




โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสาร
ถึงคลองนาเกลือ เมืองพัตถยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1

ออกแบบโดย

สำนักงานช่างสุขาภิบาล เมืองพัตถยา

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัตถยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่	วันที่	แผ่นที่
สำรวจ	23/2564	20 ธันวาคม 2564	1
เขียนแบบ		รวม 18	
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. สำนักงานช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัตถยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัตถยา	
สำนักงานช่างสุขาภิบาล เมืองพัตถยา			

เมืองพืชมามีความประสงค์จะทำโครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสาร

ถึงคลองนาเกลือ เมืองพืชม อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่1 โดยมีรายละเอียดและปริมาณงานดังนี้

1. งานก่อสร้าง BOX CULVERT สำเร็จรูป ขนาด 3.00x3.00 เมตร ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 853 เมตร โดยมีจำนวนต่อปากไม่น้อยกว่า 28 บ่อพร้อมฝาเหล็กหล่อ
2. งานก่อสร้างชั้นทางค.ส.ล. ความกว้างประมาณ 5.00 เมตรความหนาเฉลี่ย 0.20 เมตร ความยาว 858 เมตร คิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,231 ตารางเมตร
3. ก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ความกว้างประมาณ 5.00 เมตร ความหนาเฉลี่ย 0.10 เมตร ความยาว 858 เมตร คิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,231 ตารางเมตร

ข้อกำหนดเฉพาะ สำหรับโครงการก่อสร้าง

- * ความปลอดภัยด้านจราจรระหว่างดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องมีการดำเนินการปิดกั้นทางการจราจร ตลอดทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงาน กรมทางหลวง/กรมทางหลวงชนบท
- * ฝาตะแกรงเหล็กหรือฝาเหล็กหล่อ หลังจากการรื้อบ่อพักและ/หรือวางระบายน้ำทั้งหมด ให้ขนไปกองเรียงไว้ที่โรงบำบัดน้ำเสียเมืองพืชม
- * งานดินขุดคงเหลือของโครงการ หลังจากปรับระดับพื้นที่ทั้งหมด ให้ขนย้ายไปกองไว้ที่ โรงบำบัดน้ำเสียเมืองพืชม (คัดแยกเฉพาะดิน ไม่รวมวัสดุรื้อถอน)

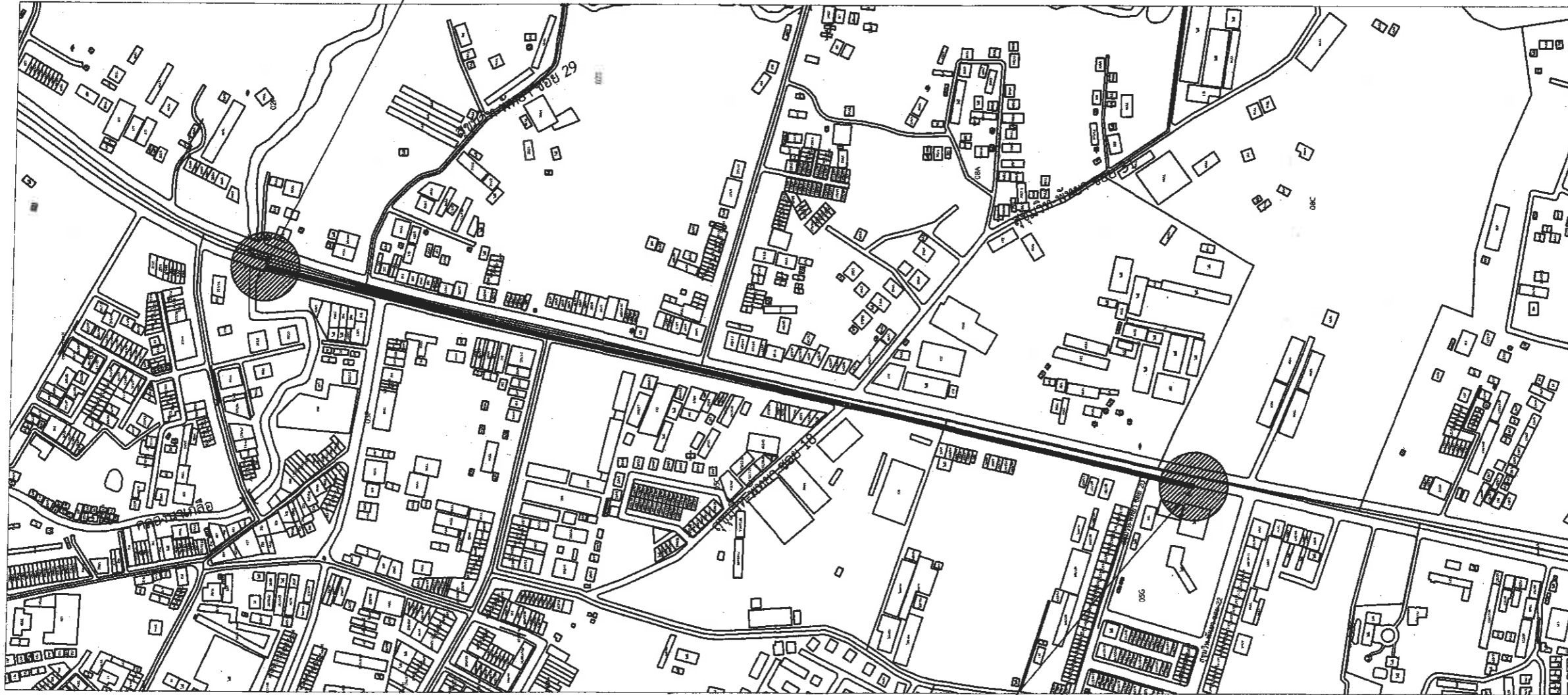
หมายเหตุ

- * งานดินขุดคงเหลือของโครงการ หลังจากปรับระดับพื้นที่ทั้งหมด ให้ขนย้ายไปกองไว้ที่ โรงบำบัดน้ำเสียเมืองพืชม (คัดแยกเฉพาะดิน ไม่รวมวัสดุรื้อถอน)
- * การก่อสร้างผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- * หากผู้รับจ้างไม่สามารถใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ หรือจะใช้หรือใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไม่ครบร้อยละ 60
- * ให้ผู้รับจ้างเสนอคณะกรรมการรับพัสดุ พิจารณานุมัติเห็นชอบก่อน
- * ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

สารบัญแบบ	
แผ่นที่	แบบแสดง
1.	หน้าปก
2.	สารบัญแบบ
3.	แผนที่สังเขป
4.	ค่าระดับถนนพร้อมระดับก่อสร้าง BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
5.	ค่าระดับถนนพร้อมระดับก่อสร้าง BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
6.	ค่าระดับถนนพร้อมระดับก่อสร้าง BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
7.	ค่าระดับถนนพร้อมระดับก่อสร้าง BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
8.	แบบเสริมเหล็ก BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
9.	แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. รับ BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
10.	จุดปล่อยน้ำ(บริเวณคลองนาเกลือ)
11.	แบบขยายโครงสร้างจุดปล่อยน้ำ
12.	แบบขยายฝาเหล็กหล่อ
13.	ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต
14.	แปลนชั้นทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
15.	DETAIL ชั้นทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
16.	แบบแผ่นป้ายชั่วคราว
17.	แบบแผ่นป้ายถาวร

แบบแปลน	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสารถึงคลองนาเกลือ เมืองพืชม อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่1		
	แบบเลขที่	วันที่	จำนวน
	23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 18	2
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสาขาวิชา / โยธา	
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสาขาวิชา	
ตรวจ		ปลัดเมืองพืชม	
อนุมัติ		นายกเมืองพืชม	
สำนักการช่างสาขาวิชา เมืองพืชม			

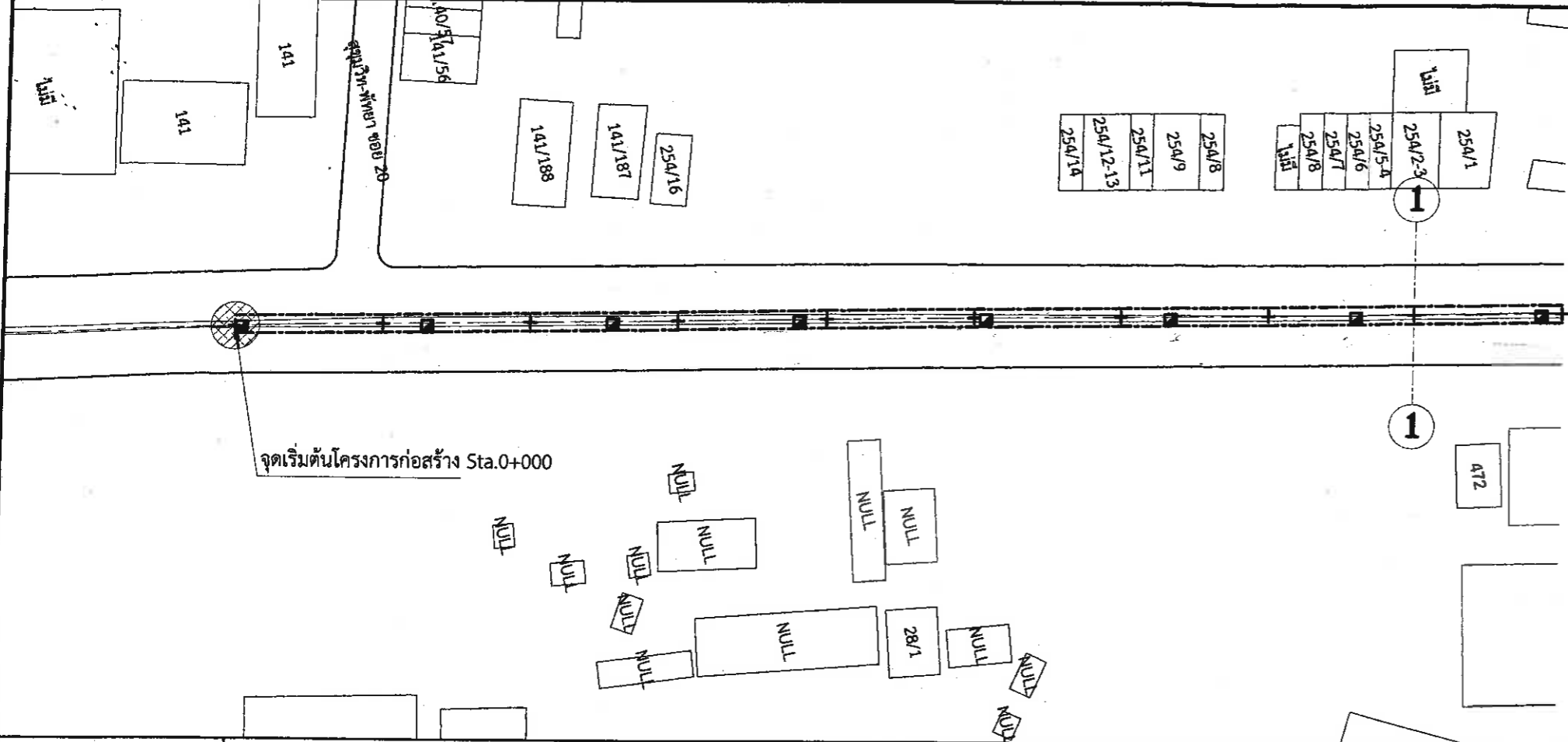
จุดสิ้นสุดโครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝน
ถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสารถึงคลองนาเกลือ STA.0+858



จุดเริ่มต้นโครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝน
ถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสารถึงคลองนาเกลือ STA.0+000

แผนที่สังเขป

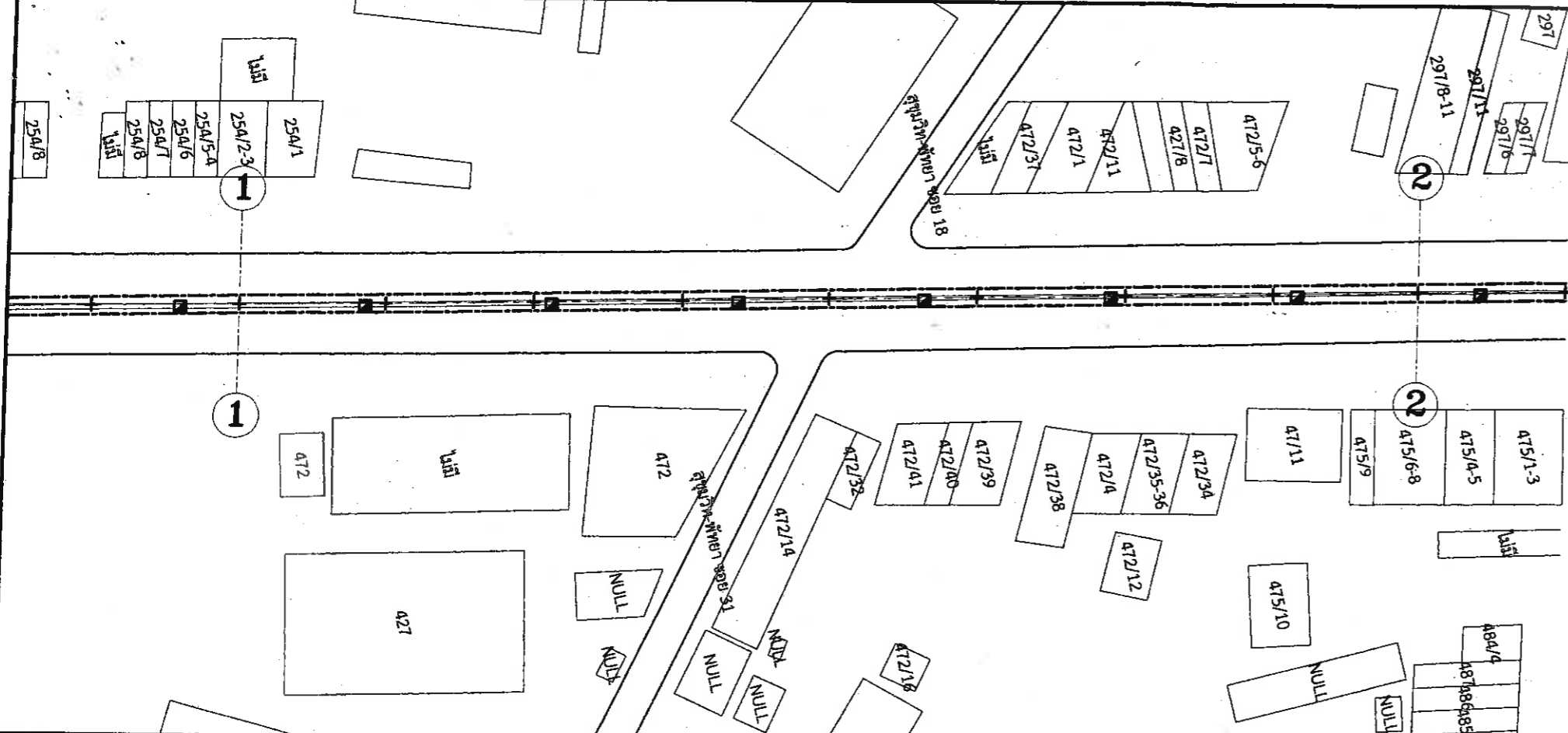
	แบบแปลน	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสารถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1	
	แบบเลขที่	23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564
สำรวจ		รวม	18
เขียนแบบ			3
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			





บ่อพักระบายน้ำ (ที่ทำการก่อสร้าง)
 แนว Box Culvert (ที่ทำการก่อสร้าง)

จุดเริ่มต้นโครงการก่อสร้าง Sta.0+000											
ผิวจราจรเชื่อมคืนสภาพ เพื่าระดับผิวจราจรเดิม											
45.000											45.000
44.000											44.000
43.000											43.000
42.000											42.000
41.000											41.000
40.000											40.000
39.000											39.000
38.000											38.000
37.000											37.000
งานก่อสร้างวาง Box Culvert สำเร็จรูป ขนาด 3.00 x 3.00 เมตร											
งานค่าระดับ											
ค่าระดับผิวจราจร	45	656	45.538	45.453	45.348	45.267	45.191	45.127	45.090	45.059	มาตราส่วนทางตั้ง 1:100
ค่าระดับกัน Box	41	156	41.054	40.953	40.860	40.767	40.697	40.627	40.593	40.559	มาตราส่วนทางราบ 1:1000
ค่าระยะทาง	0+000	0+025	0+050	0+075	0+100	0+125	0+150	0+175	0+200		มาตราส่วนแผนที่ -

	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สาร ถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23 / 2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่ 4
สำรวจ		รวม 18	สถานที่ปลูกสร้าง
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		หิน, ฝ้ายออกแบบและควบคุมฯ	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ	
ตรวจ		ผอ. สำนักงานช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักงานช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			




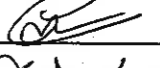
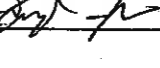
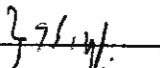


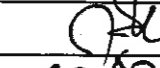
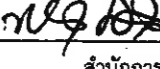
 บ่อพักระบายน้ำ (ที่ทำการก่อสร้าง)
 แนว Box Culvert (ที่ทำการก่อสร้าง)

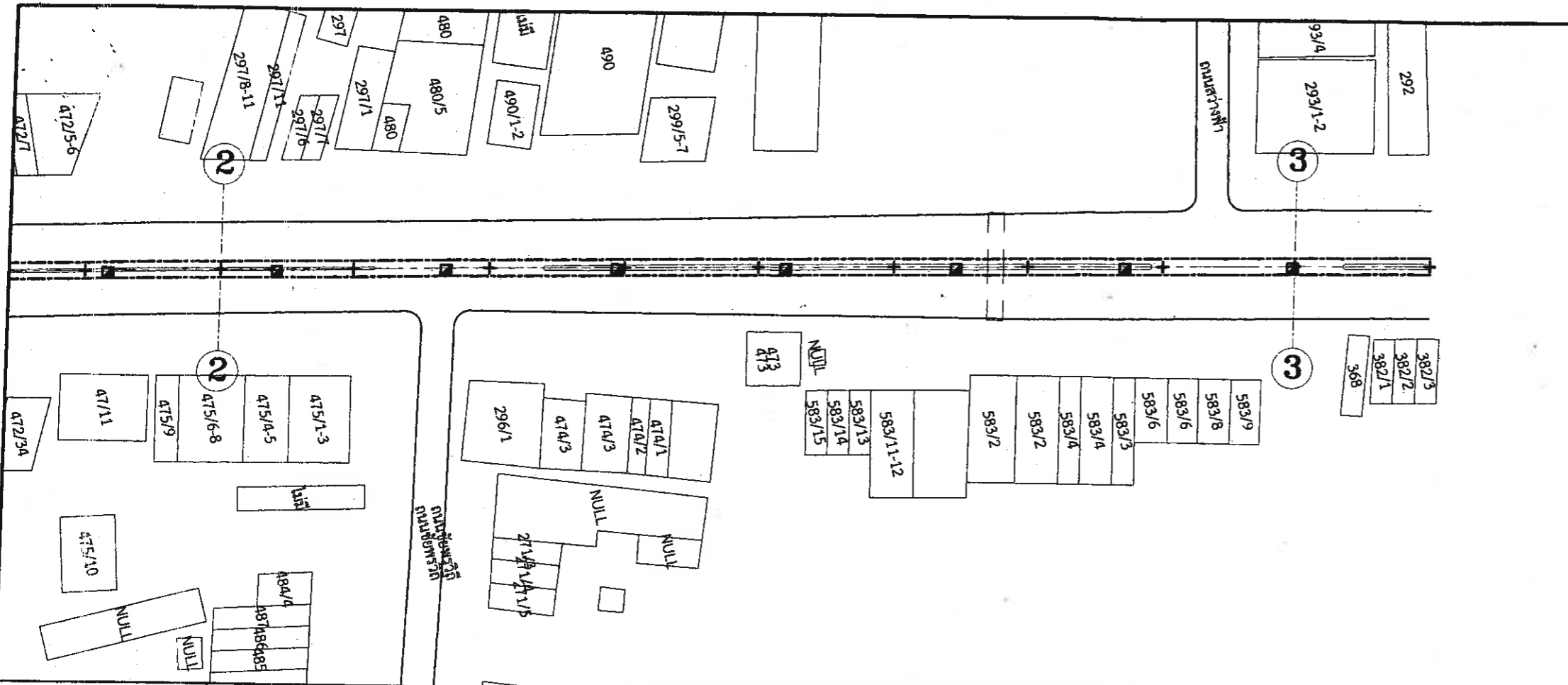
ค่าระดับ	0+200	+0+225	0+250	0+275	0+300	0+325	0+350	0+375	0+400
ค่าระดับผิวจราจร	45.059	44.993	44.948	44.902	44.848	44.788	44.687	44.516	44.234
ค่าระดับกัน Box	40.559	40.503	40.448	40.389	40.348	40.267	40.187	40.016	39.734
ค่าระยะทาง	0+200	+0+225	0+250	0+275	0+300	0+325	0+350	0+375	0+400


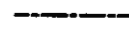
ผิวจราจรข้อมคืบสภาพ เท่าระดับผิวจราจรเดิม

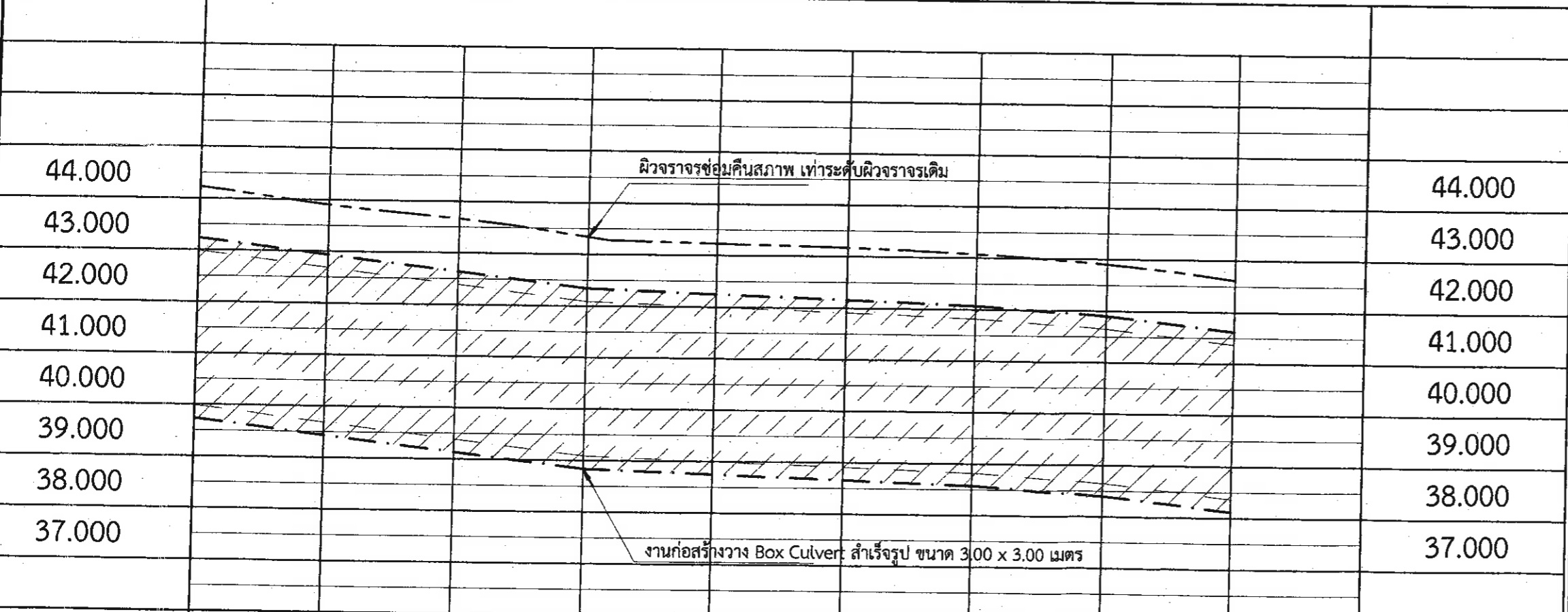
งานก่อสร้างวาง Box Culvert สำเร็จรูป ขนาด 3.00 x 3.00 เมตร

งานค่าระดับ
 มาตรการส่วนทางตั้ง 1:100
 มาตรการส่วนทางราบ 1:1000
 มาตรการส่วนแผนที่ -



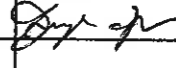
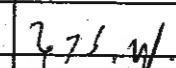

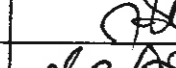
	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผืนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สาร ถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23 / 2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 18	5
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ	
ตรวจ		ผอ. สำนักงานช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง
อนุมัติ		ปลัดเมืองพัทยา	
		นายกเมืองพัทยา	
สำนักงานช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			



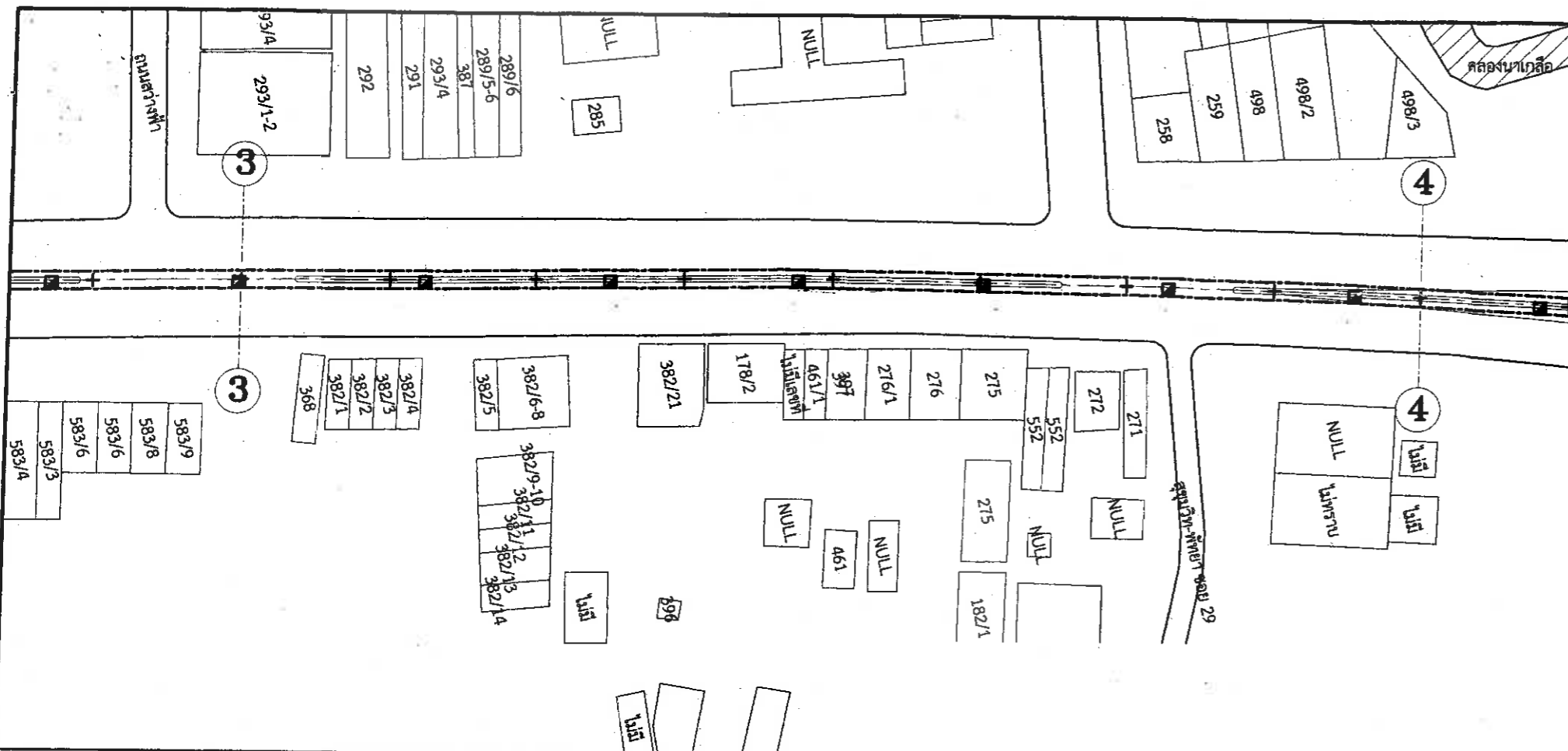
 ป่อฝักระบายน้ำ (ที่ทำการก่อสร้าง)
 แนว Box Culvert (ที่ทำการก่อสร้าง)



ค่าระดับผิวจราจร	44.234	43.908	43.663	43.337	43.232	43.172	43.071	42.091	42.618
ค่าระดับกัน Box	39.734	39.435	39.136	38.837	38.748	38.660	38.571	38.401	38.118
ค่าระยะทาง	0+400	0+425	0+450	0+475	0+500	0+525	0+550	0+575	0+600

	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผืนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สาร ถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทลุง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดพัทลุง ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23 / 2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 18	6
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน	
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	
อนุมัติ		ปลัดเมืองพัทลุง	
นายกเมืองพัทลุง			

งานสำรวจ
 มาตราส่วนทางตั้ง 1:100
 มาตราส่วนทางราบ 1:1000
 มาตราส่วนแผนที่ -



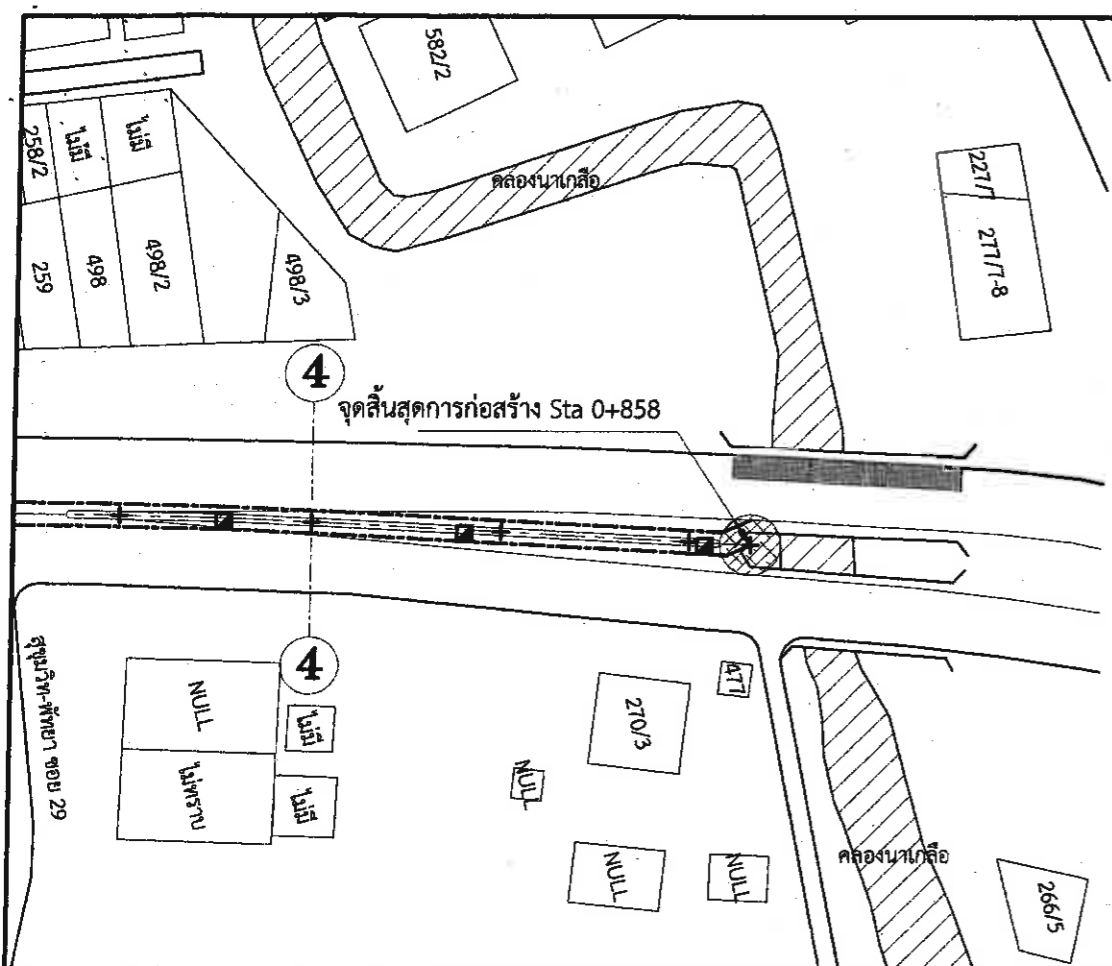
- บ่อพักระบายน้ำ (ที่ทำการก่อสร้าง)
- แนว Box Culvert (ที่ทำการก่อสร้าง)

44.000											44.000
43.000											43.000
42.000											42.000
41.000											41.000
40.000											40.000
39.000											39.000
38.000											38.000
37.000											37.000
36.000											36.000
ค่าระดับผิวจราจร	42.618	42.292	42.048	41.722	41.474	41.245	41.289	41.224	41.050		งานค่าระดับ
ค่าระดับกัน Box	38.118	37.832	37.546	37.260	36.974	36.745	36.680	36.615	36.550		มาตราส่วนทางตั้ง 1:100
ค่าระยะทาง	0+600	0+625	0+650	0+675	0+700	0+725	0+750	0+775	0+800		มาตราส่วนทางราบ 1:1000
											มาตราส่วนแผนที่ -

ผิวจราจรซ่อมคืนสภาพ เท่าระดับผิวจราจรเดิม

งานก่อสร้างวาง Box Culvert สำเร็จรูป ขนาด 3.00 x 3.00 เมตร

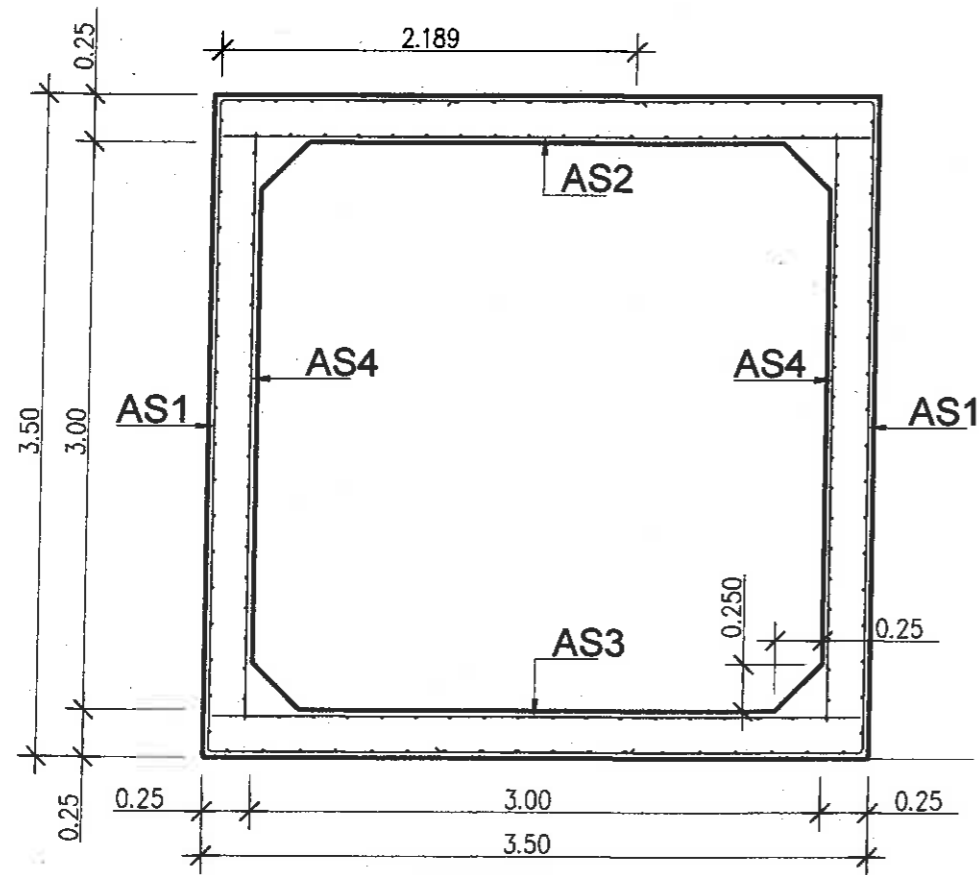
	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสาร ถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23 / 2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 18	7
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		แบบแสดง
ตรวจ	ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล		
อนุมัติ	ปลัดเมืองพัทยา		
	นายกเมืองพัทยา		
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			



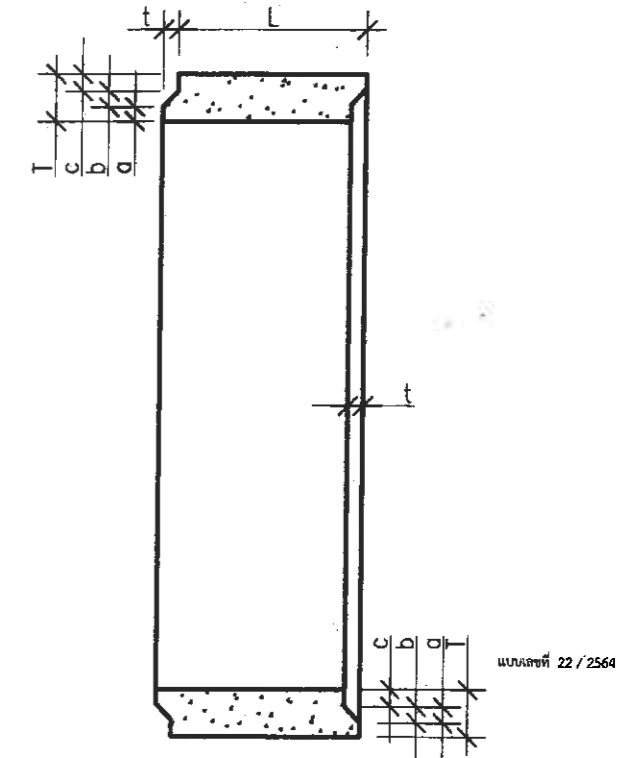
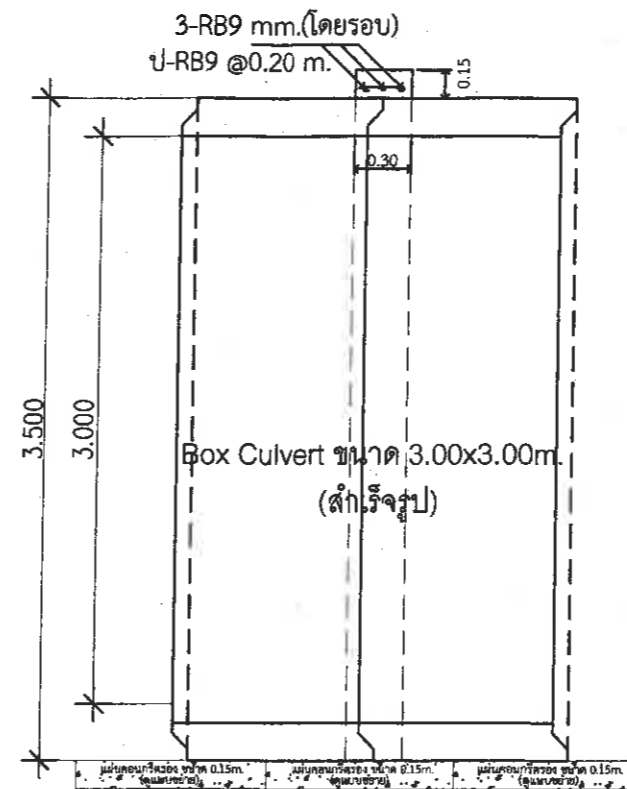
บ่อฝักระบายน้ำ (ที่ทำการก่อสร้าง)
 แนว Box Culvert (ที่ทำการก่อสร้าง)

42.000	ผิวจราจรข้อมคื่นสภาพ เพาระดับผิวจราจรเดิม				42.000
41.000	จุดสิ้นสุดการก่อสร้าง Sta 0+858				41.000
40.000					40.000
39.000					39.000
38.000					38.000
37.000					37.000
36.000					36.000
35.000					35.000
34.000					34.000
33.000	งานก่อสร้างวาง Box Culvert สำเร็จรูป ขนาด 3.00 x 3.00 เมตร				33.000
					งานค่าระดับ
ค่าระดับผิวจราจร	41 050	40.984	40.857	40.846	มาตราส่วนทางตั้ง 1:100
ค่าระดับกัน Box	36 550	36.462	36.374	35.846	มาตราส่วนทางราบ 1:1000
ค่าระยะทาง	0+800	0+825	0+850	0+858	มาตราส่วนแผนที่ -

	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสาร ถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1			
	แบบแปลน	แบบเลขที่ 23 / 2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	
สำรวจ		รวม	18	8
เขียนแบบ				
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	แบบแสดง		
ออกแบบ			ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	
ตรวจ			ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ	
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา		
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา				



CROSS SECTION



LONGITUDINAL SECTION

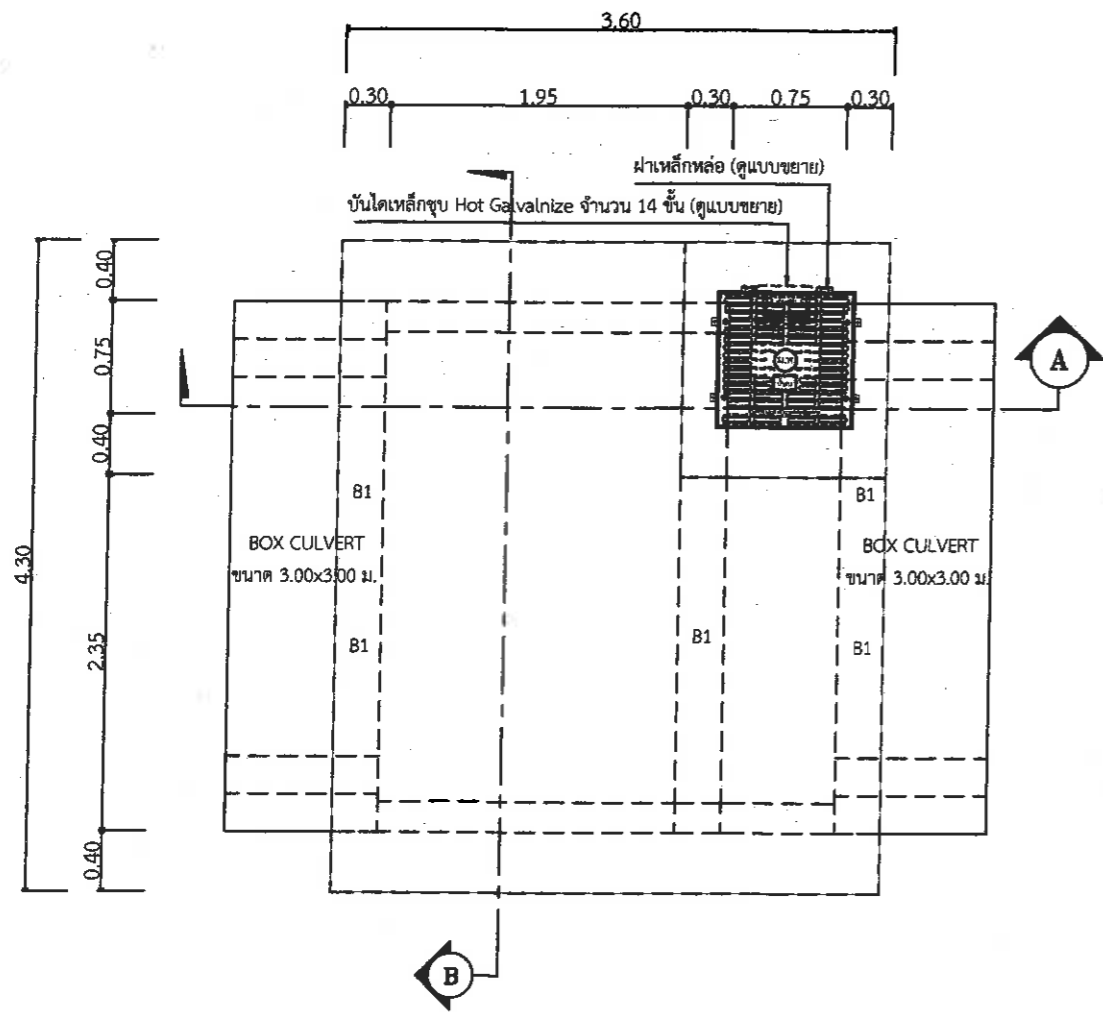
ความหนา (T)	มิติปากท่อ (มม.)			
	a	b	c	t
250	75	85	90	80

ความยาว (L) = 1,000 มม.

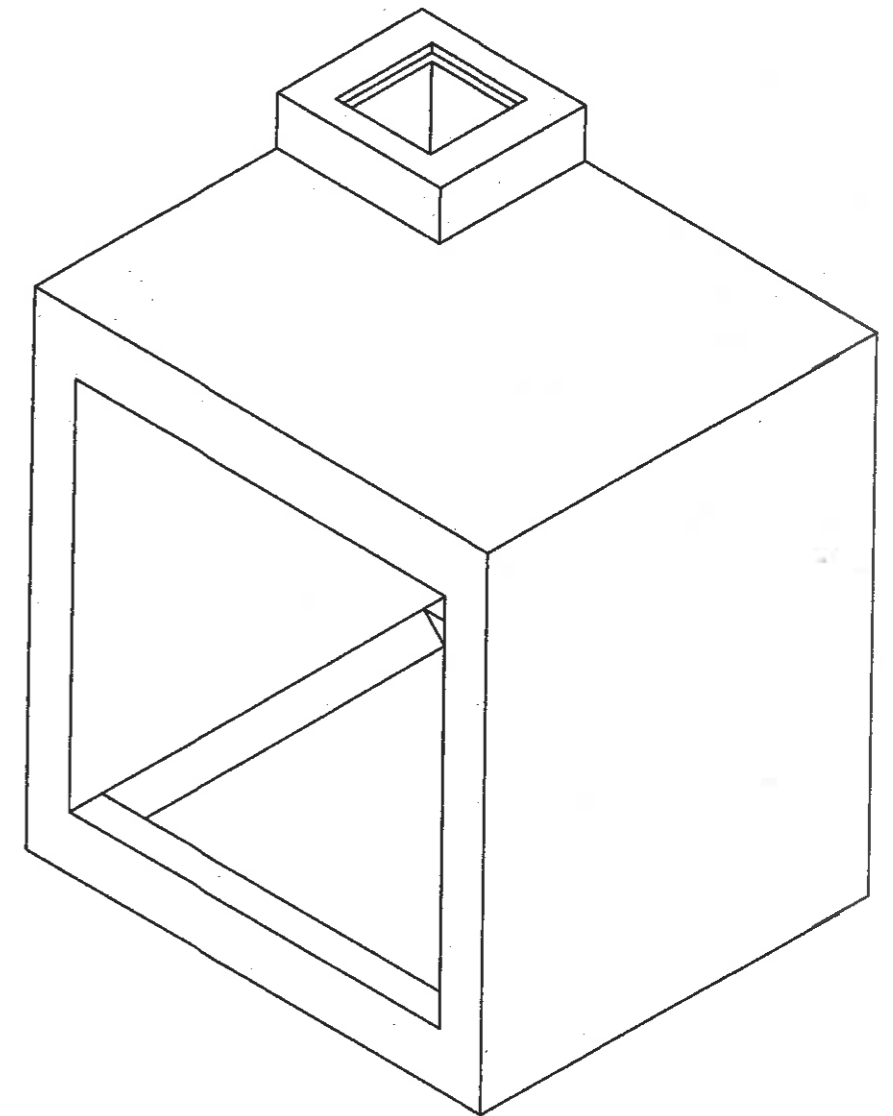
พื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริม (ตร.มม.)				
รายการ	NO.	พท.หน้าตัดตามข้อกำหนด	จำนวนและขนาดเหล็กเสริม	พท.หน้าตัดที่ใช้จริง
เหล็กตามขวาง	AS1	510	10 - Ø 8.50 mm.	567
	AS2	1080	10 - Ø12.00 mm.	1131
	AS3	830	10 - Ø10.50 mm.	866
	AS4	510	10 - Ø 8.50 mm.	567
เหล็กตามยาว	ผนังท่อด้านบน	1750	24 - Ø 7.50 mm., 18 - Ø 7.00 mm.	1753
	ผนังท่อด้านล่าง	1750	24 - Ø 7.50 mm., 18 - Ø 7.00 mm.	1753
	ผนังท่อด้านข้าง	1750	18 - Ø 7.50 mm., 19 - Ø 8.00 mm.	1750

PRECAST REINFORCED CONCRETE BOX SECTIONS FOR DRAINAGE WITH 0.60-3.00 M. OF COVER SUBJECTED TO HIGHWAY LOADING.

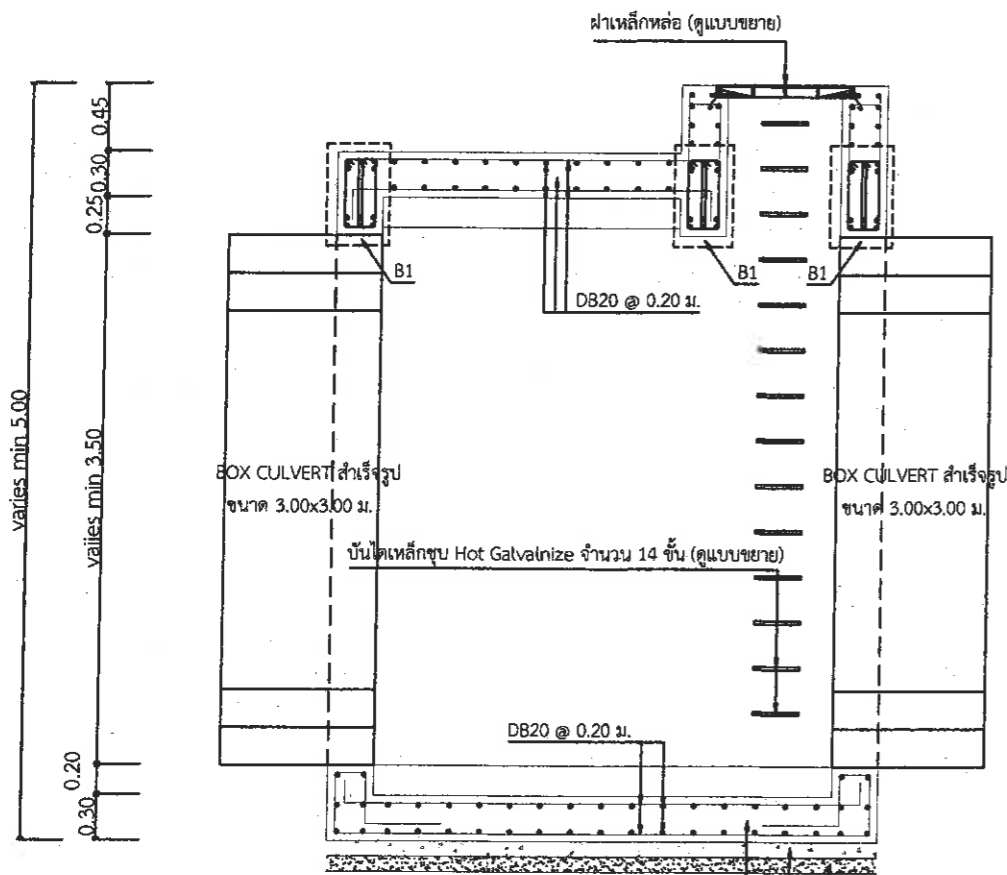
แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผบนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1			
แบบเลขที่	วันที่	จำนวน	แผ่นที่
23/2564	20 ธันวาคม 2564	รวม 18	9
สำรวจ			
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		
ตรวจ	ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล		แบบแสดง
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			



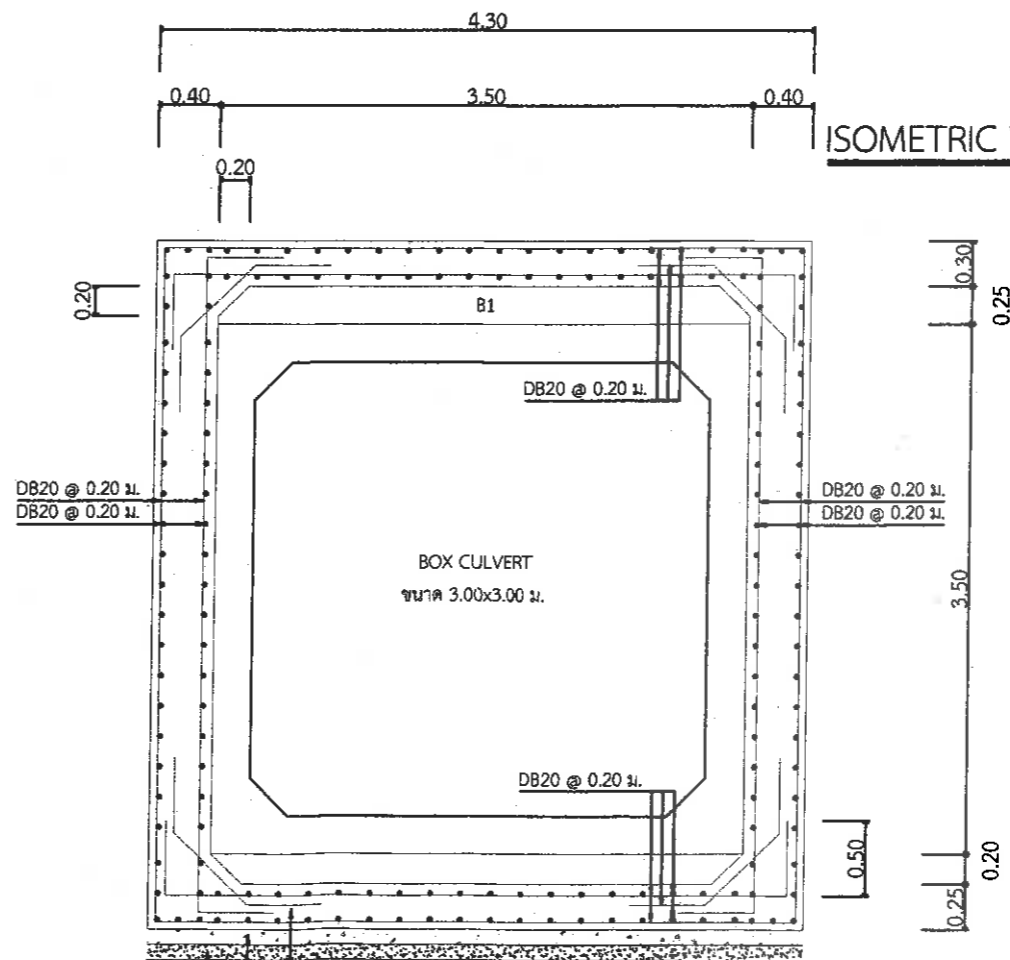
แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. รับ BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.
 มาตรฐาน 1:50



ISOMETRIC VIEW บ่อพัก ค.ส.ล. รับ BOX CULVERT ขนาด 3.00x3.00 ม.



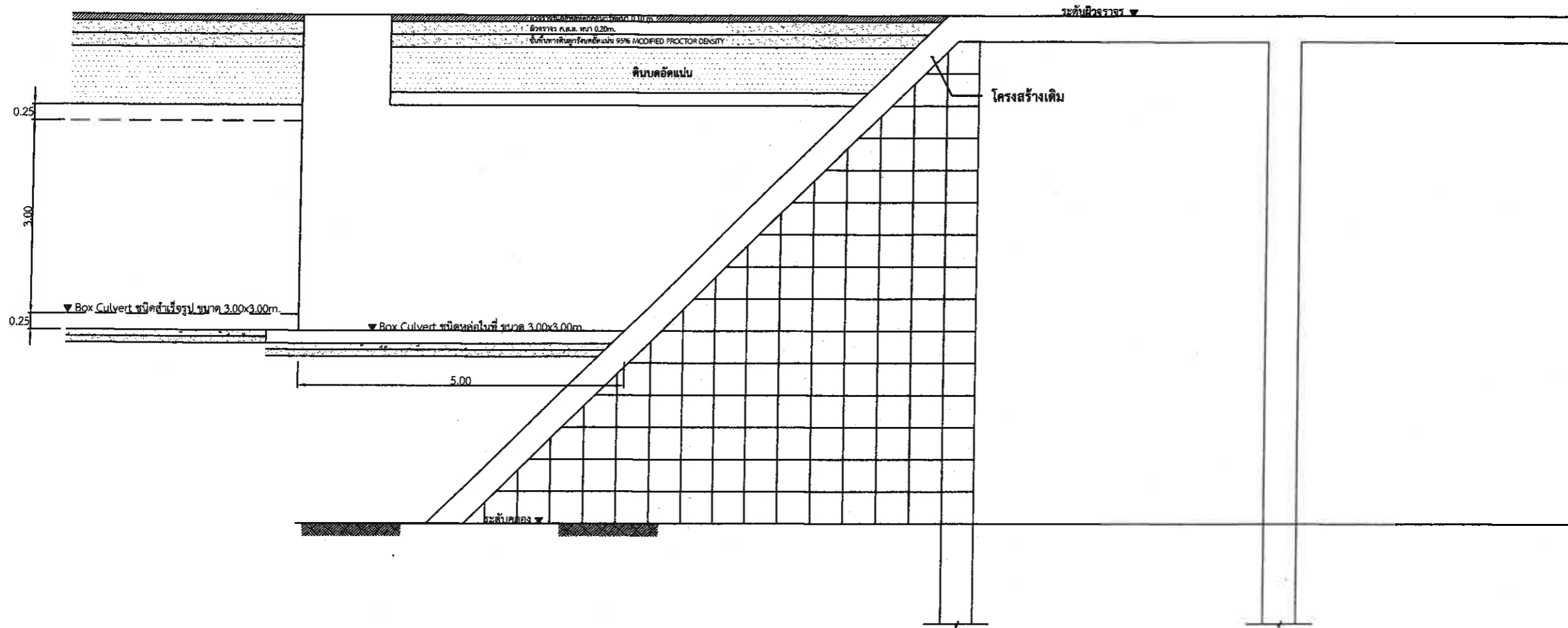
รูปตัด A
 มาตรฐาน 1:50



รูปตัด B
 มาตรฐาน 1:50

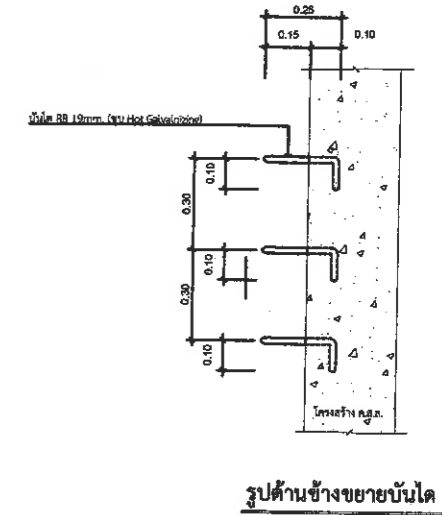
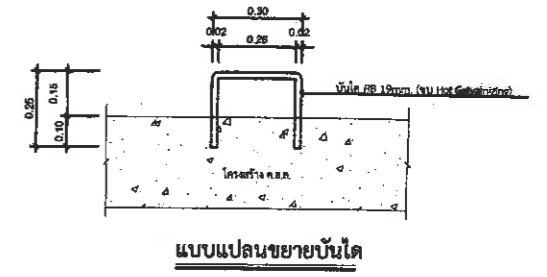
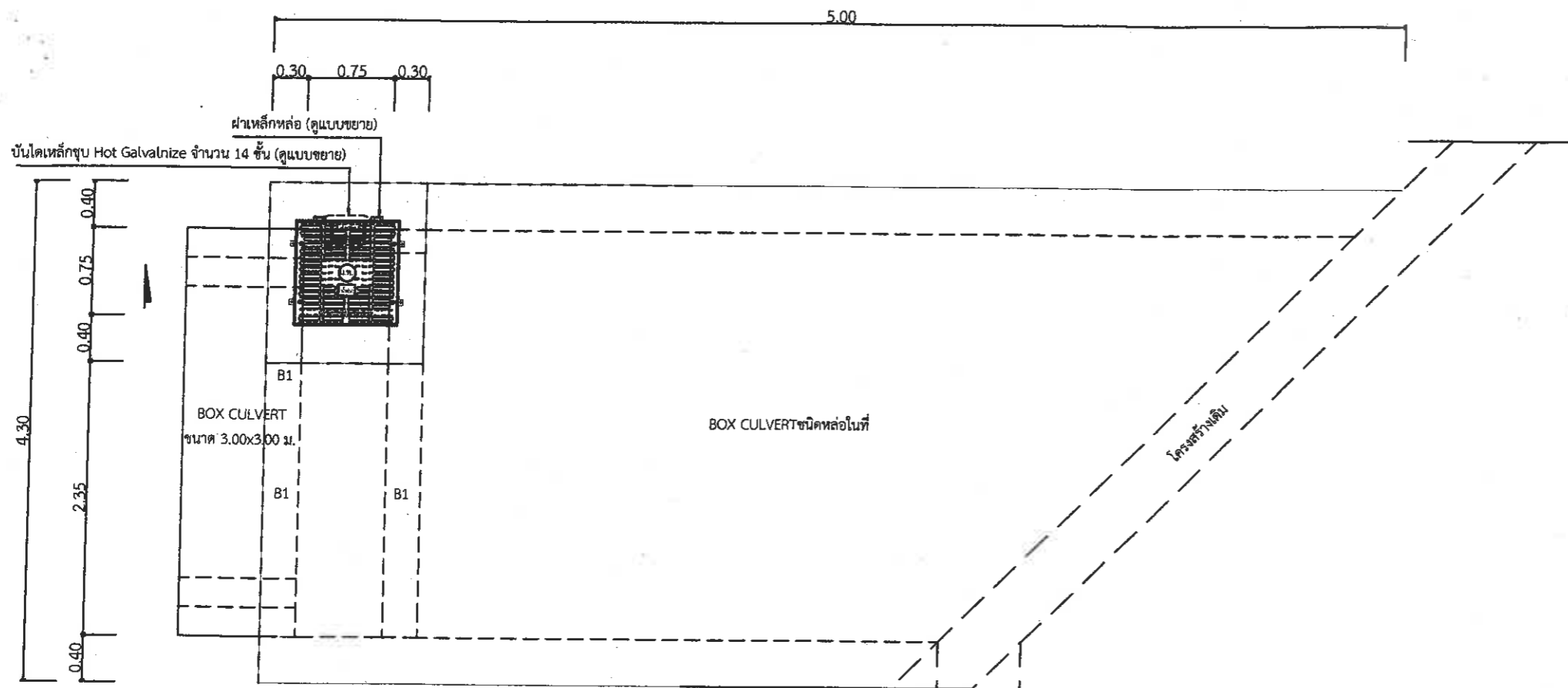
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.
 คอนกรีตรองพื้นหนา 0.10 ม. กำลังอัด 180 ksc
 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc

	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 18	10
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา		สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ	
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			



จุดปล่อยน้ำ(บริเวณคลองนาเกลือ)
 มาตรฐาน 1:75

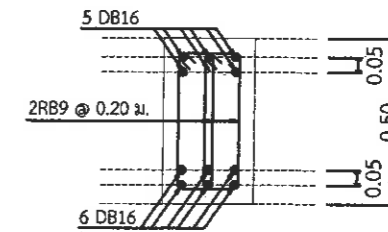
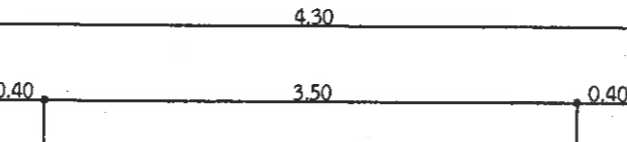
	แบบแปลน	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผ่นถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		แผ่นที่
	แบบเลขที่	23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	
สำรวจ		รวม	18	สถานที่ปลูกสร้าง
เขียนแบบ				
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	แบบแสดง	
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	แบบแสดง	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา		
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา				



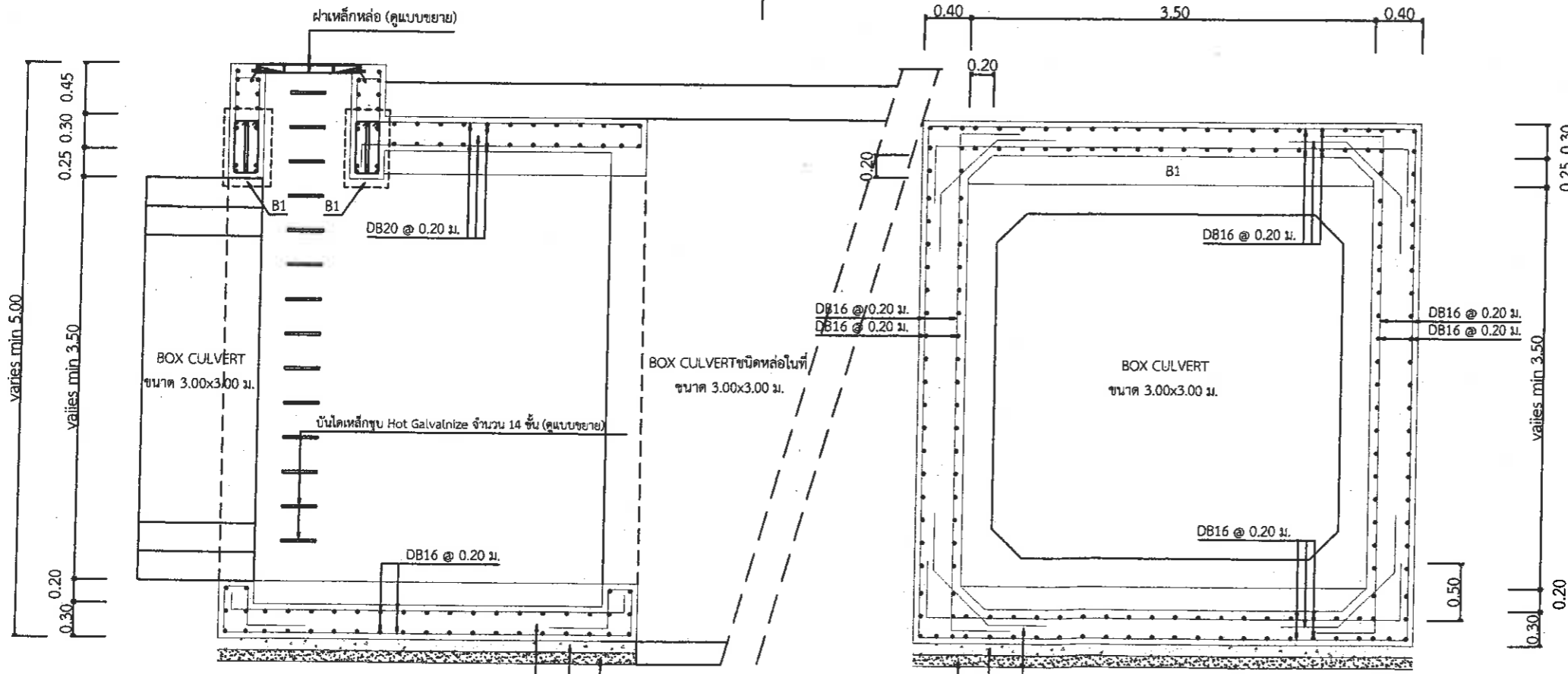
แปลนขยายจุดปล่อยน้ำ
มาตราส่วน 1:50

ถนนสุขุมวิทพัทธยา

แนวคลองนาเกลือ




แบบขยายคาน B1
มาตราส่วน 1:25

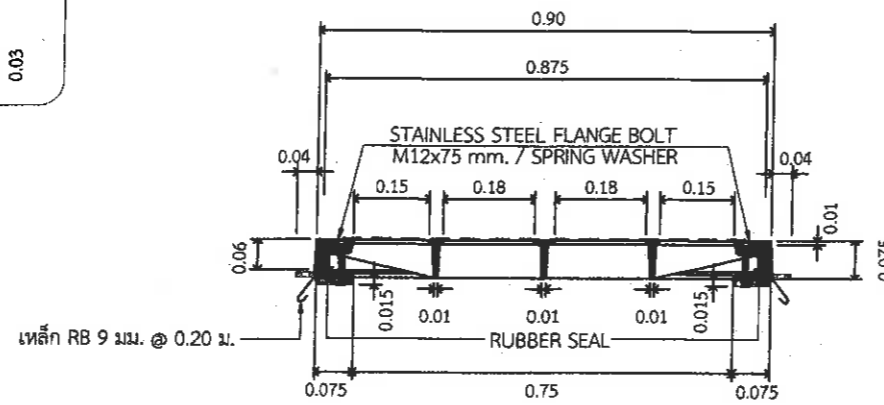
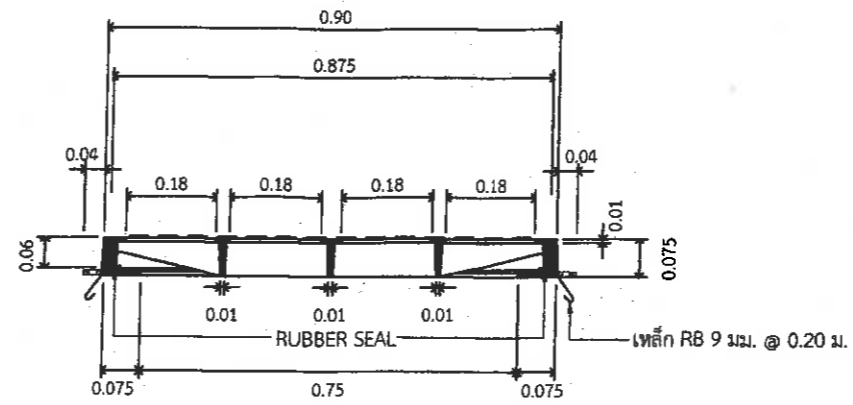
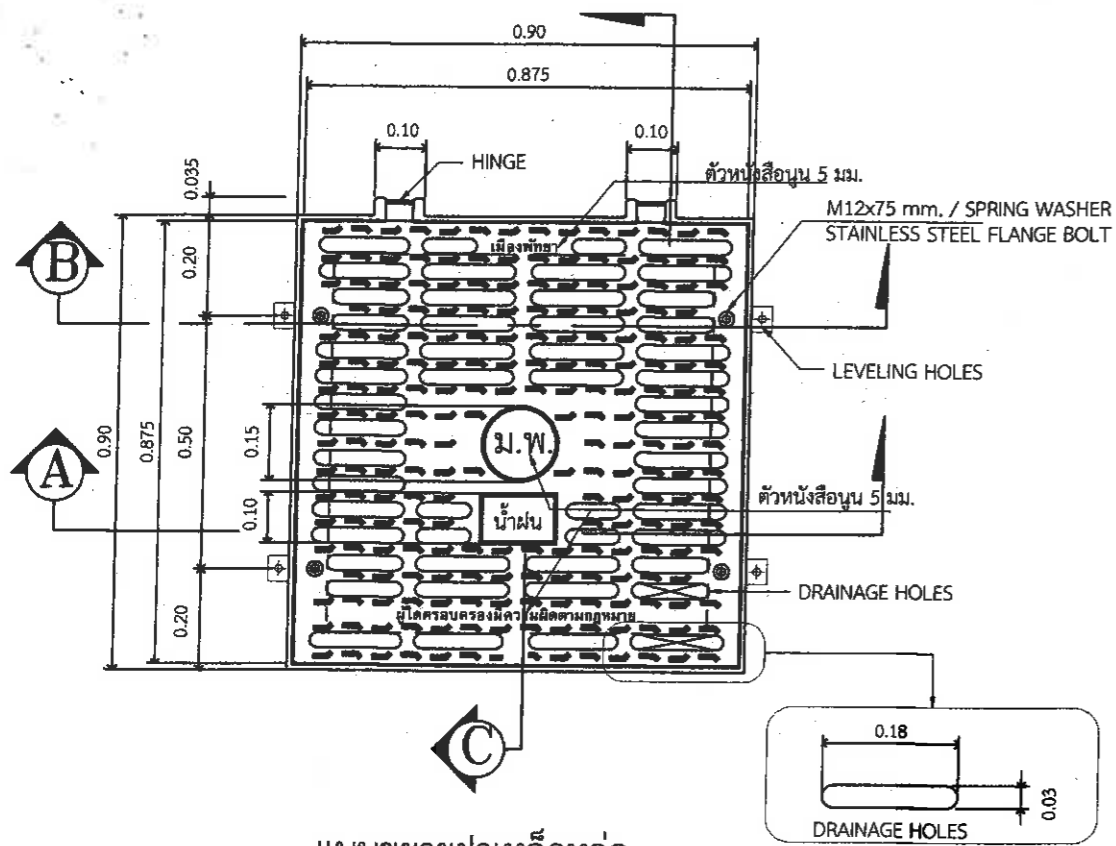


รูปตัด A
มาตราส่วน 1:50

รูปตัด B
มาตราส่วน 1:50

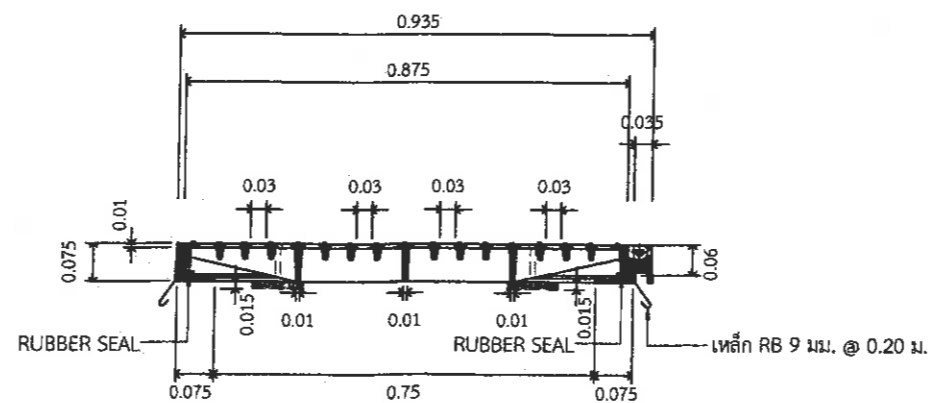
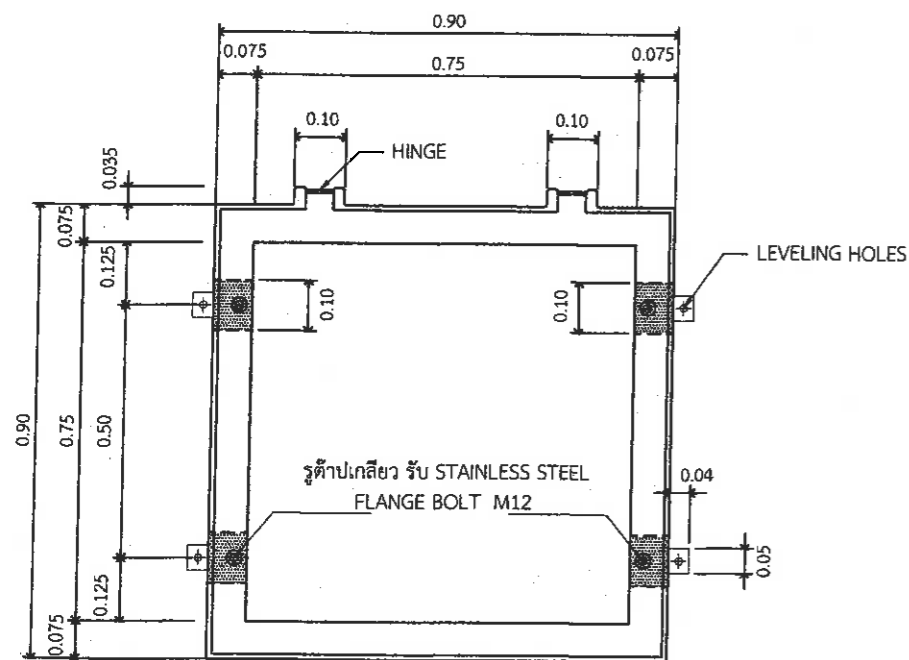
ทรายถมปรับระดับหนา 0.10 ม.
คอนกรีตรองพื้น หนา 0.10 ม. กำลังอัด 180 ksc
คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc

 แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผ่านถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัทธยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1			
แบบเลขที่	วันที่	แผ่นที่	
23/2564	20 ธันวาคม 2564	12	
สำรวจ		รวม 18	สถานที่ปลูกสร้าง
เขียนแบบ			
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสาขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ	
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสาขาภิบาล	แบบแสดง
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทธยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทธยา	
สำนักการช่างสาขาภิบาล เมืองพัทธยา			



รายละเอียดฝาเหล็กหล่อ :

1. ฝา และเฟรม ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว เกรด SGI 500 / มอก 537-2527
2. ฝา และเฟรม ผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Cast Iron) ตรงตามมาตรฐาน ASTM A536-84, ASTM A395M-99
3. ฝามีช่องระบายน้ำ และยางรองกันกระแทก
4. ฝาขึ้นได้แก่เมืองพัทยา และข้อความที่กำหนด บนฝาเหล็กหล่อ
5. น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 127 กิโลกรัม (± 3 กิโลกรัม)
6. สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน ได้รับการทดสอบ โดยหน่วยงานราชการที่เมืองพัทยาเชื่อถือเท่านั้น และมีหนังสือรับรองผลทดสอบ




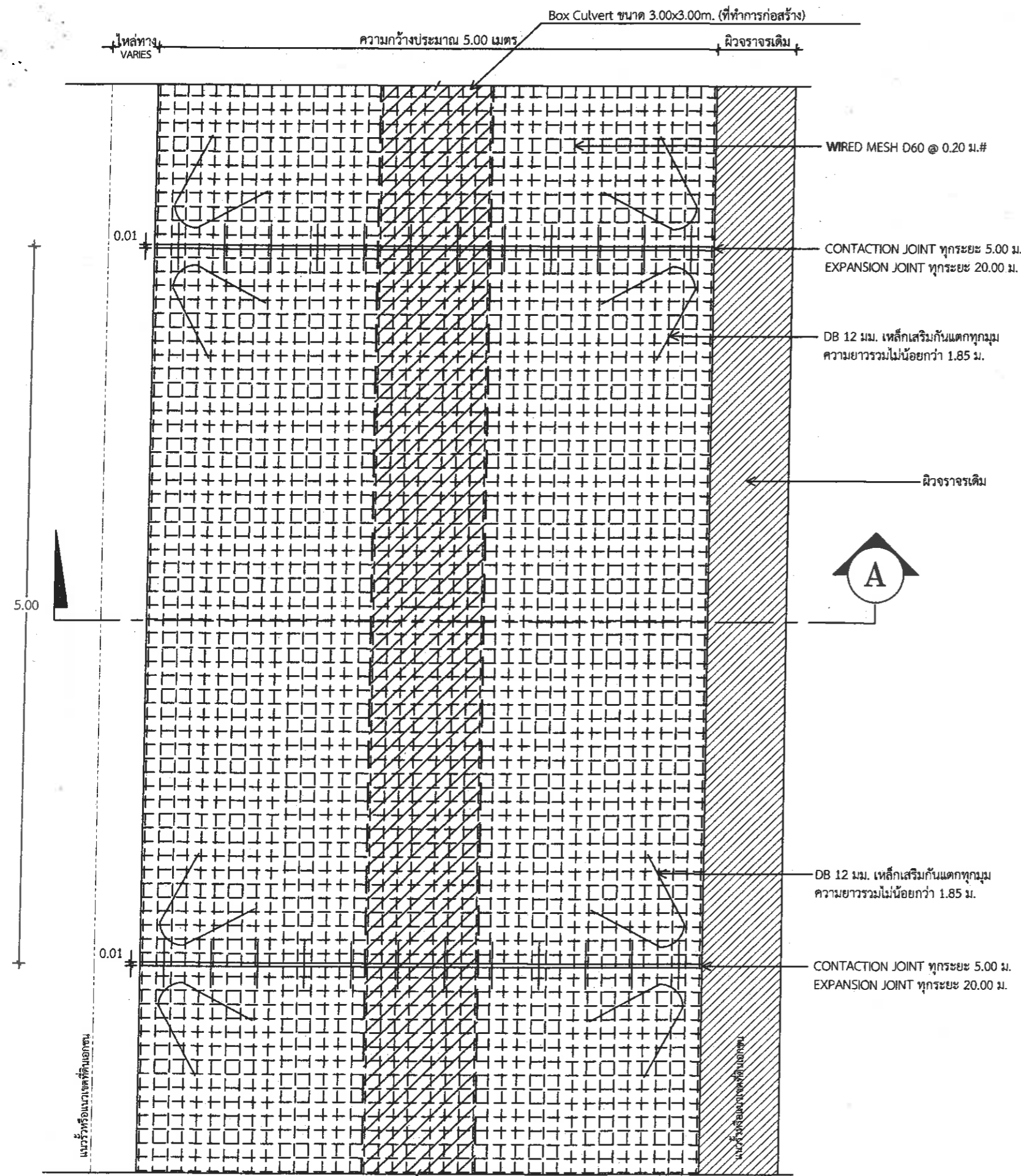
	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผกนสนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1			แผ่นที่ 13
	แบบเลขที่ 23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	รวม 18	
สำนักราง		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
เขียนแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	13	
ออกแบบ		หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ		
ตรวจสอบ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		
ตรวจสอบ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล		
ตรวจสอบ		ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	แบบแสดง	
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา				

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. งานดินถมคันทาง
 - 1.1 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
 - 1.2 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
2. งานชั้นรองพื้นทาง
 - 2.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่คุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข.202-2545) สิ่งได้ผ่านทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 2.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
3. งานชั้นพื้นทาง
 - 3.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทข. 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 3.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่ามีวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขุดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุนั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
 - 3.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
 - 3.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
4. งาน Prime Coat มทข. 225-2545
 - 4.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS - 1 ปริมาณการใช้ 0.80 - 1.40 ลิตร/ตารางเมตร
 - 4.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
5. งาน Tack Coat มทข. 227-2545
 - 5.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS - 2 ปริมาณการใช้ 0.10 - 0.30 ลิตร/ตารางเมตร
 - 5.2 ก่อนที่จะทำ Tack Coat จะต้องการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
 - 5.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
6. งานแอสฟัลต์คอนกรีต
 - 6.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข.225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข.227-2545 ก่อน
 - 6.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
 - 6.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะบูรณาไปพร้อมกันกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนาของชั้นที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
 - 6.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขุดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมด ล้างทำความสะอาดทั้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วก็ทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต
 - 6.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่สร้างจะต้องอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132 °C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C

- 6.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข.(ท) 607-2545 เพื่อหาขนาดผลของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้
- 6.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวบิ่นแอ่ง (Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
- 6.8 การบดอัดทับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่มีน้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน หนึ่งเที่ยว เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว สบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
7. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
 - 7.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมึระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
 - 7.2 ความหนาของผิวแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่างหรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 7.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
 - 7.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C ให้ผิวเรียบเสมอผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
 - 7.5 การอำนวยความสะดวกการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

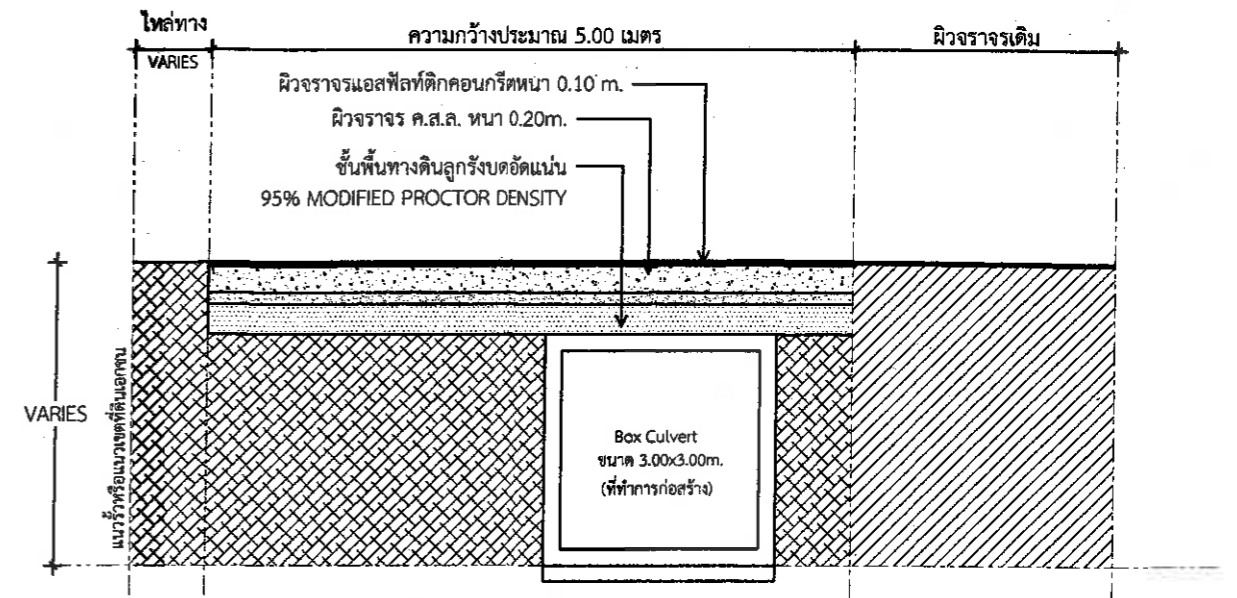
	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1			
	แบบเลขที่	วันที่	จำนวน	แผ่นที่
สำรวจ	23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	รวม 18	14
เขียนแบบ				
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	แบบแสดง	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง	
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา	



แปลนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

มาตราส่วน

N.T.S.



รูปตัด

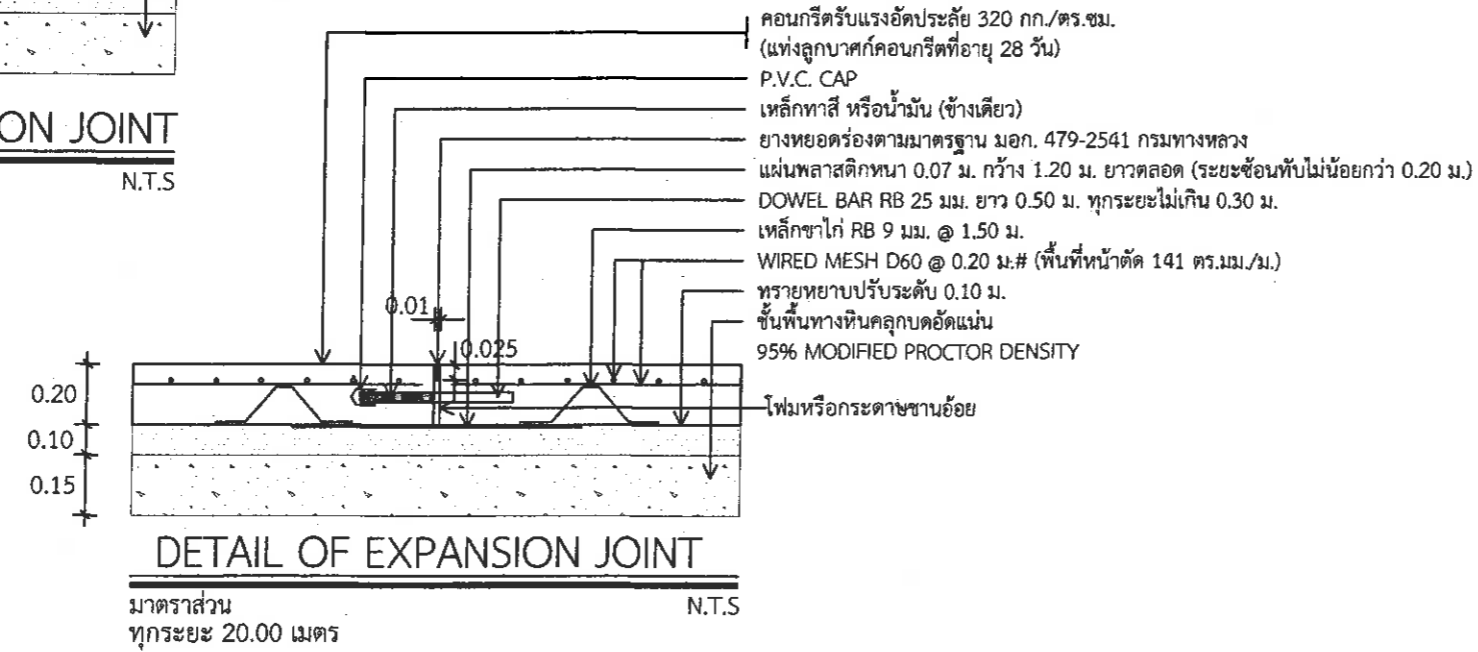
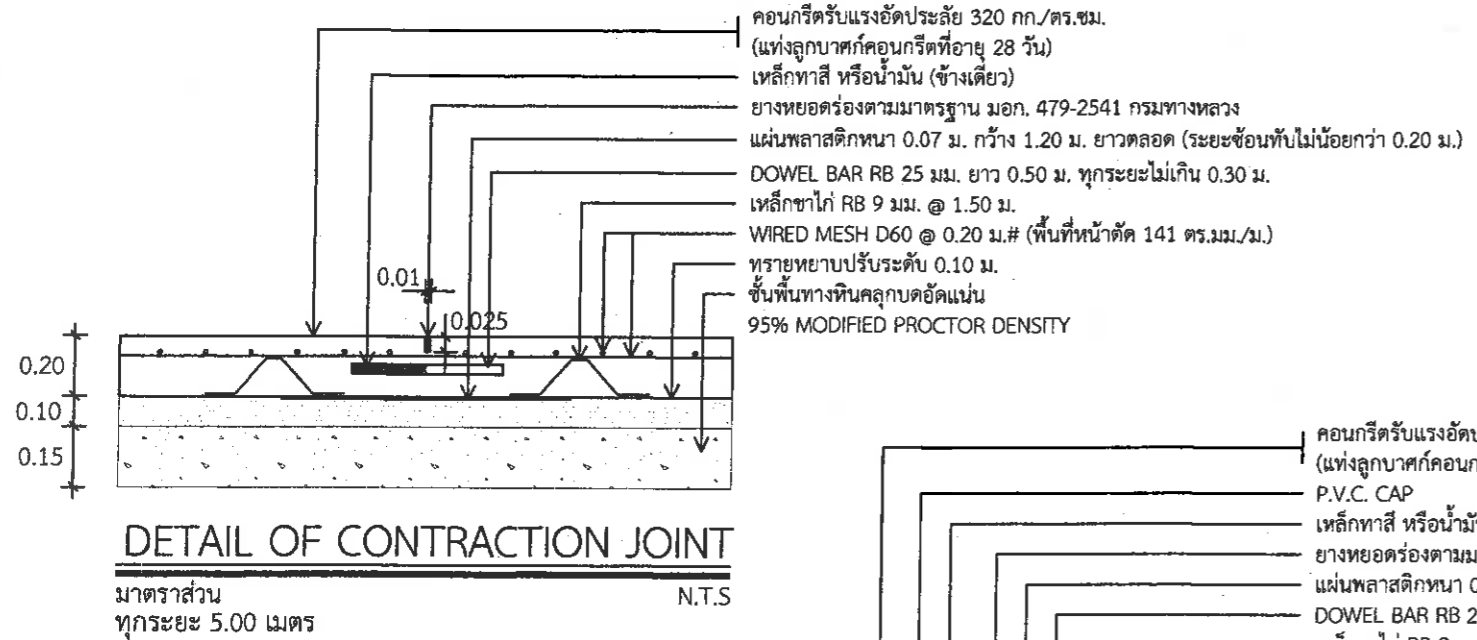
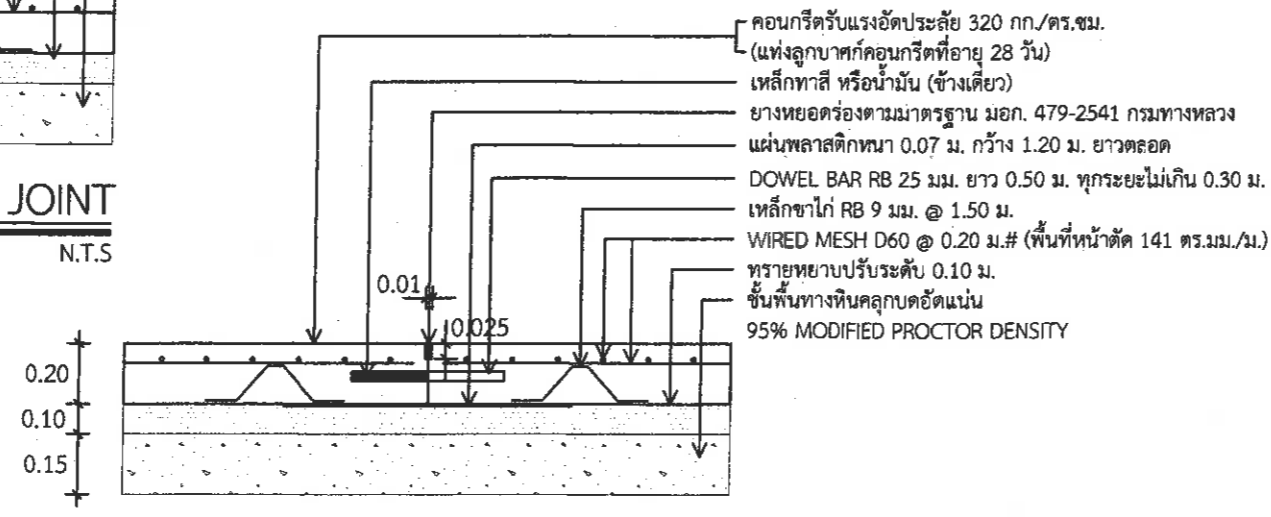
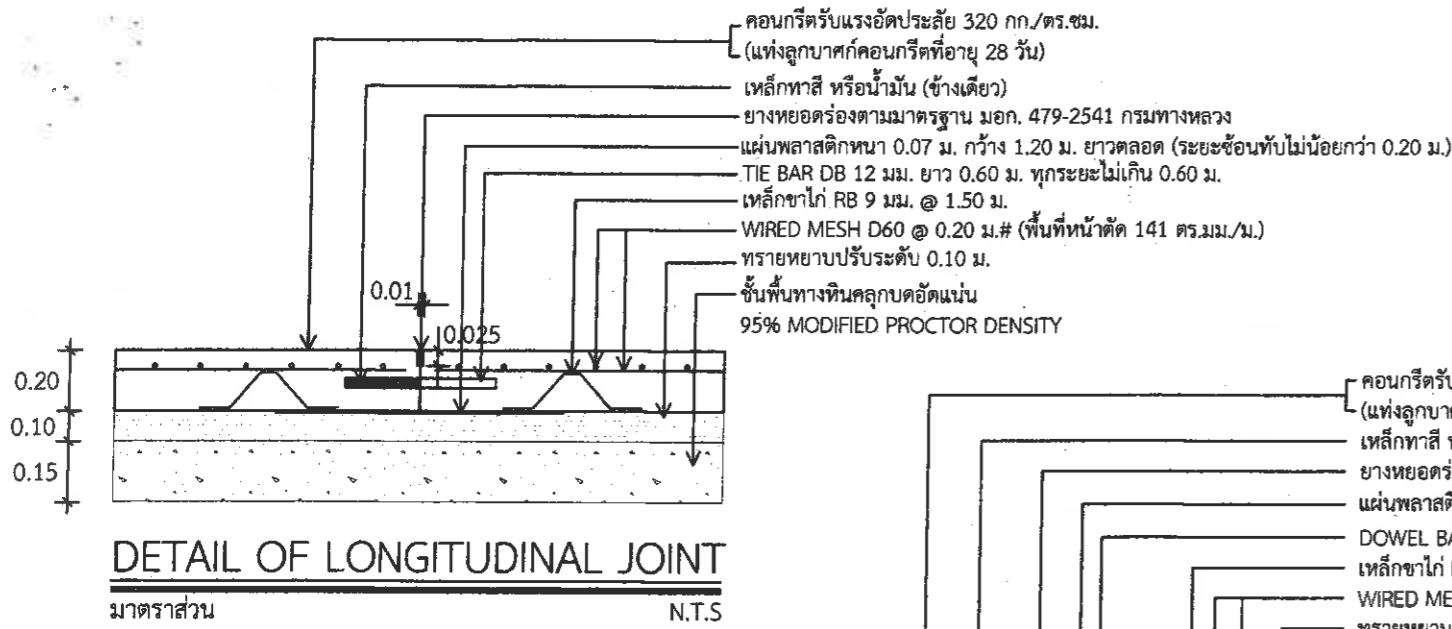
มาตราส่วน

N.T.S.

หมายเหตุ

- การทดสอบความหนาแน่นของชั้นพื้นทางและความแข็งแรงของคอนกรีต จะต้องทำการทดสอบและรับรองโดยหน่วยงานราชการที่เมืองพัทยาเชื่อถือเท่านั้น
- การทดสอบความหนาแน่นในสนามของวัสดุบดอัดได้ผิวจราจร ให้ดำเนินการทดสอบทุกระยะ ประมาณ 100 เมตร ต่อช่องจราจร หรือประมาณพื้นที่ 500 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง
- ระยะวางทาบ WIRE MESH D60 ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ผู้รับจ้างต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่องปาดหน้าคอนกรีต ในการแต่งผิวหน้าคอนกรีต
- ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเข้ากับระบบระบายน้ำเมืองพัทยายุติแล้ว ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำคืนทุกกรณี

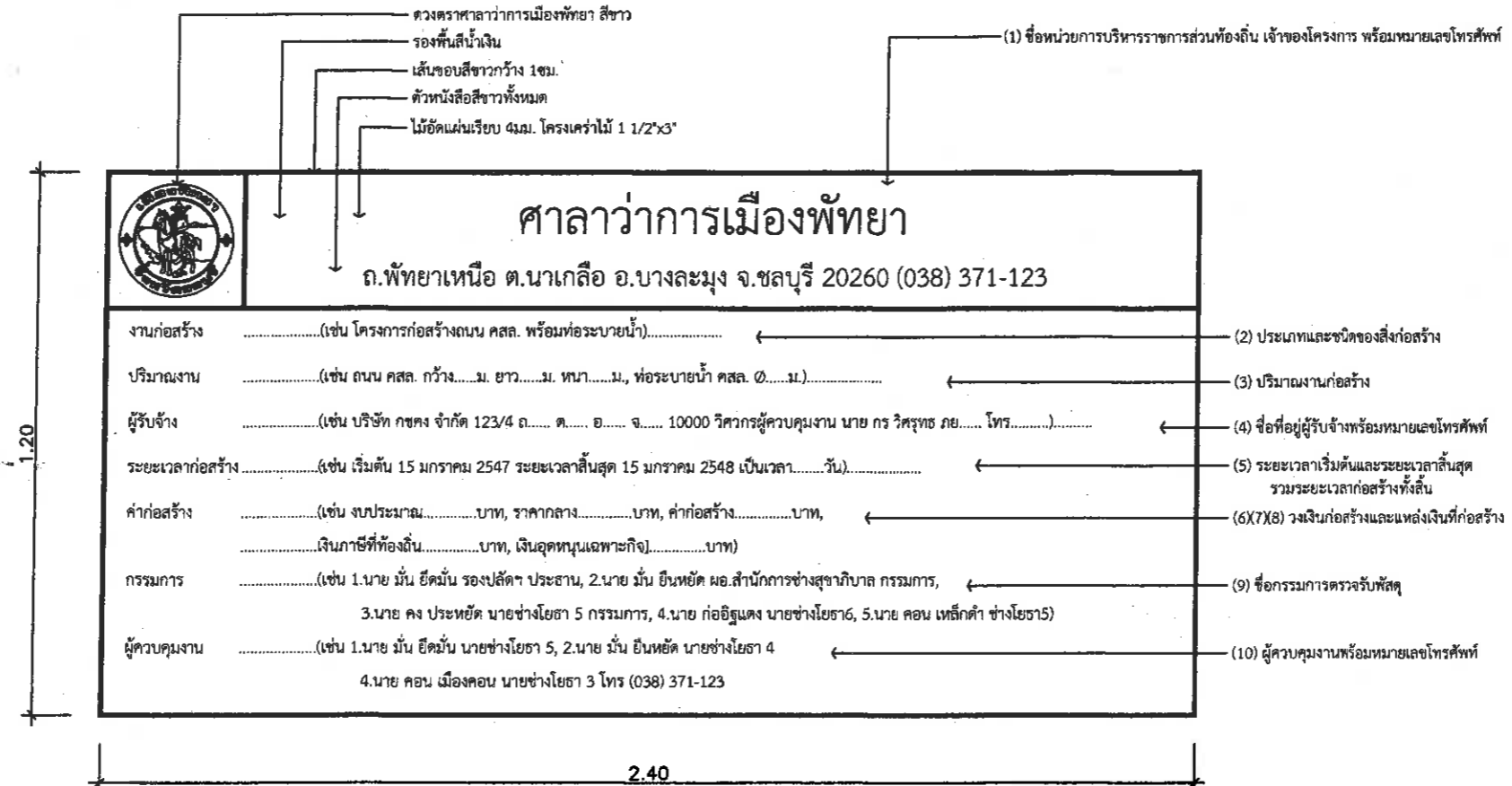
	แบบแปลน	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำผิวนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		แผ่นที่
	แบบเลขที่	23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	
สำรวจ		รวม	18	สถานที่ปลูกสร้าง
เขียนแบบ				
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ยื่นแบบ	แบบแสดง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	แบบแสดง	แบบแสดง
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		
ตรวจ		ผอ. สำนักงานช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง	แบบแสดง
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	แบบแสดง	
สำนักงานช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา				



ข้อกำหนดการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

- คอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) สำหรับงานก่อสร้างโครงสร้างของผิวจราจร ที่นำมาใช้นั้น ต้องมีค่าความต้านทานแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ 15x15x15 ลูกบาศก์เมตร ไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- ผู้รับจ้างต้องควบคุมความชื้นแฉะของคอนกรีต ซึ่งทำโดยวิธีทดสอบค่าการยุบตัวของคอนกรีตตามวิธีมาตรฐาน (Slump Test - ASTM C143) ซึ่งมีค่าการยุบตัวไม่เกิน 7.5 เซนติเมตร
- งานเหล็ก นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ เหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
 - เหล็กที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นวัสดุใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ผิวต้องสะอาดไม่เป็นน้ำมัน ไม่มีรอยแตกกร้าว และไม่เปื้อนสนิม
 - เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20-2559
 - เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ SD-30 ตาม มอก.24-2559
 - เหล็กตะแกรง (WIRED MESH) ให้มีคุณภาพตาม มอก.747-2531
- งานแบบหล่อคอนกรีต
 - แบบหล่อคอนกรีต ต้องทำจากวัสดุที่แข็งแรง ไม่ผุ ไม่คดงอ อาทิ เช่น เหล็ก ไม้ ฯลฯ
 - แบบหล่อคอนกรีต ต้องเข้าแบบให้สนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว ผิวด้านในของแบบที่อยู่กับคอนกรีตต้องเรียบ และต้องล้างให้สะอาดก่อนลงมือเทคอนกรีต
 - แบบหล่อคอนกรีต ต้องมั่นคงแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักและแรงสั่นสะเทือน เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือนคอนกรีตได้ โดยไม่ทรุดตัวหรือแอ่นตัวจน เสียระดับหรือแนว
- ต้องไม่เปิดการจราจร จนกว่ากำลังคอนกรีตจะได้ตามข้อกำหนด
- แนวและระดับที่กำหนดในแบบ เป็นเพียงแนวทางในการก่อสร้างเท่านั้น ค่าที่แน่นอนซึ่งควบคุมงานจะกำหนดให้ในขณะที่ก่อสร้าง
- ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องติดป้ายรายละเอียดที่กำหนดให้
- อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้าง เช่น ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปา โทรศัพท์ เคเบิลใยแก้ว ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้เคลื่อนย้าย
- ผู้ยื่นขอประกวดราคาจะต้องไปดูสถานที่ก่อสร้างจริงเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดโดยให้ถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจและพิจารณาจากรายการก่อสร้างที่กำหนดต้องเรียบร้อยและถือว่าเป็นการมอบสถานที่ให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว เมื่อลงนามในสัญญาจะเรียกจ่ายค่าเสียหายใดๆ ในการก่อสร้างอีกไม่ได้
- เนื่องจากการก่อสร้างอยู่ในเขตชุมชน อาจมีปัญหาในการก่อสร้าง อนุญาตให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาตัดลดงานได้ตามส่วนและตัดลดเงินตามปริมาณงาน โดยถือผลประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ
- ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้าง และจัดซ่อมวัสดุสิ่งของเอกชนที่ชำรุดเสียหาย เนื่องจากการก่อสร้างให้เรียบร้อย
- ข้อกำหนดอื่น
 - ในกรณีที่มีปัญหาหรืออุปสรรค ที่จะทำการก่อสร้างผิดไปจากแบบแปลนรายละเอียด ให้ผู้รับจ้างแจ้งต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ การแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคดังกล่าว ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยผ่านความเห็นชอบของผู้รับจ้าง
 - ก่อนจะทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการปักผังแนวพร้อมทำแบบ แนวถนนและระดับการก่อสร้างแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง
 - ในกรณีที่แบบแปลนรายละเอียดการก่อสร้างไม่ได้ระบุไว้โดยชัดเจน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐาน มยผ.1101-52 ถึง มยผ.1106-52 พร้อมยึดหลักปฏิบัติตามมาตรฐานงานช่าง
 - ในระหว่างดำเนินการโครงการ ผู้รับจ้างต้องมีการจัดการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และความปลอดภัยทางการจราจร ตลอดทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงาน กรมทางหลวง/กรมทางหลวงชนบท

	แบบแปลน	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึงคลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่	23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม	18	16
เขียนแบบ				
ออกแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ		วิศวกรรมสาขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ		ท. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ		
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ		
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสาขาภิบาล		
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา		
		สำนักการช่างสาขาภิบาล เมืองพัทยา		

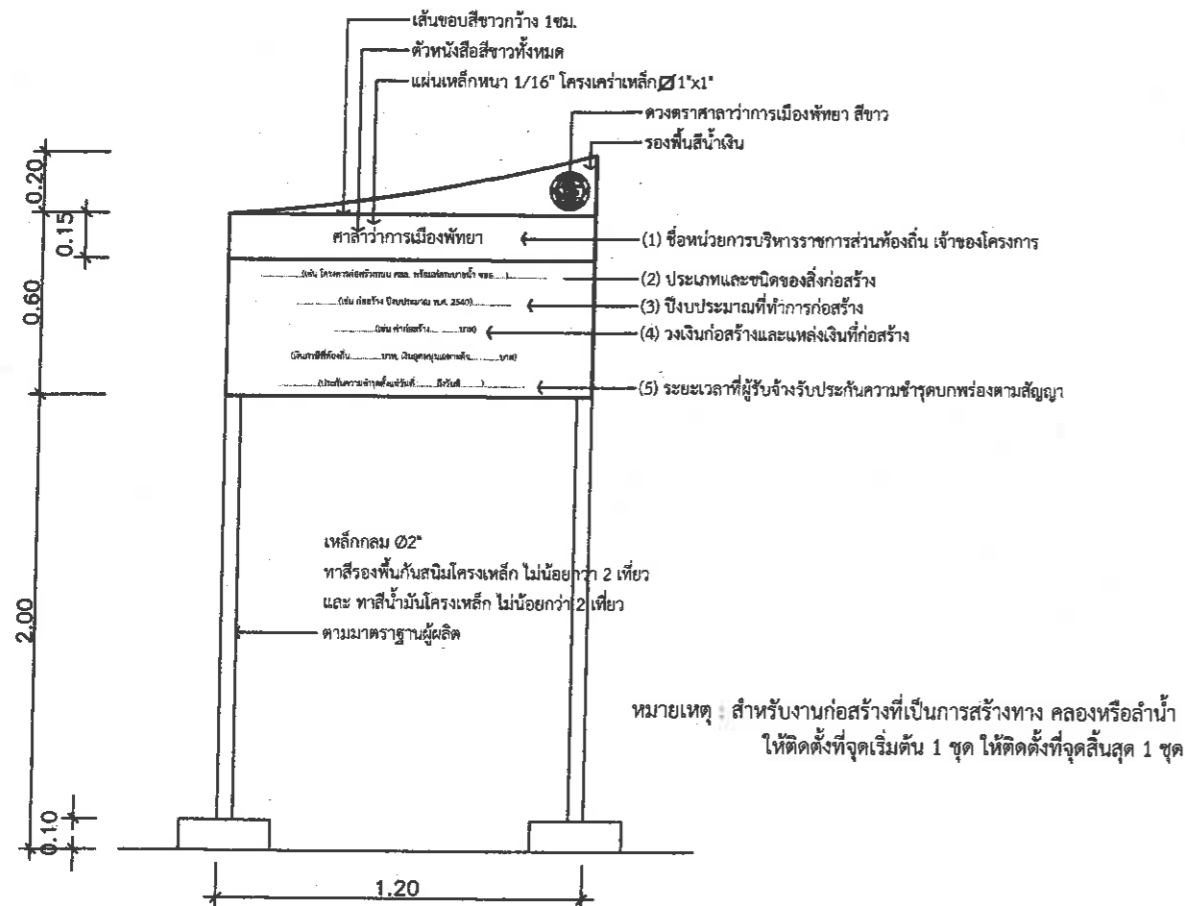


แบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

หมายเหตุ

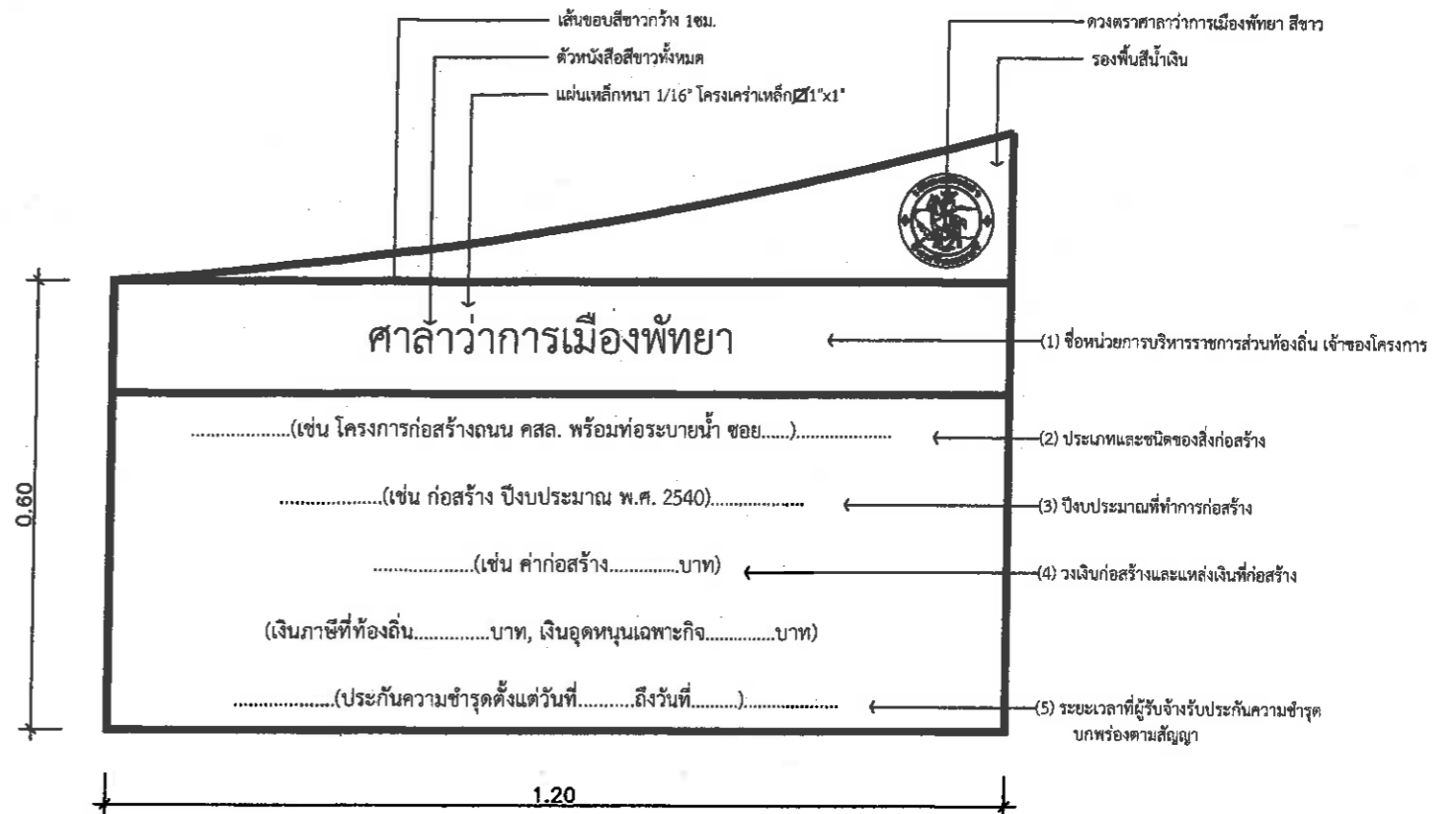
- ติดตั้งเมื่อเริ่มดำเนินการก่อสร้างตามสัญญาจ้าง
- ติดตั้งภายใน 7 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา
- ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้น 1 ชุด ให้ติดตั้งที่จุดสิ้นสุด 1 ชุด
- (ตำแหน่งติดตั้ง อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม)

	แบบแปลน โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำฝนถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิ์สารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่
สำรวจ		รวม 18	17
เขียนแบบ			
ออกแบบ	ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง	
ออกแบบ	วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา		
ตรวจ	ทน. ฝ่ายออกแบบและควบคุม		
ตรวจ	ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกัน		
ตรวจ	ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง	
ตรวจ	ปลัดเมืองพัทยา		
อนุมัติ	นายกเมืองพัทยา		
สำนักการช่างสุขาภิบาล . เมืองพัทยา			



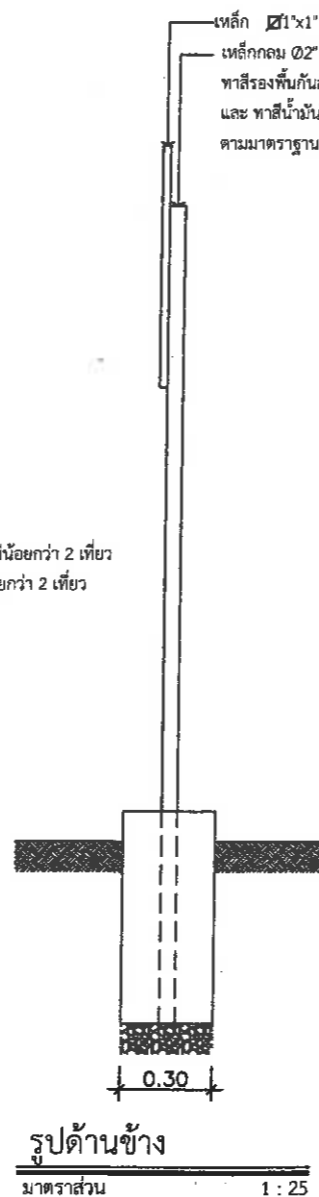
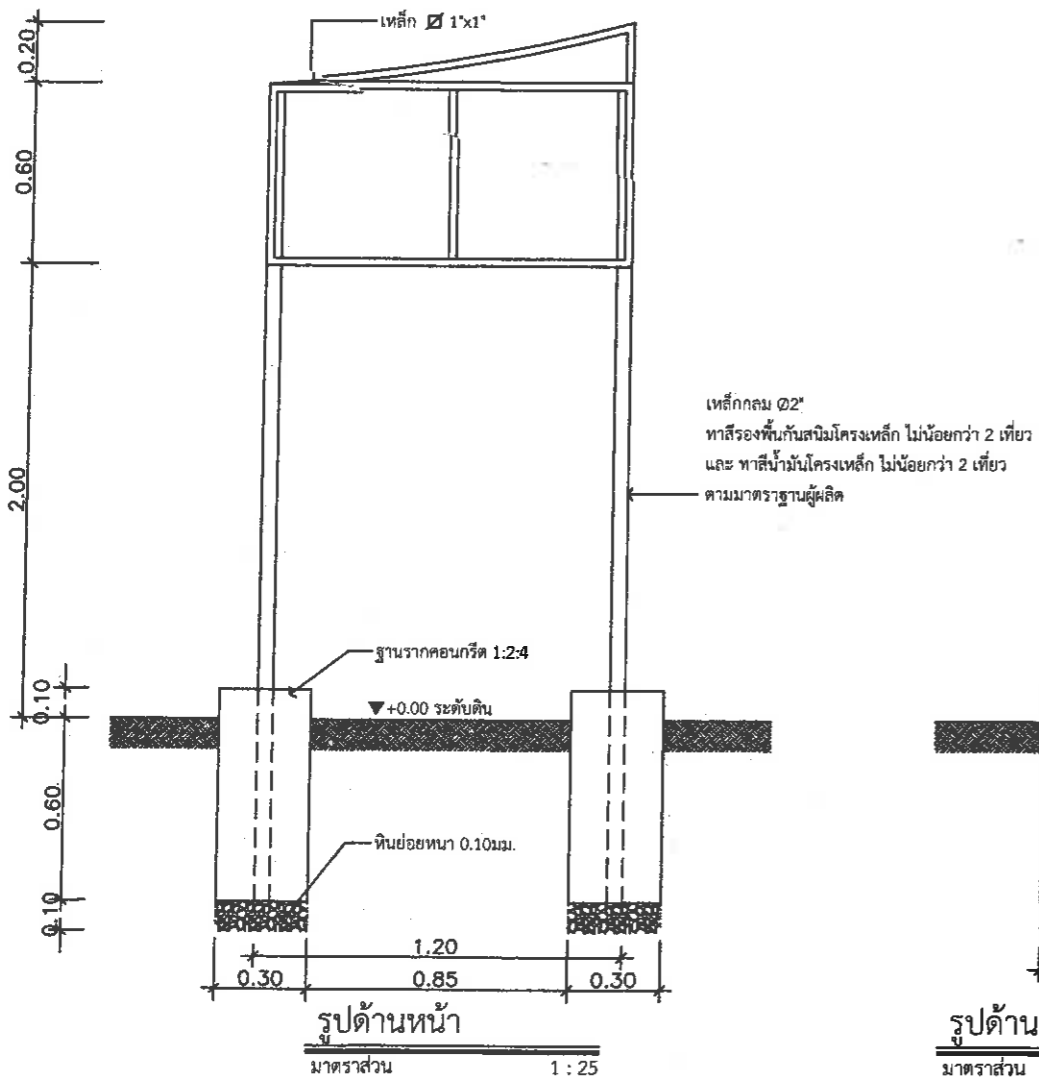
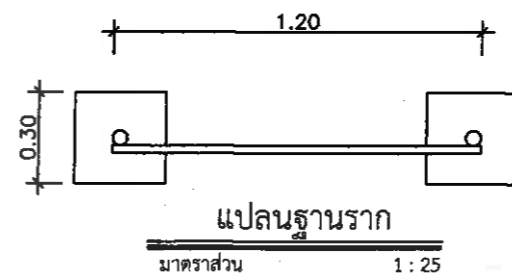
แบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

มาตราส่วน 1 : 25
 กรณีดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ



แบบแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

มาตราส่วน N.T.S.
 กรณีดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ



	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำถนนสุขุมวิทบริเวณซอยโพธิสารถึง คลองนาเกลือ เมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะที่ 1		
	แบบเลขที่ 23/2564	วันที่ 20 ธันวาคม 2564	แผ่นที่ 18
สสำรวจ		รวม 18	18
เขียนแบบ		ช่างโยธา / นายช่างโยธา	สถานที่ปลูกสร้าง
ออกแบบ		วิศวกรสุขาภิบาล / โยธา	
ตรวจ		หน. ฝ่ายออกแบบและควบคุมฯ	
ตรวจ		ผอ. ส่วนจัดการระบบป้องกันฯ	
ตรวจ		ผอ. สำนักการช่างสุขาภิบาล	แบบแสดง
ตรวจ		ปลัดเมืองพัทยา	
อนุมัติ		นายกเมืองพัทยา	
สำนักการช่างสุขาภิบาล เมืองพัทยา			