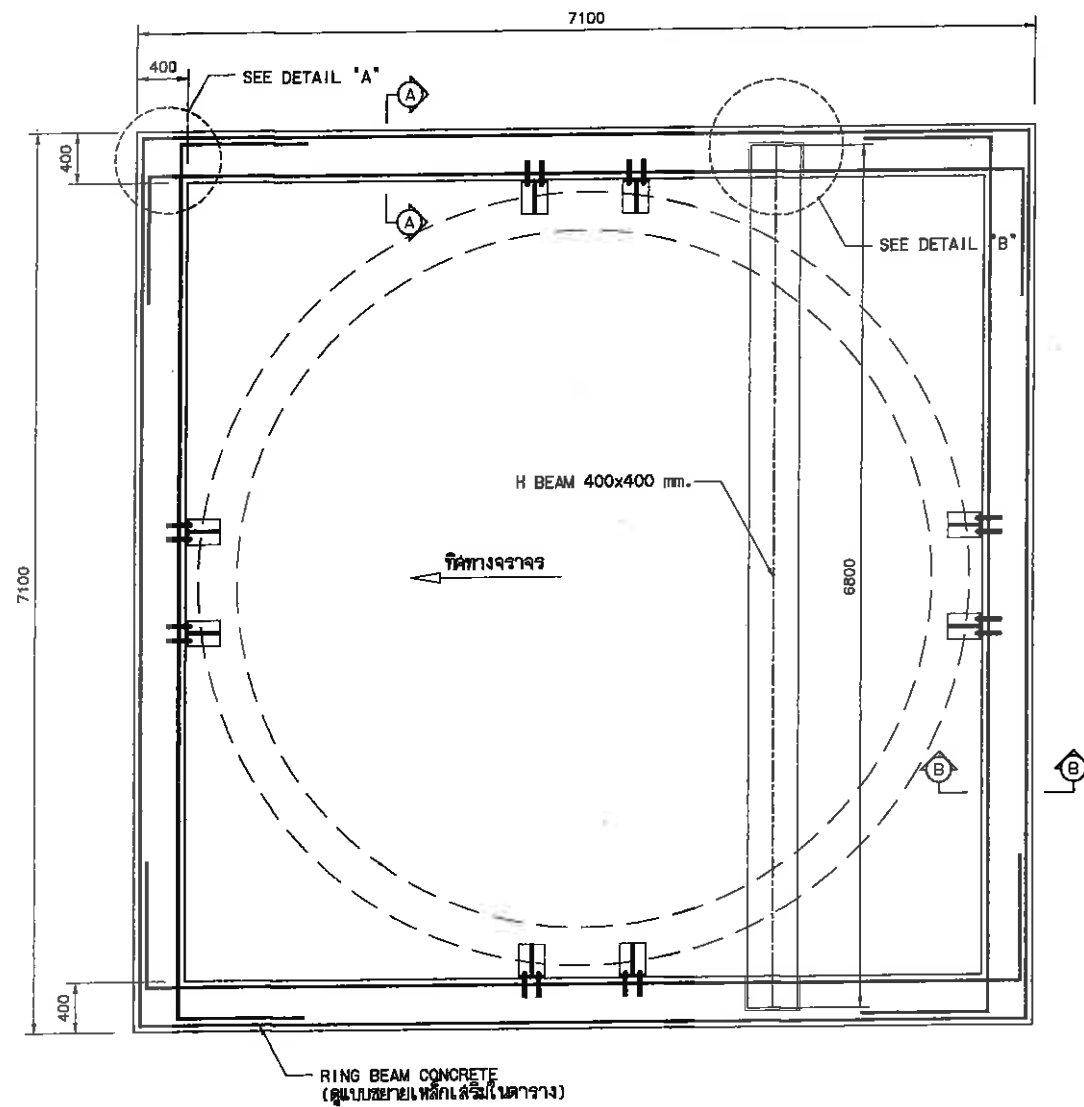


			
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายเพิ่มเติม TEMPORARY TOP SLAB ขนาด 1.85x5.20m. และ 2.20x3.70m. (RC-H)	
เขียนแบบ	แบบขยายเพิ่มเติม		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา	หน้า 64	
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 64	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา		
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	รวม 78	
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา			

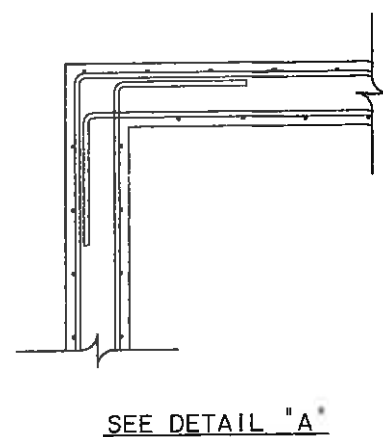


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานตพรกุล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงเงินกุล วย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันททอง ภส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรณพ ฐิตานุกา วย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟก. 2476

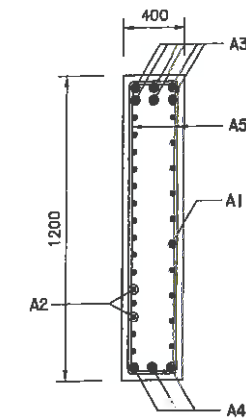
วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานตพรกุล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ นันททอง ภส. 3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟก. 2476



PLAN TYPE O/J (5.5)
SCALE 1:30 (A1)
1:60 (A3)



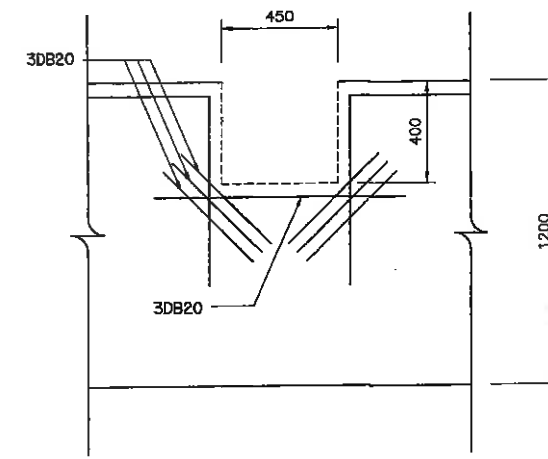
SEE DETAIL "A"



แบบขยายคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูป
ขนาดความยาว 7.10 m.

ตารางการเสริมเหล็ก RING BEAM ขนาด 0.25x1.20 m.

เหล็กเสริม NO.	การเสริมเหล็กตามความยาวแกนคอนกรีตต่อเมตร	
	ความยาว (L) 7.10 m.	
เหล็กเสริมรับแรงแนวราบ		
เหล็กเสริมออก (OUT) A1		10DB20
เหล็กเสริมใน (IN) A2		10DB20
เหล็กเสริมรับแรงแนวตั้ง		
เหล็กเสริมบน A3		6DB25
เหล็กเสริมล่าง A4		3DB25
เหล็กเสริมออก A5		DB12x250



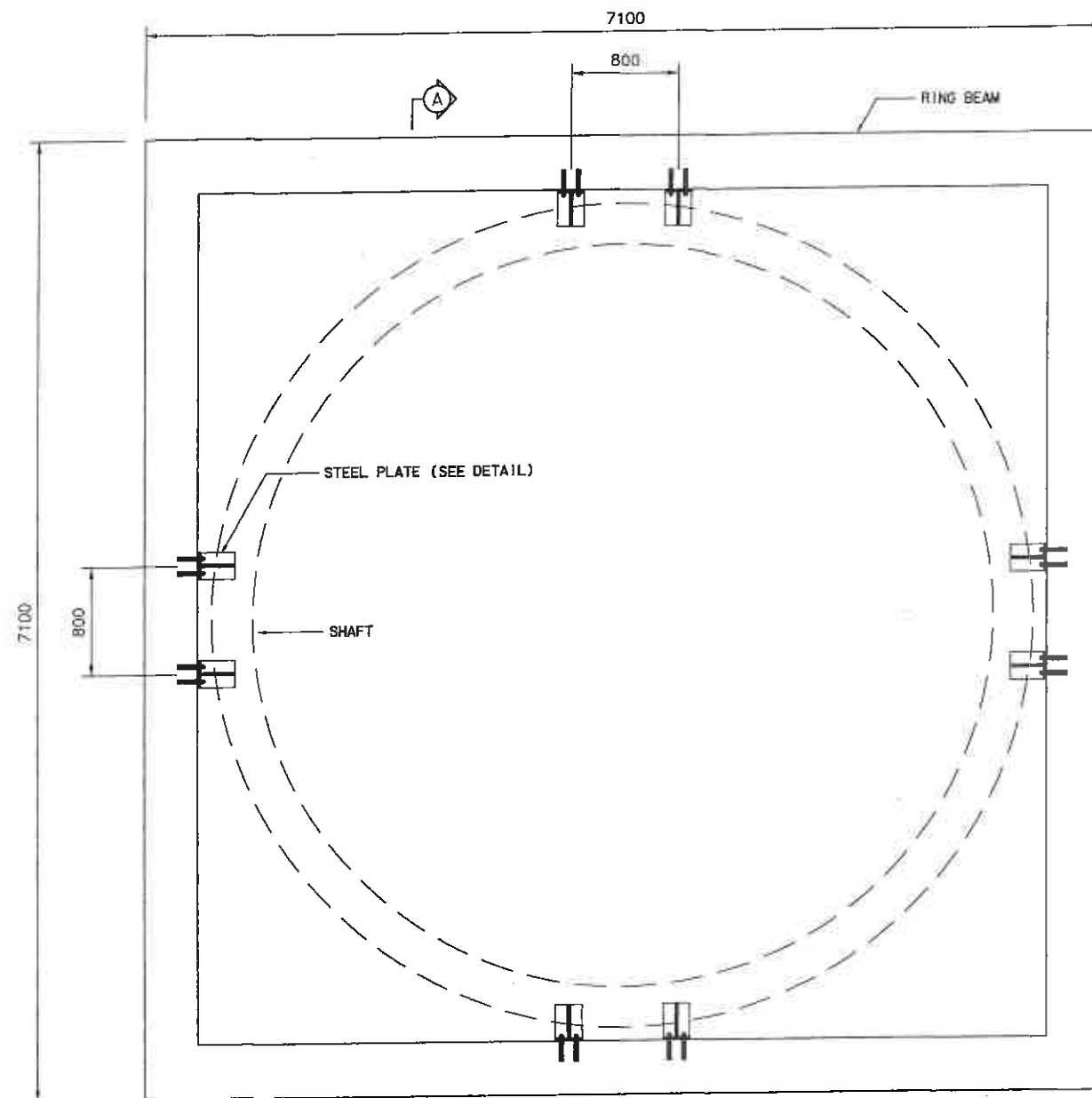
SEE DETAIL "B"

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมในวิทยาลัย-พักยา 34/1 จังหวัดภูเก็ต เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	เหล็กเสริม RING BEAM TYPE O/J
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายชัยธวัช	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 65
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	รวม 78
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			

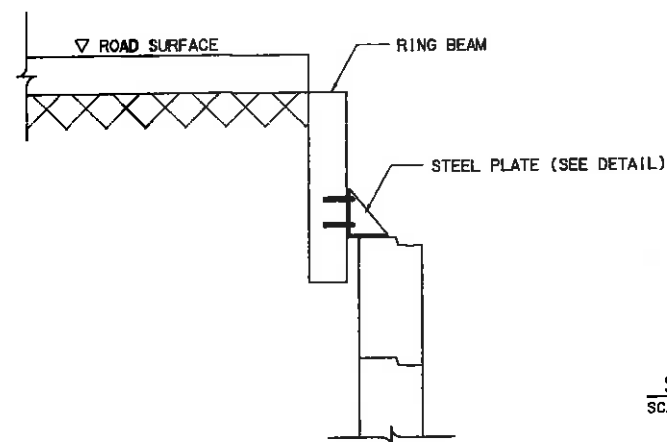


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลานตรกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล สย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรรณรัตน์ มีภมทอง กส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา สย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สย. 2476

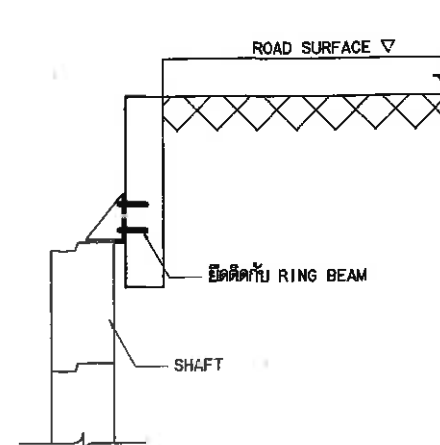
วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลานตรกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรรณรัตน์ มีภมทอง กส. 3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สย. 2476



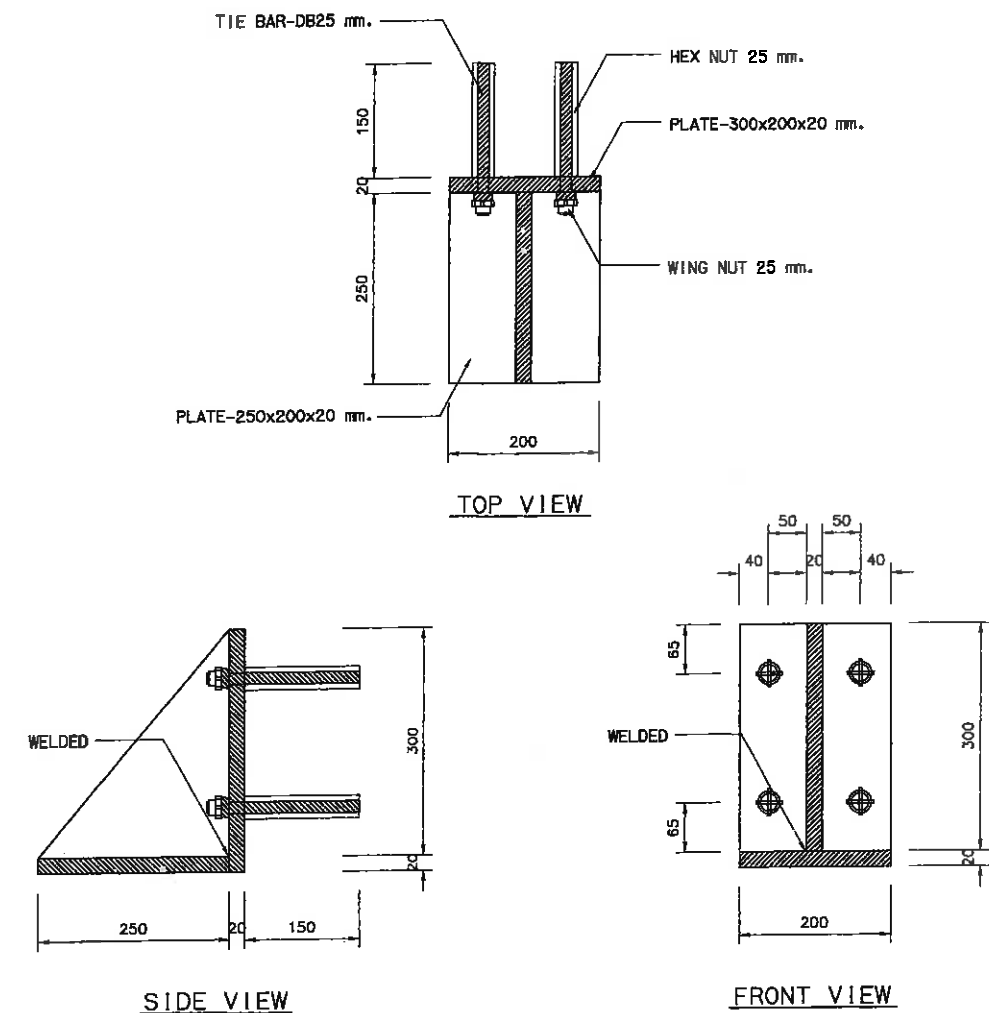
PLAN TYPE O/J
SCALE 1:25(A1)
1:50(A3)



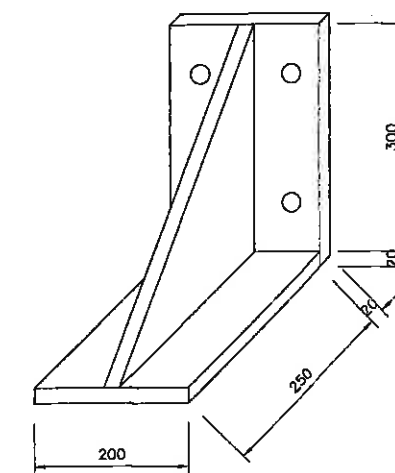
SECTION
SCALE 1:25(A1)
1:50(A3)



SECTION
SCALE 1:25(A1)
1:50(A3)



DETAIL STEEL PLATE
SCALE 1:5(A1)
1:10(A3)



3D VIEW

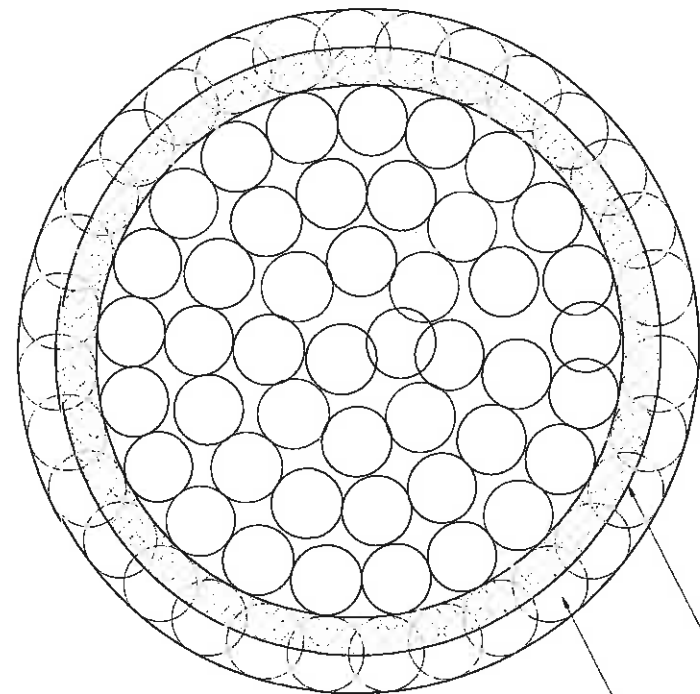
 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนเอกชัยใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สารคดี		แบบแสดง	STEEL PLATE FOR MANHOLE TYPE O/J
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	พ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ	แผ่นที่	66
ตรวจ	ผอ. สำนักงานสุขาภิบาล		
ตรวจ	นายกเมืองพญา		
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	วันที่	78
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา			



ผู้จัดการโครงการ	นายพรชัย สรรพกิจ
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงวันมากุล 28.1715
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณกฤต สุสีมาภา 28.2568

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ฉาบตระกูล 28.11123
วิศวกรสุขาภิบาล	นายบรรณกฤต สุสีมาภา 28.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงวรรณ 28.2476

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ฉาบตระกูล 28.11123
วิศวกรสุขาภิบาล	นายบรรณกฤต สุสีมาภา 28.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงวรรณ 28.2476



ผนังบ่อพัก D=6.10 m.

เจาะดิน Dia. 0.80 m.
ความลึกตามตาราง
**ตามแนวขอบบ่อให้เจาะแบบ OVERLAP

หมายเหตุ

- รูปแบบการปรับปรุงชั้นดินเป็นรูปแบบเสนอแนะเบื้องต้น เพื่อใช้ในการเสนอราคาและเป็นวิธีการขุดขนย้ายดินในสภาพชั้นดินที่แข็ง
- หลังจากเจาะสำรวจชั้นดินแล้ว ให้พิจารณาและดำเนินการ ดังนี้

2.1 สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทราย

- ทราย หมายถึง ดินเม็ดหยาบที่ผ่านตะแกรงเบอร์ 20 น้อยกว่า 50% เมื่อทดสอบด้วยวิธีจำแนกประเภทดินตามวิธีของ Unified Soil Classification System (USCS) ในกรณีที่พบว่าสภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทรายทำให้น้ำใต้ดินซึมผ่านเข้ามาในขณะขุดบ่อพัก (ในกรณีที่ก่อสร้างบ่อพักโดยวิธีขุดหรือวิธีอื่นใด)

ผู้รับจ้างต้องเสนอ วิธีการป้องกันหรือแก้ไขโดยการเพิ่มงานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement) หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้น ๆ และการคำนวณคำนวณวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก เมืองพัทยา อนุมัติเห็นชอบก่อนดำเนินการ รวมทั้งจะพิจารณาทำงานและระยะเวลาก่อสร้าง ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่ม-ลด

2.2 สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นก้อนหินหรือชั้นดินดานแข็งหรือชั้นหินแข็ง

- ก้อนหิน หมายถึง ก้อนหินที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกิน 15 เซนติเมตร

- ชั้นดินดาน หมายถึง ชั้นดินที่อัดตัวแน่นทึบและแข็งมากหรือชั้นดินแข็งที่ยังไม่ผุสลายตัว น้ำไม่สามารถไหลซึมผ่านได้

ในกรณีที่พบว่าสภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นก้อนหินหรือชั้นดินดานแข็งหรือชั้นหินแข็ง ทำให้ไม่สามารถขุดดินออกได้ในขณะขุดบ่อพัก

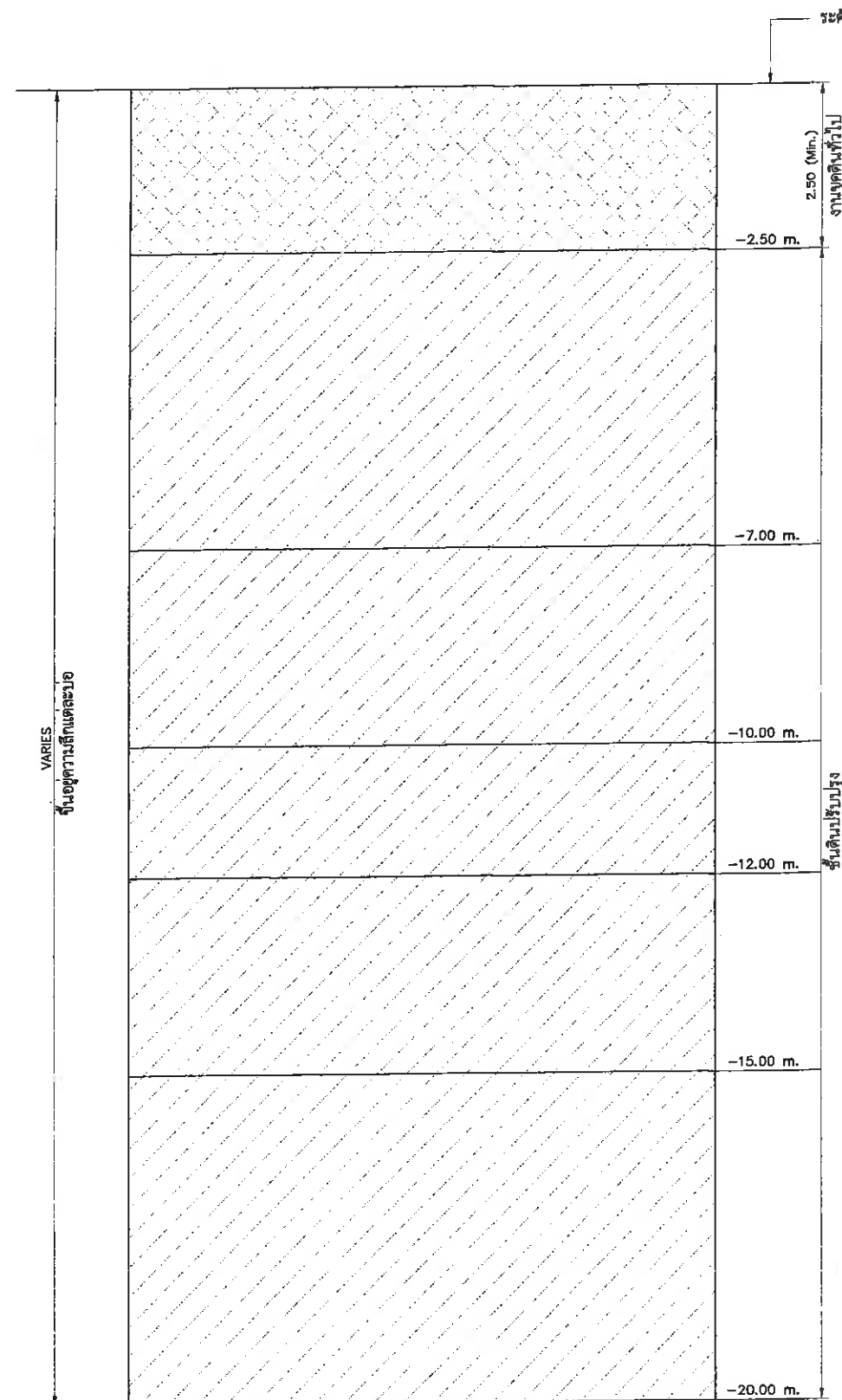
(ในกรณีที่ก่อสร้างบ่อพักโดยวิธีขุดหรือวิธีอื่นใด) ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการเพิ่มงานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement)

การสกัดทำลาย หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้น ๆ และการคำนวณคำนวณวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากเมืองพัทยา อนุมัติเห็นชอบก่อนดำเนินการ รวมทั้งจะพิจารณาทำงานและระยะเวลาก่อสร้าง ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่ม-ลด

- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเครื่องมือ เครื่องจักรในการปรับปรุงชั้นดินให้เมืองพัทยาดูพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

- ผู้รับจ้างสามารถเสนอวิธีการปรับปรุงชั้นดินอื่น ๆ ได้ ให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้ โดยต้องเสนอผ่านความเห็นชอบ

ของคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และค่าปรับปรุงชั้นดินจะต้องไม่เกินกว่ารายการปรับปรุงชั้นดินตามสัญญา



		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พญา 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แปลงที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	PLAN PROFILE งานปรับปรุงสภาพพื้นดินแข็ง
เขียนแบบ		ช่างโยธา / นายชัยยศ	ให้ออกให้ทั้งงานขุดบ่อพัก
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายชัยยศ	สถาปัตย์
ออกแบบ		วิศวกรโยธา / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แปลน
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	67
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	รวม 78
		สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพัทยา	



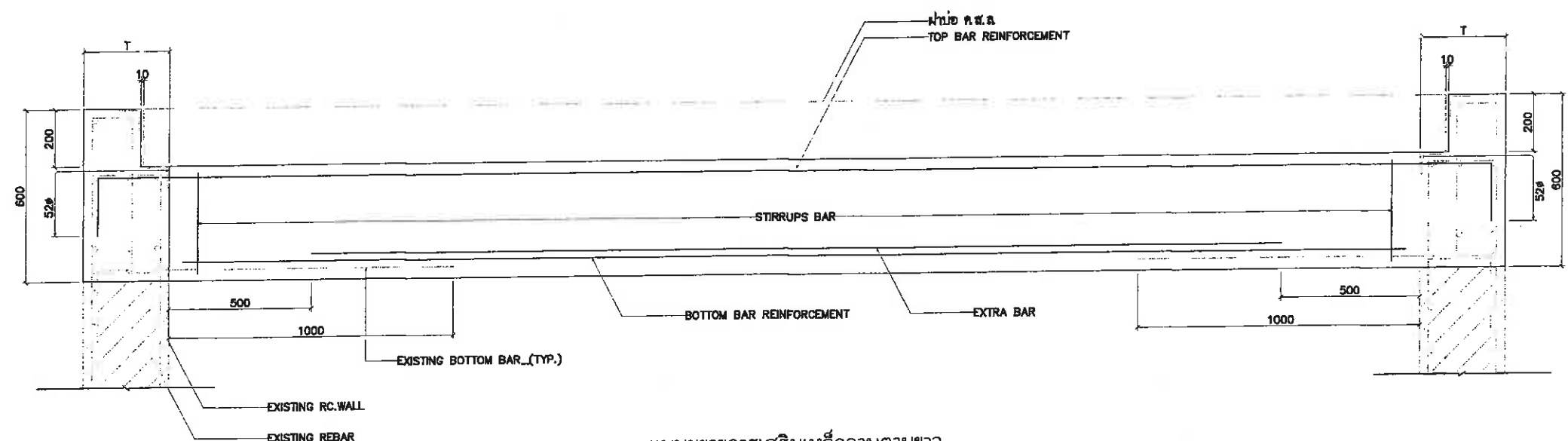
ผู้ดำเนินการโครงการ
วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา

นายทรงยศ สรรพกิจ
นายณัฐเดช อิงวัฒนากุล วย.1715
นายประจักษ์ อธิภา วย.2568

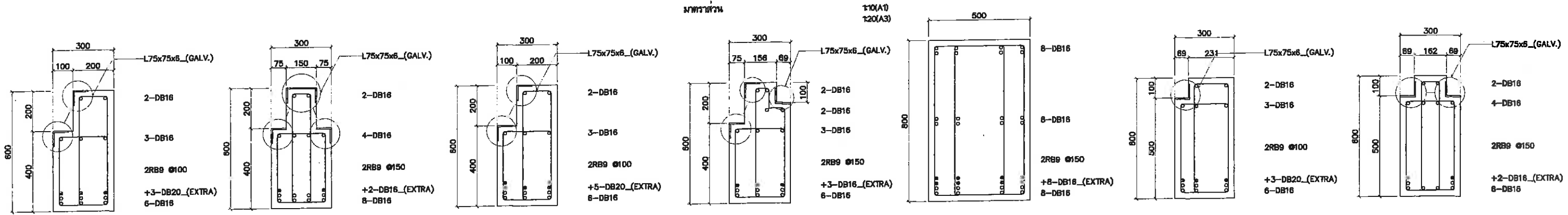
วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา
วิศวกรโยธา

นายพิศาล ลาภตกุล สย. 11123
นส.วรณัน มั่นทอง สย.3727
นายประเสริฐดี สายพรรณ สย.2476

นายกเมืองพัทยา
นายกเมืองพัทยา
นายกเมืองพัทยา



แบบขยายการเสริมเหล็กคานตามยาว



แบบขยาย "B1"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

แบบขยาย "B2"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

แบบขยาย "B3"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

แบบขยาย "B3A"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

แบบขยาย "B4"

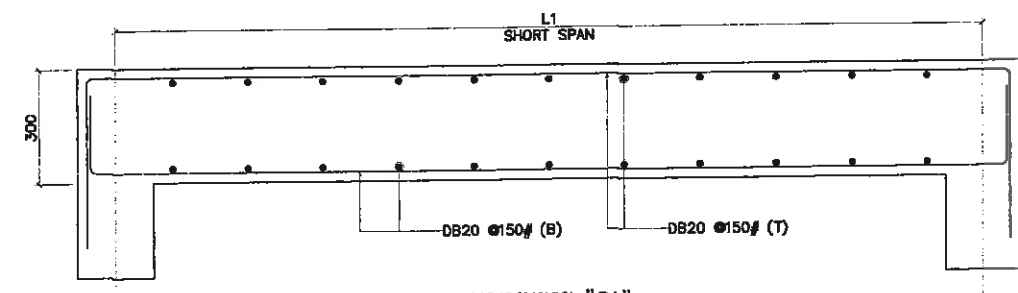
มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

แบบขยาย "B1A"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

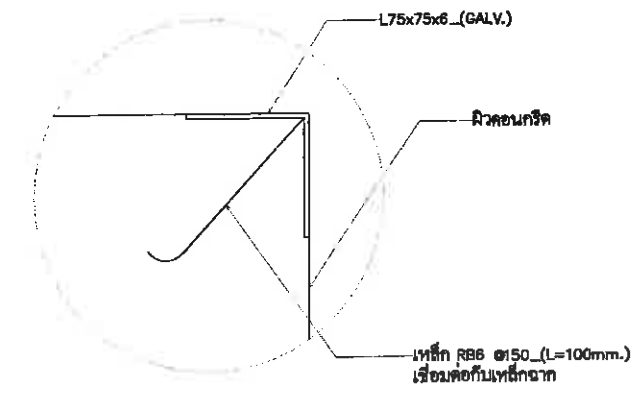
แบบขยาย "B5A"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



แบบขยาย "S1"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



แบบขยายการเชื่อมต่อเหล็กฉาก (คาน)

ไม่รวมมาตราส่วน

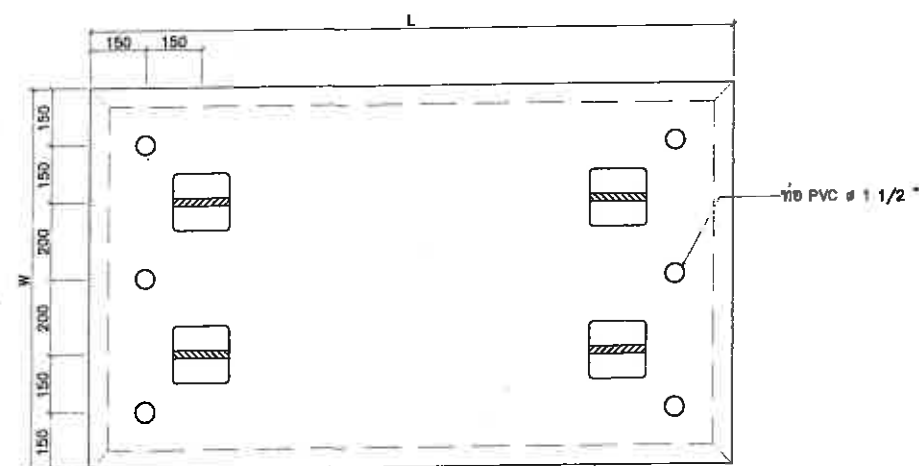
หมายเหตุ

MATERIAL QUALITIES SHALL BE AS FOLLOWS:
-LEAN CONCRETE
CYLINDER STRENGTH 180 kgf/cm² AT 28 DAYS.
-ALL STRUCTURE
CYLINDER STRENGTH 320 kgf/cm² AT 28 DAYS (TYPE I)
-REINFORCING BAR
TIS 24-2559 GRADE SD 40 (DB)
TIS 20-2559 GRADE BR 24 (RB)



ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	หน้า 1	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สกาศบุญชัย 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชิงวงษ์มาตุ 25.1715	หน้า 2	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รพภรณ์ มั่นหมาย 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายอรรณพ สุอำนาจ 25.2568	หน้า 3	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ 2476

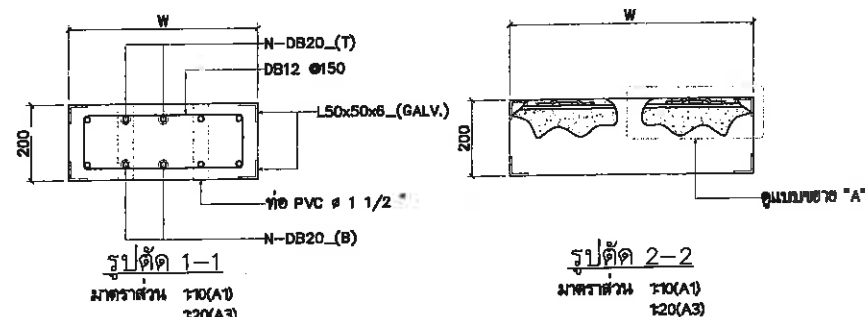
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พื้นที่ 34/1 ต.นาแก อ.นาแก จ.สกลนคร		แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายคานอุโมงค์ 5 ชั้น		
เขียนแบบ		แบบ	หน้า 2		
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สกลนคร		
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา			
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา			
ตรวจ		ท.น. นายเอกแบบและควบคุม			
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ			
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล			
ตรวจ		ปัดเมืองพิทยา			
ตรวจ		นายกเมืองพิทยา			
		ตำแหน่ง	69		
		ตำแหน่ง	78		
		ตำแหน่ง	69		
		ตำแหน่ง	78		



แบบขยายฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก (NO.1)

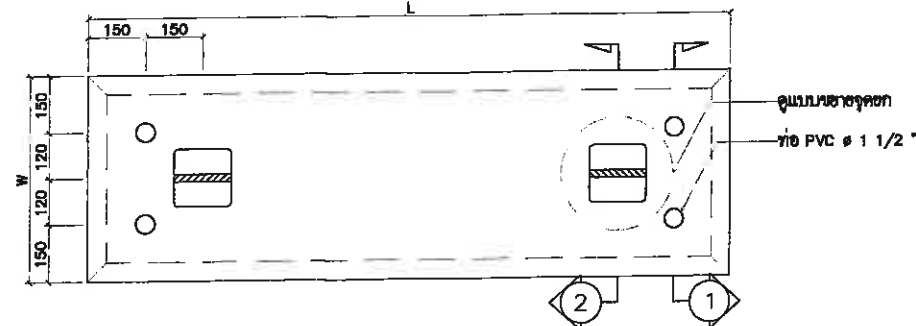
มาตราส่วน

1:10(A1)
1:20(A3)



ฝาคอนกรีต

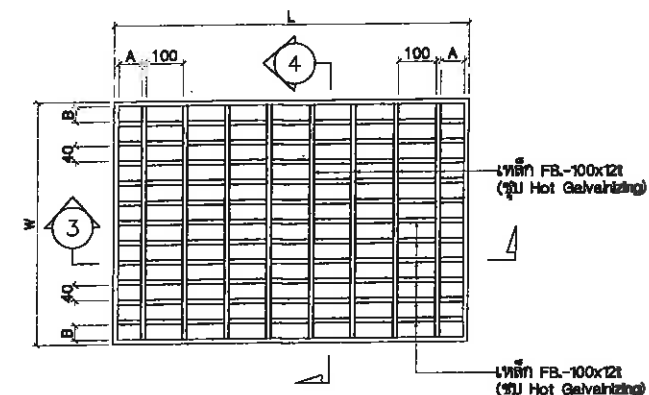
TYPES ประเภท	W	L	จำนวนชิ้นงาน
1	1000	1670	16
2	540	1670	4



แบบขยายฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก (NO.2)

มาตราส่วน

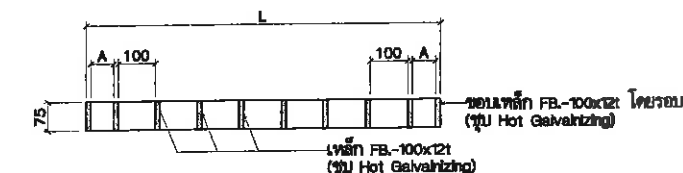
1:10(A1)
1:20(A3)



แบบขยายฝาคementเสริมเหล็ก

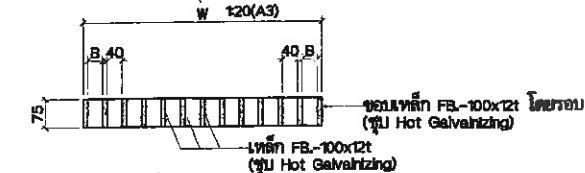
มาตราส่วน

1:10(A1)
1:20(A3)



รูปตัด 3-3

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

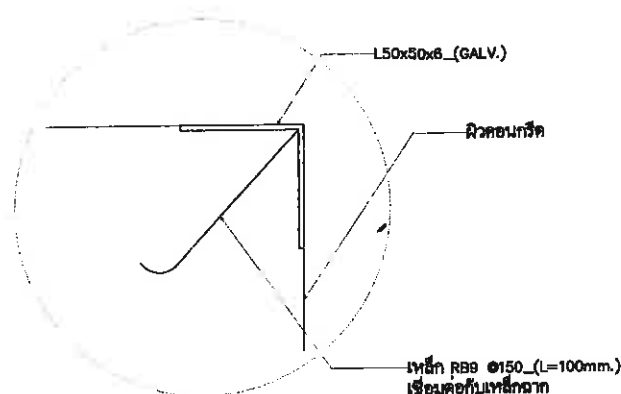


รูปตัด 4-4

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

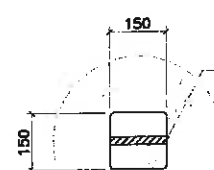
ฝาคementเสริมเหล็ก

TYPES ประเภท	W	L	A	B	จำนวนชิ้นงาน
1	1118	1919	45.5	47	4
2	1118	659	87.5	47	2



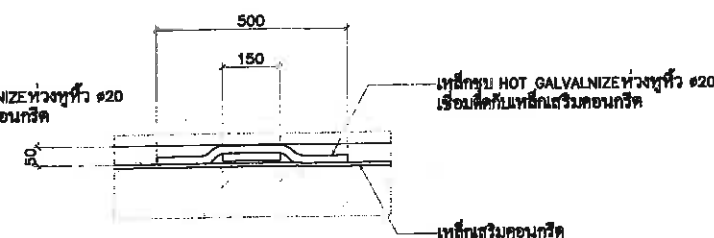
แบบขยายการเชื่อมต่อเหล็กฉาก (ฝาคอนกรีต)

ไม่ระบุมาตราส่วน



แบบขยายจุดยึด

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)



แบบขยาย "A"

มาตราส่วน 1:10(A1)
1:20(A3)

หมายเหตุ

MATERIAL QUALITIES SHALL BE AS FOLLOWS:

-LEAN CONCRETE
CYLINDER STRENGTH 180 kgf/cm² AT 28 DAYS.

-ALL STRUCTURE
CYLINDER STRENGTH 320 kgf/cm² AT 28 DAYS (TYPE I)

-REINFORCING BAR
TIS 24-2559 GRADE SD 40 (DB)

TIS 20-2559 GRADE SR 24 (RB)



ผู้จัดทำโครงการ
นายทรงเกียรติ ศรีพวง
ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

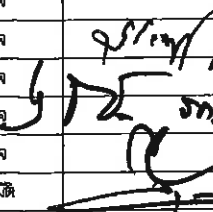
ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

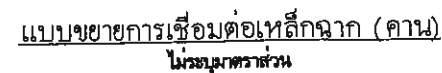
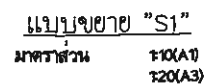
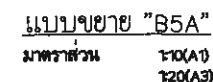
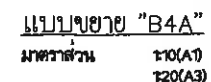
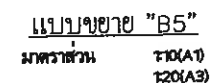
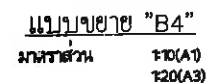
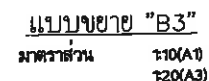
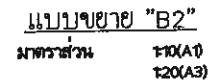
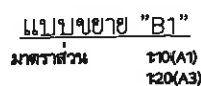
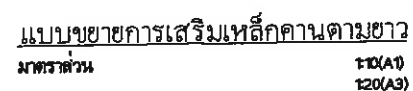
ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

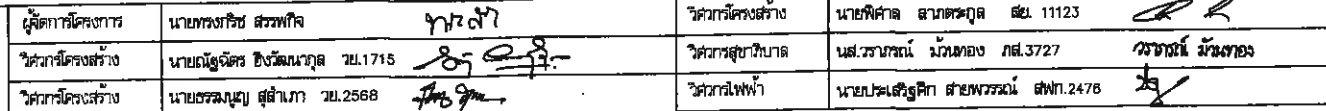
ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

ผู้ควบคุมโครงการ
นายเกรียงไกร ชิงวันมวณ 25.1715
ผู้ควบคุมโครงการ
นายธรรมบุญ สุสีมากร 25.2568

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณรอบอุโมงค์-พิพิธฯ 34/1 เชิงพาณิชย์ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายฝาคementเสริมเหล็ก 5 ชิ้น แผ่นที่ 3
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายชัยยศ	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ		วิศวกรโยธา / นายชัยยศ	
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 70
ตรวจ		นักออกแบบ	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	รวม 78
สำนักช่างโยธา		เมืองพัทยา	

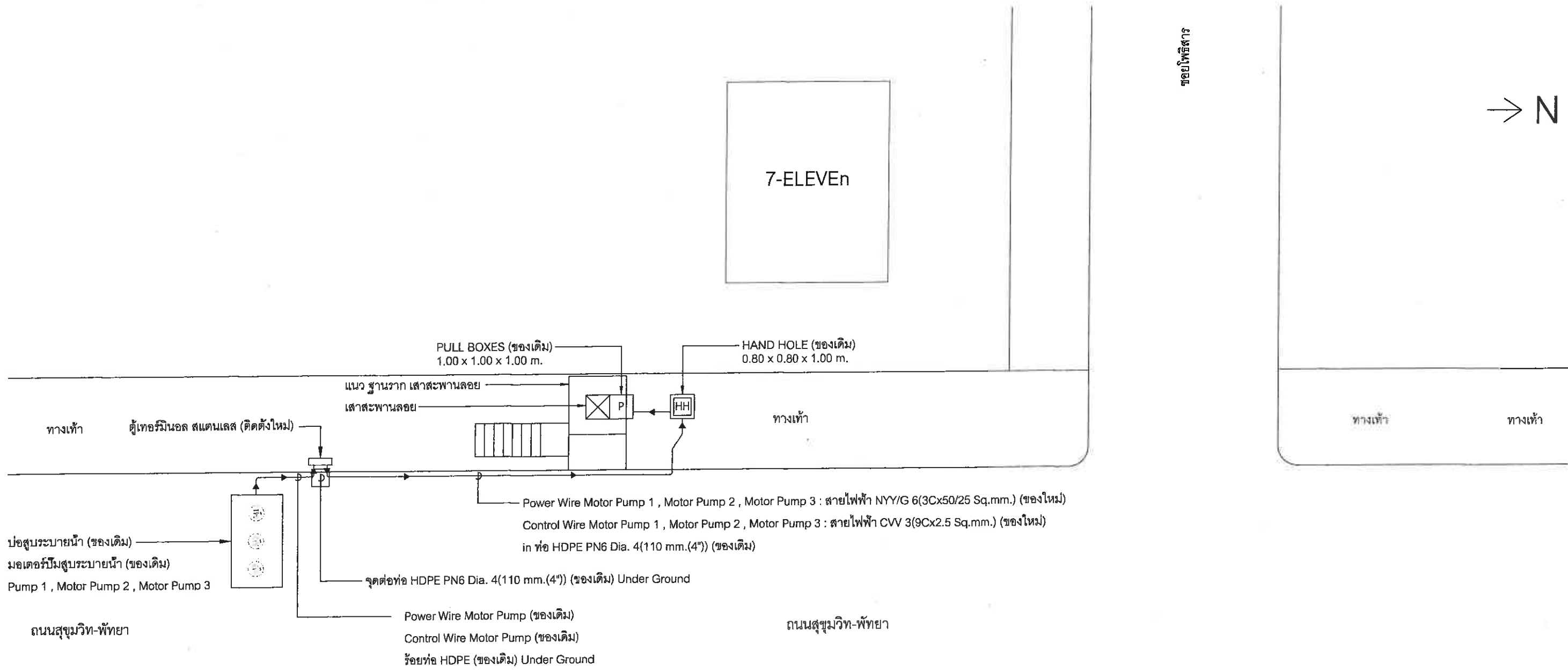


TIS 20-2559 GRADE SR 24 (RB)



	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท 34/1 บริเวณถนนสีลม เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569				
สำราชม		แบบแสดง แบบระบายน้ำบ่อสุขุมวิท แผนที่ 2			
เขียนแบบ					
ออกแบบ			ช่างเขียน / นายช่างโยธา		สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ			วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ			สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	จสทท/		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	125		ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ		
ตรวจ	125		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผนที่	72
ตรวจ			ป.ต.เมืองพัทยา		
อนุมัติ			นายกเมืองพัทยา	รวม	78
			สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัทยา	

ปลัดมณฑลเทศาภิบาล
มณฑลเมืองปัตตานี 78
สำนักงานข้าหลวงใหญ่
เมืองปัตตานี



หมายเหตุ

- งานติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2564 (วสท.)
- งานติดตั้งระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำและไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ (กฟภ.)
- ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ขัดแย้งกับแบบ มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องยึดถือ มาตรฐาน กฎ และข้อกำหนดฯ เป็นหลัก และผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขรายละเอียดดังกล่าวให้ถูกต้อง และนำเสนอ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณานุมัติ ทั้งนี้ให้ถือประโยชน์ของทางราชการ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเป็นหลัก

LAY OUT FEEDER SYSTEM

scale NTS.

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนสุขุมวิท เขตเมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอเมือง จ.ภูเก็ต			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบร่าง	
เขียนแบบ		งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าเพื่ออุปโภคบริโภค	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		มอ. ส่วนจัดการระบบเมืองเก่า	
ตรวจ		มอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 74
ตรวจ		ป.ท.เมืองพญา	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			



ผู้ดำเนินการโครงการ
วิศวกรโครงการ
วิศวกรโครงการ

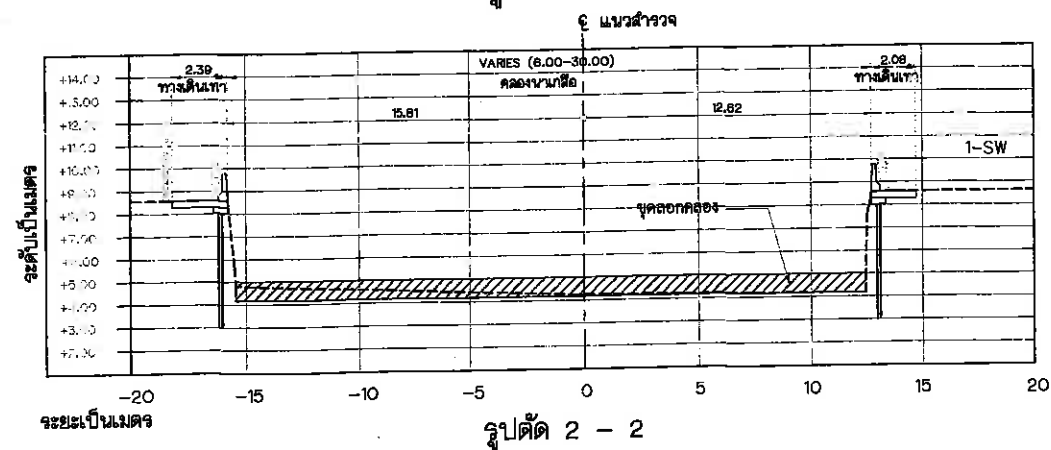
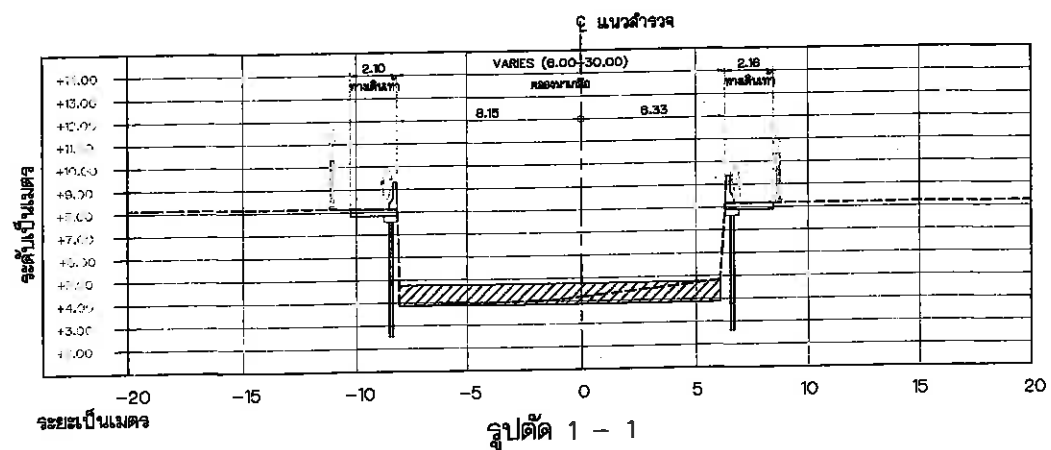
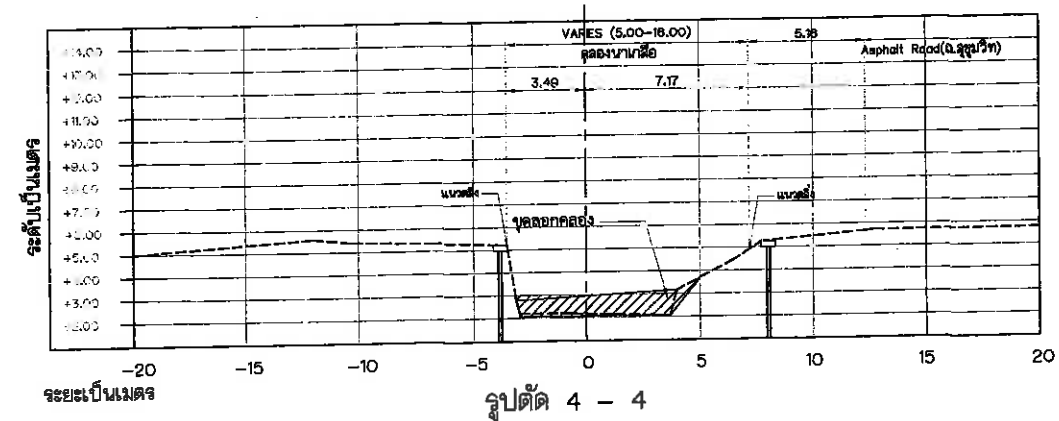
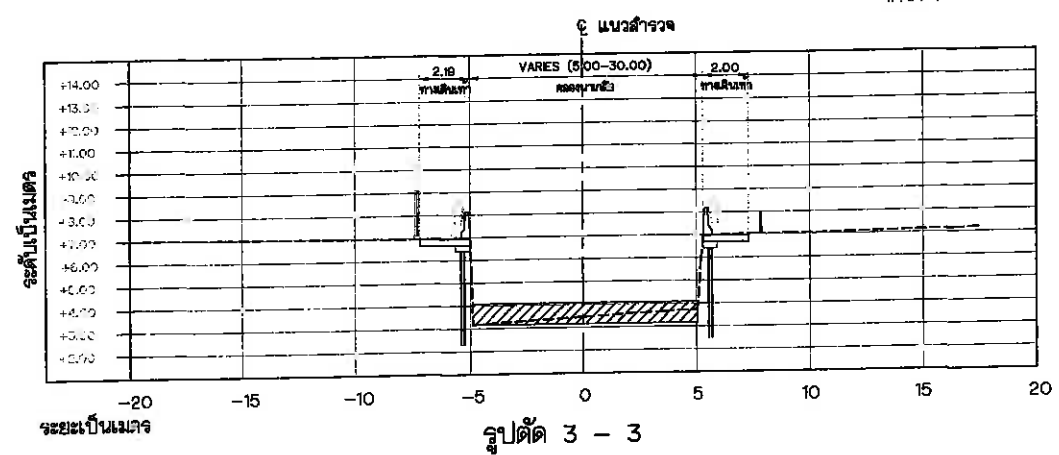
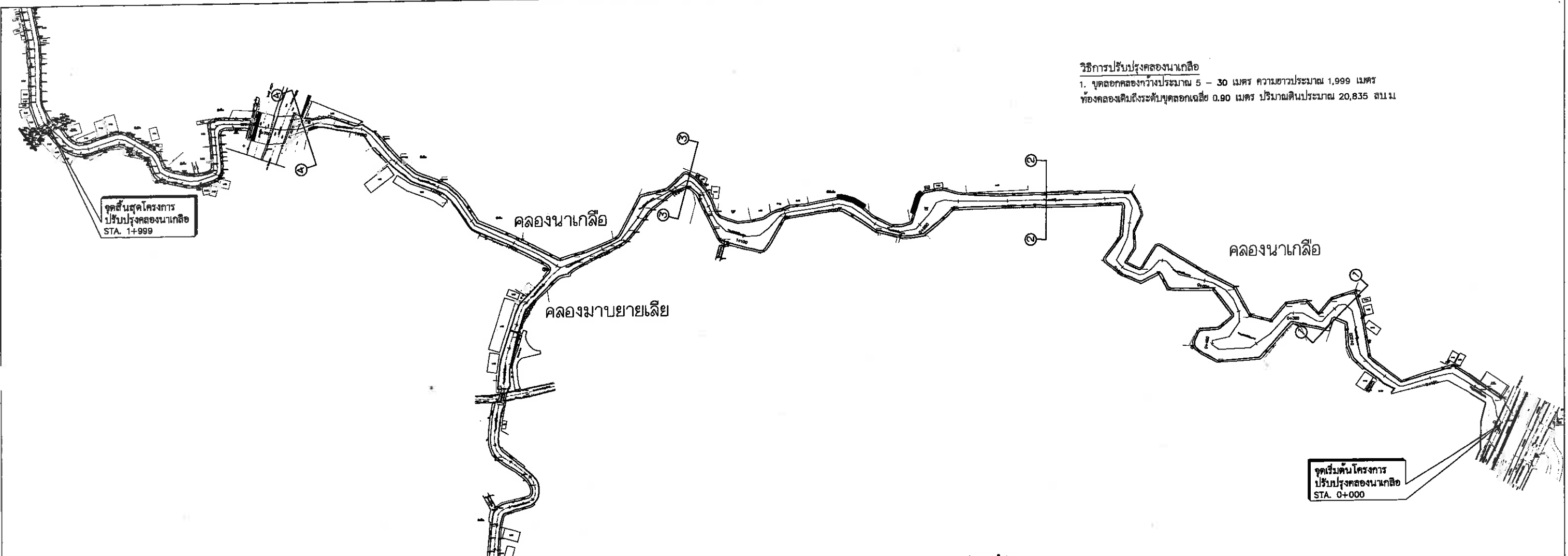
นายทรงวิช สรรพกิจ
นายณัฐกร ชื่นวัฒนากุล วย.1715
นายธรรมณู สุสีมา วย.2568

ท.น. 74
ท.น. 74
ท.น. 74

วิศวกรโครงสร้าง
วิศวกรสุขาภิบาล
วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล สานตวรกุล สย. 11123
นส.วรรณณัน มั่นทอง สย.3727
นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สย.2476

ท.น. 74
ท.น. 74
ท.น. 74

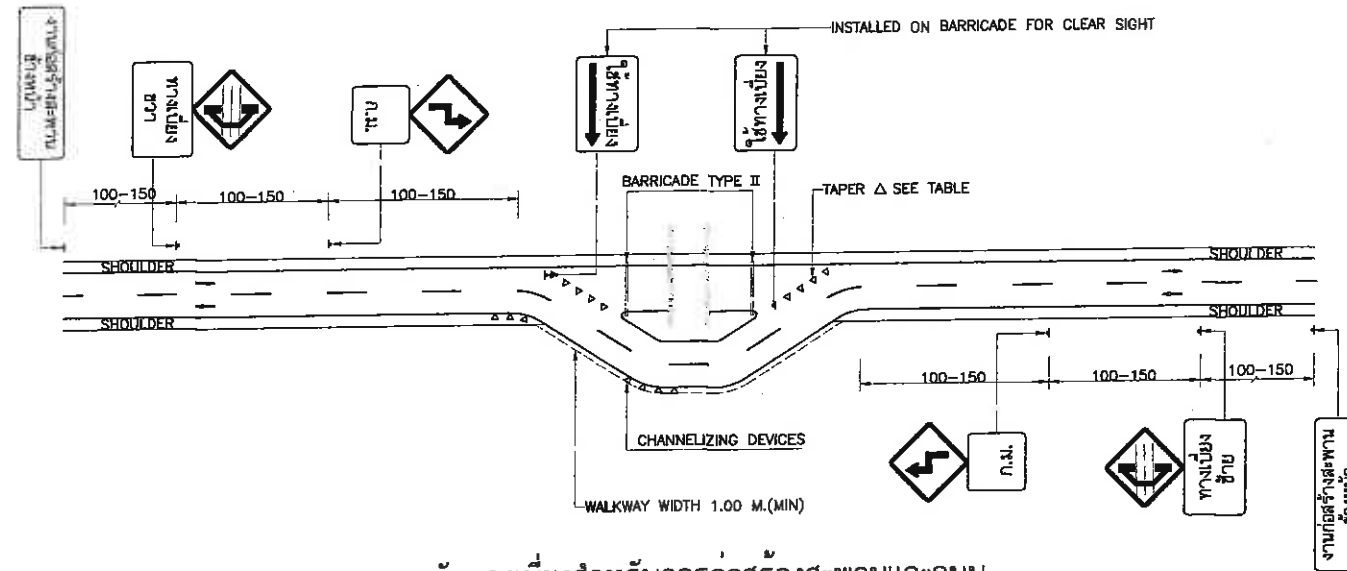


 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พื้นที่ 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	จุดตัดคลองนาเกลือ
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายวิชาญ		สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / วิชา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	พ.น. ฝายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล		แผ่นที่ 75
ตรวจ	เขตเมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		78
สำนักงานสุขาภิบาล			เมืองพัทยา

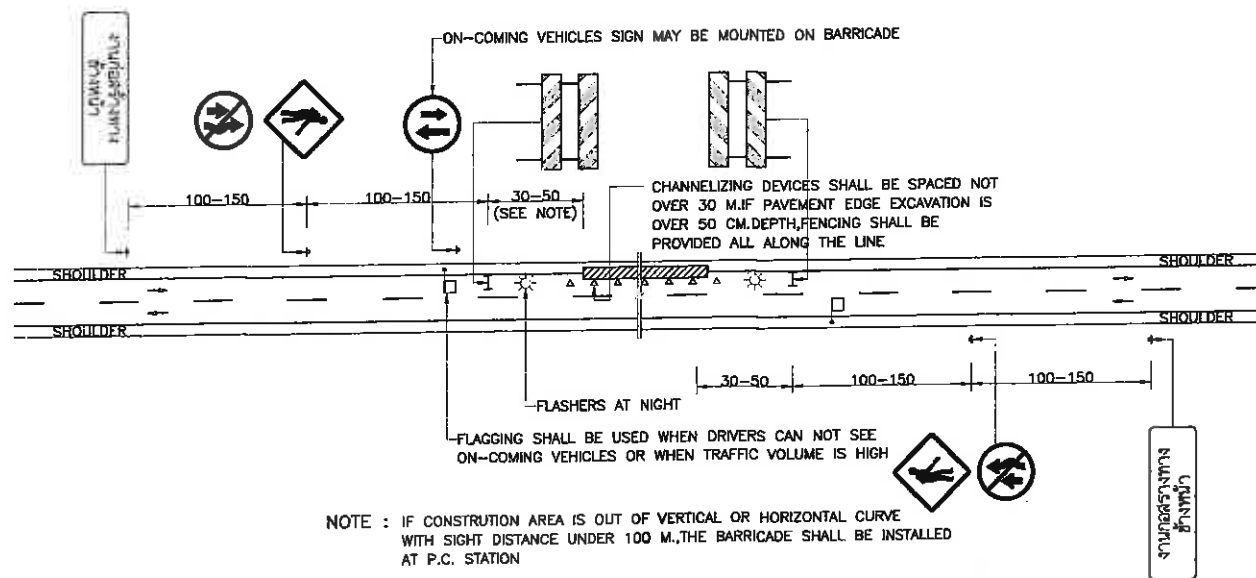


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทองทิพย์ สรรพกิจ	นางสาว
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย อิงวัฒนากุล 25.1715	นางสาว
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมชาย ฟูสำเนา 25.2568	นางสาว

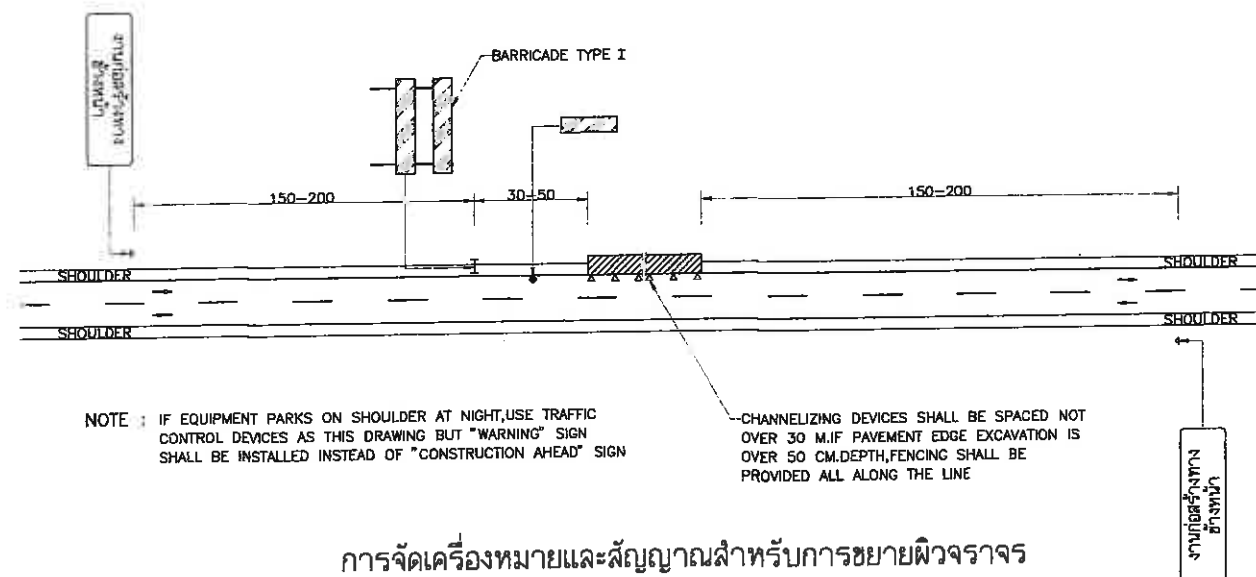
วิศวกรตรวจสอบ	นายพิศาล งามระกูล 25.11123	นางสาว
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รณภรณ์ มั่นทอง 25.3727	นางสาว
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ 25.2476	นางสาว



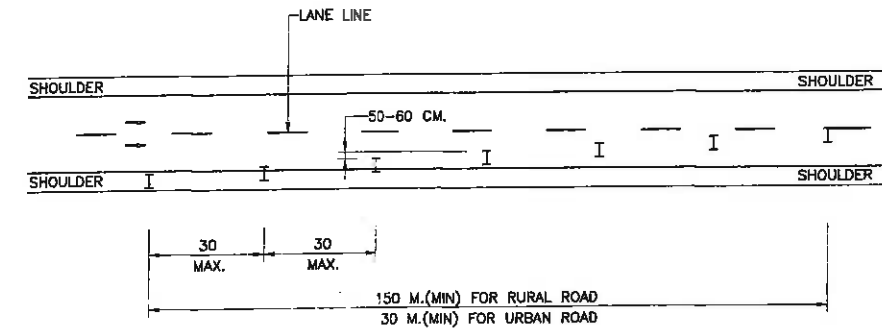
การจัดวางเบี่ยงสำหรับการก่อสร้างสะพานและถนน



การจัดเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างผิวจราจร

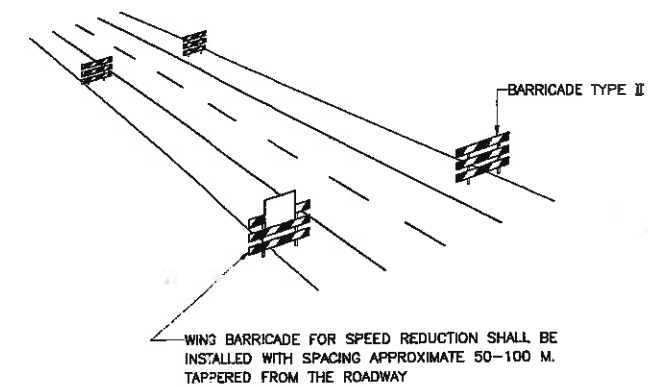


การจัดเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการขยายผิวจราจร



DETAIL OF LANE TRANSITION

NOT TO SCALE



SPEED CONTROL SIGN

SYMBOLS :

- ▲ TRAFFIC SIGN
- BARRICADE TYPE II ONE FACE
- BARRICADE TYPE II ON TWO FACES
- BARRICADE TYPE I
- VERTICAL PANEL OR DRUMS REFLECTORIZED BY RETRO REFLECTIVE SHEETING OR REFLECTIVE MARKING
- △ CHANNELIZING DEVICES ARE CONES POSTS DRUMS
- VERTICAL PANEL
- FLAGGING OR GREEN,YELLOW AND RED SPEED CONTROL TRAFFIC SIGNAL

หมายเหตุ

1. รายละเอียดการติดตั้ง เครื่องหมาย และสัญญาณ ให้เป็นไปตาม ภาคผนวก ก. "การติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับงานสาธารณูปโภค ของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ" ของสำนักงานคณะกรรมการ ป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ
2. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการจัดจราจรและทางเบี่ยงอย่างละเอียด ให้คณะกรรมการจราจรรับฟังเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
3. มิติมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ซอยนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	สถานที่ปลูกสร้าง
เขียนแบบ		แบบการจัดการจราจร เครื่องหมาย และสัญญาณในขณะก่อสร้าง (1/2)	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	76
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ช่างโยธา/วิศวกรโยธา	รวม 78
ตรวจ		ทอ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	รวม 78
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา	รวม 78
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกร สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สวรรคกุล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงวัฒนากุล วย.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ มั่นทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณณ์ สย.2476

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สวรรคกุล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ มั่นทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณณ์ สย.2476

1.20
 2.40
 1.20

ศาลาว่าการเมืองพัทยา
 อ.พญาเหนือ ต.นาเกลือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20260 (038) 253-250

งานก่อสร้าง (เงิน โครงการก่อสร้างถนน คสล. พร้อมท่อระบายน้ำ) ()
 ปริมาณงาน (เช่น ถนน คสล. กว้าง...ม. ยาว...ม. ท่อระบายน้ำ คสล. ๑...ม.)
 บริษัท, ผู้รับเหมา (เช่น บริษัท กชจ จำกัด 123/4 ต. อ. จ. 10000 วิศวกรผู้ควบคุมงาน นาย ธีรยุทธ กษ. โทร.)
 ระยะเวลาก่อสร้าง (เช่น เริ่มต้น 15 มกราคม 2567 ระยะเวลาสิ้นสุด 15 มกราคม 2568 เป็นเวลา...วัน)
 ค่าก่อสร้าง (เช่น งบประมาณ...บาท, ราคาผลงาน...บาท, ค่าก่อสร้าง...บาท, ...)
 กรมการตรวจรับ (เช่น 1.นาย... 2.นาย... 3.นาย... 4.นาย... 5.นาย... 6.นาย... 7.นาย... 8.นาย... 9.นาย... 10.นาย...)
 ผู้ควบคุมงาน (เช่น 1.นาย... 2.นาย... 3.นาย... 4.นาย... 5.นาย... 6.นาย... 7.นาย... 8.นาย... 9.นาย... 10.นาย...)

ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

(1) ชื่อผู้ประกอบการรับราชการส่วนท้องถิ่น เจ้าของโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
 (2) ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
 (3) ปริมาณงานก่อสร้าง
 (4) ชื่อผู้ประกอบการรับเหมาและโทรศัพท์
 (5) ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะเวลาสิ้นสุด
 ระยะเวลาสัญญาจ้าง
 (6),(7),(8) วงเงินก่อสร้างและแหล่งเงินที่ก่อสร้าง
 (9) ชื่อกรมการตรวจรับ
 (10) ผู้ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์
 (11) QR Code ขนาด 0.15x0.15m.

แบบแผนป้ายชั่วคราวแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
 มาตรฐาน NTS.

0.80
 1.50

ติดต่อ - สอบถาม หรือแจ้งปัญหา
 (ผู้รับจ้าง) บ.
 คุณ (เบอร์โทรศัพท์)
 คุณ (เบอร์โทรศัพท์)

(1) ชื่อบริษัทผู้รับจ้าง
 (2) ชื่อผู้รับจ้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

แบบแผนป้ายผู้ประสานงานโครงการฯ
 มาตรฐาน NTS.

- หมายเหตุ:
1. แบบแผนป้ายชั่วคราวและแผนป้ายผู้ประสานงานโครงการฯ แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ใช้แสดงรายละเอียดโครงการฯ เมื่ออยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
 2. ติดตั้งเมื่อเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาจ้าง โดยติดตั้งภายใน 7 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา
 3. ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการฯ อย่างละ 2 ชุด



วิศวกรโครงการ
 วิศวกรก่อสร้าง
 วิศวกรโครงสร้าง

นายทรงเกียรติ สรรพกิจ
 นายณัฐชัย อังวิลณกุล ทย.1715
 นายธรรมนุญ สุสันยา ทย.2568

วิศวกรโครงสร้าง
 วิศวกรสุขาภิบาล
 วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล ลาภสมบูรณ์ ทย. 11123
 นส.วรรณณันท์ มั่งคั่งทอง ทย.3727
 นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงพันธ์ ทย.2476

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำแบบระบบท่อระบายน้ำ-พญา 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี				
แบบแสดงที่		7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง			
เขียนแบบ	กรณีอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา			สถานศึกษาปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา			
ตรวจ	สำนักโยธาโยธา			
ตรวจ	ท. ฝ่ายออกแบบและควบคุม			
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ			
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล			แผนที่
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา			78
อนุมัติ	นายกเมืองพญา			78
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา				