



โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝน  
บริเวณซอยสุขุมวิท-พัตถยา 34/1 ถึงนาเกลือใต้  
เมืองพัตถยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัตถยา

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พัตถยา 34/1 ต.นาเกลือใต้ เมืองพัตถยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
	แบบที่ 7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		หน้าปกชื่อโครงการก่อสร้าง	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	แผ่นตีปลูกผัง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรโยธา	
ตรวจ	9.5.69	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	6	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 01
ตรวจ		เขตเมืองพัตถยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัตถยา	รวม 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัตถยา



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายพรเชษต์ สรรพกิจ	ท.น. 6	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สภคกุล สย. 11123	CR
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร สิงห์เนกุล อย. 1715	ท.น. 6	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส. วราภรณ์ น่วมทอง กส. 3727	ว.น. 6
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมณภูมิ สุสำนาก อย. 2568	ท.น. 6	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟก. 2476	ท.น. 6

สารบัญแบบโครงสร้าง	
แผ่นที่	รายละเอียดแบบ
1	หน้าปกชื่อโครงการก่อสร้าง
2	สารบัญแบบโครงสร้าง
3	แผนที่สังเขปโครงการ
4	ชอิกทัศนศกทั่วไป
5	ชอิกทัศนศกเฉพาะงาน
6	แบบผังโครงการรวม และงานสำรวจดิน
7	PLAN & PROFILE - 1 (STA.0+025 TO STA.0+250)
8	PLAN & PROFILE - 2 (STA.0+250 TO STA.0+550)
9	PLAN & PROFILE - 3 (STA.0+550 TO STA.0+850)
10	PLAN & PROFILE - 4 (STA.0+850 TO STA.1+150)
11	PLAN & PROFILE - 5 (STA.1+150 TO STA.1+450)
12	PLAN & PROFILE - 6 (STA.1+450 TO STA.1+750)
13	PLAN & PROFILE - 7 (STA.1+750 TO STA.2+050)
14	PLAN & PROFILE - 8 (STA.2+050 TO STA.2+350)
15	PLAN & PROFILE - 9 (STA.2+350 TO STA.2+650)
16	PLAN & PROFILE - 10 (STA.2+650 TO STA.2+838)
17	ตารางแสดงขอมูลบ่อพัก ค.ส.ล ขนาด ๕500 มิลลิเมตร (DS & RS)
18	แบบผังแสดงทศกความสูงงานสำรวจ
19	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 1
20	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 2
21	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 3
22	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 4
23	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 5
24	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 6
25	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 7
26	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 8
27	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 9
28	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 10
29	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 1
30	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 2
31	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 3
32	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 4
33	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 5
34	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 6
35	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 7
36	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 8
37	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 9
38	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_10(RS) แผ่นที่ 10
39	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 1
40	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 2
41	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 3
42	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 4
43	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 5
44	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 6
45	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 7
46	แบบขยายทัวไปบอดันเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 8
47	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 1
48	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 2

สารบัญแบบโครงสร้าง	
แผ่นที่	รายละเอียดแบบ
49	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 3
50	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 4
51	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 5
52	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 6
53	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 7
54	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 8
55	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 9
56	แบบขยายทัวไปบอดัน DIA.5500(DS)_TIS(DS) แผ่นที่ 10
57	แบบขยายฝาเหล็กหล่อ (ชนิดกลม)
58	แปลนแสดงตำแหน่งการติดตั้ง SLUICE GATE และ STOPLOG
59	แบบขยาย SLUICE GATE และ แบบขยาย STOPLOG
60	การติดตั้ง SLUICE GATE สำหรับท่อขนาด ๑0.60 ม
61	การติดตั้ง SLUICE GATE สำหรับท่อขนาด ๑0.80 ม
62	งานเหล็กเสริมถนนคอนกรีต
63	TEMPORARY TOP SLAB TYPE O/U
64	แบบขยายเหล็กเสริม TEMPORARY TOP SLAB ขนาด 1.85x5.20m และ 2.20x3.70m (RC-H)
65	เหล็กเสริม RING BEAM TYPE O/U
66	STEEL PLATE FOR MANHOLE TYPE O/U
67	PLAN PROFILE งานปรับปรุงสภาพพื้นดินแข็งให้ออกสำหรับงานบ่อพัก
68	แบบขยายฝาบ่อสูบลอย 5 ธันวาคม แผ่นที่ 1
69	แบบขยายฝาบ่อสูบลอย 5 ธันวาคม แผ่นที่ 2
70	แบบขยายฝาบ่อสูบลอย 5 ธันวาคม แผ่นที่ 3
71	แบบขยายฝาบ่อสูบลอยโพธิสาร แผ่นที่ 1
72	แบบขยายฝาบ่อสูบลอยโพธิสาร แผ่นที่ 2
73	แบบขยายฝาบ่อสูบลอยโพธิสาร แผ่นที่ 3
74	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าบ่อสูบลอยโพธิสาร
75	ชุดลอกคลองนาเกลือ
76	แบบการจัดการจราจร เครื่องหมาย และสัญญาณในเขตก่อสร้าง (V2)
77	แบบการจัดการจราจร เครื่องหมาย และสัญญาณในเขตก่อสร้าง (V2)
78	แบบแผนผังแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างกรณีอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

รายการประกอบแบบงาน

เมืองพืชมมีความประสงค์จะทำการก่อสร้างระบบระบายน้ำถนนสุขุมวิท บริเวณซอยสุขุมวิท-พืชม 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพืชม ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยมีรายละเอียดและปริมาณงานดังนี้

1. งานก่อสร้างคันท่อลอด ค.ส.ล. ขนาด 1,800 มิลลิเมตร ความยาวรวมบ่อพักไม่น้อยกว่า 2,856 เมตร
2. งานก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. เป็นบอดัน (DS) ท่อลอด และบ่อรับ (RS) เพื่อรับท่อ ค.ส.ล. ขนาด 1,800 มิลลิเมตร พร้อมติดตั้งฝาเหล็กหล่อ โดยมีจำนวนบ่อพัก ค.ส.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า 26 บ่อ
3. งานก่อสร้างฝาดำเนินการก่อสร้างพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,038 ตารางเมตร
4. งานก่อสร้างฝาดำเนินการก่อสร้างพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3๗ ตารางเมตร
5. งานก่อสร้างประตูระบายน้ำสำหรับท่อขนาด ๑0.60 เมตร จำนวน 2 แห่ง และสำหรับท่อขนาด ๑0.80 เมตร จำนวน 2 แห่ง
6. งานก่อสร้างแผงกันน้ำ (STOPLOG) ขนาด 660x860 มิลลิเมตร 2 แห่ง และ 860x1310 มิลลิเมตร 2 แห่ง
7. งานก่อสร้างรางระบายน้ำพร้อมฝาตะแกรงเหล็กขนาดความกว้าง 0.50 ม. ความยาวไม่น้อยกว่า 63 เมตร
8. งานปรับปรุงฝาบ่อสูบลอย 5 ธันวาคม จำนวน 1 งาน
9. งานปรับปรุงฝาบ่อสูบลอยโพธิสาร จำนวน 1 งาน
10. งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า บ่อสูบลอยโพธิสาร 1 งาน
11. งานชุดลอกคลองนาเกลือ ชุดลอกลึกเฉลี่ย 0.90 เมตร ปริมาณไม่น้อยกว่า 20,835 ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ

1. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการเจาะสำรวจดินในขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มเติมอย่างน้อย 15 หลุม (อ้างอิงตำแหน่งหลุมเจาะตามแบบ DWG.NO.6)

2. STRENGTH CONCRETE

2.1 ALL DIMENSIONS ARE METER EXCEPT OTHER SHOWN

2.2 STRENGTH OF MATERIAL

- DEFORMED BAR SD50..... fy = 5,000 ksc.
- ROUND BAR SR24..... fy = 2,400 ksc.
- CONCRETE FOR PRECAST..... fc' = 450 ksc.
- CONCRETE FOR CAST IN SITU... fc' = 450 ksc.
- LEAN CONCRETE, SOFT EYE..... fc' = 180 ksc.
- NON SHRINK GROUT..... fc' = 450 ksc.

2.3 CONCRETE COVER 7.5 mm FOR PERMANENT STRUCTURE AND TEMPORARY STRUCTURE

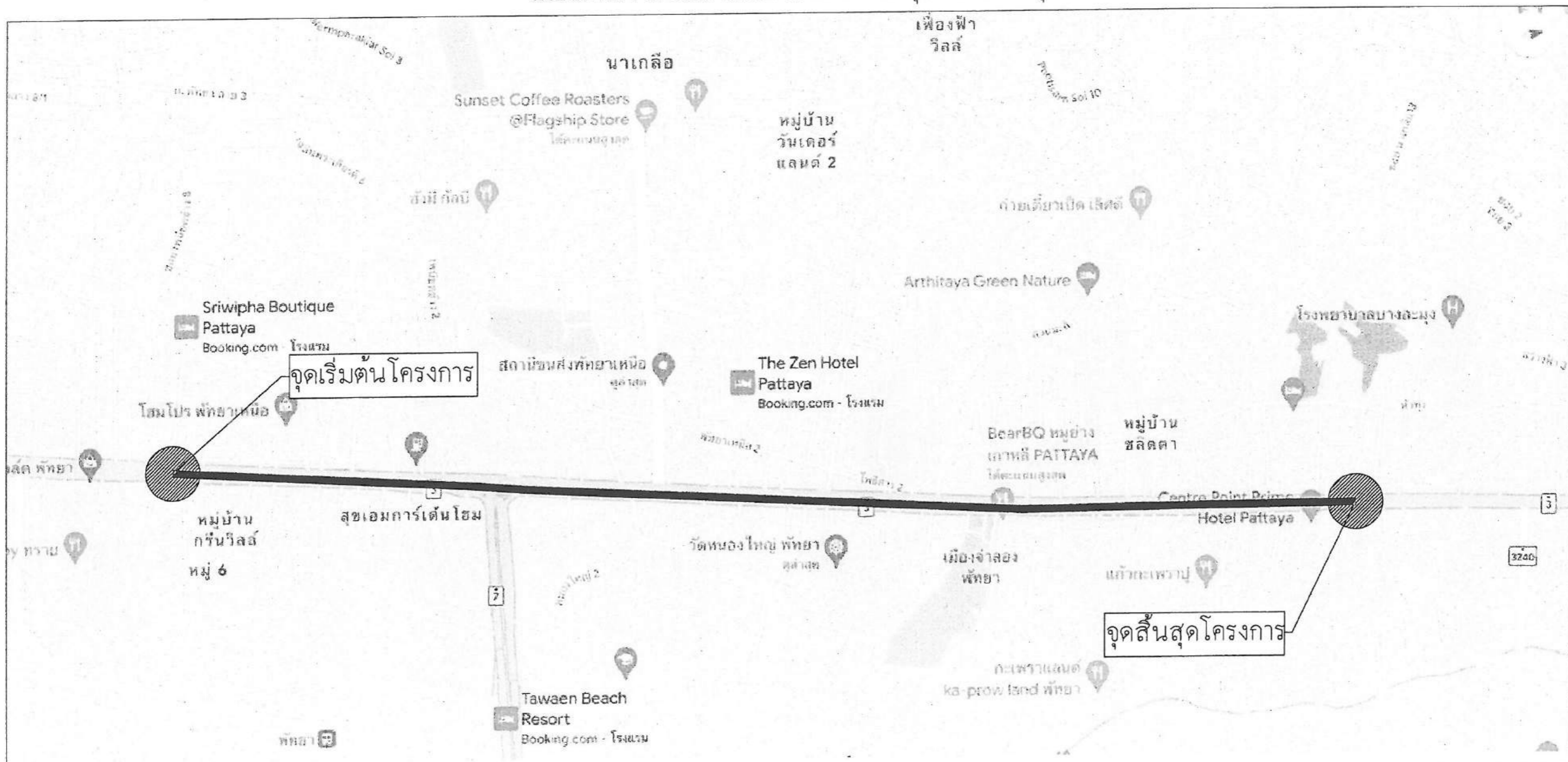
2.4 STRUCTURAL STEEL Fe24..... fy = 2,500 ksc.

3. กรณีเกิดความเสียหายกับฝาดำเนินการ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมหรือก่อสร้างใหม่ให้เป็นถนนคอนกรีต หรือถนนคอนกรีตแบบมีลาดยาง โดยมีฝาดำเนินการ และลึกลึกคอนกรีตหนาประมาณ 10 ซม. บนพื้นฐานใหม่ สำหรับคอนกรีตที่ใช้ซ่อมแซมฝาดำเนินการ เป็นคอนกรีตแข็งตัวเร็ว (Fast Setting Concrete)
4. ในกรณีที่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง ในกรณีที่รายละเอียดครุภัณฑ์ โครงสร้างถนน ขนาดท่อ แนว และระดับท้องท่อ หรือรายละเอียดใดๆ ผิดไปจากแบบรายละเอียดที่ออกแบบไว้ อันเนื่องมาจากมีการก่อสร้างปรับปรุงภายหลังการออกแบบ หรืออื่นๆ ให้ผู้รับจ้างจัดทำ จัดทำแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWINGS) เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง และกรณีดังกล่าวนี้ ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ต้องตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง จะเป็นข้ออ้างในการเรียกร้องค่าใ้จ่ายเพิ่ม หรือขยายกำหนดเวลาแล้วเสร็จตามสัญญาไม่ได้
5. งานก่อสร้างบ่อและท่อตัน (PIPE JACKING) สามารถเปิดการจราจรได้ไม่เกิน 2 ช่องจราจรและต้องมีการติดตั้งสัญญาณไฟ พร้อมเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกตลอดเวลารับปฏิบัติงาน ในแต่ละช่วงไม่เกิน 100 เมตร โดยอนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้าง ในช่วงเวลาตั้งแต่ 21.00 - 05.00 น. ของทุกวัน ยกเว้น บริเวณก่อสร้างบ่อพักที่ท่อในทีละท่อลอด ประมาณ กม.0-025, กม.1+151 และ กม.2+838 หรือการซ่อมแซมฝาดำเนินการ สามารถอนุญาตก่อสร้างและเปิดการจราจรที่จำเป็นตลอดเวลา โดยผู้รับจ้างจะต้องเร่งดำเนินการในส่วนนี้โดยมิชักช้า
6. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการเสนอรูปแบบฝาบ่อพักชั่วคราวเพื่อสามารถเปิดการจราจรได้ปกติโดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการก่อสร้าง

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำถนนสุขุมวิท-พืชม 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพืชม ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
		แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		สารบัญแบบโครงสร้าง	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ส่งมอบสู่ลูกค้า	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิชาโยธา		
ตรวจ	ผ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่	02
ตรวจ	ปลัดเมืองพืชม	รวม	78
อนุมัติ	นายกเมืองพืชม	เมืองพืชม	



		ผู้ดำเนินการโครงการ นายทรงกร ศรีพรกิจ <i>ทรงกร</i>	วิศวกรโครงการ นายณัฐฉัตร ชิงวิลามกุล วย.1715 <i>ณัฐฉัตร</i>	วิศวกรตรวจรับพัสดุ นายประเสริฐ สยามพรวณณ์ สภท.2476 <i>ประเสริฐ</i>
--	--	--	---	--

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 แผนที่สังเขปโครงการ
เขียนแบบ	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา
ตรวจ	ผ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา	

 บริษัท พัฒนา จำกัด	 CORE Consultants	ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	ท.ร.ด.ว.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123		
		วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงวันนกุล วย.1715	น.อ.ณัฐจักร	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ นันททอง วส.3727	ว.ร.ภ.ร.น. นันททอง	
		วิศวกรโครงสร้าง	นายทรงสมบุญ สุสำเนา วย.2568	ท.ร.ด.ว.	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สย.ก.2476	ท.ร.ด.ว.	

# ข้อกำหนดทั่วไป

## 1. รายการทั่วไป

- 1.1 นิยามว่าเป็นเมตร นอกจากนี้ยังเป็นองศาอื่นไว้ในแบบ และให้ถือตัวเลขที่กำกับไว้เป็นสำคัญในการวัดระยะต่างๆ
- 1.2 วัสดุต่างๆ สำหรับงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องผ่านการตรวจสอบ และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติ ให้ถือว่าวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุที่นำมาหากหาชดเชยปรากฏว่า วัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างจึงต้องรับผิดชอบ ความเสียหาย หรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้น
- 1.3 ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบแบบ และรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางขึ้นคอนกรีตปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งขึ้นคอนกรีตปฏิบัติงานให้เมืองพิทยาเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยทั่วไปที่มีผู้รับจ้างเฉพาะ หากมีความจำเป็นจะต้องแก้ไขแบบแก้ไขรายการใดในขณะก่อสร้าง ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่จะต้องจัดทำ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่ปฏิบัติตามหลักวิศวกรรมที่ดี ให้ดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ
- 1.4 มาตรฐานปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตัดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอสัญญาเช่า เท่านั้นไปให้พ้นจากสถานที่ก่อสร้าง โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นผู้รับจ้างทั้งสิ้น

## 2. คอนกรีต

- 2.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างทั้งหมด ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15-2555
- 2.2 มวลรวมที่ใช้ผสมคอนกรีต ได้แก่ ก้อน และทราย ต้องสะอาด มีความคงทน และมีขนาดกะทัดรัดเหมาะสม ซึ่งต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.566-2562
- 2.3 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำที่สะอาด ไม่มีสารที่เป็นผลร้ายต่อคุณสมบัติของคอนกรีต และเหล็กเสริม
- 2.4 สารผสมเพิ่ม (ADMIXTURES) ที่ใช้กับคอนกรีต ต้องได้รับการรับรองคุณภาพจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หากนำมาใช้ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน
- 2.5 ให้ถมหรือเสริมขนาด 2 ซม. ตามมุมของโครงสร้างคอนกรีตที่มองเห็นได้ ยกเว้นบริเวณที่เป็นข้อต่อ
- 2.6 การสูบน้ำของคอนกรีต (SLUMP) สำหรับงานก่อสร้างชนิดต่างๆ เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือนต้องเป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

ชนิดของงานก่อสร้าง	ค่าการสูบน้ำ (เซนติเมตร)	
	สูงสุด	ต่ำสุด
ฐานราก	7.5	5
แผ่นพื้น คาน ผัง กสส	10	5
เสา	12.5	5
คาน คสล และผนังเบา	15	5

- 2.7 วิศวกรหรือผู้รับจ้าง หรืออุปกรณ์ใดที่ใช้ในการรักษาอุณหภูมิของคอนกรีต จะต้องได้รับการออกแบบ ให้สามารถถอด หรือตัด ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ที่ใช้ยึดแบบดังกล่าวออกจากเนื้อคอนกรีตได้เป็นระยะไม่เกินน้อยกว่า 1 ชม. จากผิวคอนกรีต โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับเนื้อคอนกรีตในบริเวณนั้น ช่วงเวลาหรือรู ที่เกิดขึ้นจากการถอดหรือตัดอุปกรณ์ที่ใช้ยึดแบบ จะต้องได้รับการดูแลหรือรีบซ่อมแซม ปูนทราย และเร่งผิวให้เรียบเรียบร้อยสม่ำเสมอโดยมีลักษณะเหมือนกับผิวคอนกรีตในบริเวณเดียวกันนั้น
- 2.8 การหล่อคอนกรีตส่วนที่มองเห็นได้ ถ้าจำเป็นต้องมียอดของคอนกรีต จะต้องบังคับให้หน่วยงานรถต่อเรือ และรีบเร่งขึ้น
- 2.9 ในกรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ห้ามใช้สารผสมเพิ่ม ชนิดที่ส่วนผสมของคลอไรด์ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายการส่วนผสม และสารผสมเพิ่ม เพื่อให้ได้กำลังยึดตามที่ต้องการตามมาตรฐานผู้ผลิต ให้กับผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 2.10 ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังยึดประลัยของแรงต่อตารางเมตรทุกบาท 15 x 15 x 15 ซม. อายุ 28 วัน และตรวจรับผลงานให้เมื่อน้ำที่แห้งอย่างคอนกรีตดังกล่าวที่อายุ 7 วัน ไปทำการทดสอบ และสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75% ของกำลังยึดคอนกรีตอายุ 28 วัน และสามารถเปิดใช้งานได้

## 3. งานแบบหล่อคอนกรีต และค้ำยัน

- 3.1 แบบหล่อคอนกรีต ต้องทำจากวัสดุที่แข็งแรง ไม่ยุบ ไม่คดงอ อาทิ เช่น เหล็ก ไม้ ฯลฯ
- 3.2 แบบหล่อคอนกรีต ต้องเข้าแบบให้สนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว ผิวคานในของแบบที่ถูกกับคอนกรีตต้องเรียบ และต้องตั้งให้ระนาบก่อนมือเทคอนกรีต
- 3.3 แบบหล่อคอนกรีต ต้องมีค้ำยันที่แข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือน เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือนคอนกรีตได้ โดยไม่ทรุดตัวหรือแอ่นค้ำยัน เสียระดับหรือแนว
- 3.4 การติดตั้งไม้ค้ำยัน ไม้ฉิ่งฉัน แบบหล่อต้องกระทำต่อเนื่องจะทำให้เกิดความกระแทกกระเทือนบนคอนกรีตและกระทำได้เมื่อคอนกรีตนั้นมีความแข็งแรง 48 ชั่วโมง
- 3.5 การถอดแบบหล่อและค้ำยันให้ดำเนินการเมื่อคอนกรีตมีกำลังยึดเพียงพอที่จะสามารถรับน้ำหนักคอนกรีตและน้ำหนักอื่นๆที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานก่อสร้าง

## 3.6 กรณีโครงสร้างทั่วไปมีลักษณะรูปตัว I และมีลักษณะคานข้างของคอนกรีต ให้ใช้ระยะเวลาถอดแบบและค้ำยันเร็วที่สุด ดังนี้

ชนิดของงานก่อสร้าง	อายุขั้นต่ำของคอนกรีต (วัน)
แบบหล่อคานข้าง เสา คาน กั้นผนัง และฐานราก	2
แบบหล่อท้องพื้น	14
แบบหล่อของคาน	21 (หรือเมื่อมีกำลังยึดไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของค่าที่ออกแบบ)
ค้ำยันใต้คานและแผ่นพื้น	28 (หรือเมื่อมีกำลังยึดไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของค่าที่ออกแบบ)

- 3.7 ในกรณีที่โครงสร้างแบบหล่อออกก่อนกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องมีเอกสารยืนยันกำลังยึดของคอนกรีตนั้นตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างแล้วเสนอให้ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อน

## 4. เหล็ก

- 4.1 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ เหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
  - เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ในคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20-2559
  - เหล็กขี้ข้อ (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ในคุณภาพ SD-50 ตาม มอก.24-2558
  - เหล็กรูปพรรณ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1227-2558 ชั้นคุณภาพ SS 400 หรือ SM 400
  - เหล็ก FLAT BAR สำหรับผลิตแผ่นกระงะเหล็ก ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1479-2558 ชั้นคุณภาพ SS 400
  - เหล็กท่อนสำหรับผลิตคานเหล็กหล่อ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.537-2527 ชั้นคุณภาพ SGI 500
- 4.2 เหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ผิวต้องสะอาดไม่มีรอยน้ำมัน ไม่มีรอยแตกกร้าว และไม่เปื้อนสนิม
- 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 ให้มีคอนกรีตหุ้มถึงผิวเหล็กเสริมที่อยู่ใกล้ผิวคอนกรีตที่ผิวระบะตามรายละเอียดดังนี้

### ระยะหุ้มเหล็กเสริมสำหรับงานก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในที่

ประเภทงานก่อสร้าง	ระยะหุ้มต่ำสุด (มม.)
1) คอนกรีตที่อัดฉีดค้ำยันโดยใช้ดินเป็นแบบและผิวคอนกรีตสัมผัสกับดินตลอดเวลาที่ใช้งาน	75
2) คอนกรีตที่อัดฉีดค้ำยัน หรือถูกแฉกพื้น	50
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 16 มม.	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มม. และเล็กกว่า	40
3) คอนกรีตที่ไม่อัดฉีดค้ำยันหรือไม่ถูกแฉกพื้น	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	20
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า	40
ในเสา	40
- เหล็กเสริมหลัก เหล็กถูกค้ำ	40
ในคาน	40
- เหล็กปลอกค้ำหรือปลอกกั้นเสา	40
4) คอนกรีตที่หล่อในน้ำ	100

### ระยะหุ้มเหล็กเสริมสำหรับงานก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กเสาเรือ

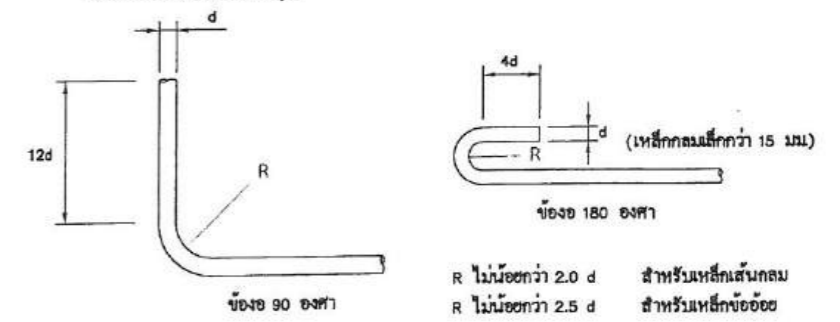
ประเภทงานก่อสร้าง	ระยะหุ้มต่ำสุด (มม.)
1) คอนกรีตที่อัดฉีดค้ำยัน หรือถูกแฉกพื้น	40
ในแผ่นพื้น	20
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า	40
ในข้อต่อทางชนิดอื่น	50
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	40
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 มม. และเล็กกว่า	30
2) คอนกรีตที่ไม่อัดฉีดค้ำยันหรือไม่ถูกแฉกพื้น	30
ในแผ่นพื้นแบบวาง และตง	15
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	30
- สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 40 มม. ขึ้นไป	15
ในคานและเสา	25
- เหล็กเสริมหลัก เหล็กถูกค้ำในเสา	30
- เหล็กถูกค้ำ เหล็กปลอกค้ำหรือปลอกกั้นเสา	30

- 4.8 การต่อเหล็กเสริม ให้ใช้วิธีซ้อนทับ ตำแหน่งการทำงานเหล็กเสริมแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียงกัน ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน ระยะการทับเหล็กเสริมให้ใช้ตามมาตรฐาน ACI 318 M-95 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

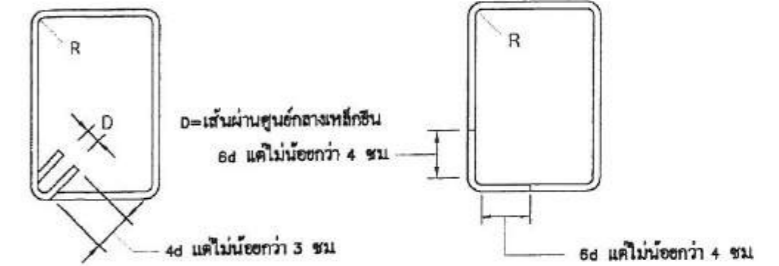
ขนาดของเหล็กเสริม	ระยะทับสำหรับคอนกรีต ประเภท ก2 และ ก3		ระยะทับสำหรับคอนกรีต ประเภท ก4	
	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึง	เหล็กเสริมรับแรงอัด	เหล็กเสริมรับแรงดึง
	รับแรงอัด (ซม.)	เหล็กยื่น (ซม.)	รับแรงอัด (ซม.)	เหล็กยื่น (ซม.)
RB6	30	40	30	40
RB9	30	40	30	40
DB10	30	65	30	65
DB12	33	80	35	80
DB16	45	100	45	100
DB20	55	125	55	125
DB25	70	200	70	200
DB28	80	225	80	225
DB32	90	260	90	260

- \* เหล็กบนหมายถึงเหล็กเสริมที่มีคอนกรีตหุ้มอยู่ใต้เหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 30 ซม.

## 4.7 การงอขยปลายเหล็ก การงอขยให้ใช้วิธีค้ำยัน ดังรูป



การงอขย 90 องศา ใช้ได้กับเหล็กข้อยข้อทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม. ขึ้นไป การงอขยเหล็กปลอก คานและเสา ให้ใช้เหล็กขนาด 8 มม. หรือ 9 มม. ให้ปฏิบัติตามดังนี้



D = 2R  
 R = 2.0 ซม. สำหรับเหล็กแกนขนาดใหญ่มากกว่า 25 มม.  
 R = 1.5 ซม. สำหรับเหล็กแกนขนาด 19 มม.-25 มม.  
 R = 1.0 ซม. สำหรับเหล็กแกนขนาด 12 มม.-16 มม.

## 5. งานดินทั่วไป

- 5.1 งานก่อสร้างบ่อพัก ค.ส.ล. กำหนดให้ใช้วิธีจมน้ำ (shink cohesion method) โดยใช้ชั้นงานสำเร็จรูป พร้อมใส่ยาขยบวมระหว่างรอยต่อชั้นงานบ่อพักป้องกันน้ำรั่วซึมจากบ่อพักที่ขยไม่ค้ำยัน หรือใช้วิธีความสมบูรณ์ระดับผิวงาน งานดินที่อยู่ในบริเวณชุมชนต้องคืนผิวจราจรให้รถสัญจรได้ตั้งแต่เวลา 05.00 น. - 22.00 น.
- 5.2 บ่อคั้น ค.ส.ล. ขนาด 1,800 มิลลิเมตร ต้องเป็นบ่อพร้อมค้ำยันพิเศษ ผลิตตามมาตรฐาน BS5911 Part 120 : 1989, BS556, ASI342 ระยะหุ้มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร และทดสอบตามมาตรฐาน BS5911 Part 120 (Hydro static test, Crushing Test, Joint face strength test, Shear test, Load test)
- 5.3 หัวเจาะ ต้องเป็นชนิด Slurry, Earth Pressure Balance Machine การเจาะต้องไม่ทำให้บริเวณเสียหาย

## 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	

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พิทยฯ 34/1	แผนแสดง	ข้อกำหนดทั่วไป
	ตึกนาเกลือ เมืองพิทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอภาชี จังหวัดสุรินทร์	แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ			
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สามัญวิศวกรโยธา		
ตรวจ	พ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 04	
ตรวจ	ผ. ผลิตเครื่องพิทยฯ		
อนุมัติ	นายกเมืองพิทยา	รวม 78	
	สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพิทยา	



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายสุรเกียรติ์ สรรพกิจ	พ.ร.ด.	วิศวกรโครงสร้าง	นายไพศาล ลาภตกุล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐฉัตร ชิงวัฒนาภูล สย.1715	อ.ย.	วิศวกรสุขาภิบาล	ผ.สวนภรณ์ มั่นคง สย.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสุภาภา สย.2568	อ.ย.	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณณ์ สย.2476

วิศวกรโครงสร้าง	นายไพศาล ลาภตกุล สย. 11123	อ.ร.
วิศวกรสุขาภิบาล	ผ.สวนภรณ์ มั่นคง สย.3727	อ.ย.
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณณ์ สย.2476	อ.ย.

# ข้อกำหนดเฉพาะงาน PIPE JACKING

## 1. งานรื้อย้ายสาธารณูปโภคใต้ดินหรือสิ่งกีดขวางที่ไม่สามารถสำรวจพบก่อนก่อสร้างที่ไม่ได้ปรากฏไว้ในแบบรูปรายการละเอียดและขอบเขตงาน

- 1.1 สาธารณูปโภคใต้ดิน และไม่ปรากฏไว้ในแบบและขอบเขตงาน หมายถึง บ่อพัก และท่อประปา บ่อพักและท่อร้อยสายโทรศัพท์ บ่อพักและท่อร้อยสายไฟใต้ดิน บ่อพักและท่อระบายน้ำ บ่อพักและท่อร้อยสายสื่อสาร ท่อส่งน้ำดื่ม ท่อแก๊ส
- 1.2 สิ่งกีดขวางที่ไม่คาดคิดและไม่ปรากฏไว้ในแบบ รูปรายการละเอียด และขอบเขตงาน หมายถึง Sheet pile, ลวดสลิงเสาเข็มคอนกรีต กำแพงคอนกรีต ฐานรากคอนกรีต และเสาเข็มคอนกรีต
- 1.3 ในกรณีที่มีตำแหน่งบ่อพัก และแนวท่อร้อยสายไฟใต้ดินพบสาธารณูปโภคใต้ดิน หรือพบสิ่งกีดขวางที่ไม่คาดคิด และไม่ปรากฏในแบบรูป รายการละเอียดและขอบเขตงานให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเมืองดิน เช่น ก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 1.4 ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติงานก่อสร้าง ตามข้อ 1.3 ได้ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณูปโภคนั้น ให้ดำเนินการแก้ไขตำแหน่งหรือแนวสาธารณูปโภคนั้น โดยดำเนินการขุดเจาะดิน เมื่อขุดถึงตำแหน่งบ่อพักหรือแนวสาธารณูปโภคแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขตำแหน่งบ่อพักหรือแนวสาธารณูปโภค โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง หรือแนวสาธารณูปโภคจากหน่วยงานสาธารณูปโภคนั้นก่อน สำนักข่าวดำเนินการ เมืองพัทยา จะพิจารณาเพิ่ม-ลดงาน เพิ่ม-ลดเงิน และขยาระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง
- 1.5 ในกรณีที่มีตำแหน่งบ่อพักและแนวท่อร้อยสายไฟใต้ดินพบสิ่งกีดขวางที่ไม่คาดคิด และไม่ปรากฏไว้ในแบบรูป รายการละเอียดและขอบเขตงาน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเมืองดินก่อน เช่น ปรับตำแหน่งบ่อพักปรับแนวและระดับท่อร้อยสาย โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาเพิ่ม-ลดงาน เพิ่ม-ลดเงิน และขยาระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง

## 2. งานซ่อมผิวจราจรถาวร

- 2.1 ผิวจราจรถาวร หมายถึง ผิวจราจรถาวรชนิดแอสฟัลท์ ผิวจราจรถาวรชนิดคอนกรีต ผิวจราจรถาวรชนิดคอนกรีตปูทับผิวแอสฟัลท์และทาสี
- 2.2 ในกรณีที่มีสถานที่ก่อสร้างขวางกั้นประเภทและปริมาณของผิวจราจรถาวรไม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญาคณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาเพิ่ม-ลดงาน เพิ่ม-ลดเงิน และขยาระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง

## 3. สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นดินอ่อนมาก (Very soft clay)

ในกรณีที่พบว่าสภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นดินอ่อนมาก (Very soft clay) ทำให้เกิดพฤติกรรมยกตัวของดิน (Heave) ขณะถมบ่อพัก ในกรณีก่อสร้างบ่อพักโดยวิธีขุดหรือวิธีอื่นใด ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement) หรือการเพิ่มชั้นบ่อพัก (Manhole segment) หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้นๆ และการคำนวณด้านวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาเพิ่ม-ลดงาน เพิ่ม-ลดเงินค่าก่อสร้างและขยาระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง

การคำนวณค่าความปลอดภัยของการยกตัวของดินเนื่องจากหูด ให้ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

$$F.S = NC$$

โดยที่

F.S = อัตราส่วนความปลอดภัย (ต้องไม่น้อยกว่า 1.5)

NC = Bearing capacity factor

C = the cohesion of the clay

= ½ 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 อาจใช้สูตรการคำนวณอื่นที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

## 4. สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทราย

ทราย หมายถึง ดินเม็ดหยาบที่ผ่านตะแกรงเบอร์ 200 น้อยกว่า 50% เมื่อทดสอบด้วยวิธีจำแนกประเภทดินตามวิธีของ Unified Soil Classification System (USCS)

ในกรณีที่พบว่าสภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทรายทำให้มีไคดินซึมผ่านเข้ามาในขณะถมบ่อพัก (ในกรณีที่มีบ่อพักโดยวิธีขุดหรือวิธีอื่นใด) ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการเพิ่มงานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement) หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้นๆ และการคำนวณด้านวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาเพิ่ม-ลดเงินค่าก่อสร้าง และขยาระยะเวลาก่อสร้างตามปริมาณงานและข้อเท็จจริง

## 5. ข้อกำหนดเฉพาะ สำหรับโครงการก่อสร้าง

- 5.1 ฝาตะแกรงเหล็กหรือฝาเหล็กหล่อ หลังจากการรื้อบ่อพักและ/หรือวางระบายน้ำทั้งหมดให้ขนไปกองเรียงไว้ที่โรงบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา
- 5.2 งานดินบุคคหรือของโครงการหลังจากปรับระดับพื้นที่ทั้งหมด ให้ขนย้ายไปกองไว้ที่โรงบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา (คัดแยกเฉพาะดิน โม่รวมวัสดุรื้อถอน)
- 5.3 กรณีประชาชนในพื้นที่การก่อสร้างได้ยื่นข้อเรียกร้องหรือข้อร้องเรียนของเมืองพัทยา เมื่อทำการก่อสร้างบ่อพักใหม่ ผู้รับจ้างต้องทำการเชื่อมท่อระบายน้ำของประชาชนเข้ากับบ่อพักที่ทำการก่อสร้างใหม่โดยวิธี ท่อ PVC ขนาด ๑' 4" ขึ้น คุณภาพ 8.5
- 5.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ ก่อนดำเนินการซึ่งวัสดุและดำเนินการก่อสร้าง
- 5.5 การก่อสร้างผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- 5.6 หากผู้รับจ้างไม่สามารถใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศหรือใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไม่ครบร้อยละ ๘๐ ให้ผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาข้อร้องเรียนก่อน
- 5.7 ผู้รับจ้างต้องไม่เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- 5.8 ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยของการจราจรตลอดทั้งในเวลาก่อสร้างและกลางคืนให้เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานกรมทางหลวง/กรมทางหลวงชนบท "ความปลอดภัยด้านการจราจรระหว่างดำเนินการ"
- 5.9 ผู้รับจ้างต้องส่งผลทดสอบตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทหน้างานเพื่อให้อายุการใช้งานตรวจสอบ โดยกำลังของตัวอย่างคอนกรีตที่ทดสอบต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 7 วัน และมีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าที่กำหนด
- 5.10 แนวการก่อสร้างวางท่อ บ่อพักและวางระบายน้ำ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพหน้างานก่อสร้าง
- 5.11 ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างในเวลาที่อนุญาตให้ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลาตั้งแต่ 21.00 - 05.00 น. ของทุกวัน และจะต้องมีผิวจราจรใหม่จำนวนของจราจรตั้งเดิม ยกเว้น บริเวณก่อสร้างบ่อพักที่ลอดในพื้นและที่ลอด ประมาณ กม.0-025, กม.๖-๖1 และ กม.๑๒+๘๓๘ หรือการซ่อมแซมผิวจราจร สามารถอนุญาตก่อสร้างและเปิดการจราจรที่จำเป็นตลอดเวลา โดยผู้รับจ้างจะต้องระงับดำเนินการในส่วนนี้โดยไม่มีค่า
- 5.12 ฝาปิดบ่อพักชั่วคราวที่อาจมีผลกระทบต่อจราจรได้ปกติ จะต้องเป็นแผ่นสำเร็จรูปแบบ Prestressing ความหนา 25 ซม. วางตามขวางของทิศทางจราจร

## 6. ท่อจacking (Jacking Pipe)

- 6.1 ท่อจacking จะต้องเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อสำเร็จ และได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบก่อนดำเนินการ การผลิต การทดสอบท่อ และสิ่งพิเศษอื่น ๆ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน BS 5911 : Part 120 : 1989, BS 556, AS 1342 หรือมาตรฐานเทียบเท่าที่เป็นที่ยอมรับ ระยะหุ้มคอนกรีตจะต้องไม่น้อยกว่า 30 มม
  - 6.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบดำเนินการออกแบบงานและวิธีการก่อสร้าง
  - 6.3 ท่อจacking (Jacking pipe) ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบการเสริมเหล็กให้เพียงพอเพื่อรับแรงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง การขึ้น แรงดันดิน แรงค้ำน้ำ และแรงอื่น ๆ ในการทำงานในระบอบความลึกที่ใช้ โดยไม่มีรอยเปelingหรือร้าวเมื่อ Load factor ที่ใช้ในการคำนวณออกแบบต้องไม่น้อยกว่า 2.0
  - 6.4 การทดสอบท่อจacking (Jacking pipe) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบท่อตามรายละเอียดและกรรมวิธีตามมาตรฐาน British standard BS 5911 Part 120 ดังนี้
    - Hydrostatic test
    - Crushing test
    - Joint face strength test
    - Shear test
    - Load test
- การทดสอบทั้งหมดดังกล่าวนี้ ผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายเอง และทำรายงานสรุปผลการทดสอบส่งให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

6.5 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นรายละเอียดทั้งหมดของข้อเสนอสำหรับท่อจacking โดยให้รายละเอียดแบบแสดงขนาดการเสริมเหล็กและรายละเอียด รายการคำนวณ พร้อมกับรายชื่อของระบบที่เสนอ และผู้ผลิต สถานที่ผลิต และขั้นตอนในการผลิตต่อคณะกรรมการตรวจสอบเพื่อพิจารณาเห็นชอบ แรงงานและวัสดุทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งทางคณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาเห็นชอบกับการตรวจสอบวัสดุที่เสนอและขั้นตอนในการผลิตในโรงงานได้

6.6 ท่อจackingจะต้องมีสภาพที่สมบูรณ์เพียงพอที่จะใช้ในการก่อสร้าง การเคลื่อนย้ายท่อจะต้องทำด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการแตกหักของปลายท่อ คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาเห็นชอบกับการเคลื่อนย้ายท่อแล้วแต่ไม่เหมาะสมสำหรับงาน และท่อที่โดนเพิกถอนเหล่านี้จะต้องถูกขนย้ายออกจากสถานที่ก่อสร้างโดยทันทีหลังจากการทดสอบในโรงงาน และก่อนที่จะขนย้ายท่อ และส่วนประกอบพิเศษจะต้องทำเครื่องหมายตามมาตรฐานที่ใช้ นอกเหนือจากนั้นแต่ละท่อจะต้องทำเครื่องหมายด้วยหมายเลขตามลำดับของการผลิต ในบริเวณการทดสอบจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐานการทดสอบ เช่นใบรับรองของการทดสอบจากผู้ผลิตที่เกี่ยวข้อง จะต้องเสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

6.7 ปลอก (Collars) สำหรับการเชื่อมต่อท่อจะต้องประกอบจากวัสดุที่แข็งแรงดังต่อไปนี้
 

- แผ่นเหล็กที่เสริมแรงซึ่งมีค่าตามมาตรฐาน BS 4360 เกรด 43A หรือเทียบเท่า
- แผ่นเหล็กโรสเมียม ตามมาตรฐาน BS 1449 : Part 2 เกรด 316S321 หรือเทียบเท่า
- พลาสติกเสริมใยแก้ว ตามมาตรฐาน BS 5480 : Part 1 หรือ BS 4045 หรือเทียบเท่า สำหรับท่อปลอกเหล็ก (Steel collar pipe) ปลอก (Collars) จะต้องหล่อตลอดแนวและยึดติดอย่างมั่นคงกับท่อแต่ละท่อจะต้องยึดติดกับวัสดุเสริมหรือวัสดุที่ใช้ ปลอกที่ทั้งสองข้างของปลอกรอยต่อ (Collar joint pipe) จะต้องยึดติดกับท่อ

6.8 ผู้รับจ้างต้องใช้อุปกรณ์แหวนค้ำท่อ (Jacking ring) ซึ่งอาจทำจากเหล็กหรือคอนกรีต และจะต้องใช้ตลอดเวลานั้นขณะที่กำลังค้ำท่อ แหวนค้ำท่อจะต้องกระจายแรงค้ำท่ออย่างสม่ำเสมอ

6.9 ผู้รับจ้างต้องใช้โครงค้ำท่อ (Jacking frame) ในขณะปฏิบัติงาน โครงค้ำท่อจะต้องออกแบบให้กระจายแรงค้ำท่อ (Stresses) จากเครื่องค้ำ (Jack) ไปสู่แหวนค้ำท่อ

6.10 ขนาดและความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Dimensions and tolerances) ของท่อจacking ให้เป็นไปตามมาตรฐาน BS 5911 : Part 120 : 1989

6.11 รายละเอียด ขั้นตอน และวิธีการตรวจสอบ (Inspection procedures) ของท่อจacking ให้เป็นไปตามมาตรฐาน BS 5911 : Part 120 : 1989

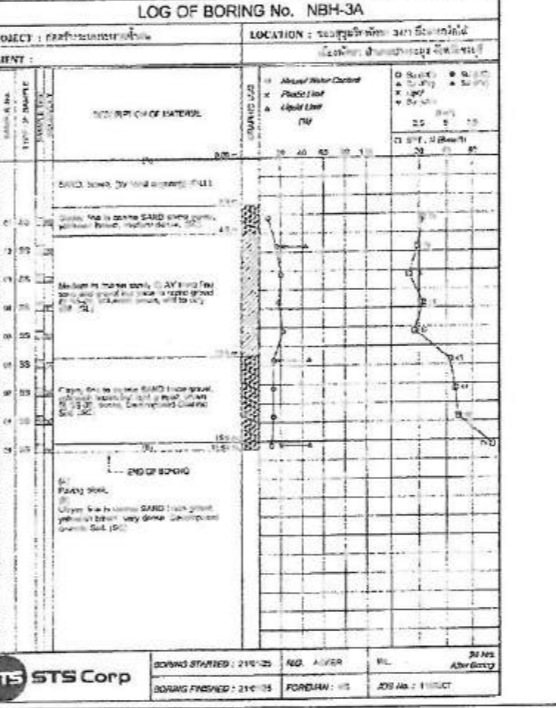
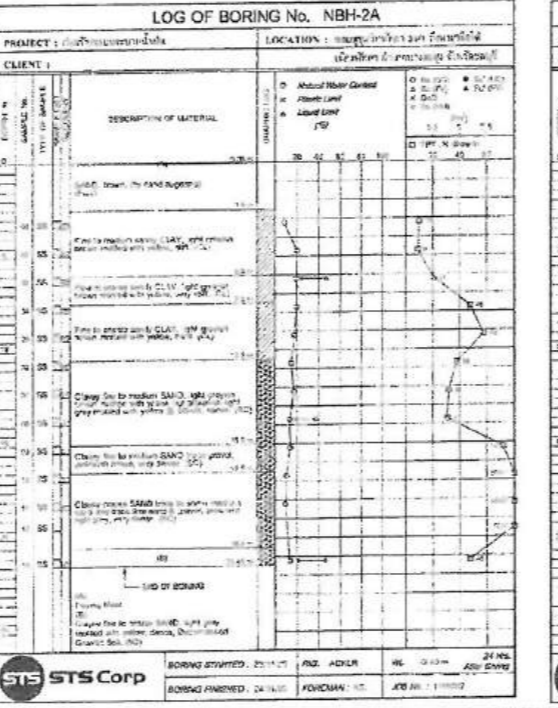
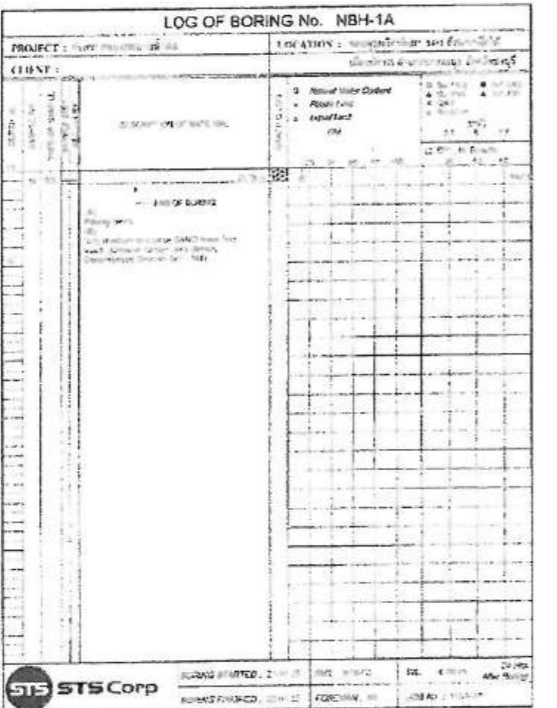
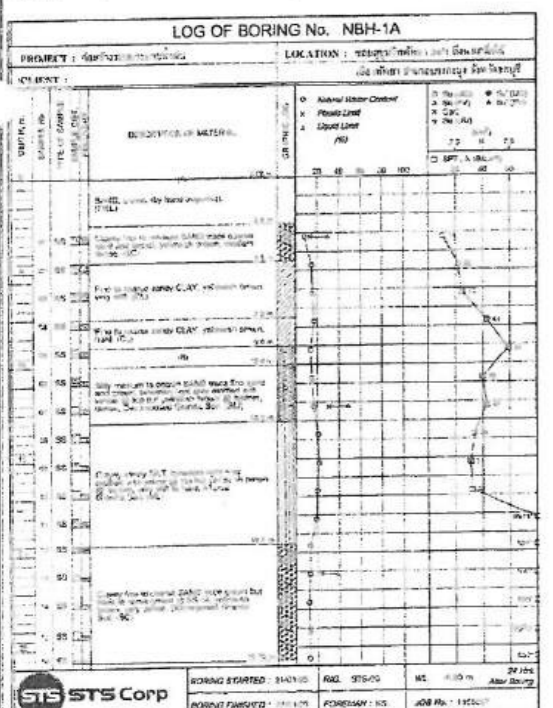
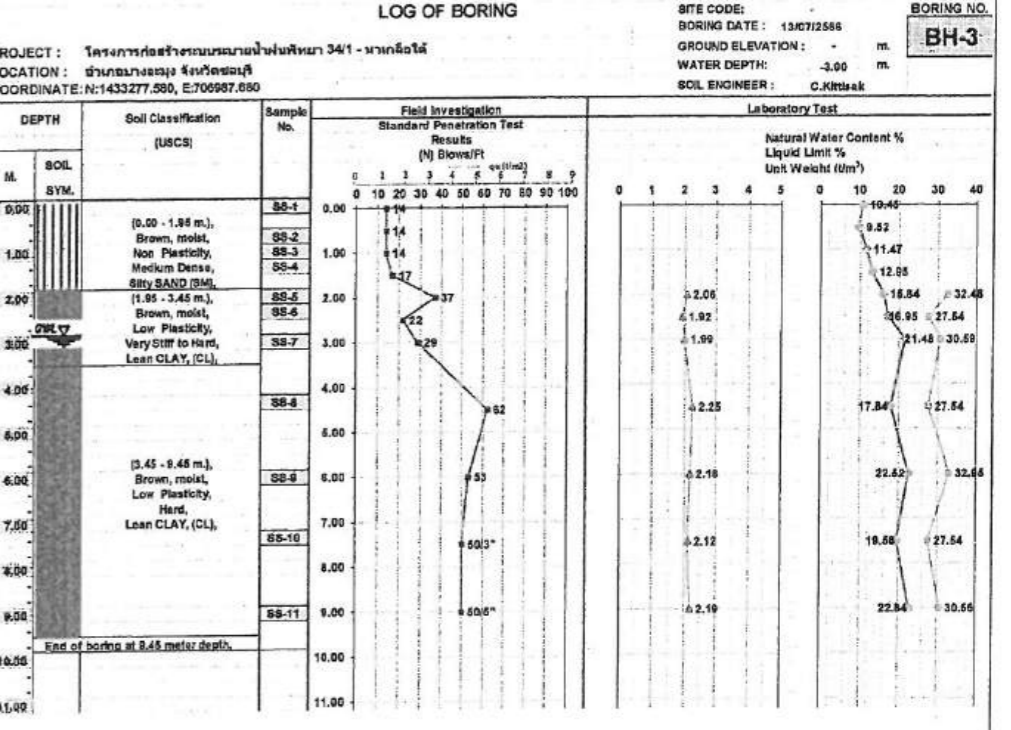
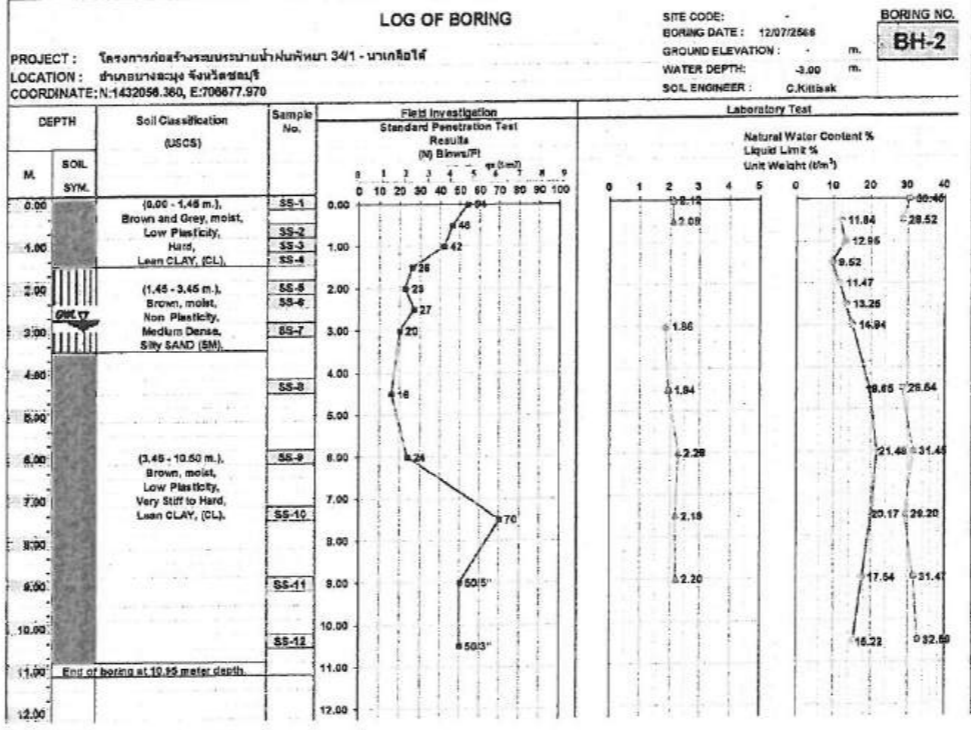
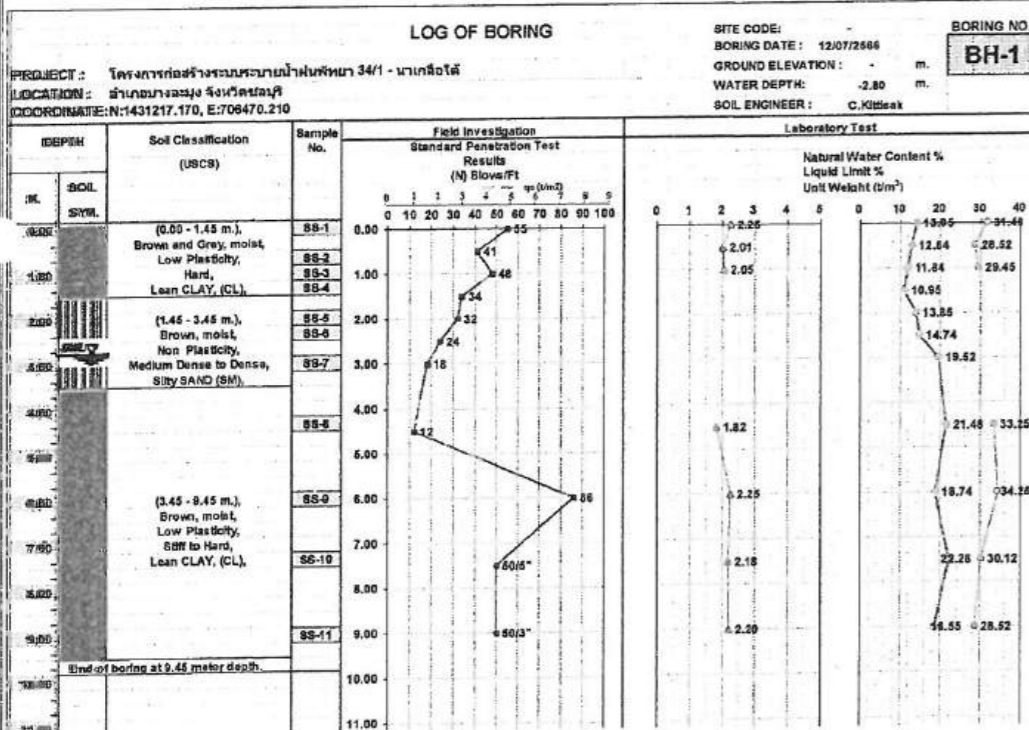
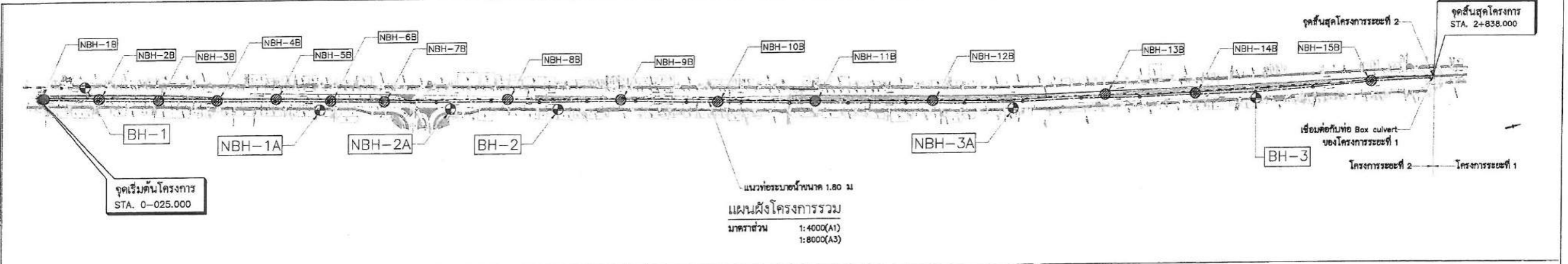
### หมายเหตุ

- ในกรณีที่พบดินแข็งเป็นอุปสรรคในการจมบ่อให้วิเคราะห์การ ผู้รับจ้างต้องพิจารณาวิธีการที่เหมาะสมที่ช่วยให้การจมบ่อให้วิเคราะห์การ โดยวิธีการดังกล่าวจะต้องไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียเสถียรภาพความมั่นคงและการทรุดตัวของดินรอบๆบ่อจนส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ทั้งนี้วิธีการที่วิเคราะห์จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนที่จะดำเนินการ
- ในกรณีที่มีการสูบน้ำในบ่อระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการสูญเสียเสถียรภาพความมั่นคงและการทรุดตัวของดินรอบๆบ่อจนส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียง ทั้งนี้วิธีการที่วิเคราะห์จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนที่จะดำเนินการ
- แบบบ่อพักที่แสดงในสัญญาเป็นบ่อพัก ๑.๕.๑ ขนาด ๕500 มิลลิเมตร เป็นรูปแบบเพื่อใช้การก่อสร้างและประมาณราคาก่อสร้าง ผู้รับจ้างสามารถปรับปรุงแบบบ่อพักเป็นบ่อชนิดเหลี่ยม หรือบ่อชนิดกลม ตามขนาดที่เหมาะสมกับเทคนิคการขึ้นบ่อของแต่ละพื้นที่ได้ แต่ผู้รับจ้างจะไม่สามารถตัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการก่อสร้างเพิ่มเติมได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอรูปแบบบ่อพักหรือรายการคำนวณและรับรองโดยวิศวกรโธระระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณสุขาภิบาล-พื้นที่ 34/1 เมืองพัทยาใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่	7/2568 วันที่ 19 ก.พ. 2568	
สำรวจ	แบบแสดง	
เขียนแบบ	ข้อกำหนดเฉพาะงาน	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานประกอบการ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิชาโยธา	
ตรวจ	ทนายฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. สำนักบริหารระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 05
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา	รวม 78
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา

	ผู้จัดการโครงการ	นายพรสิทธิ์ สวัสดิ์พิทักษ์	ทนาย	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล สมนครกุล สล. 11123
	วิศวกรโครงการ	นายณัฐวัฒน์ อิงค์นามกุล สล. 1715	ทนาย	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ มีภวทอง สล. 3727
	วิศวกรโครงการ	นายธรรมบุญ สุสีลาภ ฆ. 2568	ทนาย	วิศวกรโยธา	นายประสิทธิ์ศักดิ์ สายพรพรรณ สล. 2476





**NOTE :**

- - ตำแหน่งหลุมเจาะที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเจาะสำรวจดินเพิ่มเติมอย่างน้อย 15 หลุม (NBH-1B ถึง NBH-15B)
- ตำแหน่งหลุมเจาะสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

STS Corp

Koonchai

Core Consultants

ผู้ดำเนินการโครงการ	นายพรเชษฐ์ สว่างกิจ	หน้างาน	นายพิศาล สาภตระกูล	สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงวัฒน์ภักดี	หน้างาน	นายสุชาติ นามวงษ์	ภส. 3727
วิศวกรโครงการ	นายธรรมบุญ สุสีมาภา	หน้างาน	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณวัน	สภท. 2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำพื้นที่ 34/1 - นาคเกลือใต้

แบบแสดง 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

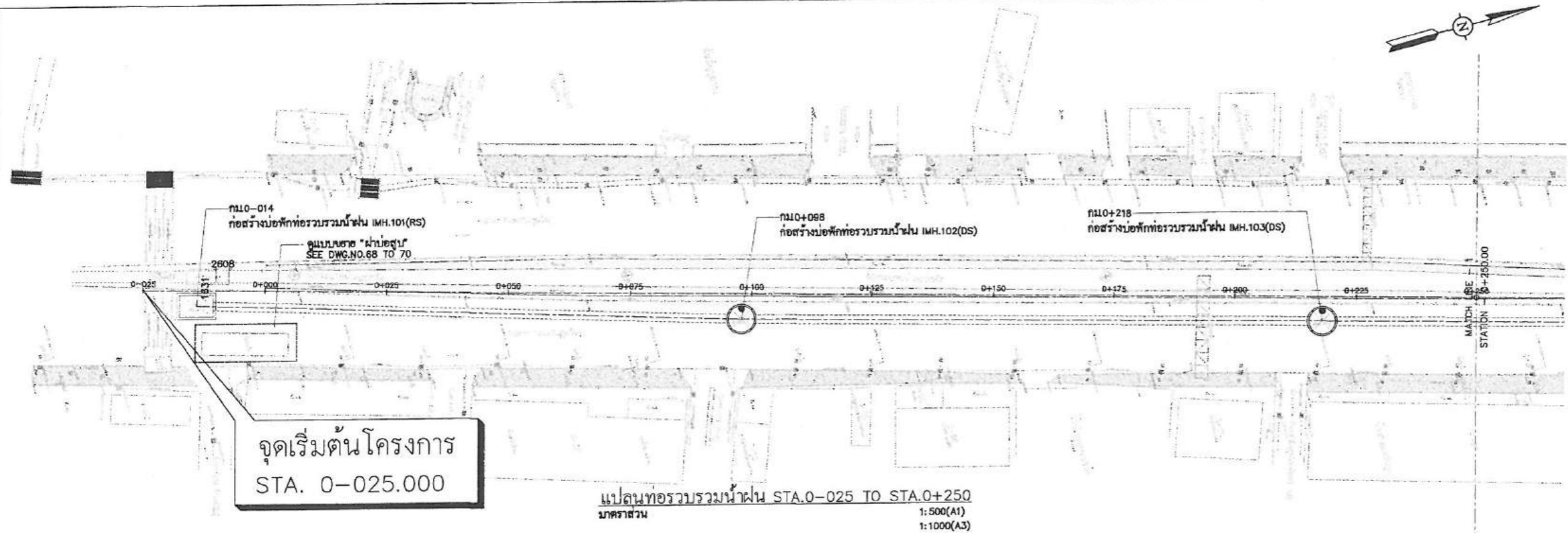
ผู้รับจ้าง : บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด

ผู้ตรวจรับงาน : บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด

ผู้ควบคุมงาน : บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด

ผู้ดำเนินการโครงการ : บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด

หน้างาน : อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



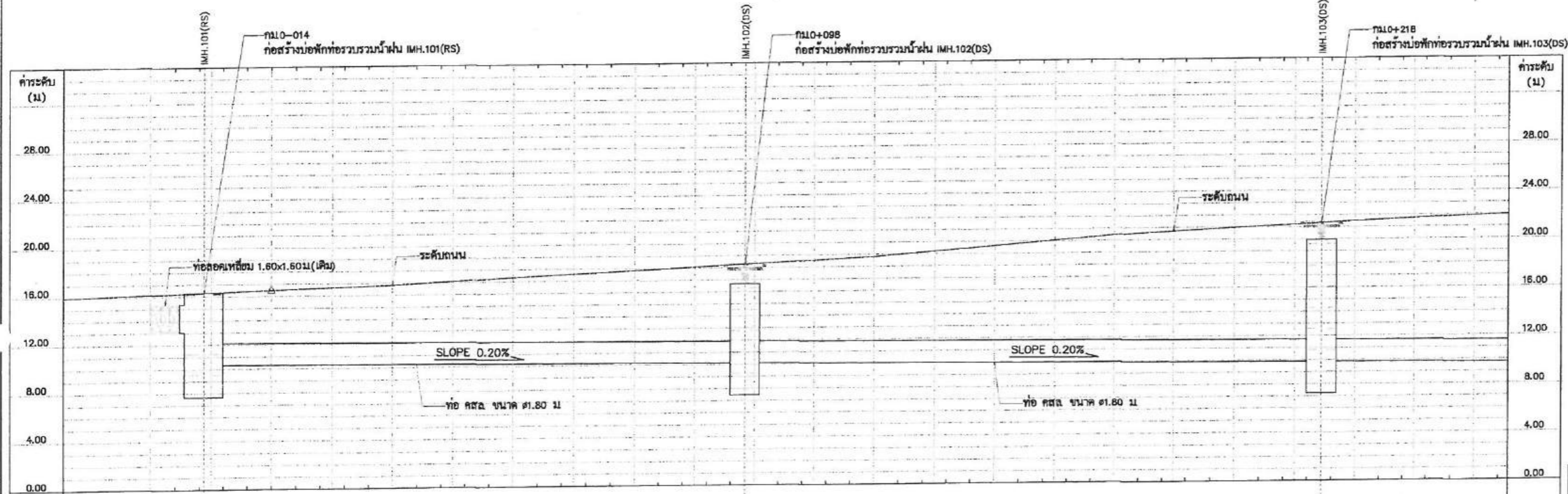
ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.101(RS)	1,431,094.67	706,422.77
IMH.102(DS)	1,431,202.00	706,455.08
IMH.103(DS)	1,431,317.60	706,487.27

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  
 - ตำแหน่งบ่อ ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

จุดเริ่มต้นโครงการ  
 STA. 0-025.000

แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.0-025 TO STA.0+250  
 มาตรฐาน 1:500(A1)  
 1:1000(A3)



ค่าระดับ	0+025	0+014	0+000	0+025	0+050	0+075	0+098	0+100	0+125	0+150	0+175	0+200	0+218	0+225	0+250	ค่าระดับ
ค่าระดับ	16.160	16.300	16.480	16.830	17.340	17.833	18.288	18.327	18.820	19.640	20.460	20.970	21.338	21.480	21.880	ค่าระดับ
ค่าระดับ																ผิวจราจร
ค่าระดับ	10.344	10.324	10.296	10.245	10.195	10.145	10.100	10.095	10.045	9.995	9.945	9.895	9.860	9.845	9.795	ค่าระดับ
ค่าระดับ																กันท่อ
ค่าระดับ	0-025	0-014	0+000	0+025	0+050	0+075	0+098	0+100	0+125	0+150	0+175	0+200	0+218	0+225	0+250	ค่าระดับ
ค่าระดับ																ขั้วทาง

ขั้นตอนการก่อสร้าง

1. จุดเปิดหน้าดินตำแหน่งที่จะทำการก่อสร้างบ่อรับ 101(RS)
2. ทำการ Sink ผนังบ่อรับ 101(RS) ขึ้นมาจนถึงระดับใต้ท้อง
3. ทำการตอก Sheet Pile โคจรอบผนังทั้งสี่ด้านเพื่อเข้าแบบท่อผนัง
4. ทำการหล่อในที่ผนังบ่อให้เหลือทิ้งสี่ด้านขึ้นมาจนถึงระดับผิวจราจร
5. ทำการรื้อถอนแนวผนังท่อลอดเหนือดินบางส่วนเพื่อทำการ
6. เชื่อมแนวผนังท่อลอดเหนือดินใหม่เข้ากับแนวท่อลอดเหนือดิน
7. ทำการตอก Sheet Pile ด้านข้างผนังแนวท่อลอดเหนือดินเพื่อ
8. เชื่อมแนวผนังท่อลอดเหนือดินใหม่
9. ทำการเสริมผนังของกริดท่อลอดเหนือดินบางส่วน เพื่อทำแนว
10. ทำการหล่อในที่พื้นบ่อคอนกรีตและติดตั้งพื้น Steel Grating
11. ทำการปรับสภาพผิวจราจรเพื่อคืนผิวจราจรตามเดิม

หมายเหตุ

- กรณีที่พบตำแหน่งบ่อที่กั้นแนวท่อระบายน้ำเดิมคิดขวางการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเบื้องต้นก่อน
- บ่อรวมน้ำเดิมหน้าปากซอยสุขุมวิท 36 เพิ่มประตูระบายน้ำ 2 แห่ง และแผงกั้นน้ำ (STOPLOG) ขนาด 660x860 มม. 2 แห่ง สำหรับ
- ท่อขนาด ๑๐.๘๐ เมตร โดยให้ผู้รับจ้างนำเสนอรูปแบบต่อ
- คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- บ่อรวมน้ำเดิมหน้าปากซอยสุขุมวิท 34/1 เพิ่มประตูระบายน้ำ 2 แห่ง และแผงกั้นน้ำ (STOPLOG) ขนาด 880x1310 มม. 2 แห่ง สำหรับ
- ท่อขนาด ๑๐.๘๐ เมตร โดยให้ผู้รับจ้างนำเสนอรูปแบบต่อ
- คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

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



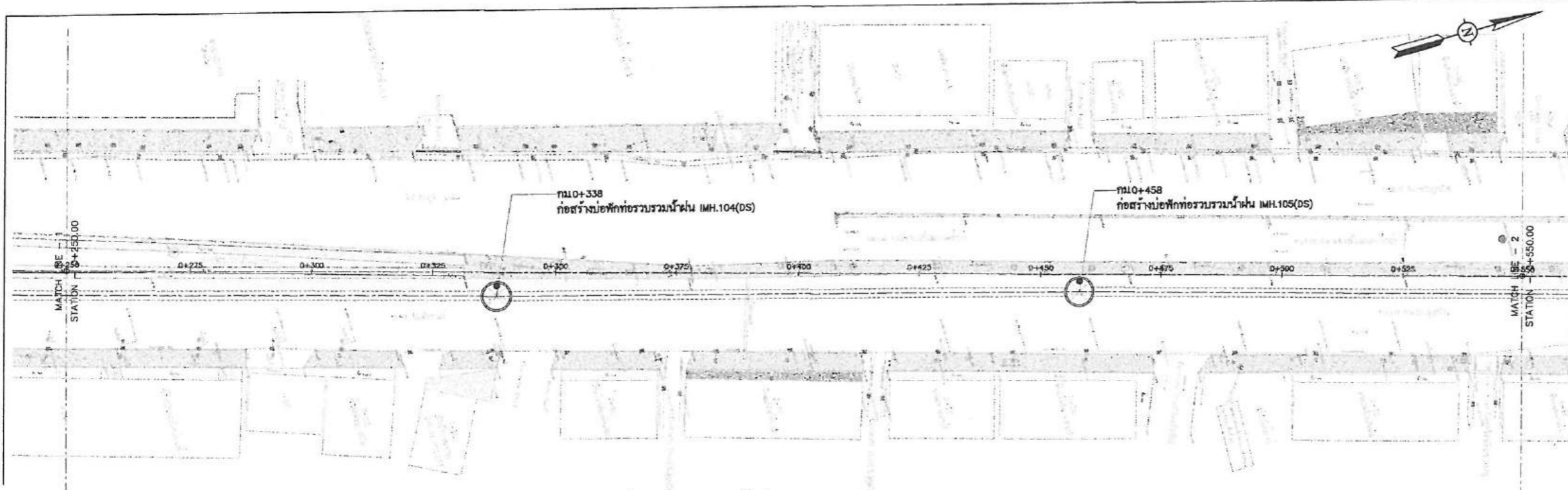
ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทวงกริช สรพพิท	หน้า	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลานตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล วย.1715	หน้า	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.พรพรรณ มกฉ่อง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568	หน้า	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟท.2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พักยา 34/1 ฝั่งหน้าสถานีใต้ เมืองพักยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	นายพิศาล ลานตระกูล
เขียนแบบ	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล
ออกแบบ	นายทวงกริช สรพพิท
ออกแบบ	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล / โยธา
ตรวจ	นายทวงกริช สรพพิท
ตรวจ	นายพิศาล ลานตระกูล
ตรวจ	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล
ตรวจ	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ
อนุมัติ	นายทวงกริช สรพพิท
หน้า	นายทวงกริช สรพพิท
หน้า	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล
หน้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ
หน้า	นายทวงกริช สรพพิท

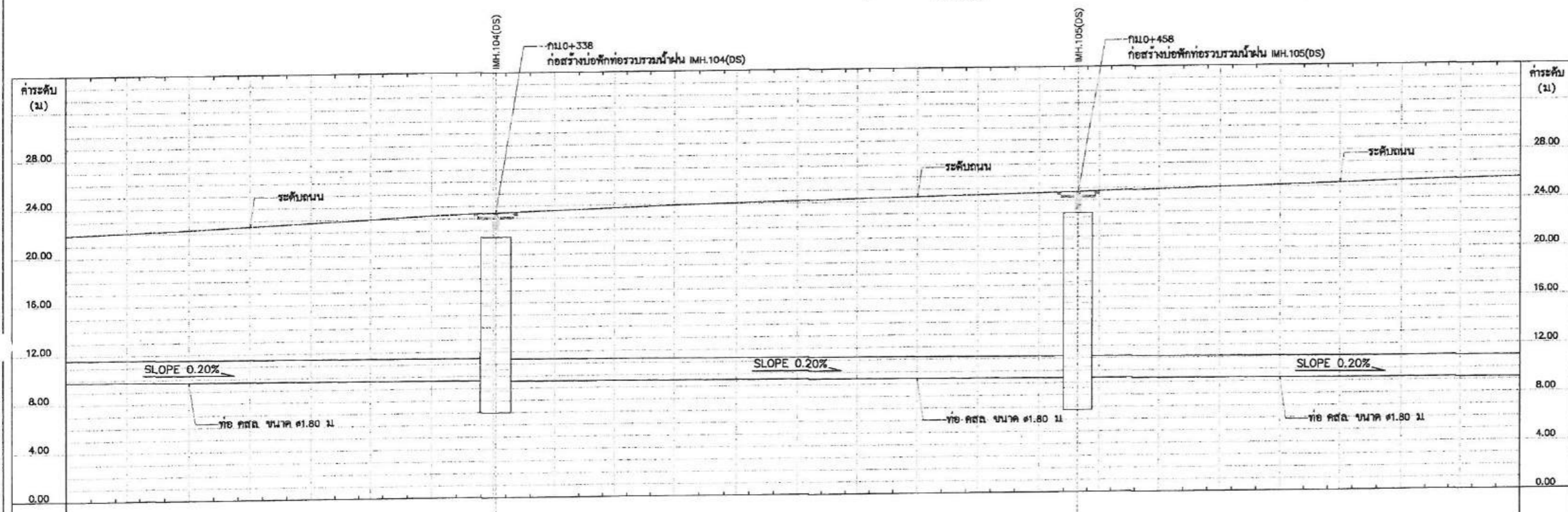
ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.104(DS)	1,431,433.18	706,519.54
IMH.105(DS)	1,431,549.08	706,550.68

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 (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	21.880	22.280	22.280	22.744	23.260	23.438	23.600	23.940	24.185	24.390	24.620	24.882	24.850	25.130	25.420	25.820	ค่าระดับ
ผิวจราจร															ผิวจราจร		
ค่าระดับ	9.795	9.745	9.745	9.895	9.845	9.820	9.595	9.545	9.485	9.445	9.395	9.380	9.345	9.295	9.245	9.195	ค่าระดับ
กันท่อ															กันท่อ		
ค่าระยะทาง	0+250	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	

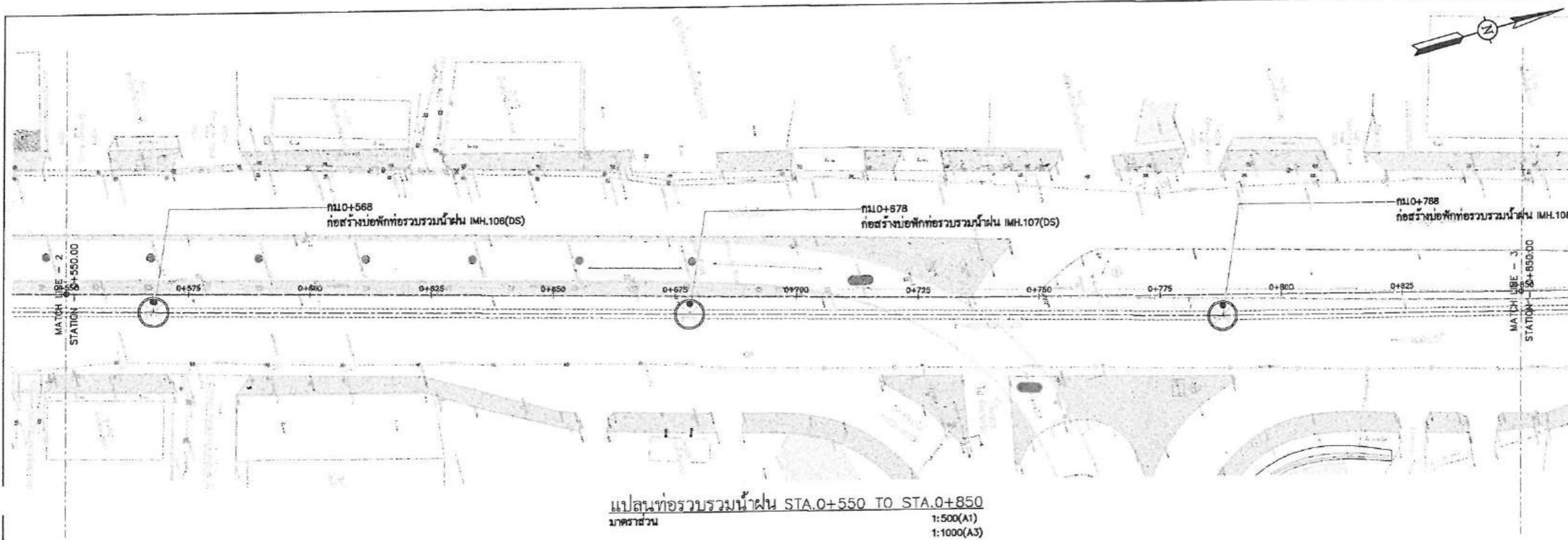
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1		
	ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร อำเภอบางเขน จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		PLAN & PROFILE - 2 (STA.0+250 TO STA.0+550)	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์	สถาปัตย์
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ช่างโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธาและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่	08
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา	วันที่	78
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
	สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา

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



ผู้ตรวจการโครงการ	นายทรงกร ศรีทองดี	หน้างาน	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล สานตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชิงวัฒนกุล วย.1715	หน้างาน	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ นภส.ของ ภส.3727
วิศวกรโยธา	นายบรรณภูมิ สุสีมาภา วย.2568	หน้างาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐพิลา สายพวรรณ สยทท.2476

หน้างาน	หน้างาน	หน้างาน
หน้างาน	หน้างาน	หน้างาน
หน้างาน	หน้างาน	หน้างาน

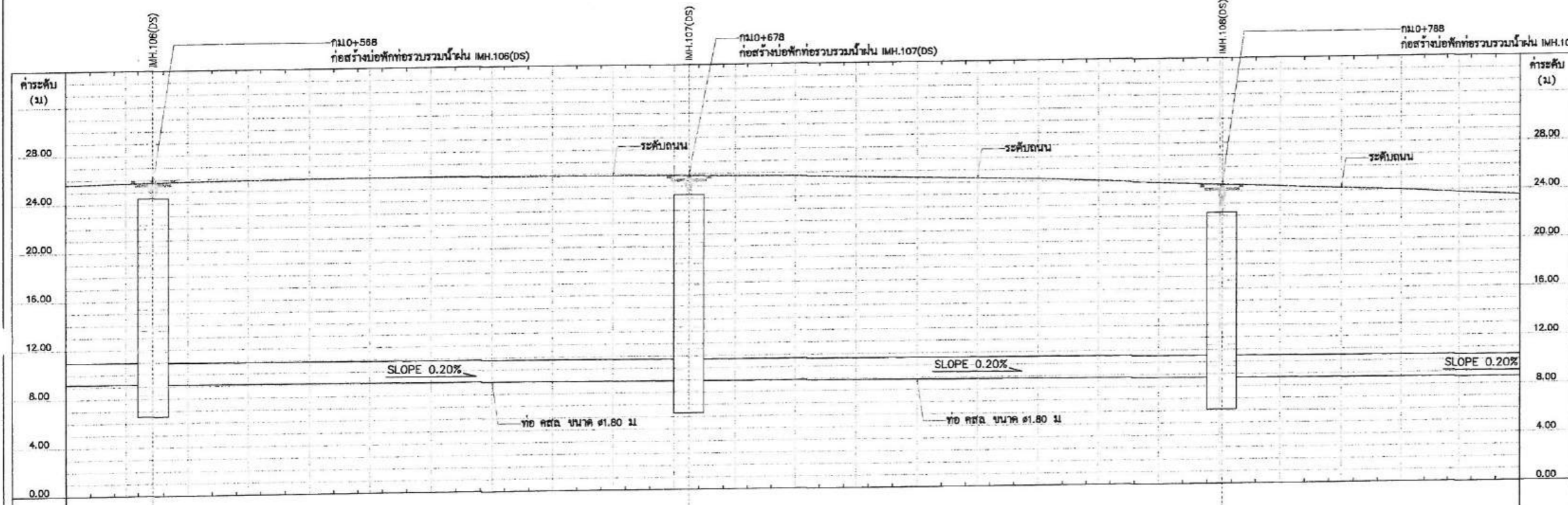


ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.106(DS)	1,431,654.95	706,580.52
IMH.107(DS)	1,431,760.83	706,610.35
IMH.108(DS)	1,431,866.71	706,640.13

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

แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.0+550 TO STA.0+850  
 มาตรฐาน  
 1:500(A1)  
 1:1000(A3)



ค่าระดับ	0+550	0+566	0+575	0+575	0+600	0+625	0+650	0+675	0+678	0+700	0+725	0+750	0+775	0+788	0+800	0+825	0+850	ค่าระดับ
ค่าระดับผิวจราจร	25.620	25.764	25.820	25.820	25.920	25.960	25.915	25.870	25.851	25.710	25.450	25.220	24.760	24.565	24.384	24.010	23.500	ค่าระดับผิวจราจร
ค่าระดับกันท่อ	9.195	9.180	9.145	9.145	9.095	9.045	8.995	8.945	8.940	8.895	8.845	8.795	8.745	8.720	8.696	8.645	8.595	ค่าระดับกันท่อ
ค่าระดับขะทาง	0+550	0+566	0+575	0+575	0+600	0+625	0+650	0+675	0+678	0+700	0+725	0+750	0+775	0+788	0+800	0+825	0+850	ค่าระดับขะทาง

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
 ถนนพญา 34/1 แขวงพญา 3 ตำบลพญา 3 อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก  
 แบบเลขที่ 7/2559 วันที่ 19 ก.พ. 2569

ผู้รับจ้าง	บริษัท วิศวกรรม	แบบแสดง	PLAN & PROFILE - 3 (STA.0+550 TO STA.0+850)
ผู้ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ช่างโยธา	สำนักโยธา
ตรวจสอบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	วิศวกรสุขาภิบาล	สำนักสุขาภิบาล
ตรวจ	สำนักโยธา	สำนักโยธา	สำนักโยธา
ตรวจ	ท. ผ่านออกแบบและควบคุม	ท. ผ่านออกแบบและควบคุม	สำนักโยธา
ตรวจ	ผ. รับผิดชอบระบบป้องกัน	ผ. รับผิดชอบระบบป้องกัน	สำนักโยธา
ตรวจ	ผ. รับผิดชอบงานโยธา	ผ. รับผิดชอบงานโยธา	สำนักโยธา
ตรวจ	ปลัดเมืองพิษณุโลก	ปลัดเมืองพิษณุโลก	สำนักโยธา
อนุมัติ	นายกเมืองพิษณุโลก	นายกเมืองพิษณุโลก	สำนักโยธา

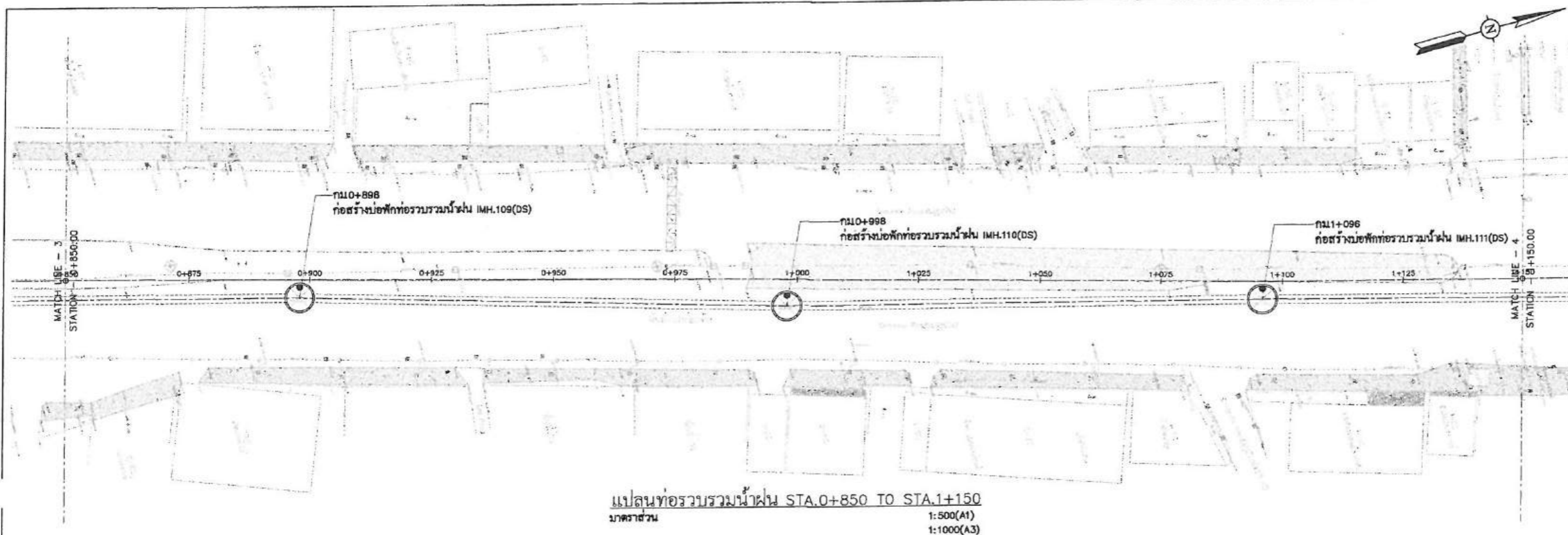
หน้า 09  
 78

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



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทองเกษ สรรพกิจ	นางสาว	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล สมนครกุล อย. 11123
วิศวกรโครงการ	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล อย. 1715	นางสาว	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ มั่งคอง อย. 3727
วิศวกรโครงการ	นายบรรณบุญ สุสีลาภา อย. 2568	นางสาว	วิศวกรโยธา	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ อย. 2476

วิศวกรโครงการ

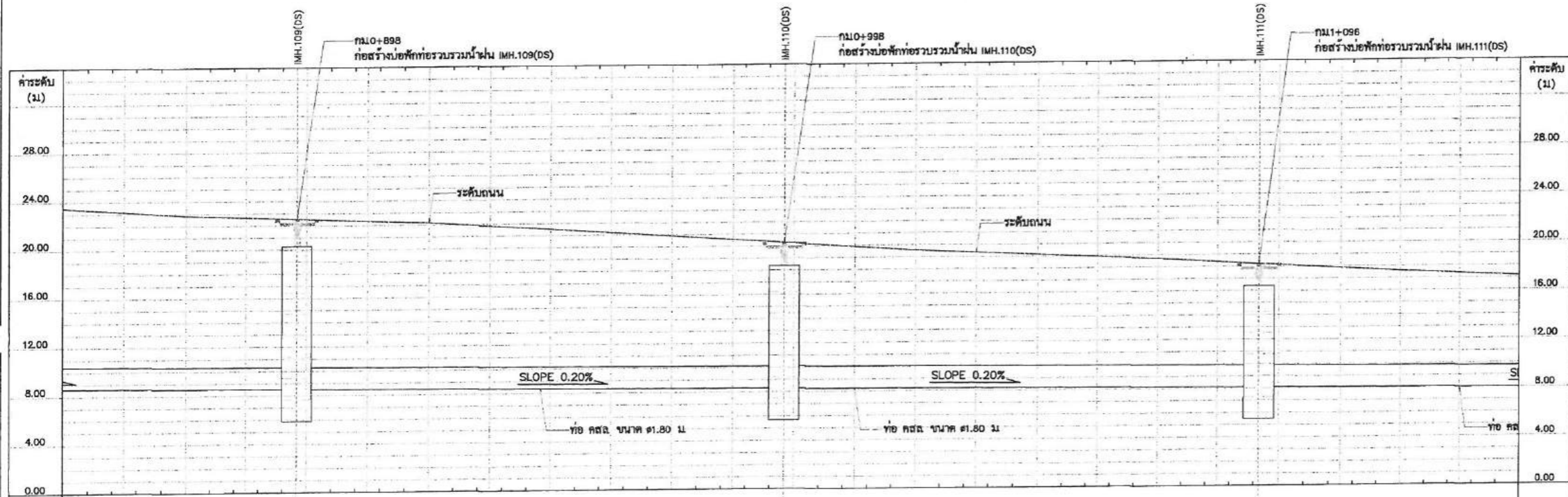


ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.109(DS)	1,431,973.14	706,667.95
IMH.110(DS)	1,432,069.16	706,695.96
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 ผิวจราจร	23.500	22.830	22.522	22.160	21.530	20.900	20.293	19.580	18.145	18.710	18.240	17.580	17.165	ค่าระดับ ผิวจราจร		
ค่าระดับ กันท่อ	8.595	8.545	8.500	8.445	8.395	8.345	8.300	8.245	8.195	8.145	8.104	8.045	7.995	ค่าระดับ กันท่อ		
ค่าระยะทาง	0+850	0+875	0+888	0+900	0+925	0+950	0+975	1+000	1+025	1+050	1+075	1+096	1+100	1+125	1+150	ค่าระยะทาง

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

แบบแสดง 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

ผู้รวม	แบบแสดง	PLAN & PROFILE - 4 (STA.0+850 TO STA.1+150)
เขียนแบบ	เขียนแบบ	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานตั้งปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	ช่างนักวิศวกรรมโยธา	โครงการ
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน	แบบที่ 10
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	รวม 78
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	

สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา

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

ผู้จัดการโครงการ	นายทรงยศ สีธรรมะ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานะบุตร อย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงรัมย์กุล อย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. วรณพรม ม่วงทอง อย. 3727
วิศวกรสำรวจ	นายธรรมคุณ สุพัฒน์ อย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประสิทธิ์ศักดิ์ สายพวรรณ อย. 2476



ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

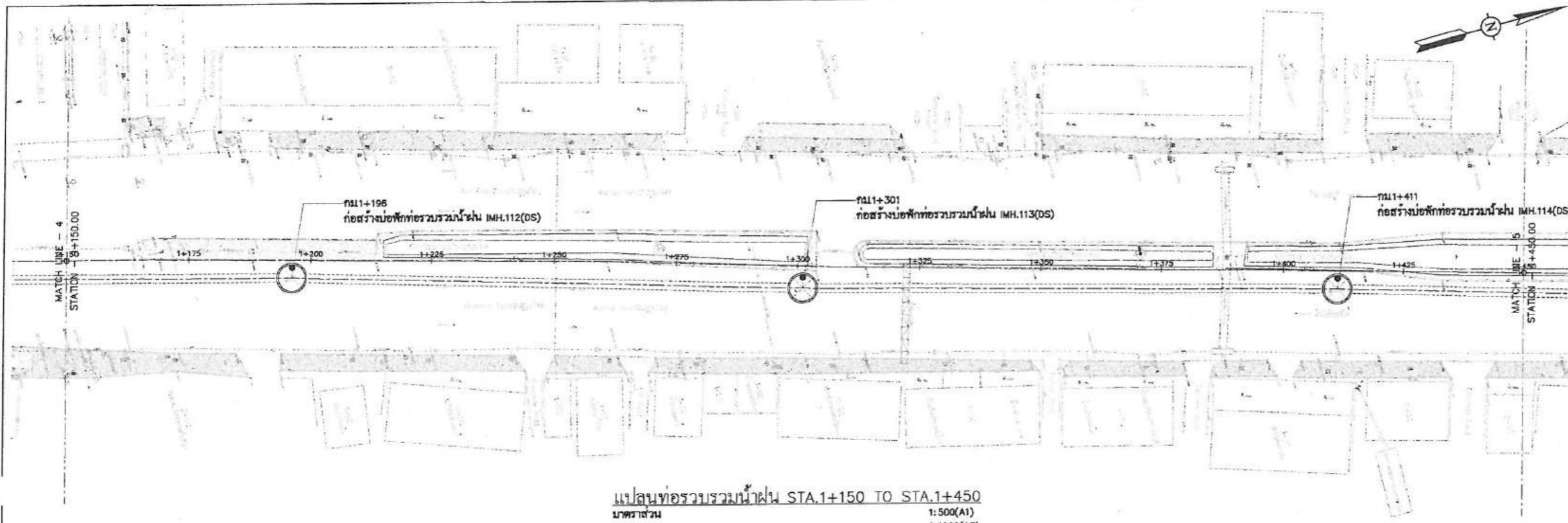
IMH.NO.	N	E
IMH.112(DS)	1,432,260.79	706,746.34
IMH.113(DS)	1,432,361.51	706,776.00
IMH.114(DS)	1,432,467.58	706,805.16

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

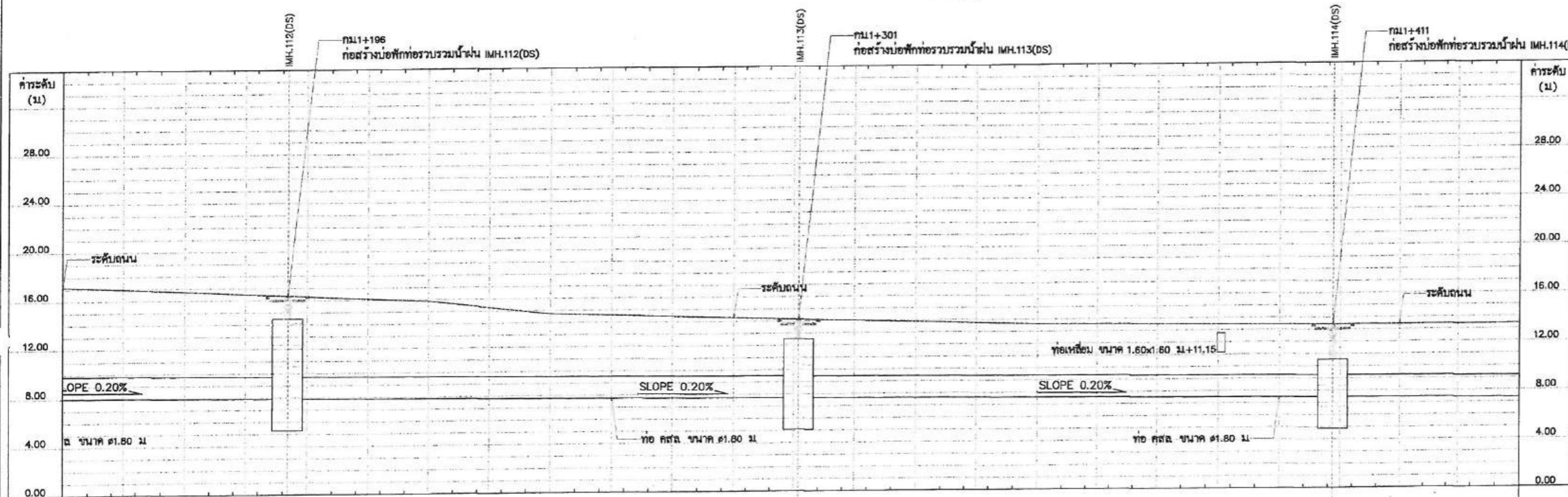
IMH.113(DS) SEE DWG.NO.19

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

- ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง



แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.1+150 TO STA.1+450  
 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						
ค่าระดับผิวจราจร	17.165	16.740	16.366	15.850	14.730	14.440	14.150	14.139	13.852	13.885	13.620	13.540	13.480	13.447	13.430	ค่าระดับผิวจราจร	
ค่าระดับถนน	7.895	7.845	7.804	7.895	7.845	7.795	7.745	7.695	7.684	7.640	7.645	7.595	7.545	7.495	7.474	7.445	ค่าระดับถนน
ค่าระดับทาง	1+150	1+175	1+196	1+200	1+225	1+250	1+275	1+300	1+301	1+325	1+350	1+375	1+400	1+411	1+425	1+450	ค่าระดับทาง

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
 ซอยนาเกลือ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

ผู้จัดทำ	นายพรเทพ สรรพกิจ	นายพิศาล สรรพกิจ สย. 11123
ผู้ตรวจสอบ	นายณัฐกร สิงห์มงคล 25.1715	นายพรเทพ สรรพกิจ สย. 3727
ผู้ควบคุม	นายบรรณ บุญสุภา สย. 2558	นายประเสริฐศักดิ์ สายสุวรรณ สย. 2476

แบบแสดง PLAN & PROFILE - 5 (STA.1+150 TO STA.1+450)

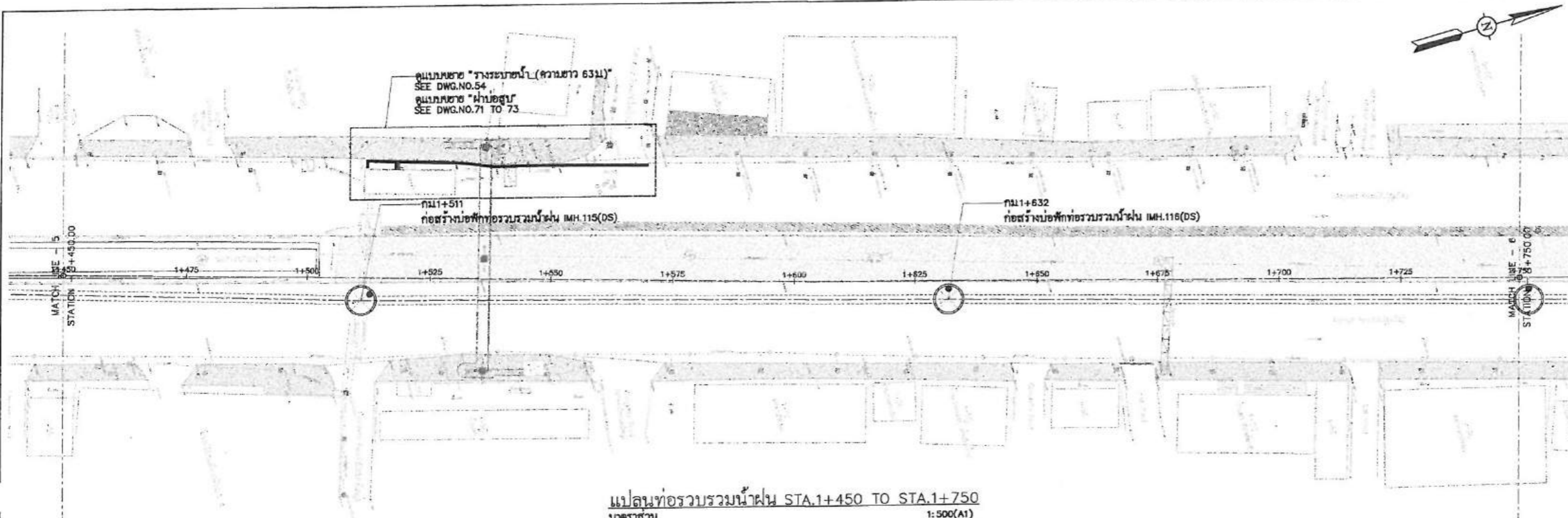
ออกแบบ: ชาญโยธา / นายช่างโยธา  
 ออกแบบ: วิชาพร สุขนิบาล / โยธา  
 ตรวจ: สำนักวิศวกรรมโยธา  
 ตรวจ: หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม  
 ตรวจ: หน. ส่วนจัดการระบบป้องกัน  
 ตรวจ: หน. สำนักสุขนิบาล  
 ตรวจ: ปลัดเมืองพญา  
 อนุมัติ: นายกเมืองพญา

หน้า 11 รวม 78  
 สำนักช่างสุขนิบาล เมืองพญา

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



ผู้จัดการโครงการ	นายพรเทพ สรรพกิจ	นายพิศาล สรรพกิจ สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร สิงห์มงคล 25.1715	นายพรเทพ สรรพกิจ สย. 3727
วิศวกรเครื่องจักร	นายบรรณ บุญสุภา สย. 2558	นายประเสริฐศักดิ์ สายสุวรรณ สย. 2476



ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

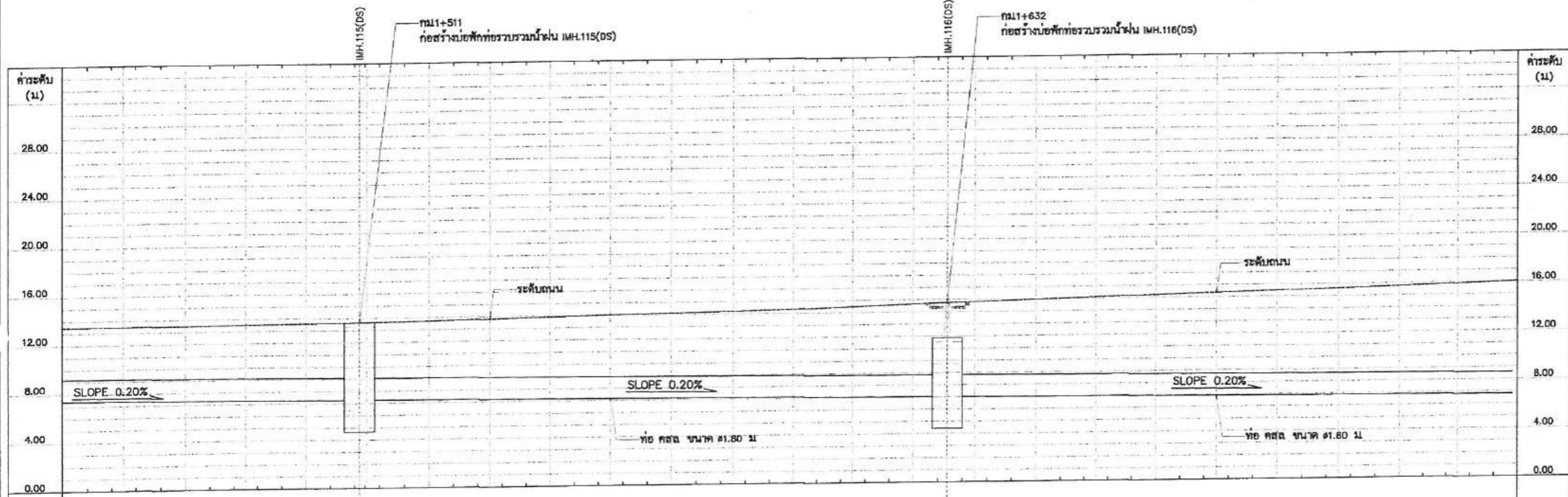
IMH.NO.	N	E
IMH.115(DS)	1,432,563.46	706,833.60
IMH.116(DS)	1,432,680.00	706,865.68

NOTE: IMH.115(DS) SEE DWG.NO.47  
 IMH.116(DS) SEE DWG.NO.19  
 - ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง

แปลนที่รวบรวมน้ำฝน STA.1+450 TO STA.1+750  
 มาตรฐาน 1:500(A1)  
 1:1000(A3)

ขั้นตอนการก่อสร้าง

- จุดเปิดหน้าดินตำแหน่งที่จะทำการก่อสร้างบ่อคัน 115(DS) เพื่อทำการรื้อถอนแนวท่อลอด  $\phi$ 1.75m(เดิม) และท่อ PE $\phi$ 1.40m(เดิม)
  - ทำการ Sink หน้าบ่อคัน 115(DS) ขึ้นมาจนถึงระดับได้ของแนวท่อลอด  $\phi$ 1.75m(เดิม) และทำการก่อสร้างพื้นบ่อคัน
  - ทำการคอก Sheet Pile โดยรอบหน้าบ่อเพื่อเข้าแบบหล่อผนัง
  - ทำการหล่อในที่บ่อคันที่หล่อจนถึงระดับผิวจราจร
  - ทำการคอก Sheet Pile ด้านข้างบ่อคันแนวท่อลอดเพื่อเข้าแบบทำแนวท่อลอด  $\phi$ 1.75m(ใหม่) เชื่อมเข้ากับแนวท่อลอดเดิม พร้อมขุดแนวท่อโดยรอบ และเชื่อมแนวท่อ PE $\phi$ 1.40m(ใหม่) กับแนวท่อ PE(เดิม)
  - ทำการยกคอกค้ำพื้นบ่อคอนกรีต
  - ทำการปรับสภาพผิวจราจรเพื่อคืนผิวจราจรตามเดิม
- หมายเหตุ  
 - กรณีที่พบตำแหน่งบ่อพักและแนวท่อระบายน้ำเดิมเกิดขวางการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเบื้องต้นก่อน เช่น ปรับตำแหน่งบ่อพัก ปรับแนวและระดับท่อ เป็นต้น



การระดับ (ม)	1+455	1+475	1+500	1+511	1+525	1+550	1+575	1+600	1+625	1+632	1+650	1+675	1+700	1+725	16.037	การระดับ (ม)
การระดับ ผิวจราจร	13.455	13.480	13.595	13.644	13.710	13.913	14.117	14.320	14.640	14.728	14.960	15.223	15.488	15.750		การระดับ ผิวจราจร
การระดับ ก้นท่อ	7.395	7.345	7.295	7.272	7.245	7.195	7.145	7.085	7.045	7.032	6.995	6.945	6.898	6.845		การระดับ ก้นท่อ
การระดับ ทาง	1+450	1+475	1+500	1+511	1+525	1+550	1+575	1+600	1+625	1+632	1+650	1+675	1+700	1+725	1+750	การระดับ ทาง

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

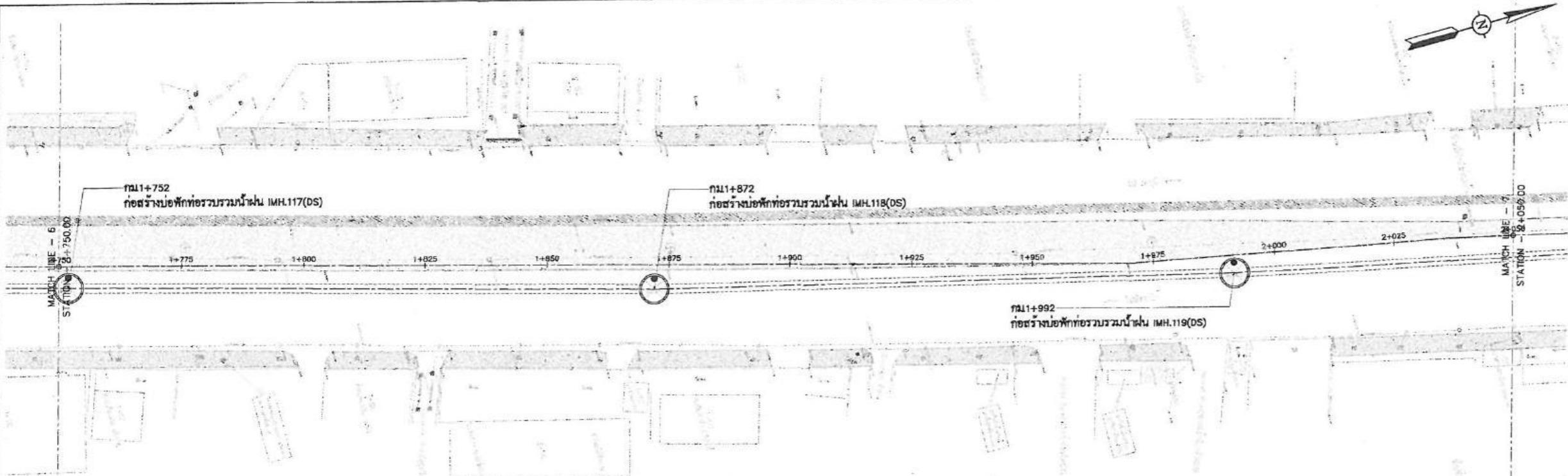
		ผู้จัดทำโครงการ นายทรงเกียรติ ศรีพรพิง <i>ทรงเกียรติ</i>	วิศวกรตรวจสอบ	นายพิศาล ฉามาตระกูล สย. 11123 <i>RR</i>
		วิศวกรออกแบบ นายณัฐพงษ์ ชิงวณิชกุล ฐ.1715 <i>ณัฐพงษ์</i>	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรรณณี นวรงค์ ฐ.3727 <i>วรรณณี นวรงค์</i>
		วิศวกรก่อสร้าง นายธรรมบุญ สุสีมานา ฐ.2598 <i>ธรรมบุญ</i>	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟก.2476 <i>ประเสริฐศักดิ์</i>

โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถึงแยกสี่แยก เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี อนุมัติวันที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	PLAN & PROFILE - 6 (STA.1+450 TO STA.1+750)
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักโยธา
ตรวจ	ผ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. สำนักการระบายน้ำ
ตรวจ	ผ.อ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
	สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา
	แผ่นที่ 12
	รวม 78

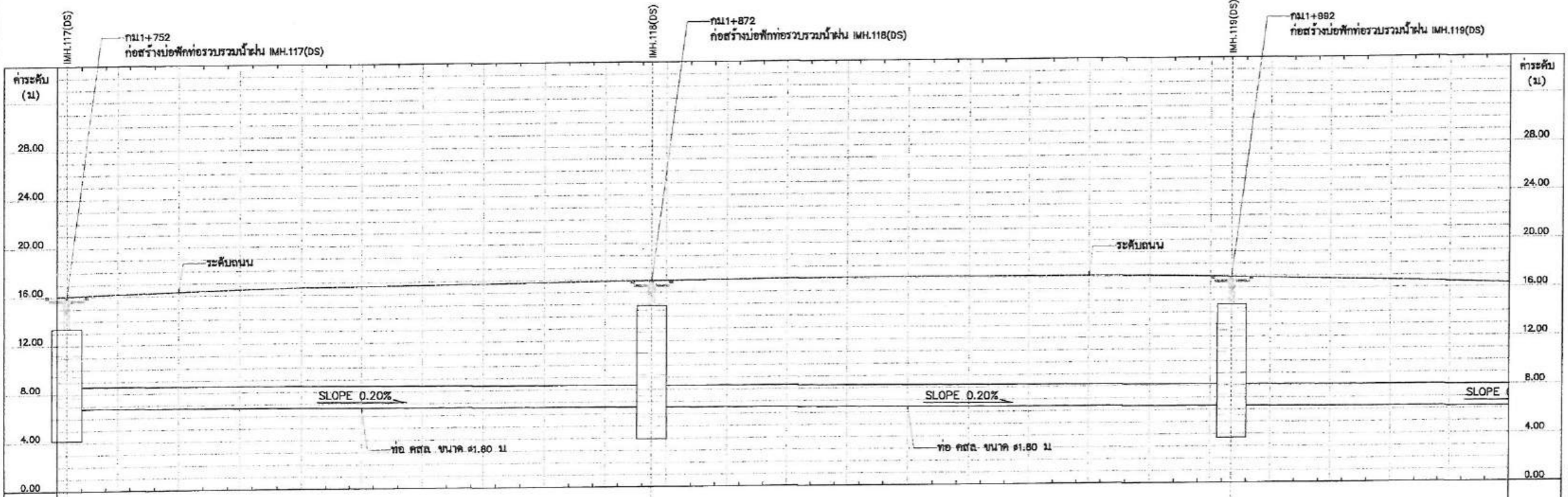
ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.117(DS)	1,432,795.63	706,897.77
IMH.118(DS)	1,432,911.30	706,929.71
IMH.119(DS)	1,433,027.80	706,958.23

NOTE: IMH.117(DS) SEE DWG.NO.19  
 IMH.118(DS) SEE DWG.NO.19  
 IMH.119(DS) SEE DWG.NO.19  
 - ตำแหน่งบ่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง



แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.1+750 TO STA.2+050  
 มาตรฐาน 1:500(A1)  
 1:1000(A3)



การระดับ	1+750	1+775	1+800	1+825	1+850	1+872	1+875	1+900	1+925	1+950	1+975	1+992	2+000	2+025	2+050
การระดับผิวจราจร	16.037	16.323	16.610	16.730	16.850	16.955	16.970	17.080	17.150	17.120	17.090	16.928	18.850	16.610	16.310
การระดับกันท่อ	6.795	6.745	6.695	6.645	6.595	6.552	6.545	6.495	6.445	6.395	6.345	6.312	6.295	6.245	6.195
การระดับทาง	1+750	1+775	1+800	1+825	1+850	1+872	1+875	1+900	1+925	1+950	1+975	1+992	2+000	2+025	2+050

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
 ถนนพญา 34/1 เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

สำรวจ	แบบแสดง	PLAN & PROFILE - 7 (STA.1+750 TO STA.2+050)
เขียนแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	ผ. นายเอกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผ. สำนัดอาคารแบบป้องกัน	
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 13
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	รวม 78

สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา

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

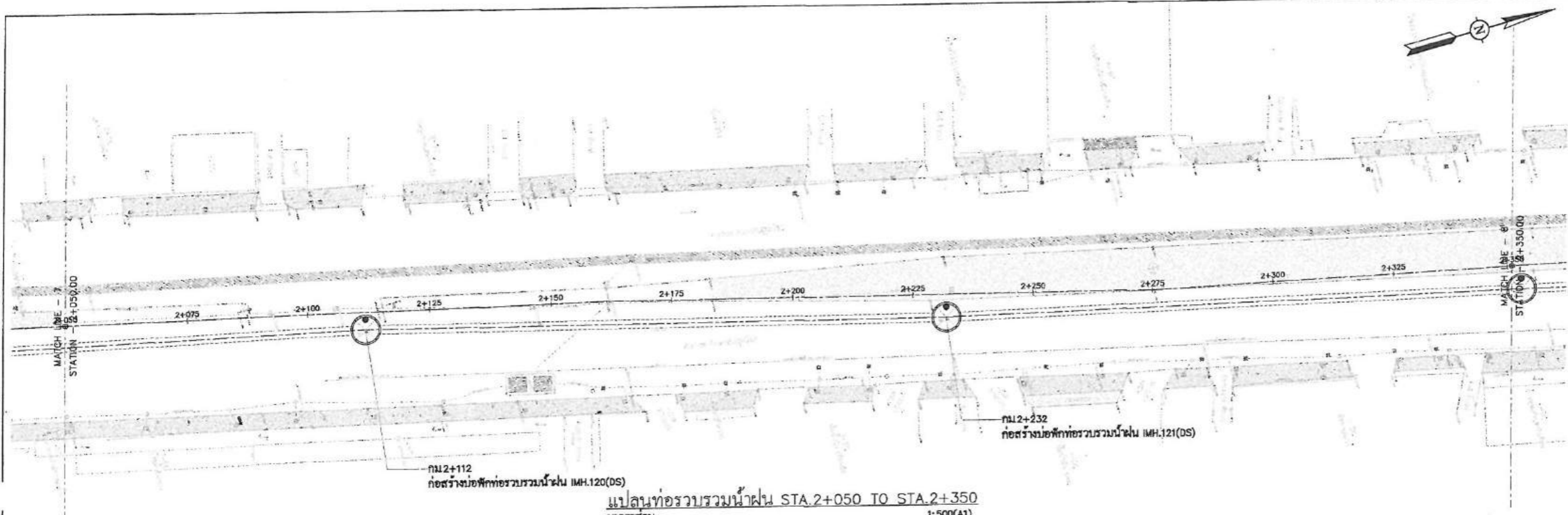


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงวิช สรรพกิจ	พวงดา	วิศวกรเครื่องจักร	นายพิศาล ลานตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชินวัฒน์กุล วย.1715	วิภา	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ นวกออง กส.3727
วิศวกรเครื่องจักร	นายธรรมบุญ สุสีมา วย.2568	วิภา	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สยท.2475

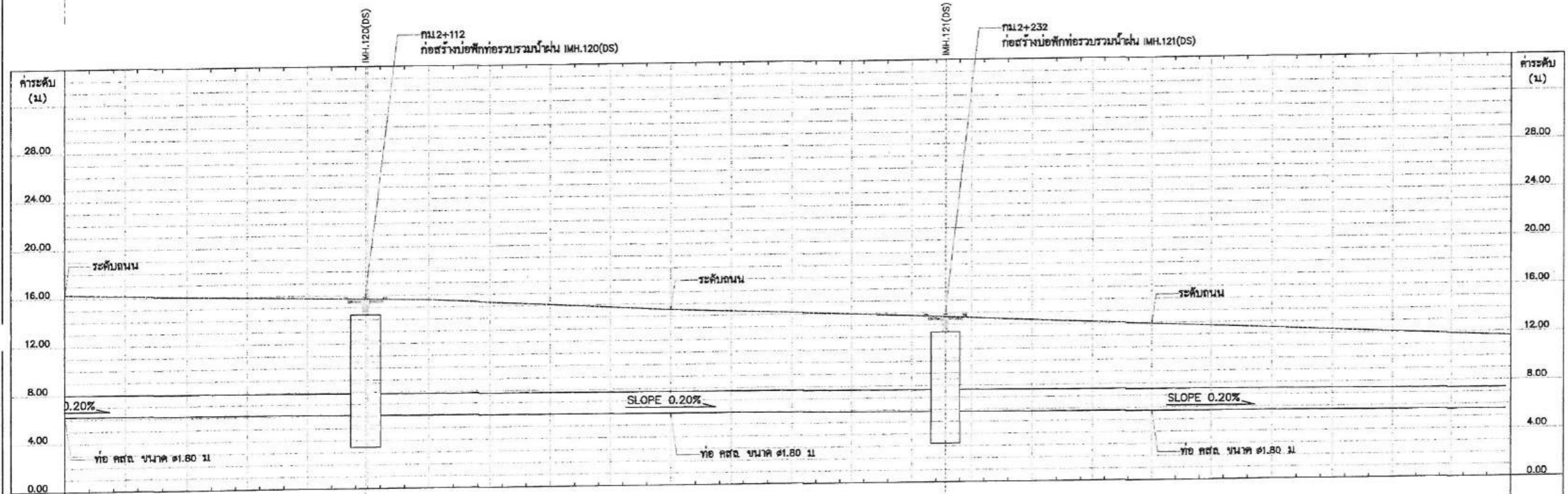
ค่าพิกัดบ่อรวบรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.120(DS)	1,433,145.16	706,983.45
IMH.121(DS)	1,433,261.49	707,013.03

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



แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.2+050 TO STA.2+350  
 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	16.310	16.010	16.010	15.800	15.700	15.590	15.065	14.540	14.180	13.780	13.660	13.355	12.930	12.504	12.077	11.650	ค่าระดับ
ผิวจราจร																ผิวจราจร	
ค่าระดับ	6.185	6.145	6.145	6.085	6.072	6.045	5.995	5.945	5.895	5.845	5.832	5.795	5.745	5.698	5.645	5.595	ค่าระดับ
กันท่อ																กันท่อ	
ค่าระยะทาง	2+050	2+075	2+075	2+100	2+112	2+125	2+150	2+175	2+200	2+225	2+232	2+250	2+275	2+300	2+325	2+350	ค่าระยะทาง

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



ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	วิศวกรโครงการ	นายไพฑูริศ ชิงวัฒนากุล วย.1715	วิศวกรโครงสร้าง	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สพท.2476
วิศวกรโครงสร้าง	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สพท.2476	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สพท.2476	วิศวกรโยธา	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สพท.2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
 ถนนพญา 34/1 กรุงเทพมหานคร ตำบลบางนาเหนือ อำเภอบางนา จังหวัดชลบุรี  
 แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

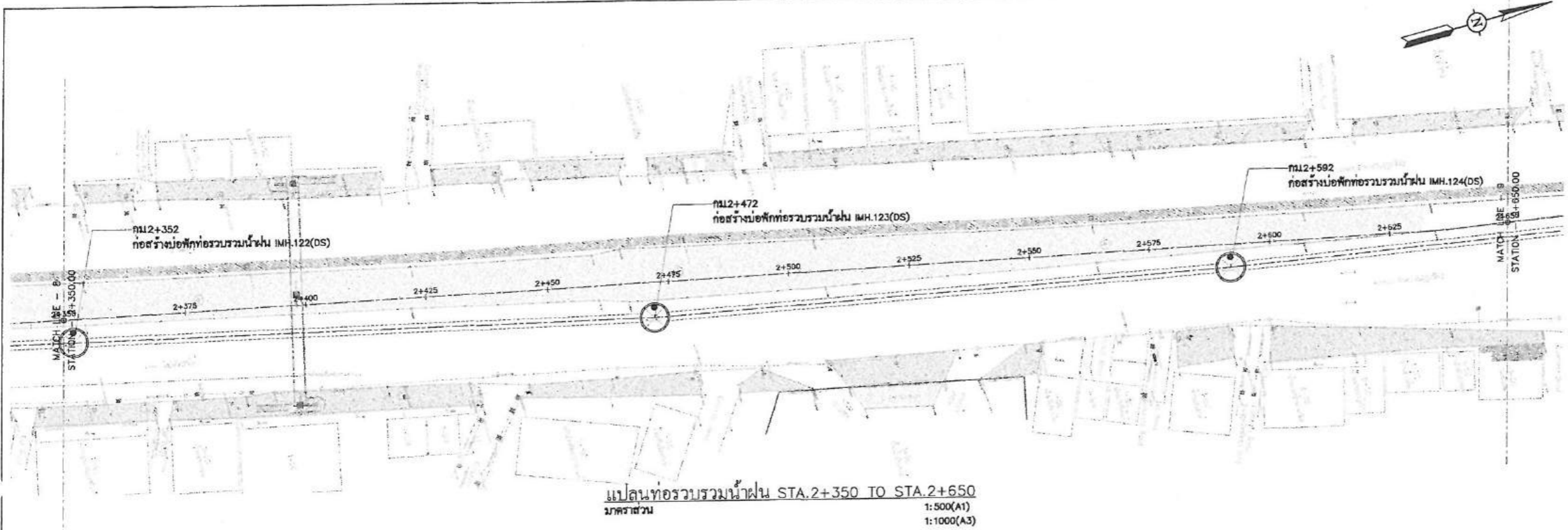
สำรวจ	แบบแปลน	PLAN & PROFILE - 8 (STA.2+050 TO STA.2+350)	ค่าระดับ	11.650
เขียนแบบ	ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ค่าระดับ	5.595
ออกแบบ	ตรวจ	วิศวกรโยธา / โยธา	กันท่อ	
ตรวจ	ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	ค่าระยะทาง	2+350
ตรวจ	ตรวจ	ท. นายเอกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ตรวจ	ผ. สำนักจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ตรวจ	ผ. สำนักช่างโยธา	แผ่นที่	14
ตรวจ	ตรวจ	สำนักเมืองพัทยา	รวม	78
อนุมัติ	อนุมัติ	สำนักช่างโยธา		

เมืองพัทยา

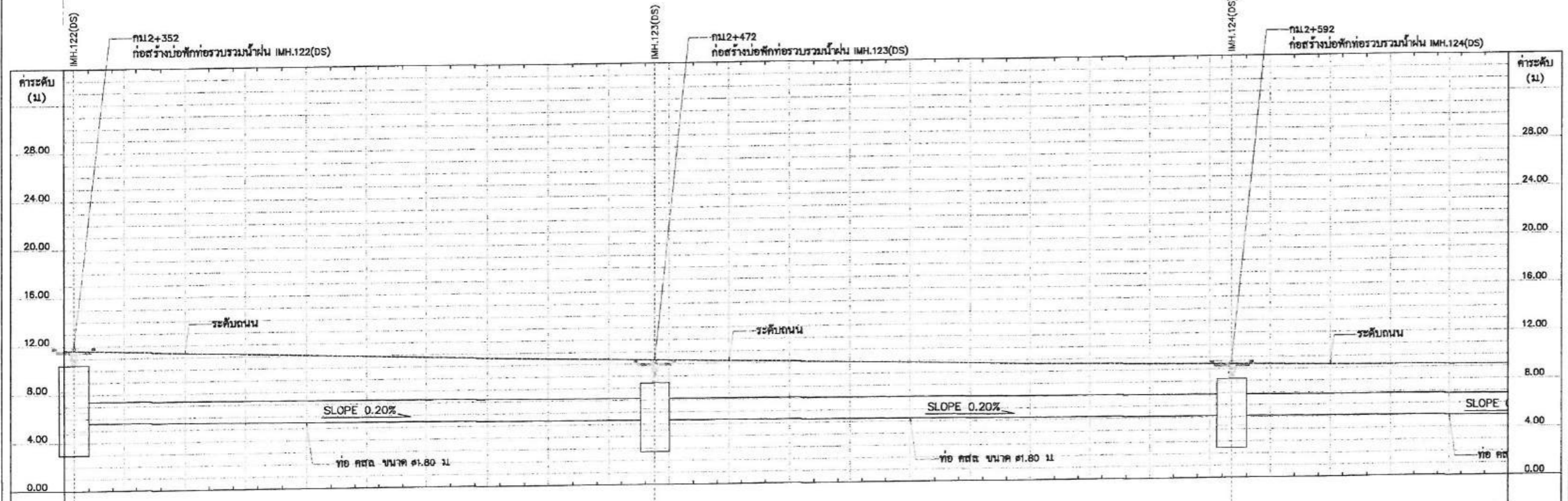
ค่าพิกัดบอรรวมน้ำฝน

IMH.NO.	N	E
IMH.122(DS)	1,433,378.52	707,039.51
IMH.123(DS)	1,433,495.46	707,066.54
IMH.124(DS)	1,433,613.42	707,088.70

NOTE: IMH.122(DS) SEE DWG.NO.19  
 IMH.123(DS) SEE DWG.NO.19  
 IMH.124(DS) SEE DWG.NO.19  
 - ตำแหน่งข่อ IMH ผู้รับจ้างสามารถปรับได้ตามสภาพหน้างานจริง



แปลนท่อรวบรวมน้ำฝน STA.2+350 TO STA.2+650  
 มาตรฐาน 1:500(A1)  
 1:1000(A3)



การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	การะดับ (ม.)	
การะดับ	11.850	11.360	11.070	10.760	10.530	10.348	10.120	9.880	9.640	9.510	9.420	9.380	9.240	9.215	การะดับ					
ผิวจราจร	11.628	11.360	11.070	10.760	10.530	10.348	10.120	9.880	9.640	9.510	9.420	9.380	9.240	9.215	การะดับ					
การะดับ	5.595	5.545	5.485	5.445	5.385	5.352	5.285	5.245	5.195	5.145	5.112	5.086	5.045	4.995	การะดับ					
ถนน	5.592	5.545	5.485	5.445	5.385	5.345	5.285	5.245	5.195	5.145	5.112	5.086	5.045	4.995	การะดับ					
การะดับ	2+360	2+375	2+400	2+425	2+450	2+472	2+500	2+525	2+550	2+575	2+592	2+600	2+625	2+650	การะดับ					
ระยะทาง	2+352	2+375	2+400	2+425	2+450	2+472	2+500	2+525	2+550	2+575	2+592	2+600	2+625	2+650	การะดับ					

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



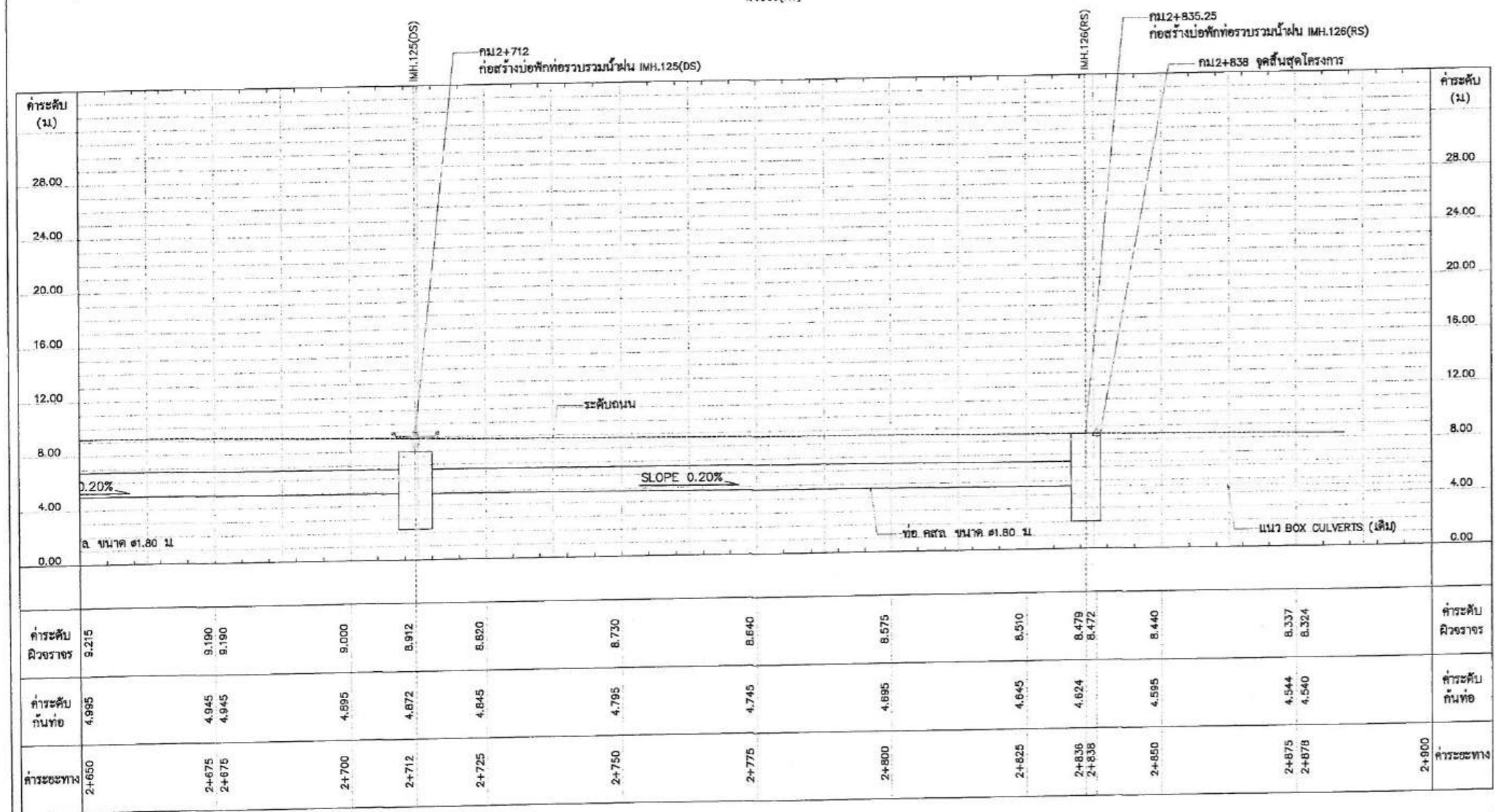
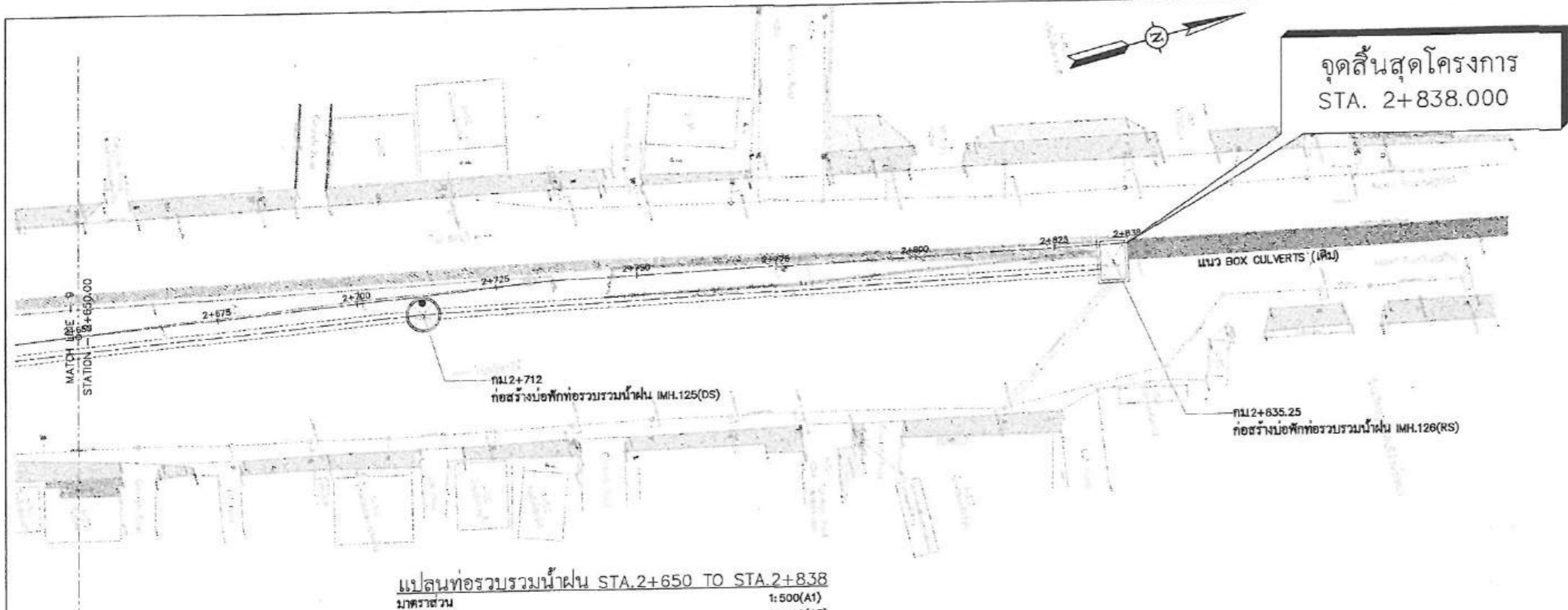
ผู้จัดการโครงการ นายทรงยศ สรรพกิจ *ทรงยศ*  
 วิศวกรโครงการ นายณัฐจักร ชิงคัมภพ 21.1715 *ณัฐจักร*  
 วิศวกรโครงการ นายธรรมคุณ สุสีมาภา 21.2568 *ธรรมคุณ*

วิศวกรตรวจสอบ นายพิศาล สมตระกูล 21.1123 *พิศาล*  
 วิศวกรสุขาภิบาล นส.วราภรณ์ นวัตรอง 21.3727 *วราภรณ์*  
 วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ 21.2476 *ประเสริฐศักดิ์*

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
 แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

สักรรณ *[Signature]*  
 เขียนแบบ PLAN & PROFILE - 9 (STA.2+350 TO STA.2+650)  
 ออกแบบ ช่างโยธา / นายช่างโยธา สักรรณ  
 ออกแบบ วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา สักรรณ  
 ตรวจ สำนักรับราชการ สักรรณ  
 ตรวจ พน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม สักรรณ  
 ตรวจ ผอ. สำนักรับราชการ สักรรณ  
 ตรวจ ผอ. สำนักรับราชการ สักรรณ  
 อนุมัติ นายอำเภอพญา สักรรณ

หน้า 15 จาก 78  
 สำนักรับราชการ เมืองพญา



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

ผู้จัดทำโครงการ	นายพงษ์รัช สรรพพิง	หน้า	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐพงษ์ ชิงชัยสกุล วย.1715	หน้า	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราพรณ์ มั่นทอง กส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายธรรมคุณ สุสำเนา วย.2568	หน้า	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐวิภา สายพวงรัตน์ สฟก.2478

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. ทุบเปิดหน้าดินตำแหน่งที่จะทำการก่อสร้างบ่อรับ 126(RS) เพื่อทำการรื้อถอนแนวท่อ PEØ1.80m(เดิม)
2. ทำการ Sink คนึงบ่อรับ 126(RS) ขึ้นมาจนถึงระดับใต้ท้องแนวท่อ BOX CULVERT (เดิม) และทำการก่อสร้างกันบ่อรับ
3. ทำการตอก Sheet Pile โคจรขนานทั้งสองด้านเพื่อเข้าแบบหล่อผนัง
4. ทำการหล่อในที่ผนังบ่อที่เหลือซึ่งด้านหนึ่งระดับผิวจราจร
5. ทำการตอก Sheet Pile ด้านข้างผนังแนวท่อ BOX CULVERT เพื่อเข้าแบบทำแนวท่อ BOX CULVERT (ใหม่) เชื่อมเข้ากับแนวท่อ BOX CULVERT เดิมพร้อมตามแนวท่อโคจรอบ และเชื่อมแนวท่อ PEØ1.80m(ใหม่)กับแนวท่อ PE(เดิม)
6. ทำการเชื่อมแนวท่อ HDPEØ1.20m(ใหม่)กับแนวผนังหล่อในที่ใหม่
7. ทำการหล่อในที่พื้นล่างบ่อคอนกรีตและติดตั้งพื้น Steel Grating
8. ทำการปรับสภาพผิวจราจรเพื่อคืนผิวจราจรตามเดิม

หมายเหตุ

- กรณีที่พบตำแหน่งบ่อพักและแนวท่อระบายน้ำเดิมเกิดขวางการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างในเมืองดินก่อนเริ่ม ปรับตำแหน่งบ่อพัก ปรับแนวและระดับท่อ เป็นต้น

ตรา	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1		วันที่ 19 ก.พ. 2569
	ถนนพญา 34/1 กรุงเทพมหานคร อำเภอบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี		
สำเนา	แบบแปลน	PLAN & PROFILE - 10 (STA.2+650 TO STA.2+838)	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ตรวจ	นส. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ตรวจ	สอ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ตรวจ	สอ. สำนักสุขาภิบาล	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
ตรวจ	เขตเมืองพัทยา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
อนุมัติ	เขตเมืองพัทยา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	
	สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัทยา	

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

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพญา 34/1 ถนนพญา ตำบลสนามเสือ ย่านบางพลัด กรุงเทพมหานคร 19 ก.พ. 2569		แบบแสดง	ตารางแสดงข้อมูลบ่อพัก ค.ส.ล. ขนาด ๑5500 มิลลิเมตร (DS & RS)
		แบบเลขที่ 7/2569	
สำรวจ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สังกัดกองช่าง สำนักช่างสุขาภิบาล
เขียนแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ออกแบบ		สำนักวิศวกรรมโยธา	17
ตรวจ		ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	78
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ผู้ตรวจราชการ	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัทยา



ผู้จัดการโครงการ นายพรชัย สรรพกิจ

วิศวกรโครงการ นายณัฐดนัย ชิงรัมย์กุล ๖๒.1715

วิศวกรโครงการ นายพรชัย สรรพกิจ ๖๒.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายวิชาญ งามบุญ ๑๒.1123

วิศวกรสุขาภิบาล นส.วรณัน มั่งคอง ๑๒.3727

วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ ๑๒.2476

นายกเมืองพัทยา

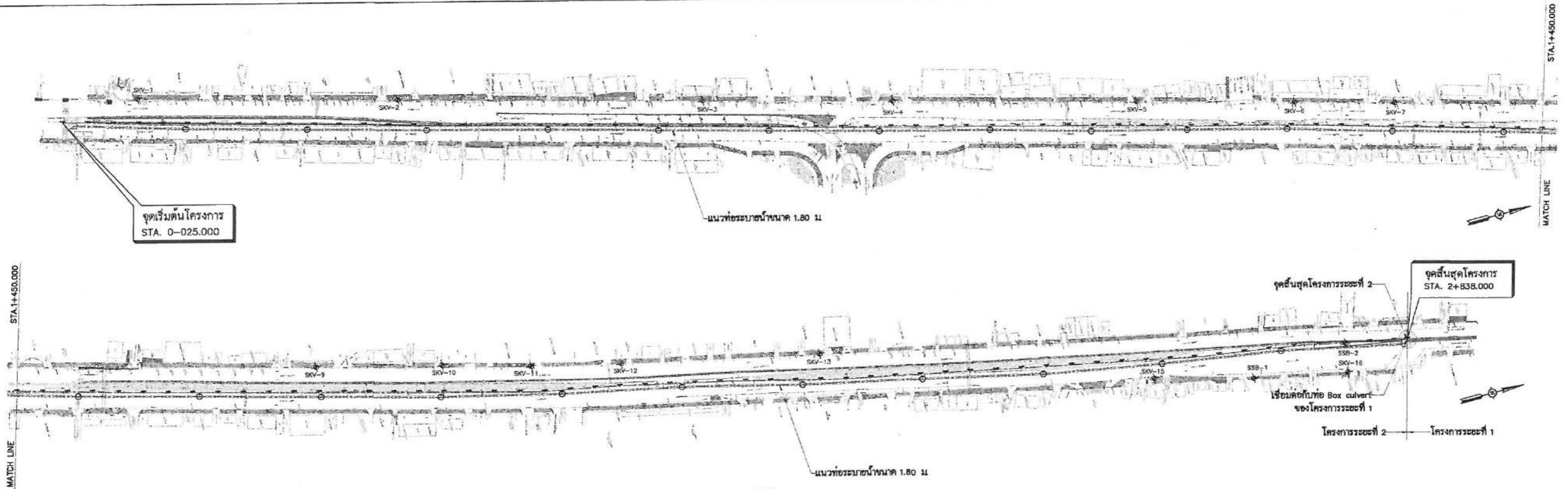
นายกเมืองพัทยา

นายกเมืองพัทยา

นายกเมืองพัทยา

นายกเมืองพัทยา

นายกเมืองพัทยา





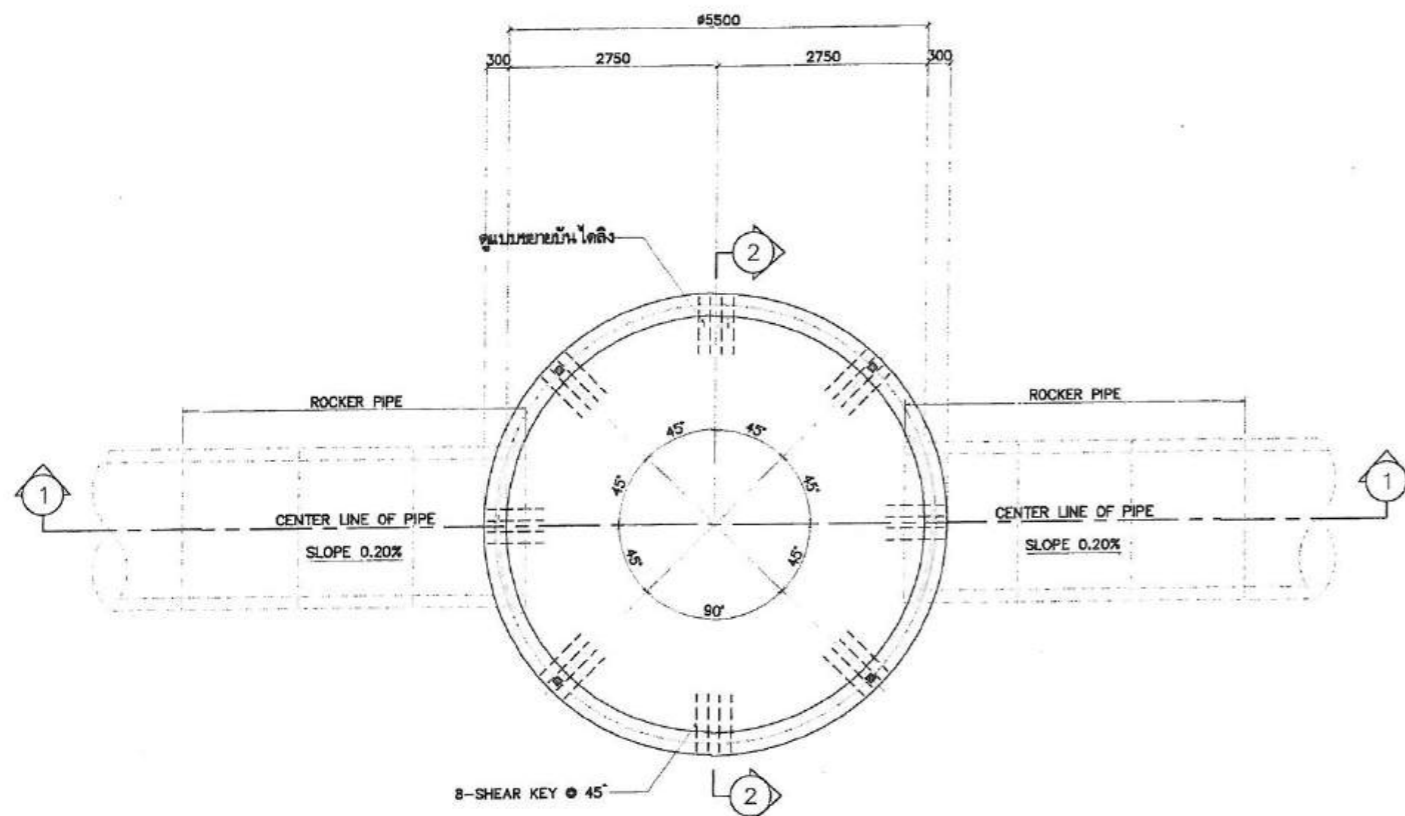
แผนผังโครงการรวม  
 มาตรฐาน 1:2000(A1)  
 1:4000(A3)

รายละเอียดวงจรถอย

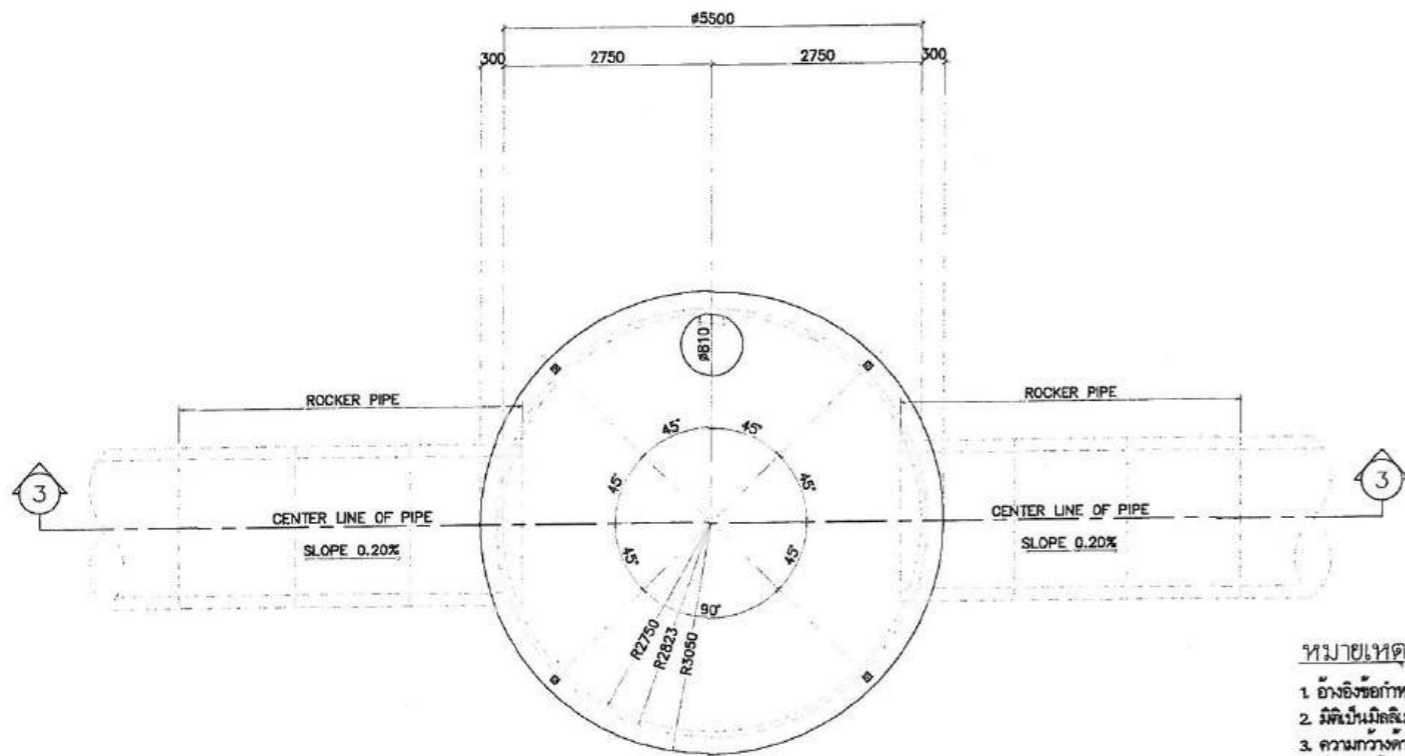
หมวด	พิกัดจากหมุดกำเนิด		ค่าระดับ (เมตร)
	N	E	
NK-25	N=1,433,655.1210	E=706,842.7720	Z=5.338
NK-26	N=1,433,886.2310	E=706,879.4570	Z=3.809
SSB-1	N=1,433,698.0110	E=707,127.2250	Z=8.548
SSB-2	N=1,433,785.6450	E=707,117.6080	Z=8.744
SKV-1	N=1,431,819.5000	E=706,413.2620	Z=17.036
SKV-2	N=1,431,412.8190	E=706,482.9270	Z=22.970
SKV-3	N=1,431,705.0050	E=706,564.2470	Z=26.170
SKV-4	N=1,431,897.4040	E=706,615.0480	Z=24.896
SKV-5	N=1,432,120.1940	E=706,679.6080	Z=19.588
SKV-6	N=1,432,274.5740	E=706,722.8110	Z=16.279
SKV-7	N=1,432,370.5320	E=706,749.2110	Z=14.419
SKV-9	N=1,432,798.0520	E=706,887.8970	Z=16.020
SKV-10	N=1,432,820.4810	E=706,899.2800	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=1,433,601.8470	E=707,100.5580	Z=9.333
SKV-16	N=1,433,791.2050	E=707,145.8910	Z=8.347

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณขบวนรถไฟ-พญา 34/1 ฝั่งนอกสถานี เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
ผู้ร่าง	แบบแสดง		
เขียนแบบ	แบบผังแสดงหมุดควบคุมงานสำรวจ		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์โยธา	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สามัญวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ทศ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 18	
ตรวจ	ผอ. เมืองพญา	รวม 78	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา		
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			

 บริษัท พลิคอน จำกัด	 CORE Consultants	ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทองทิพย์ สรรพกิจ	ทศ. 1	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล งามสมบูรณ์ สย. 11123
		วิศวกรโครงสร้าง	นายจรูญชัย ชินวัฒน์ อย. 1715	ทศ. 2	วิศวกรสุขาภิบาล	นส. นวรัตน์ นวราชอง รย. 3727
		วิศวกรโครงการ	นายธรรมณูญ สุสำเนา อย. 2568	ทศ. 3	วิศวกรโยธา	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณณ์ สย. 2476



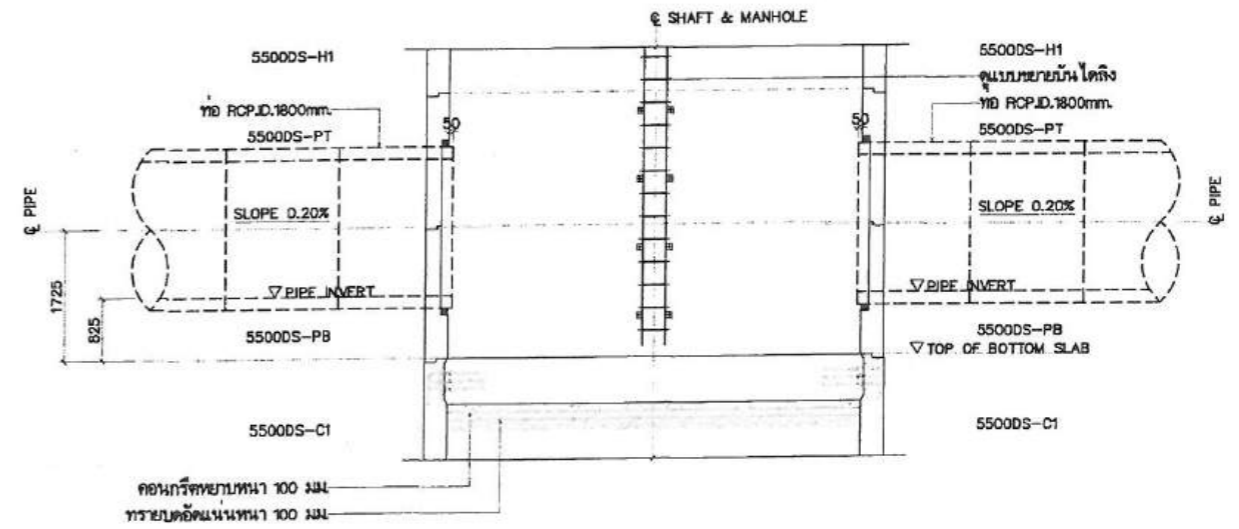
แปลนด้านล่าง  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



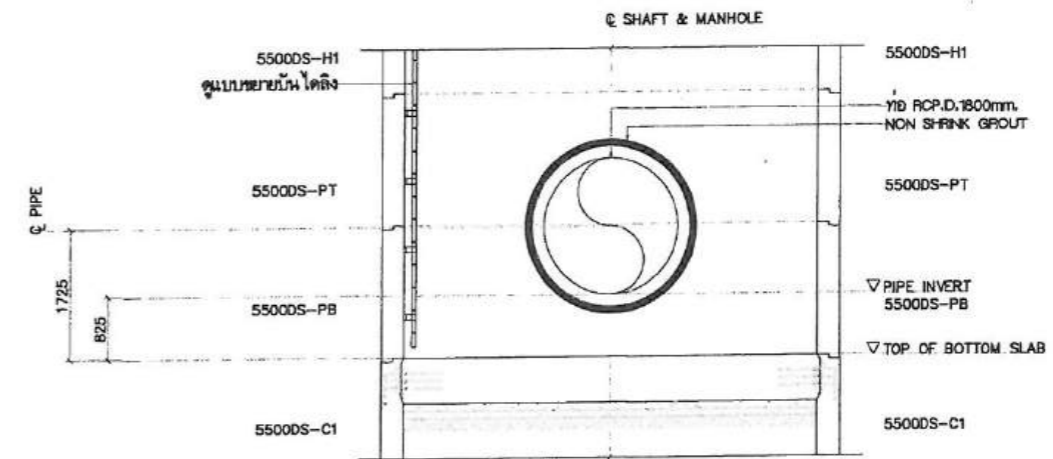
แปลนด้านบน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)

หมายเหตุ

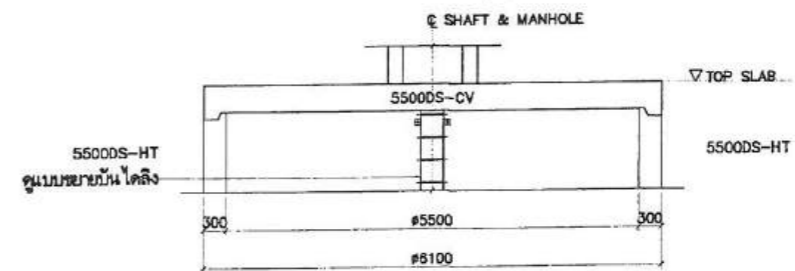
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีค้ำยันเมื่อขุดลอก นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. ความกว้างค้ำยันของช่องทางไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของช่องทางนำไหลควรมีค้ำยันด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
4. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อขุดก่อนสร้างในแต่ละชั้นตอน แกะดินและการถมกรวดพร้อมที่ใส่เพื่ออนุมัติก่อนเริ่มงานก่อสร้าง



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)

6. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความหนาผนังบ่อ, พัง, ฝ่าน้อย แกะดินและการถมกรวดพร้อมที่ใส่ เพื่ออนุมัติก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
7. รอยต่อของ TE RODS ต้องประสานรอยต่อด้วย NON-SH-RINK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
8. ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปิดของบ่อ ต้องอุดรูที่โผล่ด้วยน้ำปูน แลวพ่นด้วยแผ่น HDPE
9. ผนังบ่อที่ให้เป็นชนิด ค.ส.ล. หล่อสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพักโดยวิธี shotcrete บ่อ

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ซอยนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี แบบแสดง 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		แบบแสดง	
		แบบขยายทั่วไป บ่อตัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 1	
สำรวจ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	แผ่นที่ 19
เขียนแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ออกแบบ		สำนักวิศวกรรมโยธา	รวม 78
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	แผ่นที่ 19
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผ.อ. ส่วนปฏิบัติการบ่อพักน้ำ	รวม 78
ตรวจ		ผ.อ. สำนักสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพญา	รวม 78
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	
		สำนักสุขาภิบาล	เมืองพญา

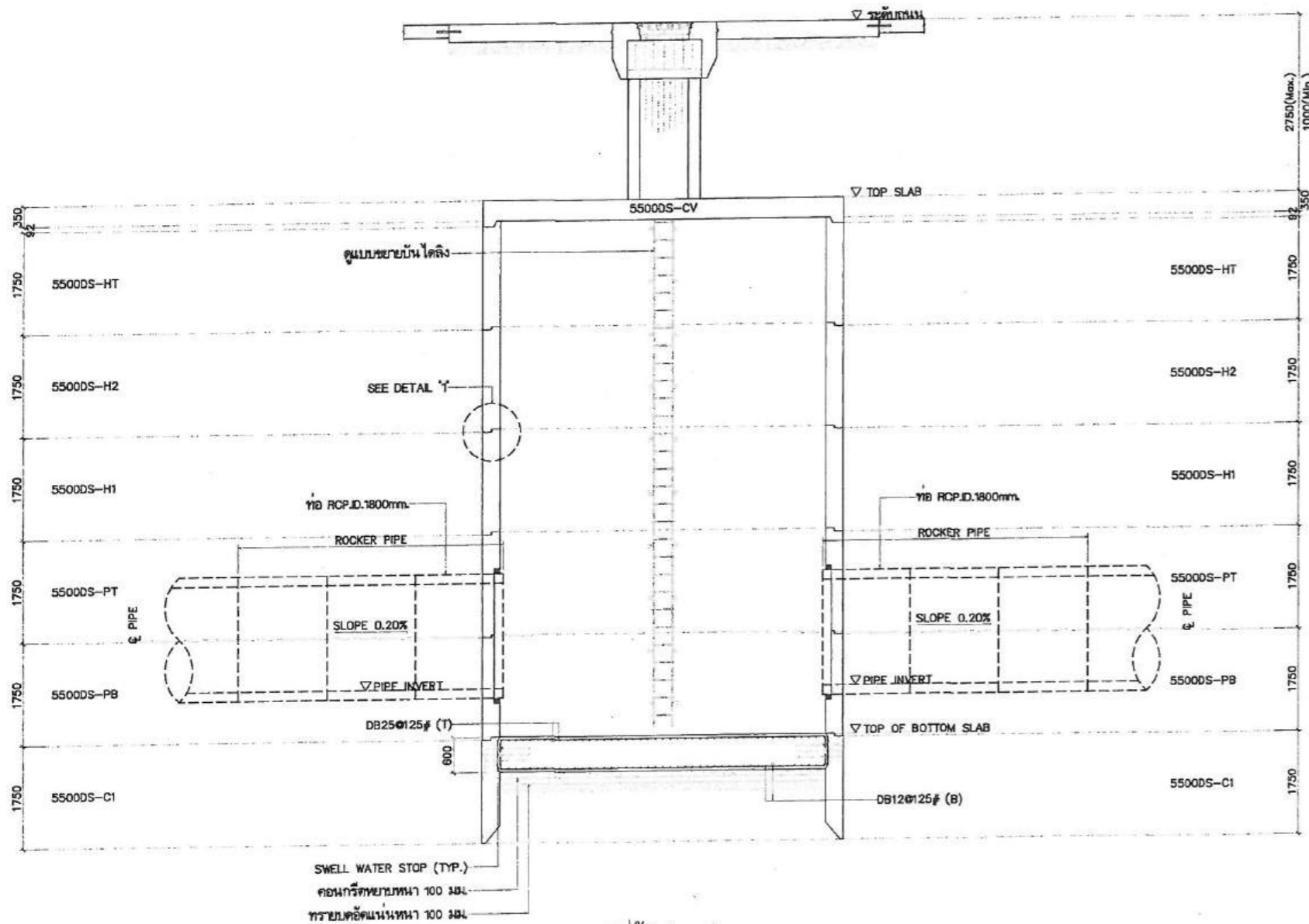


ผู้ดำเนินการโครงการ นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ  
วิศวกรโครงการ นายณัฐจักร ชีวันนาคกุล 25.1715  
วิศวกรโครงการ นายทรงภูมิ สุสีมาภา 25.2568

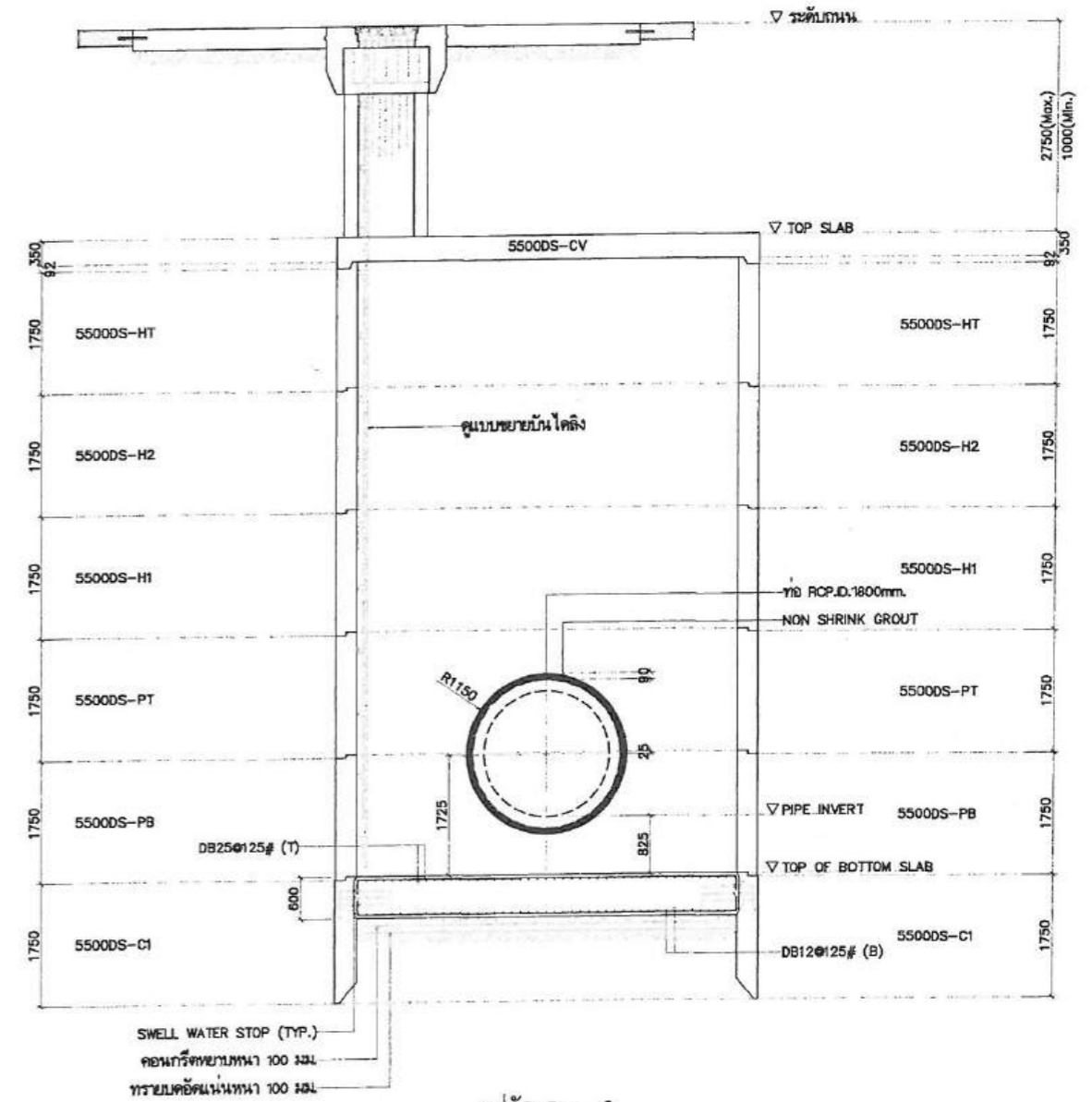
หน้า 5/1  
หน้า 2/1  
หน้า 3/1

ผู้ควบคุมสร้าง นายพิศาล สว่างตระกูล 25.1123  
วิศวกรสุขาภิบาล นส.วรบทัน มั่นทอง 25.3727  
วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐดี สว่างพวง 25.2476

หน้า 4/1  
หน้า 5/1  
หน้า 6/1



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



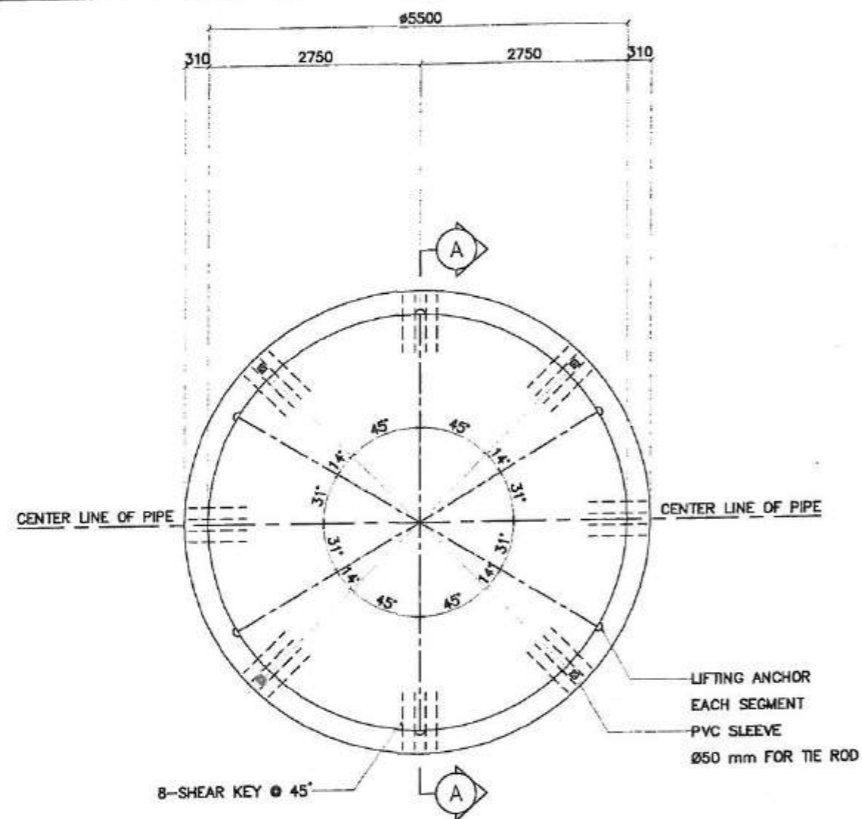
รูปตัด 2 - 2  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)

หมายเหตุ

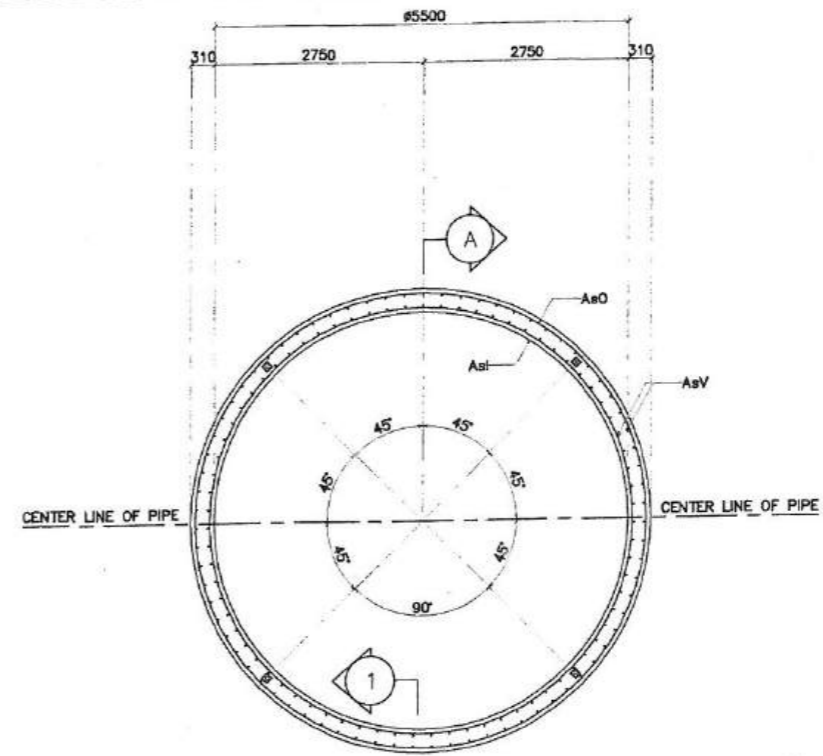
1. คำระดับ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT  
 ช่างเขียนตารางแสดงข้อมูลบันทึก ค.ศ.จ.ขนาด 5500 มิลลิเมตร (DS & RS)

		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำสำหรับเขตชุมชนเมือง - พิกัด 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพุกา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
		แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		แบบขยายทั่วไป	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	บ่อคั่น DIA.5500(DS) แผ่นที่ 2	ช่างเจ้าภาพ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผ.อ. สำนักช่างสุขาภิบาล		แผ่นที่ 20
ตรวจ	ปัดเมืองพุกา		
อนุมัติ	นายกเมืองพุกา		รวม 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพุกา

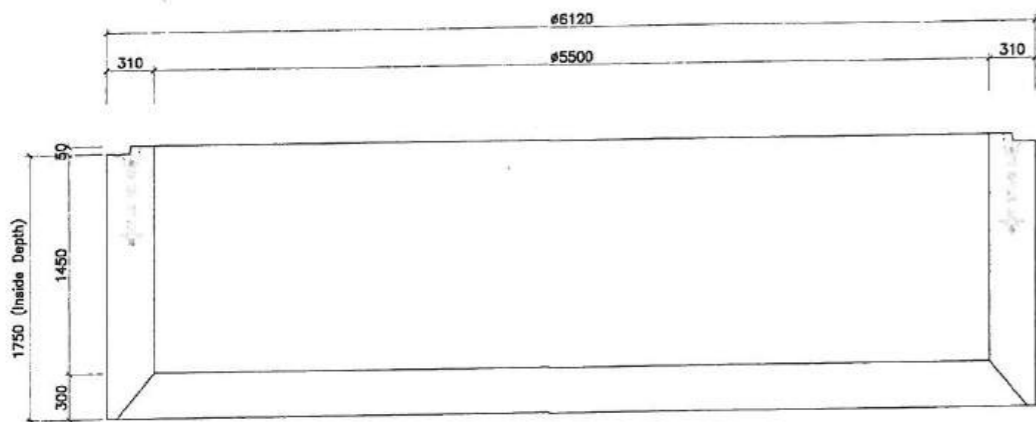
	ผู้จัดการโครงการ	นายทรงวิทย์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล สวมสกุล สย. 11123
	วิศวกรโครงการ	นายภูธรินทร์ ชิงฉิมมากุล สย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายพรทนต์ นันทอง กษ. 3727
	วิศวกรโครงสร้าง	นายสมชาย บุญสุอำภา สย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรหม สย. 2476



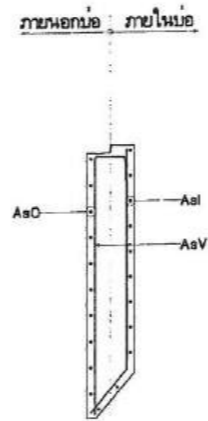
รูปแปลน  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



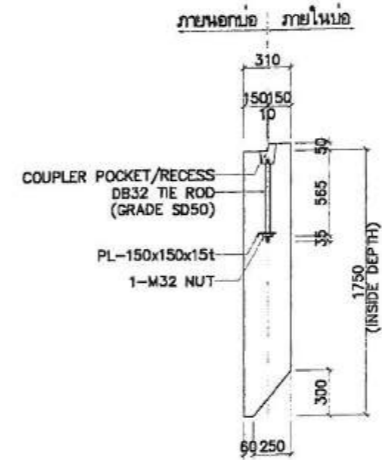
แปลนรูปตัด  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



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



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



รูปตัดชิ้นส่วนปลายด้านล่าง  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง (ม.)	ความลึกจากผิวตึงถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-C1	1.75	15.00-25.00	DB10Ø200	DB10Ø150	DB10Ø250	-	-

หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคิเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากนั้นสงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ  
 วิศวกรโครงสร้าง  
 วิศวกรไฟฟ้า

นายพรพงษ์ สรรพกิจ  
 นายณัฐวัฒน์ ชิงรัมย์กุล ทย.1715  
 นายธรรมบุญ สุธำมา ทย.2568

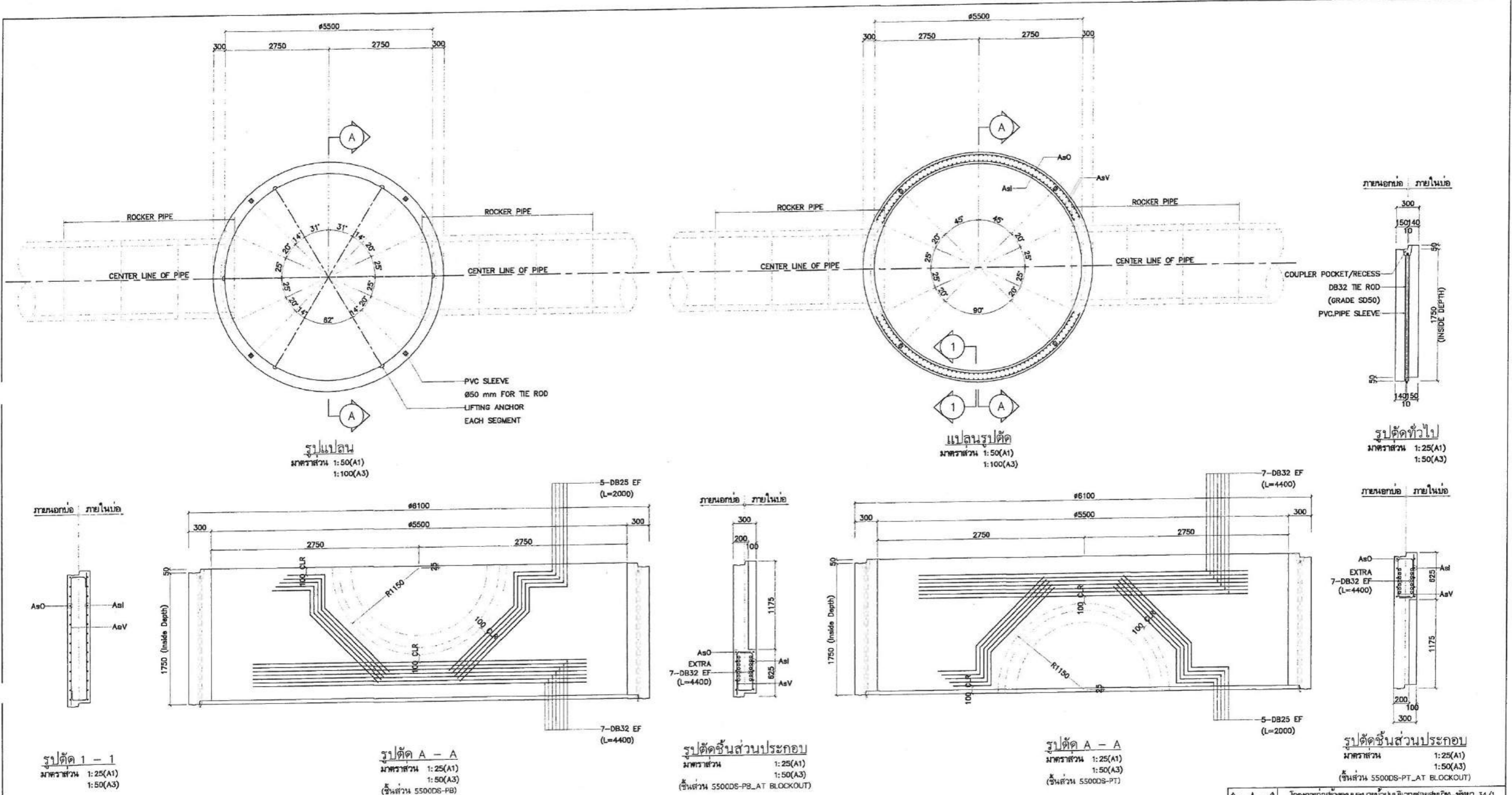
หน้า  
 ๕  
 ๕

วิศวกรโครงสร้าง  
 วิศวกรสุขาภิบาล  
 วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล ลานตระกูล ทย. 11123  
 นส.วราภรณ์ มังลาง ทย.3727  
 นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณน ทย.2476

หน้า  
 หน้า  
 หน้า

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณโดยรอบสถานี-พักยา 34/1 เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ตำบลบางคูเวียง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
ผู้ตรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป บ่อหิน Ø1A.5500(DS) แผนที่ 3
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
ลงมือ	นายกเมืองพัทยา
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพัทยา	



**ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT**

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากหัวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-PB & 5500DS-PT	1.75	3.00-6.00	DB25@200	DB28@100	DB25@125	-	-
			6.00-9.00	DB25@200	DB28@100	DB25@125	-	-
			9.00-12.00	DB25@200	DB28@100	DB25@125	-	-
			12.00-15.00	DB25@200	DB28@100	DB25@125	-	-
			15.00-18.00	DB25@200	DB28@100	DB25@125	-	-

**หมายเหตุ**

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีค้ำยันมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

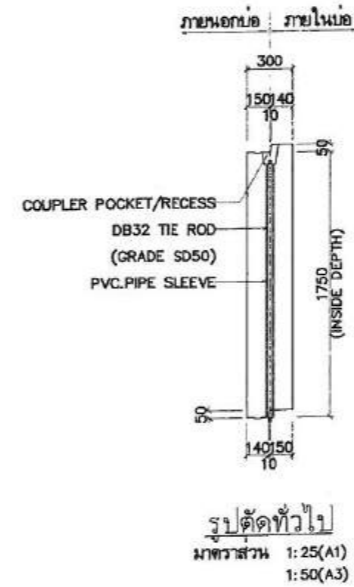
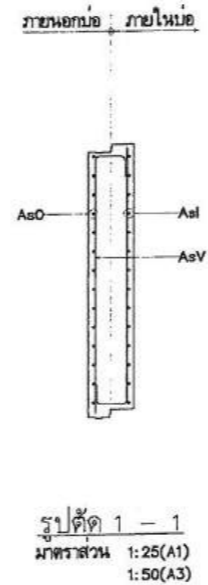
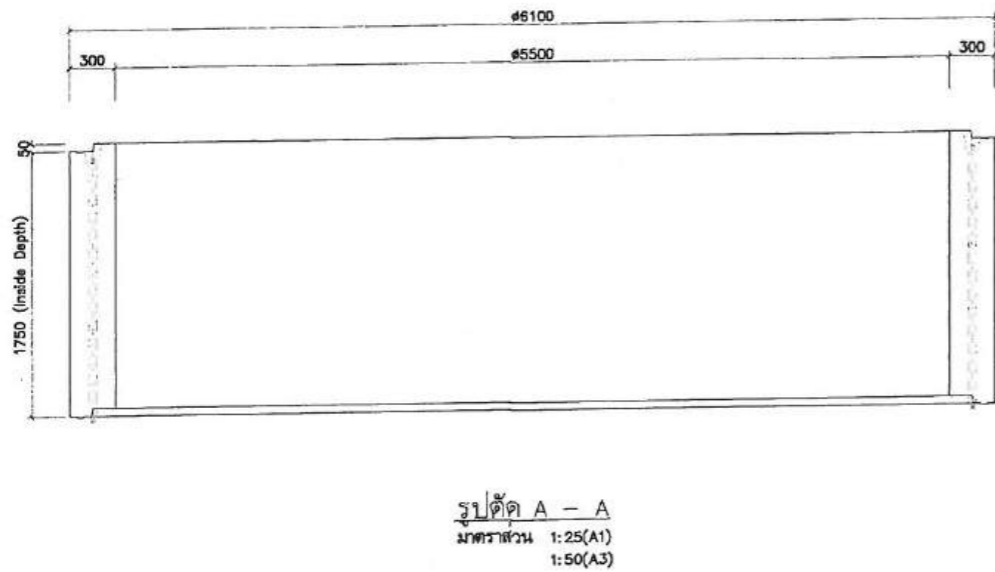
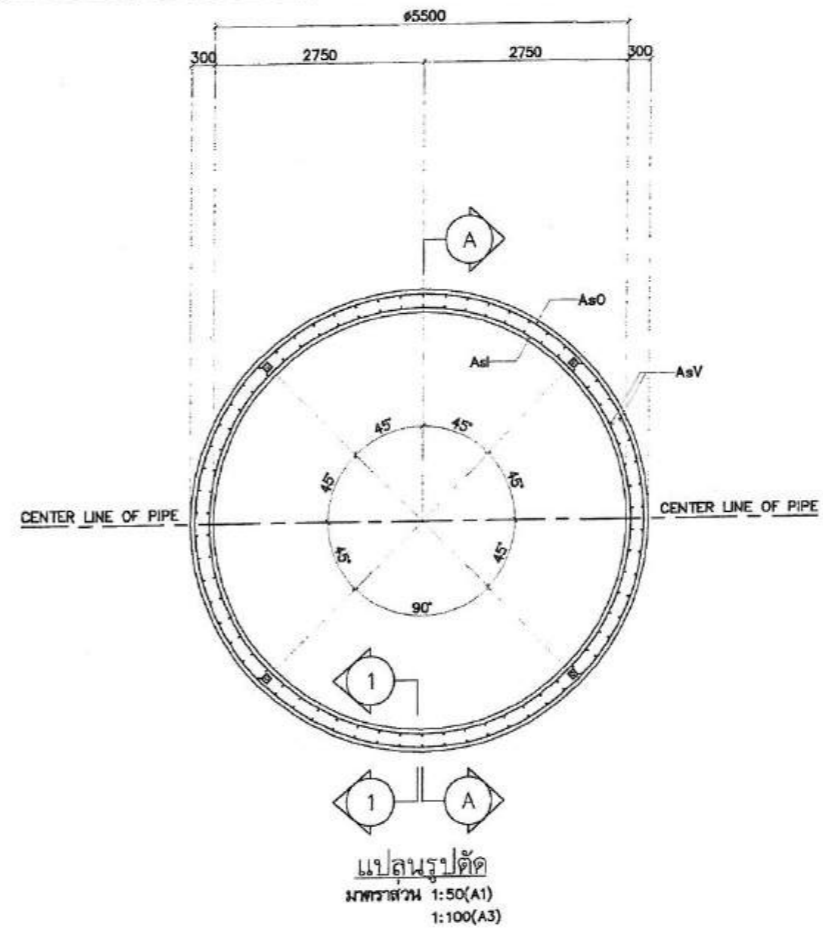
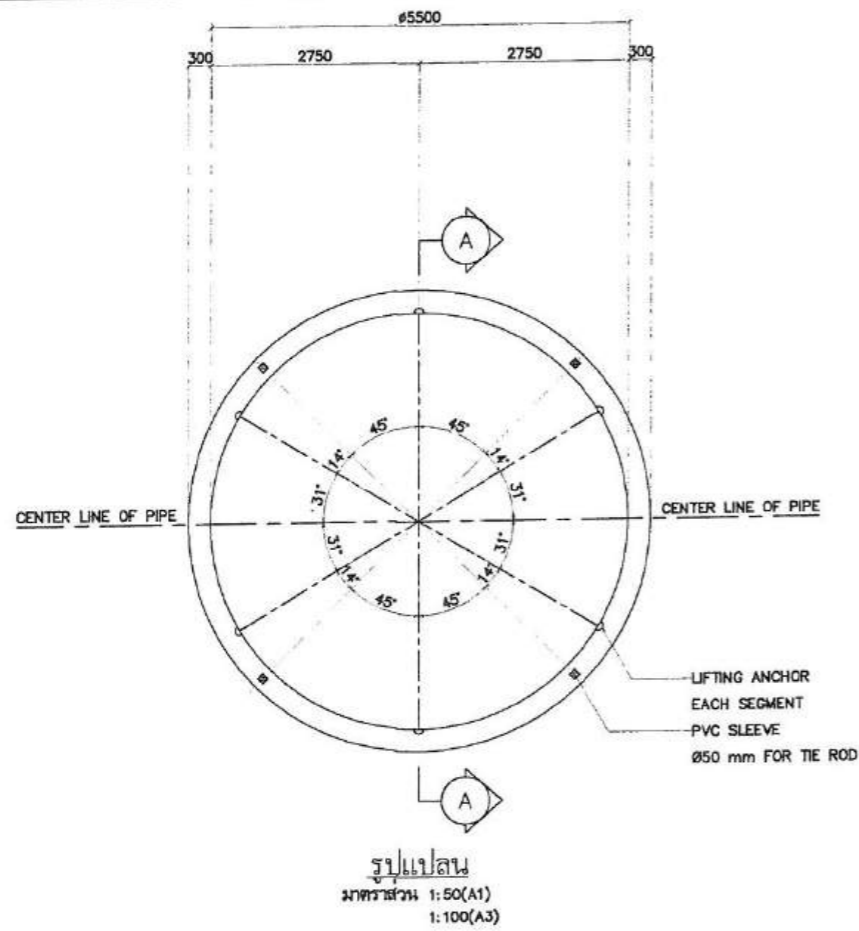


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงยศ สรรพกิจ	หน้า 7	วิศวกรโครงสร้าง	นายศศิบาล สวรรพกุล	ส.ย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐกร ชิงวัฒนกุล	ว.ย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชภรณ์ มั่งคอง	ภ.ส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมคุณ สุสีลาภา	ว.ย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณ	ส.ฟ.ท. 2476

**หมายเหตุ**

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีค้ำยันมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร อำเภอบางนา กรุงเทพมหานคร จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ควบคุม	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป บ่อตัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 4
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. ฝ่ายช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา
หน้า 22	รวม 78
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพัทยา	



ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-H	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	DB16@250	DB16@200	DB10@300	-	-
			12.00-15.00	DB20@250	DB20@200	DB10@300	-	-

หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคิเป็นลิมิต นอกจกนแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ  
วิศวกรโครงสร้าง  
วิศวกรโครงสร้าง

นายทรงวิช สรรพกิจ  
นายณัฐพงศ์ ชิงคกุลกุล 25.1715  
นายบรรณบุญ สุสำเนา 25.2568

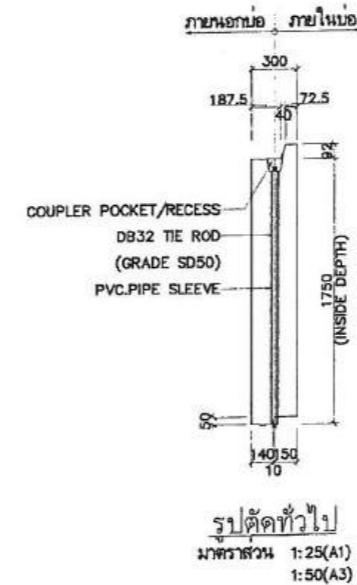
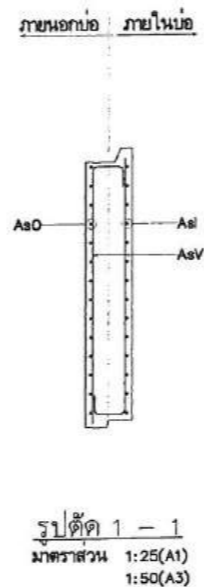
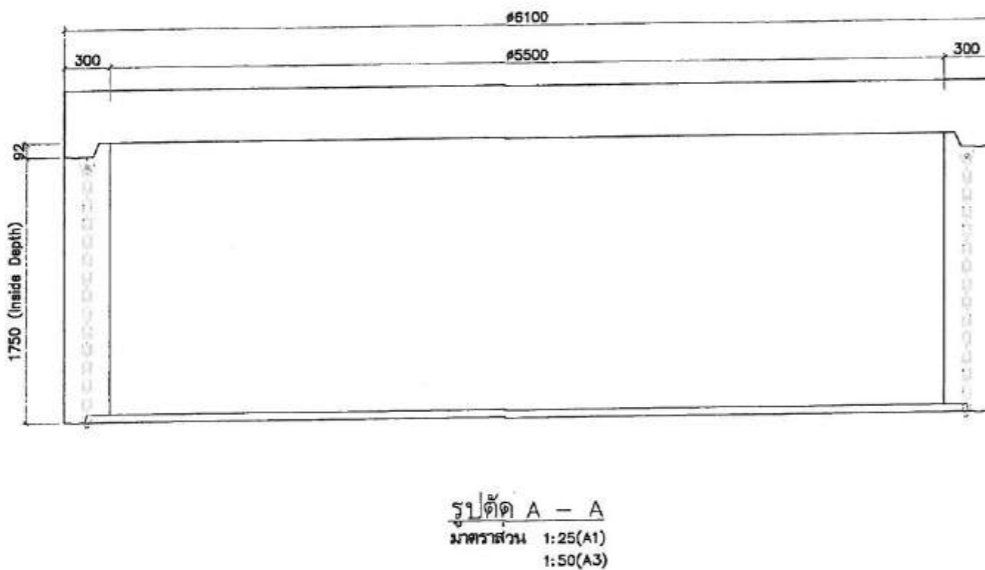
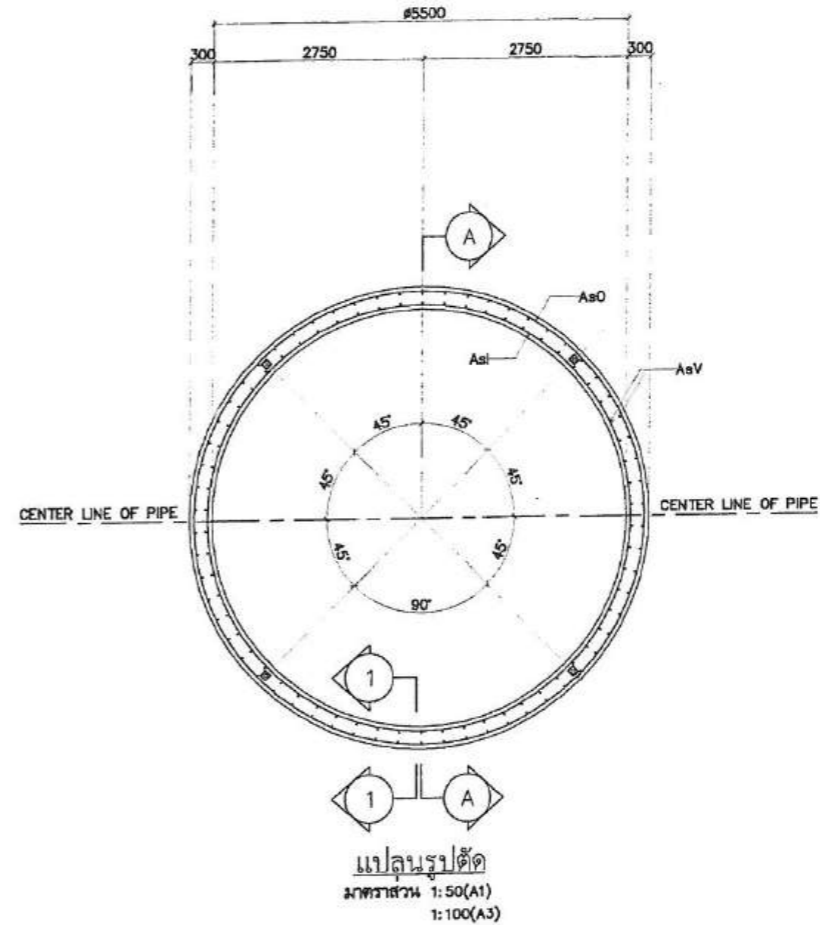
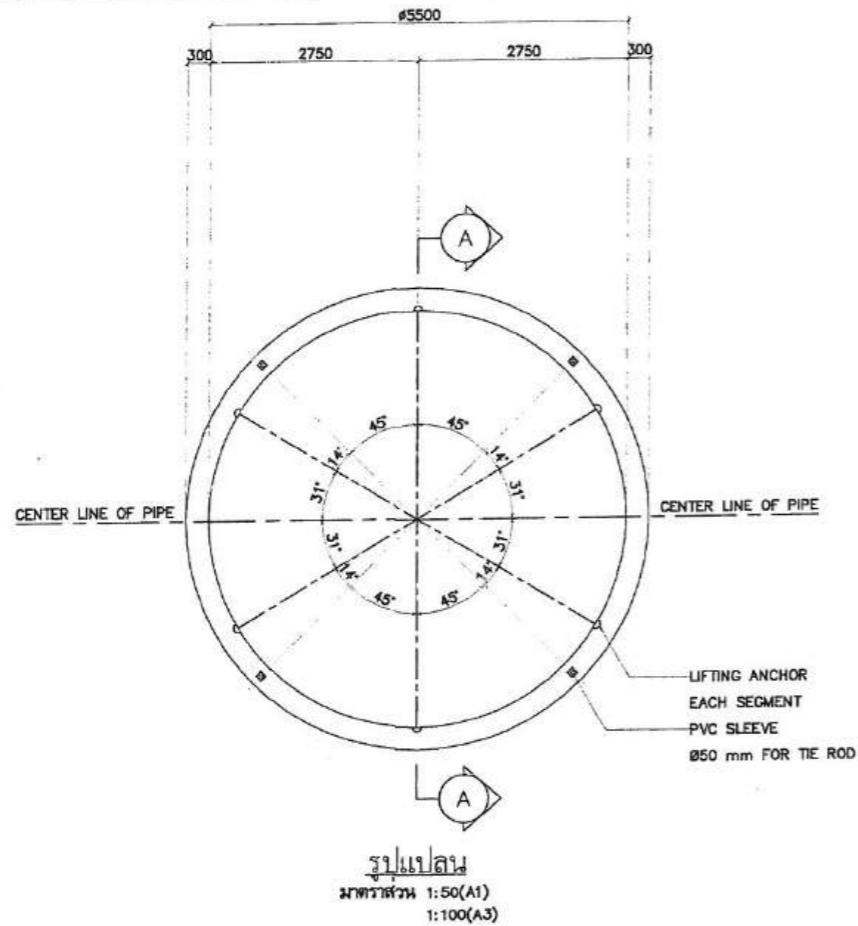
พวงง่า  
[Signature]  
[Signature]

วิศวกรโครงสร้าง  
วิศวกรสุขาภิบาล  
วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล ลาภตระกูล 25.11123  
นายวราภรณ์ มังคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ 25.2476

[Signature]  
[Signature]  
[Signature]

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พืษยา 34/1 กิ่งนาเกลือใต้ เมืองพืษยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
สำแดง	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป บ่อตัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 5
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/โยธา
ตรวจ	ท. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	บสส.เมืองพืษยา
อนุมัติ	พช.เมืองพืษยา
หน้า 23	รวม 78
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพืษยา	



ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชั้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-HT	1.75	3.00-8.00	DB10@200	DB10@200	DB10@300	-	-
			5.00-9.00	DB12@300	DB12@200	DB10@300	-	-
			9.00-12.00	DB16@250	DB16@200	DB10@300	-	-
			12.00-15.00	DB20@250	DB20@200	DB10@300	-	-

หมายเหตุ

- อ้างอิงจากแบบก่อสร้าง
- มีคิเป็นมิติเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้ดำเนินการ  
 นายทรงชัย สรรพกิจ

วิศวกรควบคุม  
 นายณัฐเดช ชิงวิลานุกูล ทย.1715

วิศวกรควบคุม  
 นายธรรมบุญ สุสีนภา ทย.2568

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

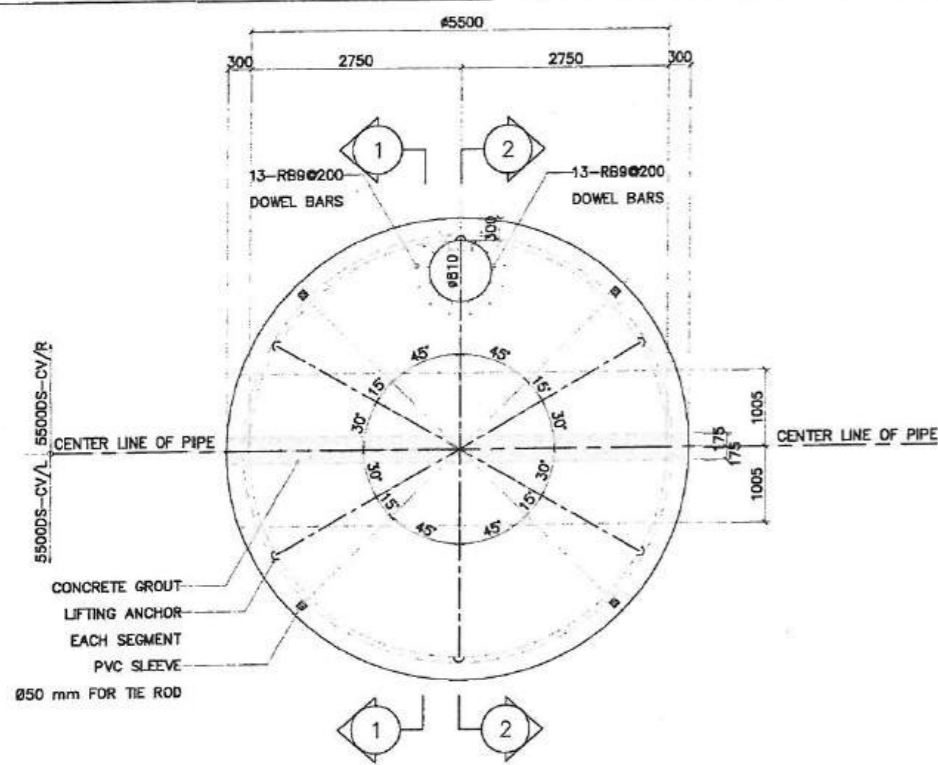
วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

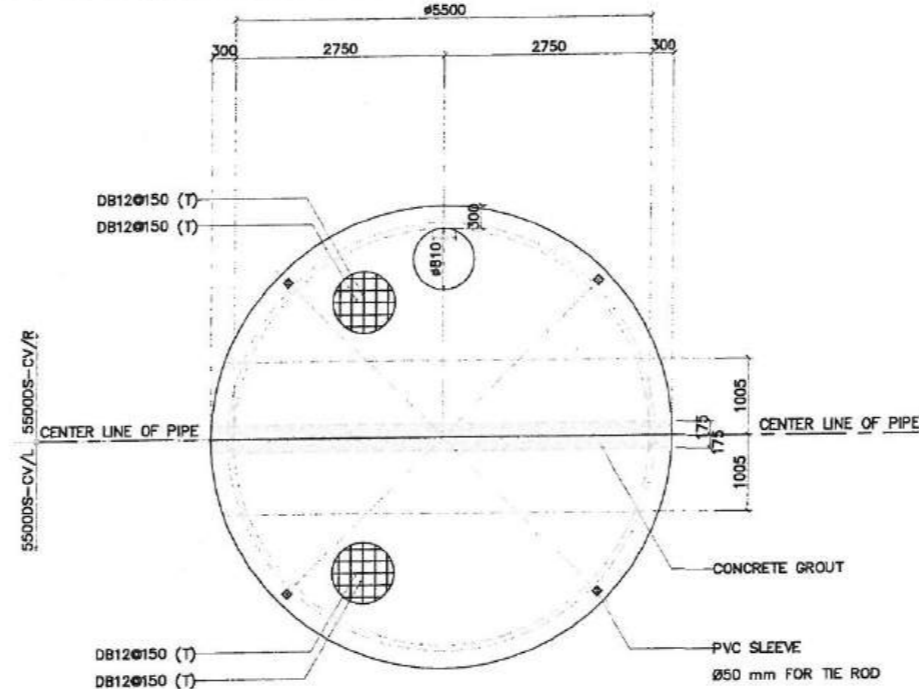
วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

วิศวกรควบคุม  
 นายไพศาล งามประกุล สย.11123

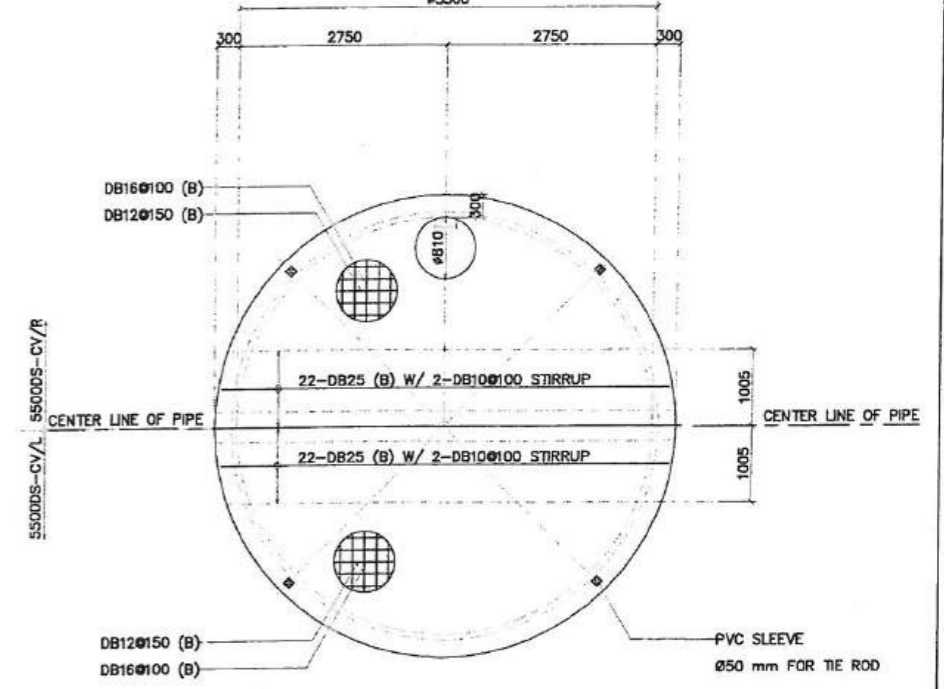
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป
ออกแบบ	บ่อตัน DIA.5500(DS) แมนที่ 6
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ตรวจ	วิศวกรสุขุมวิท / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ผ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขุมวิท
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
	หน้า 24
	รวม 78
สำนักช่างสุขุมวิท เมืองพญา	



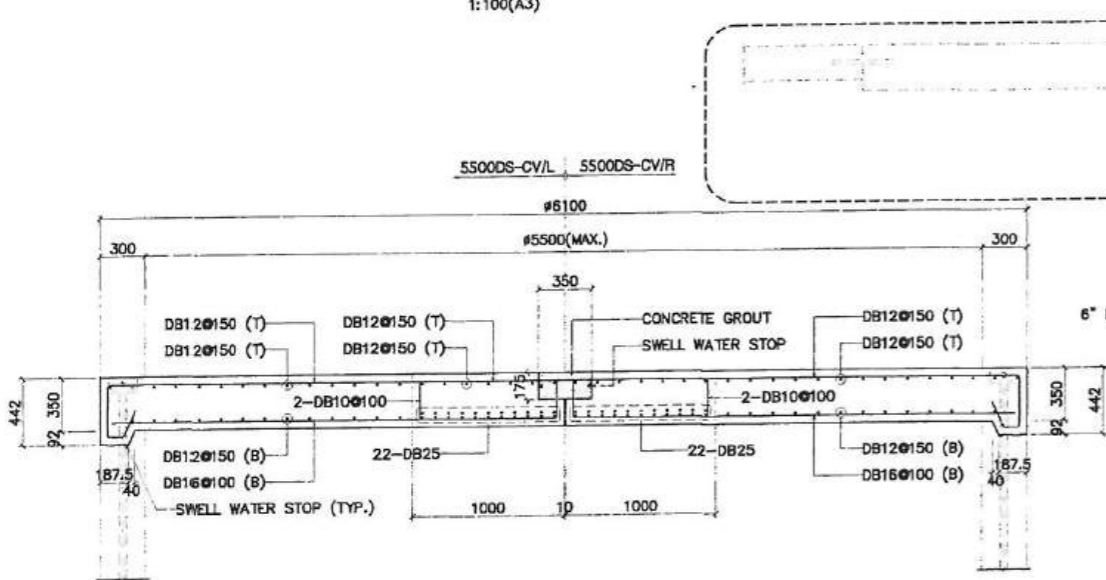
แปลนฝาข้อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



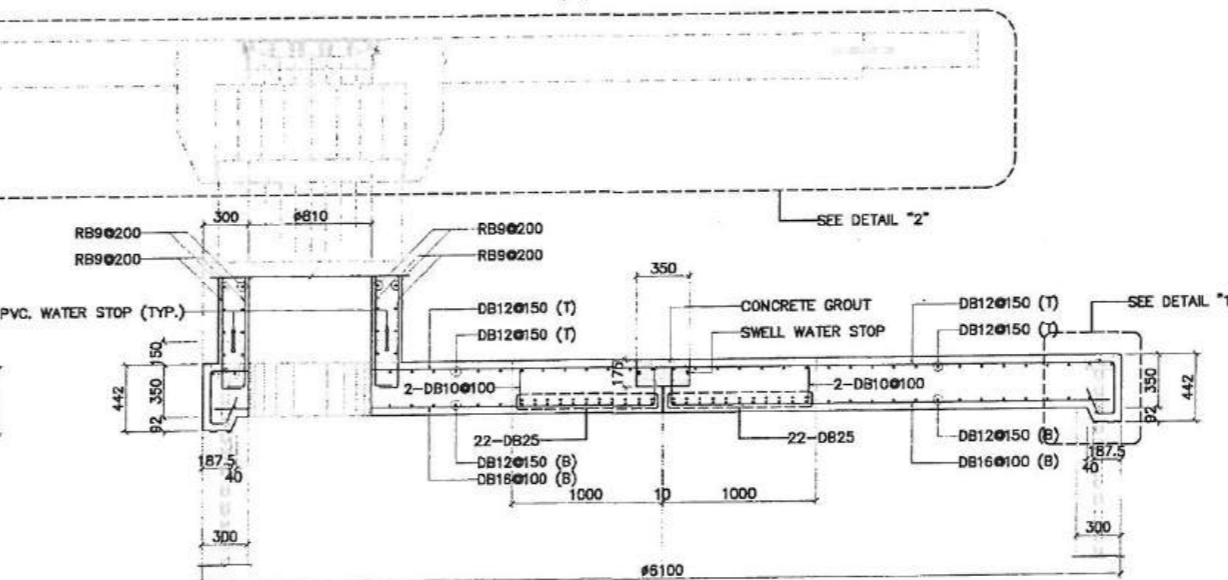
แปลนรายละเอียดการเสริมเหล็กบนฝาข้อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



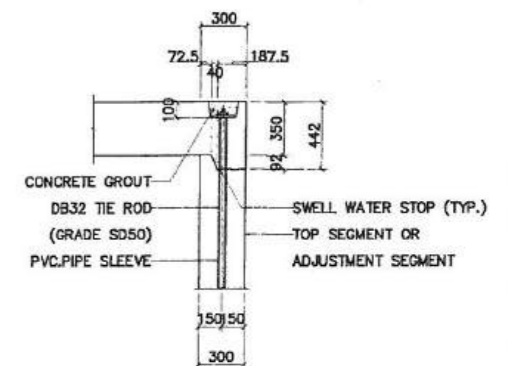
แปลนรายละเอียดการเสริมเหล็กล่างฝาข้อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



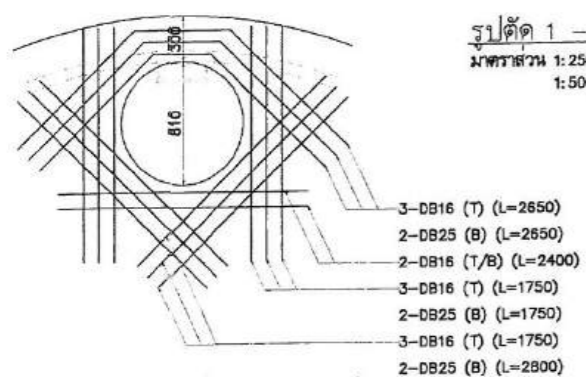
รูปตัด 1-1  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



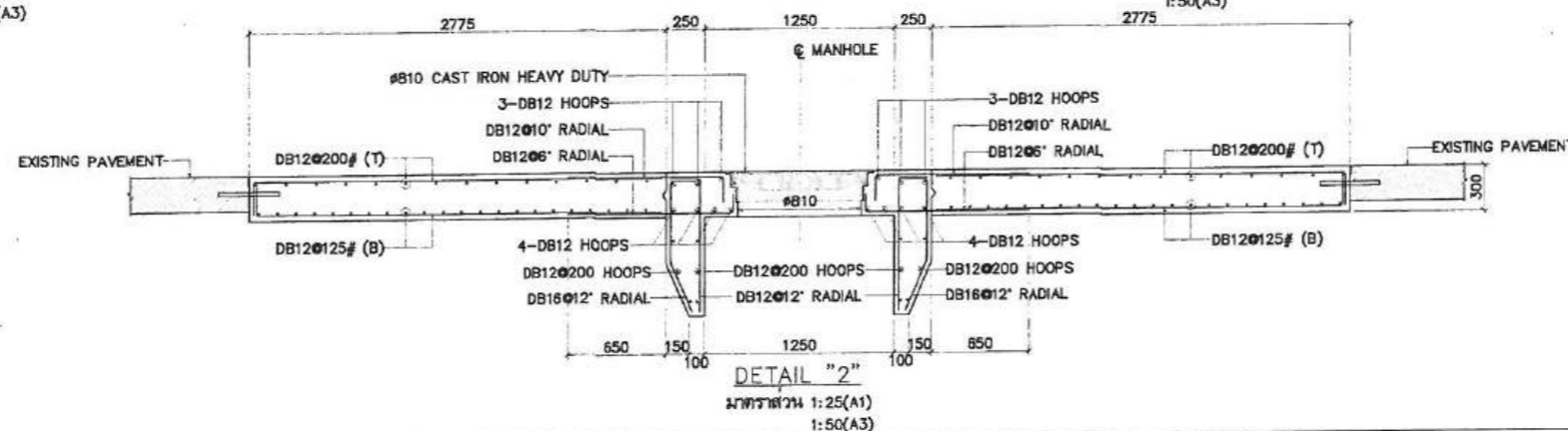
รูปตัด 2-2  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



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



รายละเอียดเหล็กเสริมพิเศษของเบ็ด  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



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

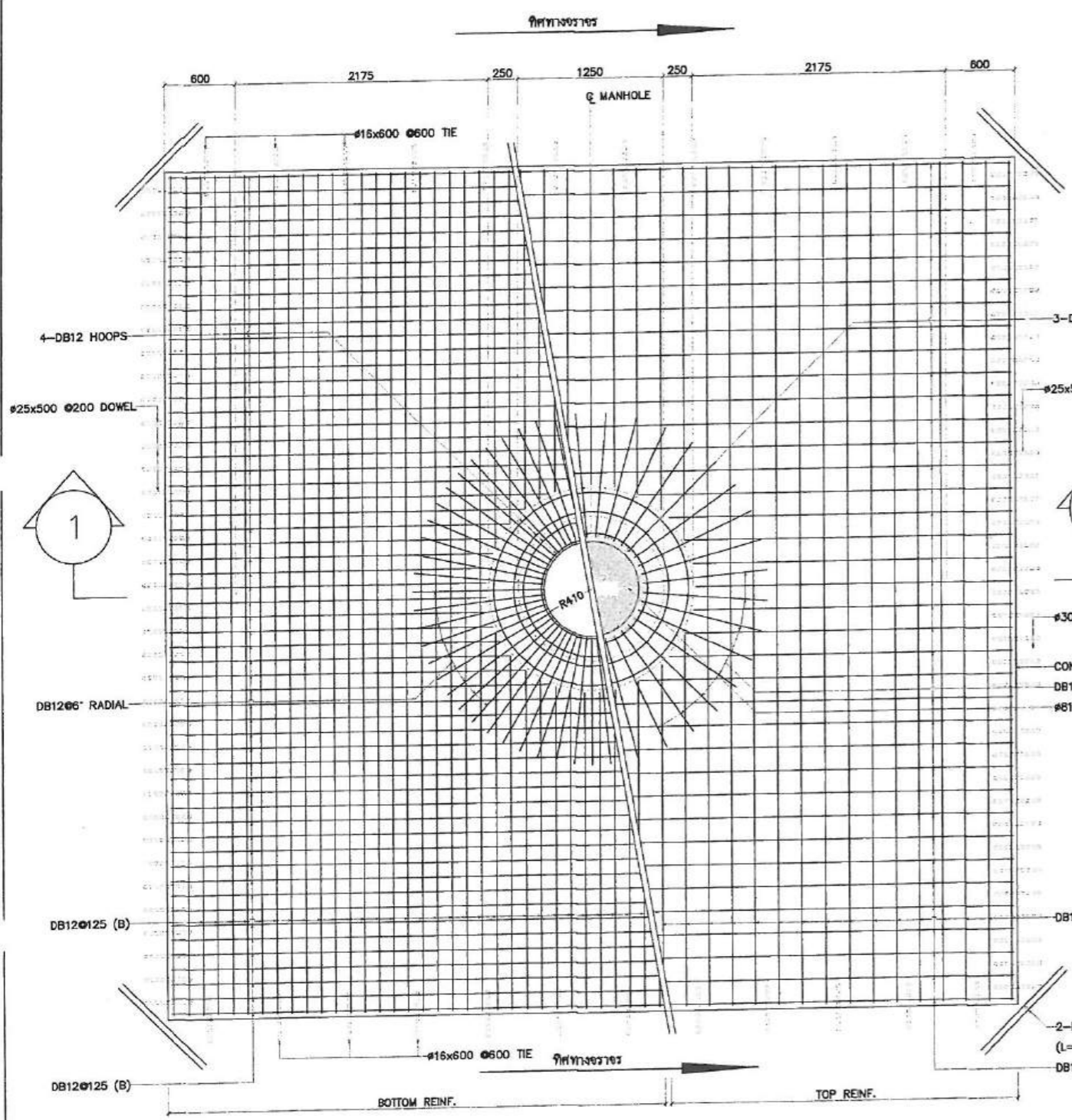
- หมายเหตุ
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
  - มีพื้นเป็นเหล็กเสริม นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - ทุกรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
  - เชื่อมต่องานลงความหนาเหล็ก คิ่งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบของทางลง
  - ยกเลิกสนิม



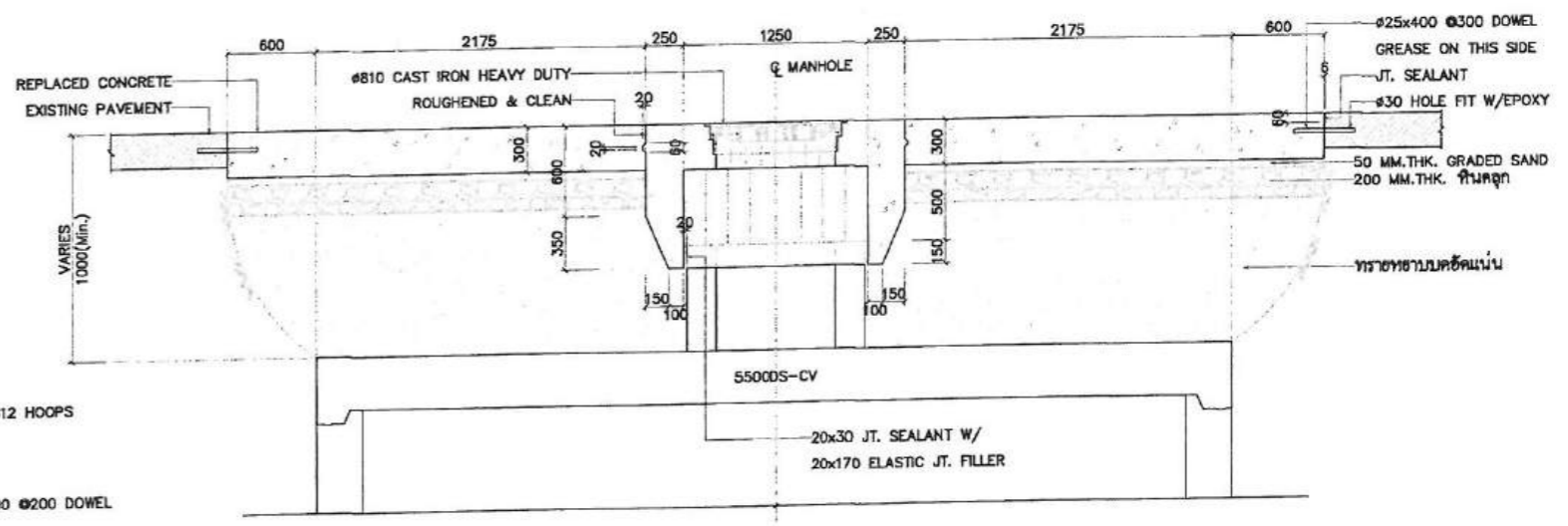
ผู้ดำเนินการโครงการ	นายพรเกียรติ สรรพกิจ	ทพ.กวี	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล อภตระกูล ส.ย. 11123
วิศวกรตรวจสอบ	นายณัฐจักร ชิงวัฒนาภส อย.1715	อ.ณัฐ	วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุรพรหม มั่นทอง ส.ย.3727
วิศวกรตรวจสอบ	นายบรรณบุญ สุสำเนา อย.2568	อ.บรรณ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ ส.ย.2476

นายพิศาล อภตระกูล ส.ย. 11123	นายสุรพรหม มั่นทอง ส.ย.3727	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ ส.ย.2476
------------------------------	-----------------------------	------------------------------------

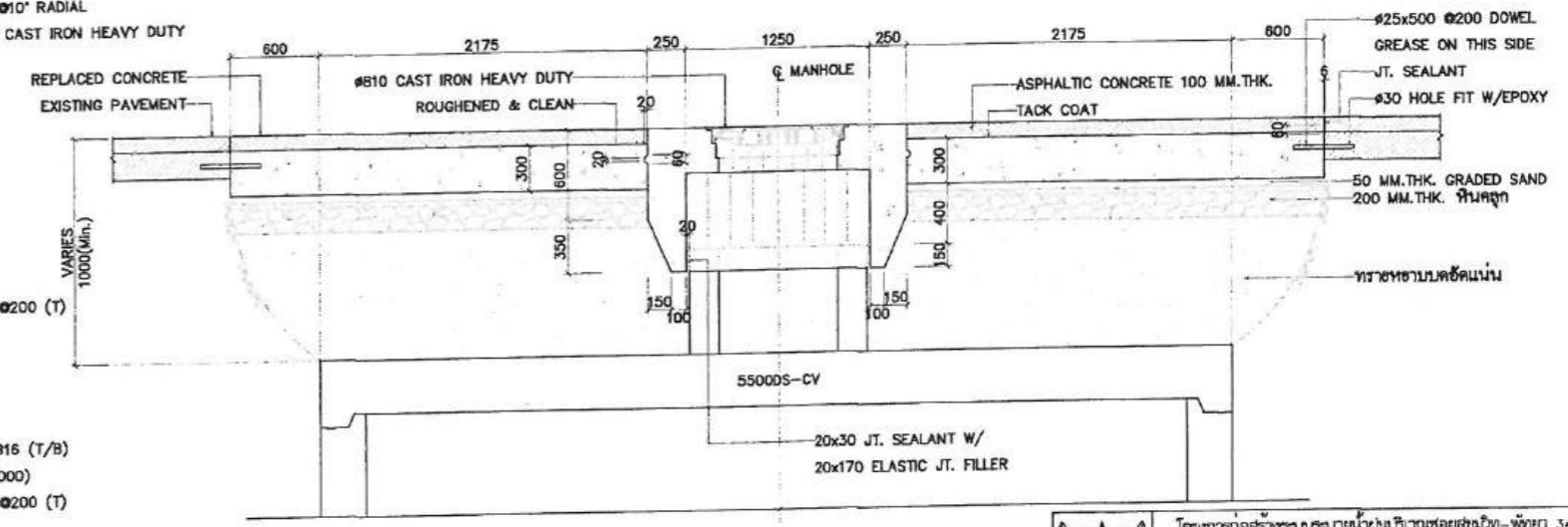
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ฝั่งหน้าสี่แยก เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
ผู้รับจ้าง	แบบแสดง
ชื่อแบบ	แบบขยายทั่วไป
ออกแบบ	บ่อตัน DIA.5500(DS) แผ่นที่ 7
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ตรวจ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา
ตรวจ	ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	สำนักช่างสุขาภิบาล
อนุมัติ	ปลัดเมืองพญา
	หน้าเมืองพญา
	สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา



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



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

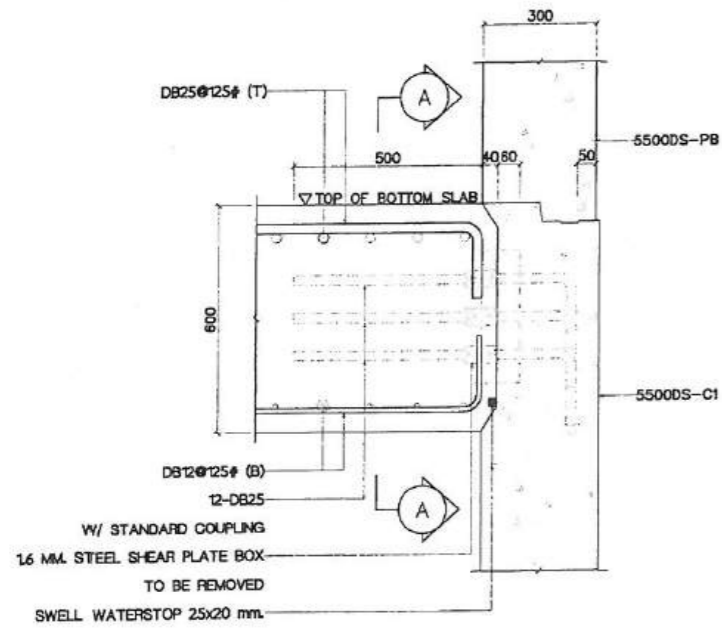


รูปตัด 1 - 1 (ASPHALTIC CONCRETE SURFACE)  
 1:25(A1)  
 1:50(A3)

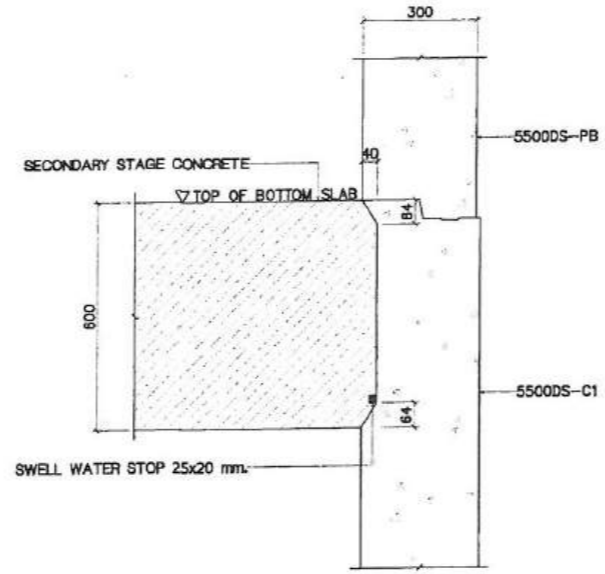
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณท่อส่งน้ำ-พิชญา 34/1	
		ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร ตำบลถนนพหลโยธิน อำเภอบางเขน จังหวัดปทุมธานี	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป	
เขียนแบบ	บ่อหิน DIA.5500(DS) แฉกที่ 8		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานก่อสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่	26
ตรวจ	ปลัดเมืองพิชญา	รวม	78
อนุมัติ	นายกเมืองพิชญา	สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพิชญา	



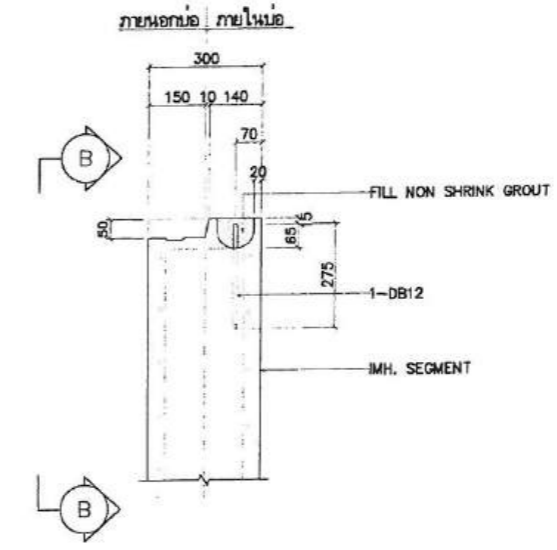
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สดมาศกุล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชีวงค์มณฑุส วบ.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่นทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณบุญ สุธานา วบ.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟก.2476



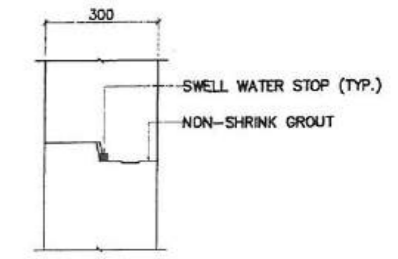
รายละเอียด SHEAR KEY ที่ BASE SLAB  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



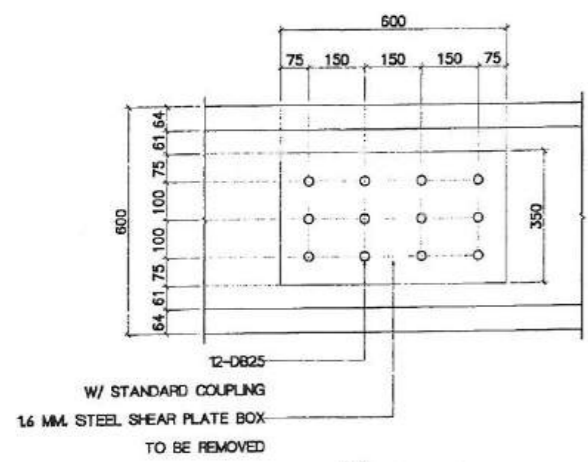
รายละเอียดจุดต่อ BASE SLAB  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



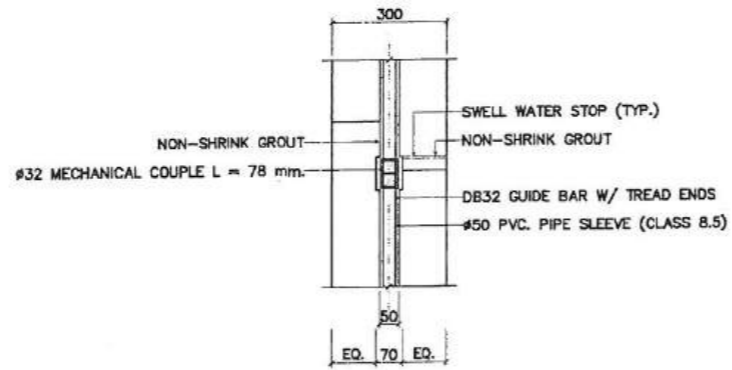
TYPICAL LIFTING ANCHOR (300THK.)  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



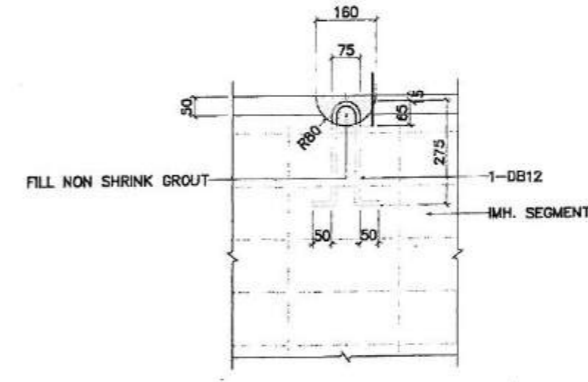
รายละเอียด "1"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



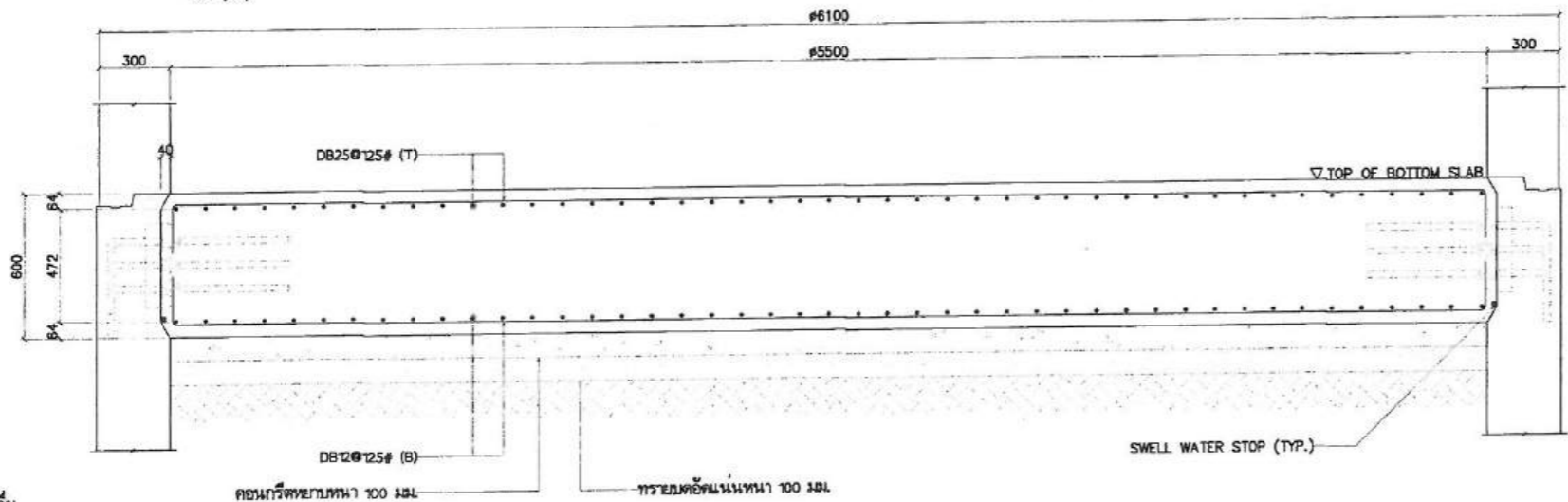
รูปตัด A - A  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



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



รูปตัด B - B  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



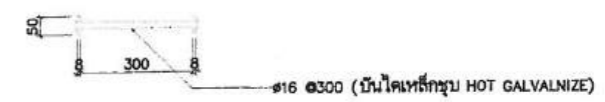
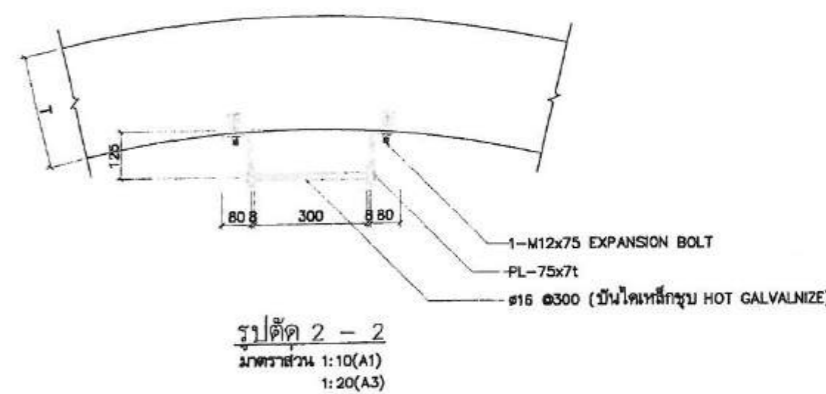
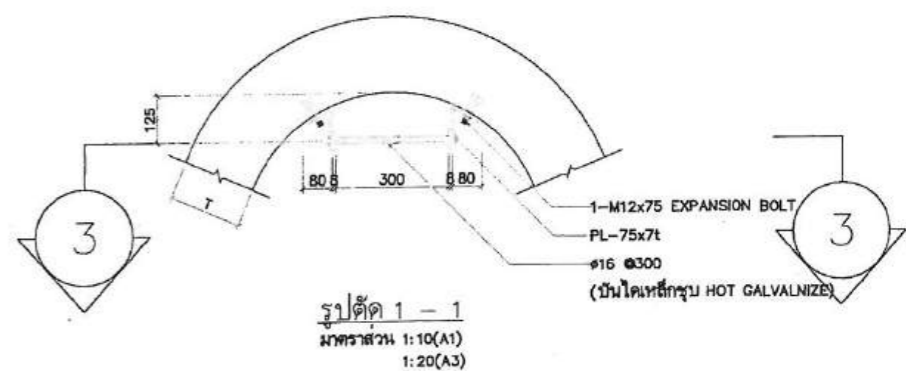
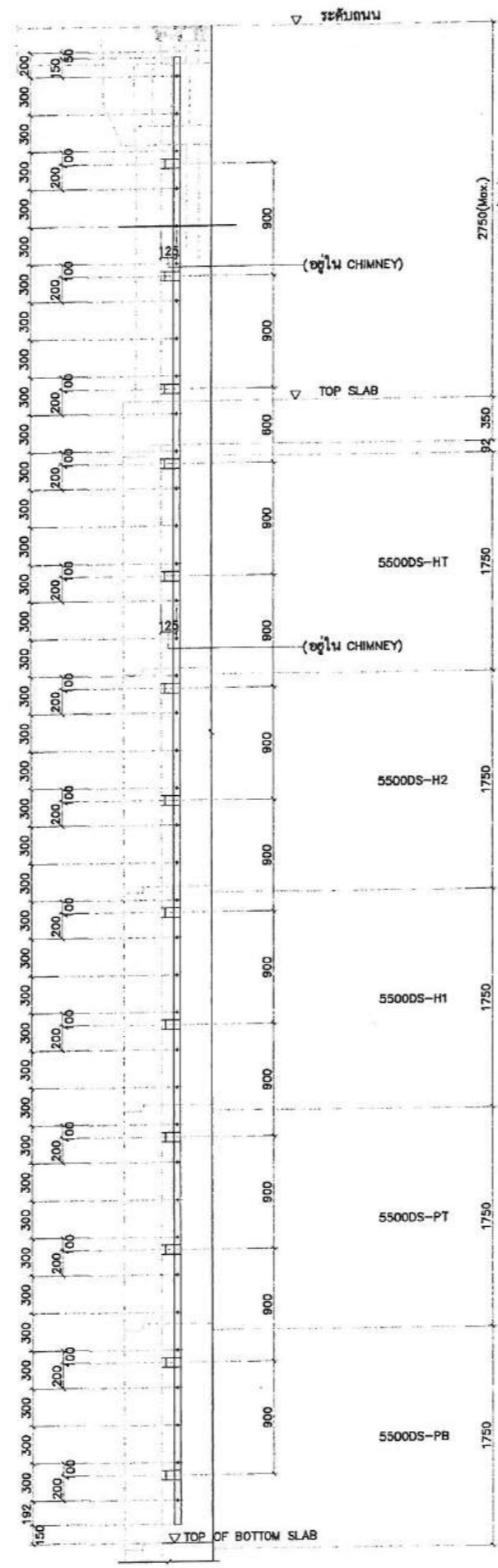
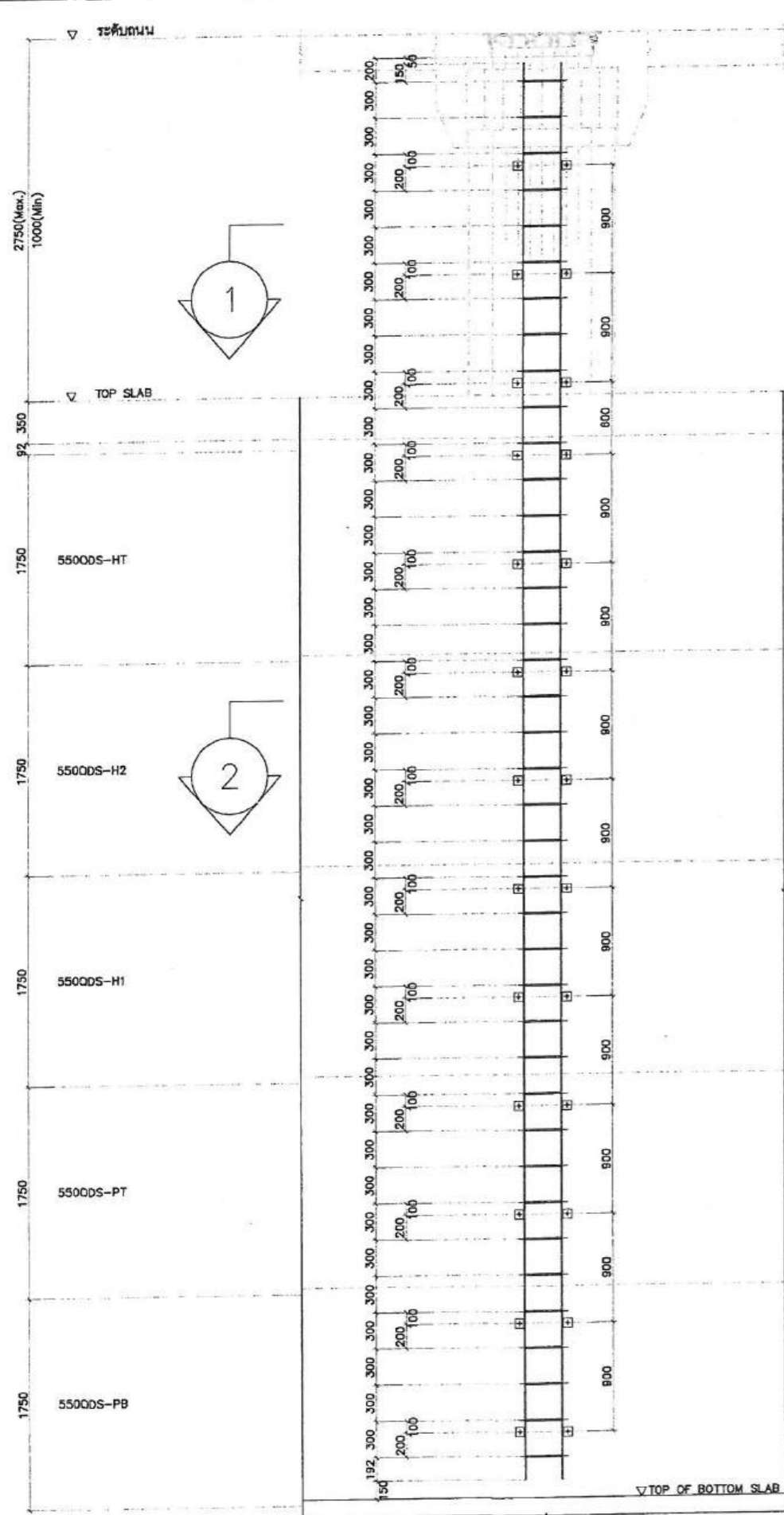
แบบขยายพื้นก้นบ่อพัก  
 มาตรฐาน 1:15(A1)  
 1:30(A3)

- หมายเหตุ
- อ้างอิงกำหนดแบบโครงสร้าง
  - มีคิเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากรวมแล้วเป็นอย่างไร
  - ความกว้างคานของช่องทางน้ำไหลทำกับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
  - ช่องทางน้ำไหลให้ปิดด้วย HOPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 ทนน้ำไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
  - ทุกรอบเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
  - เชื่อมช่องทางด้วยแรงเหล็ก
  - ดัดแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบช่องทาง
  - ทาสีกันสนิม



ผู้จัดการโครงการ	นายทงกรวิช สรพกิจ	ทงกรวิช	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สรพกิจกุล สย. 11123	OR
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐนันท์ อึ้งฉัตรกุล วย.1715	ณัฐนันท์	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รชบทน์ นวลทอง ภส.3727	รชบทน์ มิ่งทอง
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณบุญ สุลีนาภา วย.2568	บรรณบุญ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ สย.ก.2476	ประเสริฐ

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในเขตเมืองสุโขทัย-พิจิตร 34/1 ฝั่งน้ำแก่งยี่ตึก เมืองพิจิตร ตำบลนาเกลือ อำเภอบางมูลนง จังหวัดสุโขทัย แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป
ออกแบบ	บ่อคั่น DIA.5500(DS) แผ่นที่ 9
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ตรวจ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างไฟฟ้าโยธา
ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพิจิตร
อนุมัติ	นายกเมืองพิจิตร
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพิจิตร	

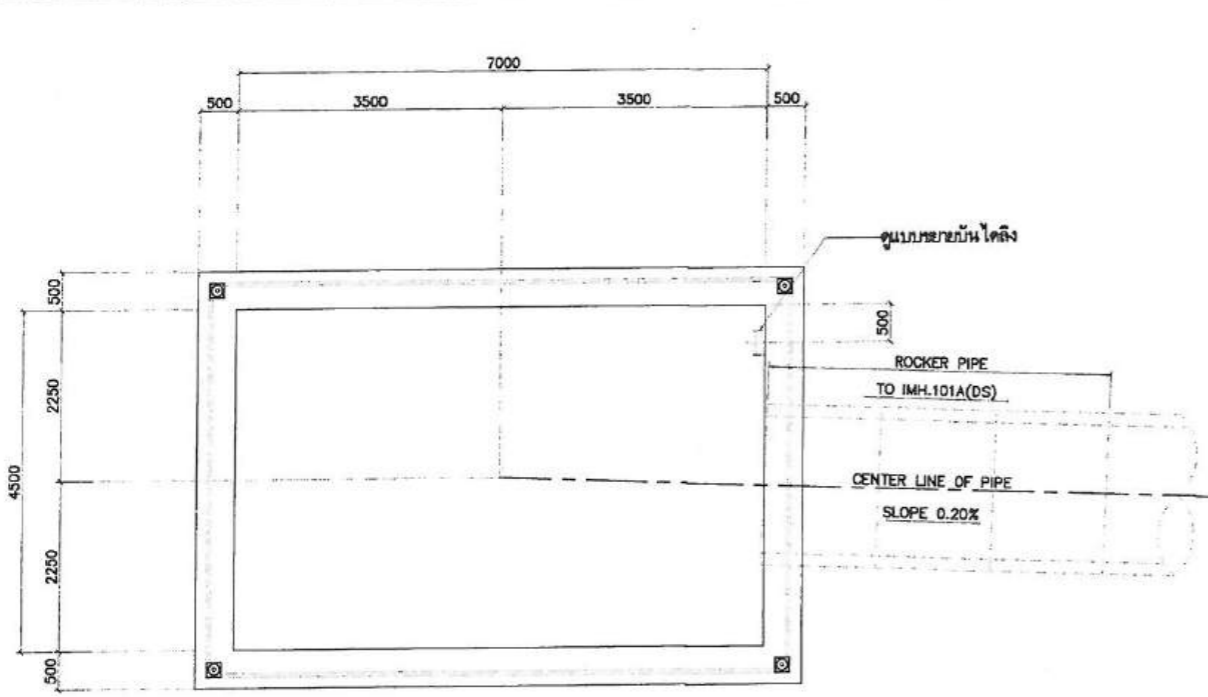


รายละเอียดบันได  
มาตราส่วน 1:25(A1) 1:50(A3)

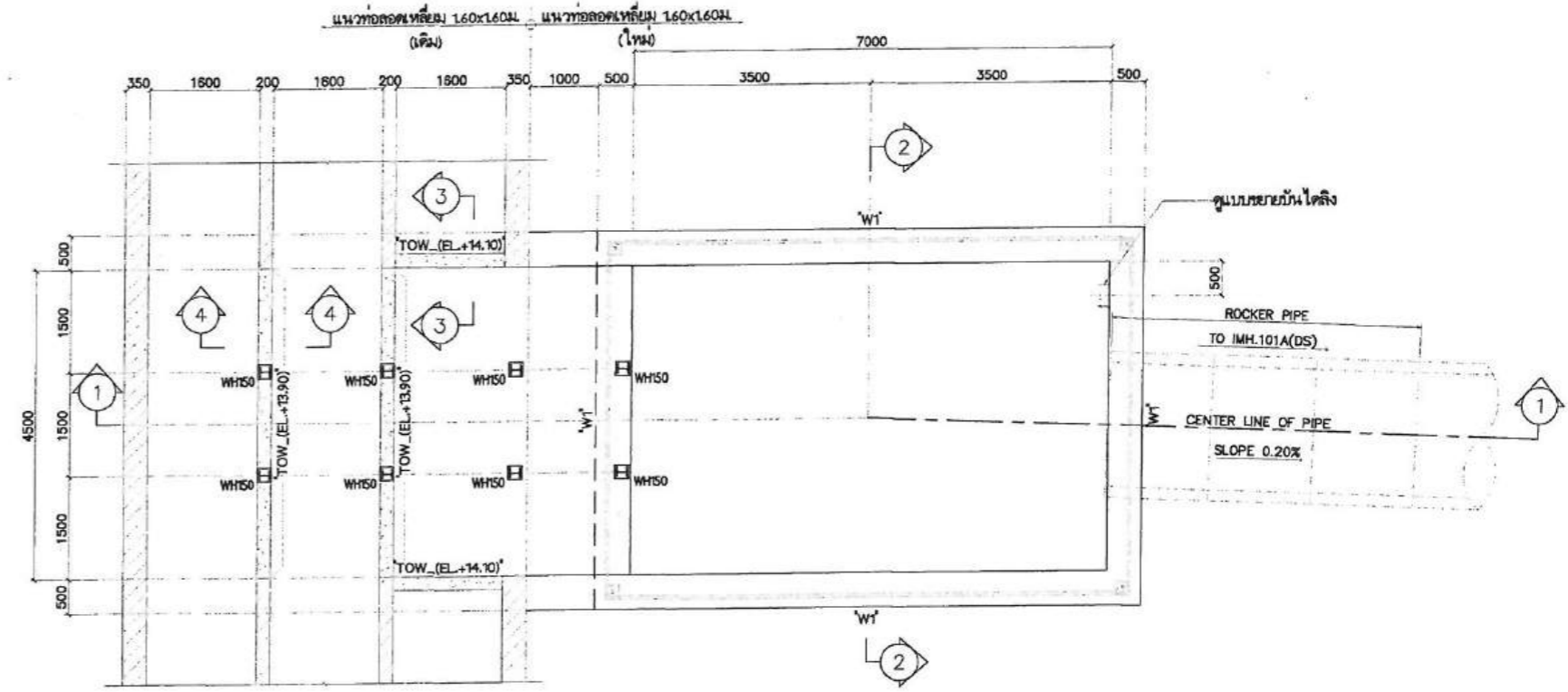
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและน้ำประปา-พื้นที่ 34/1	
		ถนนกสิวิทย์ เมืองพิบูลย์ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ทรา	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป	
เขียนแบบ		บอตัน DIA.5500(OS) แฉนที่ 10	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานศึกษา	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. สำนักรักษาความปลอดภัย		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 28	
ตรวจ	สัดเมืองพิบูลย์		
อนุมัติ	นายกเมืองพิบูลย์	78	
		สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพิบูลย์	



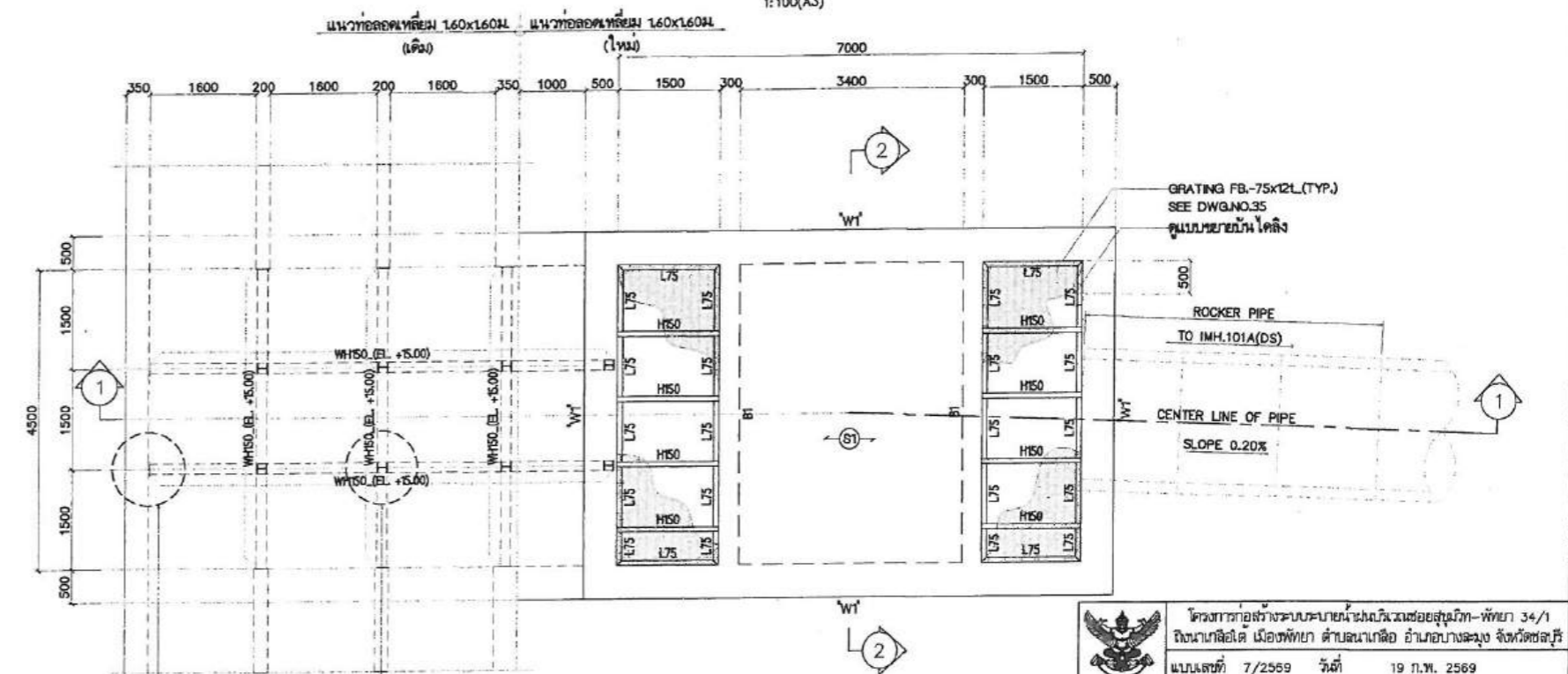
ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	ทพ.ด.ก.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สาทะกุล สย. 11123	ORR
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงวัฒนากุล ทย.1715	น.ส.ณัฐดนัย ชิงวัฒนากุล	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วรรณรัตน์ มั่นทอง ภส.3727	วรรณรัตน์ มั่นทอง
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมรณบุญ สุสำเนา ทย.2568	สมรณบุญ สุสำเนา	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณณ์ สย.ท.2476	ประเสริฐศักดิ์



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



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



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

- หมายเหตุ**
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
  - มีคิเป็นมีคิลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - ความกว้างคานของช่องทางน้ำให้เท่ากับขนาดเสาเสาศูนย์กลางภายในท่อ
  - ช่องทางน้ำให้ควรมีคิ้วด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
  - ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อพักก่อสร้างในแต่ละชั้นตอน แยกแยะกรรมการตรวจรับพิเศษ เพื่อยืนยันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
  - ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความหนาผนังบ่อพัก, ฝาบ่อ แยกแยะกรรมการตรวจรับพิเศษ เพื่อยืนยันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

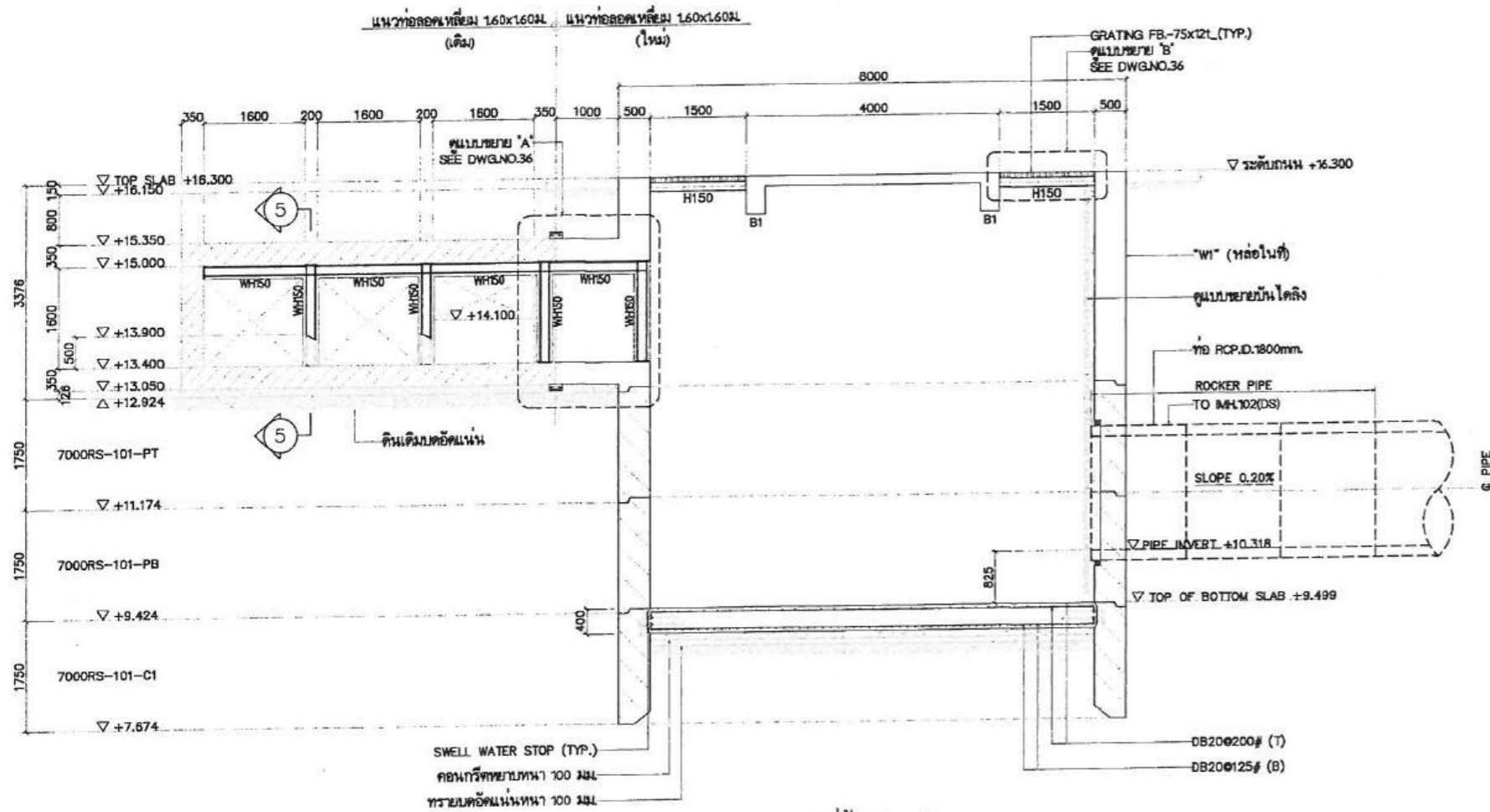
- รอยต่อของ TIE RODS ต้องประสานรอยต่อด้วย NON-SHANK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
- ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปล่อยบ่อ ต้องอุดรูที่โชนค้ำยัน และอุดค้ำยัน HDPE
- ผนังบ่อพักให้เป็นชนิด ค.ส.ล. ท่อสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพักโดยวิธี shrink บ่อ
- ประตูระบายน้ำ (SLUICE GATE) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอบูแบบโดยผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- เนื่องจากตำแหน่งของบ่อ 101 อยู่ใกล้กับตำแหน่งติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และมีความจำเป็นต้องเดินสายไฟลงบ่อดังกล่าว ดังนั้นผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่และดำเนินการร้อยสายไฟหรือสาธารณูปโภคอื่นที่อาจได้รับผลกระทบพร้อมจัดทำแบบ SHOP DRAWING เสนอเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพิเศษพิจารณาและเห็นชอบก่อนดำเนินการจริง

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)

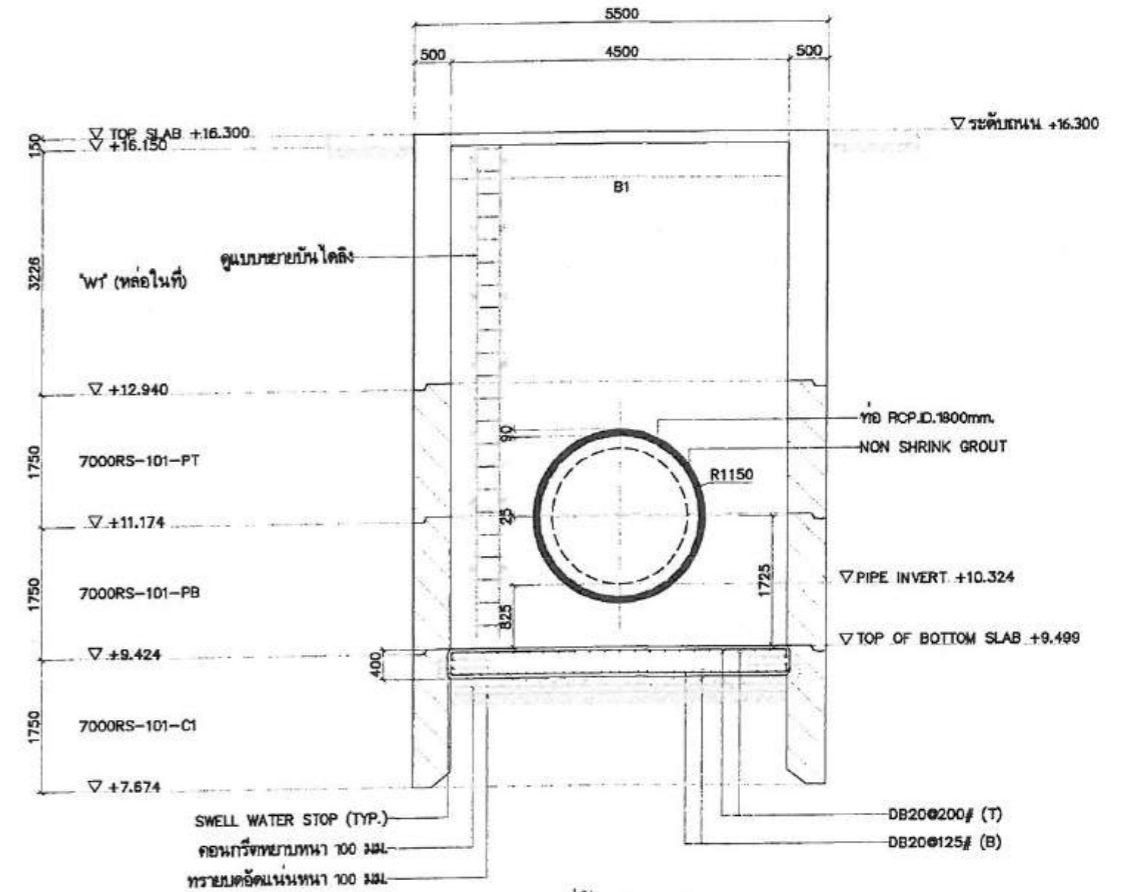


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สาทพิง	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สาทพิง	สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐธิดา ชิงขันนาถ	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.จารกานันท์ นกทอง	ร.ส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ	ร.ส.2476

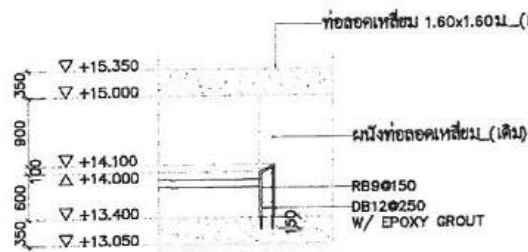
วิศวกรรมการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณเขื่อนสุโขทัย-พืดยา 34/1 จังหวัดสุโขทัย เมืองพืดยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดสุโขทัย แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ควบคุม	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปบริเวณที่เชื่อมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผนที่ 1
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพืดยา
อนุมัติ	นายกเมืองพืดยา
สถานที่ปฏิบัติงาน	เมืองพืดยา



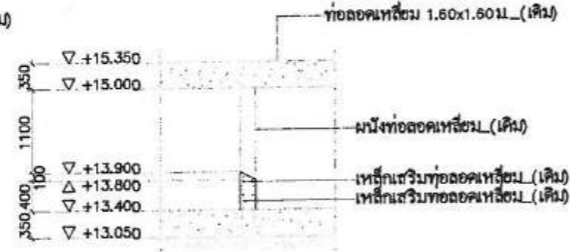
รูปตัด 1-1  
 มাত্রาส่วน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



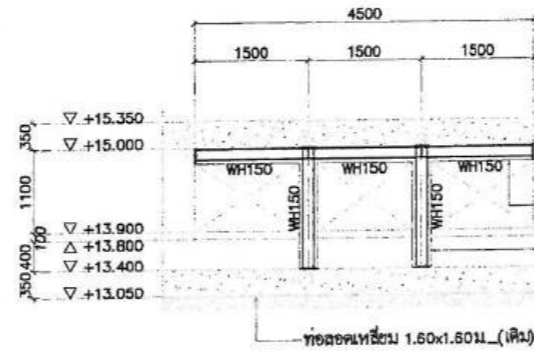
รูปตัด 2-2  
 มাত্রาส่วน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



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



รูปตัด 4-4  
 มাত্রาส่วน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



รูปตัด 5-5  
 มাত্রาส่วน 1:50(A1)  
 1:100(A3)

ดูแบบขยายคอนกรีตที่ฐานเหล็ก  
 SEE DWG.NO.36  
 ดูแบบขยายคอนกรีตที่ฐานเหล็ก  
 SEE DWG.NO.36

หมายเหตุ

- ค่าระดับ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT อ้างอิงตามตารางแสดงข้อมูลบ่อพัก ค.ศ. ขนาด ๕500 มิลลิเมตร (DS & DS)
- ขนาดโครงสร้างบ่อพักดินและค่าระดับต่างๆ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบตามสภาพที่งานจริงก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
- ความหนาของท่อลอดเหลี่ยมและขนาดเหล็กเสริมในท่อลอดเหลี่ยมใหม่ให้ไว้เท่ากับขนาดของท่อลอดเหลี่ยมเดิม

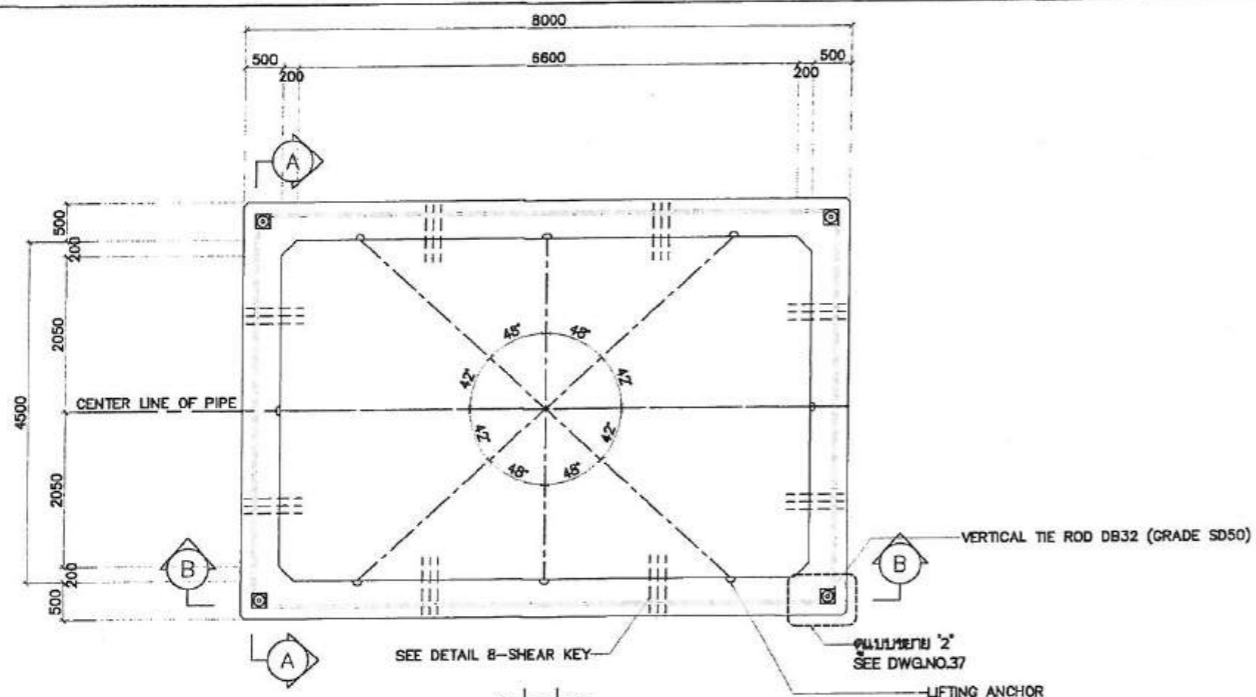
LEGEND	MEMBER SIZE	ขนาด
WH150	I-150x150x7x10mm.-31.50 kg/m.	(GRADE SS400)
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m.	(GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m.	(GRADE SS400)



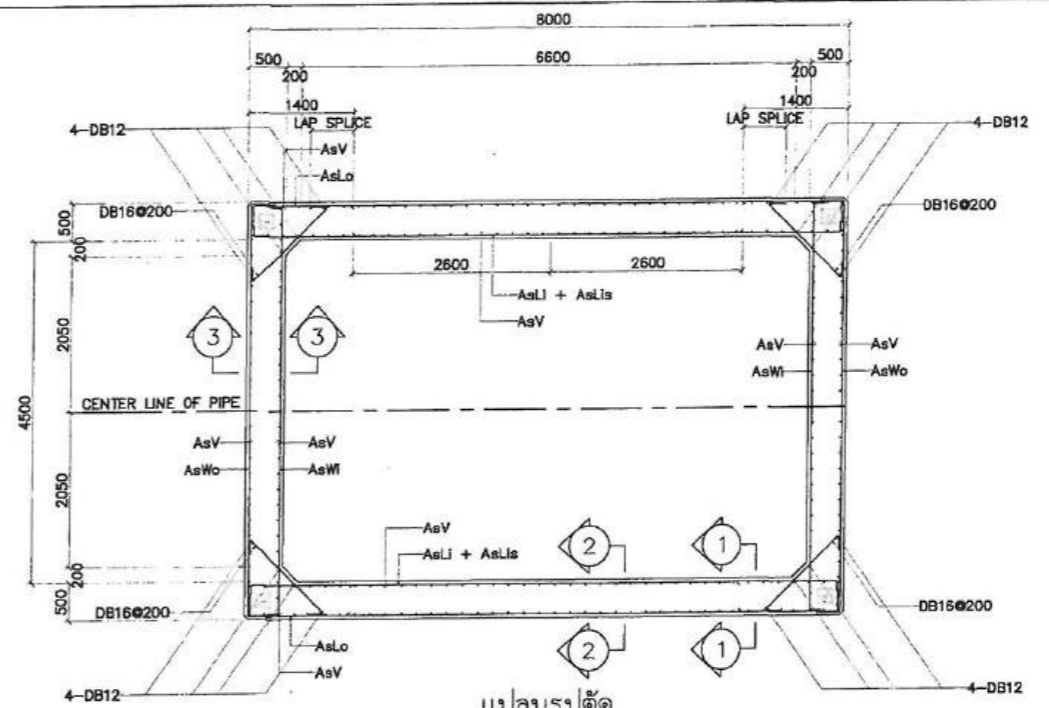
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	ทนาย	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาดตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายบุญจรัส อึ้งฉันทกุล วย.1715	ทนาย	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ นันตอง กส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณภูมิ สุธานีมา วย.2568	ทนาย	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายสุวรรณ สย.2475

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาดตระกูล สย. 11123	DR
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รณภรณ์ นันตอง กส.3727	วราภรณ์ นันตอง
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายสุวรรณ สย.2475	DR

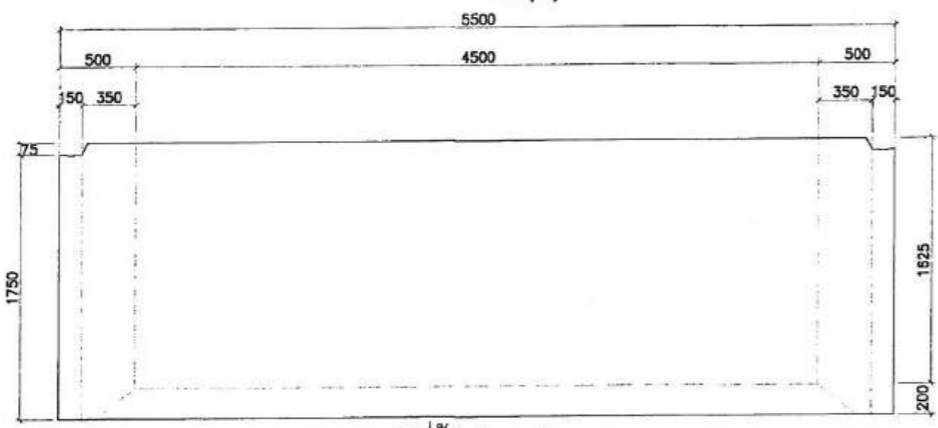
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ซอยนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปบ่อรับน้ำเชื่อมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 2
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/โยธา
ตรวจ	ทล. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา	



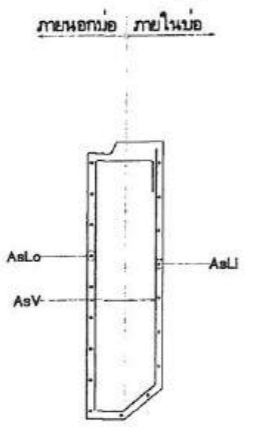
รูปแปลน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



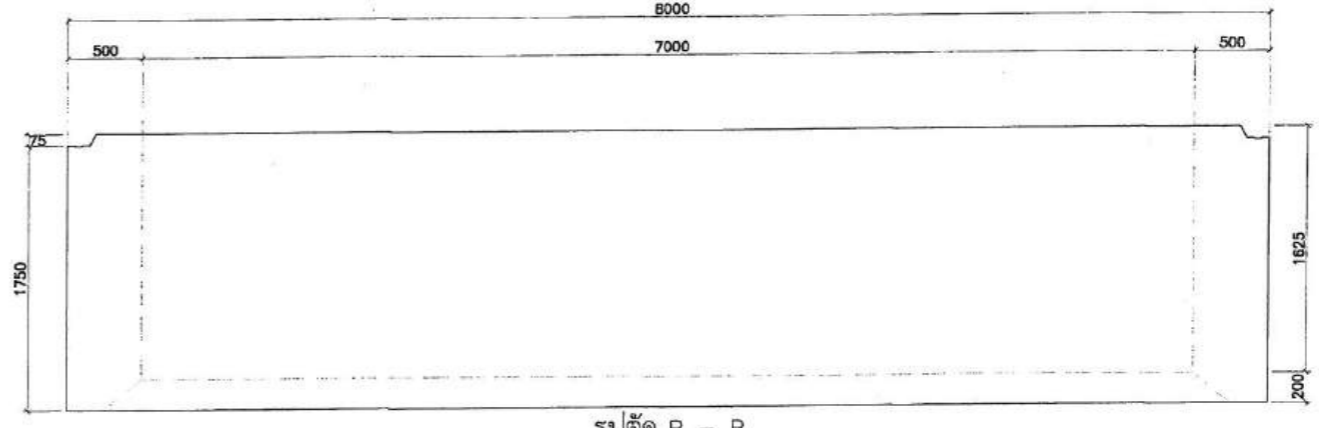
แปลนรูปตัด  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



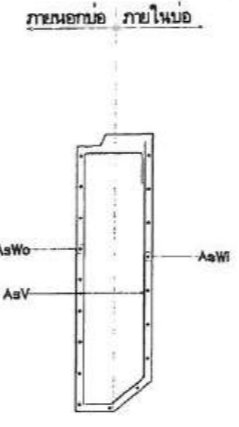
รูปตัด A - A  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



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

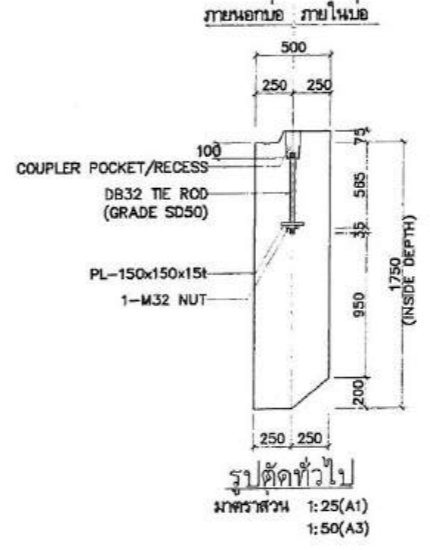


รูปตัด B - B  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



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

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



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

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชั้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม							ช่วงทางเสริมเหล็ก รวมแรงเฉือน Ls	หมายเหตุ
				AsLi	AsLis	AsLo	AsWi	AsWo	AsV	AsSL		
1	7000RS-101-C1	1.75	3.00-15.00	DB28@100	DB28@100	DB28@100	DB25@100	DB25@100	DB12@200	-	-	-

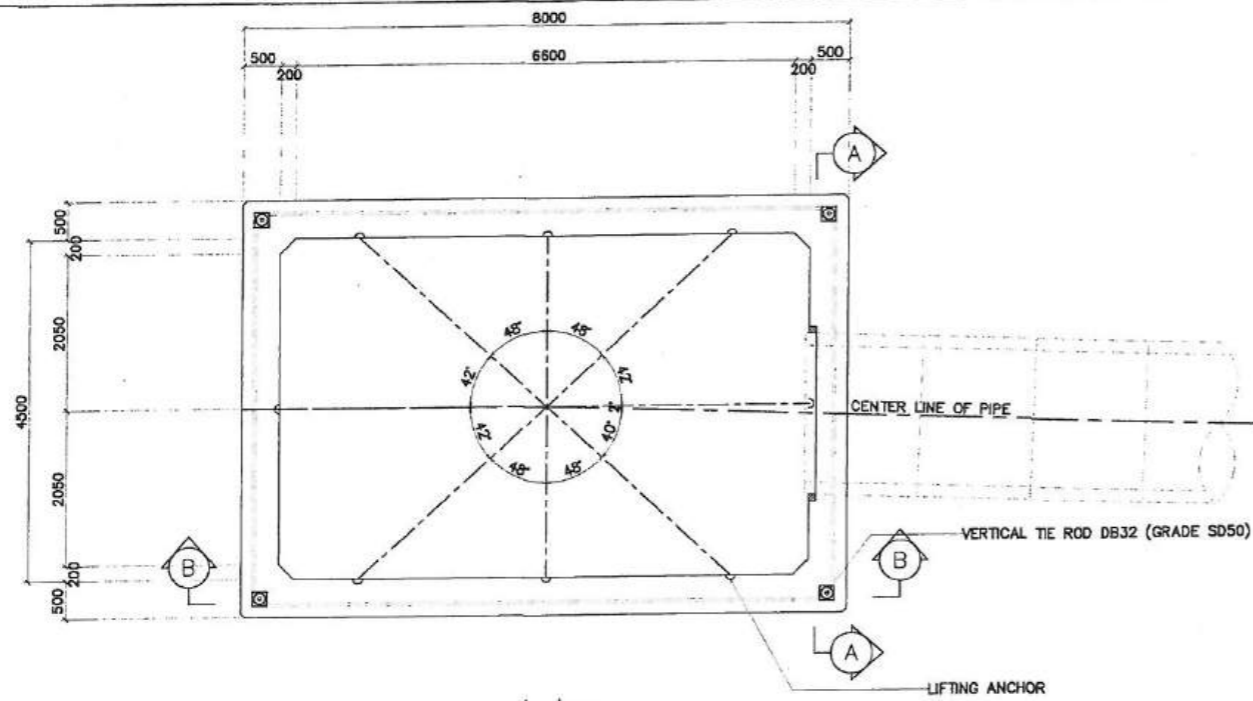
หมายเหตุ  
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
2. มีตีเป็นเส้นดิมเมอร์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



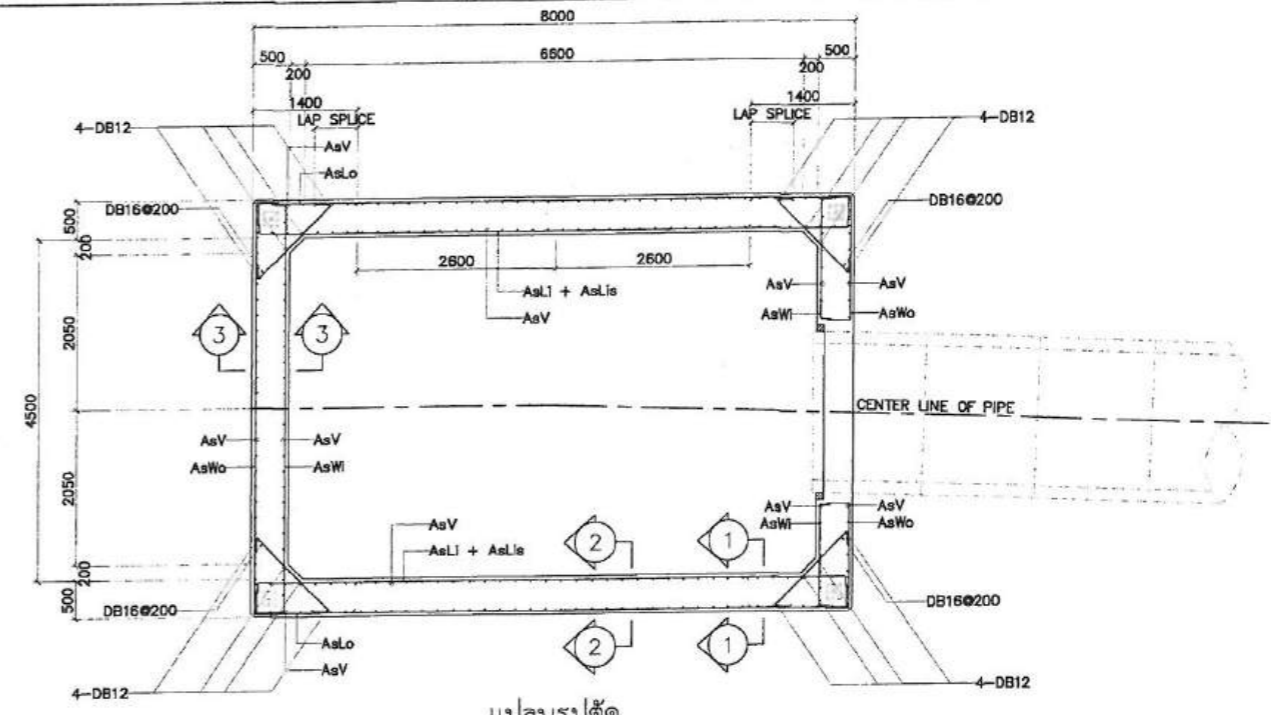
ผู้ดำเนินการโครงการ นายพงษ์วิเศษ สรรพกิจ พงษ์วิเศษ  
วิศวกรโครงการ นายอภิสิทธิ์ ชินวัฒน์กุล วย.1715 อภิสิทธิ์  
วิศวกรโครงการ นายธรรมคุณ สุสำเนา วย.2568 ธรรมคุณ

วิศวกรโครงสร้าง นายพิศาล อภิศรกุล ผย. 11123 พิศาล  
วิศวกรสุขาภิบาล นส.รชภรณ์ มั่นทอง ผส.3727 รชภรณ์  
วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ ผพท.2476 ประเสริฐศักดิ์

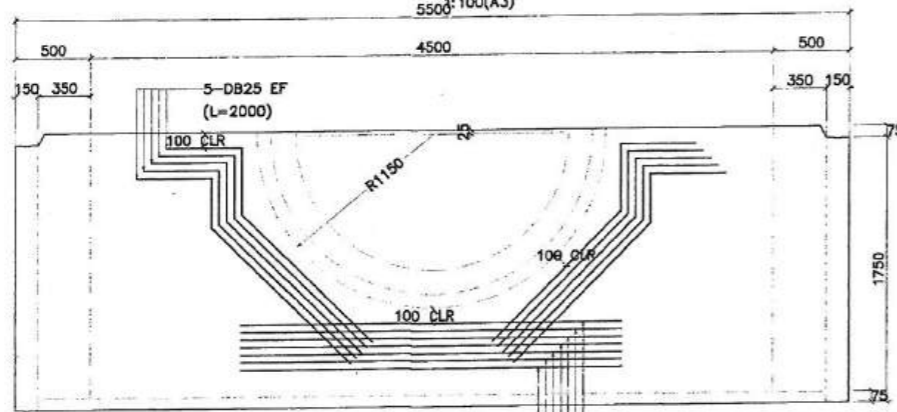
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลหน้าเมือง อำเภอบางซื่อ จังหวัดกรุงเทพฯ		แบบแสดง แบบขยายทั่วไปขรับที่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 3
วันที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	นายชัชวาล / นายชัชวาล	ช่างสำรวจ
เขียนแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / ไรอา	ช่างเขียนแบบ
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายชัชวาล	ช่างออกแบบ
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา	วิศวกร
ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	วิศวกร
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	วิศวกร
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	วิศวกร
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	วิศวกร
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	วิศวกร
	สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพญา



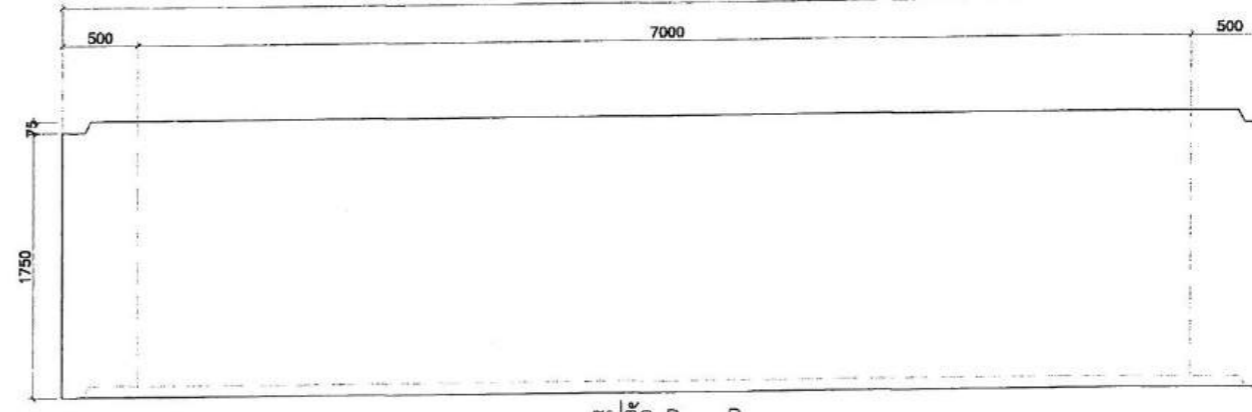
รูปแปลน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
5500:100(A3)



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

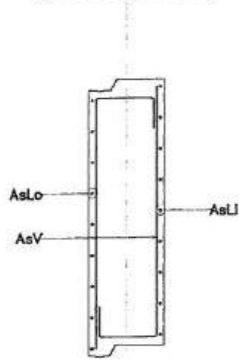


รูปตัด A - A  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)  
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PB)



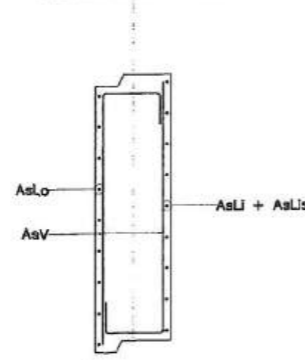
รูปตัด B - B  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)  
(ชิ้นส่วน 7000RS-101-PB)

ภายนอก ภายใน



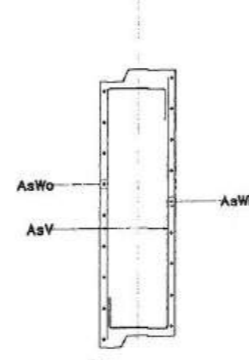
รูปตัด 1 - 1  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

ภายนอก ภายใน



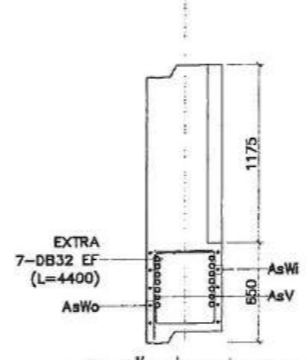
รูปตัด 2 - 2  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

ภายนอก ภายใน



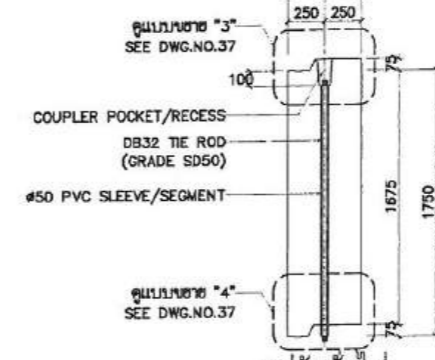
รูปตัด 3 - 3  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

ภายนอก ภายใน



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

ภายนอก ภายใน



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

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (SL)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (SL)	เหล็กเสริม							ช่วงการเสริมเหล็ก รับแรงเฉือน Ls	หมายเหตุ
				AsLi	AsLs	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	DB16@100	-	-	-

หมายเหตุ

- อ้างอิงจากทบทวนแบบโครงสร้าง
- มีคิเป็นเหล็กเสริม นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ  
วิศวกรโครงสร้าง  
วิศวกรโครงสร้าง

นายทรงวิช สรรพกิจ  
นายประจักษ์ ชิงคังนกุล ๒๒.1715  
นายประจักษ์ สุสีนภา ๒๒.2568

วิศวกรโครงสร้าง  
วิศวกรสุขาภิบาล  
วิศวกรไฟฟ้า

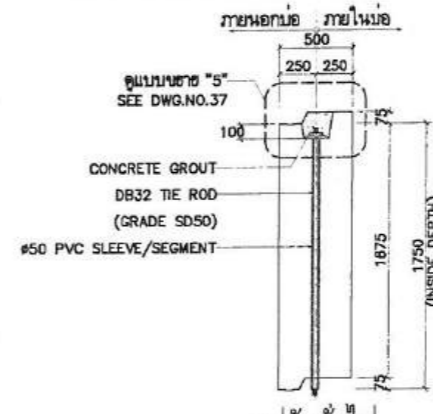
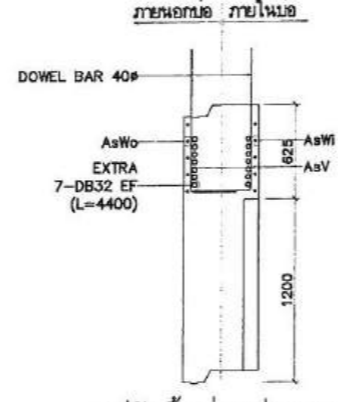
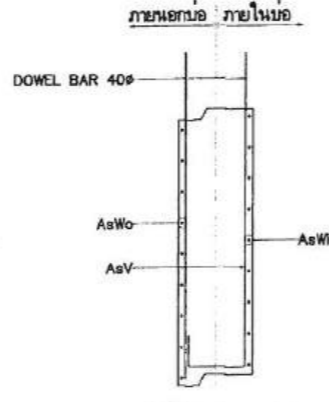
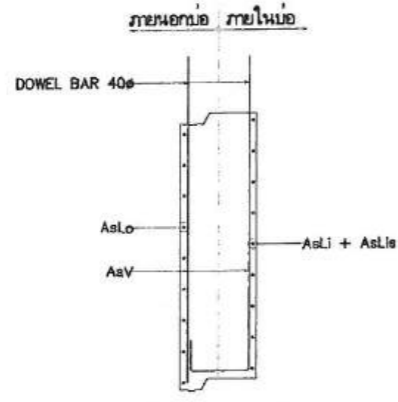
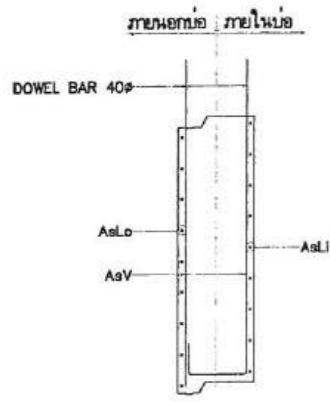
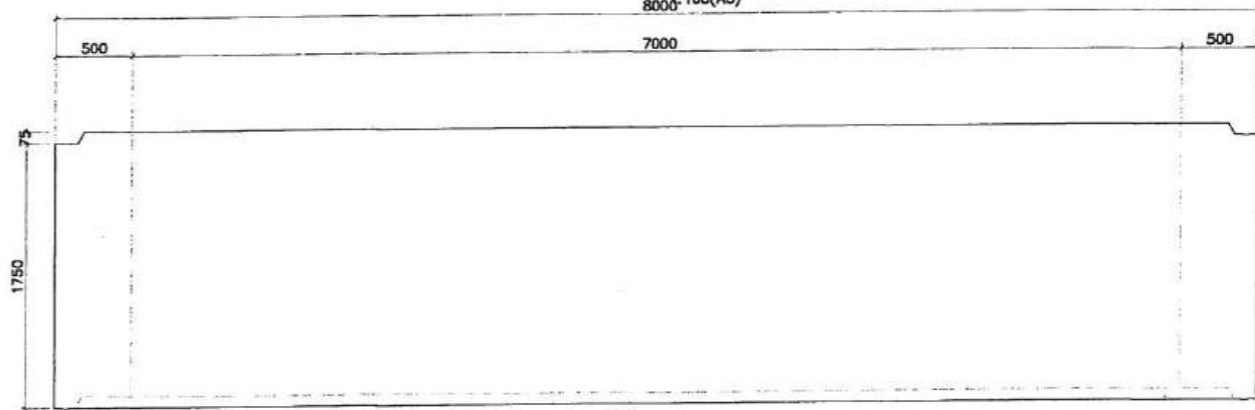
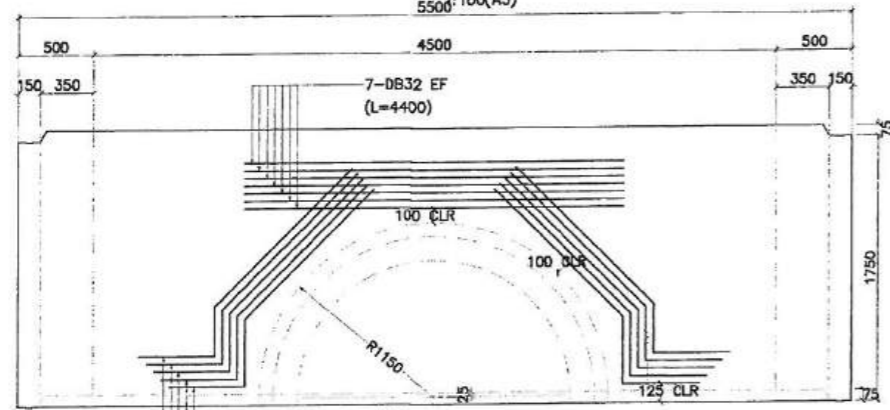
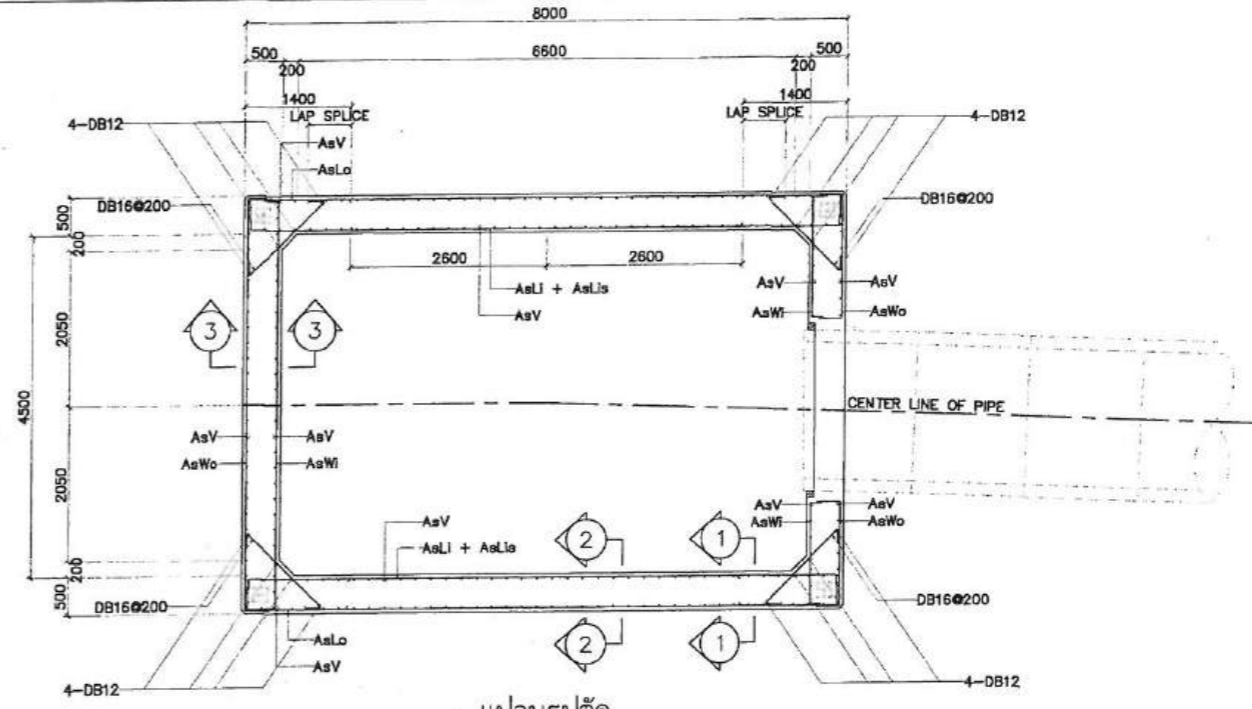
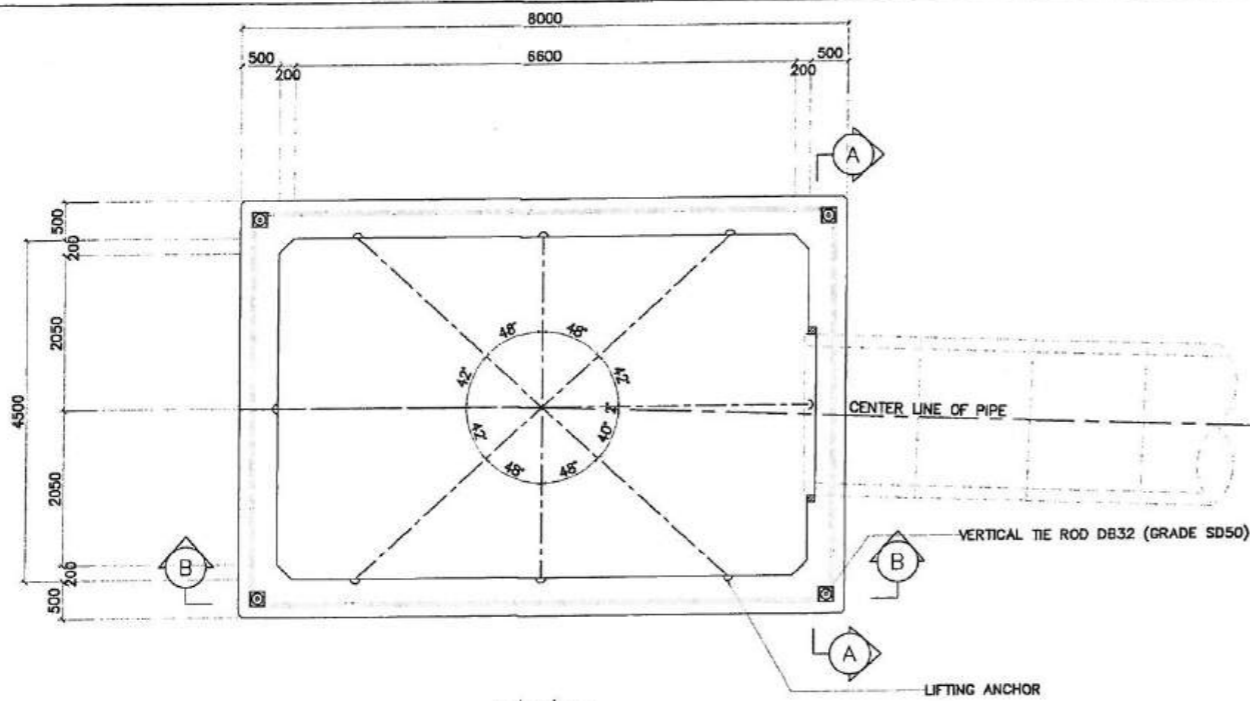
นายพิศาล สานตระกูล ๒๒.1123  
น.ส.วราภรณ์ มั่นทอง ๒๒.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ ๒๒.2476

นายพิศาล สานตระกูล ๒๒.1123  
น.ส.วราภรณ์ มั่นทอง ๒๒.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ ๒๒.2476



โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1  
กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี  
แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569

ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
สำรวจ	นายพิศาล สานตระกูล	แบบแสดง	นายพิศาล สานตระกูล
เขียนแบบ	นายประจักษ์ ชิงคังนกุล	แบบขยายทั่วไป	นายประจักษ์ ชิงคังนกุล
ออกแบบ	นายประจักษ์ สุสีนภา	แบบขยายทั่วไป	นายประจักษ์ สุสีนภา
ตรวจ	นายประจักษ์ สุสีนภา	แบบขยายทั่วไป	นายประจักษ์ สุสีนภา
ตรวจ	นายประจักษ์ สุสีนภา	แบบขยายทั่วไป	นายประจักษ์ สุสีนภา
ตรวจ	นายประจักษ์ สุสีนภา	แบบขยายทั่วไป	นายประจักษ์ สุสีนภา
อนุมัติ	นายประจักษ์ สุสีนภา	แบบขยายทั่วไป	นายประจักษ์ สุสีนภา



ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม					ช่วงการเสริมเหล็ก รับแรงเฉือน Ls	หมายเหตุ	
				AsLi	AsLiS	AsLo	AsWi	AsWo			AsV
1	7000RS-101-PT	1.75	3.00-12.00	DB28@100	DB28@100	DB28@100	DB25@100	DB25@100	DB16@100	-	-

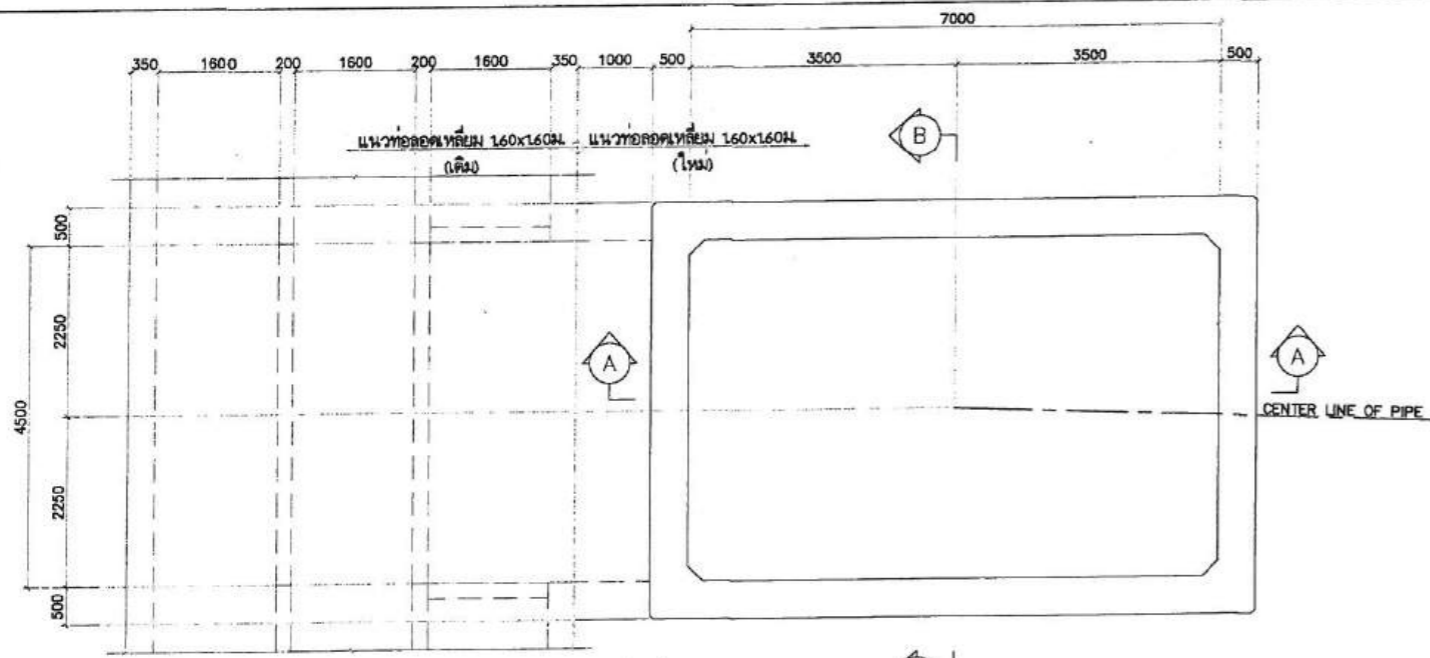
หมายเหตุ  
 1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
 2. มติเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



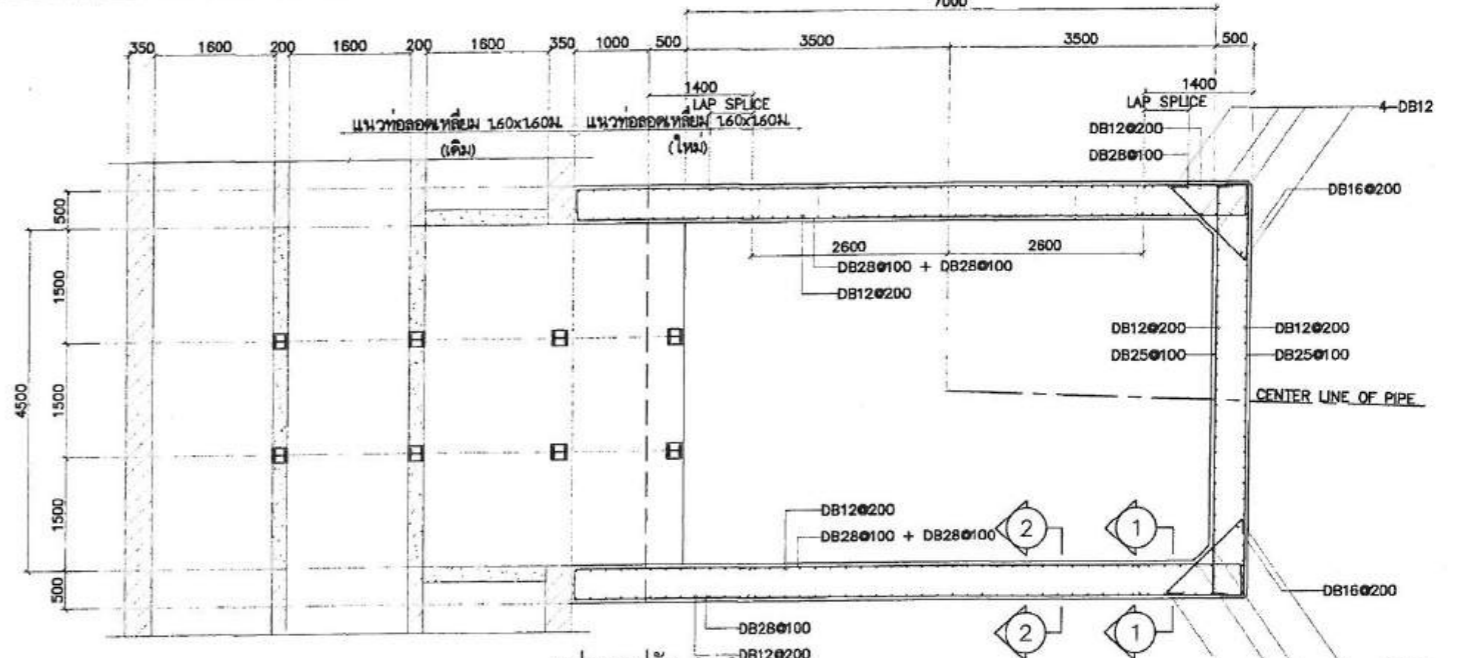
ผู้จัดการโครงการ นายทองทิพย์ สรรพกิจ  
 วิศวกรโครงสร้าง นายภูธรชัย ชีวงษ์นาถ 28.1715  
 วิศวกรโครงสร้าง นายธรรมภูมิ สุคันธา 28.2568

วิศวกรตรวจสอบ นายพิศาล สภพกรู 28.11123  
 วิศวกรสุขาภิบาล นส.รชกรณี ม่วงทอง 28.3727  
 วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ 28.2476

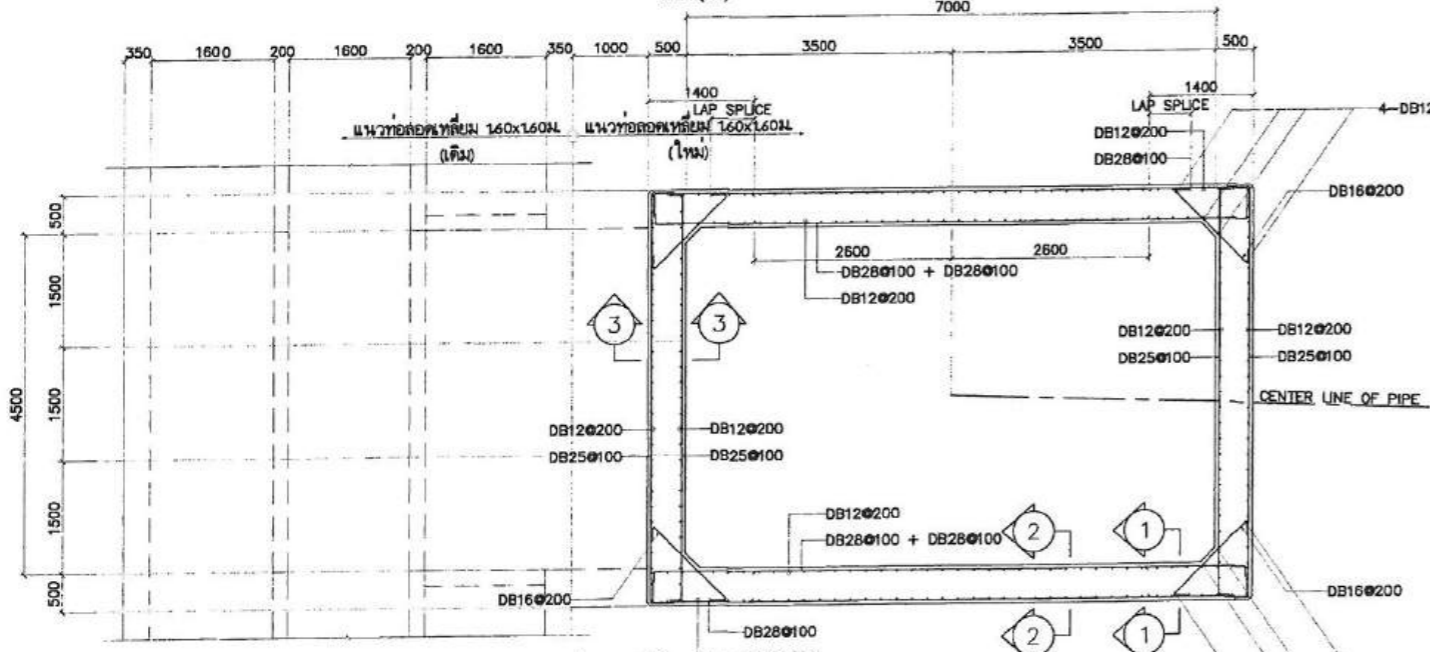
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำแบบบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแปลน
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปไปขั้วรับสิ่งเสียบขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 5
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/โยธา
ตรวจ	ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. สำนักวิศวกรรมป้องกันภัย
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ผอ. สำนักเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
	สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา



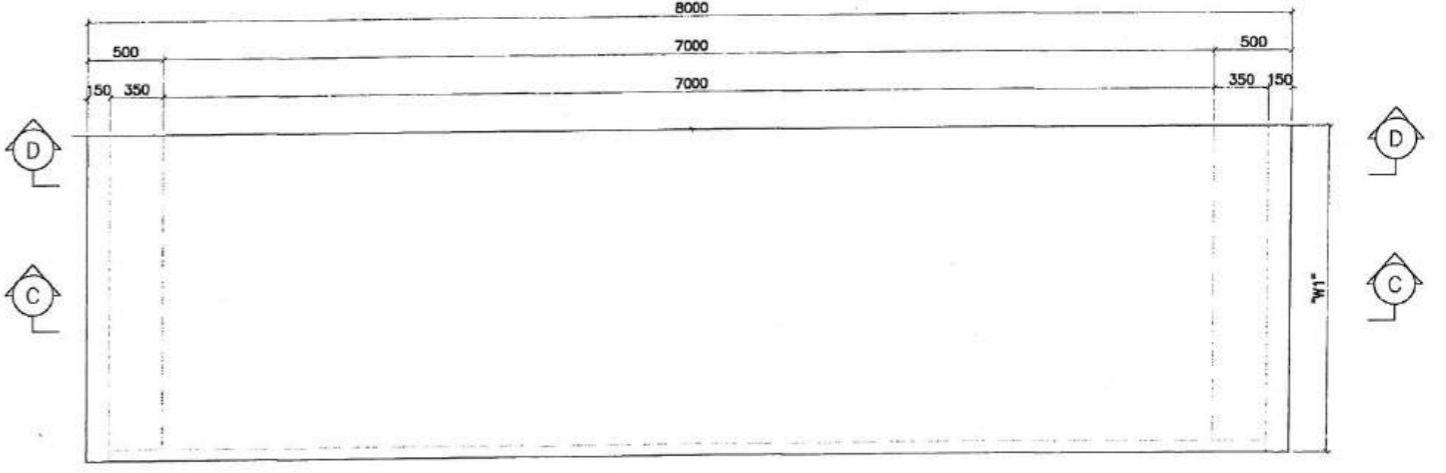
รูปแปลน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



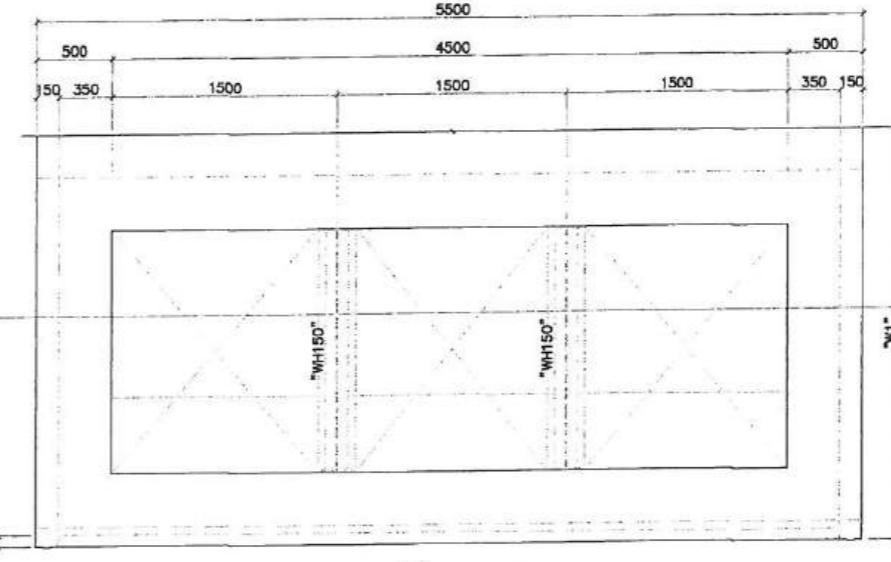
แปลนรูปตัด C-C  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



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



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

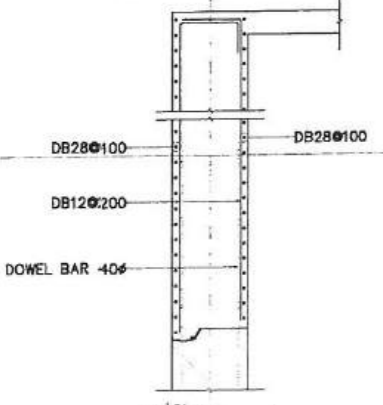


รูปตัด B-B  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

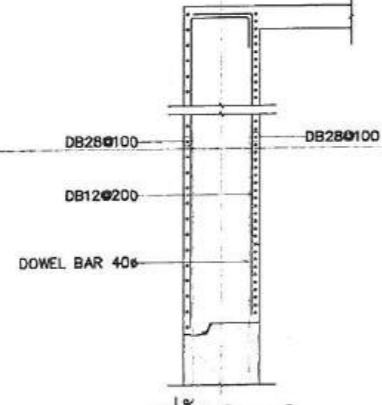
ภายนอกภายใน

ภายนอกภายใน

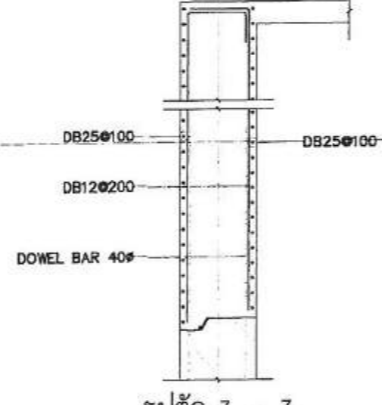
ภายนอกภายใน



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



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



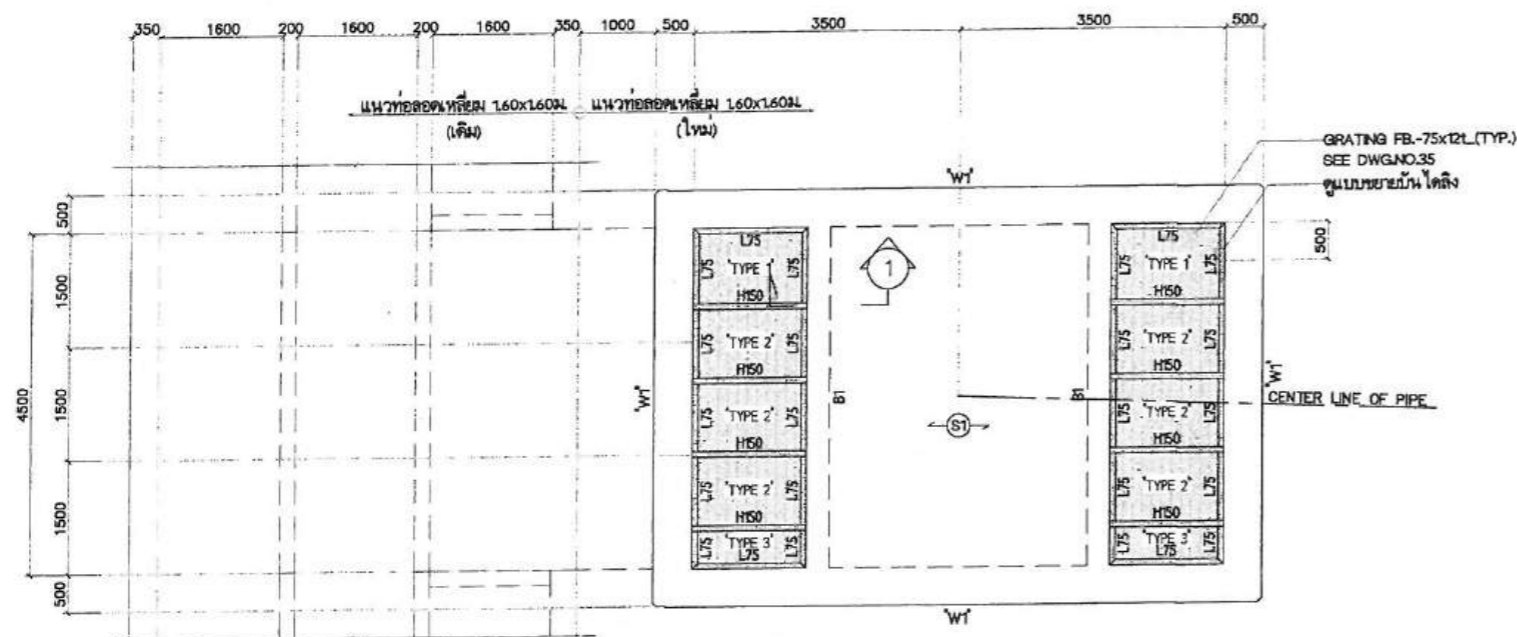
รูปตัด 3-3  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

หมายเหตุ  
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
2. มิติเป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

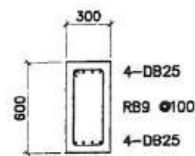


ผู้กำกับโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สวรรคกิจ	ทรงสิทธิ์	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล สย. 11123	
วิศวกรโครงสร้าง	นายอรรถวิทย์ ชิงวัฒนาภรณ์ วย. 1715	อรรถวิทย์	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชพรรัตน์ มั่นทอง กส. 3727	รชพรรัตน์ มั่นทอง
วิศวกรโครงสร้าง	นายทรงบุญ สุสีลาภา วย. 2568	ทรงบุญ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สทพ. 2476	

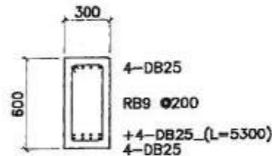
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสียชุมชน-พื้นที่ 34/1 ฝั่งนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบสถาปัตย์ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปรองรับพื้นที่สีชมพูขนาด 7000x4500(RS)-101(RS) แผ่นที่ 6
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ทน. นำออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา
	สำนักช่างสุขาภิบาล
	เมืองพัทยา



แปลนฟ้าบ่อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)

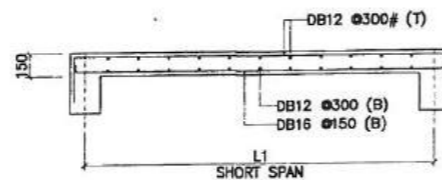


END SPAN

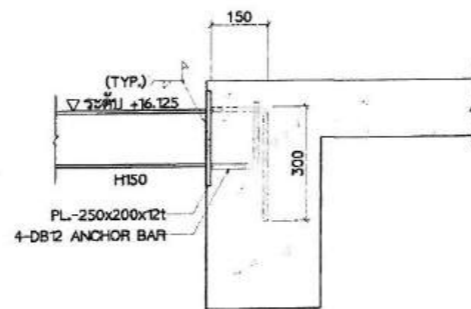


MIDDLE SPAN

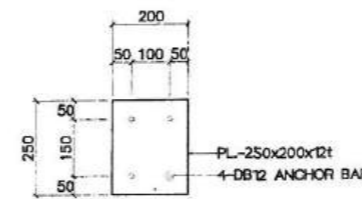
B1  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



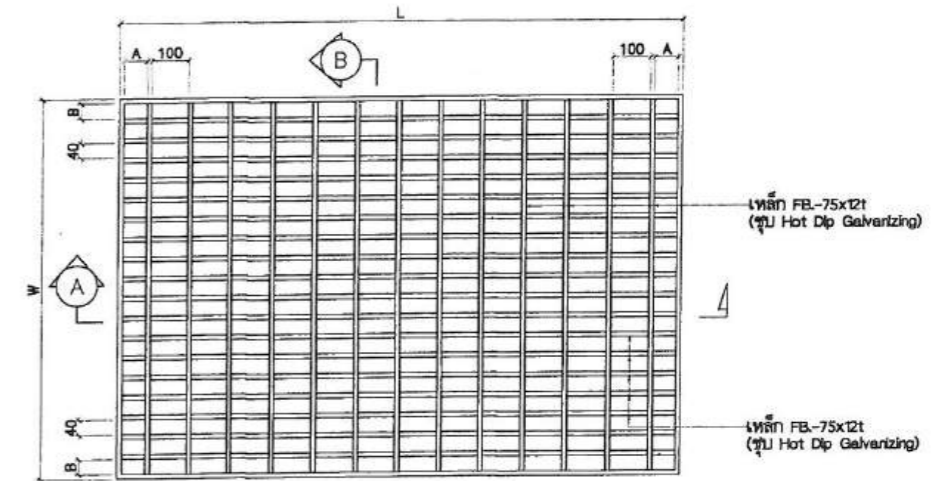
S1  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



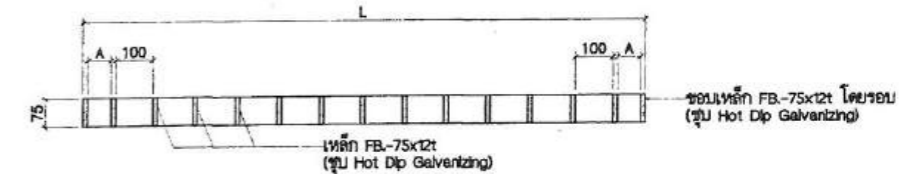
รูปตัด 1 - 1  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



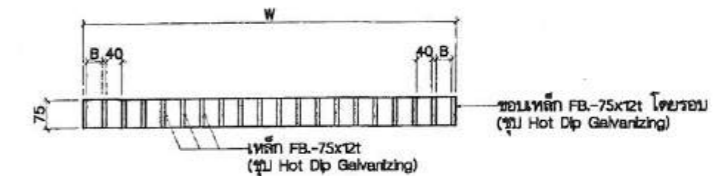
PL-250x200x12t  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



DETAIL OF GRATING  
 (ไม่ระบุขนาดส่วน)



รูปตัด A - A  
 (ไม่ระบุขนาดส่วน)



รูปตัด B - B  
 (ไม่ระบุขนาดส่วน)

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

หมายเหตุ

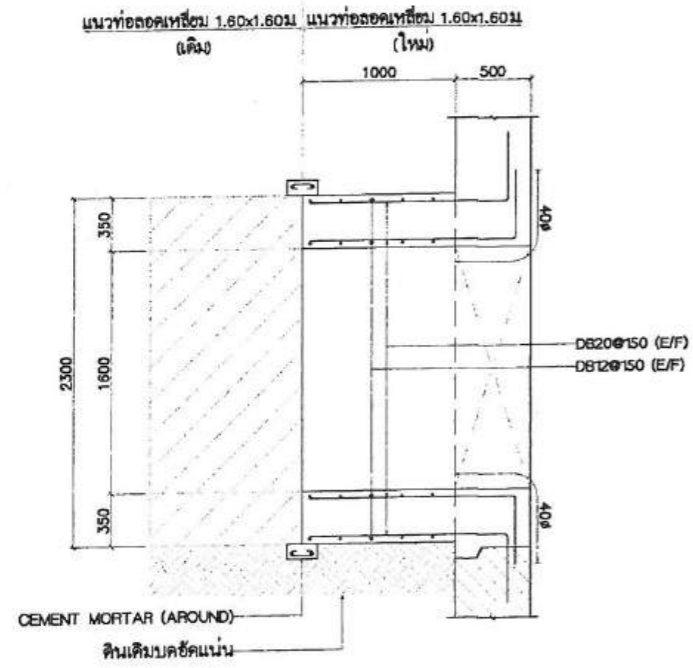
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคิเป็นโมลลิเมตอร์ นอกจกนแสดงไว้เป็นยงยงยง
- ทุกขยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่ยงยงยง 4 มม
- เชื่อมทอทางลงด้วยมกนทลล
- ค้บมบรยลยงยงยงไม่ยงยงยง 4 ค้บมบรยลยงยงยงยงยง
- ทลลทลลทลล

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)

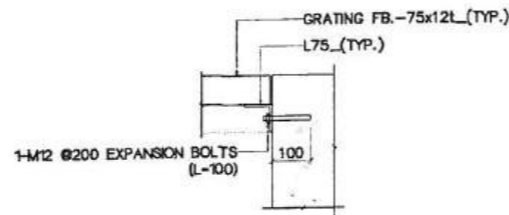


ผู้จัดทำโครงการ	นายพรนวิษ สรรพกิจ	พว.ดง	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลมตฤณ สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายภูธรจิตร ชิงวัฒนากุล อย.1715	พว.อภ	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มกคทอง กย.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณภูมิ สุสีนภา อย.2568	พว.อภ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐวิภา สายพวงกรณ์ สยท.2476

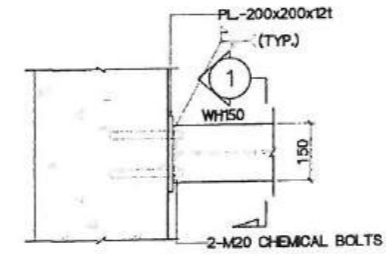
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ฝั่งหน้าผาใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปไปรอบพื้นที่ประมาณ 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 7	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	พ.น. นายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 35
ตรวจ	ป.ด.เมืองพญา	รวม 78
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพญา



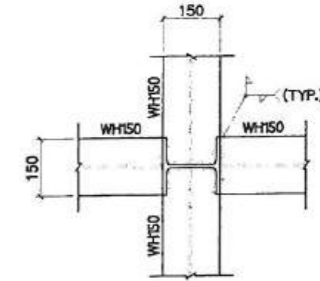
แบบขยาย "A"  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



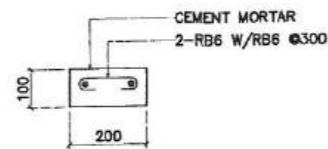
แบบขยาย "B"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



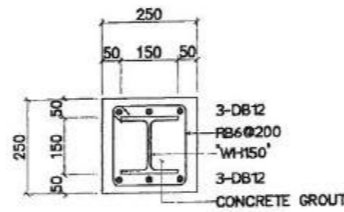
แบบขยาย "C"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



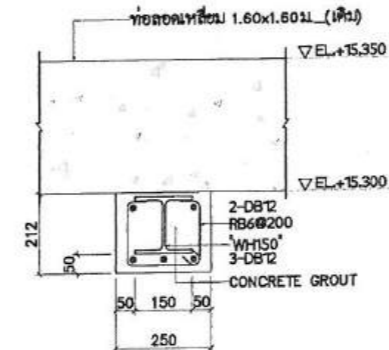
แบบขยาย "D"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



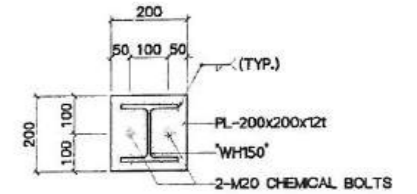
แบบขยาย "CEMENT MORTAR"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



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



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



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

หมายเหตุ

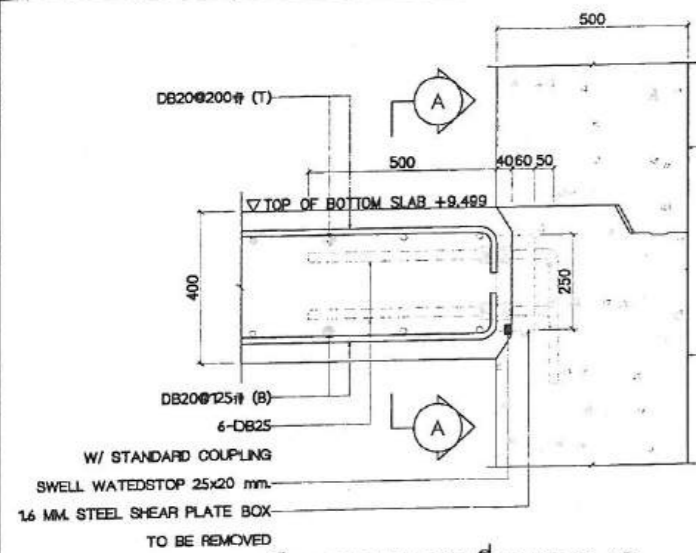
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีพื้นเป็นถิลเมตร นอกจากรวมแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ทุกรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมต่องานลงด้วยแม่เหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบทิศทางลง
- เหล็กเสริมใหม่ใช้ขนาดและระยะห่างจากท่อลอดเดิม
- ทาสีกันสนิม

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)

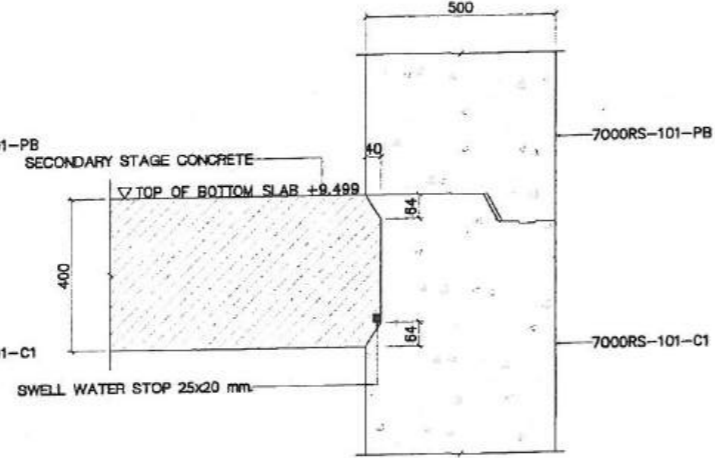


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงยศ สรรพกิจ	ทนาย	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สวรรพุด 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐเดช สิงห์มณฑุ 251715	วิศวกร	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.พรพรรณ นันตฉอง 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุดีงาม 25258	วิศวกร	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณรัตน์ 2476

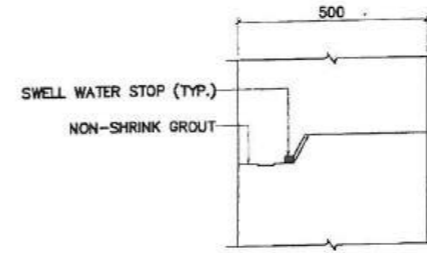
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝั่งบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ฝั่งภาคใต้ เมืองพญา ตำบลภาคใต้ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	สำรวจ	แบบแสดง	แผ่นที่ 8
	เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปข้อรับสี่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS)	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	แผ่นที่ 36	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ท. นายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 36	
อนุมัติ	ปลัดเมืองพญา	รวม 78	
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา			



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



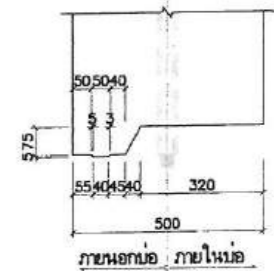
รายละเอียดจุดต่อ BASE SLAB  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



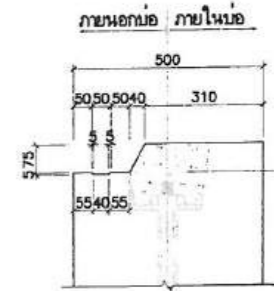
แบบขยาย "1"  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



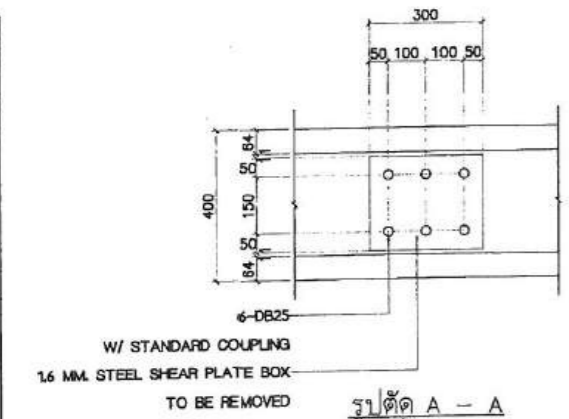
แบบขยาย "3"  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



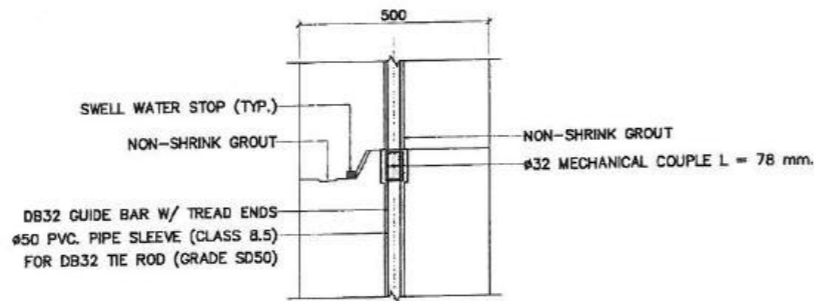
แบบขยาย "4"  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



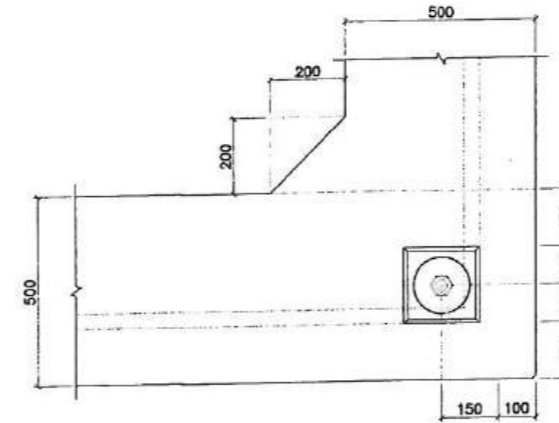
แบบขยาย "5"  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



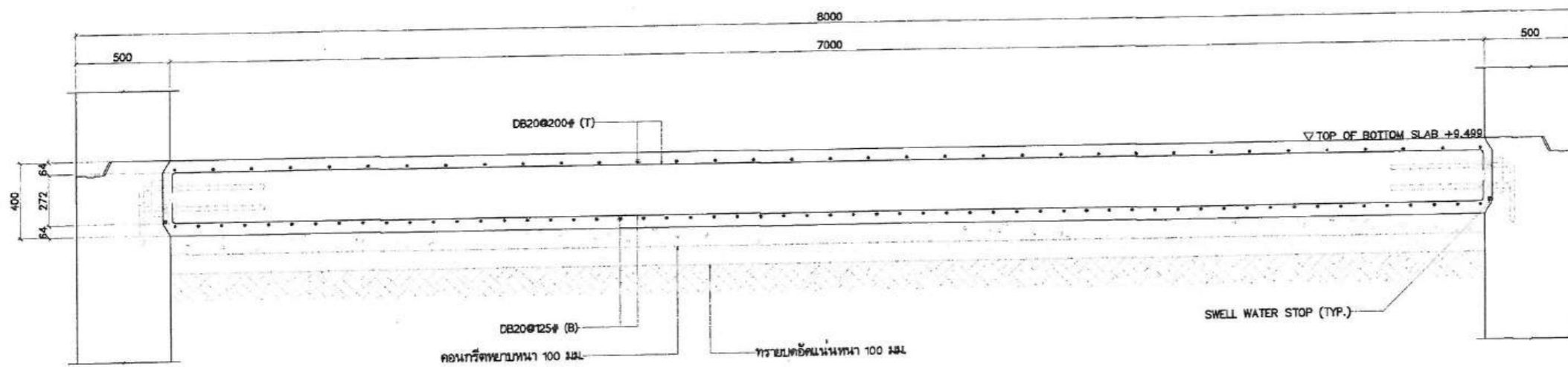
รูปตัด A-A  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



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



แบบขยาย "2"  
 1:10(A1)  
 1:20(A3)



แบบขยายพื้นกันบ่อกัก EL.+9.499  
 1:15(A1)  
 1:30(A3)

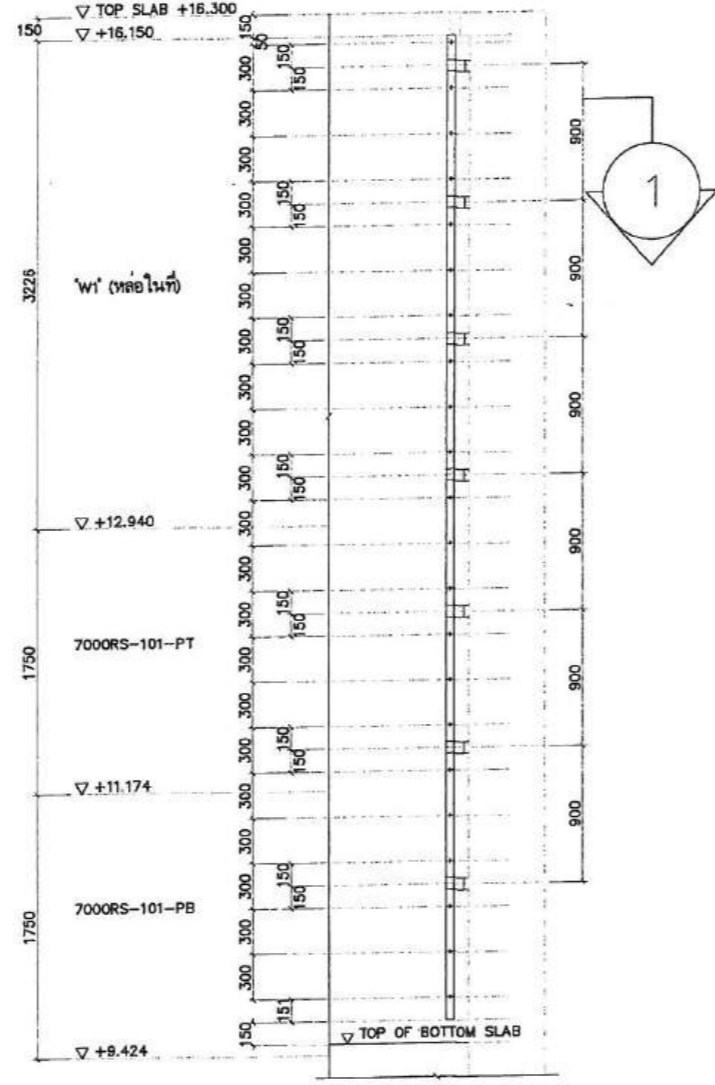
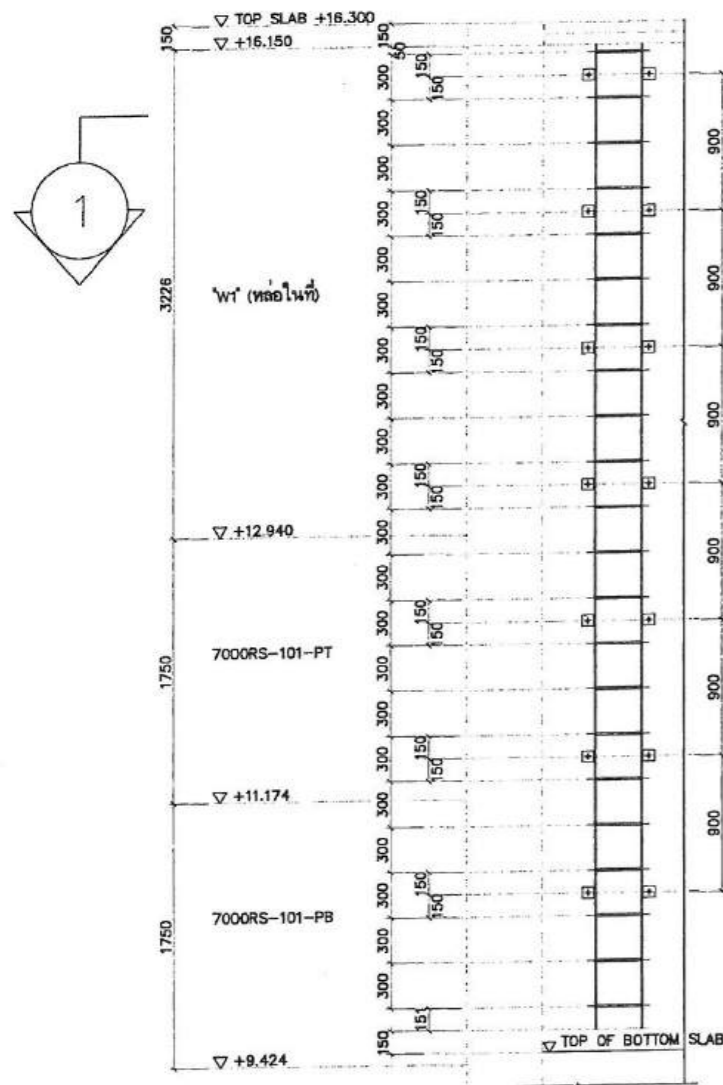
- หมายเหตุ
- อ้างอิงกำหนดแบบโครงสร้าง
  - มีที่เป็นเหล็กเสริม นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - ความกว้างตามบนของช่องทางไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
  - ช่องทางน้ำไหลให้มีค้ำด้วย HOPE หรือค้ำด้วย DS CTE760 ทนไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
  - ทุกรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
  - เชื่อมท่อทางลงด้วยแรงเหล็ก
  - ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบของทางลง
  - ทาสีกันสนิม



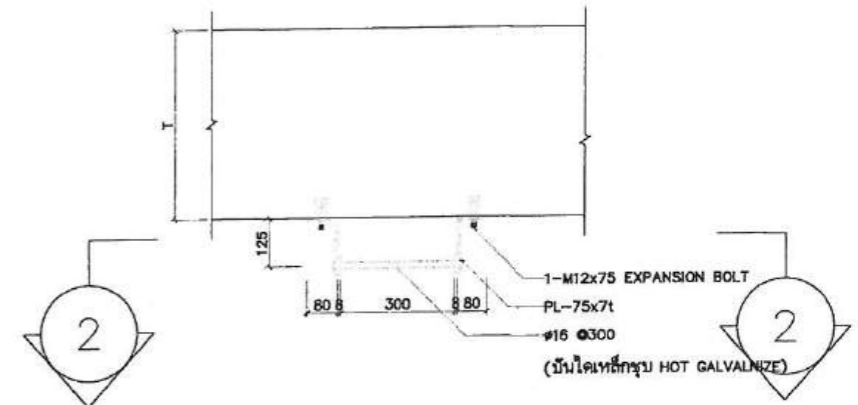
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพกิจ	หน้า 7	วิศวกรโครงสร้าง	นายเกียรติศักดิ์ สรรพกิจ	หน้า 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายชัชวาลย์ ชิงฉิมกุล	หน้า 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุวิทย์ มั่งคอง	หน้า 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายชัชวาลย์ สุสีมา	หน้า 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวน	หน้า 2476

วิศวกรโครงสร้าง	นายเกียรติศักดิ์ สรรพกิจ	หน้า 11123	หน้า 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุวิทย์ มั่งคอง	หน้า 3727	หน้า 3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวน	หน้า 2476	หน้า 2476

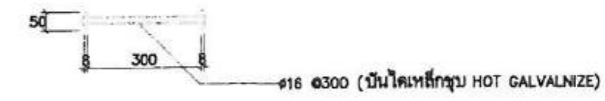
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ฝั่งภาคใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2568 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ	แบบแสดง		
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปรองรับสี่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 9		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	แผ่นที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ผ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ. สำนักจัดการระบบน้ำ		
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 37	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	แผ่นที่ 78	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	แผ่นที่ 78	
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			



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



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

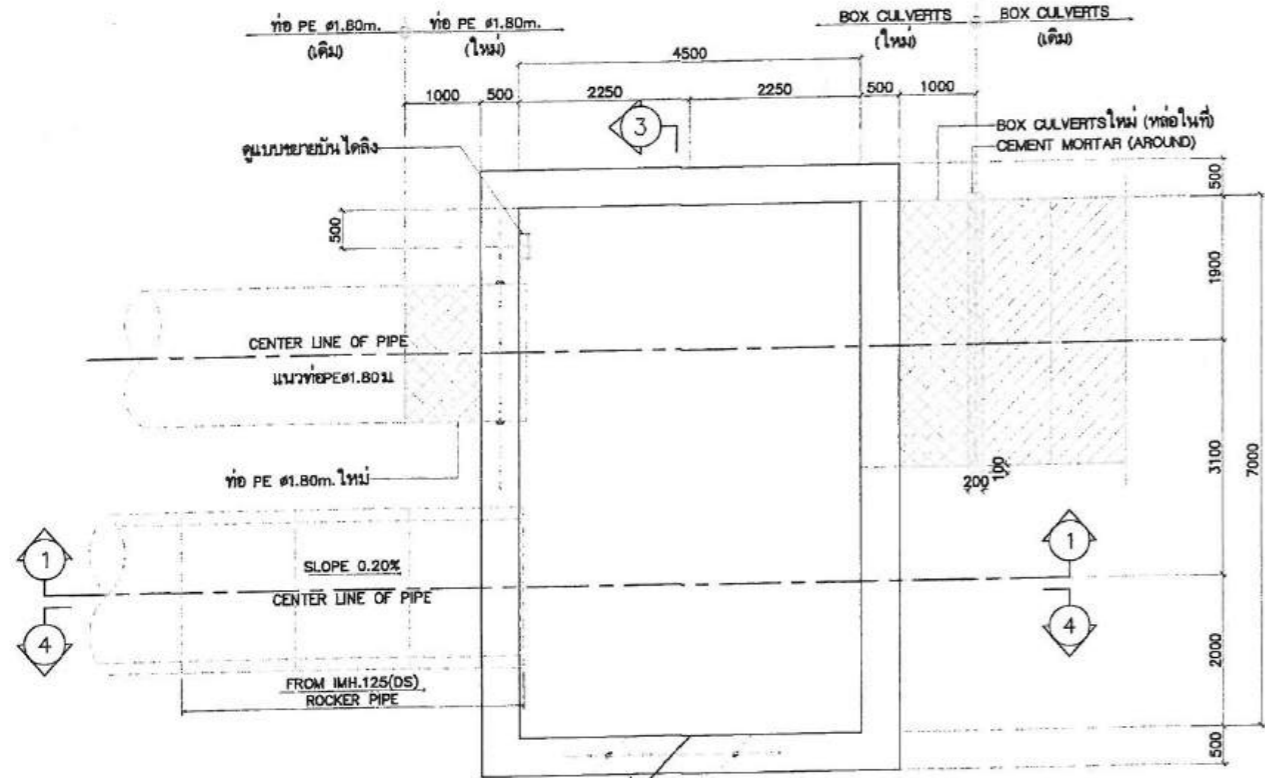


รูปตัด 2-2  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)

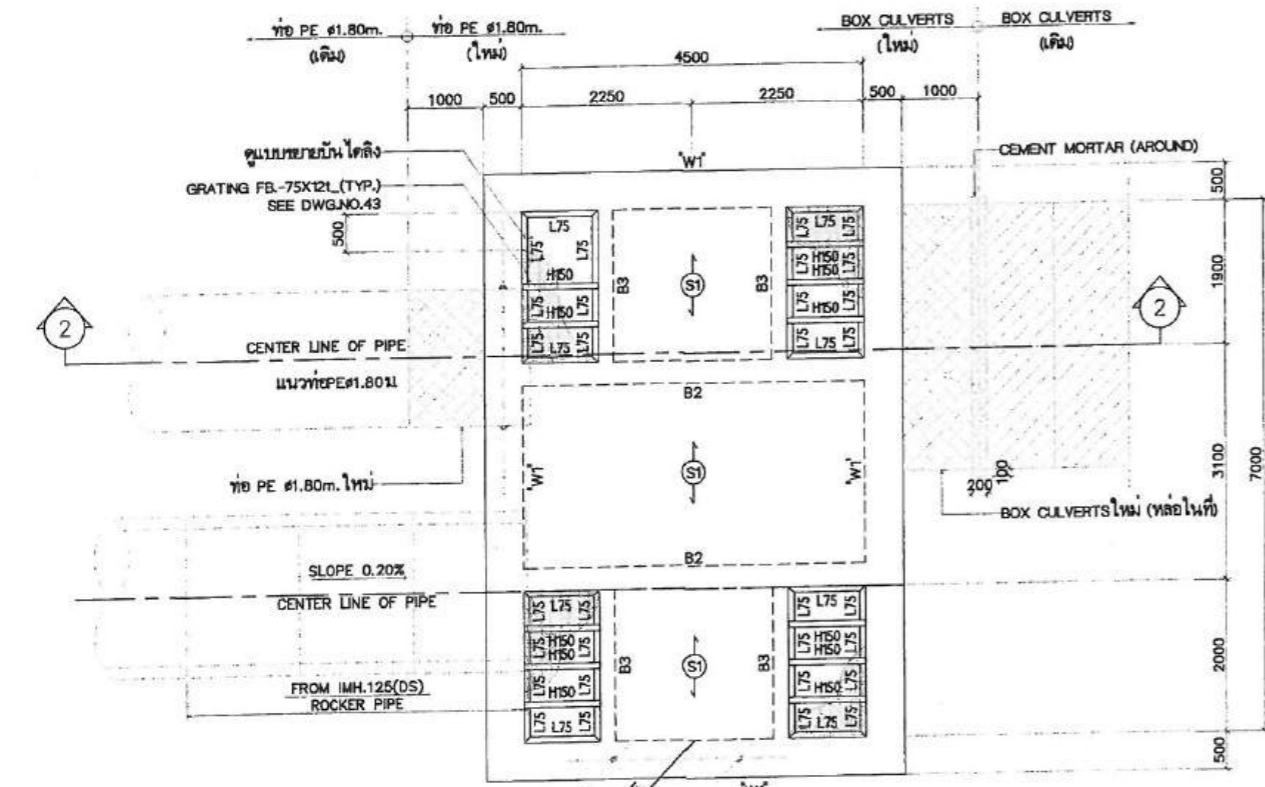
 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณหอประชุม-วิทยา 34/1 ingtonวิทยาลัยดี เมืองพิทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		แบบแสดง	
		แบบขยายทั่วไปของรับสี่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_101(RS) แผ่นที่ 10	
ผู้ควบคุม	นางชัญญา / นายชัญญา	สถาปนิกผู้ออกแบบ	38 78
เขียนแบบ	วิศวกรผู้ออกแบบ / วิชา		
ออกแบบ	ช่างเขียน / นายชัญญา		
ออกแบบ	วิศวกรผู้ออกแบบ / วิชา		
ตรวจ	ช่างเขียนผู้ออกแบบ		
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผ.อ. ฝ่ายช่างผู้ออกแบบ	แผ่นที่	
ตรวจ	ปลัดเมืองพิทยา	รวม	
อนุมัติ	นายกเมืองพิทยา	รวม	
		ผู้อำนวยการ	เมืองพิทยา



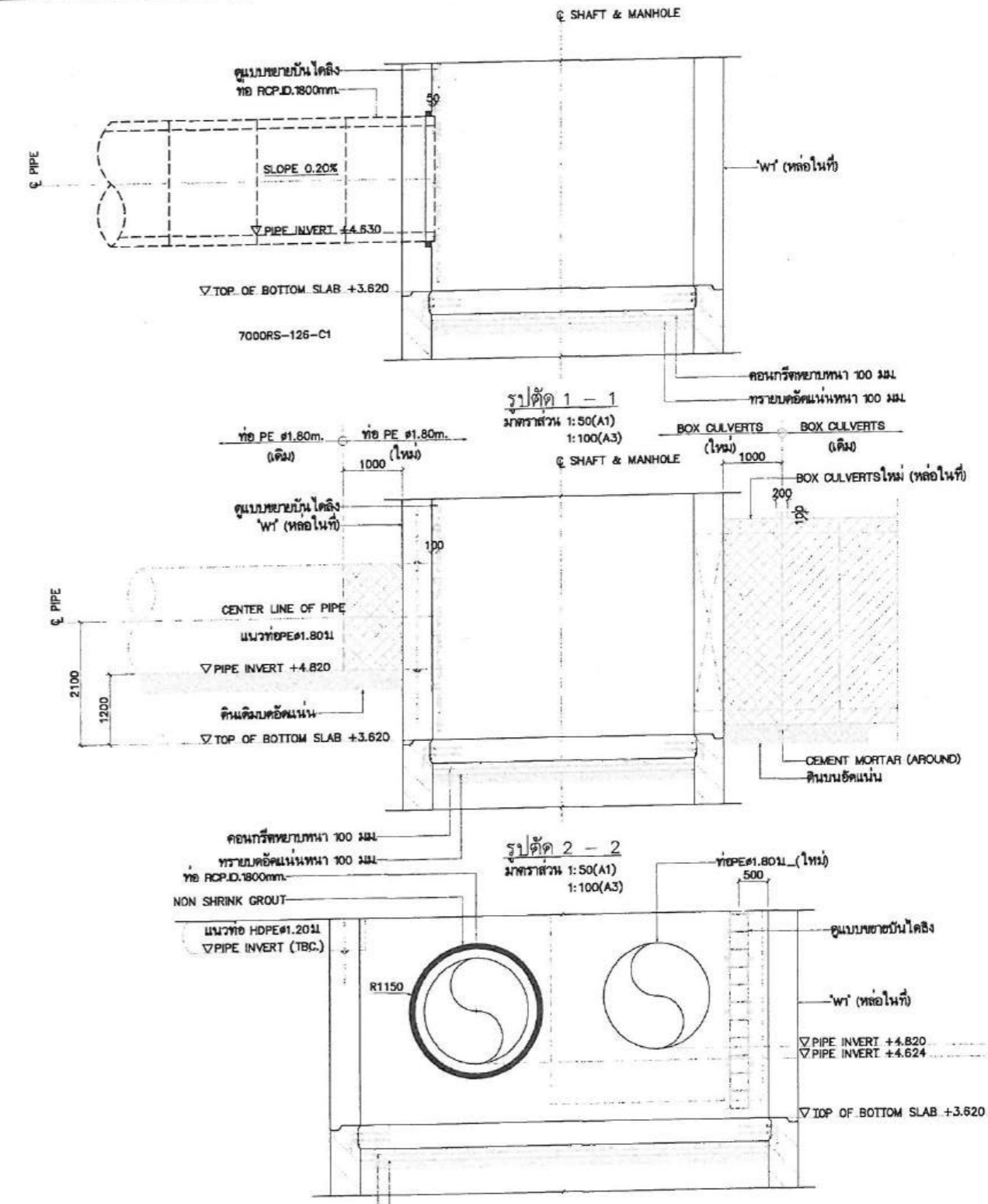
ผู้ควบคุมโครงการ	นายทรงวิช สรรพกิจ <i>ทรงวิช</i>	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สมนะกุล สย. 11123 <i>พิศาล</i>
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร อิงวิลมากุล 24.1715 <i>ณัฐจักร</i>	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชภรณ์ มั่นทอง ๓๘.3727 <i>รชภรณ์</i>
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมณัฐ สุจำเภา ๖๕.2568 <i>ธรรมณัฐ</i>	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐดี ฉายพวรรณ สยท.2476 <i>ประเสริฐดี</i>



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



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



หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคิเป็นมีฉนวน นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ความกว้างคานบดของช่องทางน้ำไหลเท่ากับขนาดเส้นกึ่งกลางภายในท่อ
- ช่องทางน้ำไหลให้ปิดผิวด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของบ่อ ขณะก่อสร้างในแต่ละชั้นคอนกรีต และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อยืนยันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความทนทานของพื้น, ฝาบ่อ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อยืนยันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
- ระยะค้ำของ TIE RODS ต้องประสาทรอยค้ำด้วย NON-SHRINK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
- ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปล่อยบ่อ ต้องดูที่ไซยาไนด์ที่บ่อ แล้วให้ด้วยแผ่น HDPE
- ผนังบ่อทำให้เป็นชนิด ส.ส.ล. หล่อสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพัก โดยวิธี สบกร บ่อ

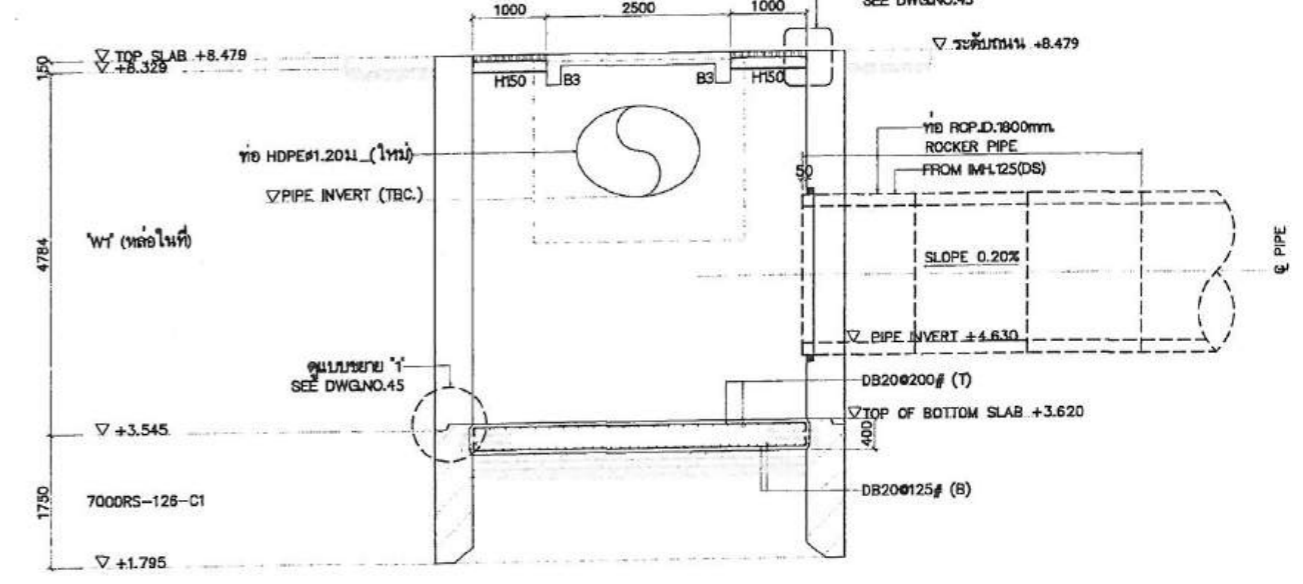
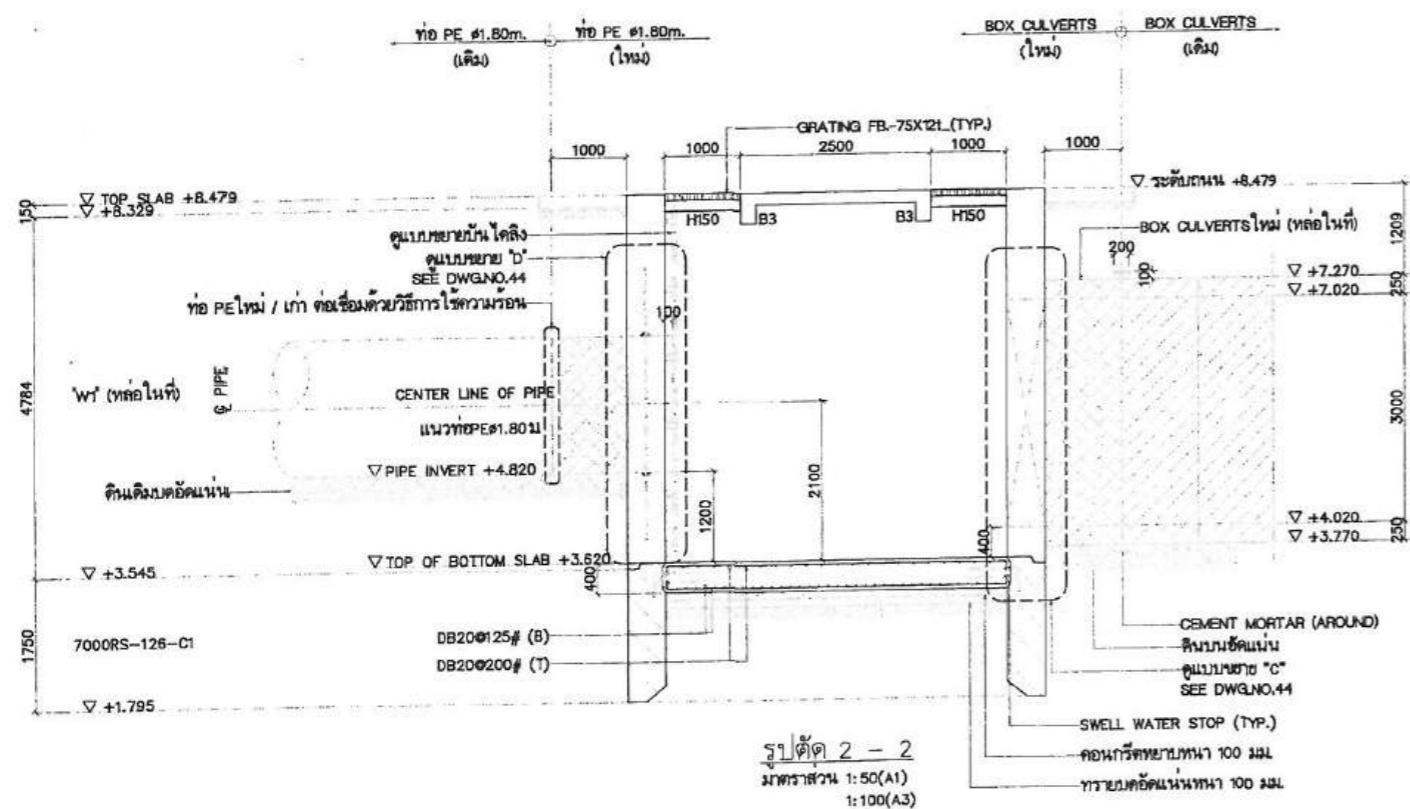
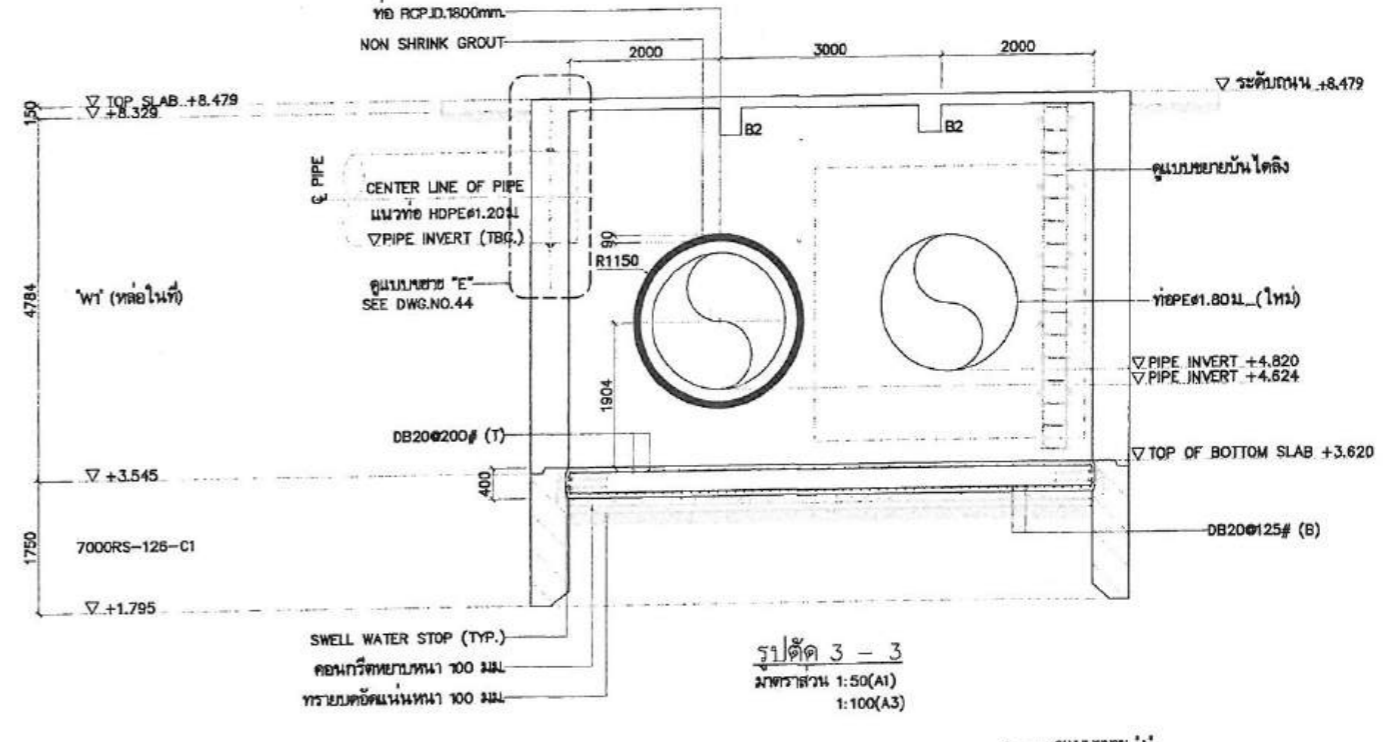
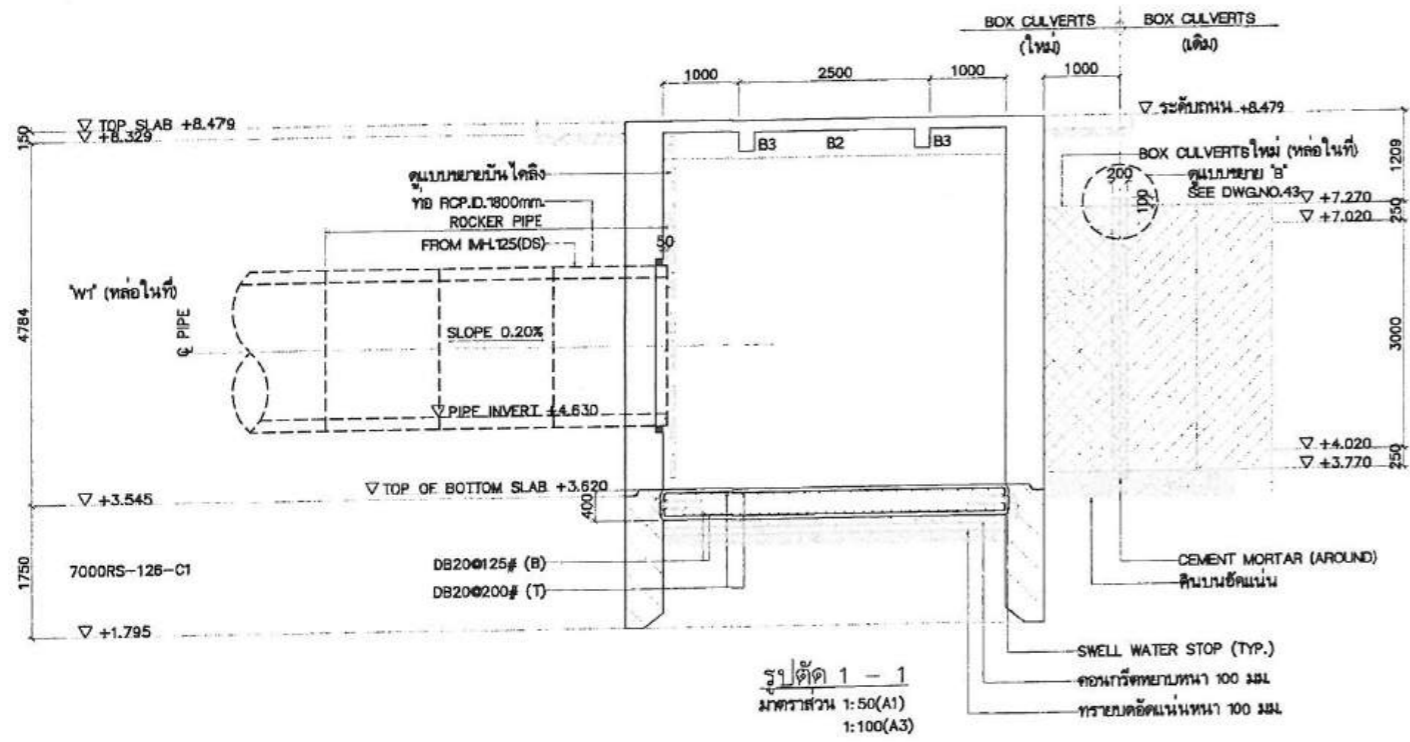
LEGEND ประเภท	MEMBER SIZE ขนาด
H150	I-150x75x5x7mm.-14.00 kg/m...(GRADE SS400)
L75	L-75x75x6mm.-6.85 kg/m...(GRADE SS400)



ผู้ควบคุมโครงการ	นายทรงวิช สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายสุรเชษฐ์ สิงห์งามกุล ๒๕.1715
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมรบุญ สุสีมาภา ๒๕.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณ ๒๕.๒475

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สยามตระกูล ๒๕.11123
วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุรชานันท์ มั่นคง ๒๕.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณ ๒๕.๒475

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณย่อยผู้จัดทษา 34/1 นิคมเกลือใต้ เมืองพิบูลย์ ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
ผู้รับ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปรองรับสี่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_125(RS) แผ่นที่ 1
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ท. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ. อำนวยการสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพิบูลย์
อนุมัติ	นายกเมืองพิบูลย์
	หน้า 39
	รวม 78
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพิบูลย์	



- หมายเหตุ**
- ค่าระดับ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT อ้างอิงตามตารางแสดงข้อมูลข้อเท็จจริง ค.ส.ล.ขนาด ๘5500มิลลิเมตร (DS & RS)
  - ขนาดโครงสร้างบ่อพักและค่าระดับต่างๆ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบสภาพหน้างานจริงก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
  - ให้ผู้รับจ้างสำรวจค่าระดับและตำแหน่งของแนวท่อ HDPE#1.204L (ชั้น SNS) พร้อมทั้งทำแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWINGS) เพื่อเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
  - ในส่วนงานชิ้นงานที่ชื่อในชิ้นงาน "7000RS-126-C1" ให้ทำ PE LINER 1.65mm. THK. ที่ผิวงานด้านในบ่อ

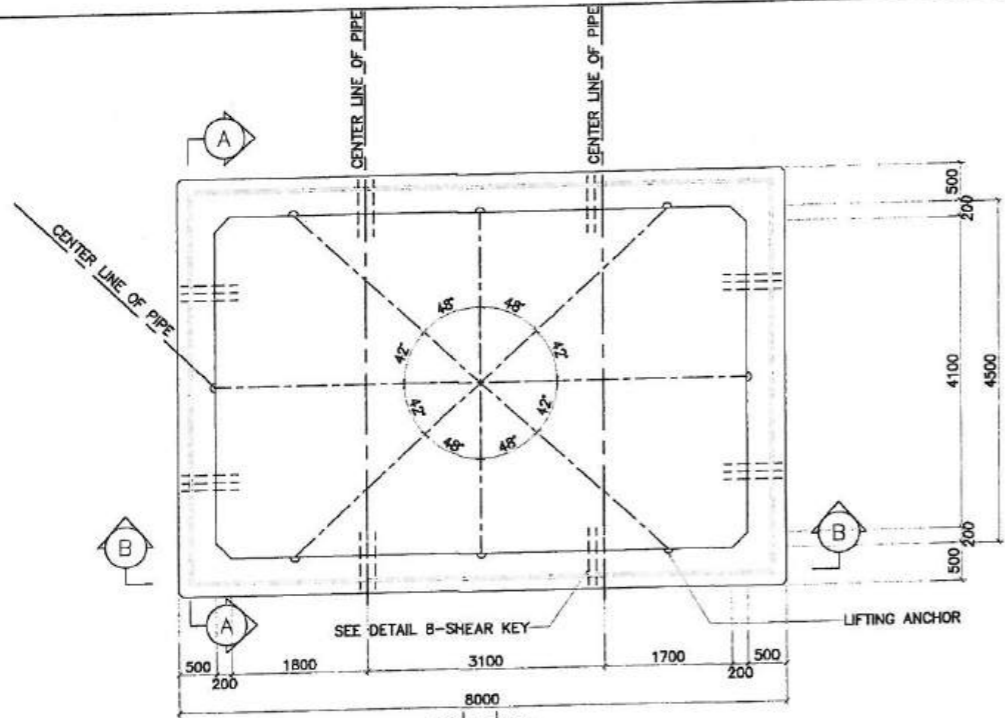
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ซอยนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
		แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปของบ่อพักเหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)-126(RS) แผ่นที่ 2	
เขียนแบบ	ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	ตรวจ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา	
ตรวจ	ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 40
ตรวจ	ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ	อนุมัติ	นายกเมืองพญา	แผ่นที่ 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	

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

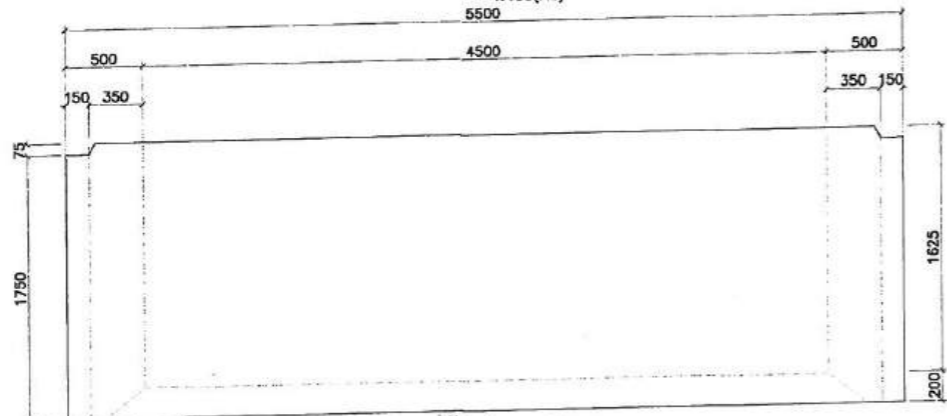


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงวิทย์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สภามงคล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายธีรภัทร อธิพัฒน์กุล วย.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.สรพรรณ มังทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมนุญ สุสำภา วย.2588	วิศวกรไฟฟ้า	นายประสิทธิ์ศักดิ์ สายพวรรณ สทท.2476

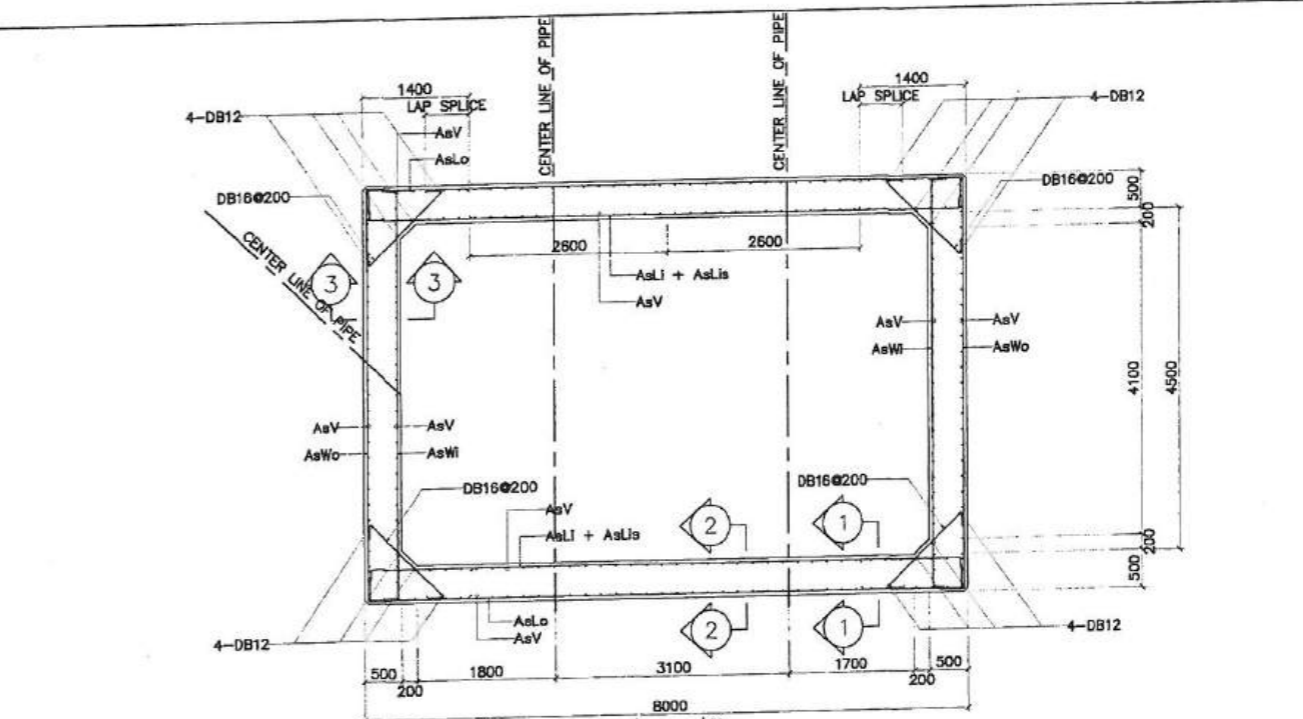
วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สภามงคล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.สรพรรณ มังทอง ภส.3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประสิทธิ์ศักดิ์ สายพวรรณ สทท.2476



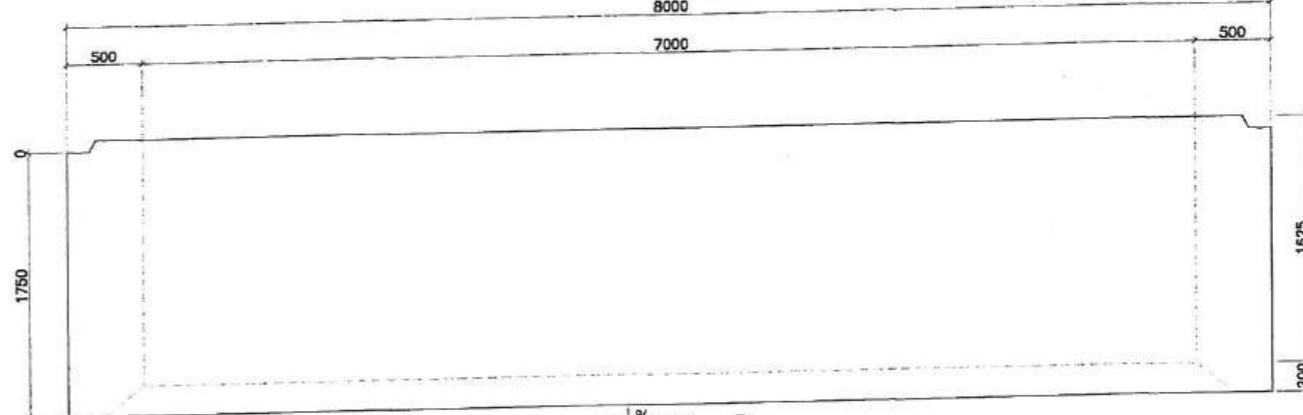
รูปแปลน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



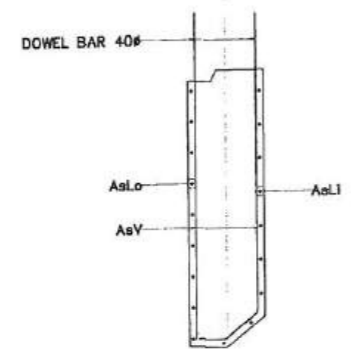
รูปตัด A - A  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)  
ภายนอก ภายใน



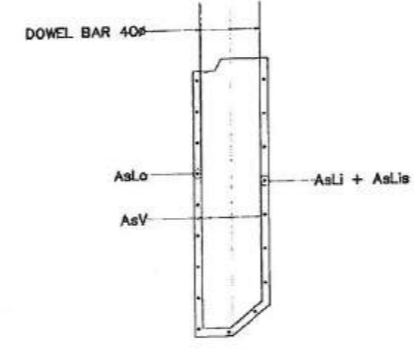
แปลนรูปตัด  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



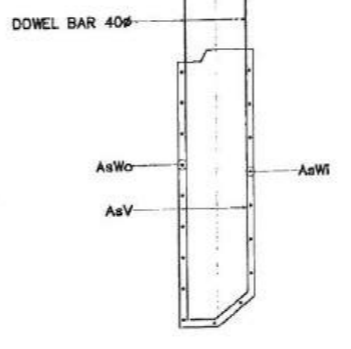
รูปตัด B - B  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)  
ภายนอก ภายใน



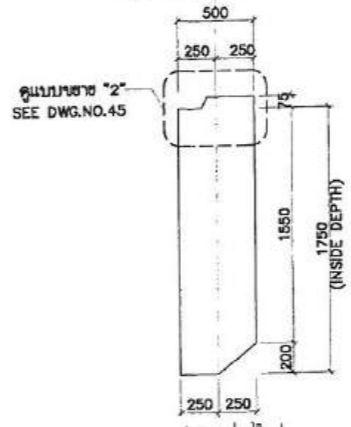
รูปตัด 1 - 1  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



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



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



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

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

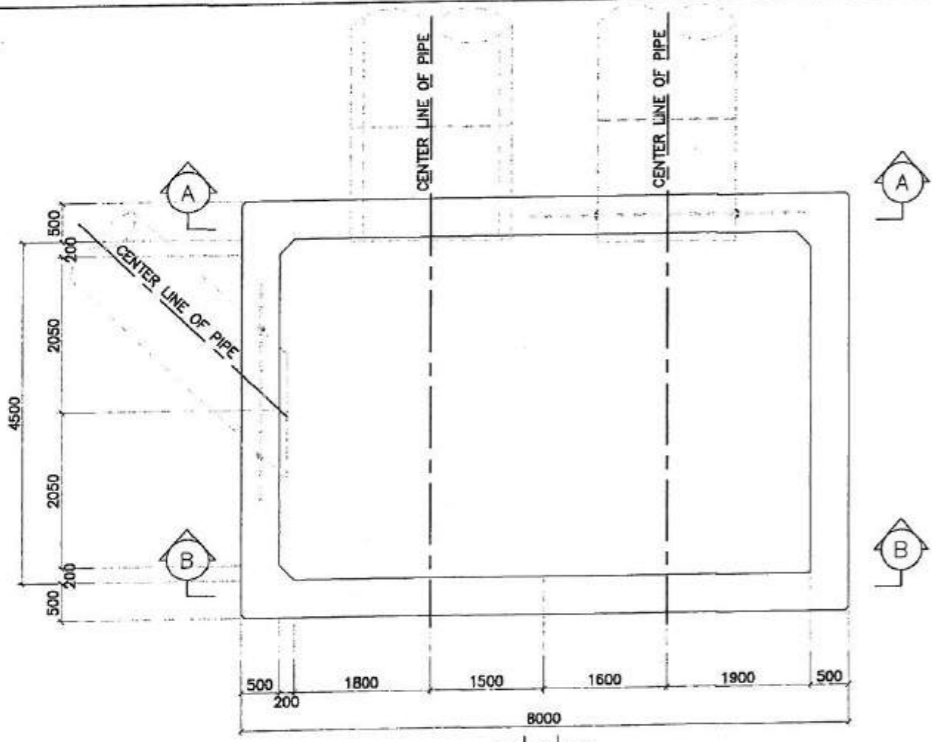
ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวตึงถึงชั้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม							ช่วงการเสริมเหล็ก รับแรงเฉือน La	หมายเหตุ
				AsLi	AsLis	AsLo	AsWi	AsWo	AsV	AsSL		
1	7000RS-126-C1	1.75	3.00-15.00	DB28@100	DB28@100	DB28@100	DB25@100	DB25@100	DB12@200	-	-	-

หมายเหตุ  
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
2. มิติเป็นมิลลิเมตร หากจากขนาดอื่น

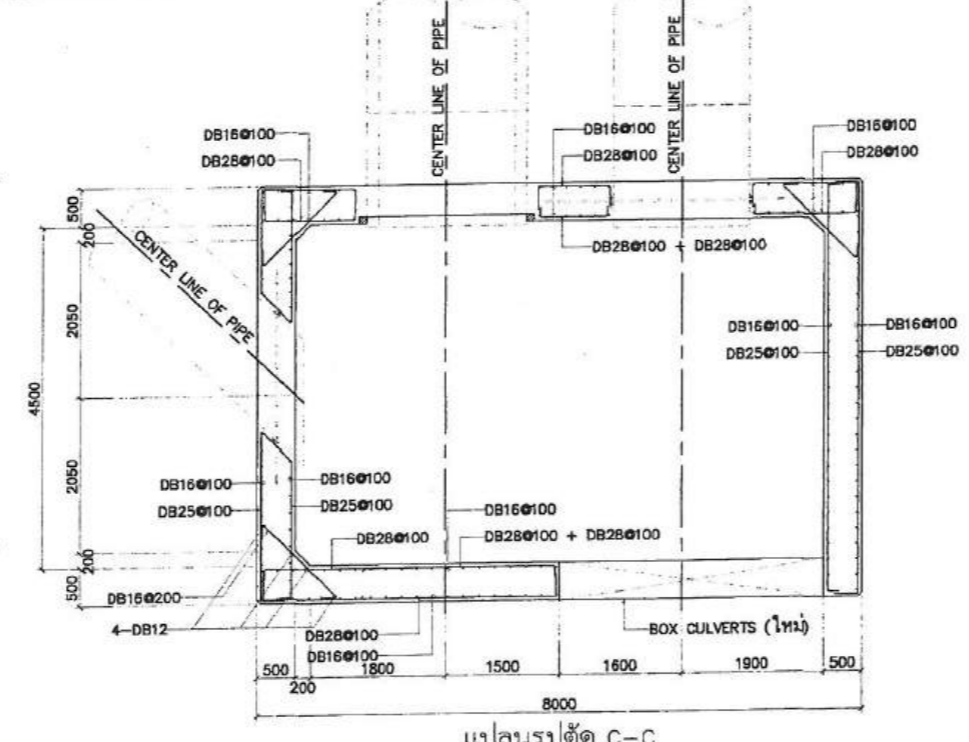


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	หน้า 7	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลากตรึง สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงวัฒนากุล วย.1715	หน้า 8	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชภรณ์ มั่นทอง สย.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568	หน้า 9	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณณ์ สย.2476

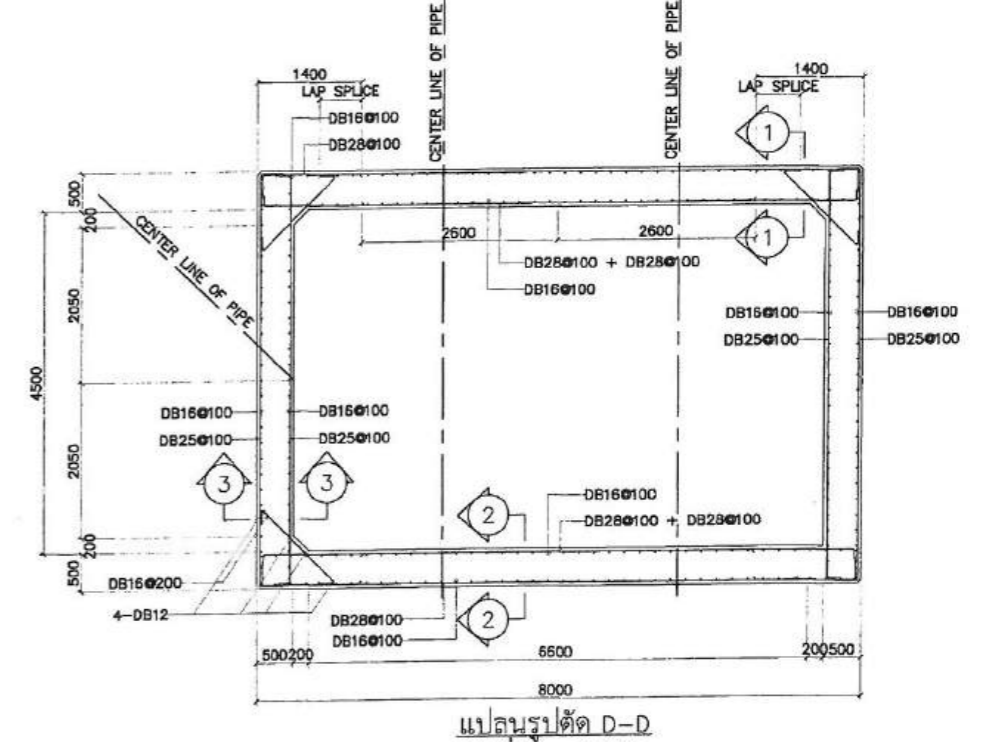
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียชุมชน-พื้นที่ 34/1 ถนนกสิวิทย์ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี			
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำรวจ		แบบแสดง	แบบขยายทั่วไปพร้อมรายละเอียดขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 3
ออกแบบ		ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ		ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ		ตรวจ	ช่างนักวิชาโยธา
ตรวจ		ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ		ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ		ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
อนุมัติ		อนุมัติ	ปลัดเมืองพัทยา
			นายกเมืองพัทยา
			สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพัทยา



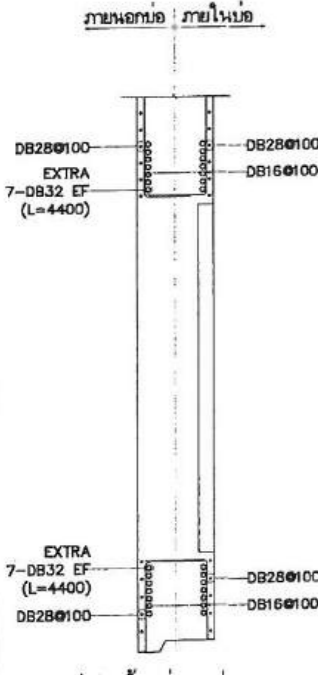
รูปแปลน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



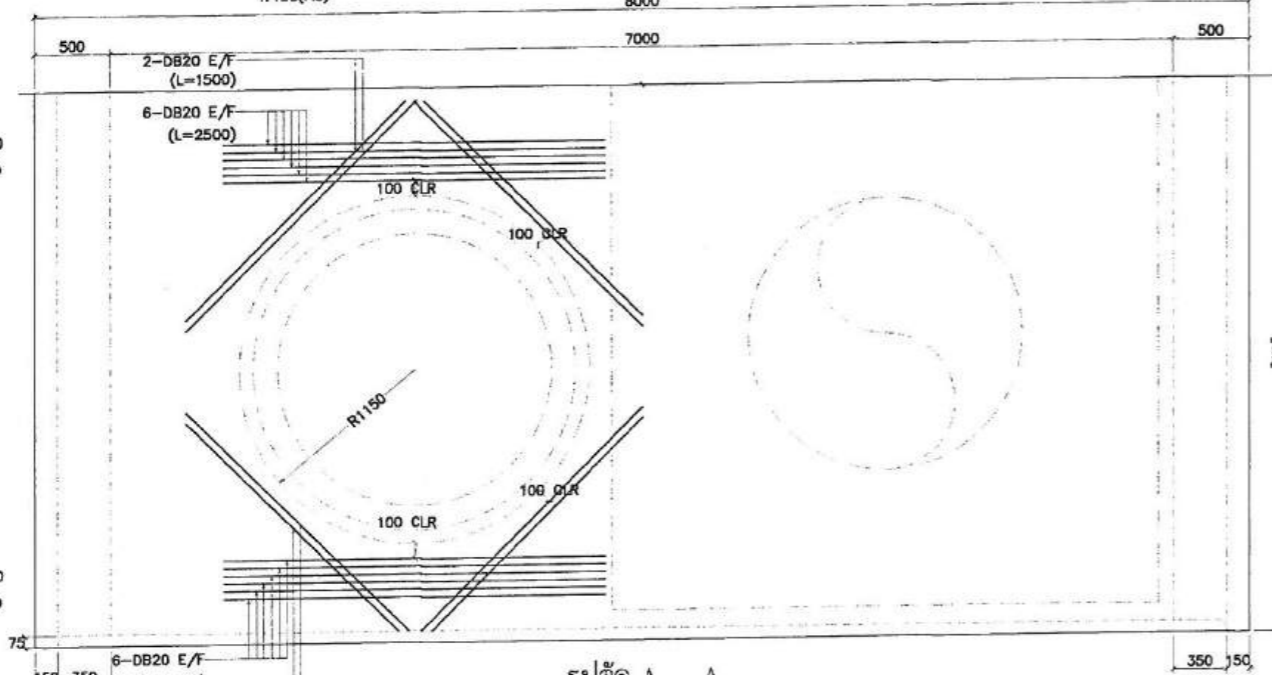
แปลนรูปตัด C-C  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



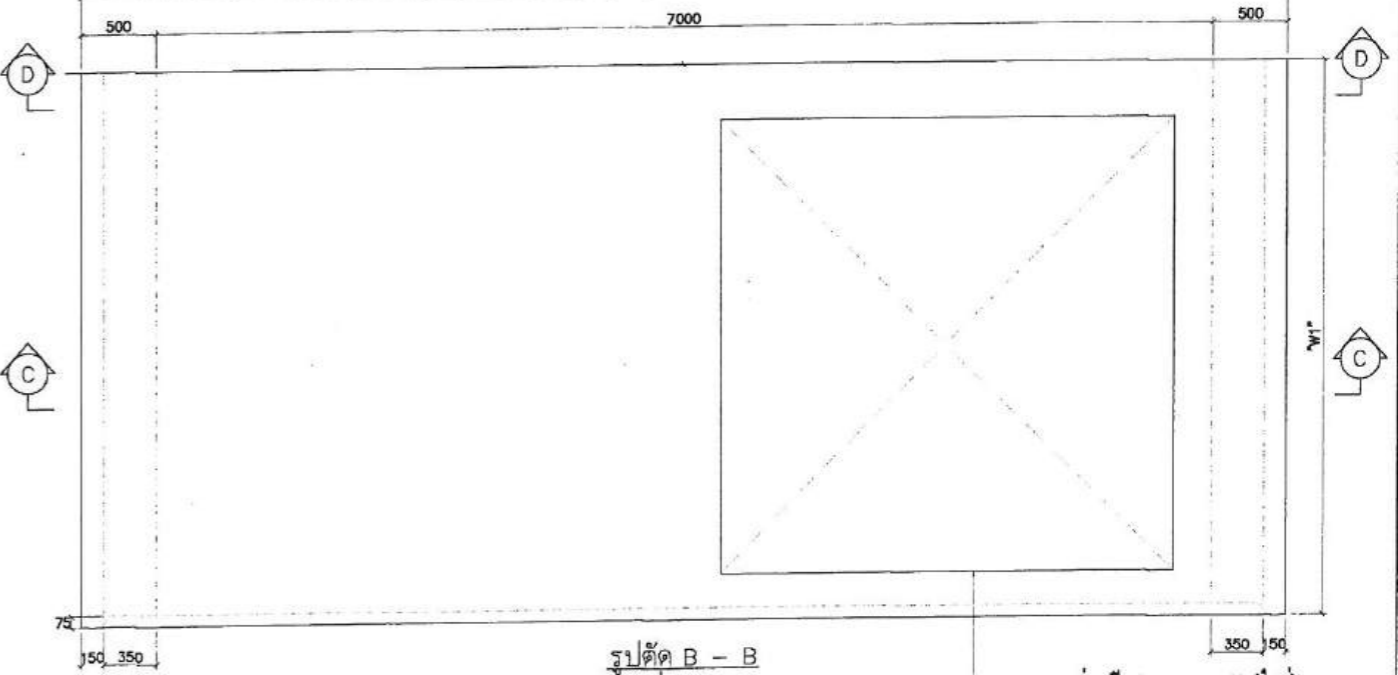
แปลนรูปตัด D-D  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



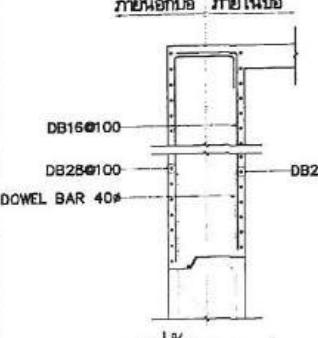
รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



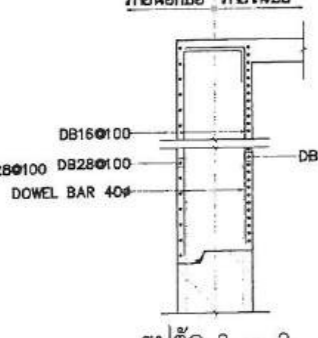
รูปตัด A-A  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



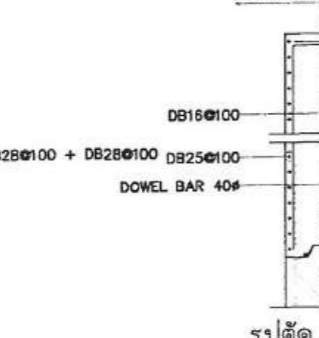
รูปตัด B-B  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



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)

หมายเหตุ  
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
2. มีคิเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ นายทรงเกียรติ สรรพกิจ  
วิศวกรโครงสร้าง นายสุวิทย์ ชิงวัฒนกุล 25.1715  
วิศวกรโครงสร้าง นายสรณบุญ สุสำเนา 25.2558

นางฉวี  
นายชรินทร์ มั่งคอง  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

วิศวกรโครงสร้าง  
วิศวกรสุขาภิบาล  
วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

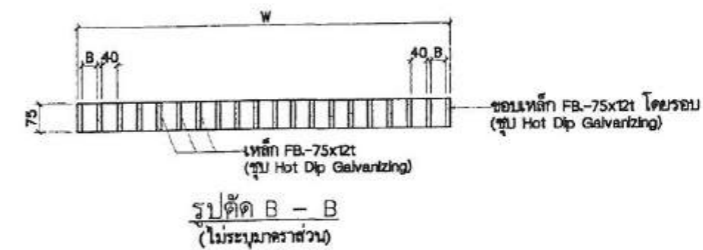
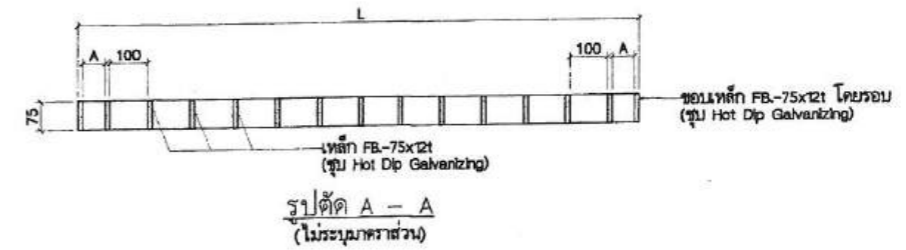
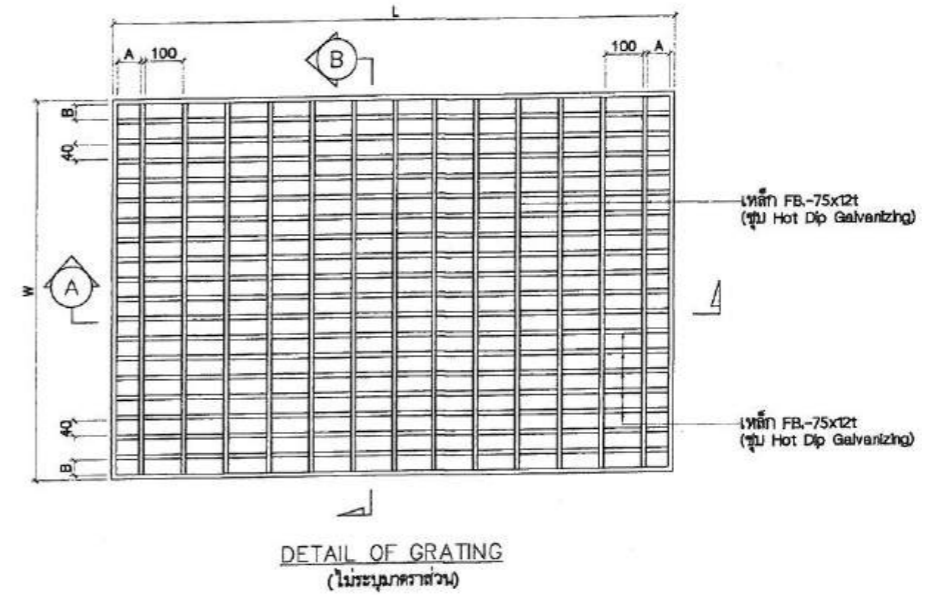
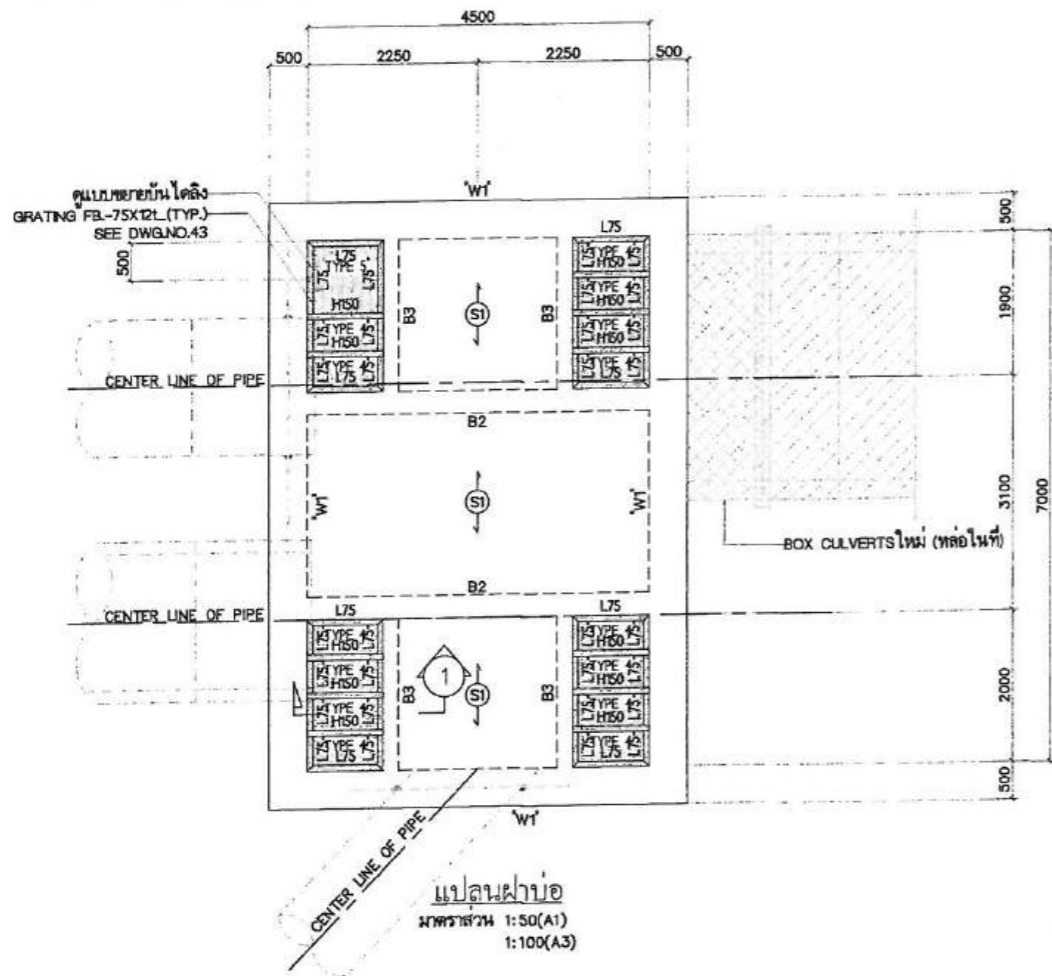
นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

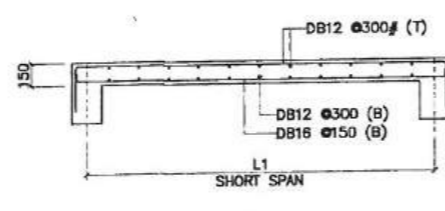
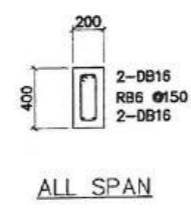
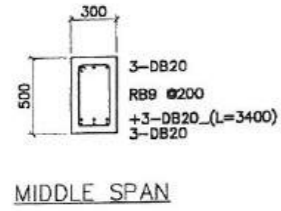
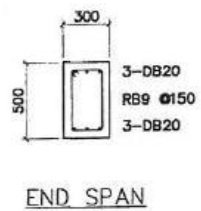
นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

นายพิศาล สภาตระกูล 25.11123  
นส.สรบรณ มั่งคอง 25.3727  
นายประเสริฐศักดิ์ สายพวงรัตน์ สฟท.2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ฝั่งถนนสีลมใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี หมายเลข 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ตรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปพร้อมสี่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 4
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
	สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา
	แผ่นที่ 42
	รวม 76



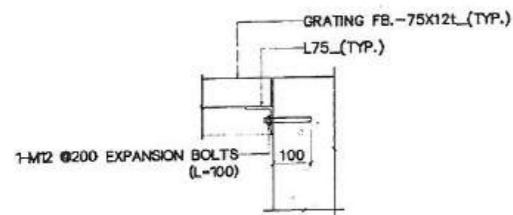
TYPES ประเภท	W	L	A	B
4	500	1000	90	24
5	1000	1000	90	40



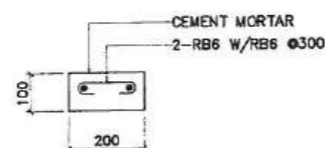
**B2**  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

**B3**  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

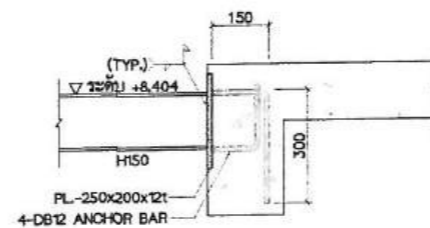
**S1**  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)



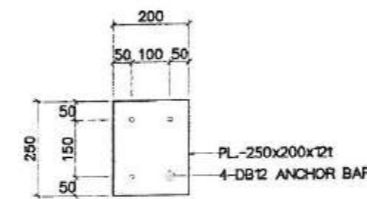
**แบบขยาย "A"**  
มาตราส่วน 1:10(A1)  
1:20(A3)



**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)

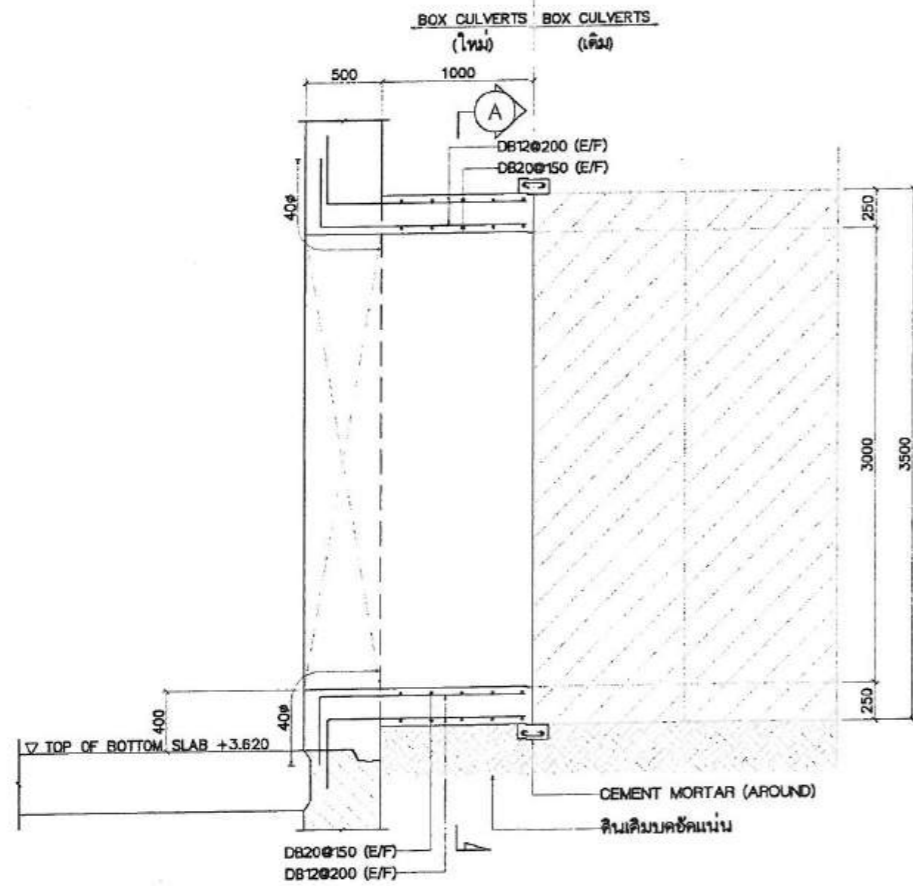
- หมายเหตุ**
- อ้างอิงจากแบบโครงสร้าง
  - มีค้ำยันชั่วคราว นอกจากรูปแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - ทุกรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
  - เชื่อมค้ำยันชั่วคราวแล้วแต่เหล็ก
  - ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบของทางลง
  - ทาสีกันสนิม

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

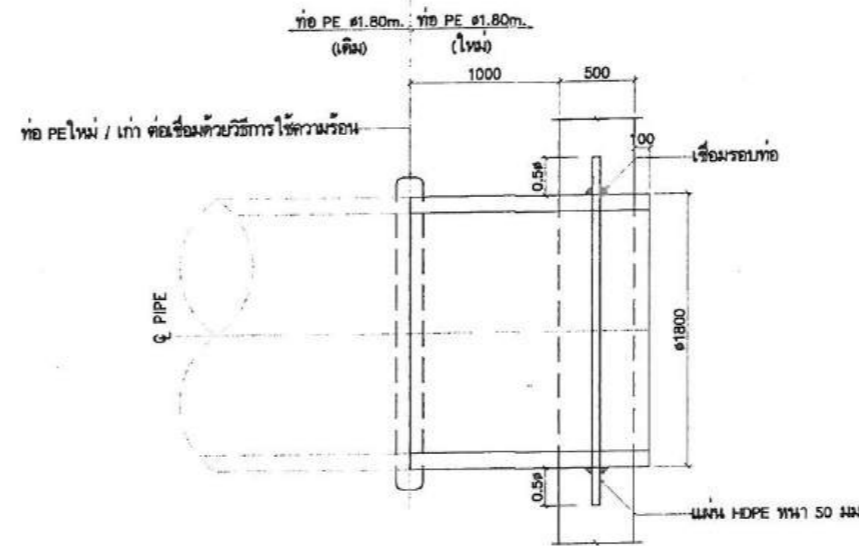


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงชัย สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สภามะธุส อ.ย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายสุวิทย์ ชิงรัมย์กุล ว.ย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รวมนัด มั่งคอง อ.ย. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสุภา ว.ย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวง อ.ย. 2476

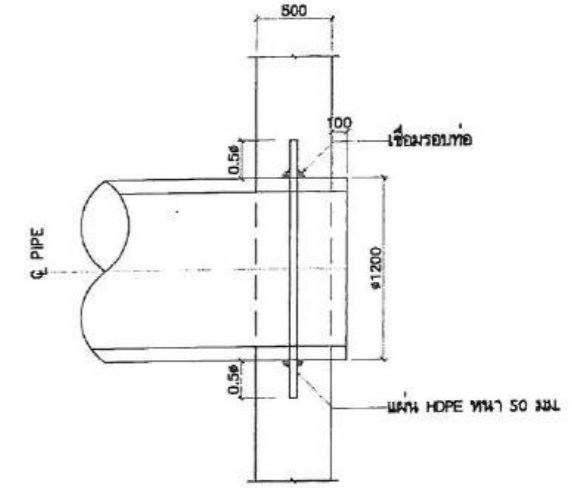
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอเมืองพญา ตำบลบางเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปไม่ระบุชื่อผู้เขียน 7000x4500(RS)-126(RS) แผ่นที่ 5
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สารวัตรสาธารณสุข
ตรวจ	หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	



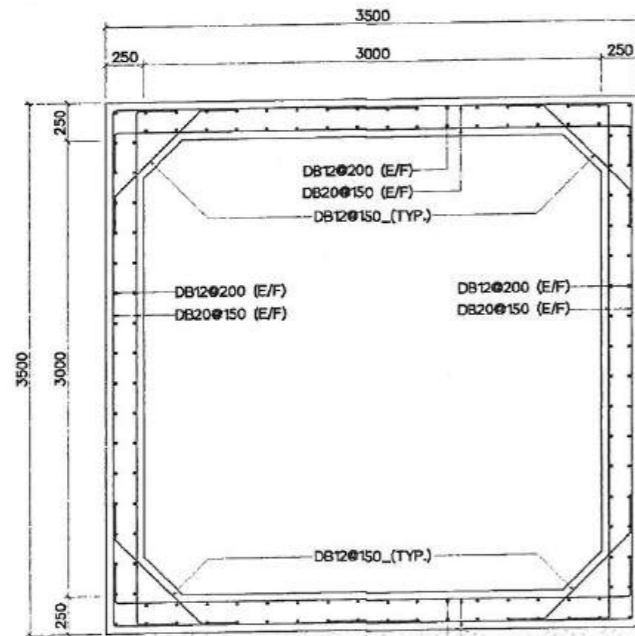
แบบขยาย "C"  
 มาตรฐาน 1: 25(A1)  
 1: 50(A3)



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



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



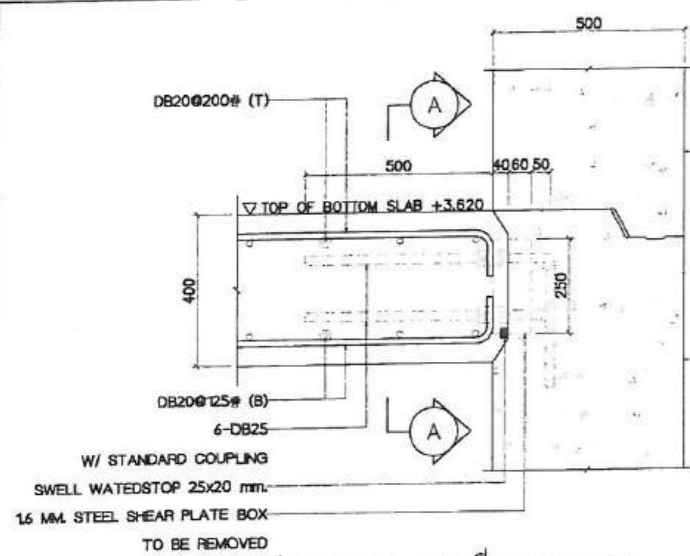
รูปตัด A - A  
 มาตรฐาน 1: 25(A1)  
 1: 50(A3)



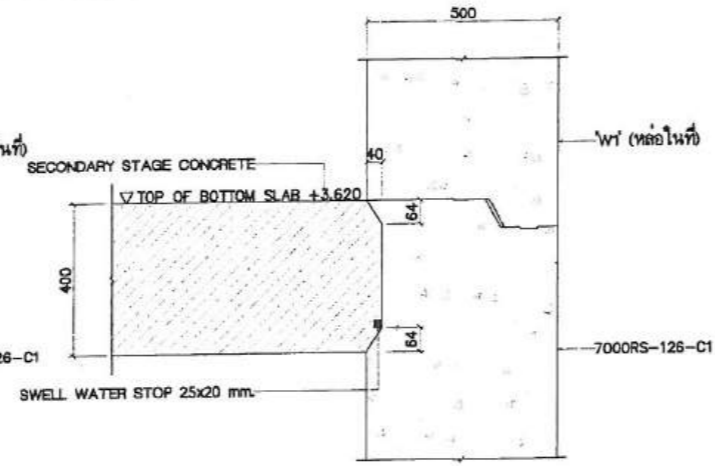
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงยศ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ตาบุตรกุล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายธนรัฐธร ชิงพัฒน์กุล สย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส. วราภรณ์ นันททอง สย. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมนุญ สุสีนาภา สย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายธรรมณ์ สย. 2476

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ตาบุตรกุล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส. วราภรณ์ นันททอง สย. 3727
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายธรรมณ์ สย. 2476

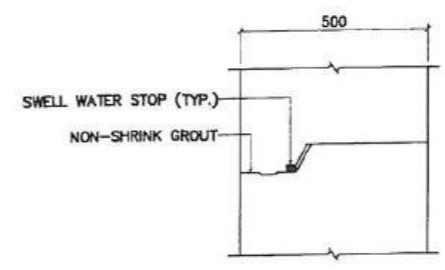
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนกสิโยได้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่	7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปพร้อมสี่เหลี่ยมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 6	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	ช่างปฏิบัติการโยธา	
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. สังกัดการควบคุมป้องกัน	แผ่นที่ 44
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	รวม 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพญา



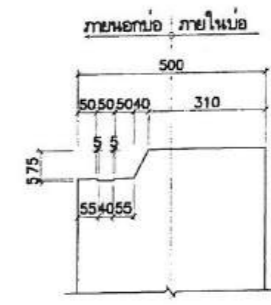
รายละเอียด SHEAR KEY ที่ BASE SLAB  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



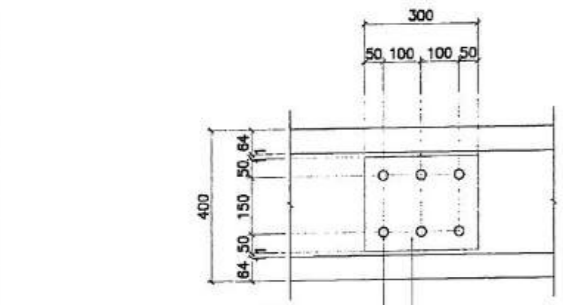
รายละเอียดจุดต่อ BASE SLAB  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



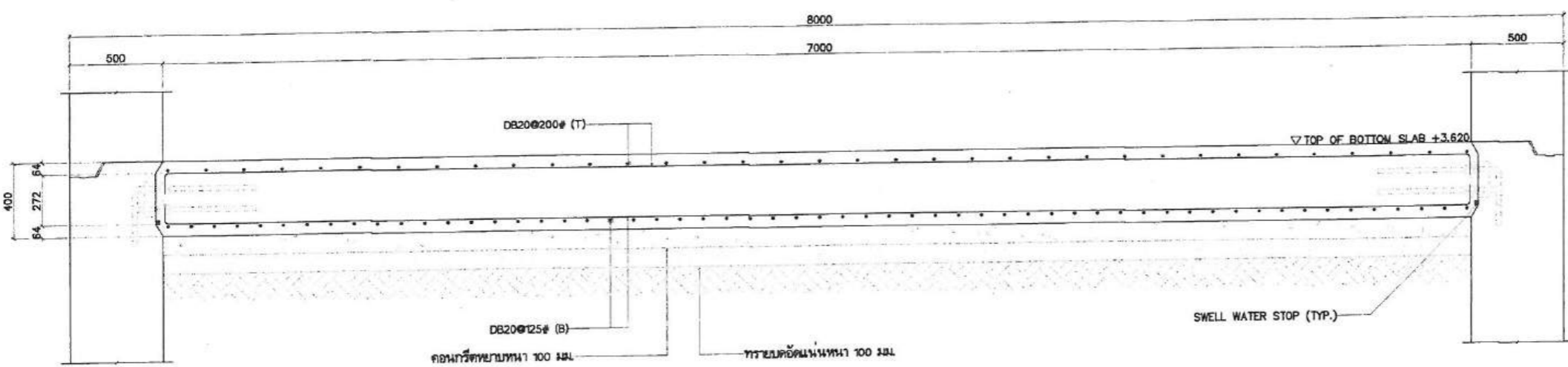
แบบขยาย "1"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



แบบขยาย "2"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



รูปตัด A-A  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



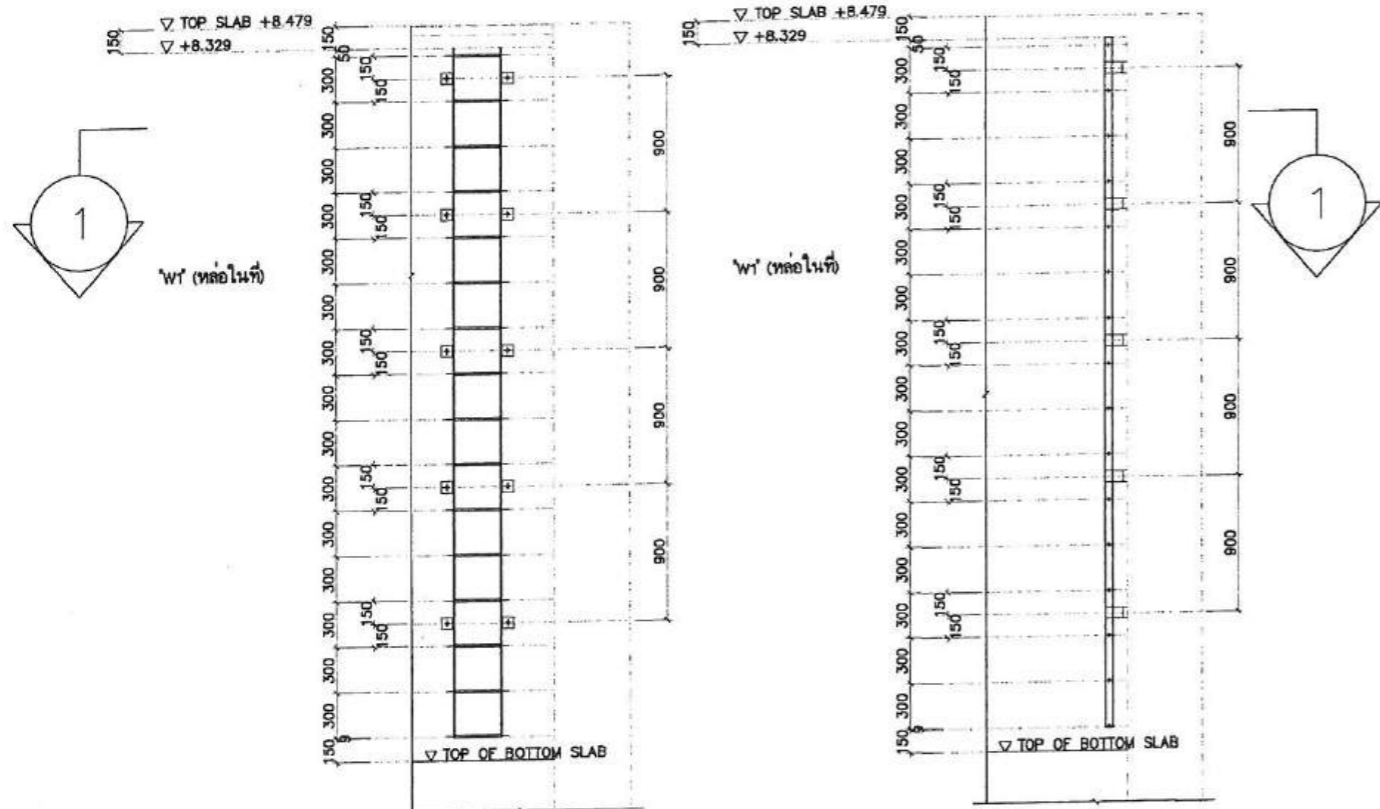
แบบขยายพื้นกันบ่อพัก EL.+3.620  
 มาตรฐาน 1:15(A1)  
 1:30(A3)

- หมายเหตุ
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
  - มีพื้นเป็นลิ่มค้ำยัน นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - ความกว้างค้ำยันของช่องทางไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
  - ช่องทางนำไหล ให้มีผิวด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS OTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
  - ทุกระยะเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
  - เชื่อมทองแดงความหนาเหล็ก ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบช่องทางลง
  - ทาสีกันสนิม

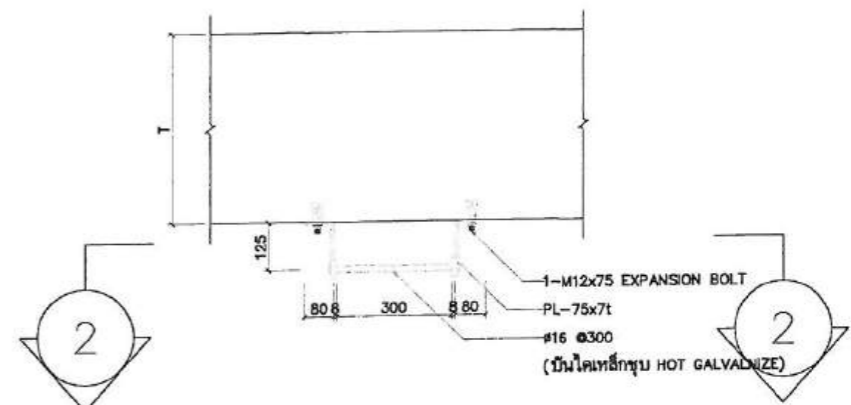


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงวิช สรรพกิจ	ท.ว.ด.ว.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายสุรเชษฐ์ อึ้งวัฒนกุล วย.1715	ว.ว.ค.	วิศวกรสุขาภิบาล	นายพรภณี มั่นทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุธานี วย.2568	ว.ว.ค.	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟ.ท.2476

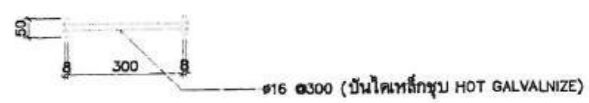
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลบางนาเมือง อำเภอบางนา จังหวัดสมุทรปราการ	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไปไปรับสิ่งเชื่อมขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผ่นที่ 7
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา
ตรวจ	ท. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ป.ล.เมืองพญา
อนุมัติ	ผ.เมืองพญา
	สำนักช่างสุขาภิบาล
	เมืองพญา



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



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

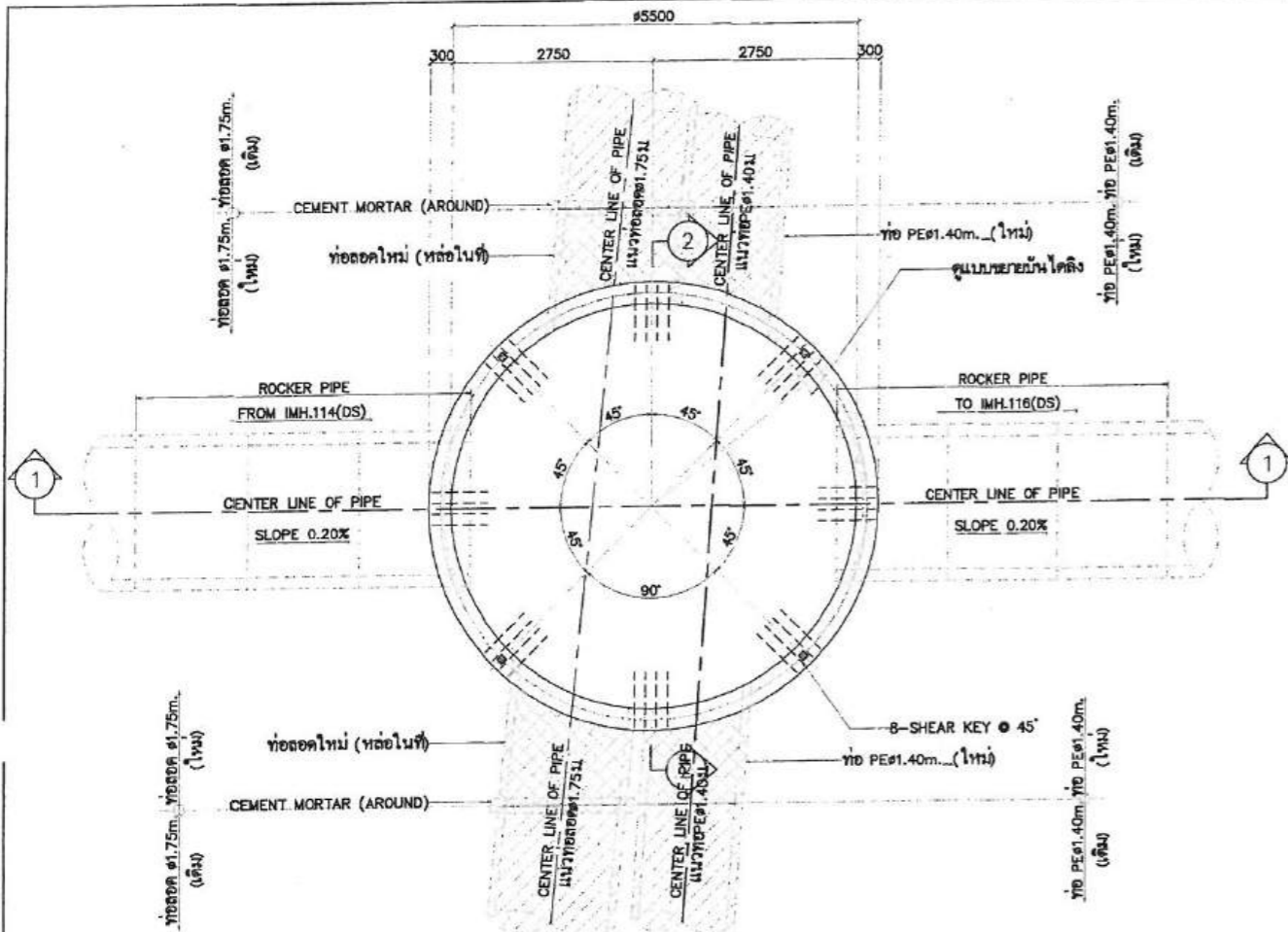


รูปตัด 2 - 2  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)

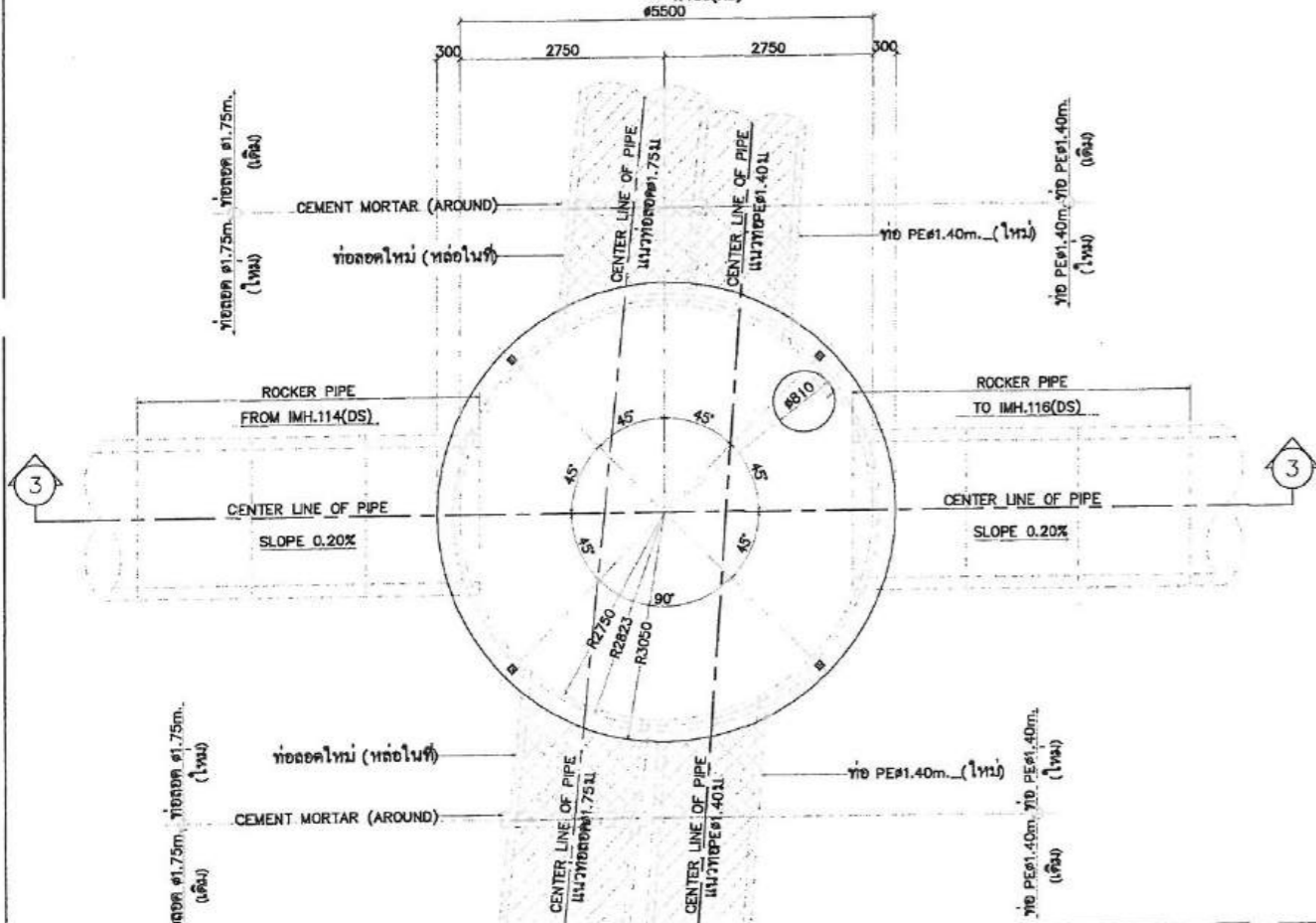
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำเชิงพื้นที่บริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพญาไท เขตเมืองพญา ไค้ดลนาถอ อําเภอบางมุง จังหัดชลบุรี แบบสทท 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		แบบแสดง	
		แบบขยายทั่วไปบ่อรับสีกอี่มขนาด 7000x4500(RS)_126(RS) แผนทึ่ 8	
สารท		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สํานักสํานักสร้าง
เขียนแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ออกแบบ		สํานักวิศวกรโยธา	
ตรวจ		ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผ.อ. สํานักสํานักสํานัก	
ตรวจ		ผ.อ. สํานักช่างสุขาภิบาล	แบบสท 46
ตรวจ		นักคํานวณพิกษา	
อนุมัติ		นายกเมืองพญา	รทท 78
		สํานักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	



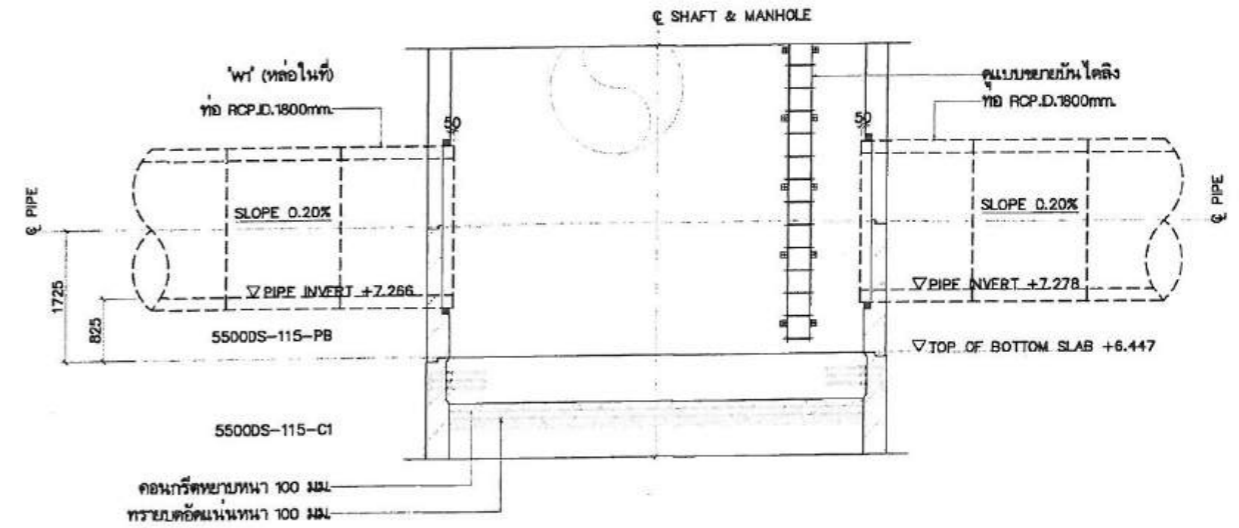
ผู้จัดการโครงการ	นายพรทศกร สรรพพิท	พ.ร.ด.ก.	วิศวกรโครงการ	นายพิศาส สกคระกุล สย. 11123
วิศวกรโครงการ	นายณัฐดนัย สิวังนภกุล วย.1715	ส.ย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ นภทอง ภส.3727
วิศวกรโครงการ	นายธรรมบุญ สุสีานาถ วย.2568	ส.ย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สยทวรรณ สยท.2476



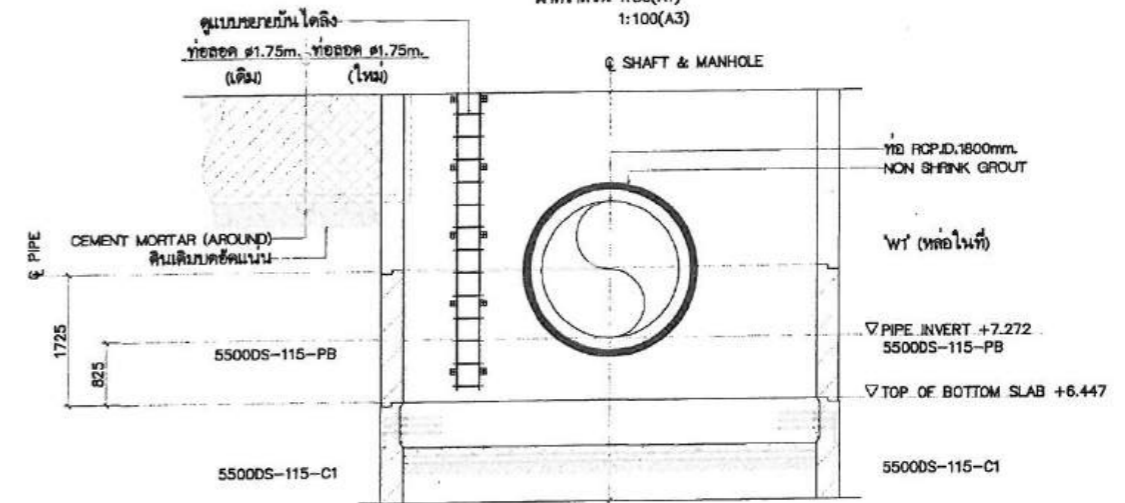
แปลนด้านล่าง  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



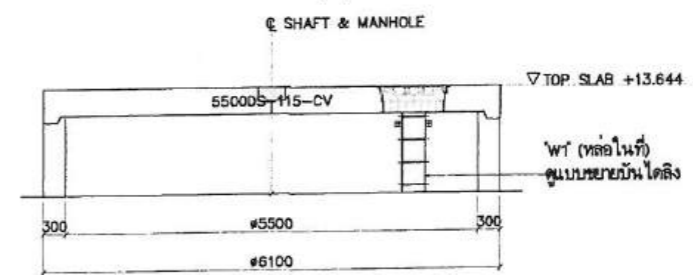
แปลนด้านบน  
มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)



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

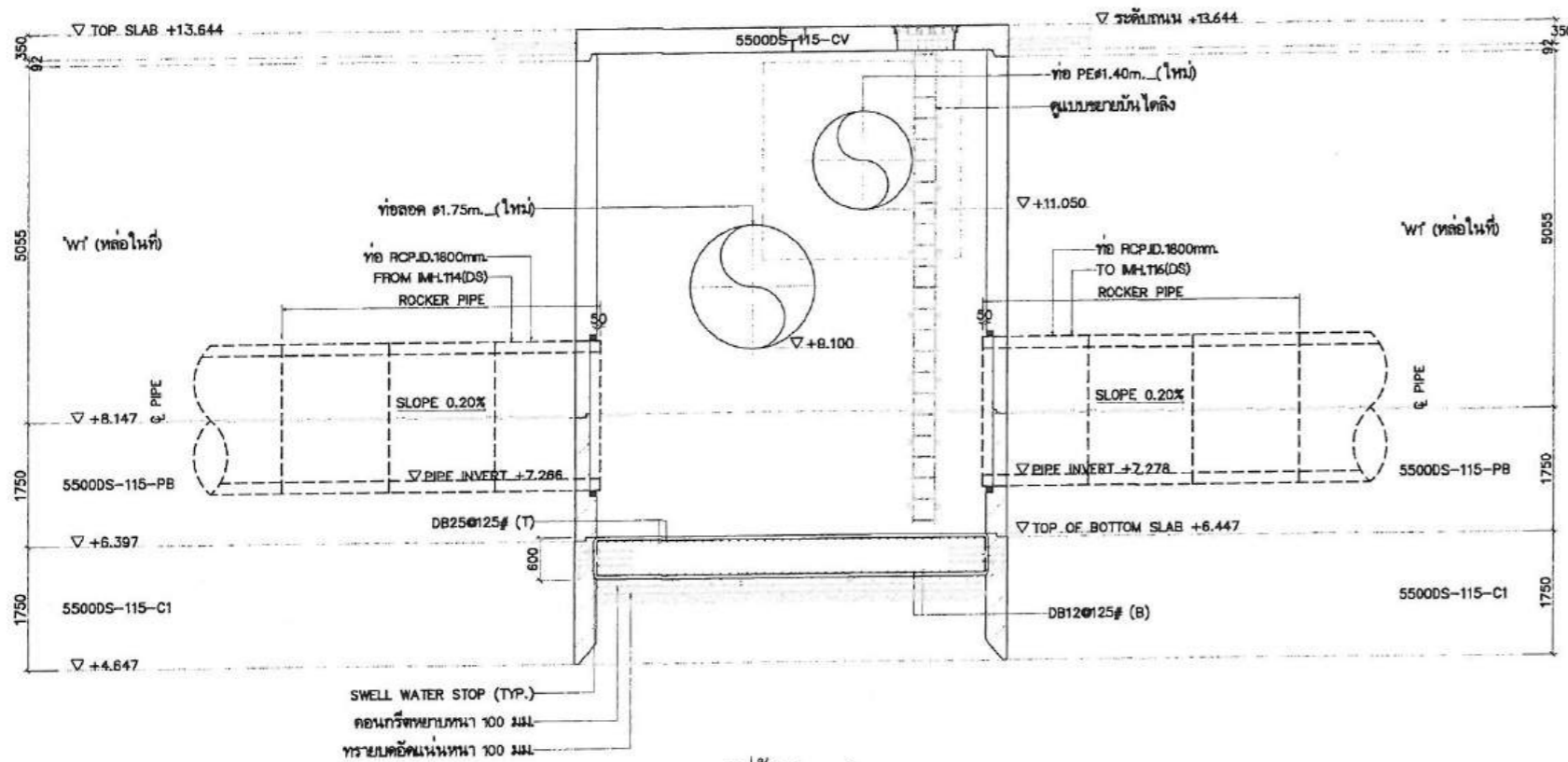
1. ยางอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีพื้นเป็นเนื้อดินทรน นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. ความกว้างคานบนของช่องทางน้ำไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
4. ช่องทางน้ำไหลควรปิดด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 ทนไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
5. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ STABILITY ของช่องทางก่อสร้างในแต่ละชั้นตอน แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่ออนุมัติก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง

6. ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณเพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสมของพื้น, ฝานบ่อ แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่ออนุมัติก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง
7. รอยต่อของ TE RODS ต้องประสานรอยต่อด้วย NON-SHANK CEMENT ทุกชิ้นส่วน
8. ทุกชิ้นส่วนก่อนทำการปล่อยจนบ่อ ต้องอุดรูที่โอบยาคาน้ำปูน แล้วทาสีด้วยแมน HDPE
9. ผนังบ่อทำให้เป็นชนิด ค.ส.ล. ท่อสำเร็จ และทำการก่อสร้างบ่อพักโดยวิธี shaft box

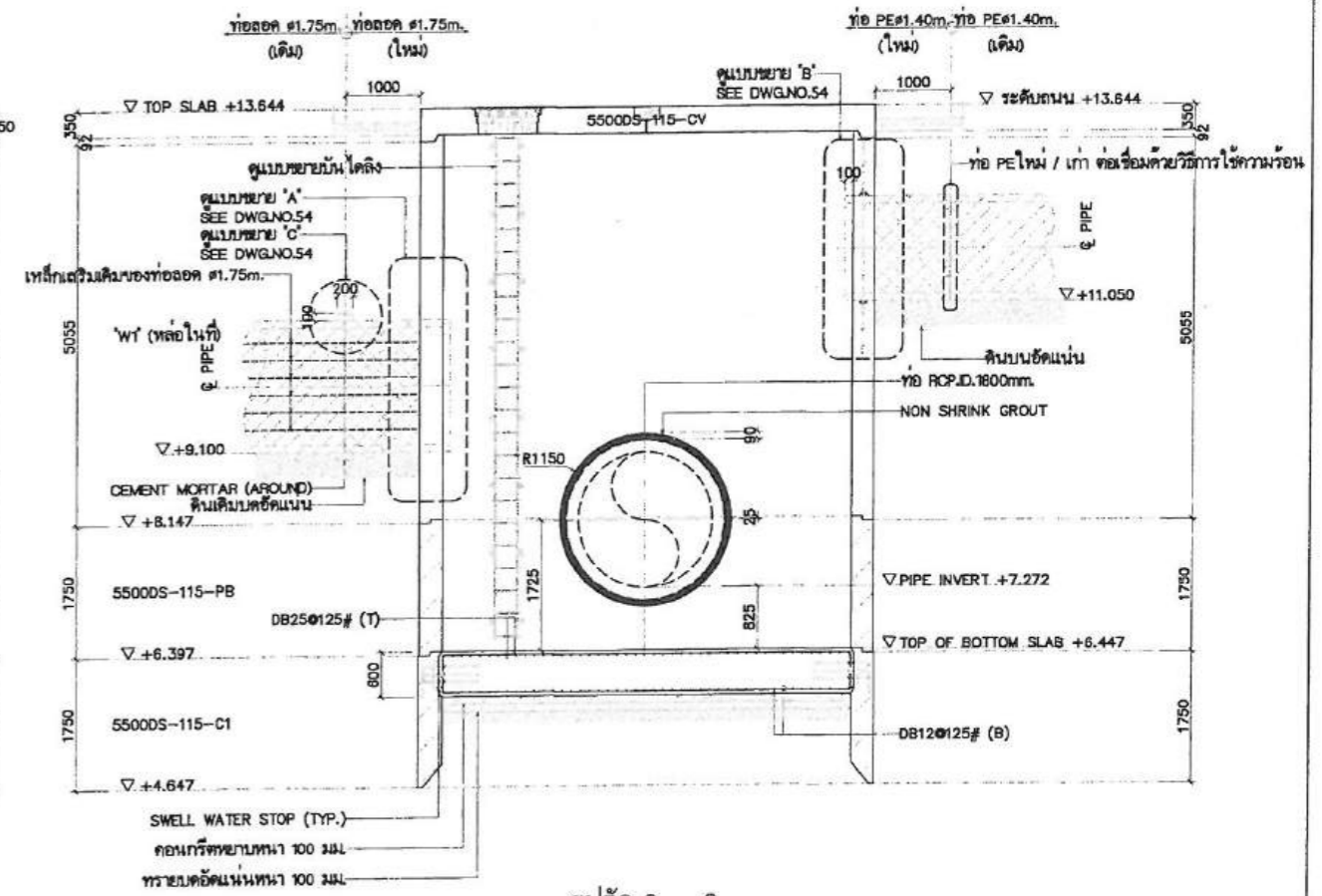


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สารตระกูล อย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายเจริญธร ชิงวัฒนภุช อย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชภรณ์ มัทธอง กส. 5727
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมชายภูมิ สุสีนาท อย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณรัตน์ สทท. 2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพญาไท เขตเมืองพญา ตำบลพญาภิบาล อำเภอเมืองพญา จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป
ออกแบบ	ช่างเขียนฯ / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	



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



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

**หมายเหตุ**

1. ค่าระดับ TOP OF BOTTOM SLAB, TOP SLAB & PIPE INVERT อ้างอิงตามตารางแสดงข้อมูลข้อพิง ค.ส.ล.ขนาด 5500มิลลิเมตร (DS & RS)
2. ขนาดโครงสร้างข้อพิงเดิมและค่าระดับต่างๆ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบตามสภาพ หน่วยงานจริงก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
3. ความหนาที่ถอดและขนาดเหล็กเสริมในท่อลอดใหม่ให้ไว้เท่ากัน กับขนาดของท่อลอดเดิม

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนเอกอภิมหา เมืองพญา ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2559 วันที่ 19 ก.พ. 2569		วิศวกร นายพิศาล สมนะกุล สย. 11123	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476
		วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476
วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476
วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476
วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476	วิศวกร นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476



ผู้ดำเนินการโครงการ  
 นายทรงกร ศรีพรพิง

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 1715

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2568

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

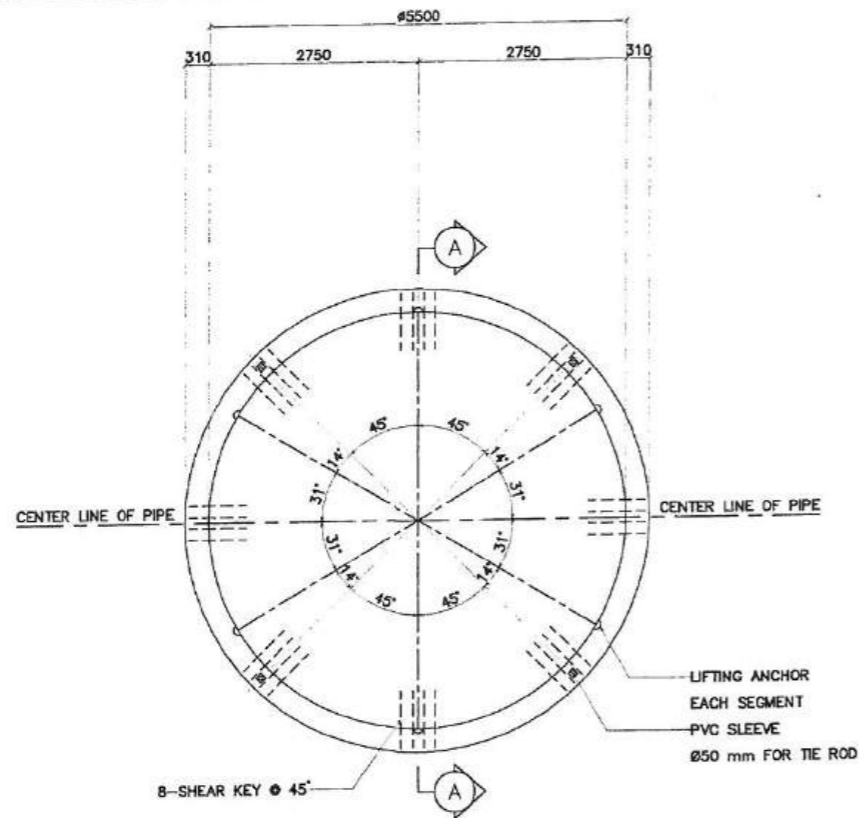
วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

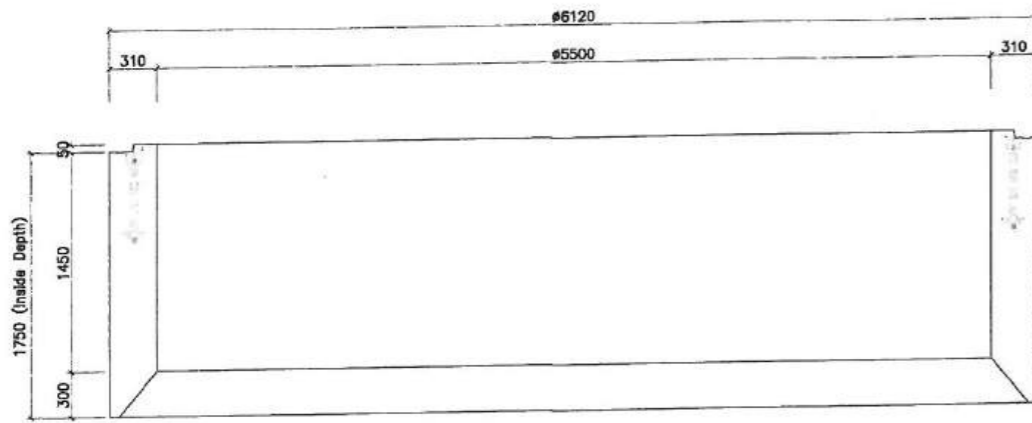
วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476

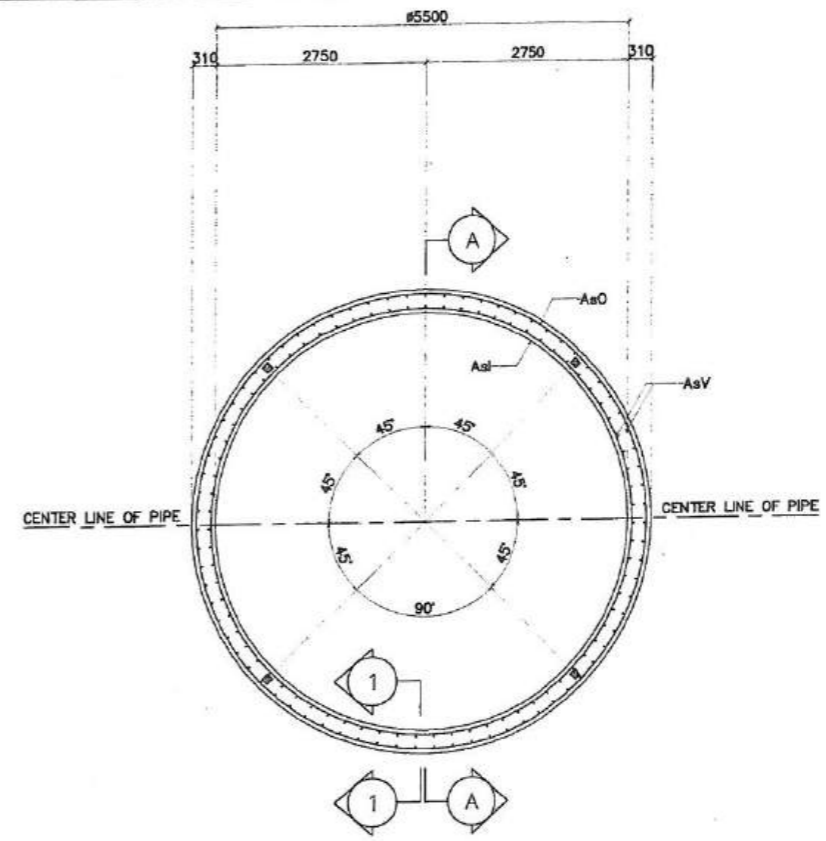
วิศวกรโครงการ  
 นายประเสริฐศักดิ์ ฝ่ายฟวอร์ สย. 2476



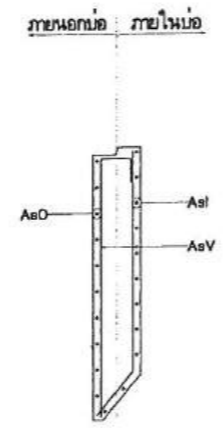
รูปแปลน  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



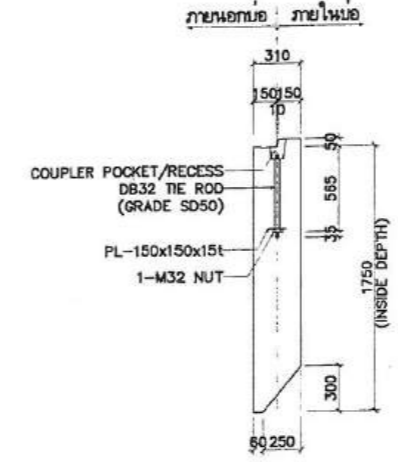
รูปตัด A - A  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



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



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



รูปตัดชั้นส่วนปลายด้านล่าง  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	5500DS-115-C1	1.75	15.00-25.00	DB10Ø200	DB10Ø150	DB10Ø250	-	-

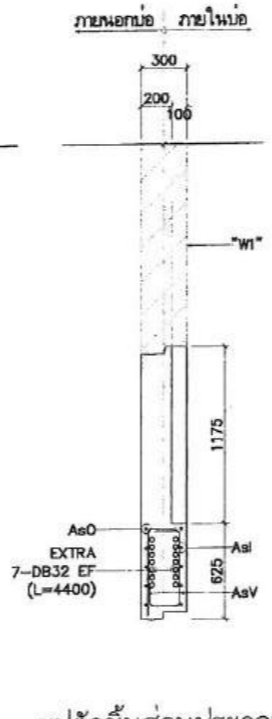
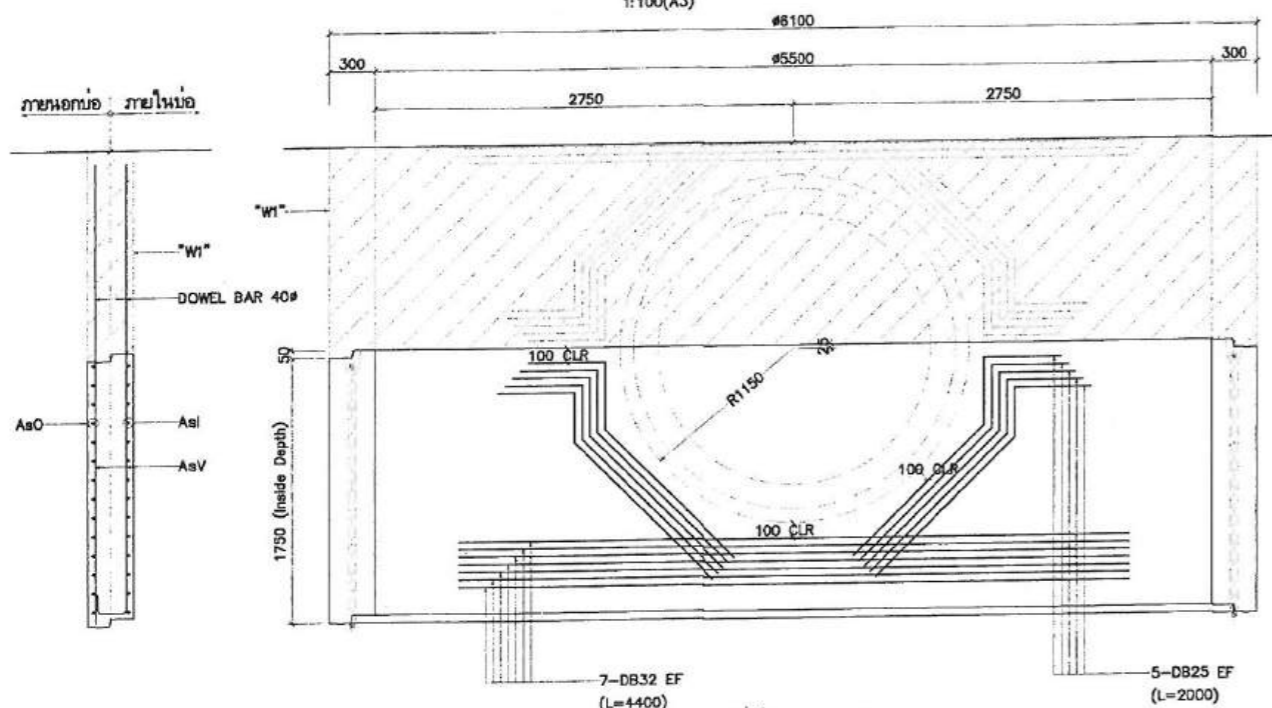
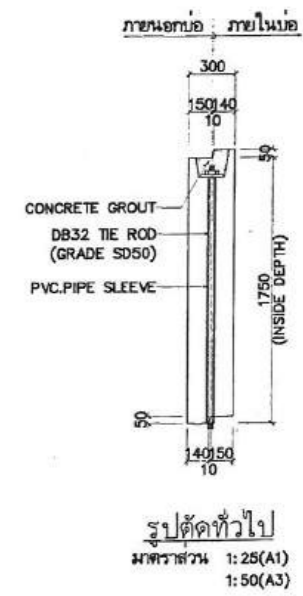
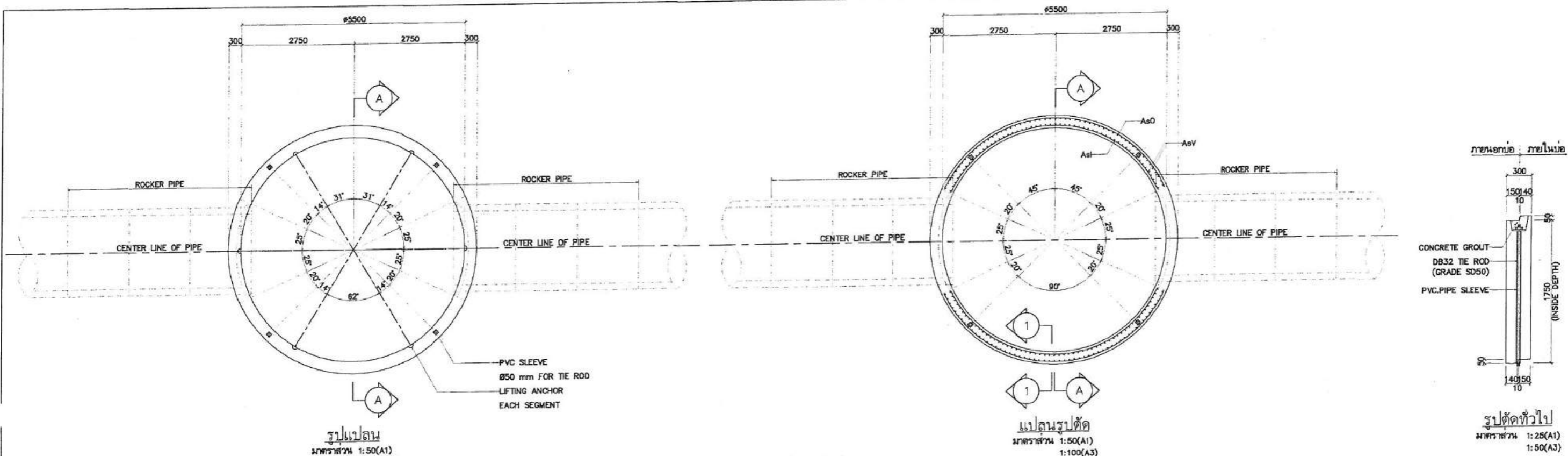
หมายเหตุ  
 1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
 2. มีคเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



ผู้จัดการโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	ทนาย	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล อภิตระกูล อย. 11123	
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวิทย์ ชิงวิลนากุล อย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชกรณี มั่งคอง อย. 3727	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ อย. 2476
วิศวกรโครงสร้าง	นายชพรณัฐ สุสีลาภา อย. 2568				

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณช่อกองน้ำ-พืดยา 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพืดยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป
ออกแบบ	บ่อหิน DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 3
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
อนุมัติ	ปลัดเมืองพืดยา
อนุมัติ	นายกเมืองพืดยา

สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพืดยา



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

รูปตัด A-A  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)  
(ชิ้นส่วน S500DS-115-PB)

รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)  
(ชิ้นส่วน S500DS-115-PB\_AT BLOCKOUT)

ตารางการเสริมเหล็ก PRECAST SEGMENT

ลำดับ	ชื่อชิ้นส่วน	ความสูง h (ม.)	ความลึกจากผิวดินถึงชิ้นส่วน (ม.)	เหล็กเสริม				หมายเหตุ
				AsI	AsO	AsV	AsS	
1	S500DS-115-PB	1.75	3.00-6.00	DB25Ø200	DB28Ø100	DB25Ø125	-	-

หมายเหตุ  
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
2. มิติเป็นเส้นศูนย์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

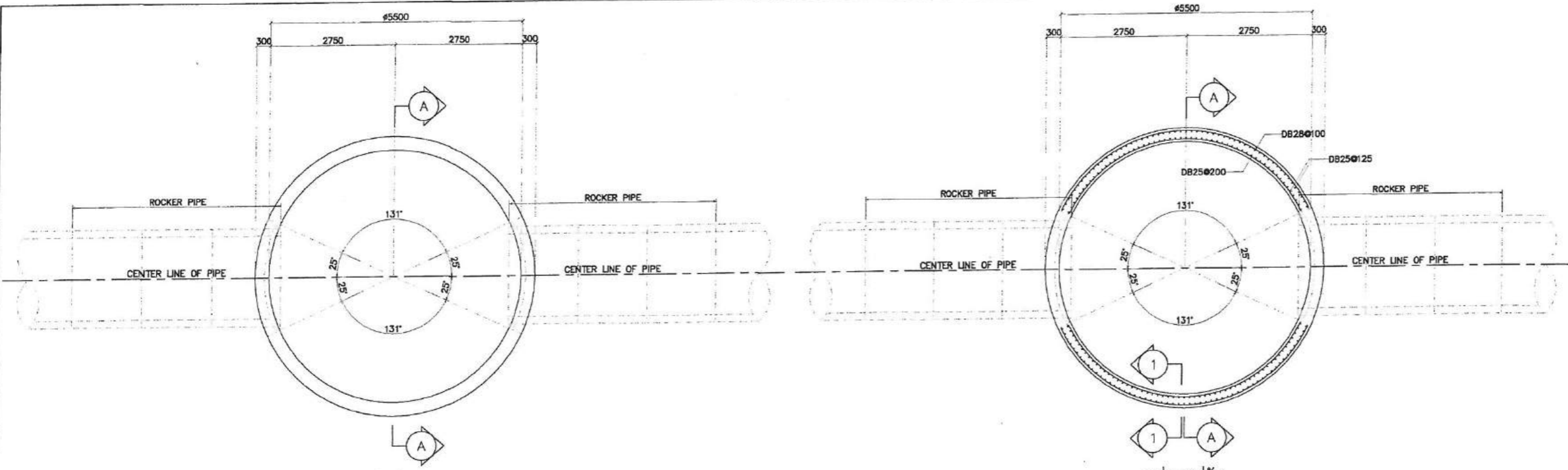


ผู้จัดการโครงการ นายทรงชัย สรรพกิจ  
วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐจักร ชิงวัฒนากุล วย.1715  
วิศวกรโครงสร้าง นายทรงชัย สุสุภา วย.2568

วิศวกรโครงสร้าง นายณัฐจักร ชิงวัฒนากุล วย.1715  
วิศวกรโครงสร้าง นายทรงชัย สุสุภา วย.2568

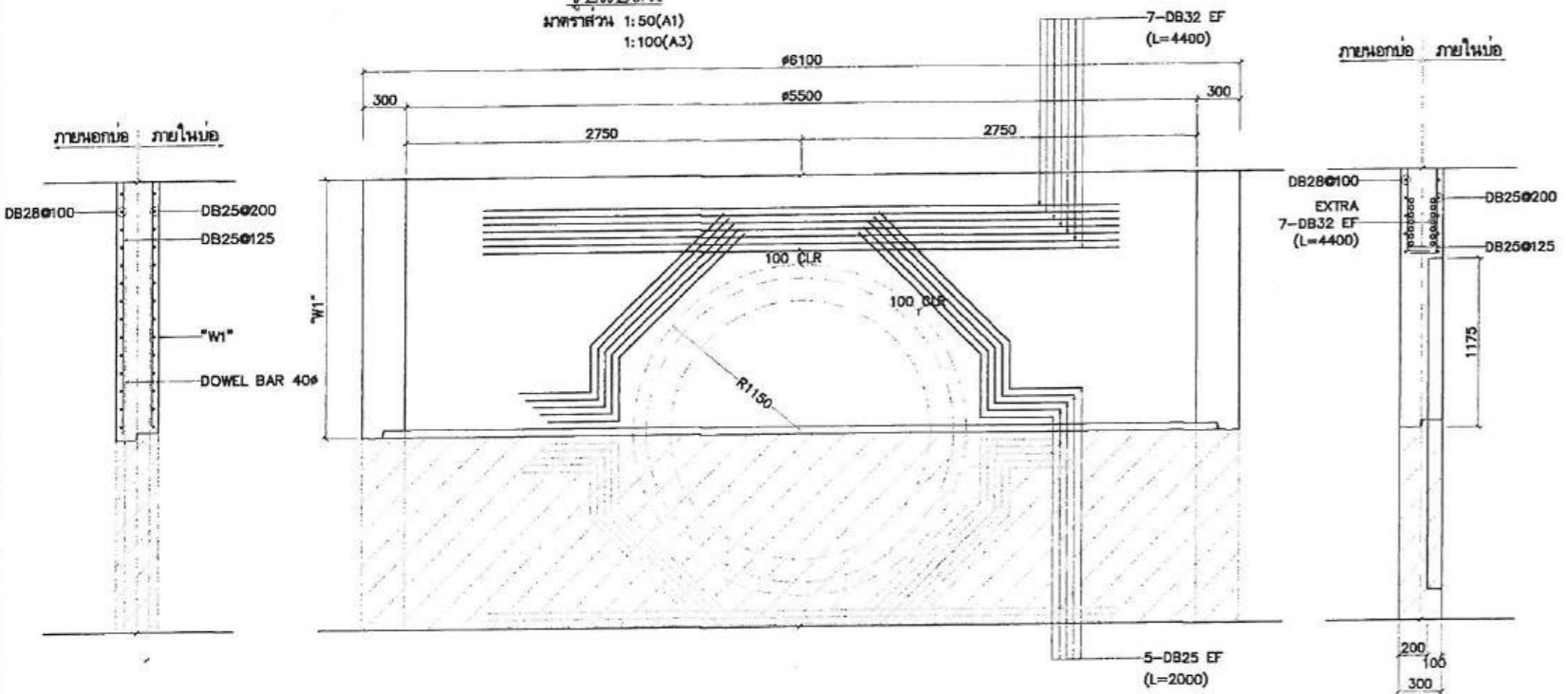
วิศวกรโครงสร้าง นายพิศาล สภพจรูญ สย. 11123  
วิศวกรสุขาภิบาล นส.รชกรณี มัทธอง ภส.3727  
วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพรหมณ์ สฟท.2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป บ่อคั่น DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 4
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สารวัตรสุขาภิบาล
ตรวจ	หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบอุทกวิทยา
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา	



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)

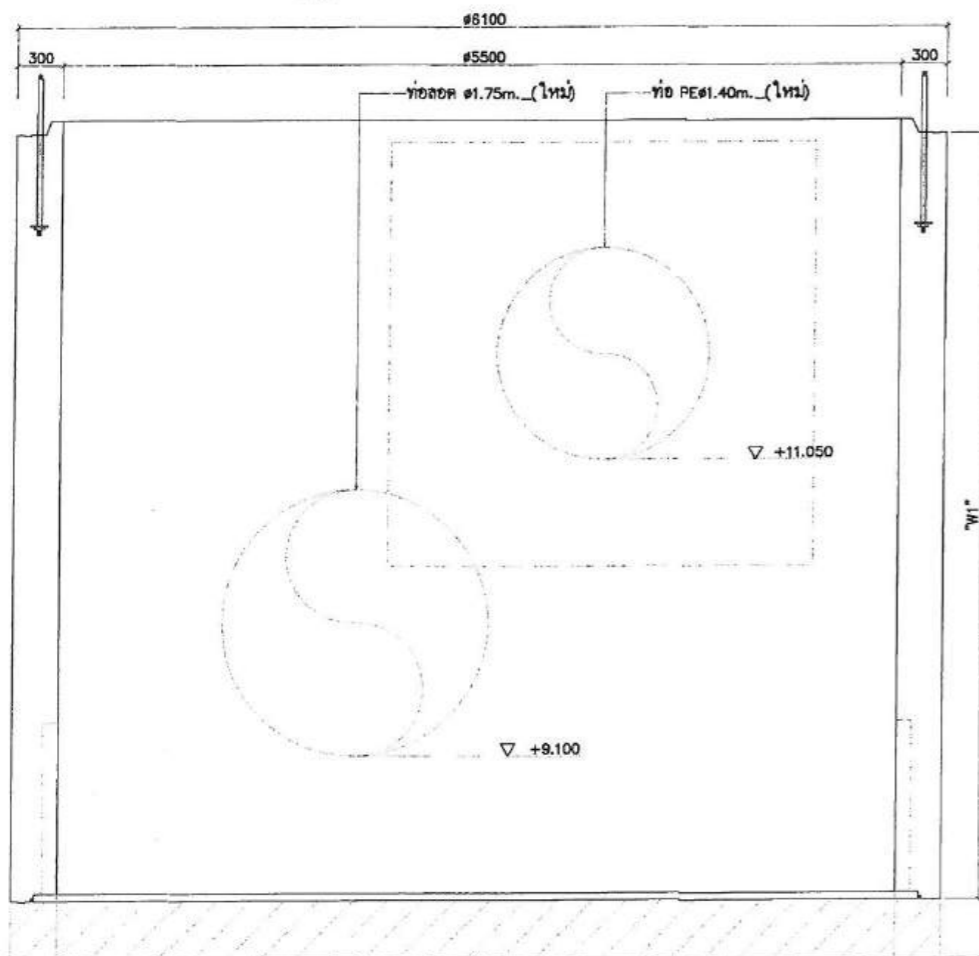
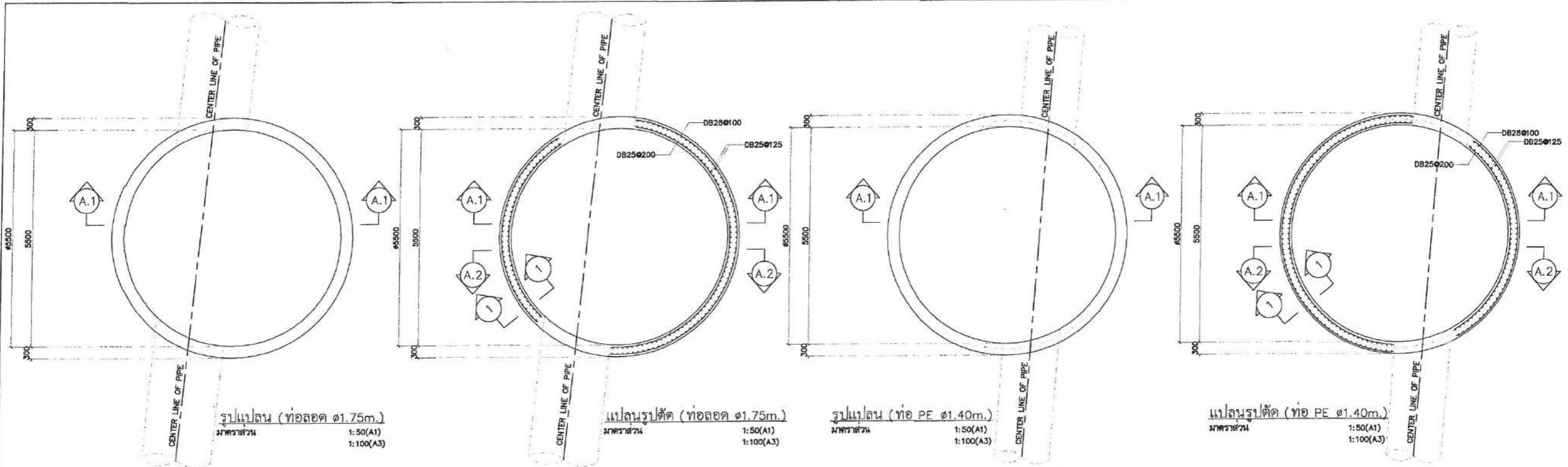
รูปตัดชิ้นส่วนประกอบ  
มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

หมายเหตุ  
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
2. มีคิบบันนิตินทร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

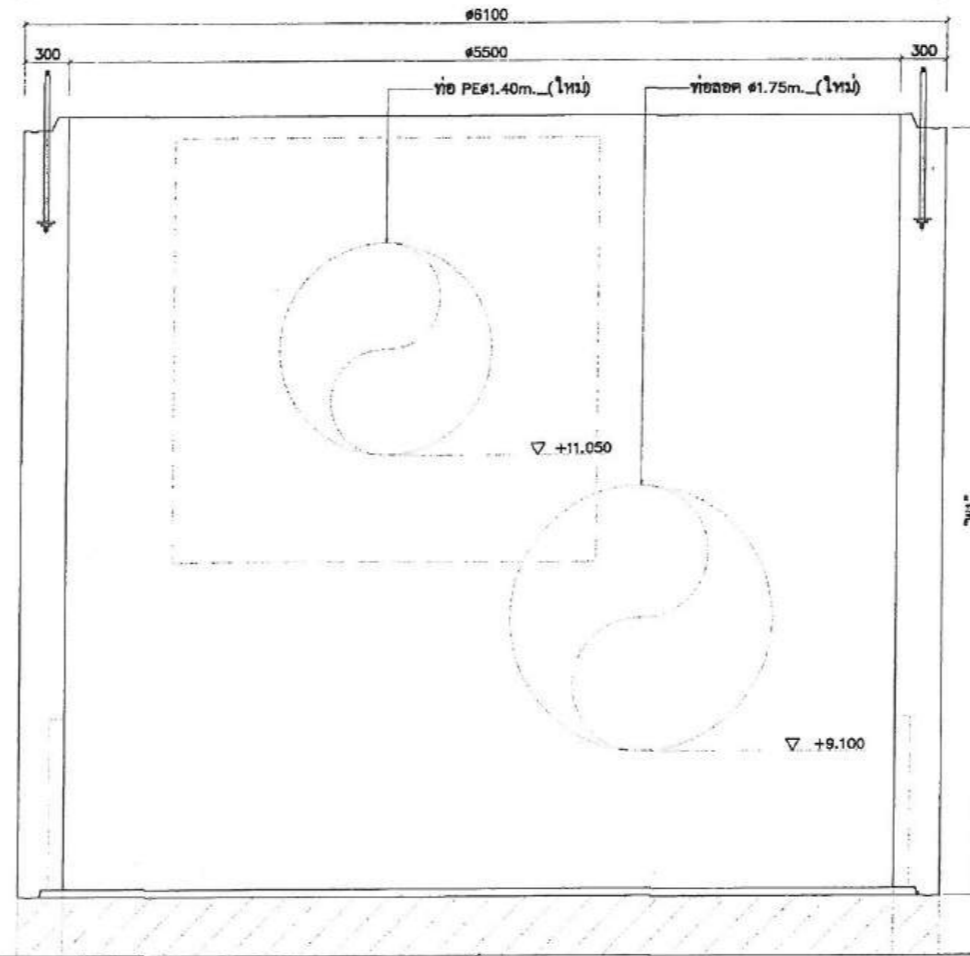


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลามตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐเดช สิงห์วัฒนาภูล วย.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่นทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำภา วย.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐธิ สำนพวรรณ สฟท.2476

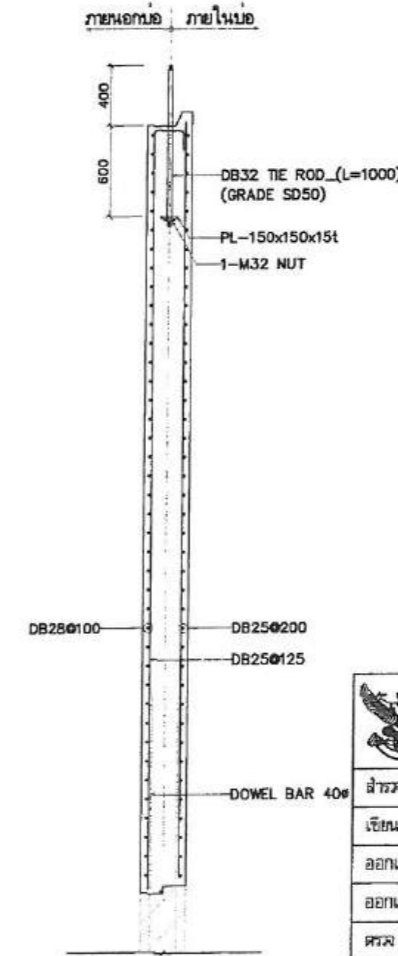
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนเอกชัยใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป	
ออกแบบ	บ่อคั้น DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 5	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายชำนาญยา	สถานที่ปลูกสร้าง
ตรวจ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำรวจวิศวกรรมโยธา	แผ่นที่ 51
ตรวจ	พ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แผ่นที่ 78
ตรวจ	ผ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ	เขตเมืองพัทยา	
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	
สำนักงานสุขาภิบาล		เมืองพัทยา



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



รูปตัด A.2 - A.2  
 1:25(A1)  
 1:50(A3)



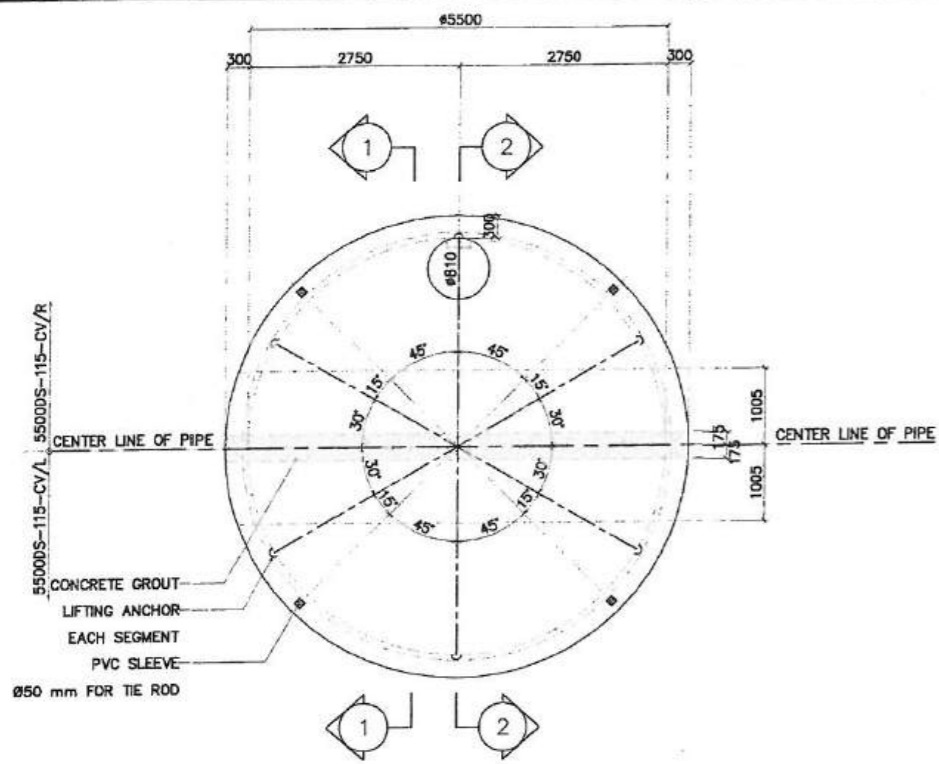
รูปตัด 1 - 1  
 1:25(A1)  
 1:50(A3)

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อม-วิทยา 34/1 ington นกสีโต เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป
ออกแบบ	บ่อหิน Ø1A.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 6
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	นายช่างออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
หน้า	หน้า 52
หน้า	หน้า 78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	

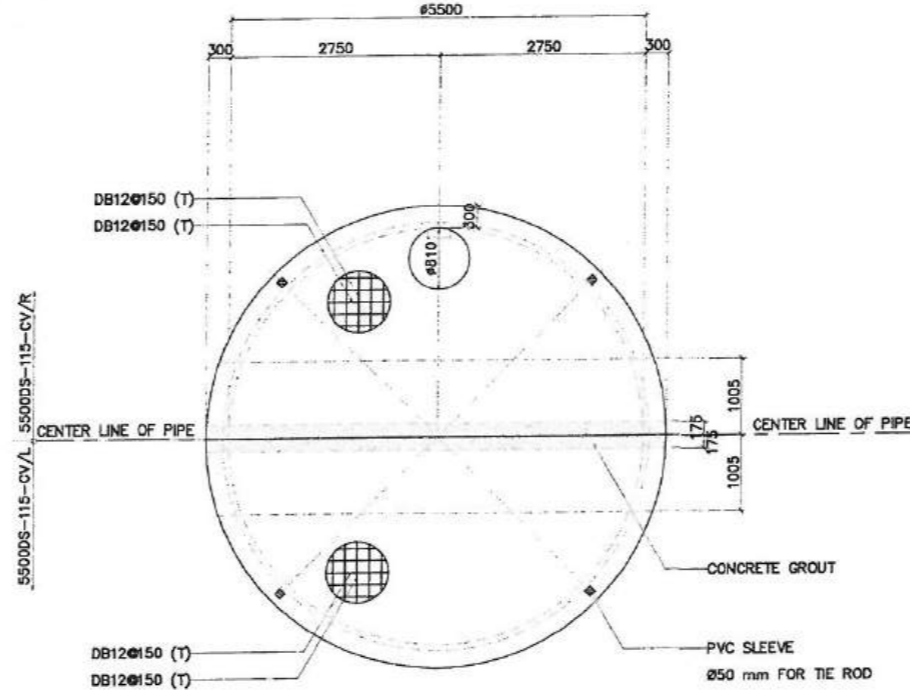
หมายเหตุ  
 1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง  
 2. มีพื้นเป็นมอสหินนทร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น



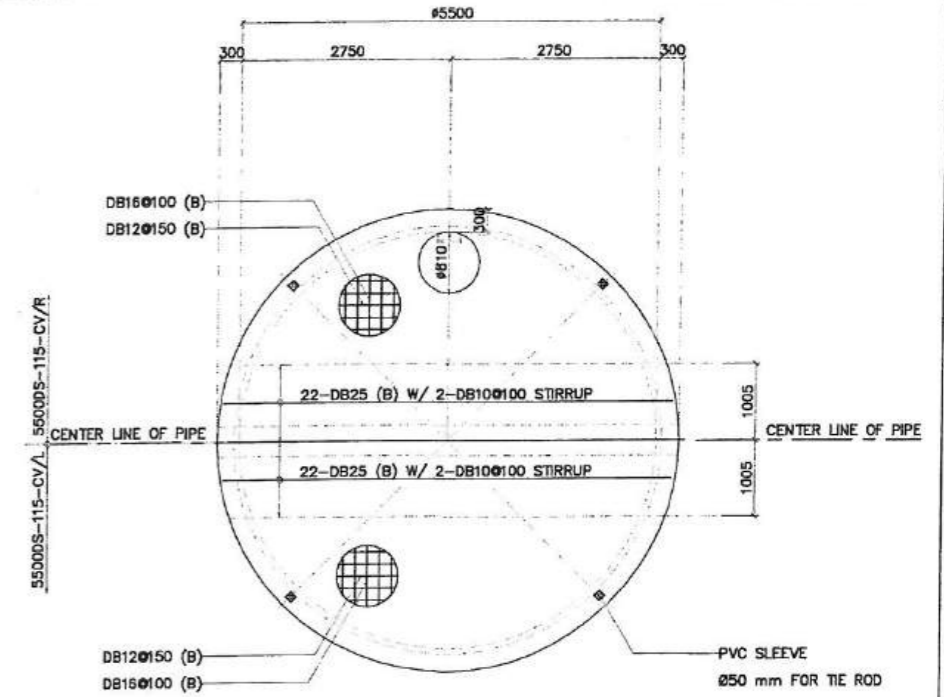
ผู้ควบคุมโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	หน้า	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สมนครกุล สล. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชีวีลพกุล วย.1715	หน้า	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรภรณ์ นภพทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายชรรณบุญ สุสำเนา วย.2568	หน้า	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายสุวรรณ สฟท.2476



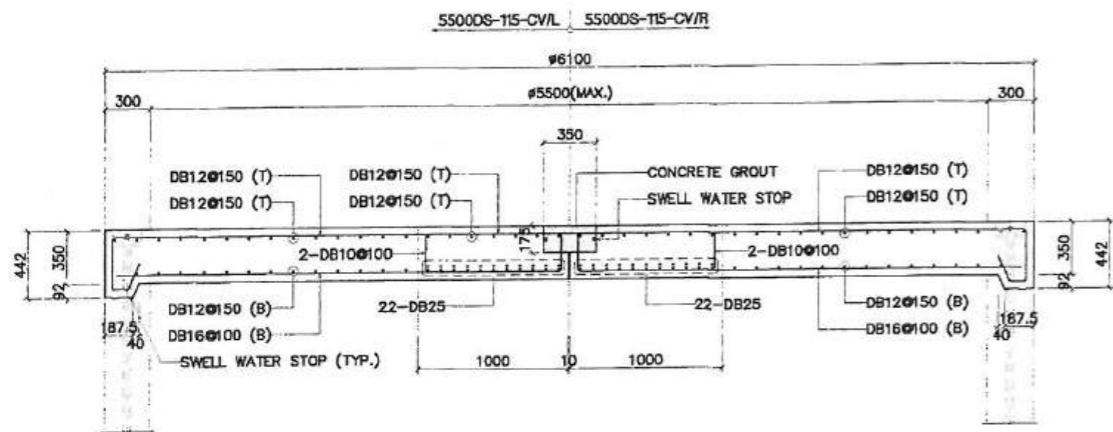
แปลนฝาข้อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



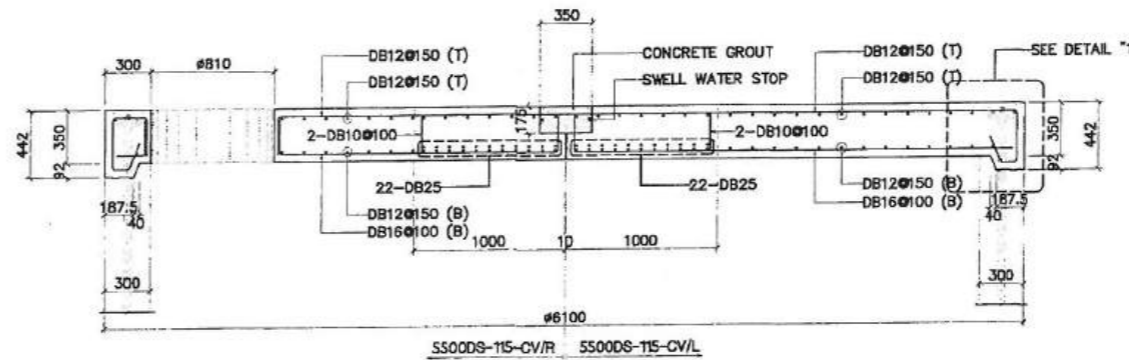
แปลนรายละเอียดการเสริมเหล็กบนฝาข้อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



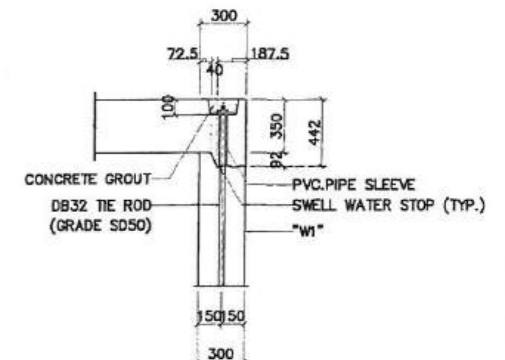
แปลนรายละเอียดการเสริมเหล็กล่างฝาข้อ  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)



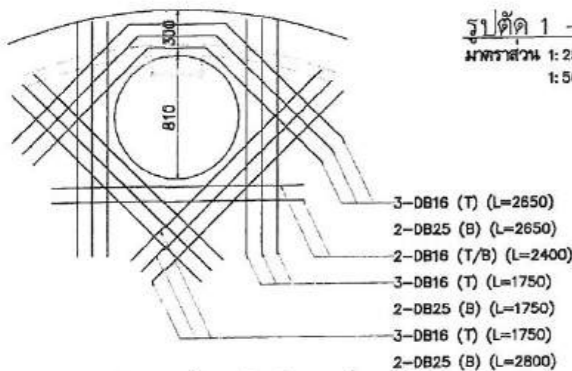
รูปตัด 1-1  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



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



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



รายละเอียดเหล็กเสริมพิเศษของเบ็ด

มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)

หมายเหตุ

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ทุกรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมต่องานลงความหนาเหล็ก
- คิ่งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบของทางลง
- ขาสีกันสนิม



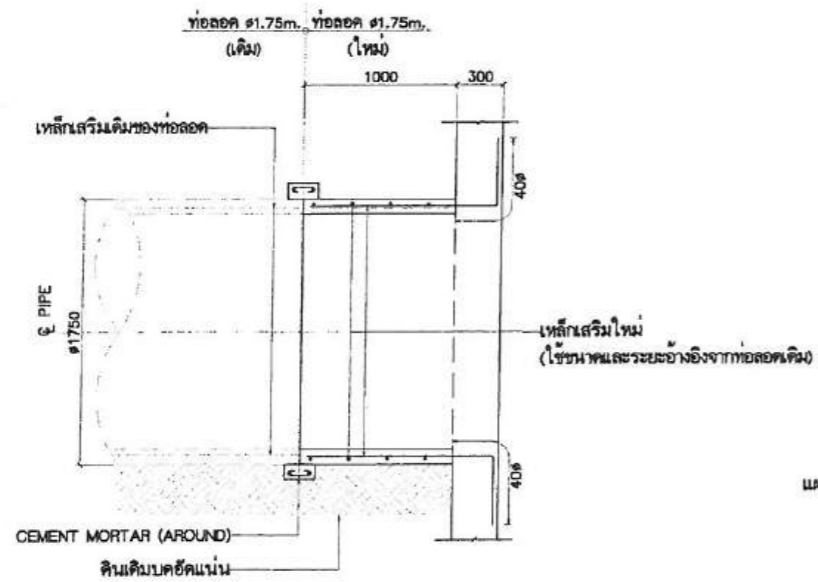
ผู้จัดทำโครงการ  
 วิศวกรโครงสร้าง  
 วิศวกรโครงสร้าง

นายชวกริช สรรพกิจ  
 นายประจักษ์ ชิงรัมย์กุล ๖๒.1715  
 นายพรหมบุญ สุสีลาภา ๖๒.2568

วิศวกรโครงสร้าง  
 วิศวกรสุขาภิบาล  
 วิศวกรไฟฟ้า

นายพิศาล สมนครกุล สบ. 11123  
 นส.วราภรณ์ นภคอง กส.3727  
 นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สทท.2476

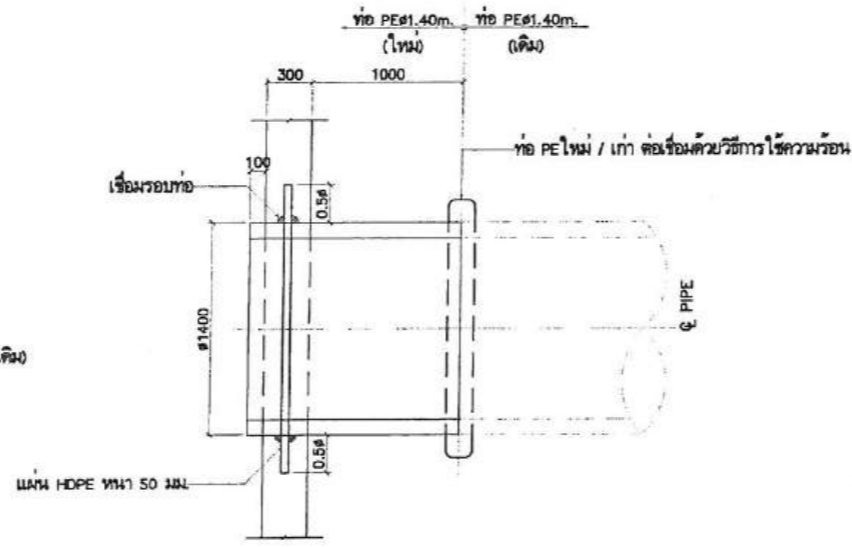
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร ตำบลถนนพญา อำเภอบางเขน จังหวัดนนทบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป บ่อคั้น DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 7
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา
ตรวจ	ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา
	สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา



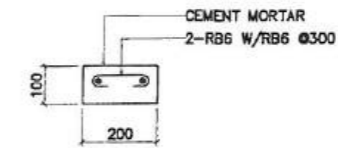
แบบขยาย "A"  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)

หมายเหตุ

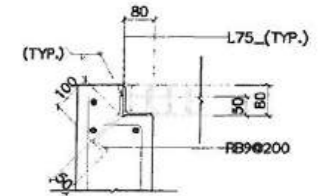
- ความหนาท่อลอดและขนาดเหล็กเสริมในท่อลอดใหม่ให้ใช้เท่ากับขนาดของท่อลอดเดิม



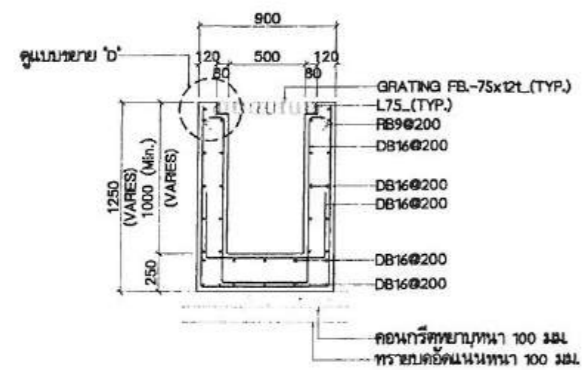
แบบขยาย "B"  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



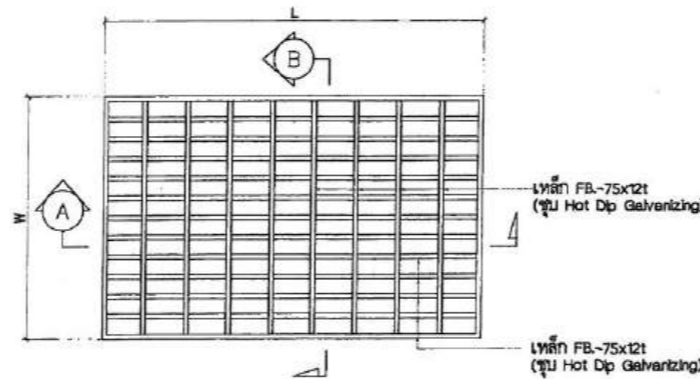
แบบขยาย "C"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



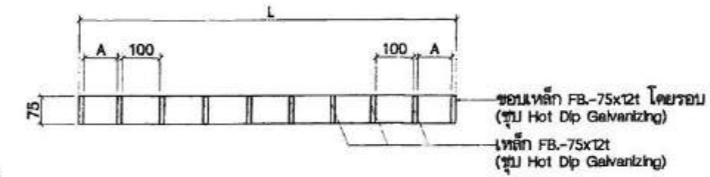
แบบขยาย "D"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



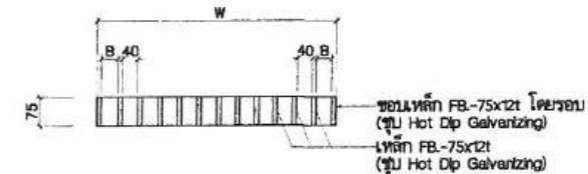
แบบขยายรางระบายน้ำ (U-DITCH)  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



DETAIL OF GRATING  
 (ไม่ระบุมาตรฐาน)



รูปตัด A - A  
 (ไม่ระบุมาตรฐาน)



รูปตัด B - B  
 (ไม่ระบุมาตรฐาน)

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

หมายเหตุ

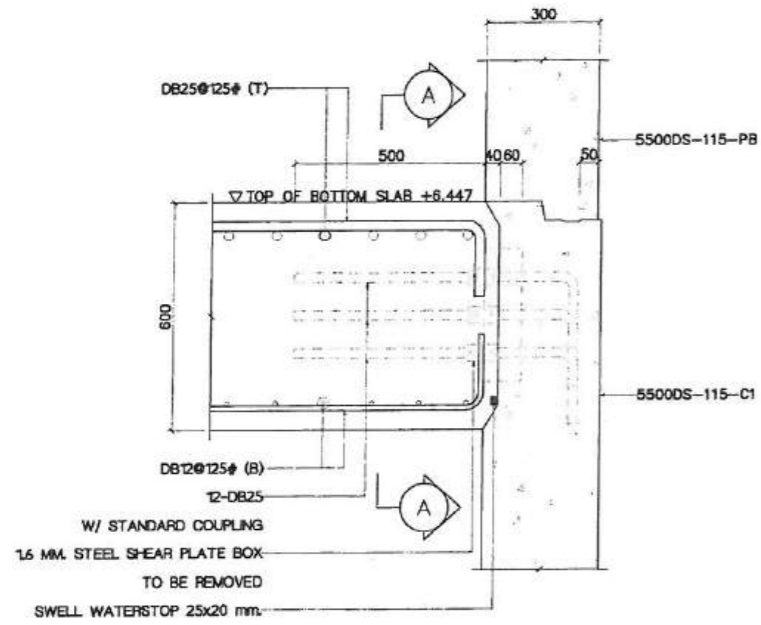
1. อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
2. มีตีพิมพ์พิมพ์พร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. รางระบายน้ำ (U-DITCH) ใช้กำลังอัดคอนกรีต  $f_c = 320$  ksc.
4. ท่อรอยเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
5. เชื่อมต่อทางควมหนาเหล็ก ดึงแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่งรอบของทางลง
6. ทาสีกันสนิม
7. ความยาวท่อและแรงสำหรับรางระบายน้ำสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ที่ทำงาน

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

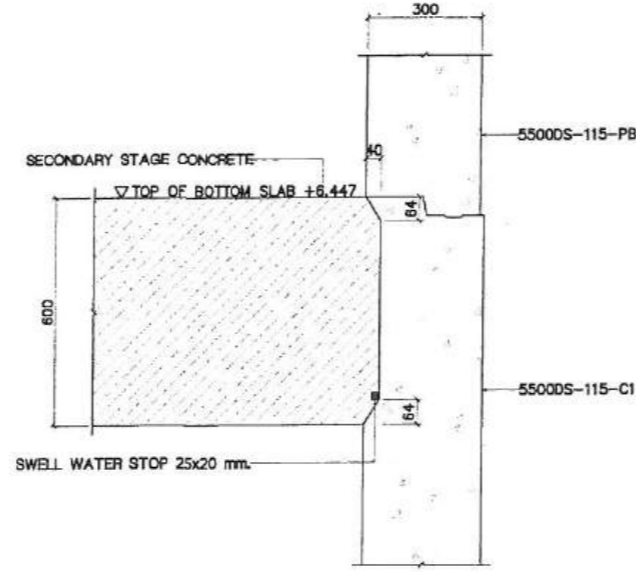


ผู้ตรวจโครงการ	นายทองสิทธิ์ สรรพกิจ	ทงสิทธิ์	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สวรรค์กุล	ธย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร สิงห์ธนากุล	ณัฐจักร	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรารัตน์ นันท์ทอง	ธย. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสีมาภา	ธรรมบุญ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ	ธย. 2476

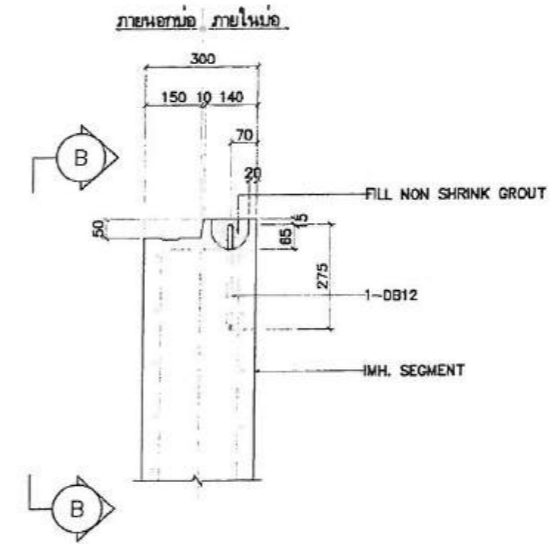
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลพญา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
เจ้าของ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป บ่อหิน DIA.5500(DS)_115(DS) แผนที่ 8
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ทศ. นายเอกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
54	78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	



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



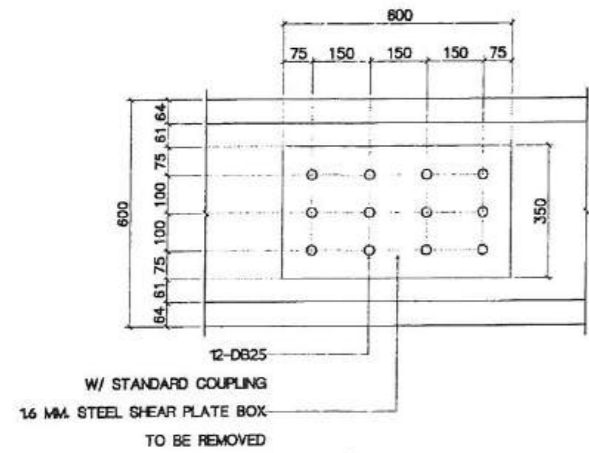
รายละเอียดจุดต่อ BASE SLAB  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



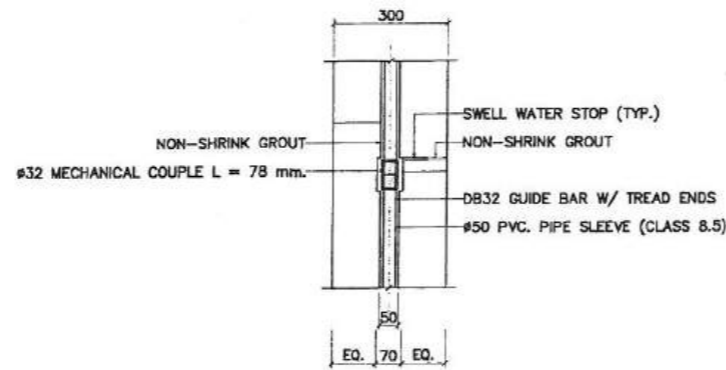
TYPICAL LIFTING ANCHOR (300THK.)  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



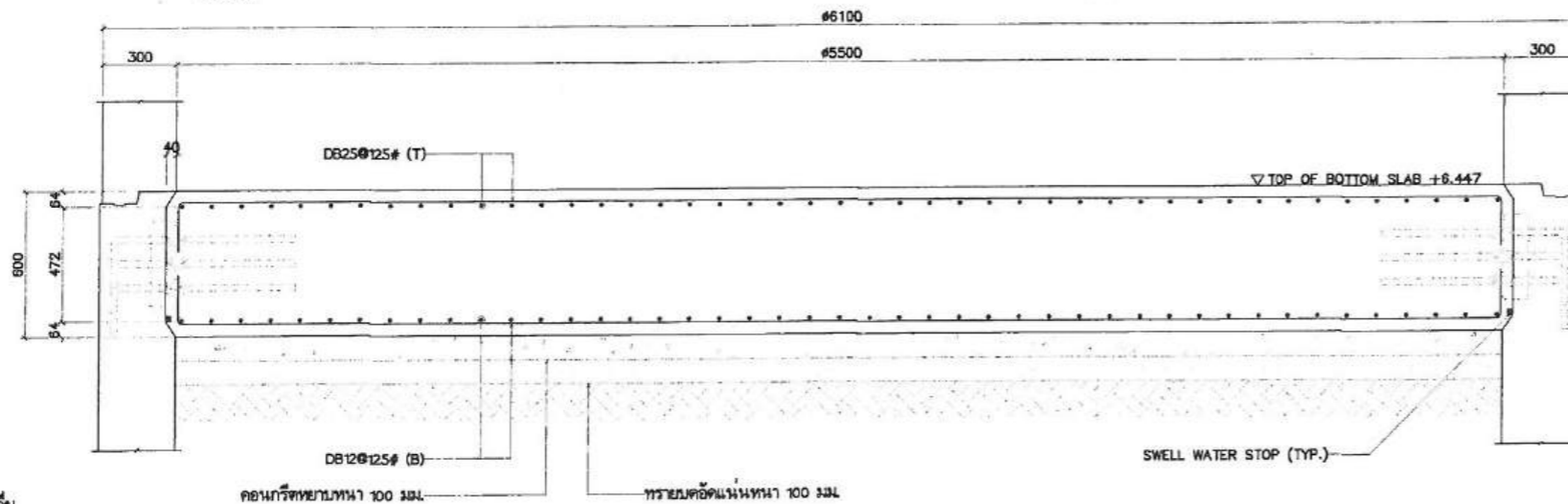
รายละเอียด "1"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



รูปตัด A - A  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



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



แบบขยายพื้นที่บ่อพัก EL.+6.447  
 มาตรฐาน 1:15(A1)  
 1:30(A3)

หมายเหตุ

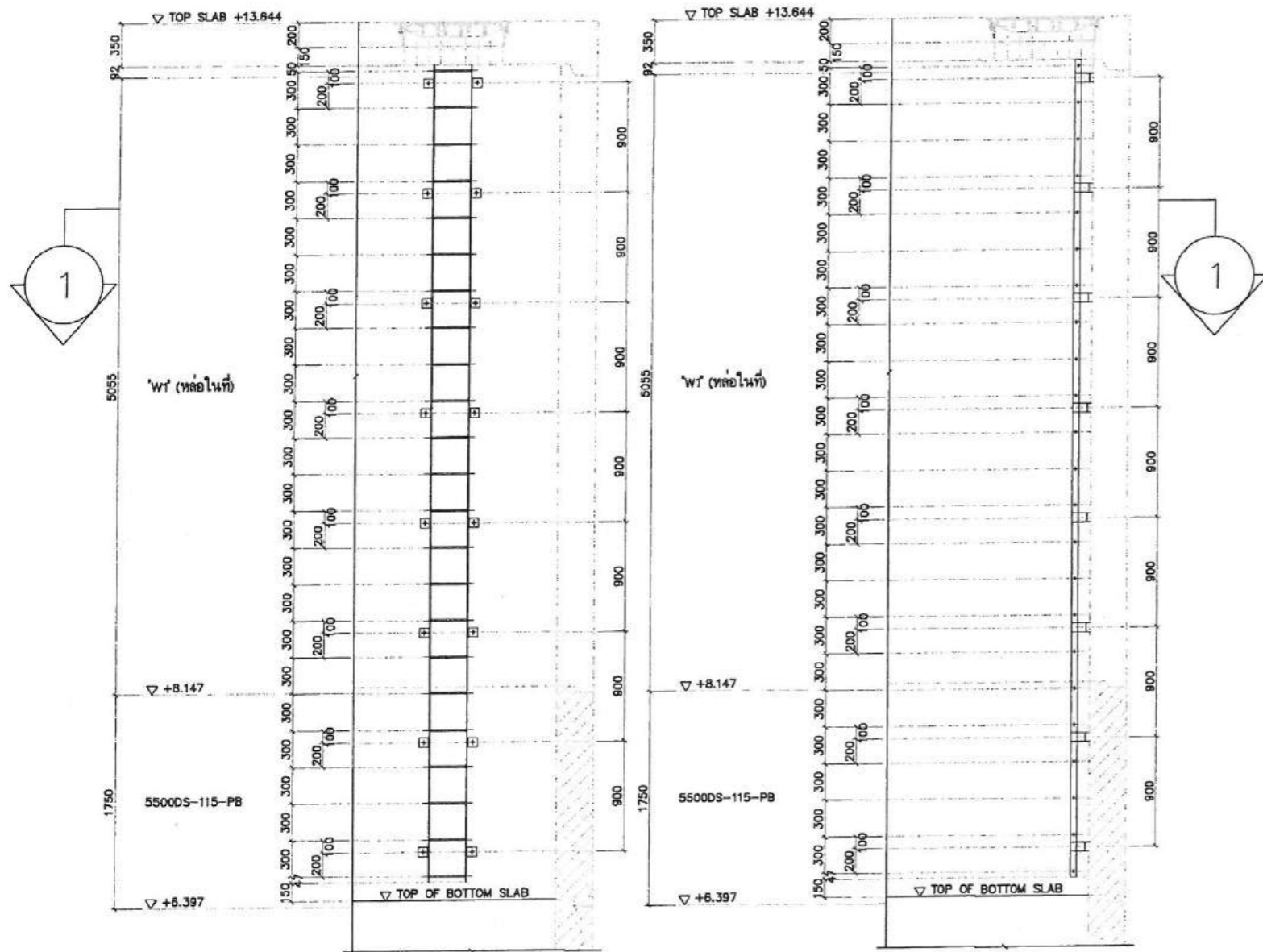
- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีติเป็นมิลลิเมตร นอกจกแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ความกว้างค้ำบนของร่องทงน้ำไหลเท่ากับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ
- ช่องทงน้ำไหลให้ปิดด้วย HDPE หรือเคลือบด้วย DS CTE760 หนาไม่น้อยกว่า 400 ไมครอน
- ทุกรองเชื่อม เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- เชื่อมต่องทงด้วยแผ่นเหล็ก
- ตั้งแบบรายละเอียดไม่น้อยกว่า 4 ด้านทงรอบของทงลง
- ทาสีกันสนิม



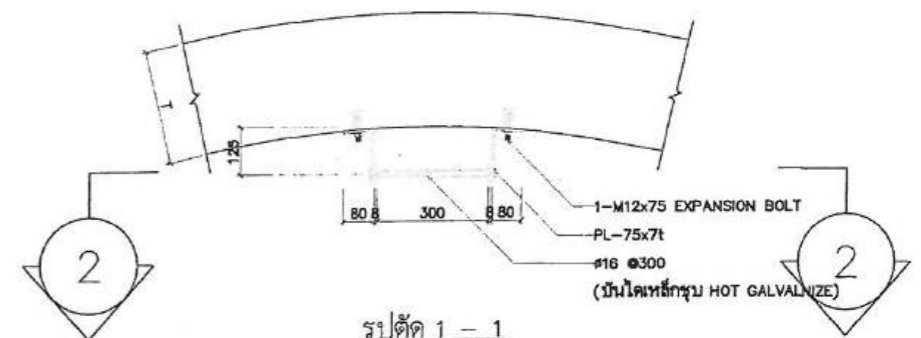
ผู้ควบคุมการ	นายทรงวิช สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล อภิตระกูล อย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายเชษฐังกร สิงห์งามกุล อย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รชภรณ์ มั่งคอง อย. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณกุล สุลีนาภา อย. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ อย. 2476

นายพิศาล อภิตระกูล อย. 11123	นายเชษฐังกร สิงห์งามกุล อย. 1715	นายบรรณกุล สุลีนาภา อย. 2568	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ อย. 2476
------------------------------	----------------------------------	------------------------------	--------------------------------------

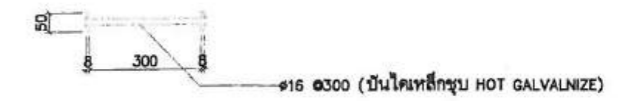
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อม-พื้นที่ 34/1 งบประมาณปี 61 เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มาตรฐาน 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ	แบบแสดง	แบบขยายทั่วไป	
เขียนแบบ	บ่อพัก DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 9		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์ปลูกสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	รศ.หญิง	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	แผ่นที่ 55
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา		รวม 78
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			



รายละเอียดบันไดคิง  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)



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



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



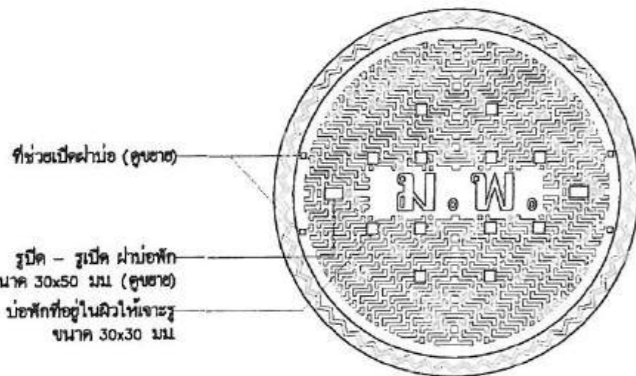
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงกร ศรีพรทิศา	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สดุดะกุล สย.11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงวัฒนกุล วย.1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่นทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายชรรณบุญ สุสำเนา วย.2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สยท.2476

วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สดุดะกุล สย.11123	CR
วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่นทอง ภส.3727	วราภรณ์ มั่นทอง
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สยท.2476	ประเสริฐ

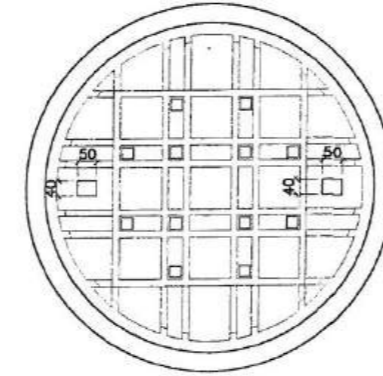
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำชุมชนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1		
	ตึกนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่	7/2569	วันที่	19 ก.พ. 2569
สำเนา	แบบแสดง		
เขียนแบบ	แบบขยายทั่วไป		
ออกแบบ	บ่อคั้น DIA.5500(DS)_115(DS) แผ่นที่ 10		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรโยธา		
ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 56	
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	78	
ตรวจ	นายกเมืองพญา	78	
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา			

**รายการ**

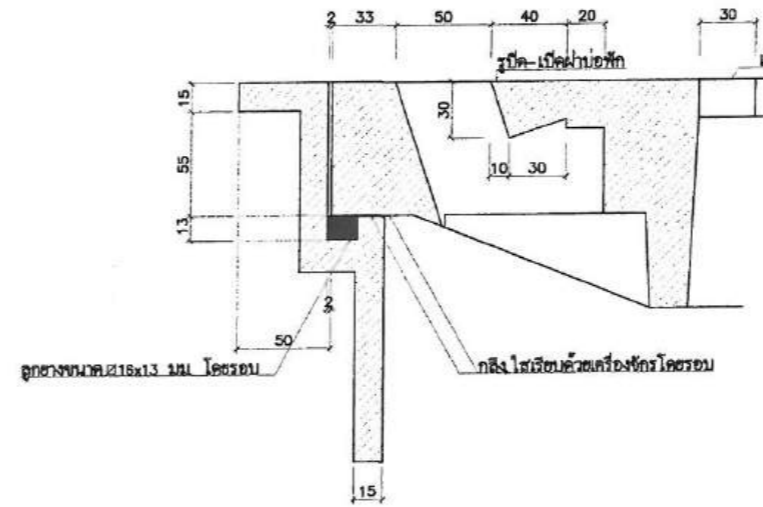
ลูกยางรองฝา จะต้องใช้ตามมาตรฐาน ASTM (NEOPRENE RUBBER) คุณสมบัติ  
 D 2240 HARDNESS 70 ± 5  
 D 412 TENSILE STRENGTH MIN, PSI 2500  
 D 395 COMPRESSION SET 22 HR, 121 F (100 °C) MAX, %35  
 หรือทำจากยางโพลีเอทิลีนซึ่งจะต้องหึงด้วยยางมาไว้ที่ผิวกรผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติเสียก่อนที่จะนำไปใช้งาน



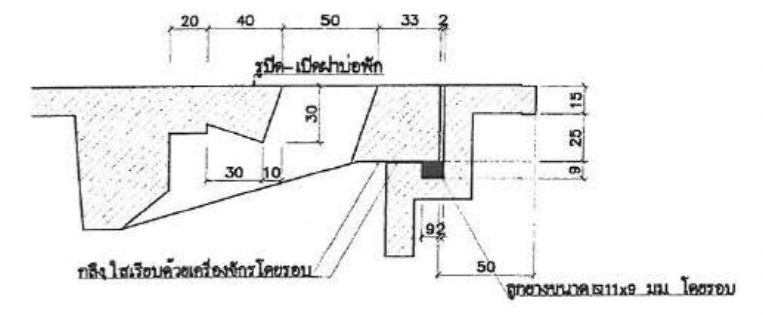
**แบบฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ด้านบน)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



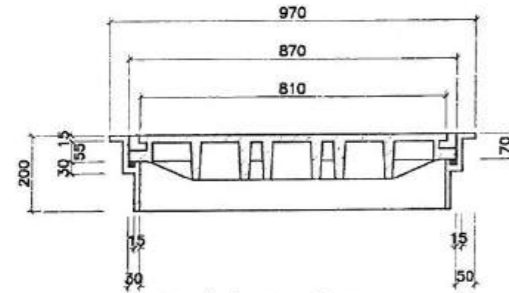
**แบบฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ด้านล่าง)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



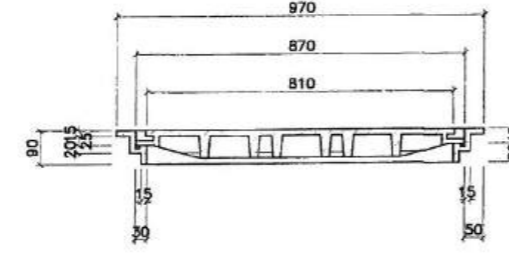
**แบบขยายรูปปิด-เปิดฝาปิด (ในผิวจราจร)**  
 มาตรฐาน 1:2(A1)  
 1:4(A3)



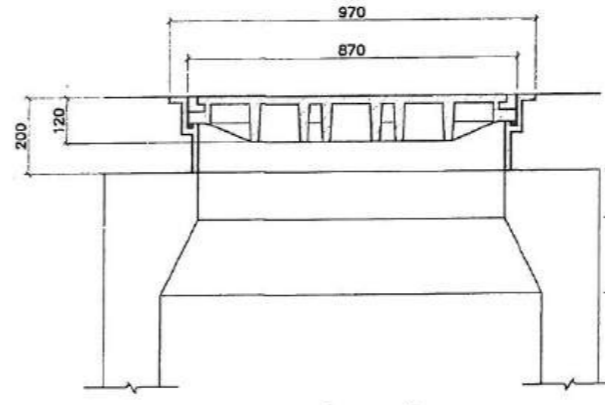
**แบบขยายรูปปิด-เปิดฝาปิด (ในทางเท้า)**  
 มาตรฐาน 1:2(A1)  
 1:4(A3)



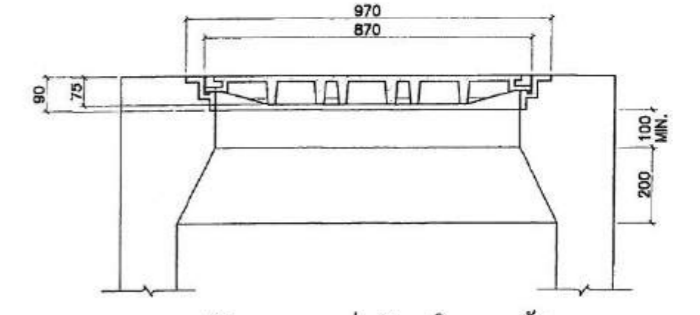
**รูปตัดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในผิวจราจร)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



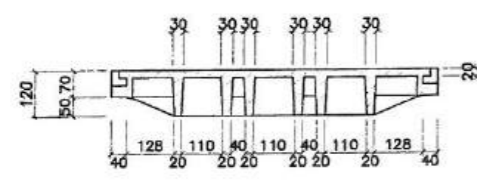
**รูปตัดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในทางเท้า)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



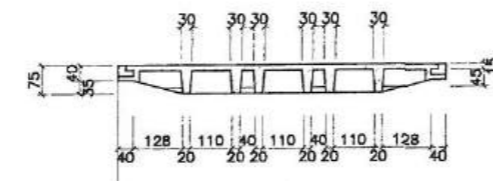
**รูปตัดตามขวางของฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในผิวจราจร)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



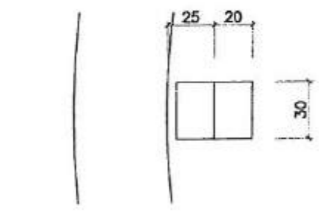
**รูปตัดตามขวางของฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในทางเท้า)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



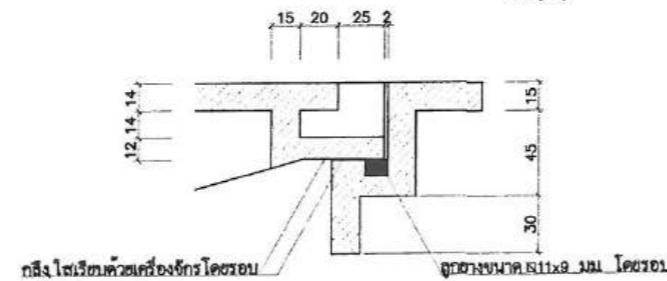
**รูปแสดงรายละเอียดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในผิวจราจร)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



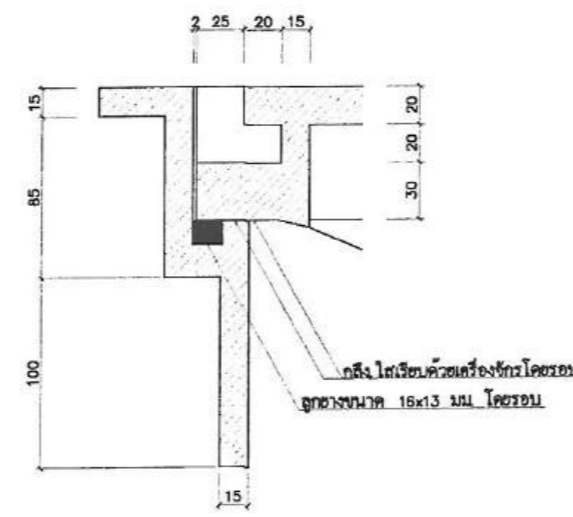
**รูปแสดงรายละเอียดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในทางเท้า)**  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



**รูปขยายแปลนที่ช่วยเปิดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ**  
 มาตรฐาน 1:2(A1)  
 1:4(A3)



**รูปขยายที่ช่วยเปิดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในทางเท้า)**  
 มาตรฐาน 1:2(A1)  
 1:4(A3)



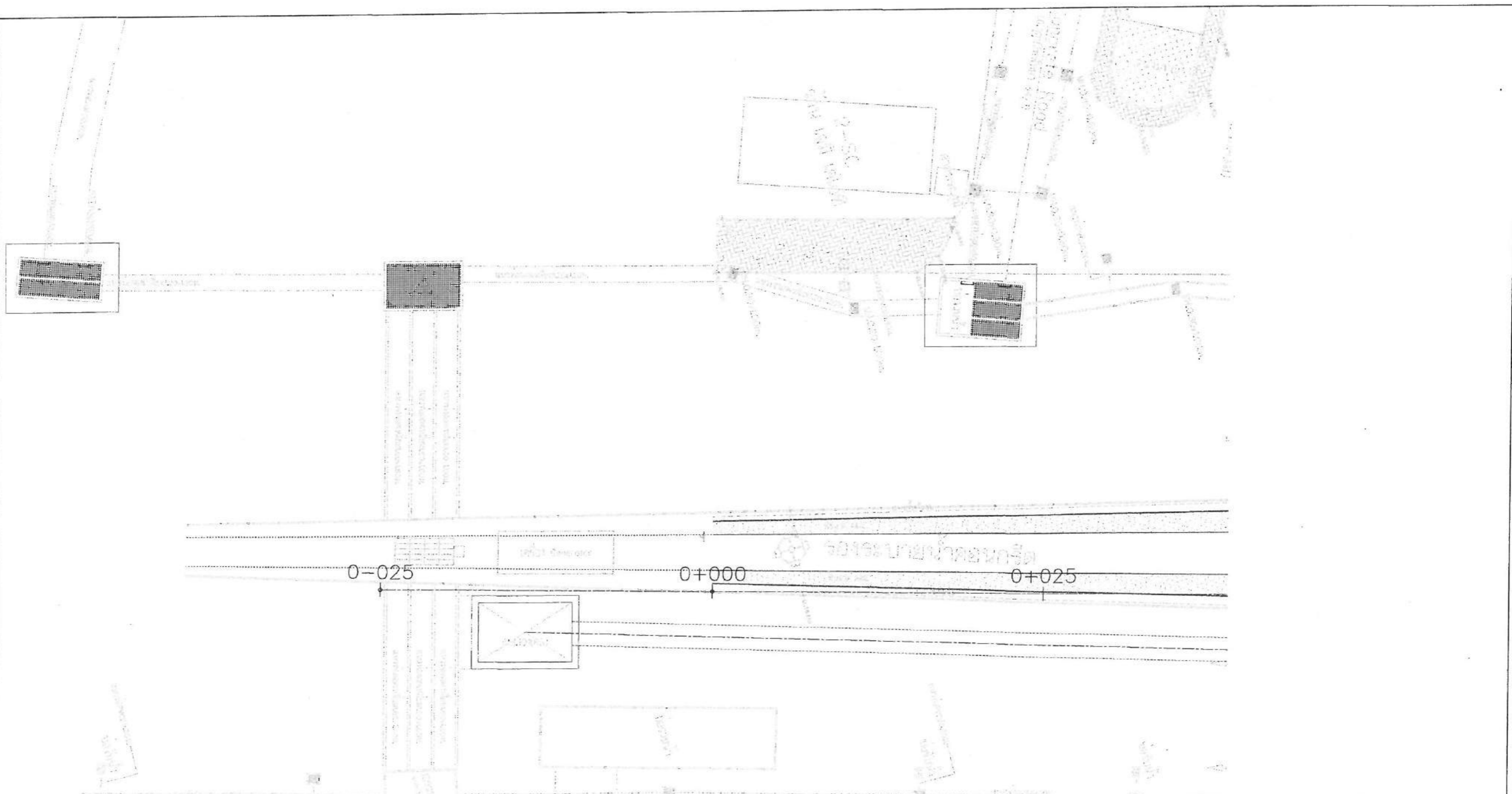
**รูปขยายที่ช่วยเปิดฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ (ในผิวจราจร)**  
 มาตรฐาน 1:2(A1)  
 1:4(A3)

**รายการประกอบแบบ**



- ระยะต่างๆที่กำหนดไว้ในแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ แต่ต้องรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมการก่อสร้าง
- เหล็กที่ใช้จะต้องเป็นเหล็กที่มีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กหล่อเทา (เช่นคุณภาพ GCI 250) มอก 536-2527 โดยฝาปิดที่ผิวจราจรใช้ TEST LOAD 40 ตัน ฝาปิดที่ถนนทางเท้าใช้ TEST LOAD 10 ตัน
- ฝาปิดที่ปิดแล้วจะต้องอยู่ในระดับเดียวกับถนนหรือทางเท้า ขอบฝาและขอบที่รองรับจะต้องทาสีให้เข้ากันได้สนิทพอดี
- TAR COATING บนทุกส่วนของวัสดุ
- ก่อนที่ผู้รับจ้างจะนำฝาปิดที่ท่อระบายน้ำไปใช้งาน ให้ผู้รับจ้างแจ้งชนิด คุณสมบัติและวิธีการทดสอบตามมาตรฐานที่ระบุไว้ต่อคณะกรรมการควบคุมการก่อสร้าง เพื่อพิจารณาตรวจสอบเสียก่อนจึงจะนำไปใช้ในการก่อสร้างได้
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างให้คณะกรรมการควบคุมการก่อสร้าง เพื่อพิจารณาตรวจสอบก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง
- ลักษณะและแบบของฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ 5 มม. ระยะต่างๆให้ยึดตามผิวและแบบเป็นเกณฑ์
- ท่อระบายน้ำที่อยู่ในคูน้ำ ให้ใช้ฝาปิดที่ท่อระบายน้ำ
- แบบฝาปิดที่แสดงไว้สามารถแก้ไขได้ตามความเหมาะสมและตามสภาพงานจริง โดยให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWINGS) เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการก่อสร้างเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

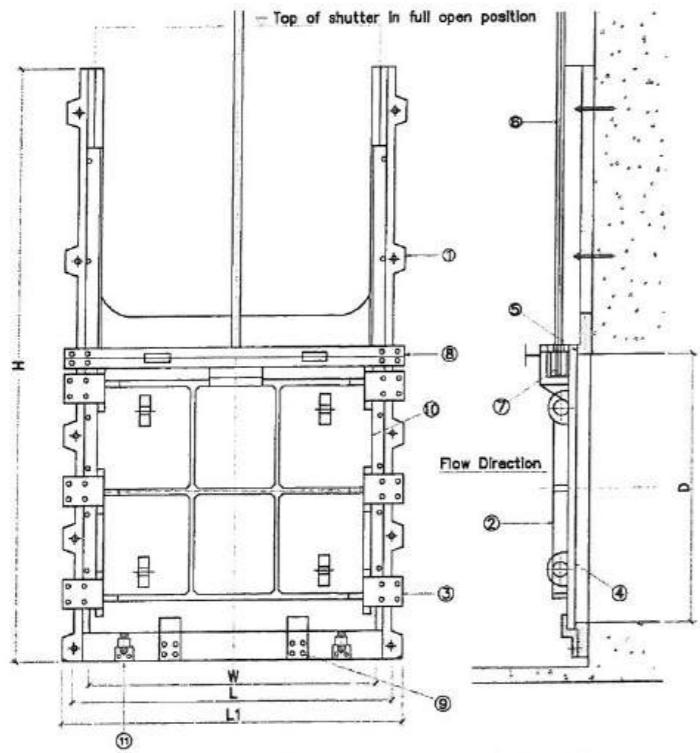
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลพญา อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		สักรว มาตรฐาน ออกแบบ ออกแบบ ตรวจ ตรวจ ตรวจ ตรวจ	มาตรฐาน แบบขยายฝาปิดเหล็กหล่อ (ชนิดกลม) ช่างเขียน / นายช่างโยธา วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา วิศวกรโยธา พล.ฝ่ายออกแบบและควบคุม ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล ปลัดเมืองพญา นายช่างโยธา	ผังงาน 57 รวม 78
		นายพิศาล สวมทรัพย์ สย. 11123 นายพรภรณ์ มั่นทอง สย. 3727 นายประเสริฐศักดิ์ สายพวง สย. 2476	วิศวกรโครงสร้าง วิศวกรสุขาภิบาล วิศวกรโยธา	นายพิศาล สวมทรัพย์ สย. 11123 นายพรภรณ์ มั่นทอง สย. 3727 นายประเสริฐศักดิ์ สายพวง สย. 2476

บริษัท คุญยง จำกัด	CORE Consultants	ผู้ดำเนินการโครงการ นายทองสุข สรรพกิจ วิศวกรโครงสร้าง นายภูธร ชิงรัมย์กุล วย.1715 วิศวกรโครงสร้าง นายอนุชิต สุสีนภา วย.2568	วิศวกรโยธา วิศวกรสุขาภิบาล วิศวกรโยธา	นายพิศาล สวมทรัพย์ สย. 11123 นายพรภรณ์ มั่นทอง สย. 3727 นายประเสริฐศักดิ์ สายพวง สย. 2476	วิศวกรโครงสร้าง วิศวกรสุขาภิบาล วิศวกรโยธา
--------------------	------------------	---	---	---	--



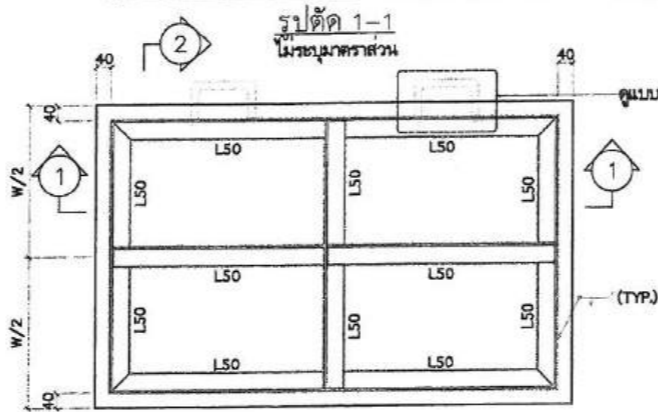
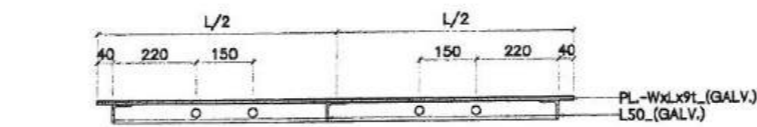
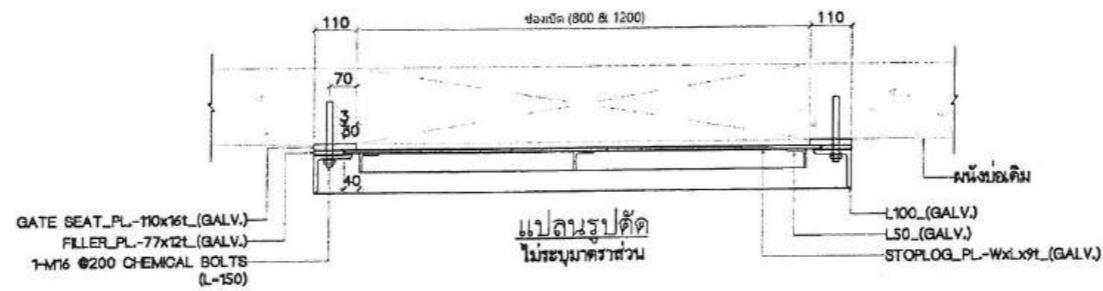
		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		แปลนแสดงตำแหน่งการติดตั้ง SLUICE GATE และ STOPLOG	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	58
ตรวจ	<i>Handwritten signature</i>	ทพ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	<i>Handwritten signature</i>	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	<i>Handwritten signature</i>	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	78
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
		สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา	

		ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	<i>Handwritten signature</i>	วิศวกรโครงสร้าง	นายศิลาต สาตตะกุล อย. 11123	<i>Handwritten signature</i>
		วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐจักร ชิงวัฒนากุล อย. 1715	<i>Handwritten signature</i>	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ นภทอง อย. 5727	วราภรณ์ นภทอง
		วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมภญญ สุสำภา อย. 2568	<i>Handwritten signature</i>	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐดิศ สัยพวรรณ อย. 2476	<i>Handwritten signature</i>

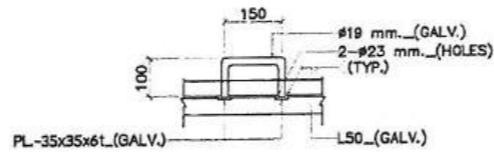


No.	PART NAME	MATERIAL	REFERENCE
1	Frame	Cast Iron	A 126 Class B
2	Disc	Cast Iron	A 126 Class B
3	Side Wedge	Cast Iron	A 126 Class B
4	Frame Seat	Bronze	B 62
5	Disc Seat	Bronze	B 62
6	Stem	Stainless Steel	A 276 Type 304
7	Thrust Nut	Bronze	B 62
8	H Beam Wedge	Steel	-
9	Bottom Wedge	Cast Iron	A 126 Class B
10	Side bar	Cast Iron	A 126 Class B
11	Stopper	Cast Iron	A 126 Class B

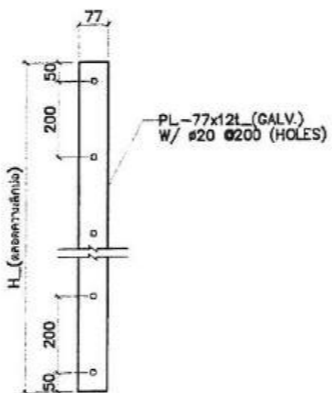
W x D	H	L1	L
600x600	1460	810	760
800x800	1790	1050	995



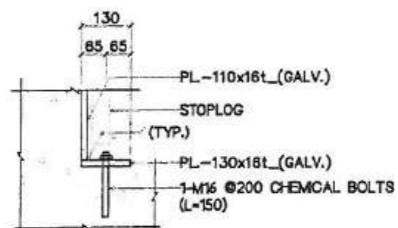
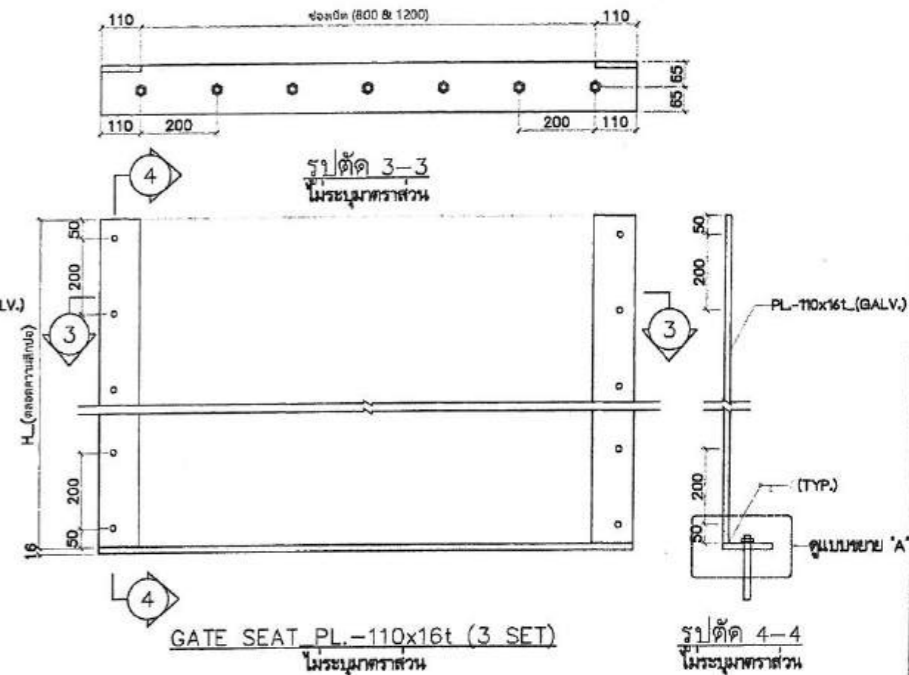
แบบขยาย STOPLOG PL-WxLx9t  
ไม้ระแนงทราสวาน  
STOPLOG TYPE '1' = 660(W) x 860(L) 2 set  
STOPLOG TYPE '2' = 860(W) x 1310(L) 2 set



แบบขยายจุดยก  
ไม้ระแนงทราสวาน



FILLER PL-77x12t (3 SET)  
ไม้ระแนงทราสวาน



แบบขยาย "A"  
ไม้ระแนงทราสวาน

**C - SERIES APPEARANCE DIMENSION**

MODEL	L1	L2	L3	H1	H2	H3	B1	B2	O1	O2	Flange ISO 216
CS-15	145	180	110	145	214	62	106	204	144	240	F10
C20-50	180	190	110	180	217	62	113	108	144	300	F14
C45-80	200	233	140	200	245	67	116	114	142	420	F18

แบบขยาย SLUICE GATE (1 SET)  
ไม้ระแนงทราสวาน

**หมายเหตุ**

- อ้างอิงข้อกำหนดแบบโครงสร้าง
- มีคเป็นผลิตภัณฑ์ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ทุกรายชื่อ เชื่อมโดยรอบขนาดไม่น้อยกว่า 4 มม.
- ทาสีกันสนิม
- ประตูระบายน้ำ (SLUICE GATE) ให้รับน้ำหนักเสนอรูปแบบต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- แผงกันน้ำ (STOPLOG) ให้รับน้ำหนักเสนอรูปแบบต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง



ผู้ดำเนินการโครงการ นายทองกริช สรรพกิจ  
วิศวกรโครงการ นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์กุล uly.1715  
วิศวกรโครงการ นายบรรณบุญ สุสำภา uly.2568

วิศวกรตรวจสอบ นายพิศาล สาทรกุล สย. 11123  
วิศวกรผู้ขายสินค้า นส.รณภรณ์ นันททอง ภส.3727  
วิศวกรไฟฟ้า นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ สพท.2476

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

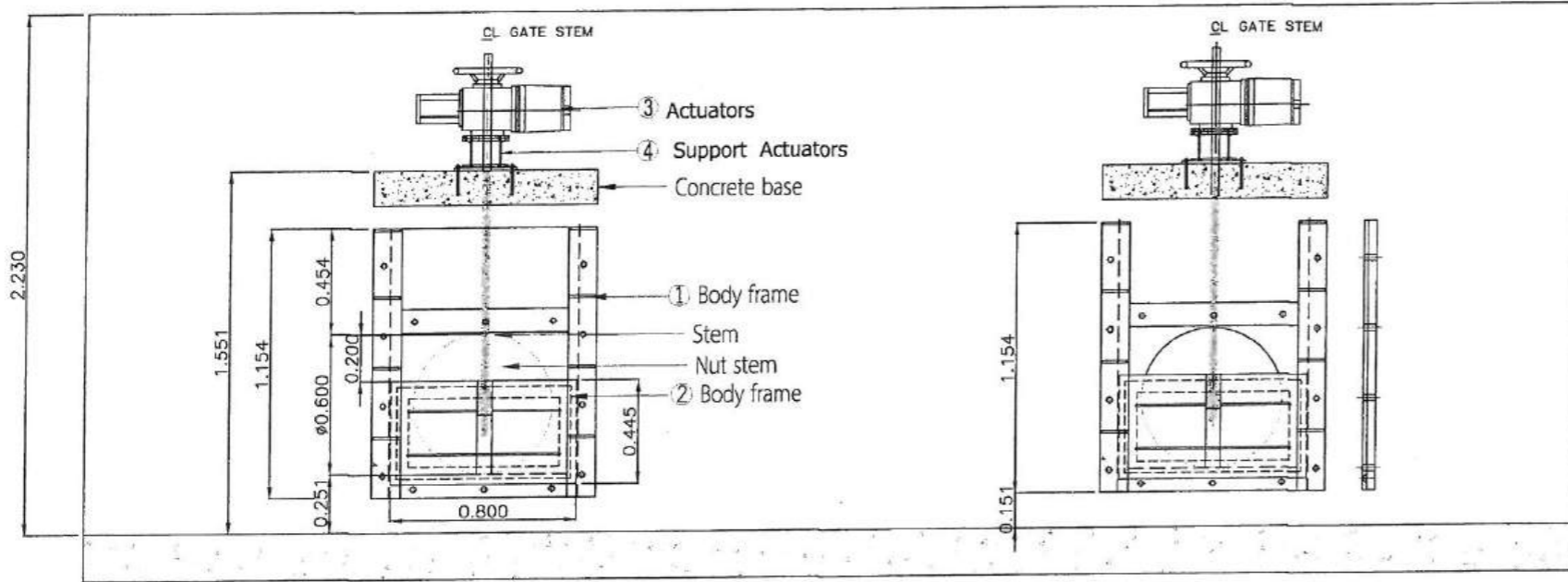
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา  
นางสาวกัญญา

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำแห่งบริเวณห้วยคูน้ำ-พิทยา 34/1 ฝั่งน้ำคลองใต้ เมืองพิทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางคอง จังหวัดสุรินทร์ แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแปลน
เขียนแบบ	แบบขยาย SLUICE GATE แบบขยาย STOPLOG
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรผู้ขายสินค้า / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ท. นายช่างโยธาและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างโยธา
ตรวจ	ปลัดเมืองพิทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพิทยา
สำนักช่างโยธาภิบาล เมืองพิทยา	

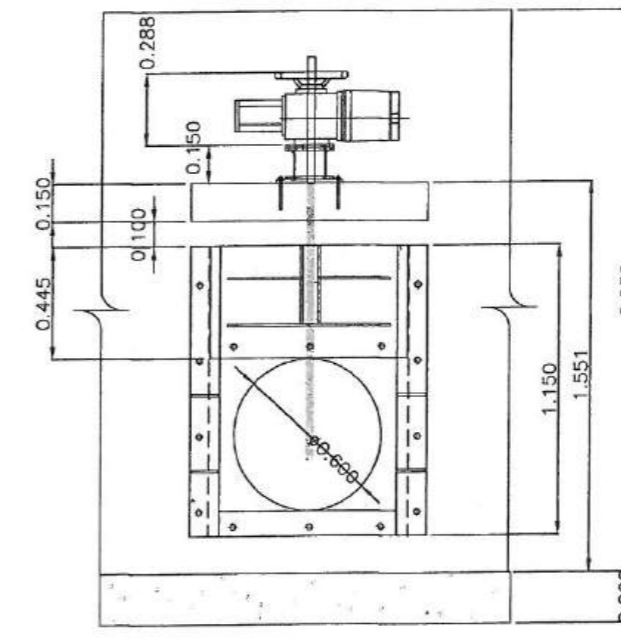
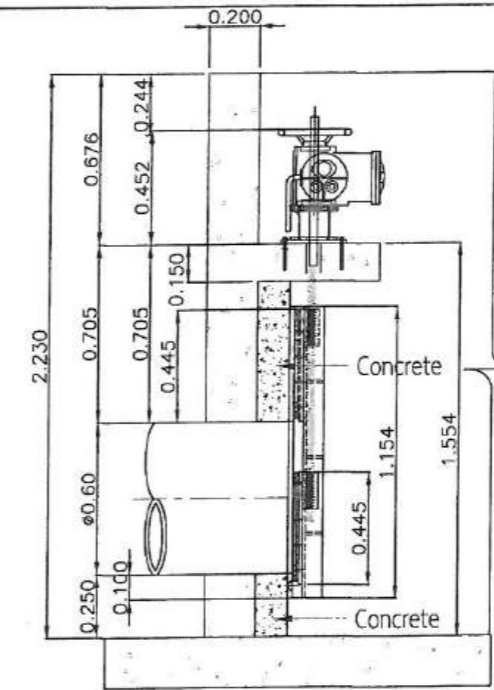


SLUICE GATE (A) 0.400M.X.0.80M.

ภาพการปิด บานประตูลงสู่

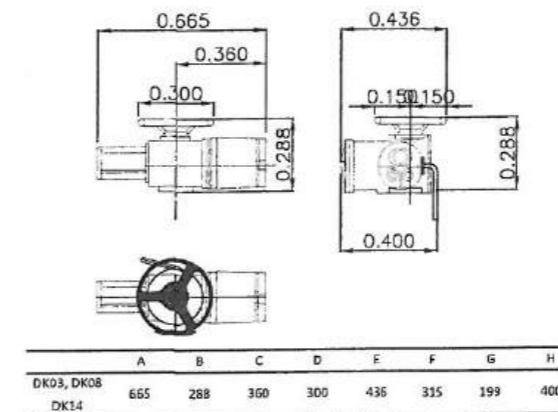
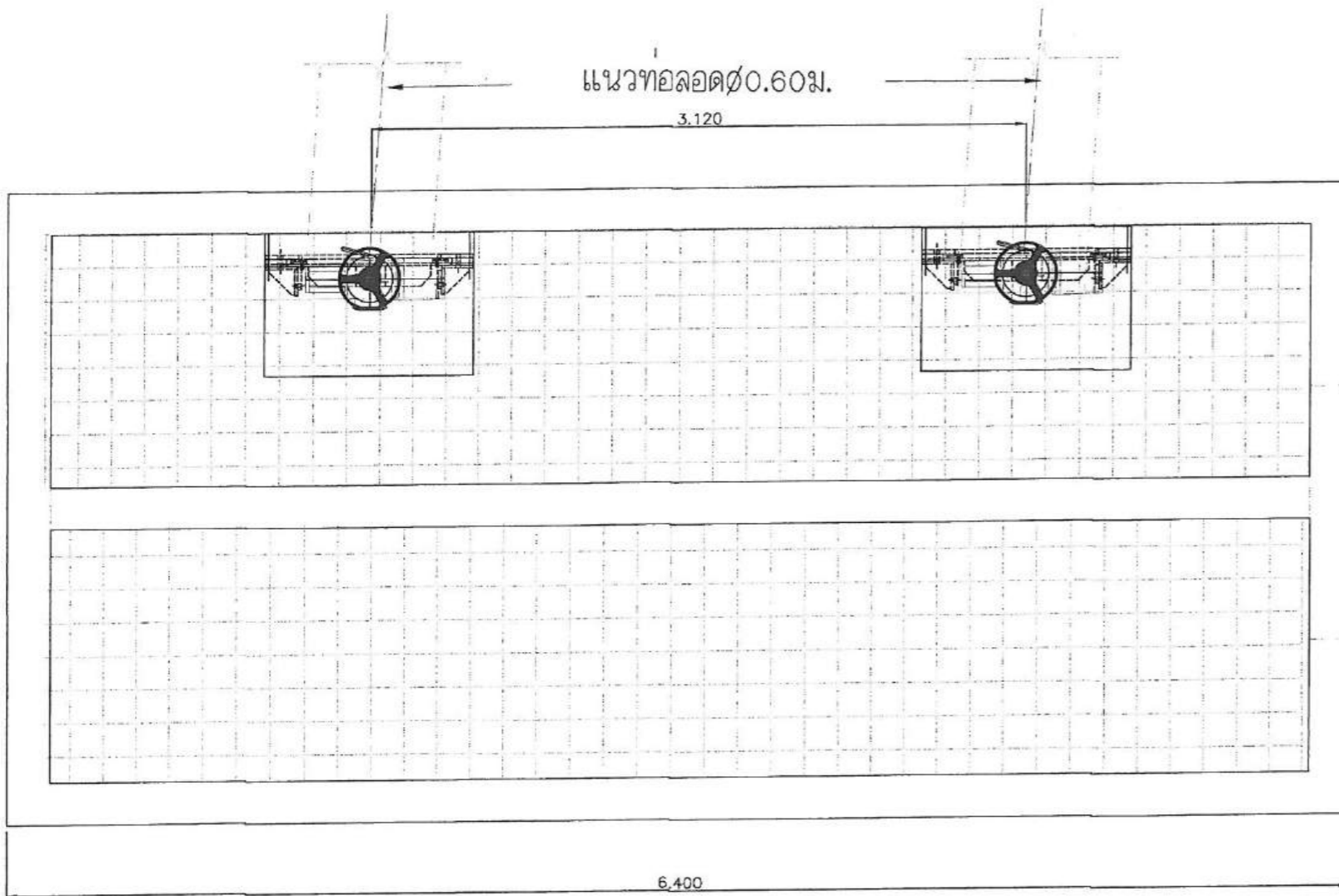
SLUICE GATE (A) 0.400M.X 0.80M.

ภาพการเปิด บานประตูลงสู่



SLUICE GATE (A) 0.400M.X 0.80M.

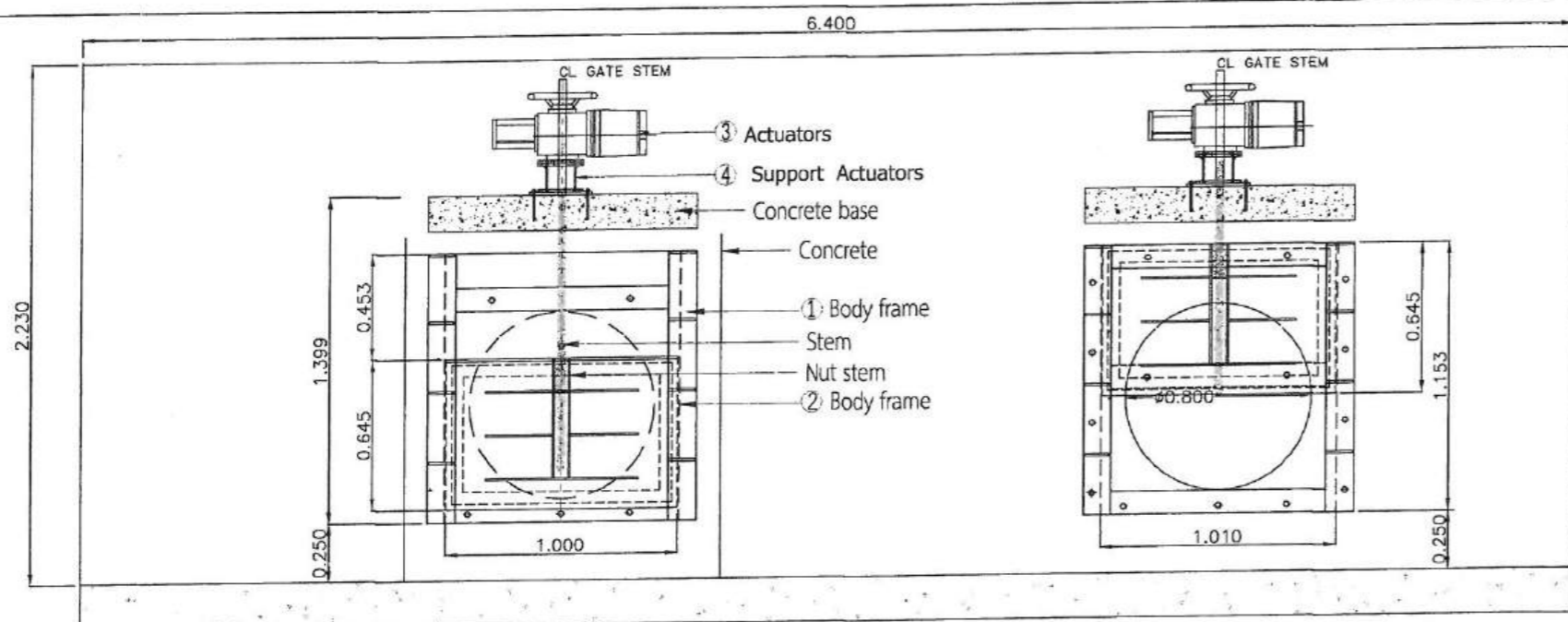
ภาพการเปิด บานประตูขึ้นสู่



		โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณชายฝั่ง-พืษยา 34/1	
		ถนนนาเกลือ เมืองพืษยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569		วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	การติดตั้ง SLUICE GATE	
เขียนแบบ	สำหรับบ่อบนขนาด 0.60 ม.		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์อุตสาหกรรม	
ออกแบบ	วิศวกรรมโยธา / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	นายช่างโยธา	ผอ. สำนักช่างโยธา	
ตรวจ	ปลัดเมืองพืษยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพืษยา		
		สำนักช่างโยธา	เมืองพืษยา

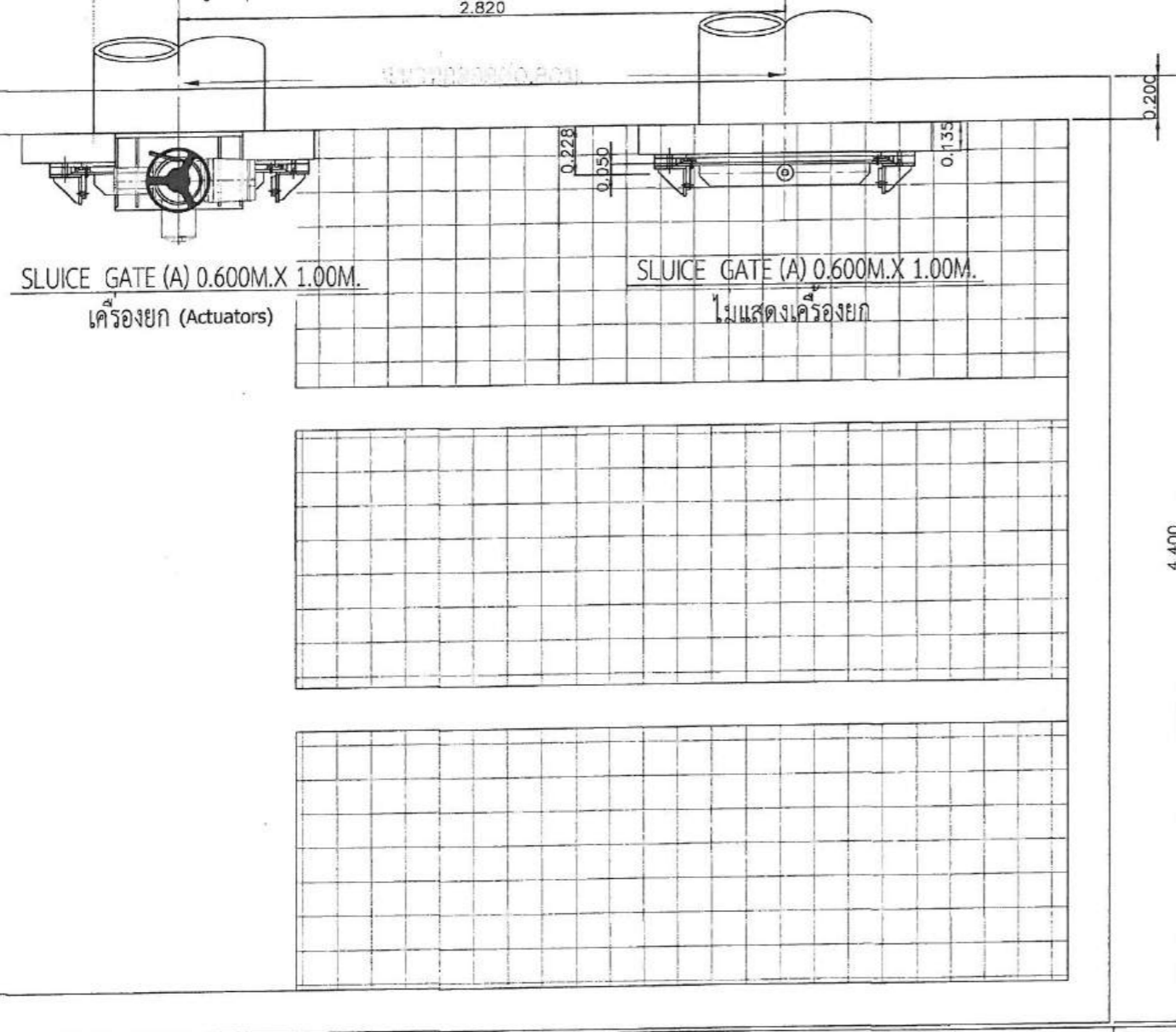
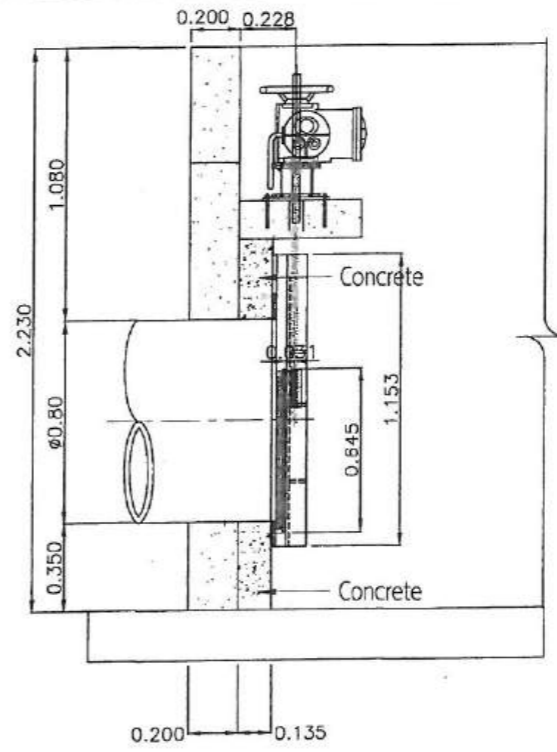


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	ท.น.ค.ก.	วิศวกรโครงสร้าง	นายศักดิ์ สาทรกุล	ร.ศ. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวิทย์ ชิงรัมย์กุล	ร.ศ. 211715	วิศวกรโยธา	นายพรพจน์ นันททอง	ร.ศ. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำมา	ร.ศ. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สาขพวรรณ	ร.ศ. 2476



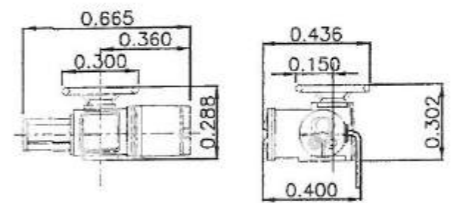
SLUICE GATE (A) 0.600M.X1.00M.  
ภาพการปิด บานเลื่อนประตูลงสุด

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



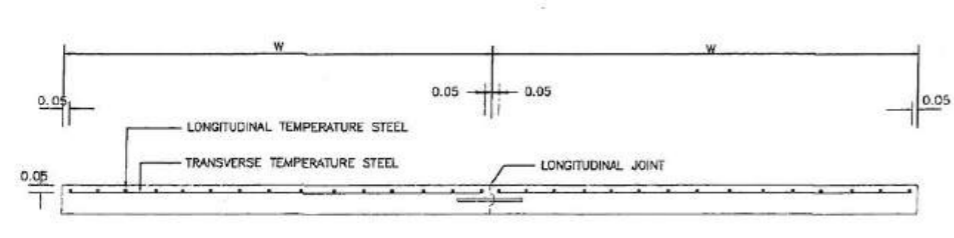
	A	B	C	D	E	F	G	H
DK03, DK08	665	288	360	300	436	315	199	400
DK14								

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ซอยมาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลมาเกลือ อำเภอบางฉลุง จังหวัดพัทลุง แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		
สำรวจ		แบบแสดง
เขียนแบบ		การติดตั้ง SLUICE GATE สำหรับท่อขนาด ๑๐.๘๐ มม.
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	ผ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 61
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา	
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา		

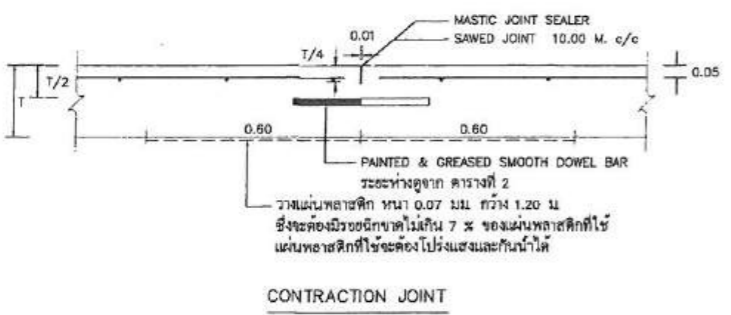


ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงชัย สรรพกิจ	ท.ร.ด.ก.	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล สยามตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐชัย ชิงวัฒนากุล วย.1715	ท.ร.ด.ก.	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ มั่นคง ภส.3727 ว.ร.ด.ก. ม.ร.ท.ของ
วิศวกรเครื่องจักร	นายบรรณกฤษ สุสำนึก วย.2568	ท.ร.ด.ก.	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สยามพรวณีย์ สยท.2476

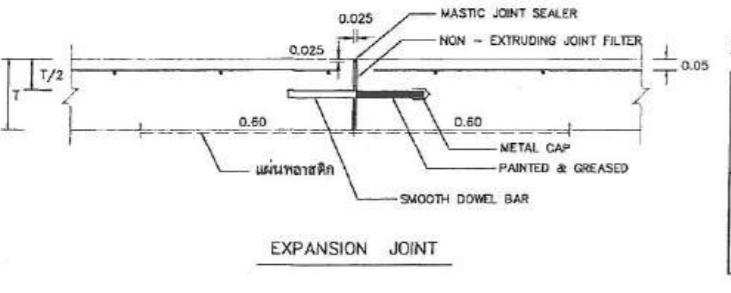
วิศวกรโครงการ	นายพิศาล สยามตระกูล สย. 11123
วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ มั่นคง ภส.3727 ว.ร.ด.ก. ม.ร.ท.ของ
วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สยามพรวณีย์ สยท.2476



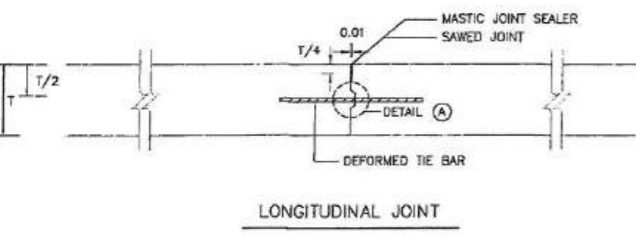
รูปตัดตามขวางผิวจราจร คสล.



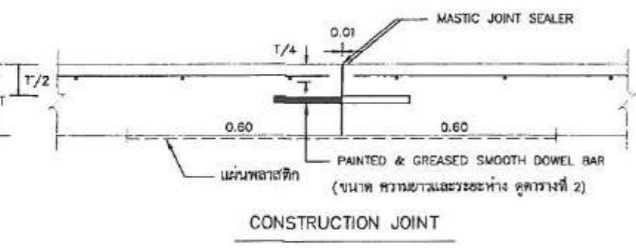
CONTRACTION JOINT



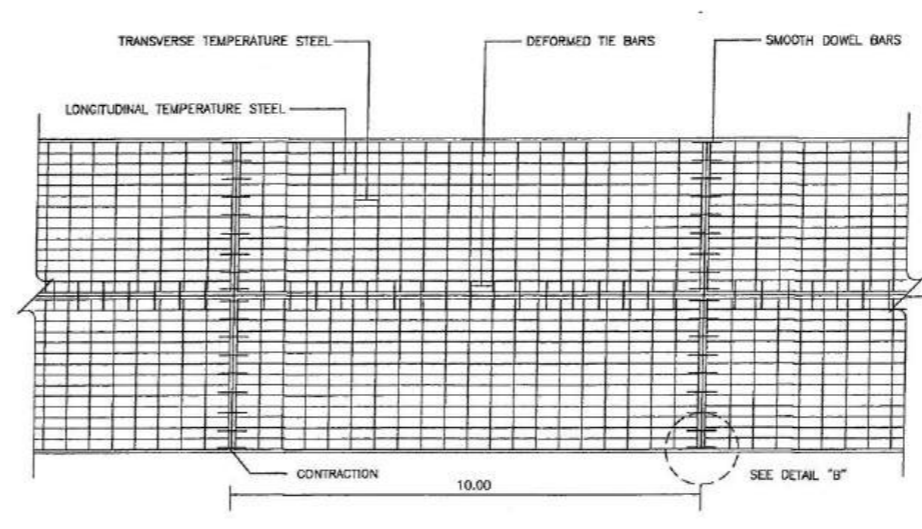
EXPANSION JOINT



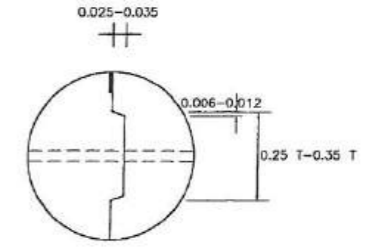
LONGITUDINAL JOINT



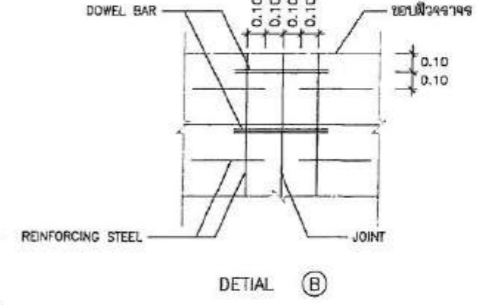
CONSTRUCTION JOINT



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ล.ล.



DETAIL A



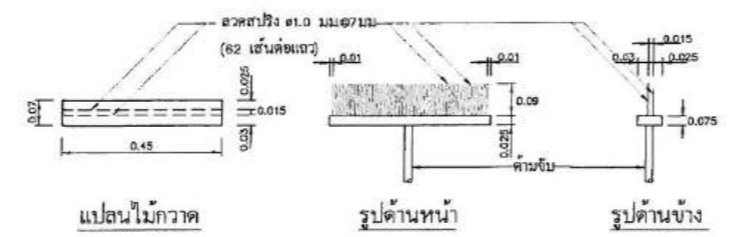
DETAIL B

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAE THICKNESS ( CM . )	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			LANE WIDTH ( M )	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA ( Sq.mm/m )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ( fy=2,750 ksc ) ( Sq.mm/m )		เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA ( Sq.mm/m )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ( fy=2,750 ksc ) ( Sq.mm/m )
25	9mm. @ 0.15m.	424	185	< 2.50	9mm. @ 0.35m.	182	79
				3.00	9mm. @ 0.35m.	182	79
				3.50	9mm. @ 0.25m.	254	111
				4.00	9mm. @ 0.25m.	254	111

ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER ( mm )	LENGTH ( cm )	SPACING ( cm )
TIE BARS	DS	16	60	60
DOWEL BARS	RB	25	50	20



แปลนไม้กวาด รูปด้านหน้า รูปด้านข้าง

แบบขยายไม้กวาดลากผิวพื้น คสล.

หมายเหตุ

1. ดินเป็น "แอส" ยาวเป็นระยะอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทช.) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
3. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประจิมของแท่งคอนกรีตคืออย่างน้อย 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 450 กก./ตร.ซม. สำหรับคอนกรีตที่ใช้ซ่อมแซมผิวจราจร เป็นคอนกรีตแข็งตัวเร็ว (Fast Setting Concrete)
4. EXPANSION JOINT จะต้องก่อสร้างทุกระยะ 90-120 เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวควบคุมความยาว
5. MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60, ASTM. D. 190-74
6. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67
7. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเส้นตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องเสนอขนาดและระยะห่างของเหล็กเสริมที่ใช้พร้อมแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการและในการดำเนินการก่อสร้าง WIRE MESH ระยะการตัดทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับชนิดเหล็กเสริมที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
8. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
9. ข้อต่อในคอนกรีตเสริม EXPANSION JOINT ให้ทำรอยตัดด้วยเครื่องช่างร่องคอนกรีต
10. การหล่อคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่เป็นข้อต่อคอนกรีตผิวจราจรให้หล่อคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้รอการตัดไม่เกิน 30 เมตร
11. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยอาบแรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้หยาบกับผิวร่องให้ลึกและต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. ให้ผู้รับจ้างออกแบบส่วนเสริมคอนกรีต (JOB MIX DESIGN) ที่ใช้ในงานเสริมอยู่ควบคุมงานตรวจสอบและอนุญาตก่อนเริ่มงานคอนกรีตอย่างน้อย 15 วันโดยปริมาณปูนซีเมนต์ที่จะใช้ให้เป็นไปตามการออกแบบส่วนเสริมคอนกรีตและได้กำลังอัดประจิมไม่น้อยกว่ากำหนด

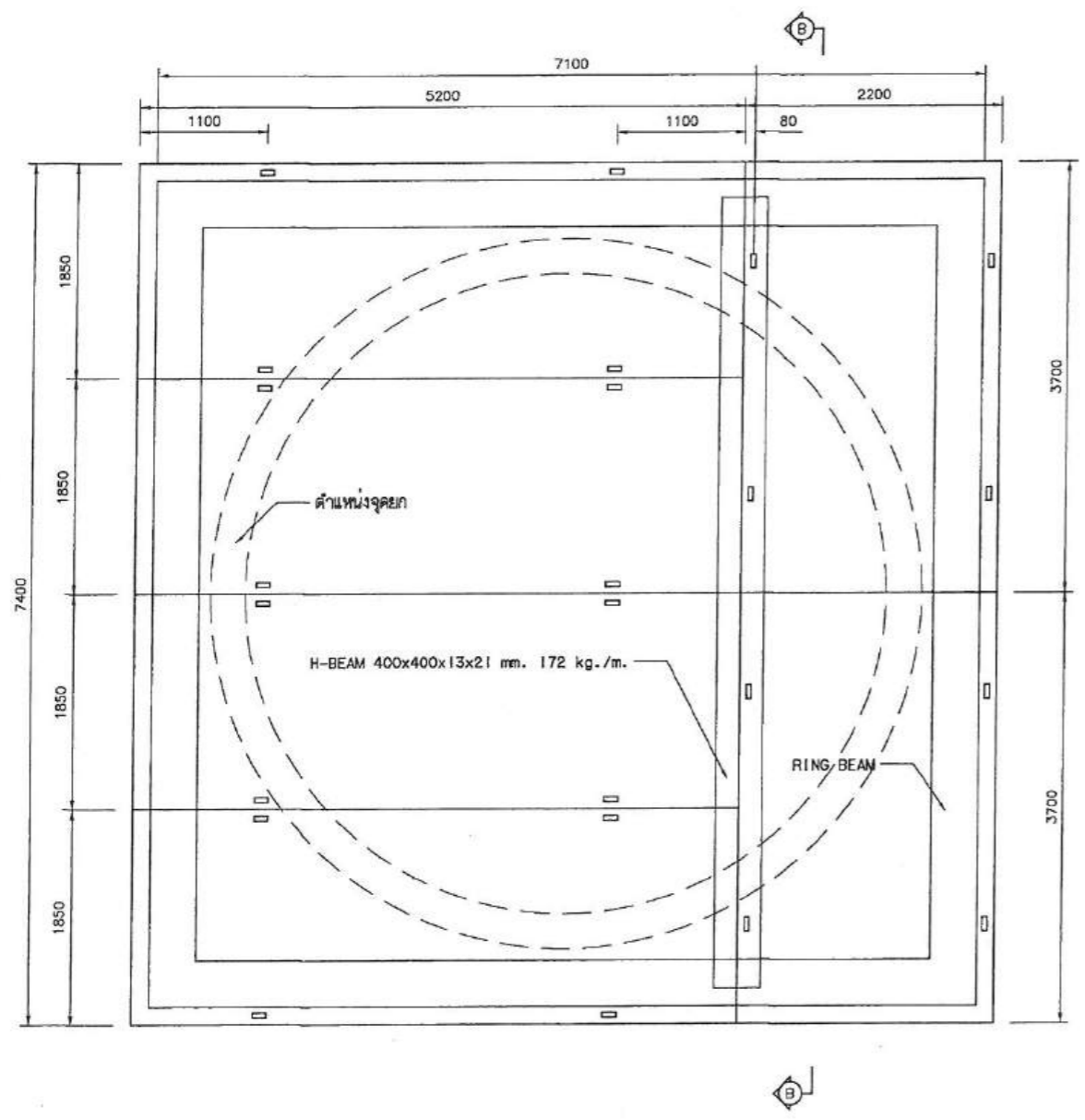
การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหอคอยขยาแนว

1. ให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากความชื้นและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทแล้ว
2. ให้ทำร่องที่เตรียมด้วยร่องพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับขยาแนวโดยอาศัยแรงหรือใช้เครื่องมือก็ได้แล้วทั้งไว้ให้แห้ง จึงทำการหอคอยขยาแนวที่ตีคัมให้สะอาดให้อุณหภูมิที่ได้กำหนดไว้
3. ให้ทำการตัดและหอคอด JOINT แบบต่างๆโดยทันทีที่สามารถจะกระทำได้
4. การหอคอยขยาแนว JOINT จะต้องทำการหอคอดด้วยเครื่องหอคอด

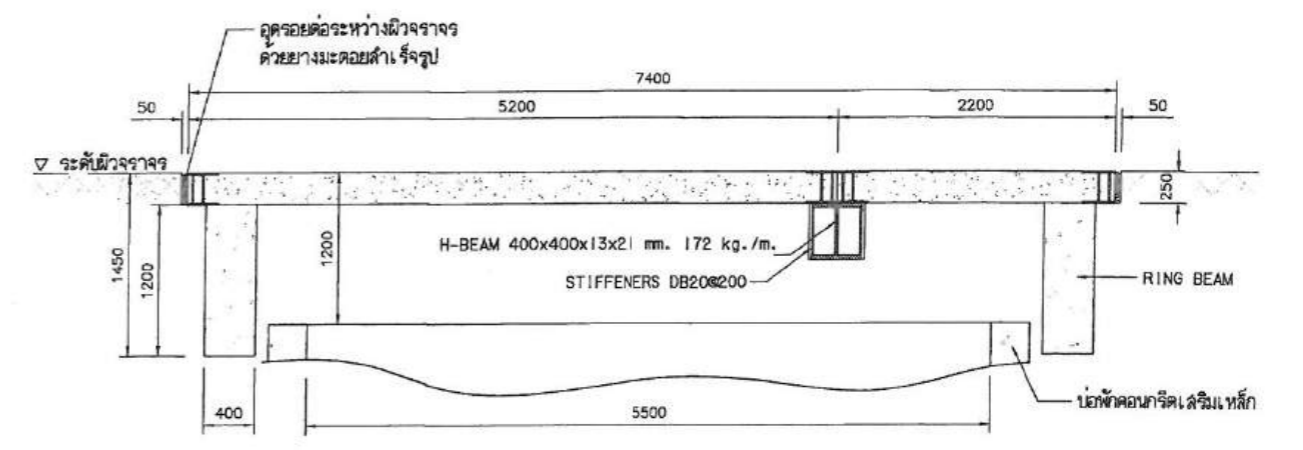
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณโดยรอบสถานี-พัทยาศูนย์ ติ่งนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
	สำนวน เขียนแบบ ออกแบบ ออกแบบ ตรวจ ตรวจ ตรวจ ตรวจ อนุมัติ	แบบแปลน งานเหล็กเสริมถนนคอนกรีต ช่างโยธา / นายช่างโยธา วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา วิศวกรโยธา หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม หน. ส่วนจัดการระบบป้องกัน หน. ส่วนช่างสุขาภิบาล หน. รับผิดชอบพัสดุ นายช่างโยธา
บริษัท พิตินันท์ จำกัด 	ผู้จัดการโครงการ นายทรงชัย สรรพกิจ ภาวณิ วิศวกรโครงสร้าง นายรัฐวิเศษ สิงห์วัฒนกุล วย.1715 ธีรวิทย์ วิศวกรโครงสร้าง นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568 ธีรวิทย์	วิศวกรโครงสร้าง นายพิศาล สมนะบุตร อย. 11123 ธีรวิทย์ วิศวกรสุขาภิบาล น.ส.พรพรรณ มีวงทอง อย.3727 ธีรวิทย์ วิศวกรโยธา นายประเสริฐศักดิ์ สายพชรพรณ์ ส.ป.ท.2476 ธีรวิทย์
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพัทยา		62 78



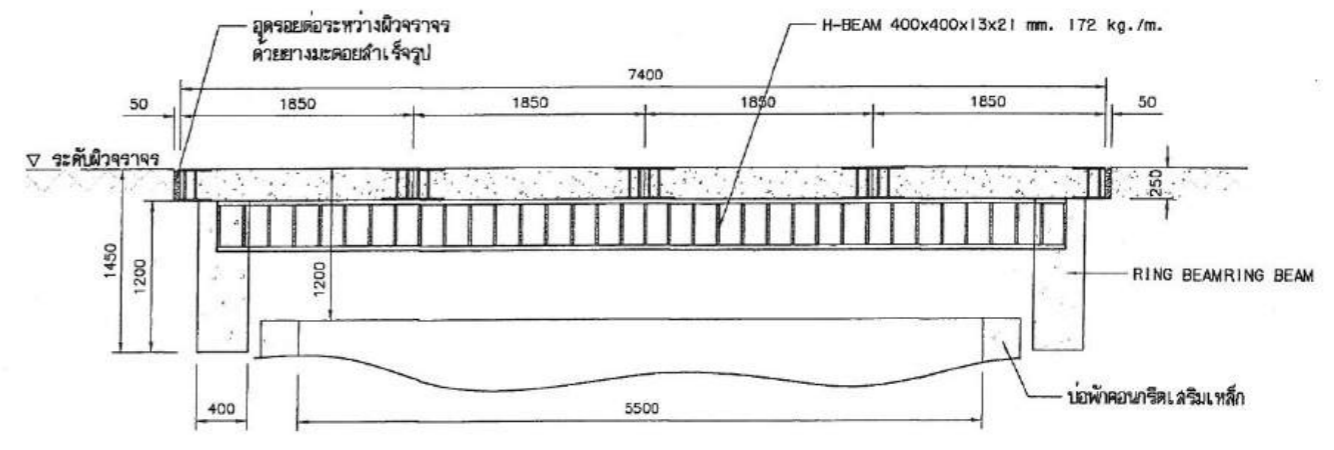
ผู้จัดการโครงการ นายทรงชัย สรรพกิจ ภาวณิ วิศวกรโครงสร้าง นายรัฐวิเศษ สิงห์วัฒนกุล วย.1715 ธีรวิทย์ วิศวกรโครงสร้าง นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568 ธีรวิทย์	วิศวกรโครงสร้าง นายพิศาล สมนะบุตร อย. 11123 ธีรวิทย์ วิศวกรสุขาภิบาล น.ส.พรพรรณ มีวงทอง อย.3727 ธีรวิทย์ วิศวกรโยธา นายประเสริฐศักดิ์ สายพชรพรณ์ ส.ป.ท.2476 ธีรวิทย์
--	--



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)

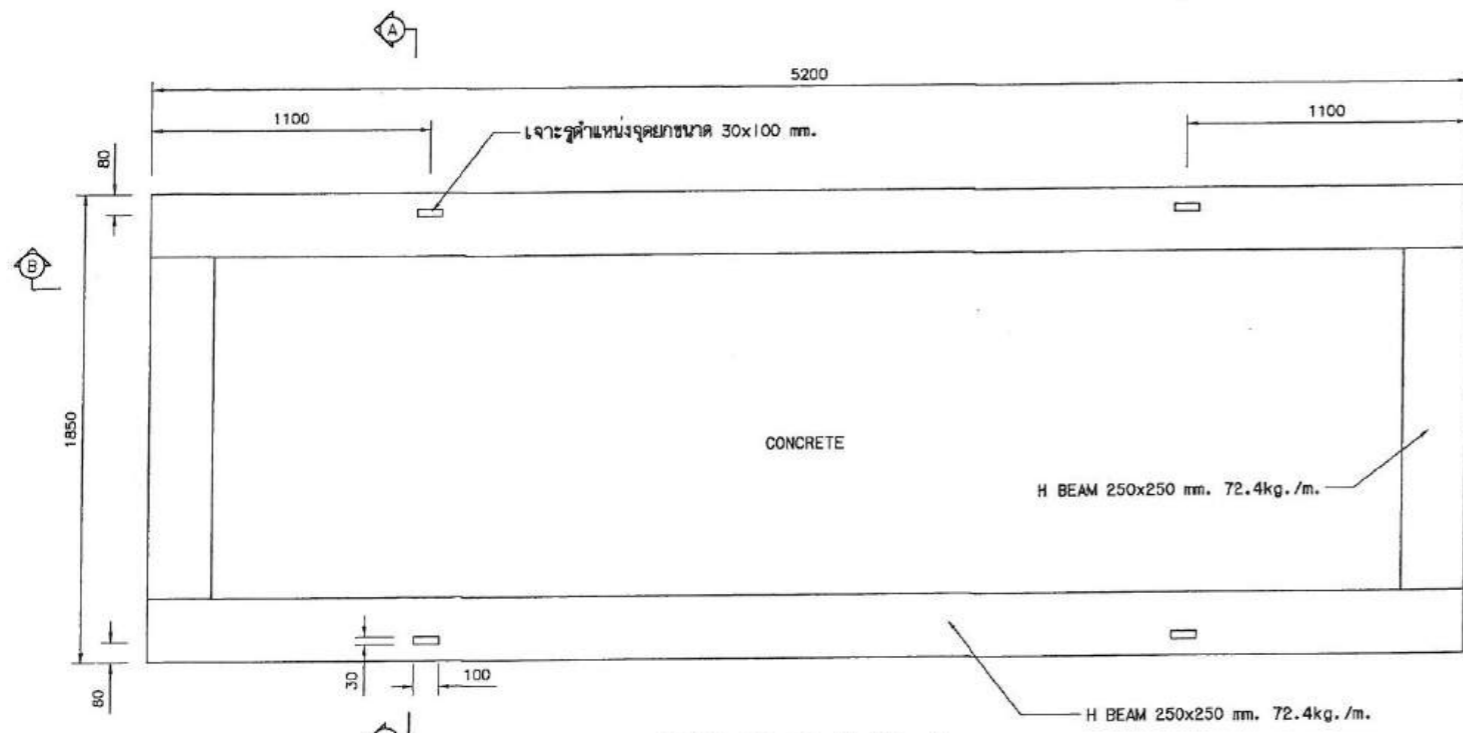


รูปตัด B-B  
SCALE 1:30(A1)  
1:60(A3)

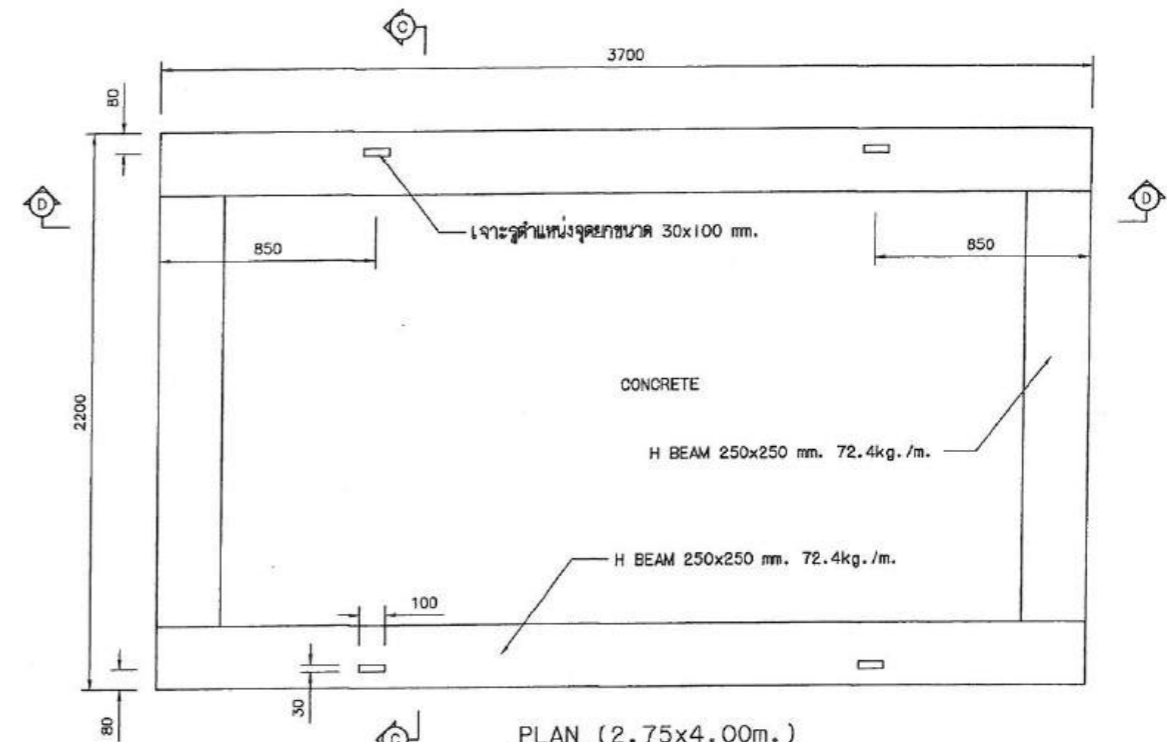
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณศูนย์กีฬา-พืชมัย 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพืชมัย ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้ควบคุม	แบบแสดง
เขียนแบบ	TEMPORARY TOP SLAB TYPE O/J
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิชาโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. สังกัดการควบคุมป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพืชมัย
อนุมัติ	นายกเมืองพืชมัย
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพืชมัย	



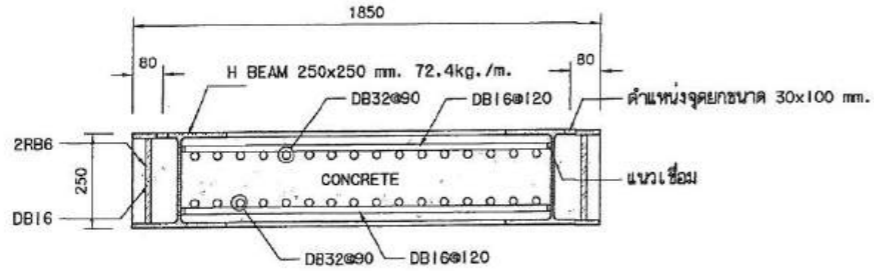
ผู้ควบคุมโครงการ	นายพรเทพ สรรพกิจ	พ.ท.ท.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลามตระกูล สย. 11123	
วิศวกรควบคุมสร้าง	นายประสิทธิ์ ชินวัฒนกุล ๒๕.1715		วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.วราภรณ์ นภสวอง ๒๕.3727	วราภรณ์ นภสวอง
วิศวกรควบคุมสร้าง	นายประจักษ์ สุอำนาจ ๒๕.2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สกพ.2476	



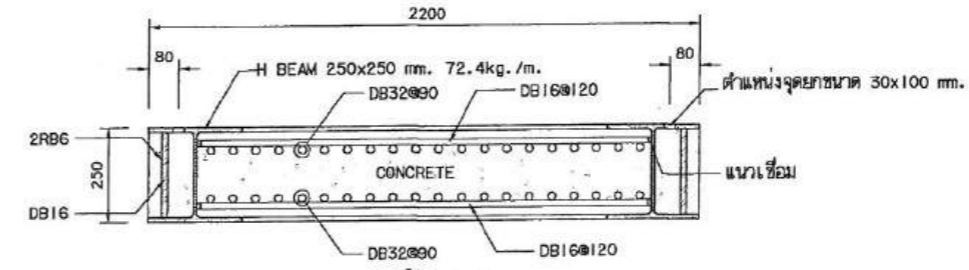
PLAN (1.85x5.20m.)  
SCALE 1:15(A1)  
1:30(A3)



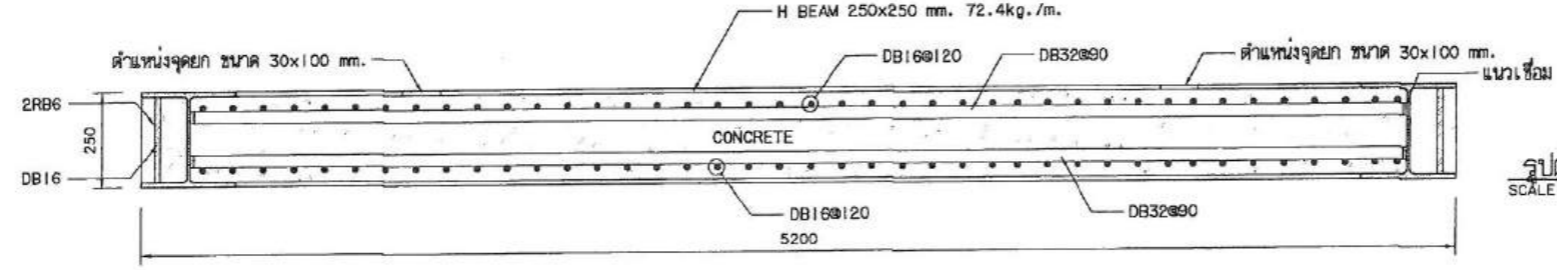
PLAN (2.75x4.00m.)  
SCALE 1:15(A1)  
1:30(A3)



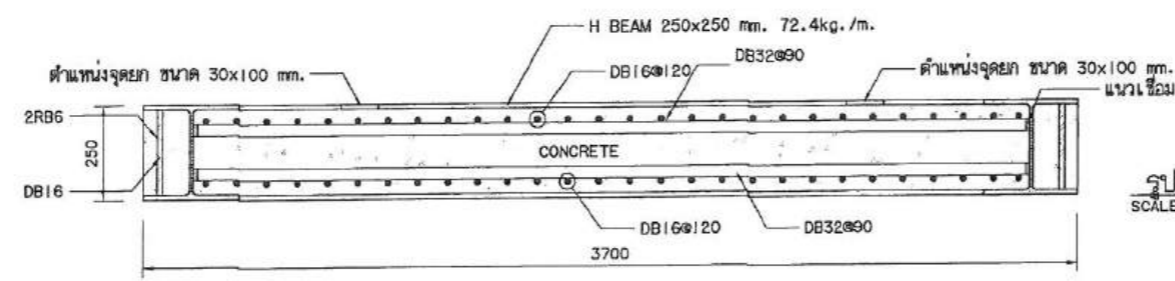
รูปตัด A-A  
SCALE 1:10(A1)  
1:20(A3)



รูปตัด C-C  
SCALE 1:10(A1)  
1:20(A3)



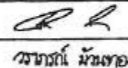


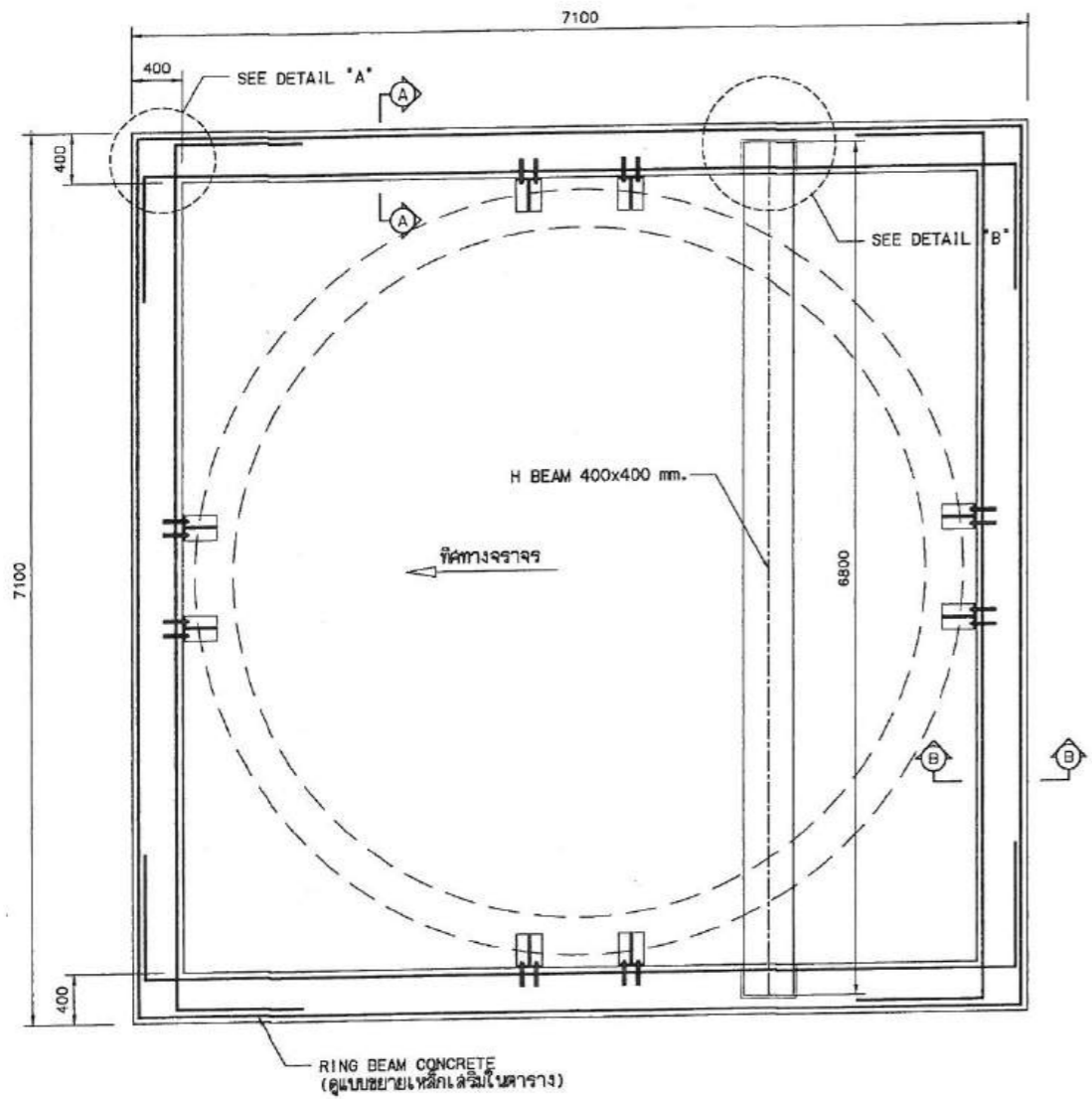
รูปตัด B-B  
SCALE 1:10(A1)  
1:20(A3)



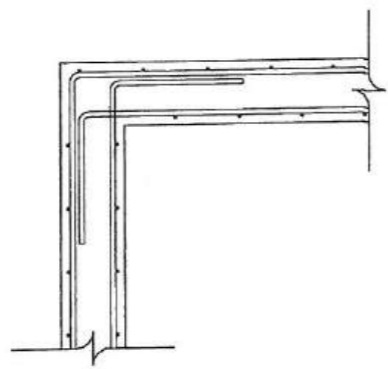
รูปตัด D-D  
SCALE 1:10(A1)  
1:20(A3)

 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและบริเวณโดยรอบวิทยาลัย-พญา 34/1 กรุงเทพมหานคร เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางคอง จังหวัดชลบุรี แบบที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
ผู้รับ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายพื้นที่เสริม TEMPORARY TOP SLAB ขนาด 1.85x5.20m. และ 2.20x3.70m. (RC-H)
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ส่วนวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ทน. มายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา	

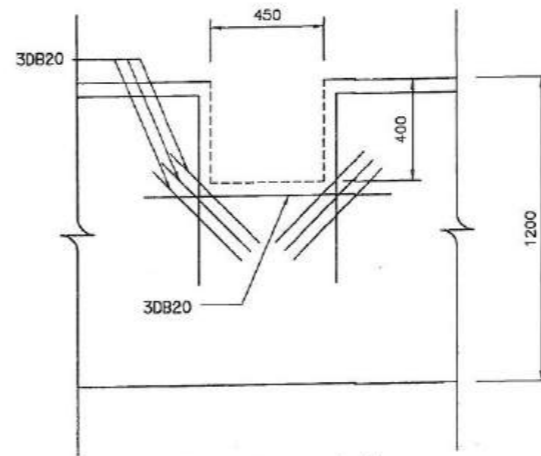
 บริษัท วิศวกรรม จำกัด	 CORE Consultants	ผู้จัดการโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	ทพ.ก.ก.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สมนครกุล	ต.ย. 11123		
		วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐฉัตร ชิงวัฒนากุล	ต.ย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชภรณ์ นภน้อย	ภ.ศ. 3727		นายช่าง / วิศวกร
		วิศวกรตรวจรับ	นายธรรมบุญ สุธานี	ต.ย. 2568	วิศวกรโยธา	นายประเสริฐดี สายพวรรณ	ส.พ.ก. 2475		



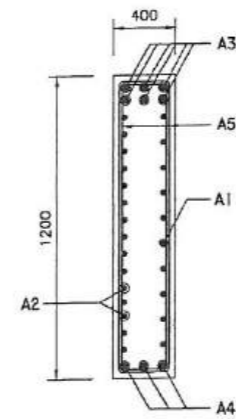
PLAN TYPE O/J (5.5)  
SCALE 1:30 (A1)  
1:60 (A3)



SEE DETAIL "A"



SEE DETAIL "B"



แบบขยายคอนกรีตเสริมเหล็กสำเร็จรูป  
ขนาดความยาว 7.10 m.

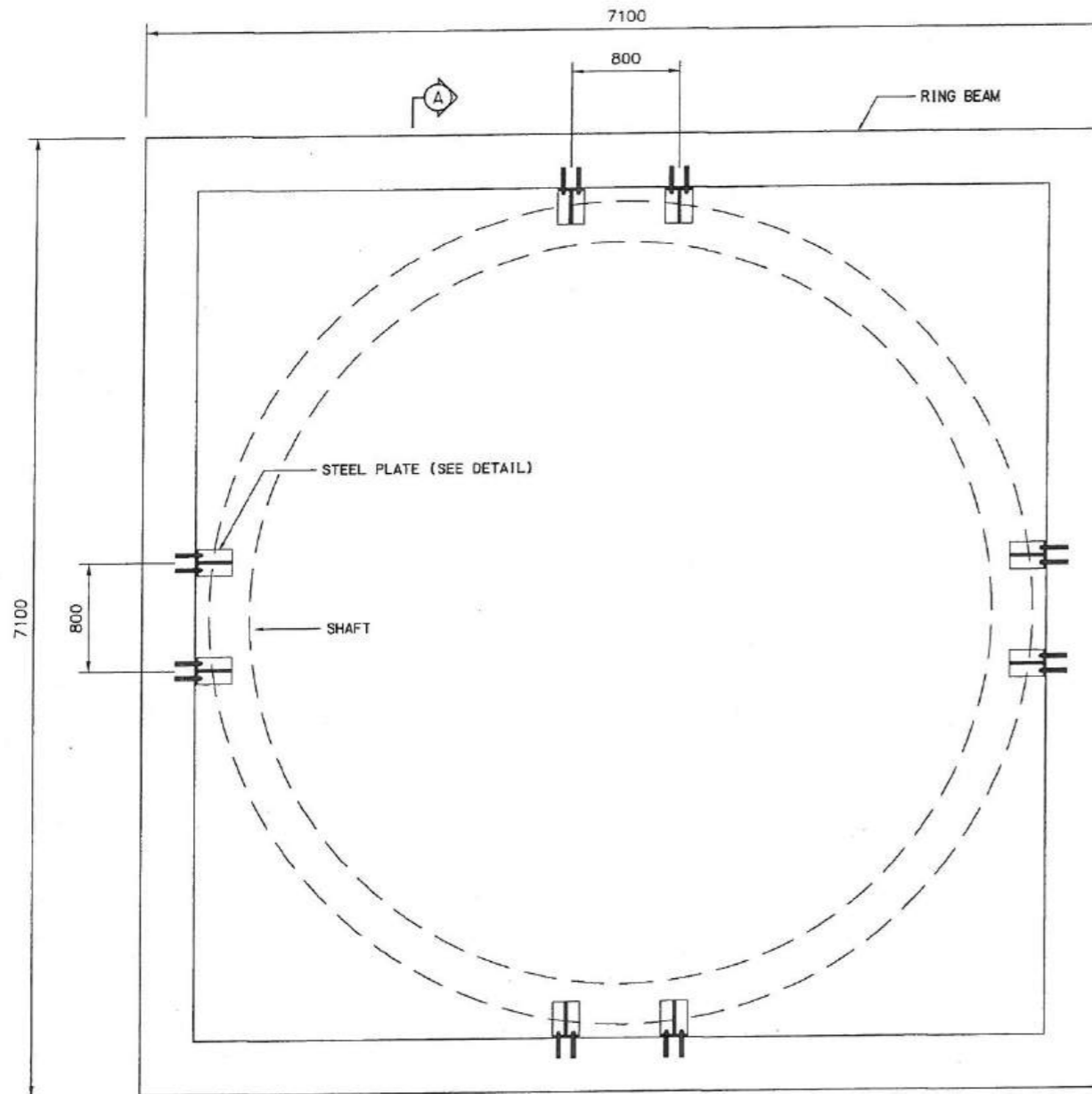
ตารางการเสริมเหล็ก RING BEAM ขนาด 0.25x1.20 m.

เหล็กเสริม NO.	การเสริมเหล็กตามความยาวแกนคอนกรีตต่อเมตร	
	ความยาว (L) 7.10 m.	
เหล็กเสริมรับแรงแนวราบ		
เหล็กเสริมนอก (OUT) A1		100B20
เหล็กเสริมใน (IN) A2		100B20
เหล็กเสริมรับแรงแนวตั้ง		
เหล็กเสริมมุม A3		6DB25
เหล็กเสริมกลาง A4		3DB25
เหล็กปลอก A5		DB12@250

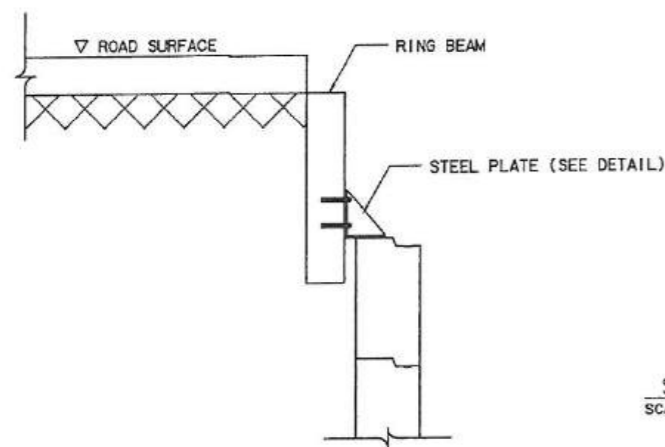
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 โขงเมกัลโยด เมืองพญา ตำบลนครมาลี อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		เหล็กเสริม RING BEAM TYPE O/J	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา		
ตรวจ	ท. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่	65
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา		
อนุมัติ	นายกเมืองพญา	รวม	78
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา			



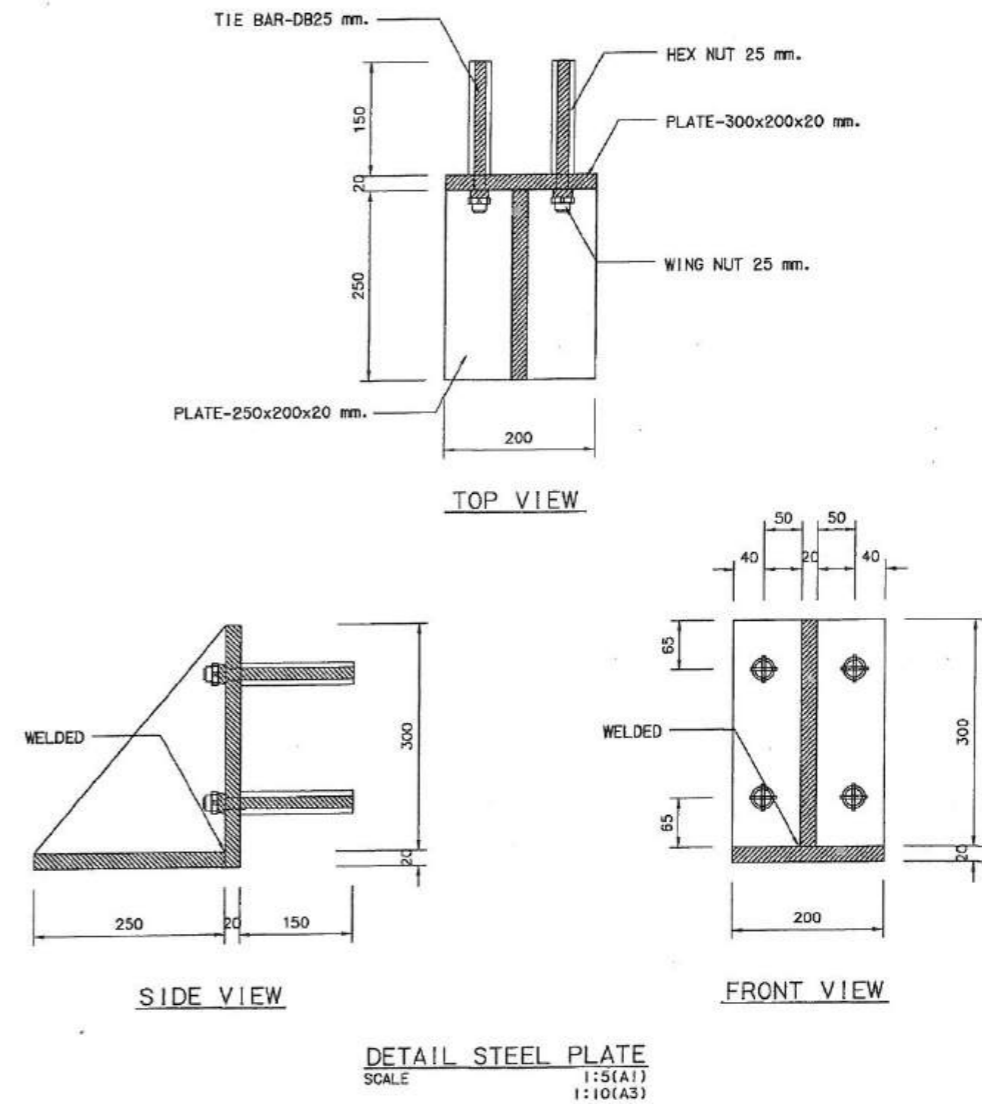
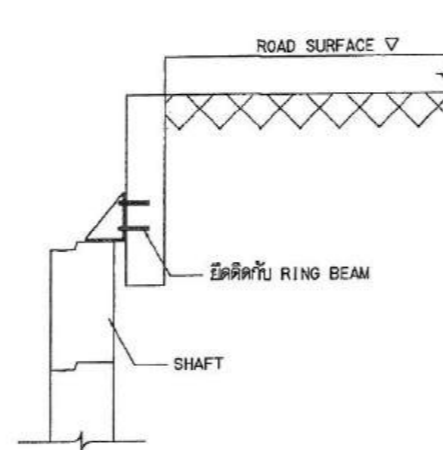
ผู้จัดการโครงการ	นายทรงวิทย์ สรรพกิจ	หน้า	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สาทระกูล สย.11123	OR
วิศวกรโครงสร้าง	นายสุเมธกร ชิงวิมลภาณุ วย.1715	หน้า	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรบูรณ์ มังทอง สย.3727	รวม
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสีมา วย.2568	หน้า	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณณ์ สย.2476	หน้า



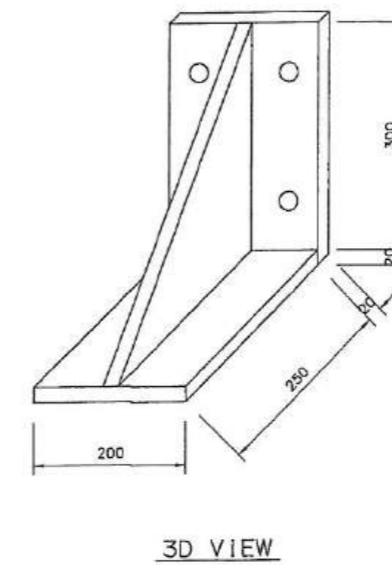
PLAN TYPE O/J  
SCALE 1:25(A1)  
1:50(A3)



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



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

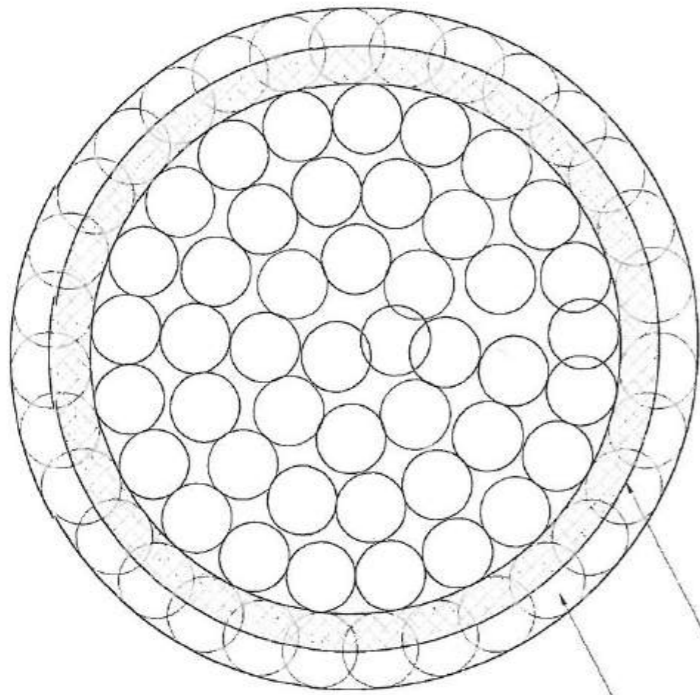


3D VIEW

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำแบบระบบท่อระบายน้ำ-พืษยา 34/1 ington นานาชาติ เมืองพืษยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569			
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		STEEL PLATE FOR MANHOLE TYPE O/J	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานสถาปัตย์
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ		ผอ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบน้ำ	
ตรวจ		ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผนที่ 66
ตรวจ		ปลัดเมืองพืษยา	รวม 78
อนุมัติ		นายกเมืองพืษยา	
สำนักช่างสุขาภิบาล			เมืองพืษยา



ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงสิทธิ์ สรพพิง	หน้า 1	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภสมบูรณ์ สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐวัฒน์ ชิงวิลานนท์ วย.1715	หน้า 2	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รชภรณ์ นวลทอง วส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมบุญ สุสำเนา วย.2568	หน้า 3	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สยท.2476

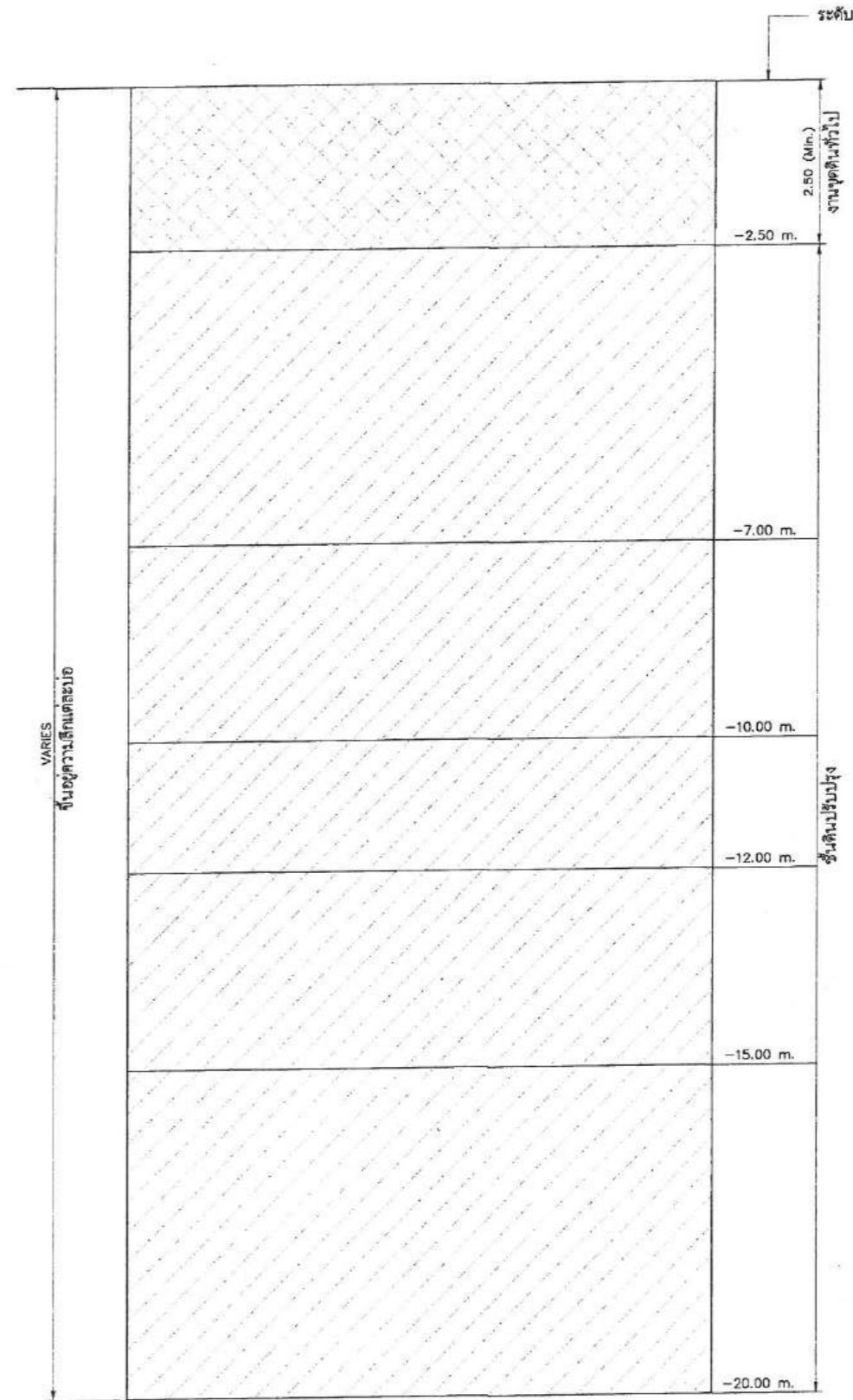


ผนังบ่อพัก D=6.10 m.

เจาะดิน Dia. 0.80 m.  
ความลึกตามตาราง  
\*\*ตามแนวขอบบ่อให้เจาะแบบ OVERLAB

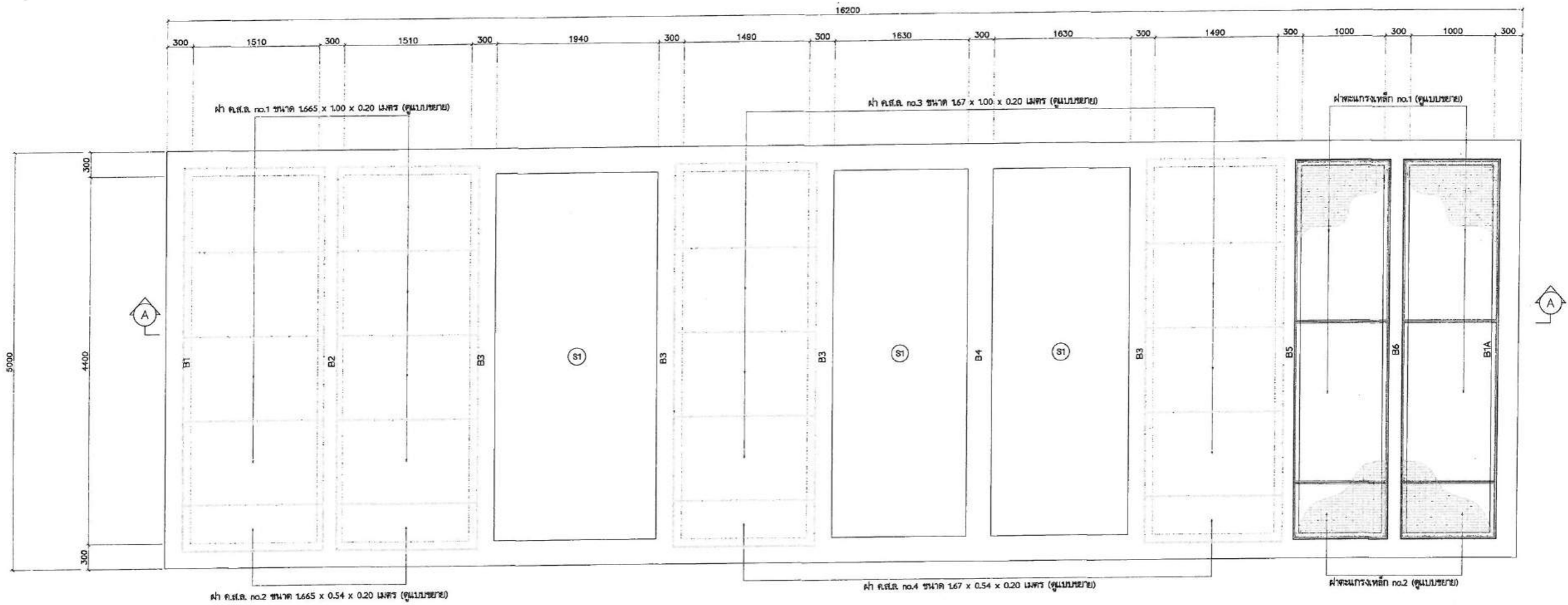
หมายเหตุ

- รูปแบบการปรับปรุงชั้นดินเป็นรูปแบบเสาแอมบ์ซ้อนกัน เพื่อใช้ในการเสนอราคาและเป็นวิธีการขุดขนย้ายดินในสภาพชั้นดินที่แข็ง
- หลังจากเจาะสำรวจชั้นดินแล้ว ให้พิจารณาและดำเนินการ ดังนี้
  - สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทราย
    - ทราย หมายถึง ดินเม็ดหยาบที่ผ่านตะแกรงเบอร์ 20 น้อยกว่า 50% เมื่อทดสอบด้วยวิธีจำแนกประเภทดินตามวิธีของ Unified Soil Classification System (USCS)
    - ในกรณีพบว่าสภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นทรายทำให้น้ำใต้ดินซึมผ่านเข้ามาในขณะขุดบ่อพัก (ในกรณีที่เกิดบ่อพักโดยวิธีขุดหรือวิธีอื่นใด) ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการเพิ่มงานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement) หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้น ๆ และการคำนวณคำนวณวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก เมืองพัทยา อนุมัติเห็นชอบก่อนดำเนินการ รวมทั้งจะพิจารณาค่างานและระยะเวลาก่อสร้าง ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่ม-ลด
  - สภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นก้อนหินหรือชั้นดินดานแข็งหรือชั้นหินแข็ง
    - ก้อนหิน หมายถึง ก้อนหินที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกิน 15 เซนติเมตร
    - ชั้นดินดาน หมายถึง ชั้นดินที่อัดตัวแน่นที่แข็งมากหรือชั้นหินแข็งที่ยังไม่ผุสลายตัว น้ำไม่สามารถไหลซึมผ่านได้
    - ในกรณีพบว่าสภาพชั้นดินบริเวณก่อสร้างบ่อพักเป็นก้อนหินหรือชั้นดินดานแข็งหรือชั้นหินแข็ง ทำให้ไม่สามารถขุดดินออกได้ในขณะขุดบ่อพัก (ในกรณีที่เกิดบ่อพักโดยวิธีขุดหรือวิธีอื่นใด) ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการป้องกันหรือแก้ไข โดยการเพิ่มงานปรับปรุงคุณภาพดิน (Soil Improvement) การสกัดทำลาย หรือวิธีอื่นที่เหมาะสม ซึ่งจะต้องพิจารณาจากคุณสมบัติดินบริเวณนั้น ๆ และการคำนวณคำนวณวิศวกรรม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากเมืองพัทยา อนุมัติเห็นชอบก่อนดำเนินการ รวมทั้งจะพิจารณาค่างานและระยะเวลาก่อสร้าง ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่ม-ลด
- ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเครื่องมือ เครื่องจักรในการปรับปรุงชั้นดินให้เมืองพัทยาพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างสามารถเสนอวิธีการปรับปรุงชั้นดินอื่น ๆ ได้ ให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้ โดยจะต้องเสนอผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และค่าปรับปรุงชั้นดินจะต้องไม่เกินกว่ารายการปรับปรุงชั้นดินตามสัญญา



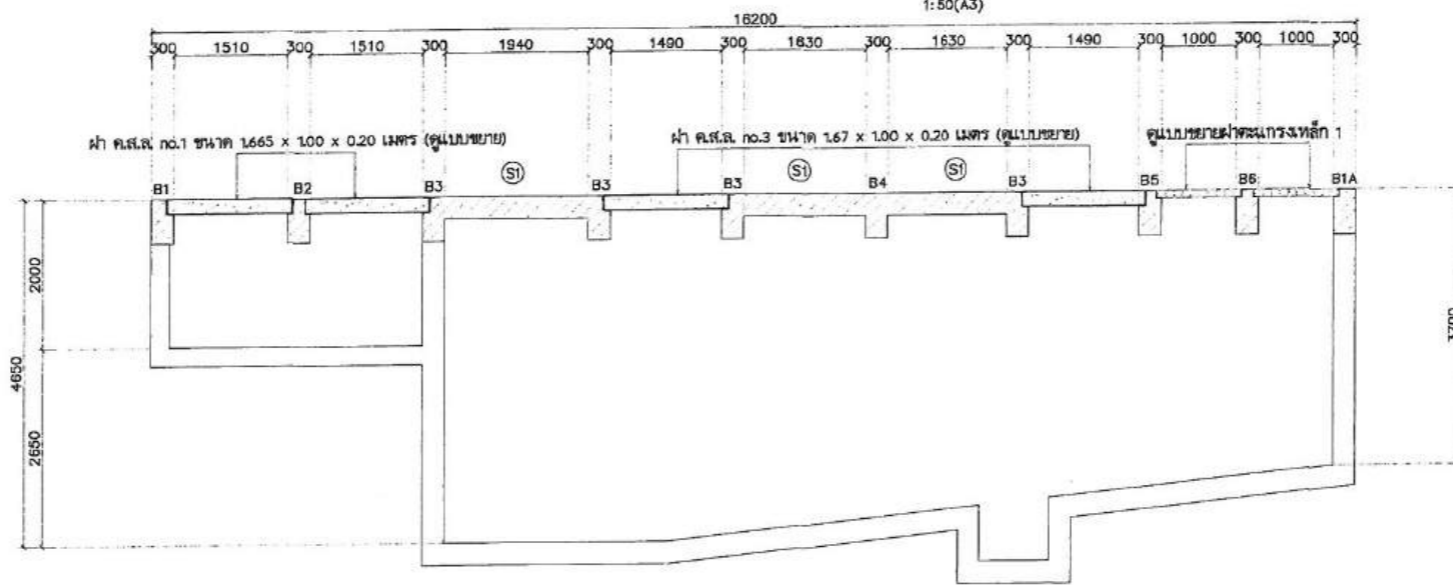
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผ่านบริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยาสาย 34/1 กิ่งนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
	แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ		แบบแสดง	
เขียนแบบ		PLAN PROFILE งานปรับปรุงสภาพชั้นดินแข็ง	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	ให้ออกสำหรับงานบ่อพัก	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา		
ตรวจ	ผ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผ. สำนักสุขาภิบาล	แผ่นที่	67
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา	รวม	78
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักช่างสุขาภิบาล			เมืองพัทยา

		ผู้จัดการโครงการ นายทรงสิทธิ์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง นายคณิศร อธิวัฒน์กุล 25.1715	วิศวกรไฟฟ้า นายประจักษ์ สุสำภา 25.2588	วิศวกรโยธา นายคณิศร อธิวัฒน์กุล 25.1715	วิศวกรสุขาภิบาล นายประจักษ์ สุสำภา 25.2588	วิศวกรโยธา นายประจักษ์ สุสำภา 25.2588
--	--	---------------------------------------	--	--	---	--	---------------------------------------



แปลนปรับปรุงบ่อสูบลบ (ชอย 5 ชั้นวา)



มาตราส่วน 1:25(A1)  
1:50(A3)

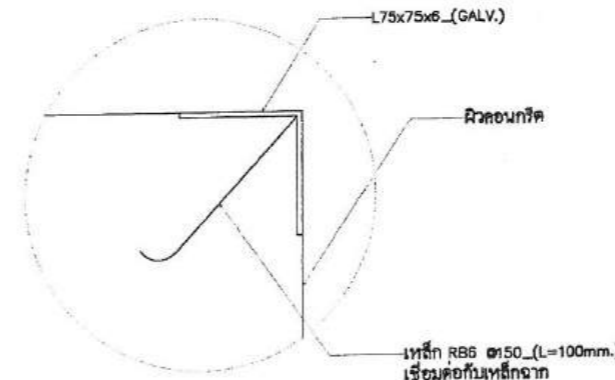
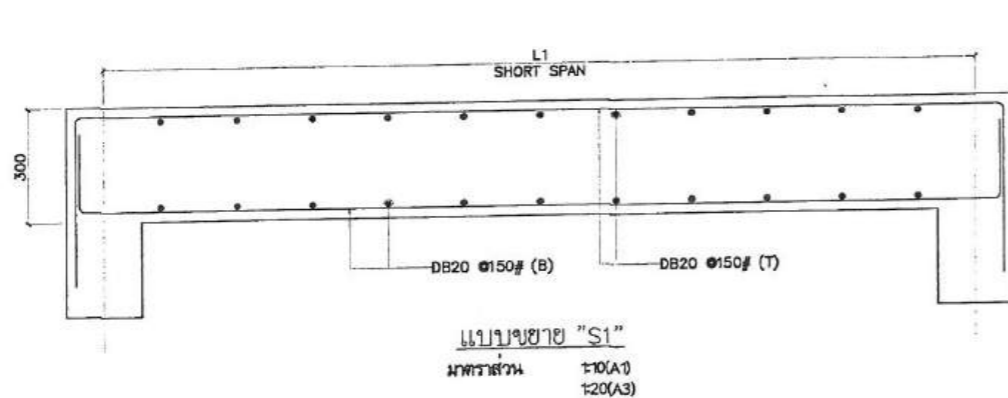
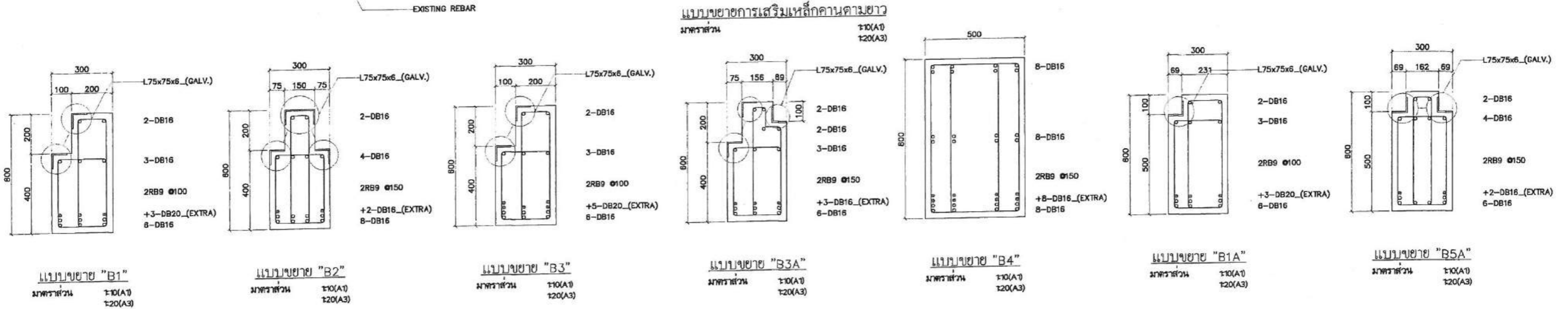
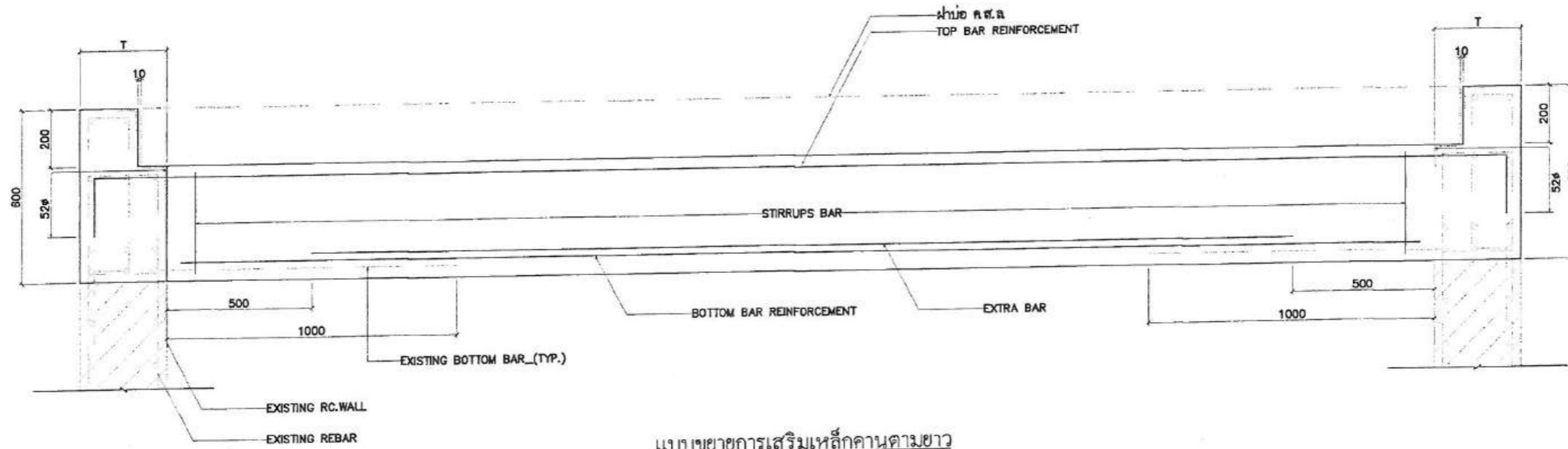


รูปตัด (A - A)

มาตราส่วน 1:50(A1)  
1:100(A3)

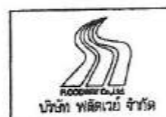
 วิศวกรรมการก่อสร้างระบบระบายน้ำสิ่งแวดล้อมด้วยสูบลบ-พักยา 34/1 ington นานาเมืองใต้ เมืองพัทยา ตำบลสนามเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569		แบบแปลน	
		แบบขยายบ่อสูบลบชอย 5 ชั้นวา แผ่นที่ 1	
สำรวจ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปัตย์ปลูกสร้าง
เขียนแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ออกแบบ		ช่างโยธา	
ตรวจ		ผอ. ส่วนพัฒนาชุมชนเมืองพัทยา	
ตรวจ		ผอ. ส่วนพัฒนาชุมชนเมืองพัทยา	
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 88
ตรวจ		ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	รวม 78
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพัทยา

 บริษัท คอนกรีต จำกัด	 CORE Consultants	ผู้พัฒนาโครงการ	นายทองวิช สอนพิก	หน้า ๓๓	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สอนคงกุล สบ.11123		
		วิศวกรโครงการ	นายธีรวัฒน์ ชิงชัยภักดิ์ วบ.1715		วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วรานันท์ นภคทอง ภส.3727	นายสมศักดิ์ มั่นคง	
		วิศวกรตรวจสอบ	นายธรรมคุณ สุสำเนา วบ.2568		วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ สบ.ท.2476		



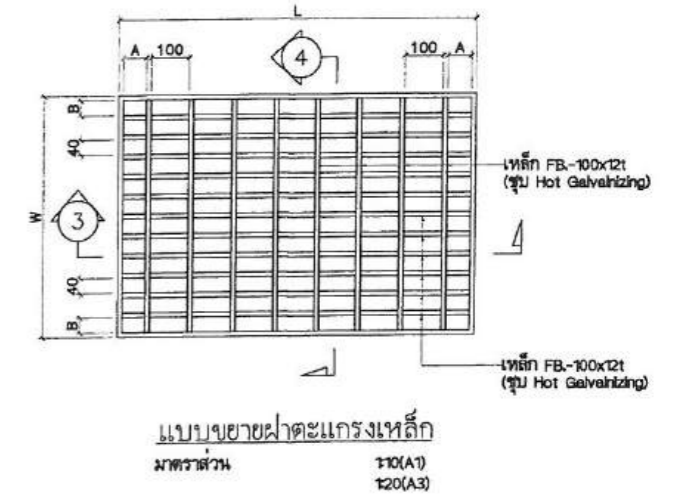
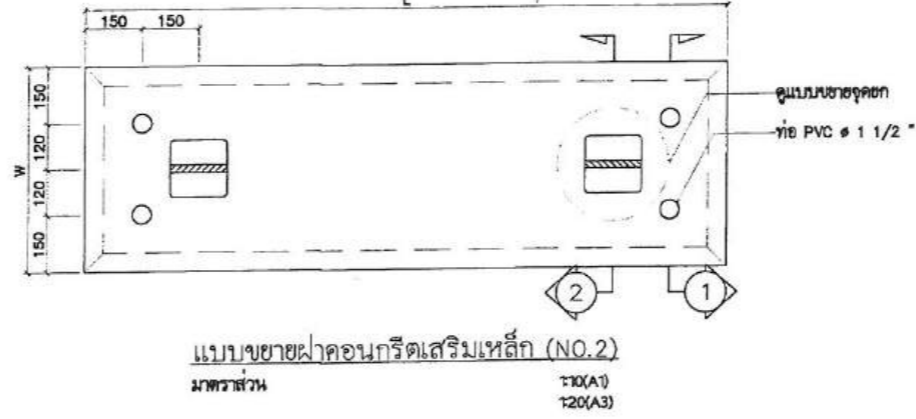
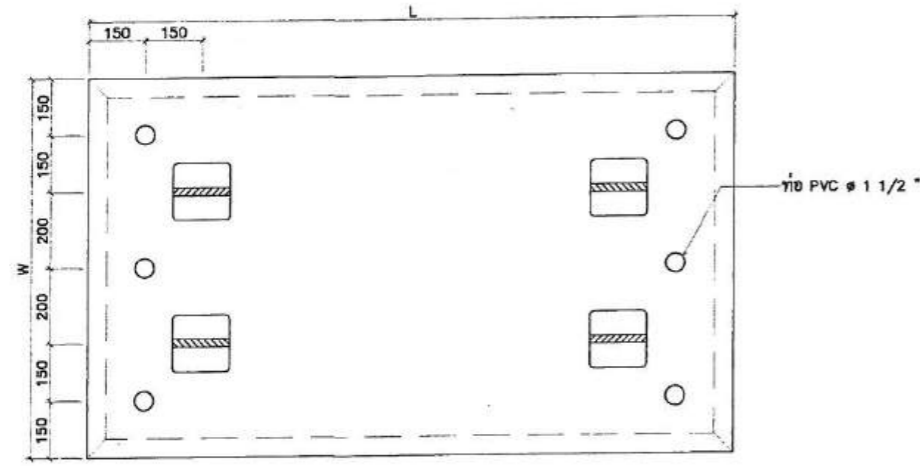
แบบขยายการเชื่อมต่อนเหล็กฉาก (คาน)  
ไม่ระบุขนาดส่วน

**หมายเหตุ**  
MATERIAL QUALITIES SHALL BE AS FOLLOWS:  
-LEAN CONCRETE  
CYLINDER STRENGTH 180 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS.  
-ALL STRUCTURE  
CYLINDER STRENGTH 320 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS (TYPE I)  
-REINFORCING BAR  
TIS 24-2559 GRADE SD 40 (DB)  
TIS 20-2559 GRADE SR 24 (RB)

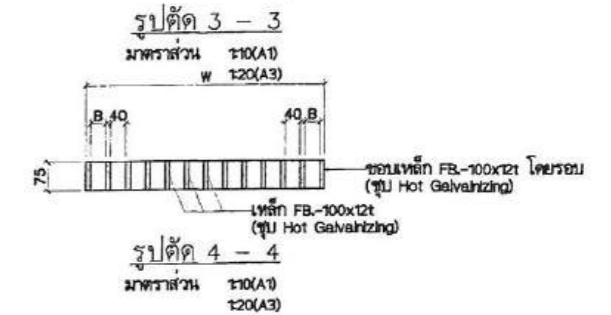
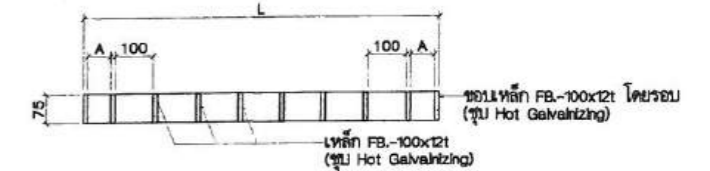
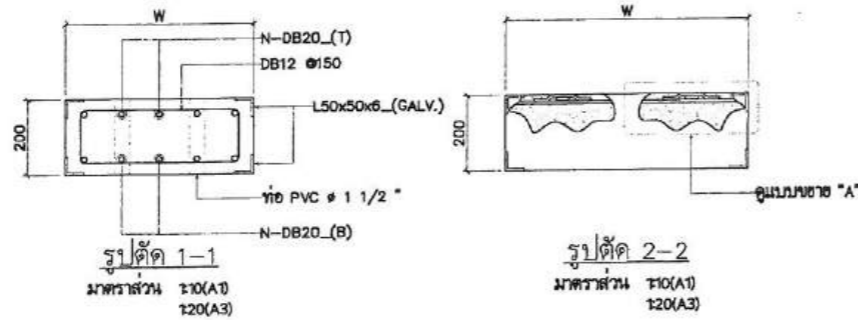


ผู้จัดการโครงการ	นายทรงยศ สรรพกิจ	ท.ร.ด.ก.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สดุดะกุล	ร.ศ. 11123	<i>[Signature]</i>
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงวันมากุล	ร.ศ. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุรพงษ์ มั่นคง	ร.ศ. 3727	ว.ร.ด.ก. มั่นคง
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมรบุญ ผู้สำเนา	ร.ศ. 2568	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สำนพวรรณ	ร.ศ. 2476	<i>[Signature]</i>

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
แบบเลขที่	7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569
สำรวจ	แบบขยาย
เขียนแบบ	แบบขยายผ่านอุบชอย 5 ชั้น แผ่นที่ 2
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/โยธา
ตรวจ	พ.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน
ตรวจ	ผ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
อนุมัติ	ปลัดเมืองพญา
	นายกเมืองพญา
	สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพญา



แบบขยายฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก (NO.1)  
มาตราส่วน 1:10(A1) 1:20(A3)

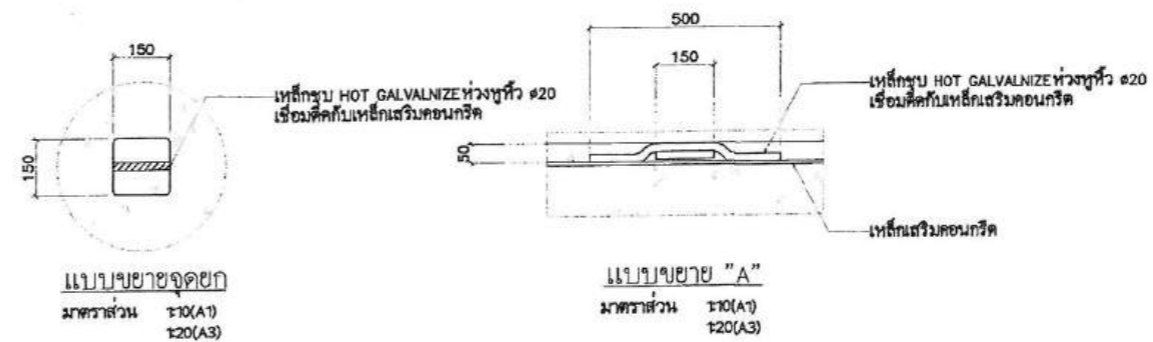
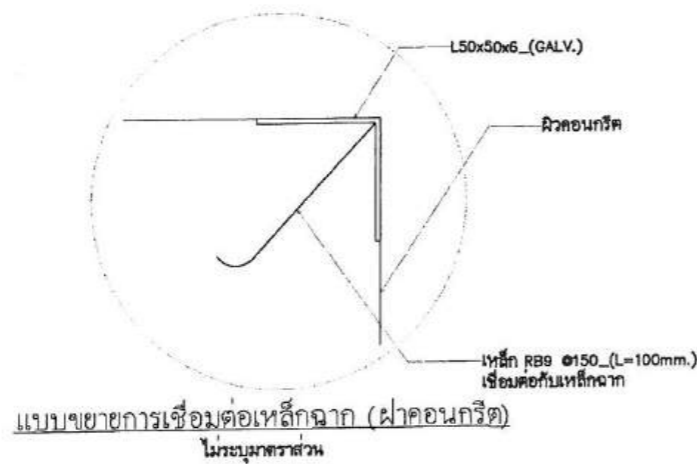


ฝาคอนกรีต

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

ฝาคะแรงเหล็ก

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



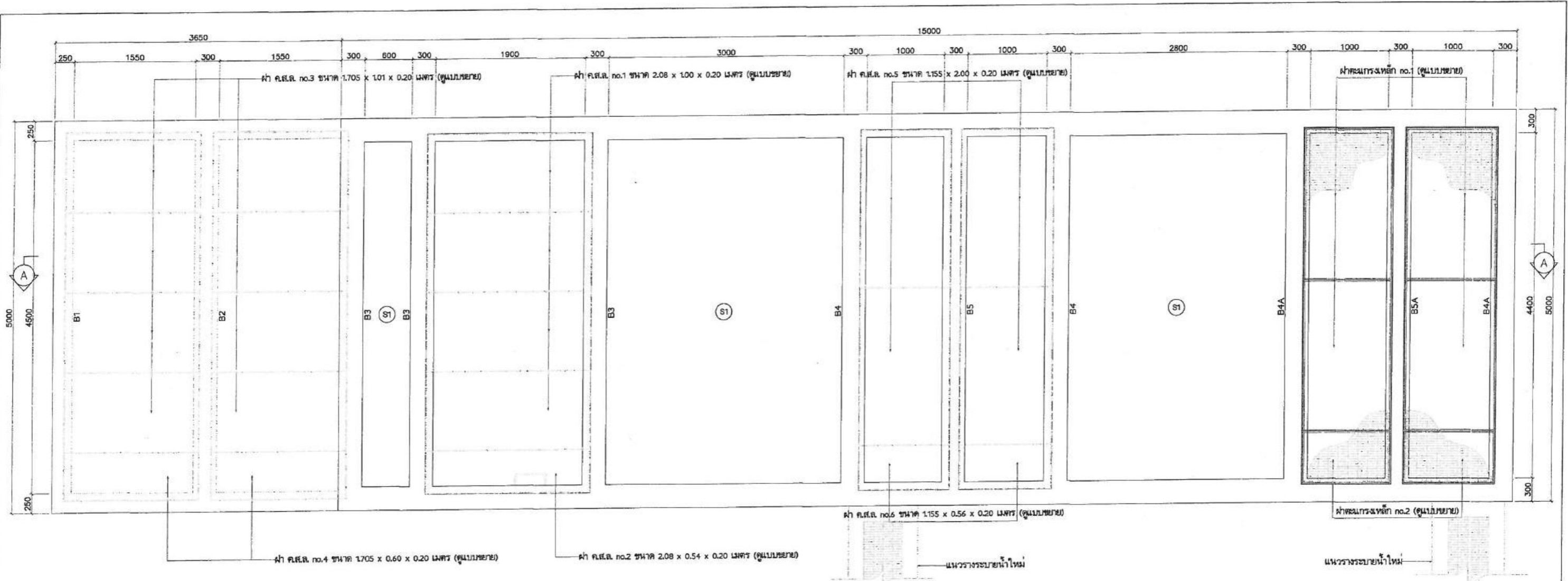
หมายเหตุ

MATERIAL QUALITIES SHALL BE AS FOLLOWS:  
-LEAN CONCRETE  
CYLINDER STRENGTH 180 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS.  
-ALL STRUCTURE  
CYLINDER STRENGTH 320 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS (TYPE 0)  
-REINFORCING BAR  
TIS 24-2559 GRADE SD 40 (DB)  
TIS 20-2559 GRADE SR 24 (FB)

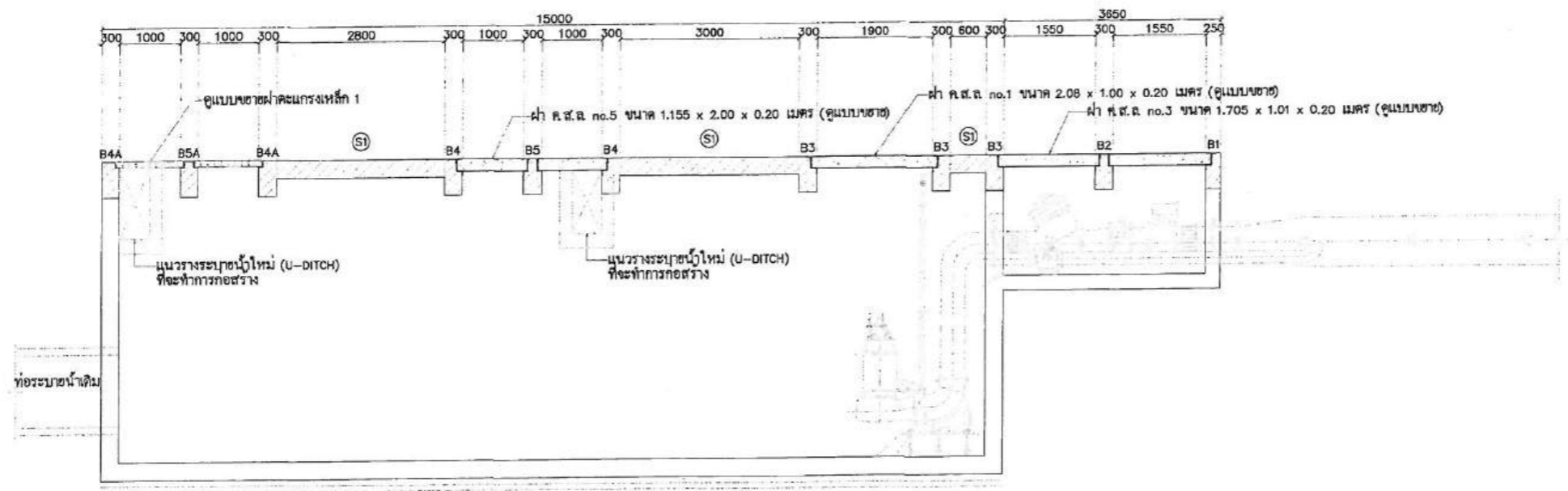


ผู้จัดทำโครงการ	นายทรงกริช สรรพกิจ	หน้า 1	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาภตระกูล อย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงรัมย์กุล อย. 1715	หน้า 2	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่นทอง อย. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายบรรณบุญ สุดีมานะ อย. 2568	หน้า 3	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวณณ์ อย. 2476

โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำผิวน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ดินนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
สีทวด	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายฝาน้ำออสูบซอ 5 ชั้นวา แผ่นที่ 3
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างเทคนิคโยธา
ตรวจ	ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนปฏิบัติการบ่อถังเก็บ
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สถานที่ช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	



แปลนปรับปรุงบ่อสูบ (ชอยโพธิสาร)  
 มาตรฐาน 1:25(A1)  
 1:50(A3)

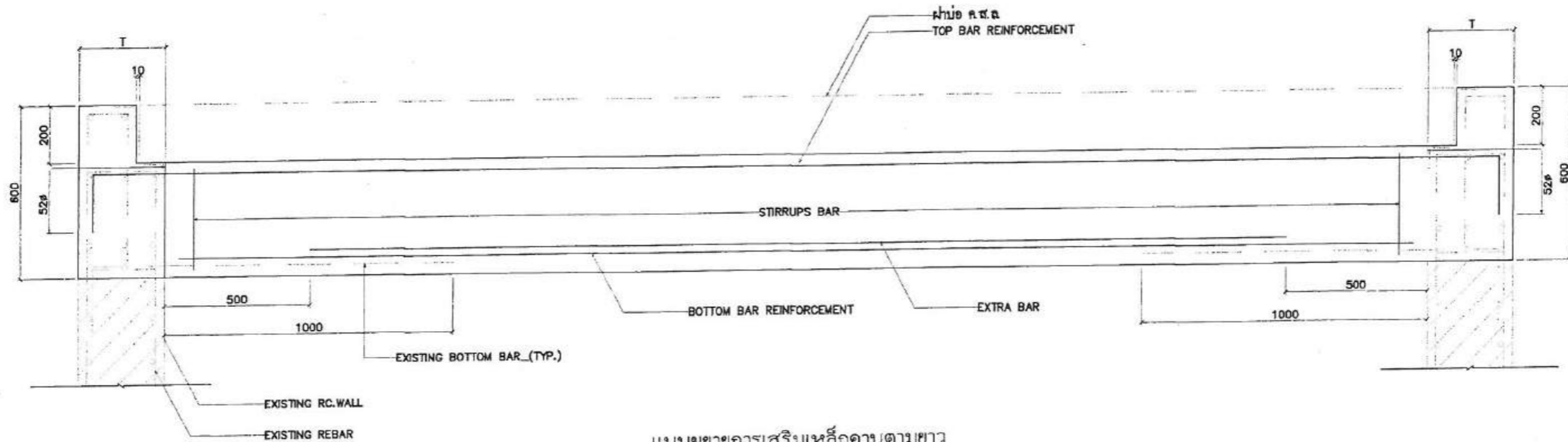


รูปตัด (A - A)  
 มาตรฐาน 1:50(A1)  
 1:100(A3)

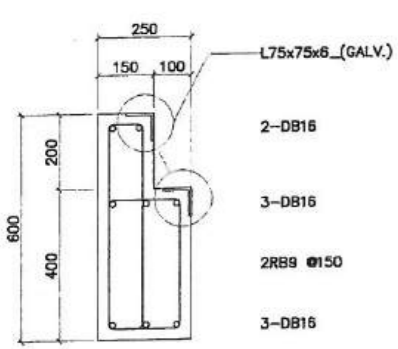
	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝน บริเวณซอยสุขุมวิท-พิพิธฯ 34/1		วันที่ 8 ธันวาคม 2566
	ถึงนายกสือโต เมืองพิพิธฯ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
สำเนา	แบบแสดง		
เขียนแบบ	แบบขยายค.ส.ล.ชอยโพธิสาร		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ทนาย	หน้าออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่	71
ตรวจ	ปลัดเมืองพิพิธฯ		
อนุมัติ	นายกเมืองพิพิธฯ		
		สำนักช่างสุขาภิบาล	เมืองพิพิธฯ



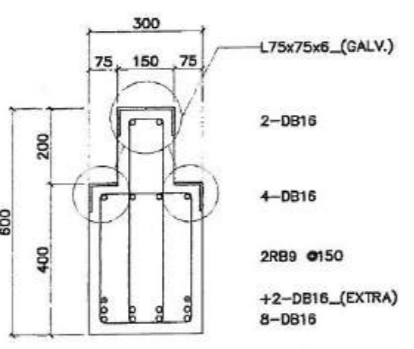
ผู้จัดการโครงการ	ทนายสิทธิ์ สรรพกิจ	วิศวกรโครงสร้าง	นายพีศาล สานตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐดนัย ชิงรัมย์กุล วย. 1715	วิศวกรสุขาภิบาล	นายสุรภรณ์ นวลทอง กส. 3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมนุกูญ สุสีมา วย. 2568	วิศวกรโยธา	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรหมณ์ สยท. 2476



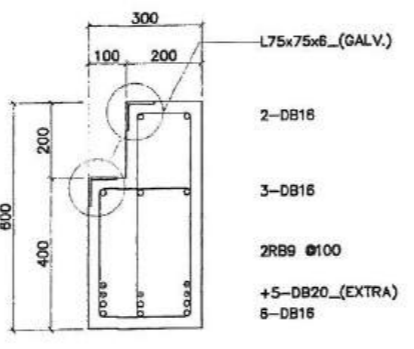
แบบขยายการเสริมเหล็กคานตามยาว  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



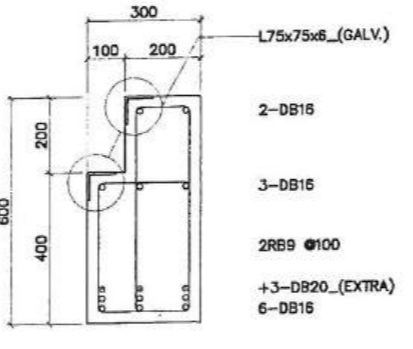
แบบขยาย "B1"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



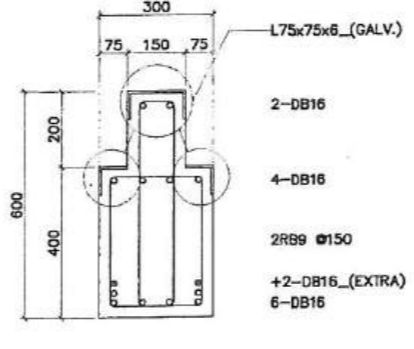
แบบขยาย "B2"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



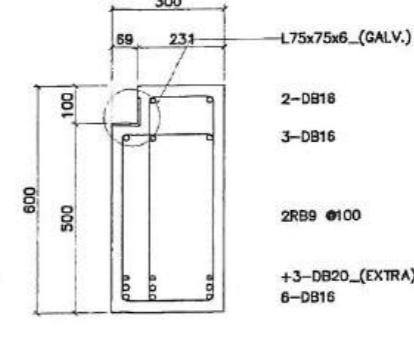
แบบขยาย "B3"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



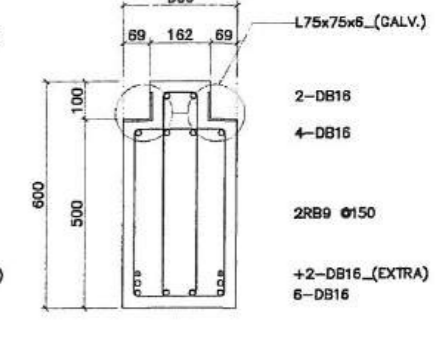
แบบขยาย "B4"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



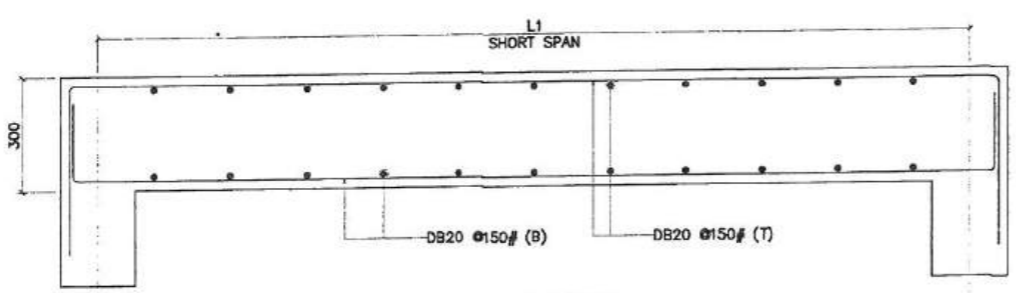
แบบขยาย "B5"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



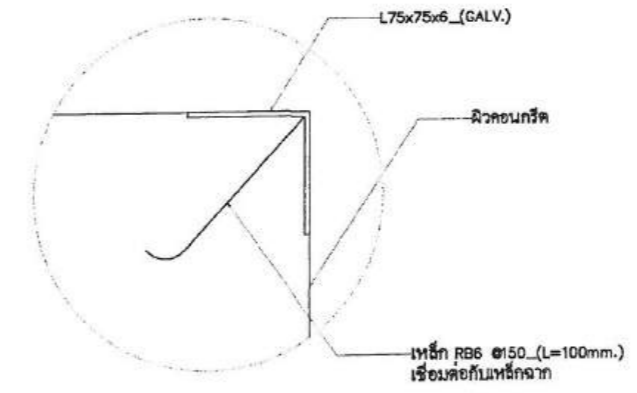
แบบขยาย "B4A"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



แบบขยาย "B5A"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



แบบขยาย "S1"  
 มาตรฐาน 1:10(A1)  
 1:20(A3)



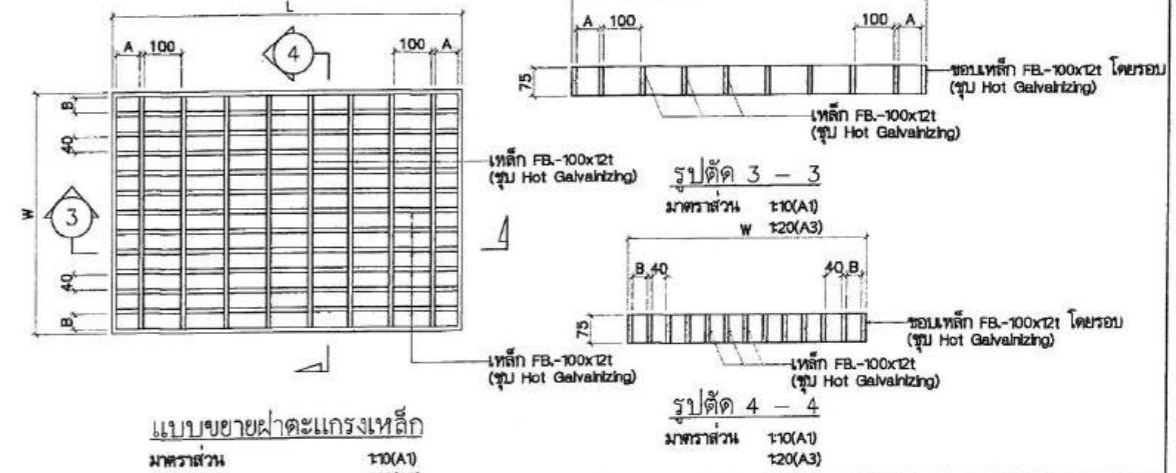
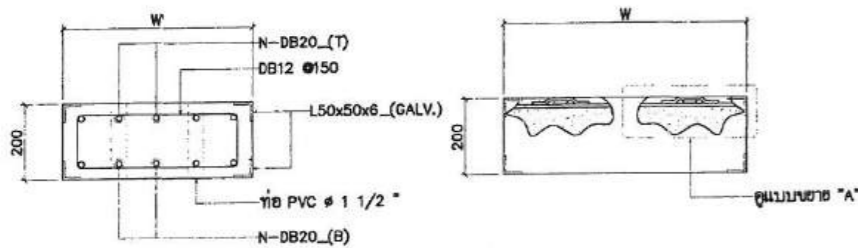
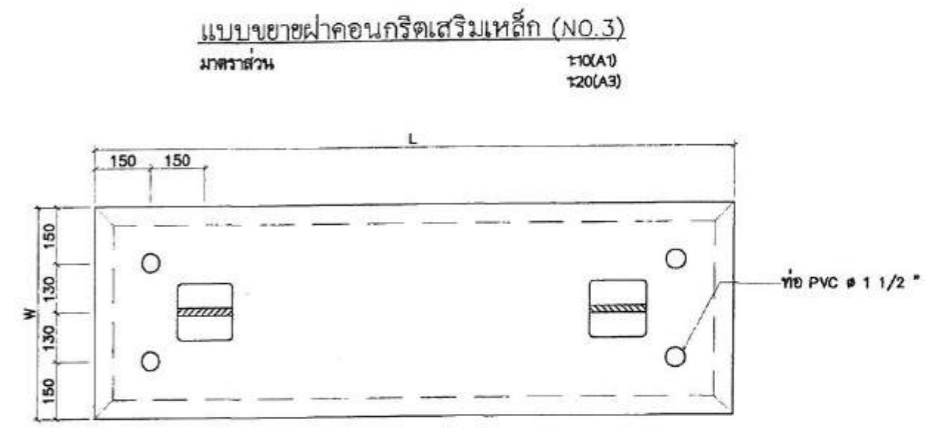
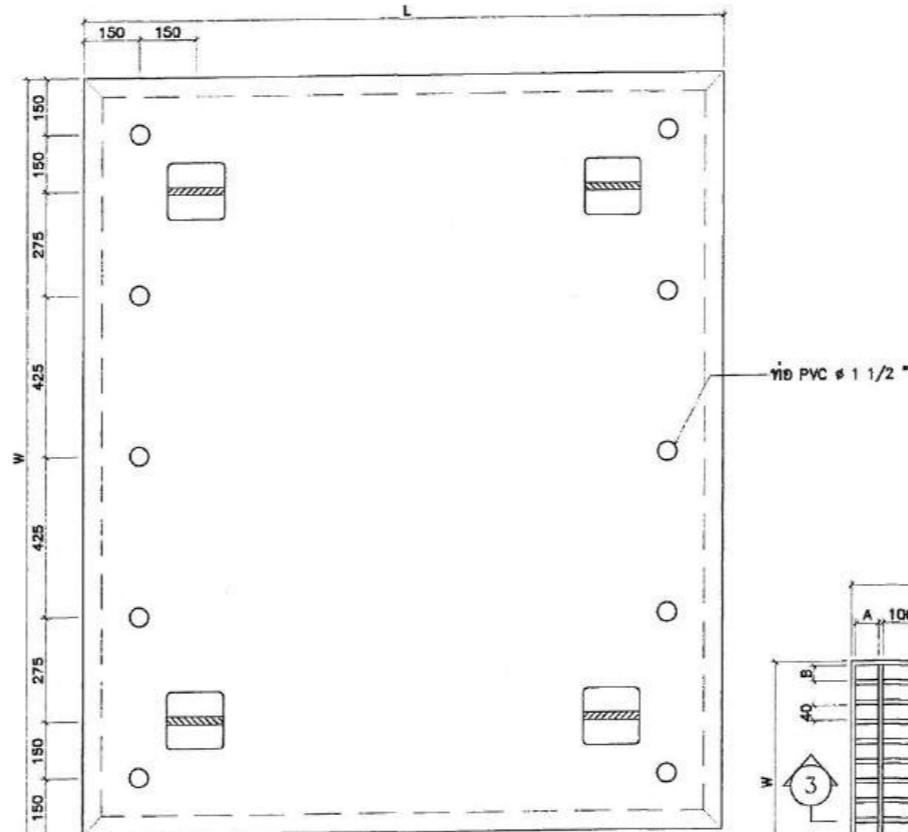
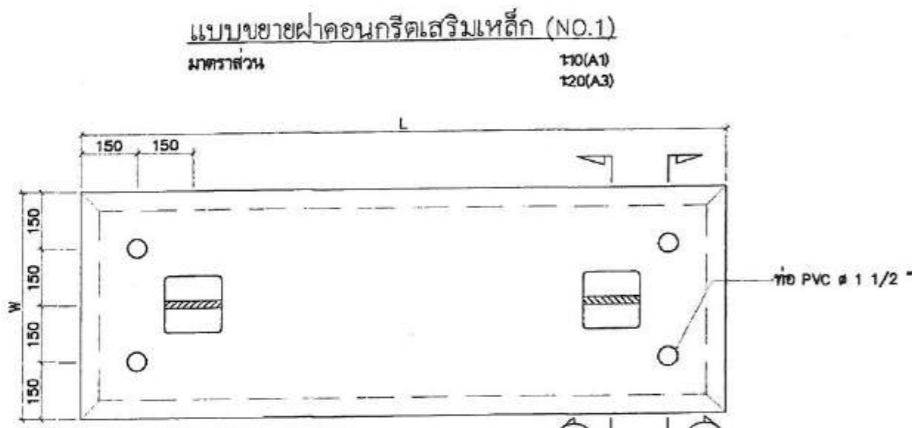
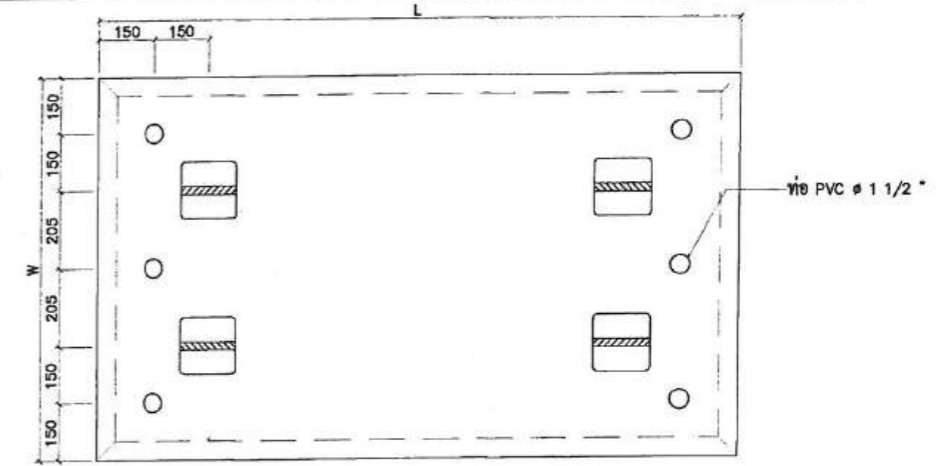
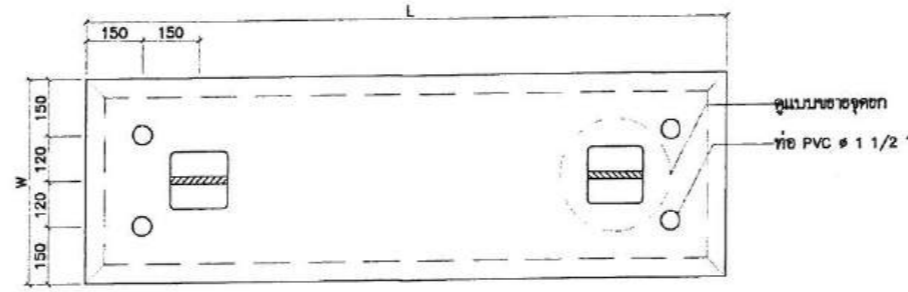
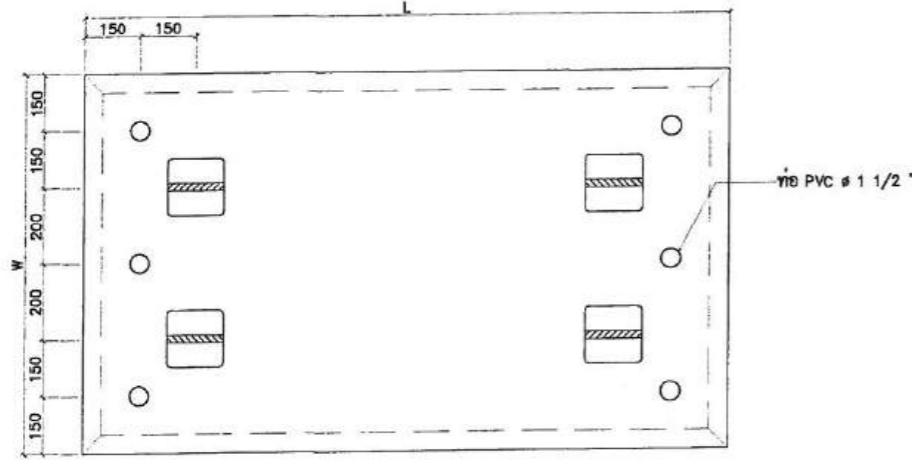
แบบขยายการเชื่อมต่อเหล็กคาน (คาน)  
 ไม่ระบุมาตรฐาน

หมายเหตุ  
 MATERIAL QUALITIES SHALL BE AS FOLLOWS:  
 -LEAN CONCRETE  
 CYLINDER STRENGTH 180 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS.  
 -ALL STRUCTURE  
 CYLINDER STRENGTH 320 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS (TYPE I)  
 -REINFORCING BAR  
 TIS 24-2559 GRADE SD 40 (DB)  
 TIS 20-2559 GRADE SR 24 (RB)



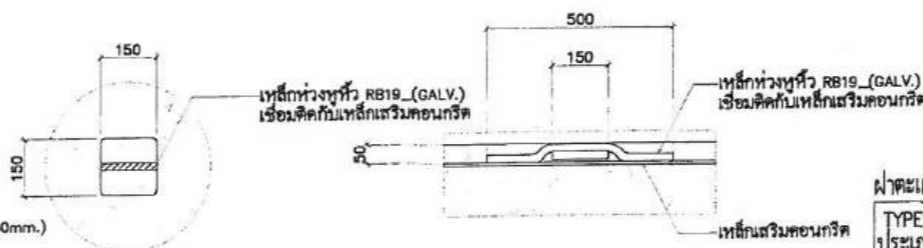
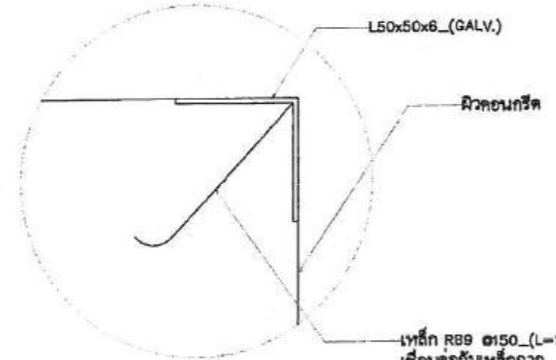
ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงกร ศรีพรหม	ทนาย	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลาดตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐเดช ชิงฉิมภักดิ์ สย.1715	วิศวกร	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.รชภรณ์ มั่นทอง สย.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมณูญ สุสำภา สย.2558	วิศวกร	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สาขพรรณ์ สย.2476

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและสิ่งแวดล้อมชุมชน-พืดยา 34/1 ฝั่งนาเกลือใต้ เมืองพืดยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี อนุมัติวันที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแปลน
เขียนแบบ	แบบขยายฝามือสูบลอยโพรซิสาร แผ่นที่ 2
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/วิศวกรโยธา
ตรวจ	ผ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ. ส่วนจัดการแบบเมืองเก่า
ตรวจ	ผ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพืดยา
อนุมัติ	นายกเมืองพืดยา
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพืดยา	



ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก

TYPES ประเภท	W	L	N	จำนวนชิ้นงาน
1	1000	2080	10	4
2	540	2080	5	1
3	1010	1705	10	8
4	600	1705	6	2
5	2000	1155	20	4
6	560	1155	5	2



ฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก

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

หมายเหตุ  
MATERIAL QUALITIES SHALL BE AS FOLLOWS:  
-LEAN CONCRETE  
CYLINDER STRENGTH 180 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS.  
-ALL STRUCTURE  
CYLINDER STRENGTH 320 kgf/cm<sup>2</sup> AT 28 DAYS (TYPE I)  
-REINFORCING BAR  
TIS 24-2559 GRADE SD 40 (DB)  
TIS 20-2559 GRADE SR 24 (RB)

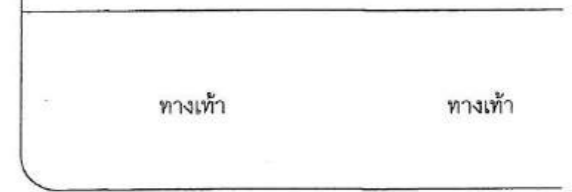
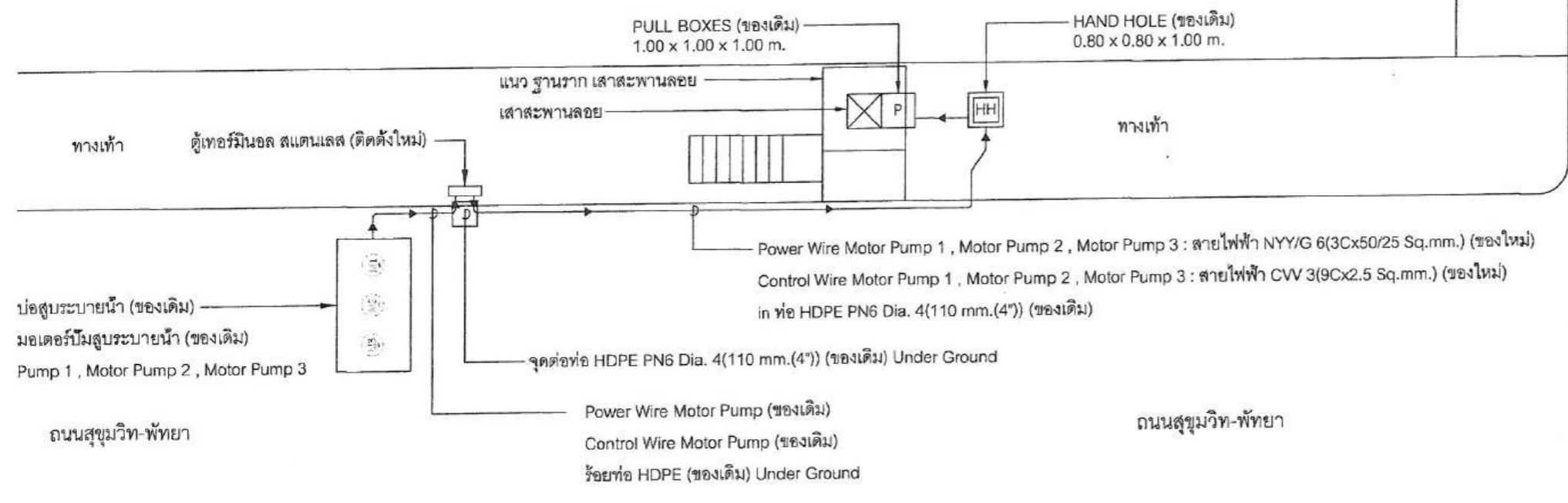
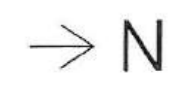


ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงฤทธิ์ สรรพกิจ	หน้า 7	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ลากตระกูล สย. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายภูริภัตต์ ชิงฉิมพาศกุล อย.1715	หน้า 8	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.พรพรรณ ม่วงทอง ภส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายธรรมภูมิ สุสีมาภา อย.2568	หน้า 9	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรวรรณ สพท.2476

โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำผิวน้ำบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพัทยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี	
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569
ผู้รับจ้าง	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบขยายฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา/โยธา
ตรวจ	พ.น. ฝ้ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. สำนักจัดการระบบน้ำ
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา
	สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา

7-ELEVEN

ชอยไฟ้อีสาร




หมายเหตุ

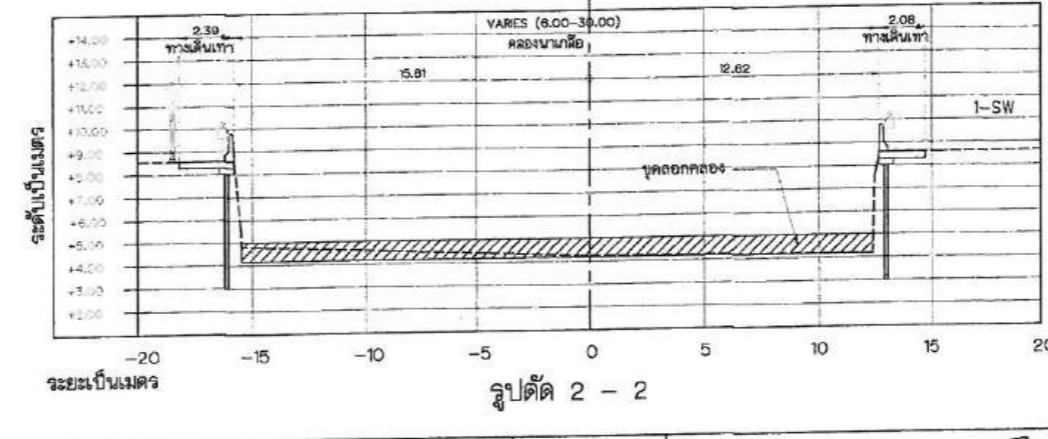
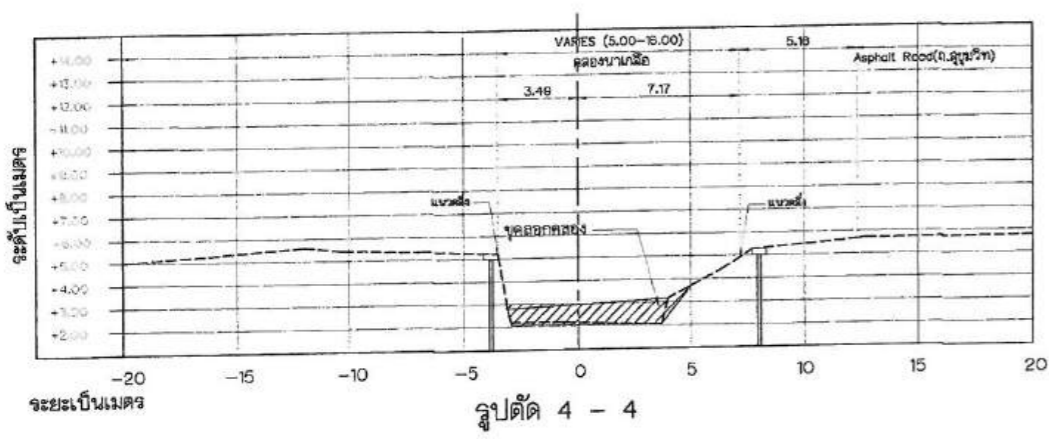
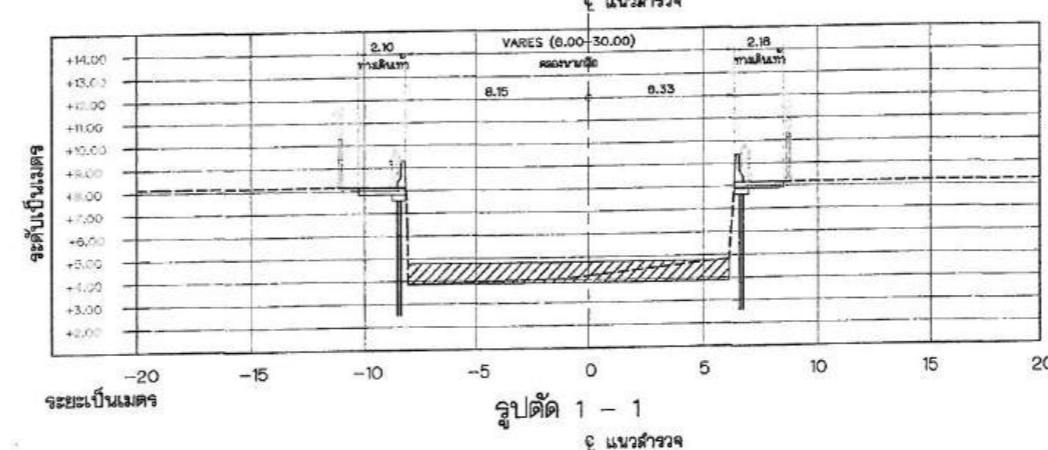
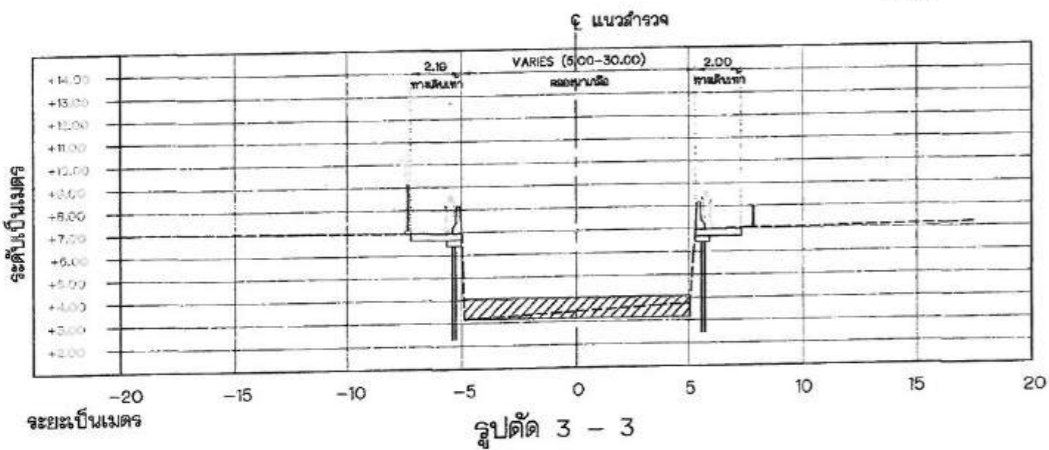
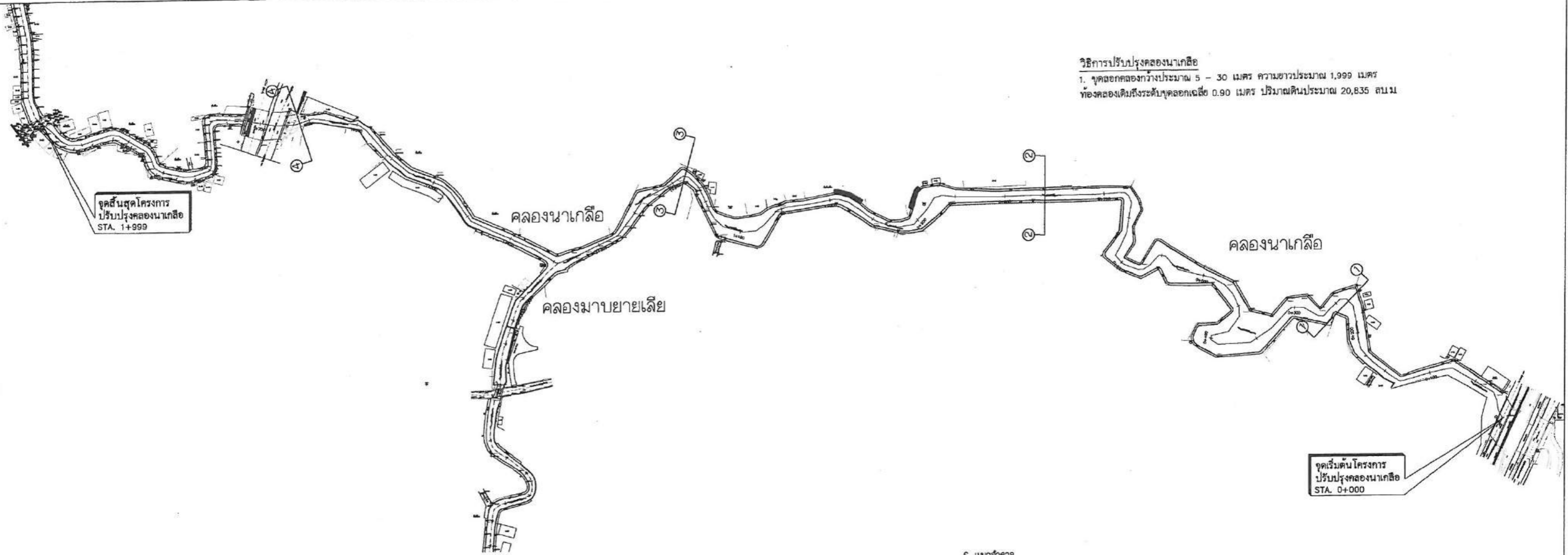
- งานติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2564 (วสท.)
- งานติดตั้งระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำและไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ (กฟภ.)
- ในกรณีที่รายละเอียดที่แสดงอยู่ขัดแย้งกับแบบ มาตรฐาน กฏ และข้อกำหนดต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องยึดถือ มาตรฐาน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

LAY OUT FEEDER SYSTEM  
scale NTS.

 โครงการก่อสร้างระบบจ่ายน้ำประปาบริเวณซอยสุขุมวิท-พญา 34/1 ถึงนาเกลือใต้ เมืองพญา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางฉลุง จังหวัดสตูล แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ชอยไฟ้อีสาร
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา
ตรวจ	ทน ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบเมืองทั้ง
ตรวจ	ผอ. สำนักช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพญา
อนุมัติ	นายกเมืองพญา
สำนักช่างสุขาภิบาล เมืองพญา	

	ผู้จัดการโครงการ	นายทรงวิช สรรพกิจ	นายวิชาญ	วิศวกรโครงการ	นายพิศาล ลาภระกูล สย. 11123
	วิศวกรโครงสร้าง	นายณัฐฉัตร ชิงวิลานกุล วย.1715	นายวิชาญ	วิศวกรสุขาภิบาล	นายบรรณรัตน์ นภคทอง ภส.3727
	วิศวกรเครื่องจักร	นายบรรณบุญ สุสำเนา วย.2568	นายวิชาญ	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพวรรณ สฟภ.2476

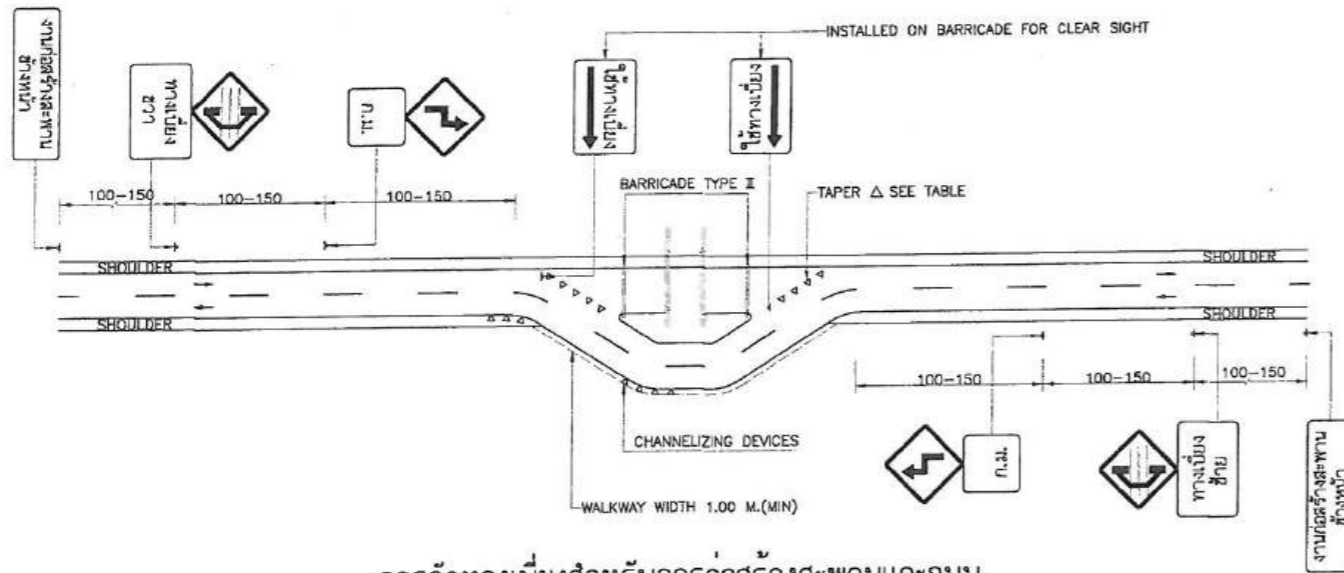
วิธีการปรับปรุงคลองนาเกลือ  
 1. จุดออกคลองกว้างประมาณ 5 - 30 เมตร ความยาวประมาณ 1,999 เมตร  
 ท้องคลองเดิมถึงระดับจุดออกเฉลี่ย 0.90 เมตร ปริมาณดินประมาณ 20,835 ลบ.ม.



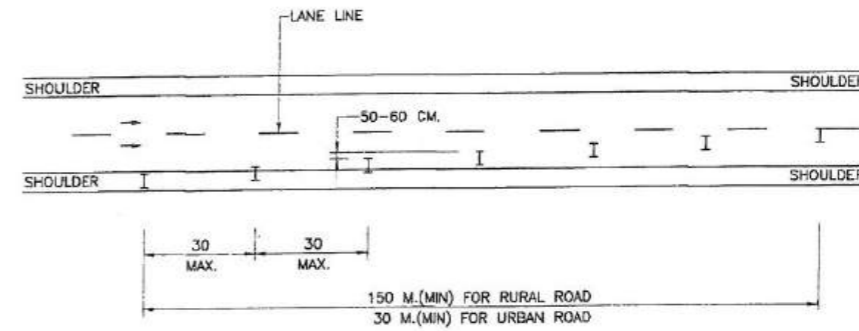
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำและระบายน้ำ-พิชชา 34/1 ถนนนาเกลือใต้ เมืองพิชชา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี		
แบบเลขที่ 7/2569	วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง	
เขียนแบบ	จุดออกคลองนาเกลือ	
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถาปนิกผู้ออกแบบ
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ	สำนักวิศวกรรมโยธา	
ตรวจ	ทศ. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ	ผอ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นที่ 75
ตรวจ	ปลัดเมืองพิชชา	
อนุมัติ	นายกเมืองพิชชา	แผ่นที่ 78
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพิชชา

ผู้จัดการโครงการ	นายทองสุข สรรพกิจ	ทนาย	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สาธิตกุล สบ. 11123
วิศวกรโครงสร้าง	นายสุวิวัฒน์ ชิงวัฒนกุล วย.1715	ทนาย	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ มั่นทอง กส.3727
วิศวกรโครงสร้าง	นายสมชาย สุสำเนา วย.2568	ทนาย	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายพรรณ สสท.2476

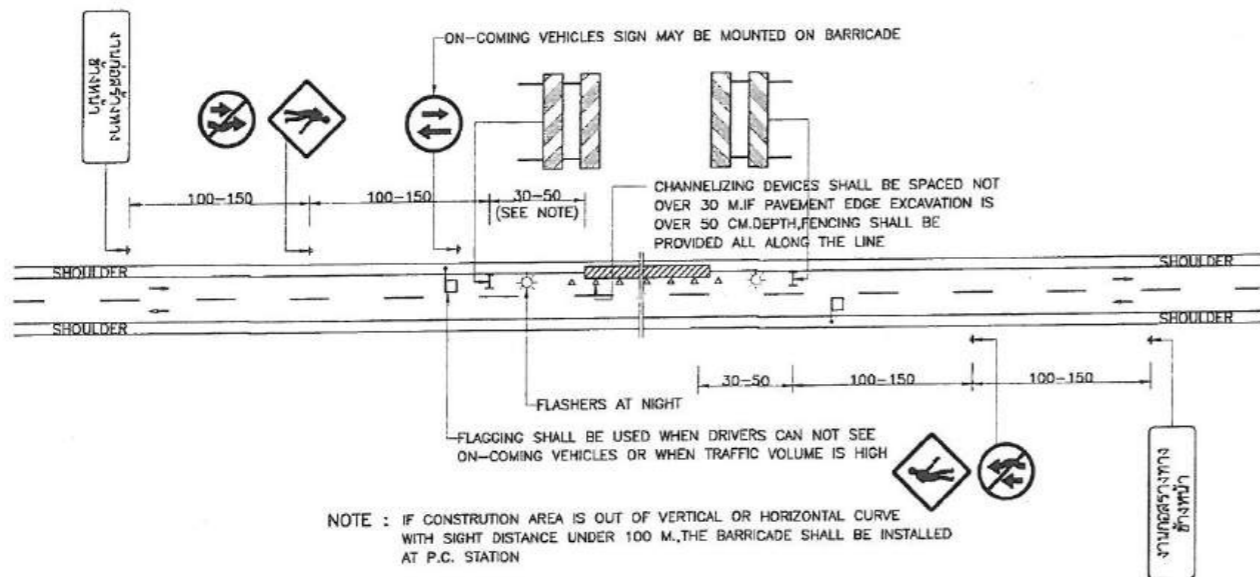




การจัดวางเบี่ยงสำหรับการก่อสร้างสะพานและถนน

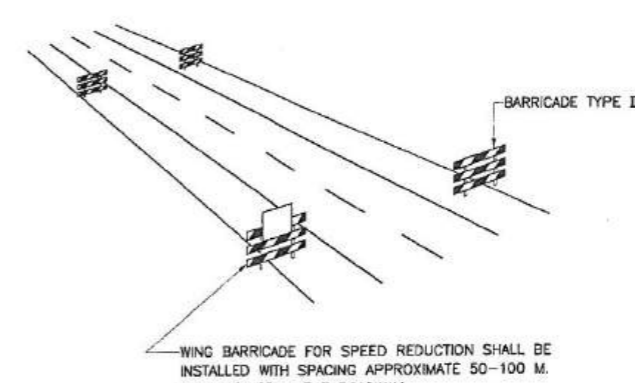


DETAIL OF LANE TRANSITION  
NOT TO SCALE



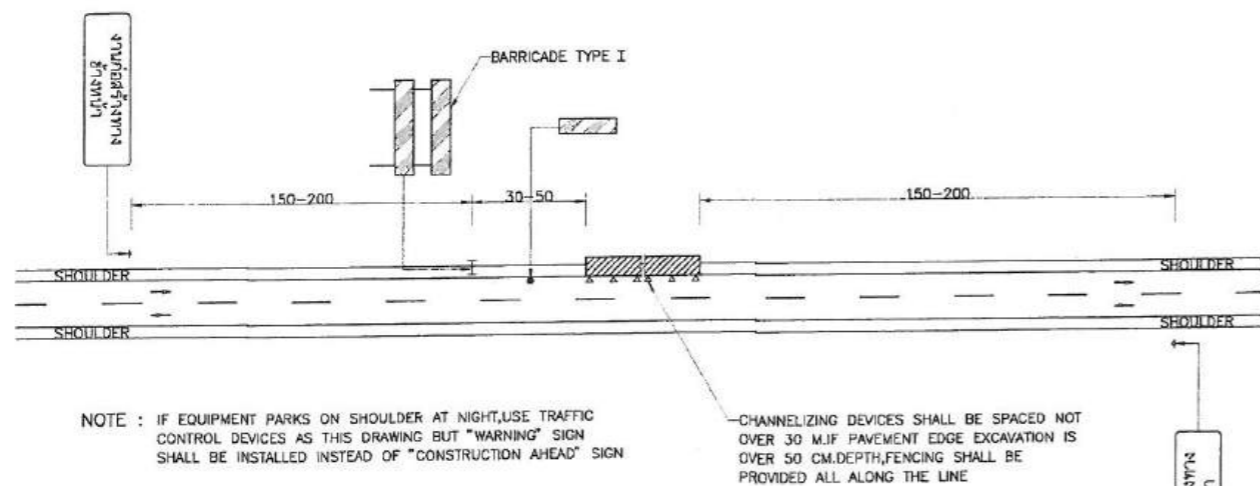
NOTE : IF CONSTRUCTION AREA IS OUT OF VERTICAL OR HORIZONTAL CURVE WITH SIGHT DISTANCE UNDER 100 M., THE BARRICADE SHALL BE INSTALLED AT P.C. STATION

การจัดเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการก่อสร้างผิวจราจร



SPEED CONTROL SIGN

- SYMBOLS :
- ▲ TRAFFIC SIGN
  - ┆ BARRICADE TYPE I ONE FACE
  - ▬ BARRICADE TYPE I ON TWO FACES
  - ▬ BARRICADE TYPE II
  - 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



NOTE : IF EQUIPMENT PARKS ON SHOULDER AT NIGHT, USE TRAFFIC CONTROL DEVICES AS THIS DRAWING BUT "WARNING" SIGN SHALL BE INSTALLED INSTEAD OF "CONSTRUCTION AHEAD" SIGN

การจัดเครื่องหมายและสัญญาณสำหรับการขยายผิวจราจร

หมายเหตุ

1. รายละเอียดการติดตั้ง เครื่องหมาย และสัญญาณ ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก. "การติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับงานสาธารณูปโภค ของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ" ของสำนักงานคณะกรรมการ ปกป้องผู้บริโภคแห่งชาติ
2. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการจัดจราจรและทางเบี่ยงอย่างละเอียด ใ้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
3. วัสดุหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำเมืองบึงฉลวยสุพรรณบุรี-พืษยา 34/1 ฝั่งน้ำเหนือใต้ เมืองพืษยา ตำบลนาเกลือ อำเภอบางคนที จังหวัดนครปฐม แบบเลขที่ 7/2569 วันที่ 19 ก.พ. 2569	
สำรวจ	แบบแสดง
เขียนแบบ	แบบการจัดการจราจร เครื่องหมาย และสัญญาณในขณะก่อสร้าง (1/2)
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา
ตรวจ	ช่างโยธา
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนวิศวกรรมป้องกัน
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนช่างสุขาภิบาล
ตรวจ	ปลัดเมืองพืษยา
อนุมัติ	นายกเมืองพืษยา
	สำนักงานสุขาภิบาล เมืองพืษยา

บริษัท พิศวง จำกัด	CORE Consultants	ผู้จัดการโครงการ	นายทรงกร ศรีพรทิจ	ทพ.ด.ก.	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล ฉานตระกูล สย. 11123		
		วิศวกรโครงสร้าง	นายภูธรธร ชิงวัฒนกุล สย.1715	อ.อ.อ.	วิศวกรสุขาภิบาล	นส.วราภรณ์ นภะทอง สย.3727		วราภรณ์ นภะทอง
		วิศวกรโครงสร้าง	นายพรหมบุญ สุสำเนา สย.2568	อ.อ.อ.	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศึก สายพรรณ สย.2476		อ.อ.อ.



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

1) ชื่อหน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่น เพื่อดำเนินการ หรือมอบหมายให้ดำเนิน

2) ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

3) ปริมาณงานก่อสร้าง

4) ชื่อที่อยู่รับจ้างหรือมอบหมายให้ก่อสร้าง

5) ระยะเวลาเริ่มและระยะเวลาสิ้นสุด รวมระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น

6),(7),(8) วัสดุก่อสร้างและแหล่งเงินที่ก่อสร้าง

9) ชื่อกรรมการตรวจรับพัสดุ

10) ผู้ควบคุมงานหรือมอบหมายให้ก่อสร้าง

11) QR Code ขนาด 0.15x0.15m.

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

1.20

2.40

แบบแผนป้ายชั่วคราวแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

มาตราส่วน NTS.

ติดต่อ - สอบถาม หรือแจ้งปัญหา

(ผู้รับจ้าง) บ. ....

คุณ ..... (เบอร์โทรโทรศัพท์) .....

คุณ ..... (เบอร์โทรโทรศัพท์) .....

0.80

1.50

แบบแผนป้ายผู้ประสานงานโครงการฯ

มาตราส่วน NTS.

1) ชื่อบริษัทผู้รับจ้าง

2) ชื่อผู้รับจ้าง หรือมอบหมายให้ก่อสร้าง

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

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนบริเวณซอยสุขุมวิท-พัทยาทะเล 34/1		วันที่ 19 ก.พ. 2569
	ถนนสาย 7/2569		
สำรวจ	แบบแสดง	แบบแผนป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง	แผ่นสี / ป้ายพลาสติก
เขียนแบบ	กรณีอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง		
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ช่างโยธา/โยธา		
ตรวจ	ท.น. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผ.อ. ส่วนช่างสุขาภิบาล	แผ่นสี	
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา	7/8	
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา	รวม 7/8	
สำนักช่างสุขาภิบาล		เมืองพัทยา	

	ผู้ดำเนินการโครงการ	นายทรงเกียรติ สรรพพิค	ท.น. 7/8	วิศวกรโครงสร้าง	นายพิศาล สานตะกุล ส.บ. 11123	OR
	วิศวกรโครงสร้าง	นายธีรเดช อิงวัฒนากุล ว.ย. 1715	8/8	วิศวกรสุขาภิบาล	น.ส.รวบพันธ์ นภคอง ส.ส. 3727	ว.น.ร.น. 7/8
	วิศวกรโครงสร้าง	นายอรรถมนูญ สุสำภา ว.ย. 2568	7/8	วิศวกรไฟฟ้า	นายประเสริฐศักดิ์ สายเพชรพันธ์ ส.พ.ก. 2476	7/8