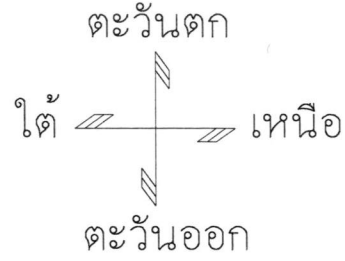




เทศบาลเมืองบางศรีเมือง  
ตำบลบางศรีเมือง อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

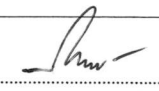



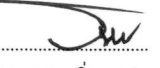

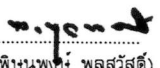


โครงการก่อสร้างถนน คสล.ซอยบางกรวย – ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 3.50-6.00 เมตร ยาวประมาณ 343 เมตร หน้า 0.15 เมตร  
หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2189 ตารางเมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. บ่อพัก ค.ส.ล. พร้อมรางวี ค.ส.ล. และไหล่ทาง ค.ส.ล.



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



โครงการ โครงการก่อสร้างถนน คสล. ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)		
แบบแสดง รายละเอียดโครงการ		
สำรวจ  (นายณรัช สังข์แป้น) นายช่างโยธาอาวุโส		
เขียนแบบ  (นางสาวอรสา ฤาชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ		
วิศวกร  (นายธนากร อธิลสิงห์) วิศวกรโยธา		
ตรวจ  (นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
เสนอ  (นายธนธร ปิ่นทอง) ผู้อำนวยการกองช่าง		
เห็นชอบ  (นางกนกวรรณ พูลทอง) รองปลัดเทศบาล		
เห็นชอบ  (นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์) ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง		
เห็นชอบ  (นายชัชวาล แสงบัว) รองนายกเทศมนตรี		
อนุมัติ  (นายณัฐพร แสงบัว) นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง		
วัน	เดือน	ปี
แบบเลขที่		10 / 2566
แผ่นที่	จำนวนแผ่น	
1	19	

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีต

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ยกเว้นโครงสร้างที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม เช่น ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รางวี ทางเท้า ท่อลอดถนน และเขื่อน เป็นต้น

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้างให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตาม ม.อ.ก. 15 เล่มที่ 1 เช่น ทรายช่าง ทรายเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพ โดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 ทรายหยาบ

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน เถ้าถ่านและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน 1/2 ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้างและไม่ควรเกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10%

1.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ต่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีตมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็ก (มาตรฐาน มทก. 101-2562) และมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มาตรฐาน มทก. 231-2562)

4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดและน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้าง

ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีตโดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานขนาด 15x15x15 ซม.

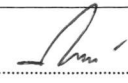
ดังนี้


1. งานผิวทาง ค.ส.ล. รางวี ค.ส.ล. และไหล่ทาง ค.ส.ล. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 325 กก./ตารางเซนติเมตร
2. งานบ่อพัก ค.ส.ล. ฝาบ่อพัก ค.ส.ล. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 280 กก./ตารางเซนติเมตร




โครงการ  
โครงการก่อสร้างถนน คสล.  
ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)


แบบแสดง  
รายละเอียดโครงการ


สำรวจ  
  
(นายณรัช สังข์แป้น)  
นายช่างโยธาอาวุโส

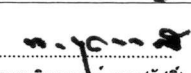
เขียนแบบ  
  
(นางสาวอรสา ฤาชา)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ


วิศวกร  
  
(นายอนากร สีเหลือง)  
วิศวกรโยธา

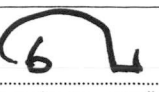
ตรวจ  
  
(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ  
  
(นายธนธร ปิ่นทอง)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
  
(นางกนกวรรณ ทุลทอง)  
รองปลัดเทศบาล

เห็นชอบ  
  
(นายพิษณุพงษ์ ทุลสวัสดิ์)  
ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง

เห็นชอบ  
  
(นายชัชวาล แสงบัว)  
รองนายกเทศมนตรี

อนุมัติ  
  
(นายณัฐพร แสงบัว)  
นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

วัน เดือน ปี

แบบเลขที่ 10 / 2566

แผ่นที่ จำนวนแผ่น

2 19

- 4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 6 นาที
- 4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้
- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1 ฟุต มีหลุมสำหรับถือ 2 หู บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน Ø 16 มม. ยาว 60 ซม.

#### วัตถุประสงค์การยู่ตัวของรางวิคคอนกรีต

พื้นถนนคอนกรีต อยู่ระหว่าง 3 – 7 ซม.

#### 4.4 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของเหล็กเส้น "ผู้ว่าจ้าง" มีสิทธิ์ให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 3 ท่อน ยาวท่อนละ ไม่น้อยกว่า 1.00 ม. การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

#### 4.5 การเทคอนกรีต

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากขี้เลื่อยเศษชิ้นหรือผงต่างเพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องหัวสะเทือน หรือเครื่องเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบว่าไม่แข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

#### 4.6 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้าง

ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปเปรอะหุ้มเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูนหรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1 ต่อ 1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีตต่อไป

#### 4.7 การบ่มคอนกรีต

เมื่อน้ำคอนกรีตหมดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสลมร้อน และป้องกันมิให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอดเวลา ไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

#### 4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1 ต่อ 1

#### 4.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15x15x15 ซม. สูง 30 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงานก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่ายุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้

ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชม. ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5-7 วันก่อน จึงลงไปทำการทดสอบ

- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบทีละชั้นรวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมน Ø 16 มม. ยาว 60 ซม. และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การทดสอบแท่งคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการเอง พร้อมแสดงเอกสารผลการทดสอบโดยสถาบันที่น่าเชื่อถือของทางราชการ



โครงการ

โครงการก่อสร้างถนน คสล.

ซอยบางทราย – โทรนอย 37 (ระยะ 2)

แบบแสดง

รายละเอียดโครงการ

สำรวจ

(นายณรัช สังข์แป้น)

นายช่างโยธาอาวุโส

เขียนแบบ

(นางสาวอรสา ฤาชา)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกร

(นายธนากร สหเสถียร)

วิศวกรโยธา

ตรวจ

(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

(นายธนธร ปิ่นทอง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางกนกวรรณ พูลทอง)

รองปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์)

ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง

เห็นชอบ

(นายชัชวาล แสงบัว)

รองนายกเทศมนตรี

อนุมัติ

(นายณัฐพร แสงบัว)

นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

วัน

เดือน

ปี

แบบเลขที่

10 / 2566

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

3

19



5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2527 และ 24-2548

มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

ขอขยาย

เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต หมายถึงเหล็กเสริมในงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้ทำผิวจราจรคอนกรีต ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เหล็กเส้นกลม (Round Bar) และเหล็กเส้นข้ออ้อย (Deformed Bar)

คุณสมบัติ

(1) เหล็กเส้น

ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20-2527 และ 24-2548 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(ก) คุณสมบัติทางกล ตามตารางนี้

เหล็กเส้นกลม	ความต้านแรงดึงจุดดัดที่จุดกลาง ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความต้านแรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความยืดในช่วงความยาว 5 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	การทดสอบโดยการดัดโค้งเย็น	
				มุมการดัด	เส้นผ่าศูนย์กลางดัด
SR 24	2,400	3,900	21	180	1.5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางระบุ
SD 40,40T	4,000	5,700	15	180	4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางระบุ

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้งานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีผาผนังกำบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวก ๆ ไม่คละปนกัน

5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดดงของปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอขอ 90 องศา
- การตัดเหล็กค่อม ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ตัดเอียงมุม 45 องศาทั้งหมด

6. งานผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มาตรฐาน มทก.230-2562)

- 6.1. ก่อนเริ่มงานไม่น้อยกว่า 30 วัน ผู้รับจ้างต้องเสนอเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต่อผู้ควบคุมงาน และให้ผู้รับจ้างส่งตัวอย่างวัสดุที่จะใช้จากแหล่งที่ระบุในเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (JOB Mix) เพื่อให้วิศวกรปกครองส่วนท้องถิ่นอนุมัติ
- 6.2. การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (JOB Mix) ให้ออกแบบโดย กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวงชนบท เท่านั้น สำหรับค่าใช้จ่ายในการนี้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 6.3. การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตให้ใช้เฉพาะโครงการ (ไม่อนุญาตให้ใช้การแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตโครงการอื่นร่วม)



โครงการ  
โครงการก่อสร้างถนน คสล.  
ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)

แบบแสดง  
รายละเอียดโครงการ

สำรวจ  
  
(นายณรัช สังข์แสน)  
นายช่างโยธาอาวุโส

เขียนแบบ  
  
(นางสาวอรสา ฤาชา)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกร  
  
(นายธนากร สีเหลือง)  
วิศวกรโยธา

ตรวจ  
  
(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ  
  
(นายธนธร ปิ่นทอง)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ  
  
(นางกนกวรรณ พูลทอง)  
รองปลัดเทศบาล

เห็นชอบ  
  
(นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์)  
ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง

เห็นชอบ  
  
(นายชัชวาล แสงบัว)  
รองนายกเทศมนตรี

อนุมัติ  
  
(นายณัฐพร แสงบัว)  
นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

วัน เดือน ปี  
แบบเลขที่ 10 / 2566  
แผ่นที่ จำนวนแผ่น  
4 19

หมายเหตุ

- 1.ระยะเนื่องงานและแนวระดับ อาจเปลี่ยนแปลงได้เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุม แต่ยอดรวมของพื้นที่ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนในสัญญาจ้าง
- 2.ถ้ามีเหตุอันจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและรายการในการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างรายงานผู้ควบคุมงานทราบ เพื่อดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป
- 3.บรรดาสีงกีดขวางในการก่อสร้าง ทั้งบนดินและใต้ดิน อันได้แก่อาคาร ต้นไม้ เสาไฟฟ้า ท่อประปา ฯลฯ ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเคลื่อนย้ายหรือรื้อถอน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มและถือเป็นเหตุในการต่ออายุสัญญาจ้างมิได้
- 4.ในการก่อสร้าง จะยึดถือแบบแปลนรายการรายละเอียดก่อสร้างเป็นหลัก กรณีก่อสร้างแล้วมีเนื่องงานมากกว่าแบบหรือในสัญญาจ้างผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มกับผู้ว่าจ้างไม่ได้ แต่ในกรณีที่ไม่สามารถก่อสร้างได้ครบตามแบบหรือสัญญาจ้างผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิในการหักเงินค่าจ้างตามงวดงานที่ขาด
- 5.หากแบบแปลนและรายการมีข้อขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่ากรณีใด ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิในการแก้ไขตัดแปลงแบบแปลนเพิ่มเติม ทั้งนี้ให้ยึดหลักความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย และเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- 6.เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนที่จะส่งมอบงาน
- 7.กรณีที่มึงงานขุดรื้อดินเดิม หรือคันทางเดิม เศษวัสดุที่เหลือใช้ ผู้รับจ้างจะต้องนำไปกอง ณ สถานที่ ผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด
- 8.กรณีที่มิทางเข้า-ออกกระหว่างบ้านอาคารและรั้วที่ติดกับโครงการนี้ ผู้รับจ้างต้องทำทางเชื่อมทางให้สามารถใช้งานได้ตามสภามคงเดิม
- 9.ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการถอดแบบ และคำนวณราคางานเอง ผู้รับจ้างจะปฏิเสธความรับผิดชอบ หรือเรียกร้องราคางานเพิ่มภายหลังไม่ได้
- 10.ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกและจัดเตรียมเครื่องมือเลาะ (CORING) ทดสอบความหนาของวัสดุชั้นทางต่าง ๆ และผิวทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ และผู้ควบคุมงานตรวจพิสูจน์ความหนาของทางตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นสมควร

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศภาคผนวก 1							
โครงการ.....							
รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ							
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ							
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ  
ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐวันที่ กค (กวก)0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ๗52

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ

ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ  
ด่วนที่สุด ที่ กค (กวก)0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็น สินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. การบริหารสัญญาและการตรวจรับพัสดุ
- 2.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยส่งให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้
- 2.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยส่งให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

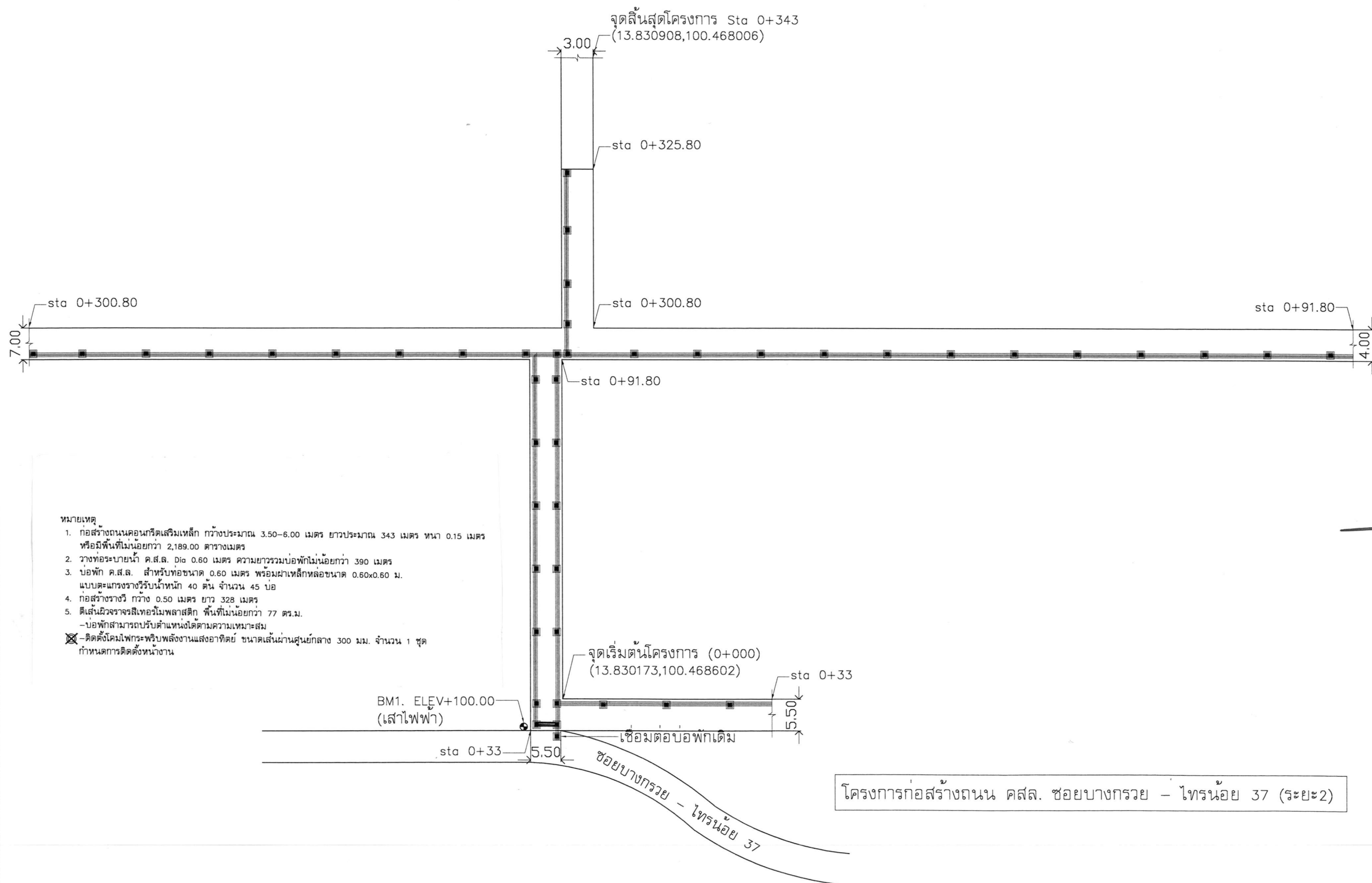
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณีแสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงไม้หิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศภาคผนวก 2						
โครงการก่อสร้างถนน .....						
รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ						
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ						
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ	
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
รวม						
อัตรา (ร้อยละ)						

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)



โครงการ	โครงการก่อสร้างถนน คสล. ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)
แบบแสดง	รายละเอียดโครงการ
สำรวจ	 (นายณัฏฐ์ สังข์แป้น) นายช่างโยธาอาวุโส
เขียนแบบ	 (นางสาวอรสา ฤาชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
วิศวกร	 (นายธนากร สีเหลือง) วิศวกรโยธา
ตรวจ	 (นายพัฒนพงศ์ พันธุโชติ) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
เสนอ	 (นายธนธร ปิ่นทอง) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	 (นางกนกวรรณ ทุลทอง) รองปลัดเทศบาล
เห็นชอบ	 (นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์) ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง
เห็นชอบ	 (นายชัชวาล แสงบัว) รองนายกเทศมนตรี
อนุมัติ	 (นายณัฐพร แสงบัว) นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง
วัน	เดือน ปี
แบบเลขที่	10 / 2566
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	19



#### หมายเหตุ

- ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 3.50-6.00 เมตร ยาวประมาณ 343 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2,189.00 ตารางเมตร
  - วางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. Dia 0.60 เมตร ความยาวรวมบ่อพักไม่น้อยกว่า 390 เมตร
  - บ่อพัก ค.ส.ล. สำหรับท่อขนาด 0.60 เมตร พร้อมฝาเหล็กหล่อขนาด 0.60x0.60 ม. แบบตะแกรงวางรับน้ำหนัก 40 ดัน จำนวน 45 บ่อ
  - ก่อสร้างรางวี กว้าง 0.50 เมตร ยาว 328 เมตร
  - ติดตั้งผิวจราจรสีเทอร์โมพลาสติก พื้นที่ไม่น้อยกว่า 77 ตร.ม.  
-บ่อพักสามารถปรับตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม
- ✕ ติดตั้งโคมไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มม. จำนวน 1 ชุด กำหนดการติดตั้งหน้างาน

โครงการก่อสร้างถนน คสล. ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)



#### โครงการ

โครงการก่อสร้างถนน คสล.  
ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)

#### แบบแสดง

รายละเอียดโครงการ

#### สำรวจ

(นายณัฐ สียงขำปัน)  
นายช่างโยธาอาวุโส

#### เขียนแบบ

(นางสาวอรสา ฤาชา)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

#### วิศวกร

(นายธนากร สิริเหลือง)  
วิศวกรโยธา

#### ตรวจ

(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)  
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

#### เสนอ

(นายอนันต์ ปิ่นทอง)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

#### เห็นชอบ

(นางกนกวรรณ พูลทอง)  
รองปลัดเทศบาล

#### เห็นชอบ

(นายพิษณุ พูลสวัสดิ์)  
ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง

#### เห็นชอบ

(นายชัชวาล แสงบัว)  
รองนายกเทศมนตรี

#### อนุมัติ

(นายณัฐพร แสงบัว)  
นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

#### วัน

เดือน

ปี

แบบเลขที่

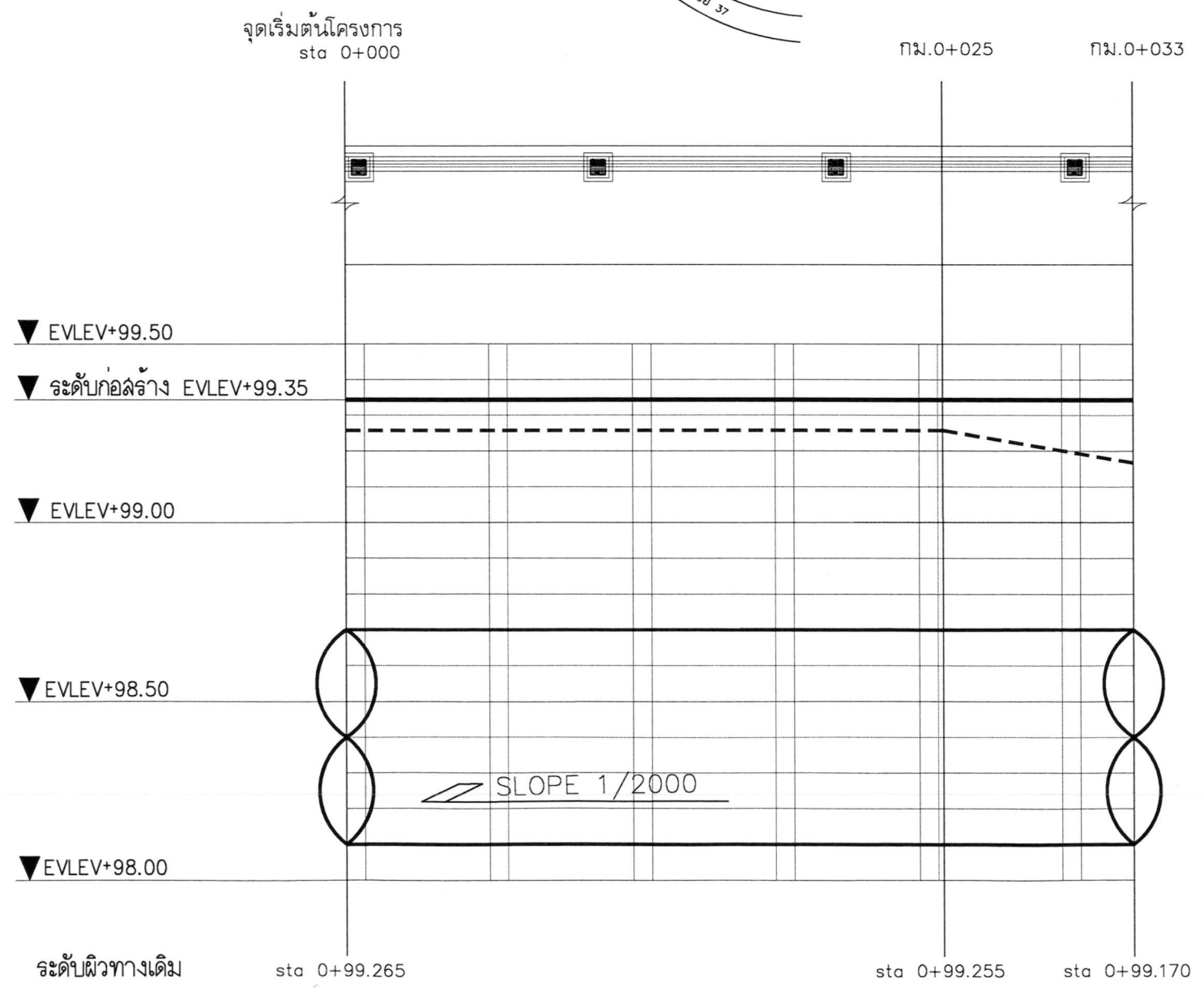
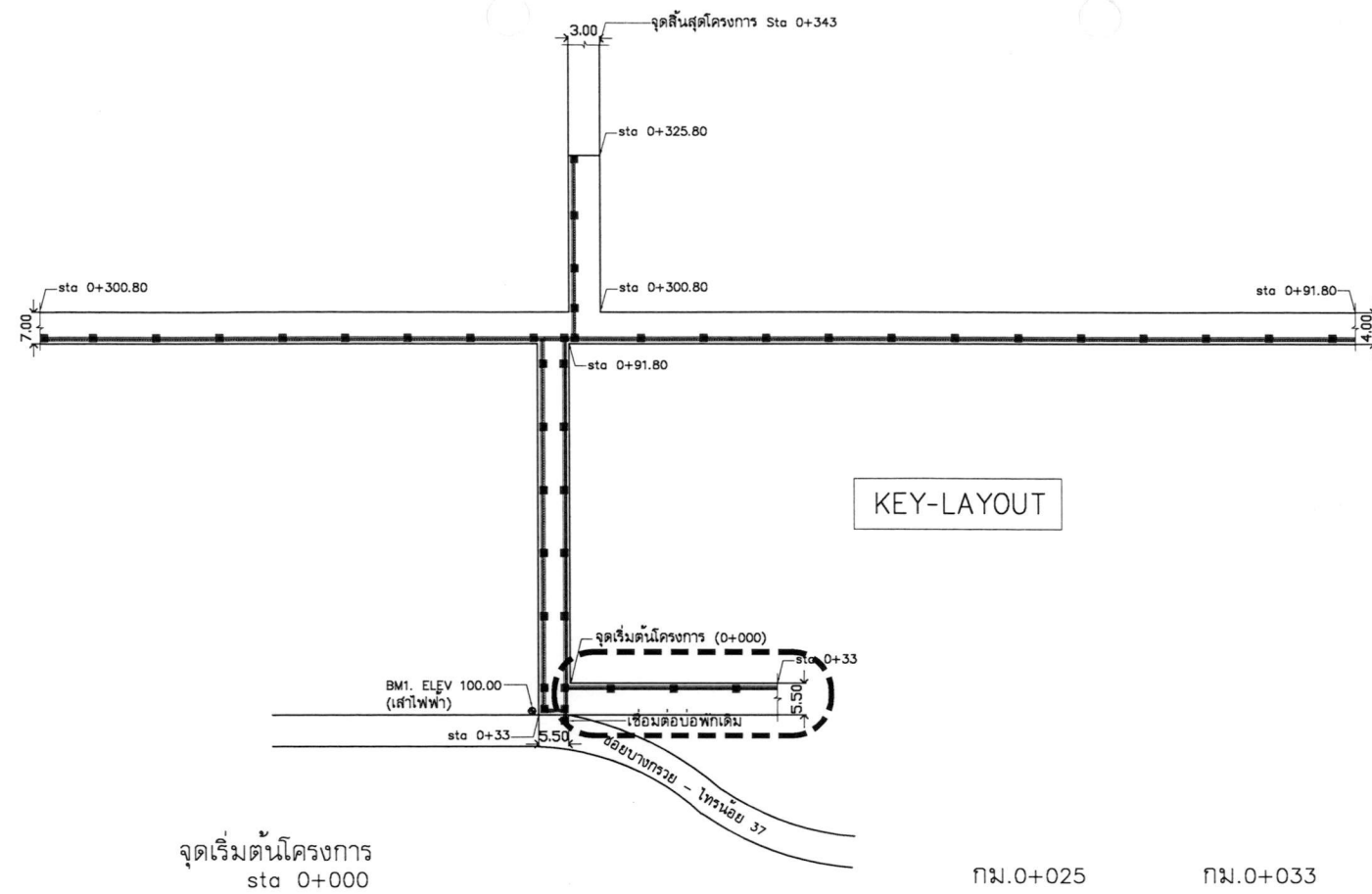
10 / 2566

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

6

19



โครงการ		
โครงการก่อสร้างถนน คสล. ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)		
แบบแสดง		
รายละเอียดโครงการ		
สำรวจ		
(นายณรัช สังข์แป้น) นายช่างโยธาอาวุโส		
เขียนแบบ		
(นางสาวอรสา ฤาชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ		
วิศวกร		
(นายธนากร สิลเลียง) วิศวกรโยธา		
ตรวจ		
(นายพัฒน์พงศ์ พันธุ์โชติ) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
เสนอ		
(นายธนธร ปิ่นทอง) ผู้อำนวยการกองช่าง		
เห็นชอบ		
(นางกนกวรรณ ทูลทอง) รองปลัดเทศบาล		
เห็นชอบ		
(นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์) ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง		
เห็นชอบ		
(นายชัชวาล แสงบัว) รองนายกเทศมนตรี		
อนุมัติ		
(นายณัฐพร แสงบัว) นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง		
วัน	เดือน	ปี
แบบเลขที่ 10 / 2566		
แผ่นที่	จำนวนแผ่น	
7	19	





โครงการ

โครงการก่อสร้างถนน คสล.

ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)

แบบแสดง

รายละเอียดโครงการ

สำรวจ

*(Signature)*

(นายณัฐ สียงขำ)

นายช่างโยธาอาวุโส

เขียนแบบ

*(Signature)*

(นางสาวอรสา ฤาชา)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกร

*(Signature)*

(นายธนากร สิงห์สิง)

วิศวกรโยธา

ตรวจ

*(Signature)*

(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

*(Signature)*

(นายธนธร ปิ่นทอง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

*(Signature)*

(นางกนกวรรณ พูลพิสัย)

รองปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

*(Signature)*

(นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์)

ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง

เห็นชอบ

*(Signature)*

(นายชัชวาล แสงบัว)

รองนายกเทศมนตรี

อนุมัติ

*(Signature)*

(นายณัฐพร แสงบัว)

นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

วัน

เดือน

ปี

แบบเลขที่

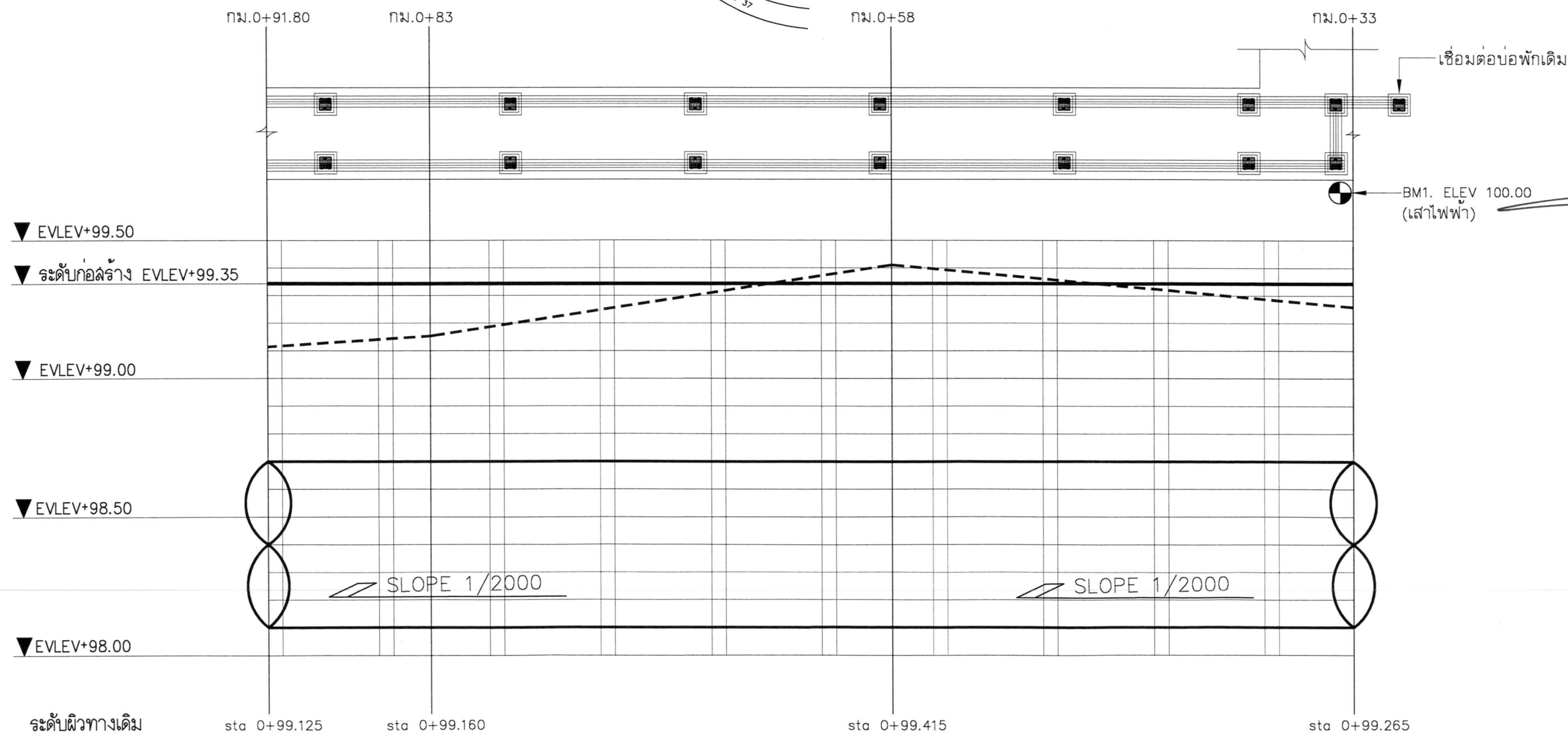
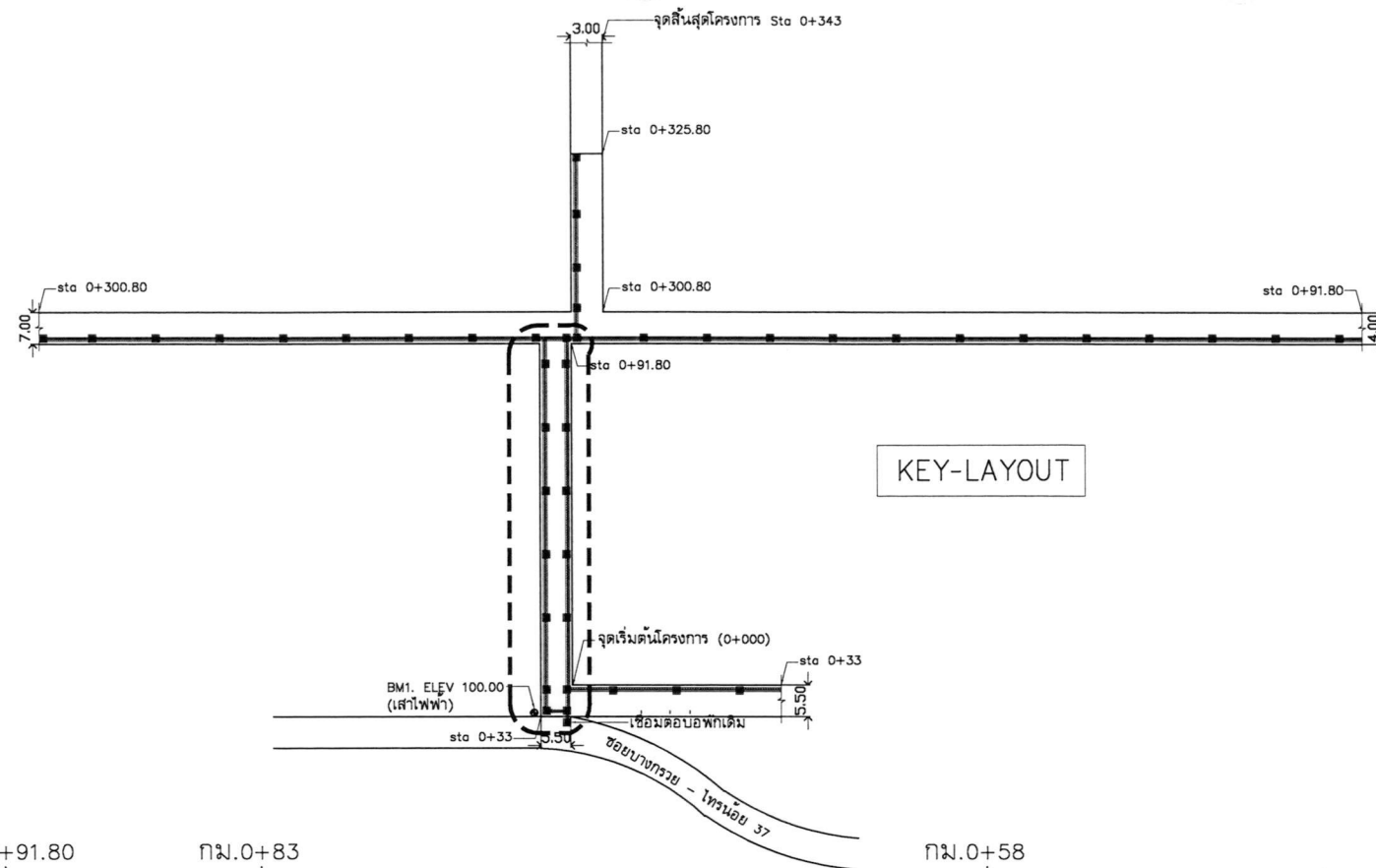
10 / 2566

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

8

19





โครงการ

โครงการก่อสร้างถนน คสล.

ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)

แบบแสดง

รายละเอียดโครงการ

สำรวจ

*[Signature]*

(นายณรัช สังข์แป้น)

นายช่างโยธาอาวุโส

เขียนแบบ

*[Signature]*

(นางสาวอรสา ฤาชา)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกร

*[Signature]*

(นายธนกร สิงห์ทอง)

วิศวกรโยธา

ตรวจ

*[Signature]*

(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เสนอ

*[Signature]*

(นายธนธร ปิ่นทอง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

*[Signature]*

(นางกนกวรรณ ทุลทอง)

รองปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

*[Signature]*

(นายพิษณุพงษ์ ทุลสวัสดิ์)

ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง

เห็นชอบ

*[Signature]*

(นายชัชวาล แสงบัว)

รองนายกเทศมนตรี

อนุมัติ

*[Signature]*

(นายณัฐพร แสงบัว)

นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

วัน

เดือน

ปี

แบบเลขที่

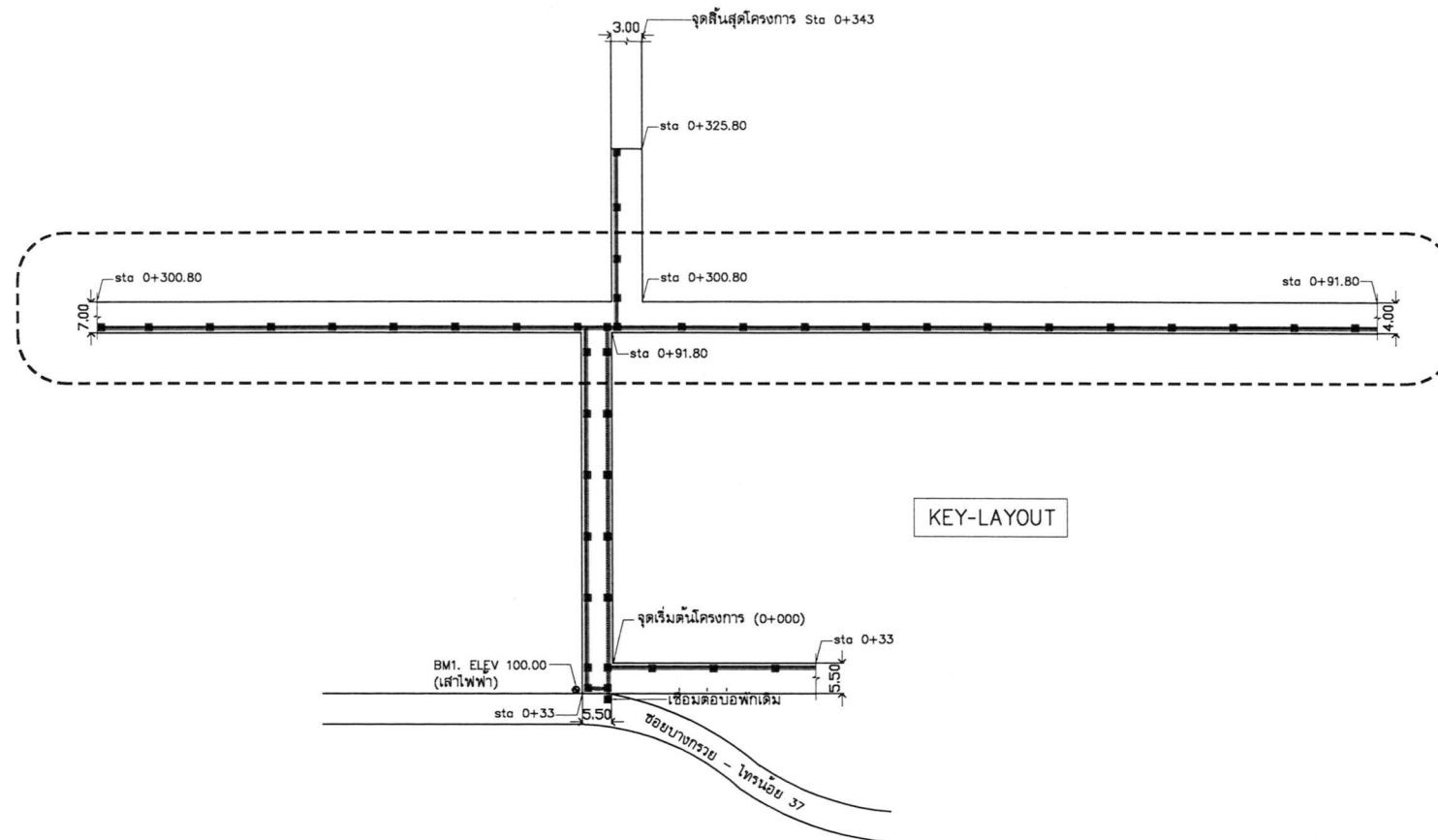
10 / 2566

แผ่นที่

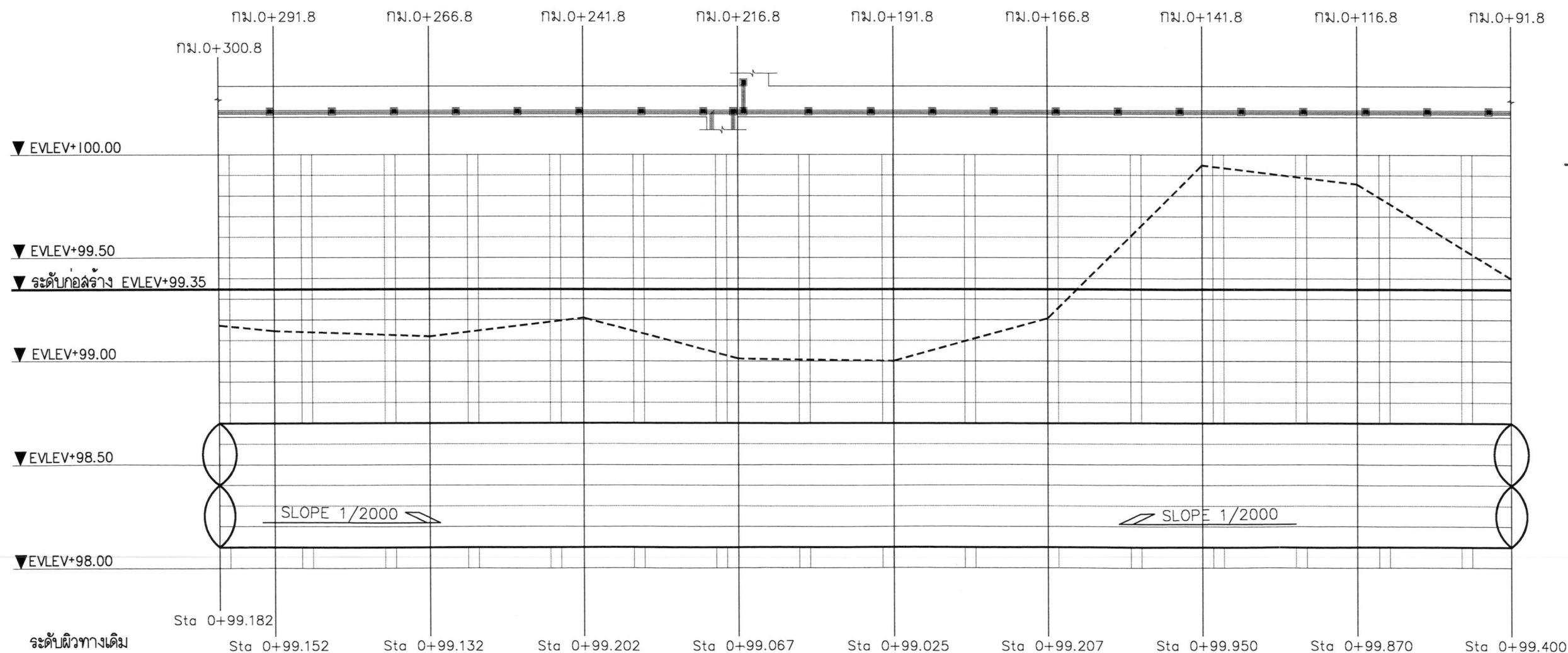
จำนวนแผ่น

9

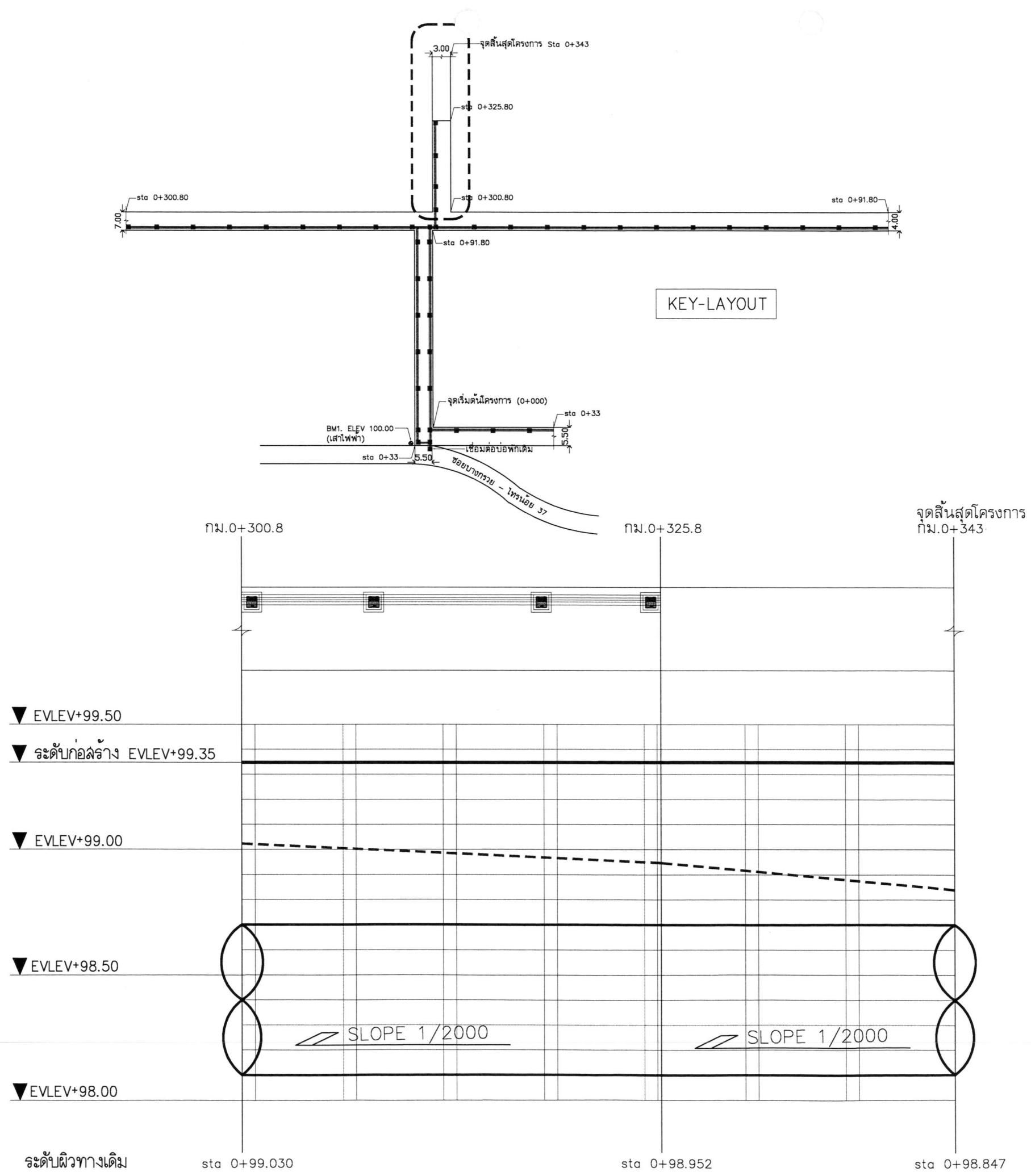
19



KEY-LAYOUT



ระดับผิวทางเดิม



โครงการ		
โครงการก่อสร้างถนน คสล.		
ซอยบางกรวย - ไทรน้อย 37 (ระยะ 2)		
แบบแสดง		
รายละเอียดโครงการ		
สำรวจ		
(นายณรัช สังข์แบน)		
นายช่างโยธาอาวุโส		
เขียนแบบ		
(นางสาวอรสา ฤาชา)		
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ		
วิศวกร		
(นายธนากร สิทธิทอง)		
วิศวกรโยธา		
ตรวจ		
(นายพัฒนพงศ์ พันธุ์โชติ)		
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
เสนอ		
(นายธนธร ปิ่นทอง)		
ผู้อำนวยการกองช่าง		
เห็นชอบ		
(นางกนกวรรณ ทุลทอง)		
รองปลัดเทศบาล		
เห็นชอบ		
(นายพิษณุพงษ์ พูลสวัสดิ์)		
ปลัดเทศบาลเมืองบางศรีเมือง		
เห็นชอบ		
(นายชัชวาล แสงบัว)		
รองนายกเทศมนตรี		
อนุมัติ		
(นายณัฐพร แสงบัว)		
นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง		
วัน	เดือน	ปี
แบบเลขที่ 10 / 2566		
แผ่นที่	จำนวนแผ่น	
10	19	