



โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อกักและรางวี คอนกรีตเสริมเหล็ก

ชื่อสายทาง : จากบ้านนางราตรีถึงบ้านนายสังคม บุตรทา

หมู่บ้าน : หมู่ที่ 13 บ้านพรสวรรค์ ตำบลบ้านเปิด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านเปิด

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

สำเนาถูกต้อง


(นายถนอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

รายละเอียดประกอบแบบ

โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อกักและรางวี คอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 13 บ้านพรสวรรค์ (จากบ้านนางราตรีถึงบ้านนายสังคม บุตรทา)

ตำบลบ้านเปิด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 รายละเอียด ดังนี้

1. ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ Ø 0.40 เมตร (มอก. ชั้น 3) ความยาว 270.00 เมตร พร้อมบ่อกักและรางวี
 2. ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ Ø 0.40 เมตร (มอก. ชั้น 3) ความยาว 266.00 เมตร พร้อมบ่อกักและรางวี
- รวมทั้ง 2 ฝั่ง ความยาวรวม 536.00 เมตร
3. ท่อลอด Ø 0.60 เมตร (มอก. ชั้น 3) จำนวน 8 ท่อน พร้อมบ่อกัก 2 บ่อ

หมายเหตุ: หากไม่สามารถดำเนินการตามรายการข้างต้นได้ให้เป็นดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

สารบัญ			
แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น	หมายเหตุ
1	รายการประกอบแบบ	1	
2	แผนที่พอสั่งเขป	1	
3	แบบมาตรฐานบ่อกักและฝาคอนกรีตเสริมเหล็ก	1	
4	แบบมาตรฐานการวางท่อกลม	2	
5	แบบ PLAN PROFILE	2	

หมายเหตุ :

1. คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา
2. คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านเปิด

แบบแสดง :

แผนที่พอสั่งเขป

สำรวจ, เขียนแบบ :

(Signature)

(นายถนอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

ตรวจสอบ :

(Signature)

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

สำเนาถูกต้อง

(Signature)
(นายถนอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส (นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ :

(Signature)

(นายปริดา นิสสาอู)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านเปิด

เลขที่แบบ

47/2568

จำนวน

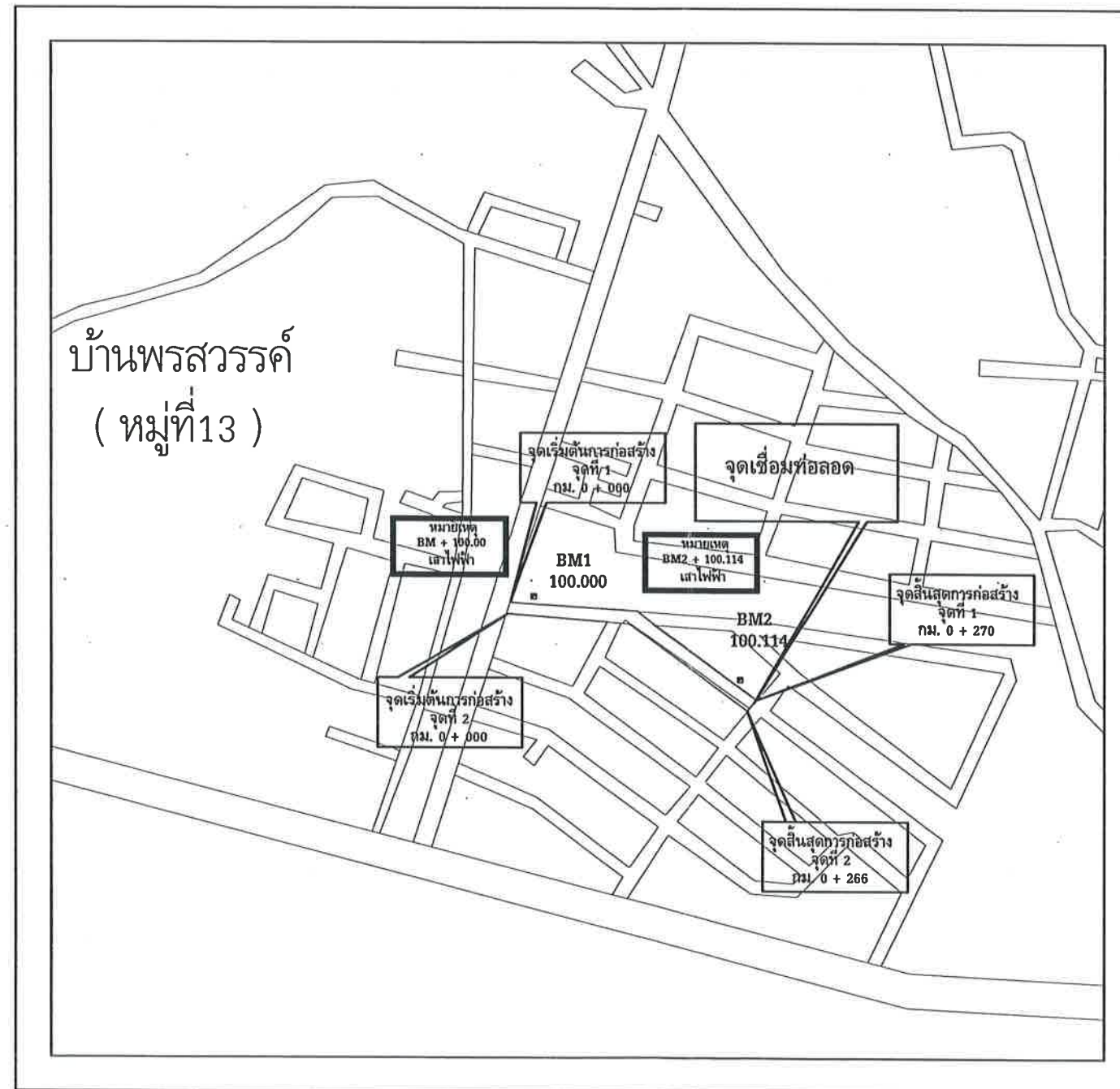
1 - 7

โครงการก่อสร้างวางท่อระบายน้ำพร้อมบ่อกักและรางวี คอนกรีตเสริมเหล็ก

ชื่อสายทาง : จากบ้านนางราตรีถึงบ้านนายสังคม บุตรทา

หมู่บ้าน : หมู่ที่ 13 บ้านพรสวรรค์ ตำบลบ้านเปิด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระยะทางโครงการรวม 0.536 กิโลเมตร



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านเปิด

แบบแสดง :

แผนที่พอสังเขป

สำรวจ, เขียนแบบ :

[Signature]

(นายณอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

ตรวจสอบ :

[Signature]

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

สำเนาถูกต้อง

[Signature]

(นายณอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส
นายจักริน อรรถเศรษฐัง
ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ :

[Signature]

(นายปริดา นิลสาธุ)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านเปิด

เลขที่แบบ

47/2568

จำนวน

2-7



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านเป็ด

แบบแสดง :

แบบมาตรฐานบ่อพักและฝาย

สำรวจ, เขียนแบบ :

(Signature)

(นายถนอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

ตรวจสอบ :

(Signature)

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

สำเนาถูกต้อง

(Signature)
(นายถนอม วงษ์สาจันทร์) (นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ :

(Signature)

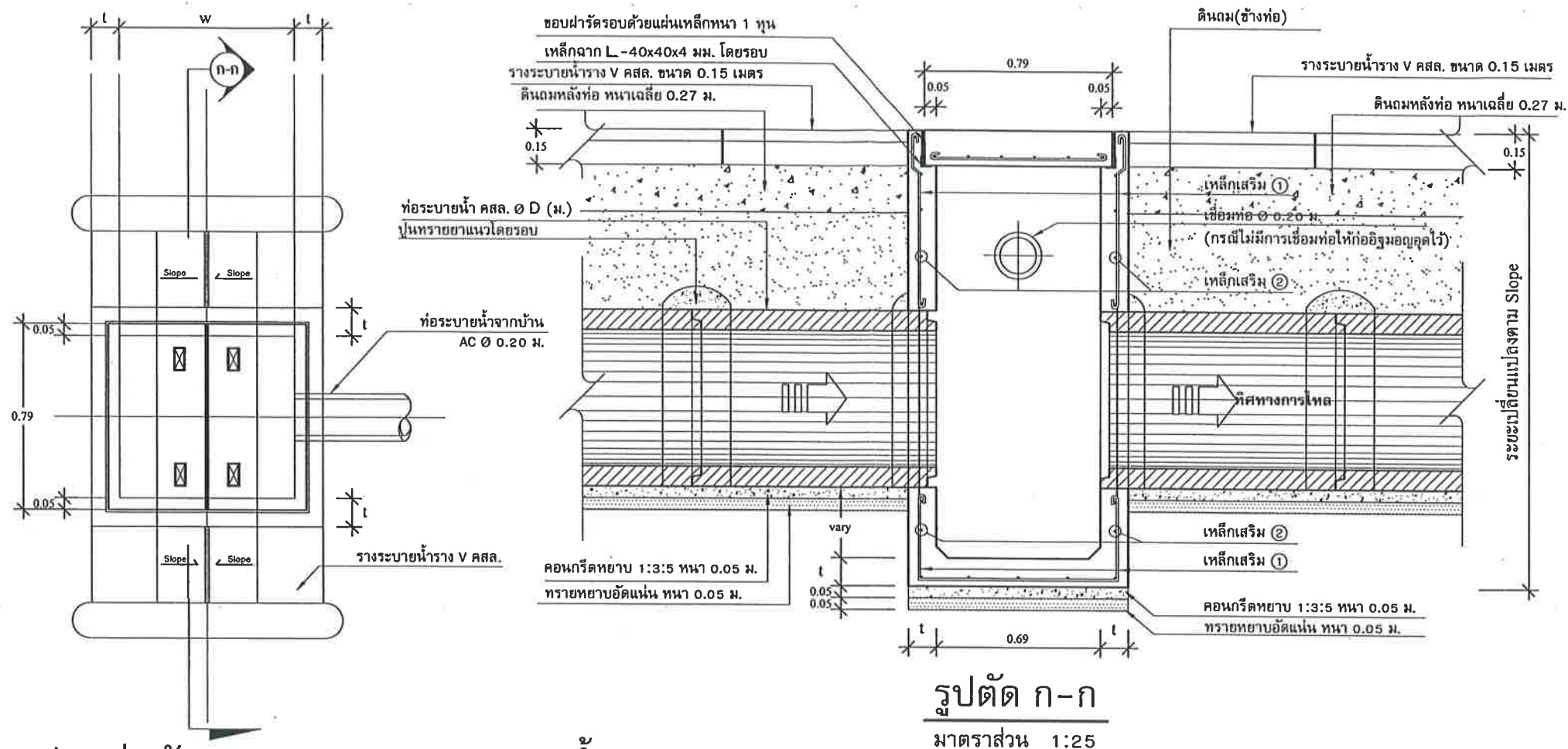
(นายปริดา นิลสาธุ)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านเป็ด

เลขที่แบบ

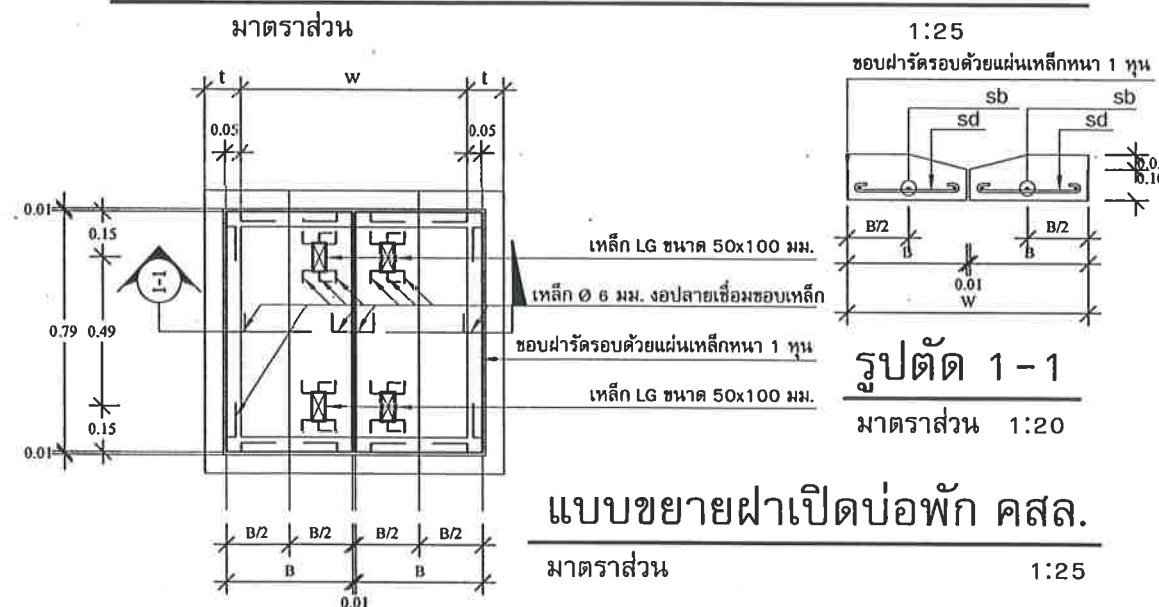
47/2568

จำนวน

3 7

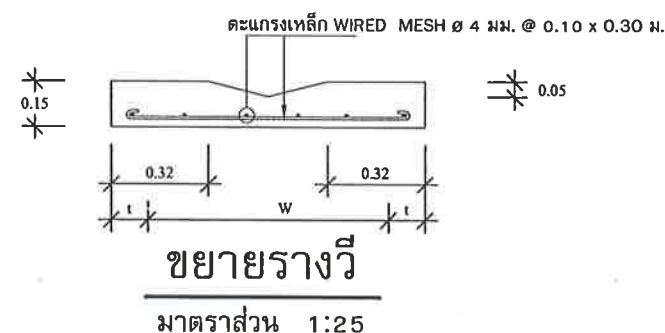


แปลนบ่อพัก คสล. และแนวรางระบายน้ำราง V คสล.



แบบขยายฝายเปิดบ่อพัก คสล.

มาตราส่วน 1:25



ขยายรางวี

มาตราส่วน 1:25

รูปตัด ก-ก

มาตราส่วน 1:25

ตารางแสดงรายละเอียดของ ท่อ, บ่อพัก และเหล็กเสริม

เส้นผ่านศูนย์กลาง D (ม.)	t (ม.)	w (ม.)	B (ม.)	sd	sb	เส้นเสริม ①	เส้นเสริม ②
0.40	0.10	0.55	0.32	5 Ø 9 มม.	6 Ø 9 มม.	9 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.
0.60	0.12	0.75	0.42	5 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	9 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.
0.80	0.12	1.00	0.55	6 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	12 @ 0.20 ม.	9 @ 0.20 ม.
1.00	0.15	1.25	0.67	7 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	2-9 @ 0.20 ม.	9 @ 0.20 ม.
1.20	0.15	1.45	0.77	9 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	2-9 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.
1.50	0.15	1.65	0.87	11 Ø 12 มม.	6 Ø 9 มม.	2-9 @ 0.15 ม.	9 @ 0.20 ม.

ขนาดท่อ Dia 0.40-0.80 ม. วางท่อระหว่างบ่อพัก < 10 ท่อน

ขนาดท่อ Dia 1.00-1.50 ม. วางท่อระหว่างบ่อพัก < 15 ท่อน

หมายเหตุ :

1. ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา
2. ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านโป่ง

แบบแสดง :

แบบมาตรฐานการวางท่อกลม

สำรวจ , เขียนแบบ :



(นายณอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

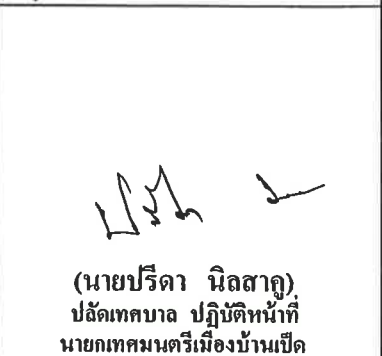
ตรวจสอบ :


(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :


(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

อนุมัติ :

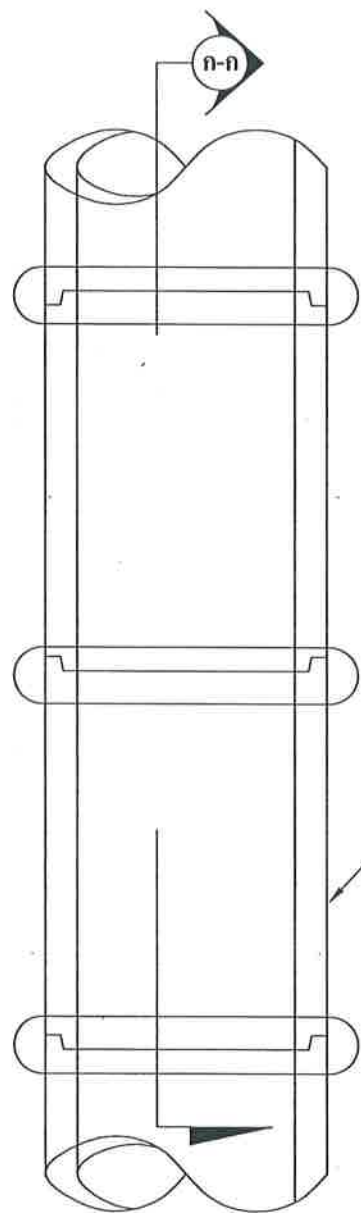

(นายปรีดา นิลสาธุ)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านโป่ง

เลขที่แบบ

47/2568

จำนวน

4 7



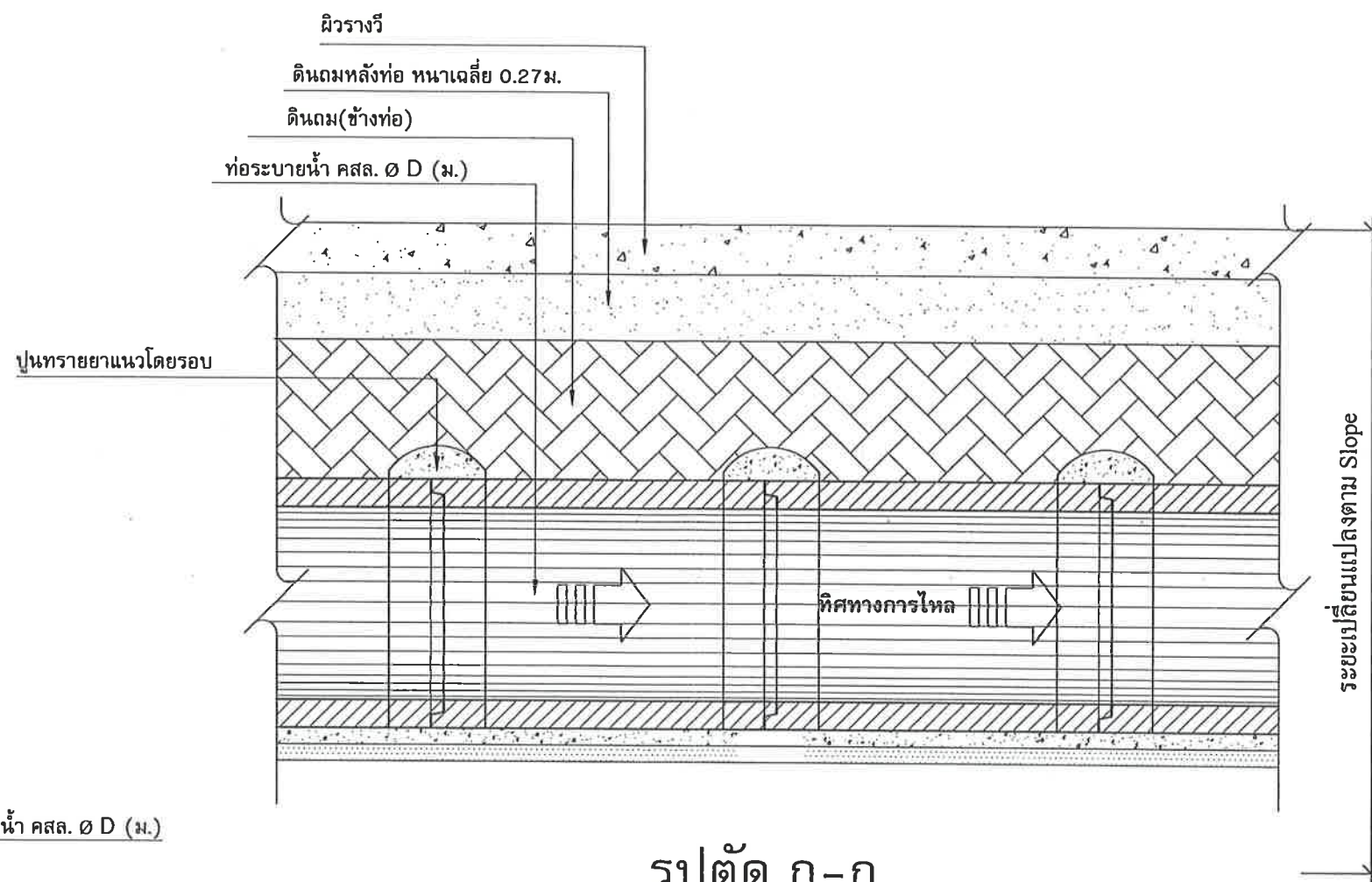
แปลนแนวท่อคอนกรีต

มาตราส่วน

1:20

หมายเหตุ :

1. คู่มือต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา
2. คู่มือต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

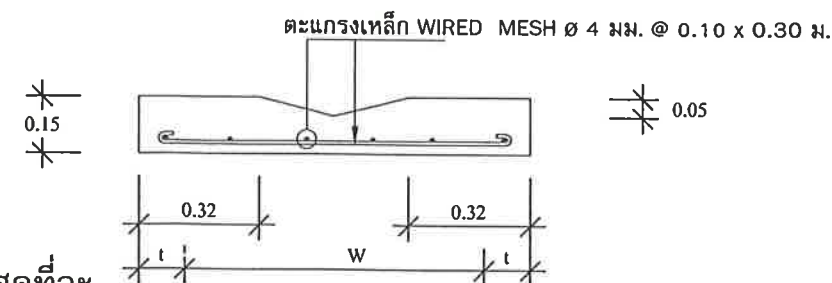


รูปตัด ก-ก

มาตราส่วน 1:20

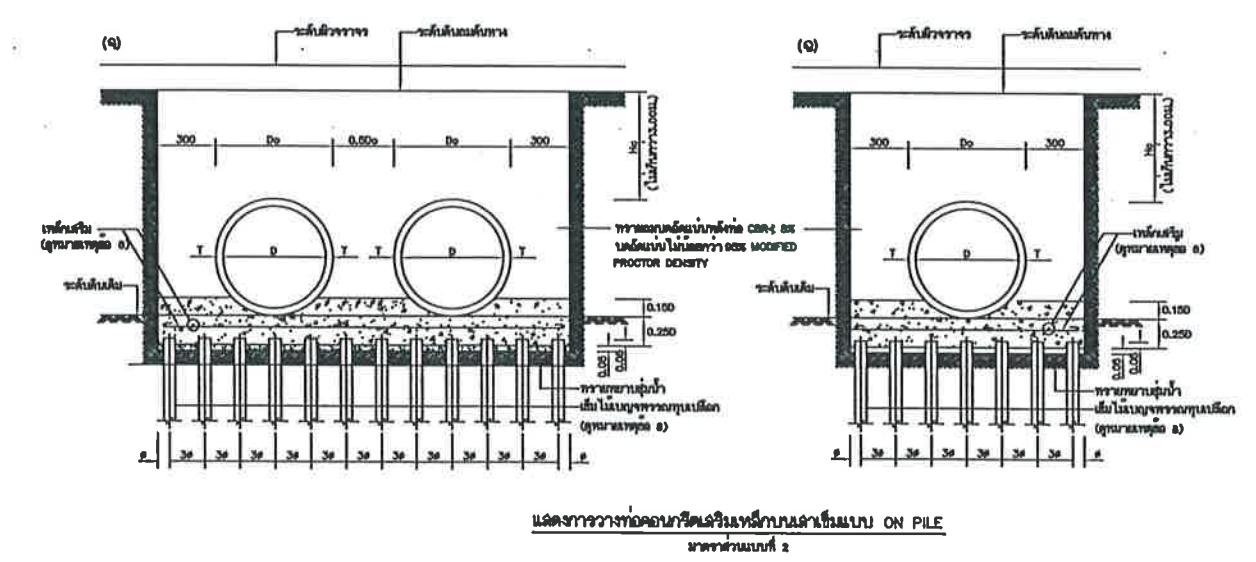
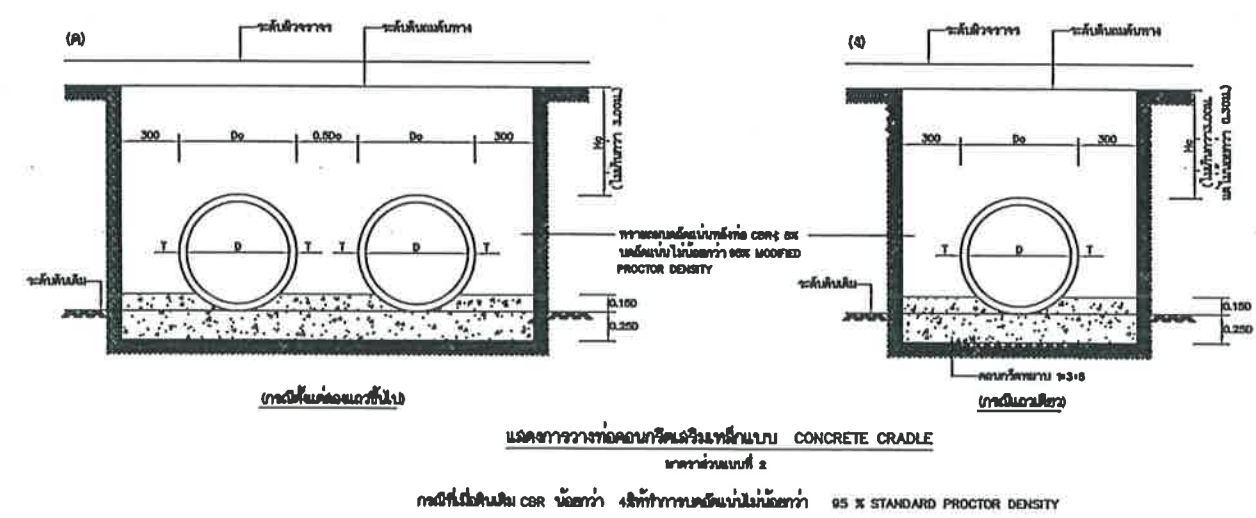
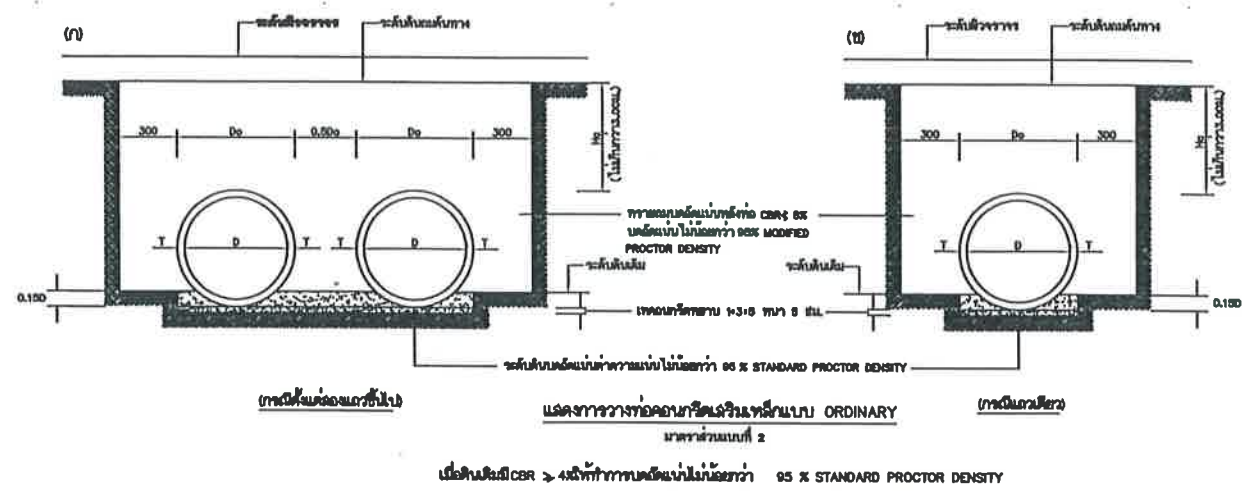
ขนาดท่อ Dia 0.40-0.80 m. วางท่อระหว่างบ่อพัก $\leq$ 10 ท่อน

ขนาดท่อ Dia 1.00-1.50 m. วางท่อระหว่างบ่อพัก $\leq$ 15 ท่อน



ขยายรางรี

มาตราส่วน 1:20

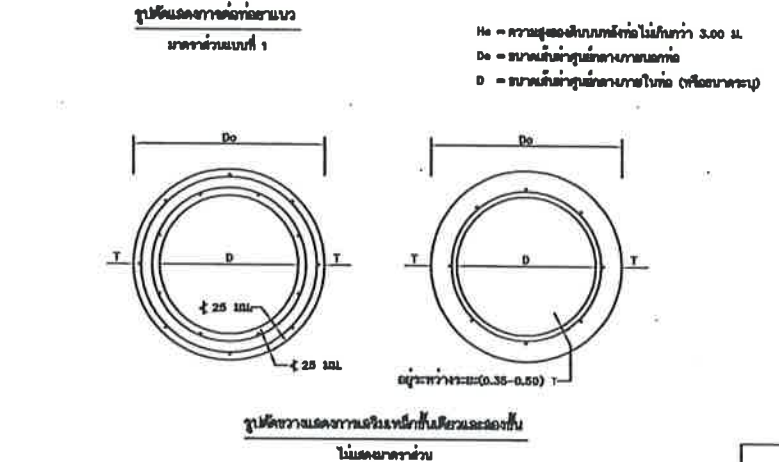
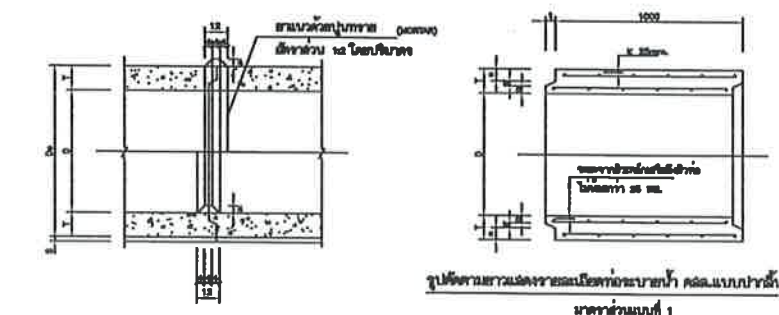


ตารางที่ 1 แสดงขนาดฐานรากฐานแบบธรรมดา และ ขนาดต่าง ๆ ของท่อ

ขนาดฐานราก (มม.)	ขนาดฐานราก (D) (มม.)	ความหนา (T) (มม.)	ขนาดต่าง ๆ ของท่อ (มม.)		
			t	b	c
400	400	80	30	23	10
600	600	75	40	28	15
800	800	80	45	38	15
1000	1000	110	45	43	20
1200	1200	125	50	48	25
1500	1500	150	60	57	30

ตารางที่ 2 แสดงพื้นที่ผิวหน้าของท่อ และ การวางท่อในฐานราก

ขนาดฐานราก (มม.)	พื้นที่ผิวหน้าของท่อ (ม.ก.)		พื้นที่ผิวหน้าของท่อ (ม.ก.)	ความหนาของท่อ (มม.)
	วงใน	วงนอก		
400	1.5	-	28,000	300
600	1.5	-	38,000	
800	4.0	-	52,000	
1000	4.2	3.2	65,000	
1200	5.1	3.8	78,000	
1500	7.5	5.5	97,500	



ขนาดฐานราก (มม.)	ขนาดท่อ (มม.)	ขนาดช่องว่าง (มม.)
1	0 20 50 100	ขนาดท่อ
2	0 500 1000	ขนาดท่อ

หมายเหตุ

- ท่อระบายน้ำ คสล.ตามแบบมาตรฐานเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง มอก. 128 ก่อสร้างพื้นดิน
- ถ้าใช้วัสดุอื่นนอกเหนือจากท่อระบายน้ำ คสล.ตามแบบมาตรฐานให้ใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า
- ในการก่อสร้างท่อระบายน้ำ คสล. จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- 3.1 ท่อระบายน้ำจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.2 บริเวณที่ท่อระบายน้ำจะลอดผ่านถนนหรือทางเท้า จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.3 ท่อระบายน้ำจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.4 ค่าแรงของเหล็กเสริมตามขวางแบบอื่นใด 0.35-0.50 เท่าของความหนาของท่อระบายน้ำ
- 3.5 ค่าแรงของเหล็กเสริมตามขวางแบบอื่นใด 0.35-0.50 เท่าของความหนาของท่อระบายน้ำ
- 3.6 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.7 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.8 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.9 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.10 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.11 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.12 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.13 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.14 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.15 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.16 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.17 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.18 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.19 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.
- 3.20 การก่อสร้างท่อระบายน้ำ จะต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 300 มม.

สำเนาถูกต้อง

นายณอม วงษ์จันทน์

นายช่างเขียนแบบอาวุโส

กรมทางหลวงชนบท		
แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น		
การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม		
แบบเลขที่ ทด-5-101	แผ่นที่ 73	
แบบเลขที่ 47/2568	แผ่นที่ 5	จำนวนแผ่น 7



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านโป่ง

แบบแสดง :

แผนที่พอสังเขป

สำรวจ , เขียนแบบ :



(นายฉันท วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

ตรวจสอบ :


(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :


(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายฉันท วงษ์สาจันทร์

นายช่างเขียนแบบอาวุโส



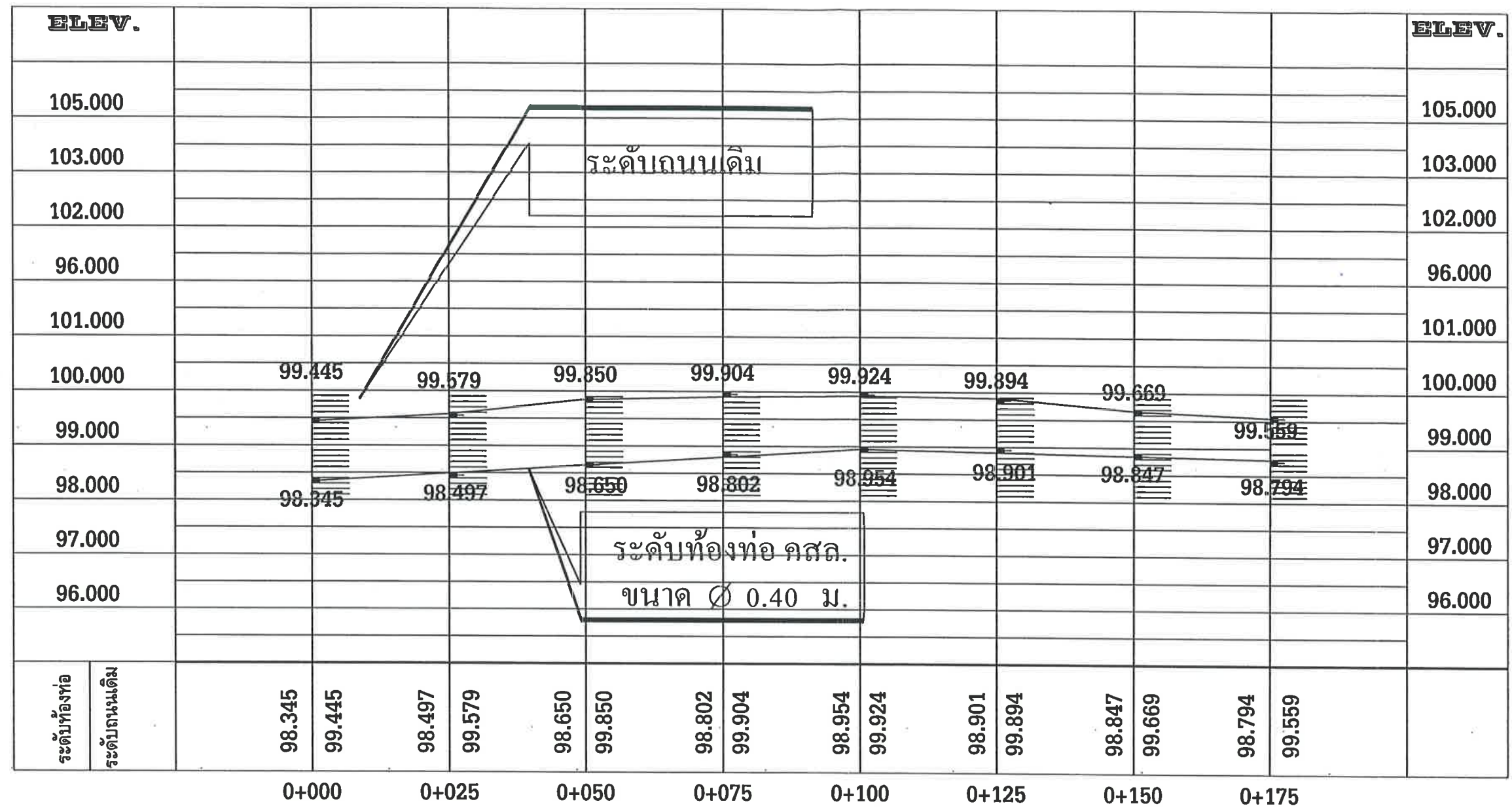
(นายปริดา นิลสากุล)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านโป่ง

เลขที่แบบ

47/2568

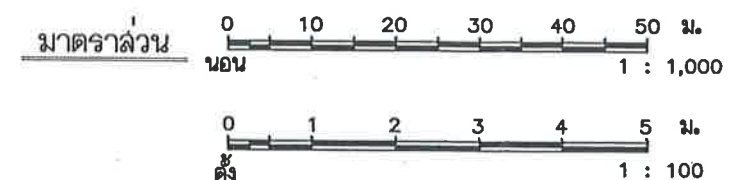
จำนวน

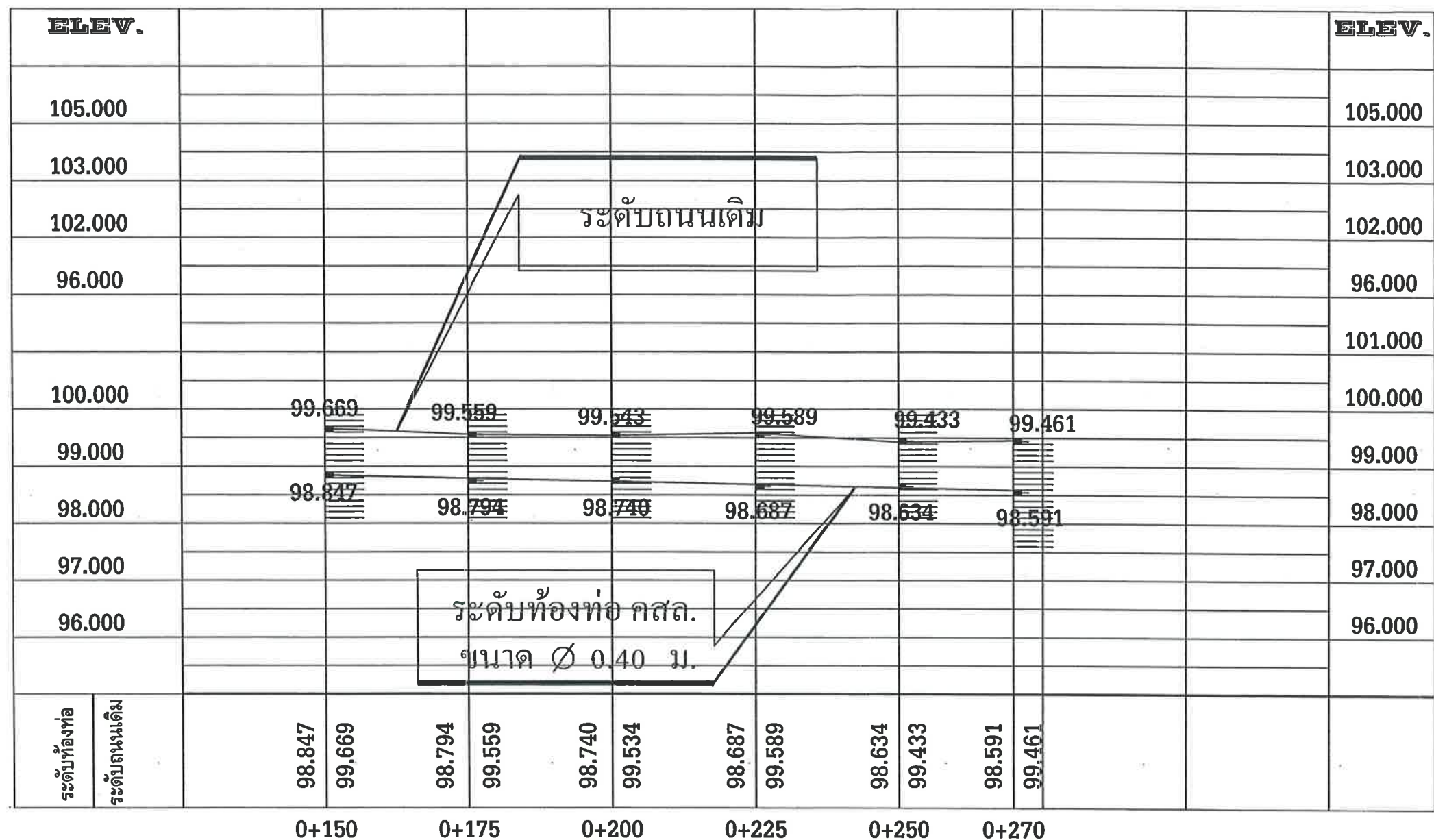
6-7



STATION.	0+000	0+025	0+050	0+075	0+100	0+125	0+150	0+175	STATION.
ระดับถนนเดิม	99.445	99.579	99.850	99.904	99.924	99.894	99.669	99.559	ระดับถนนเดิม
ระดับท้องท่อ	98.345	98.497	98.650	98.802	98.954	98.901	98.847	98.794	ระดับท้องท่อ
ระดับหลังท่อ	98.865	99.017	99.170	99.322	99.474	99.421	99.367	99.314	ระดับหลังท่อ

ค่าระดับวางท่อ $\varnothing$ 0.40 ม



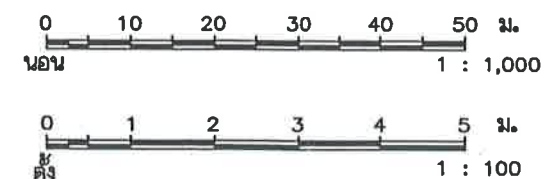


โครงการก่อสร้างวางท่อ

STATION.	0+150	0+175	0+200	0+225	0+250	0+270	STATION.
ระดับถนนเดิม	99.669	99.559	99.534	99.589	99.433	99.461	ระดับถนนเดิม
ระดับท้องท่อ	98.847	98.794	98.740	98.687	98.634	98.591	ระดับท้องท่อ
ระดับหลังท่อ	99.367	99.314	99.260	99.207	99.154	99.111	ระดับหลังท่อ

ค่าระดับวางท่อ Ø 0.40 ม

มาตราส่วน



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านโป่ง

แบบแสดง :

แผนที่พอสังเขป

สำรวจ , เขียนแบบ :

(นายถนอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

ตรวจสอบ :

(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

สำเนาถูกต้อง

(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง
(นายถนอม วงษ์สาจันทร์)
นายช่างเขียนแบบอาวุโส

(นายปริดา นิลสาธุ)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านโป่ง

เลขที่แบบ 47/2568
จำนวน 7-7



กองช่าง
เทศบาลเมืองบ้านโป่ง

แบบแสดง :

แบบมาตรฐานป้ายโครงการ

สำรวจ : ออกแบบ : เขียนแบบ :



(นายณอม วงษ์สาจันทร์)
นางช่างเขียนแบบอาวุโส

ตรวจสอบ :

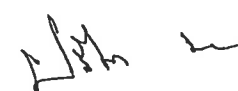


(นายสันติ ศรีจันทร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจสอบ :

(นายจักริน อรรถเศรษฐัง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

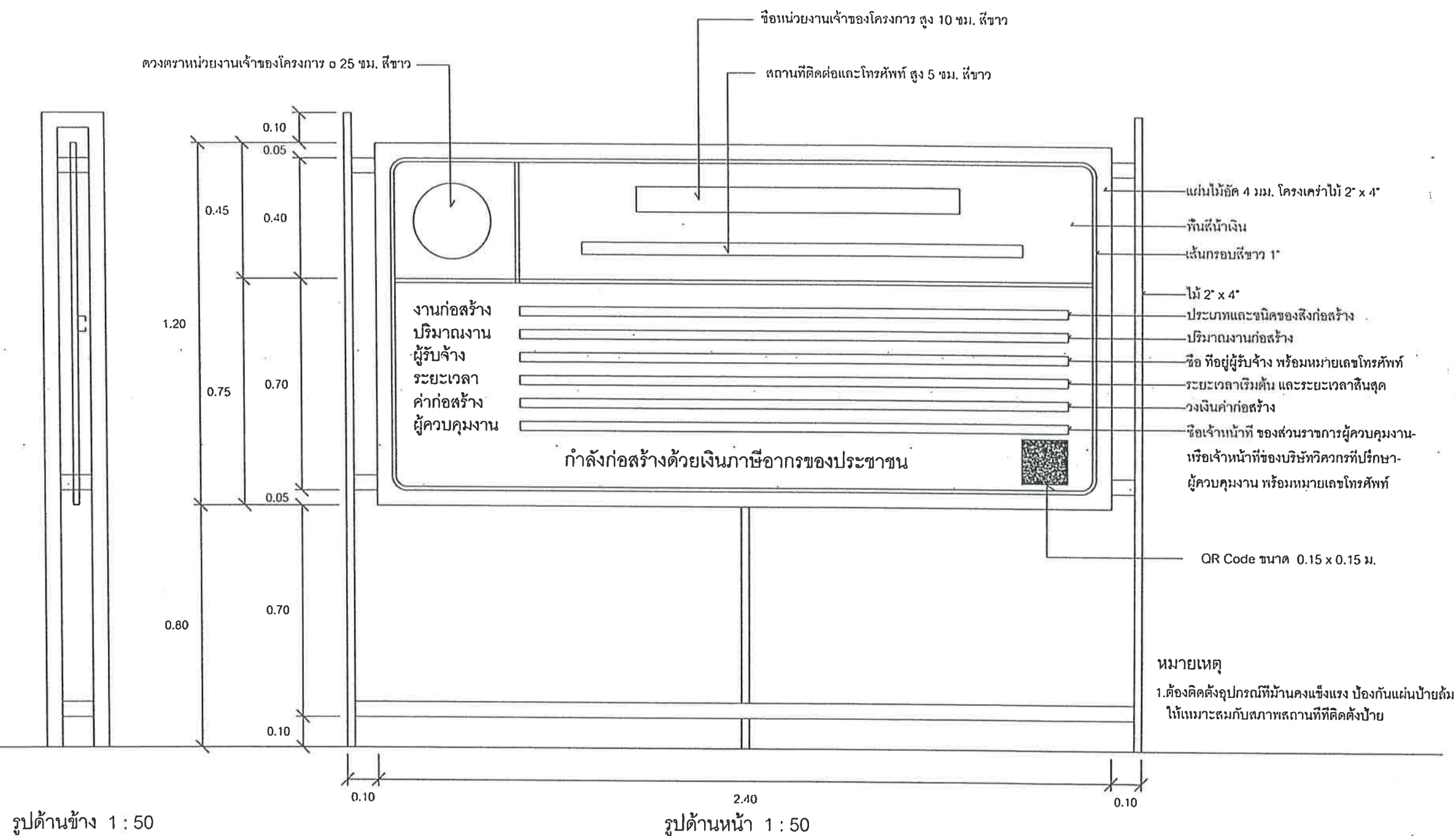
อนุมัติ :



(นายปรีดา นิลสาธุ)
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านโป่ง

เลขที่แบบ

จำนวน



สำเนาถูกต้อง


นายปรีดา นิลสาธุ
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านโป่ง