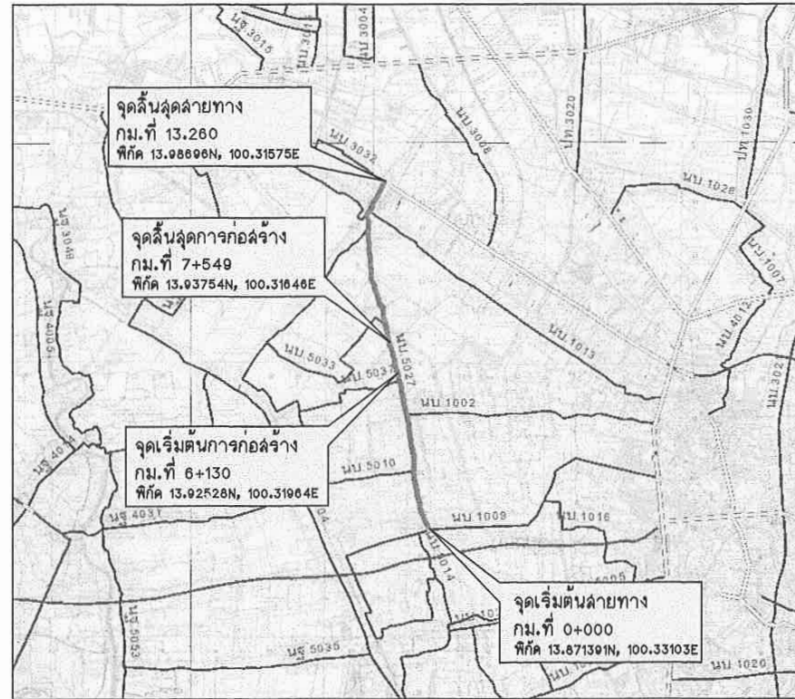




# จังหวัดนนทบุรี

โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ สายแยกทางหลวงชนบท นบ.1009 - อำเภอไทรน้อย  
ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี  
ระยะทางไม่น้อยกว่า 1.100 กิโลเมตร 1 แห่ง



2/01/6  
พิมพ์  
ZISA

### แผนที่ผังเขป

มาตราส่วน 1 : 144,448

5037 III	5037 II	5137 III
5036 IV	5036 I	5136 IV
5036 III	5036 II	5136 III

ระวางแผนที่



### จังหวัดนนทบุรี

### แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี

โครงการ ก่อสร้างระบบระบายน้ำ สายแยกทางหลวงชนบท นบ.1009 - อำเภอไทรน้อย ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีศรีกุล	2/01/6	สำรวจ	อนุมัติ
	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีศรีกุล	2/01/6	เขียนแบบ	
แบบแสดง แผนที่โดยผังเขป	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีศรีกุล	2/01/6	ออกแบบ	
	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีศรีกุล	2/01/6	ตรวจข้อบ	
	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีศรีกุล	2/01/6	วิศวกร	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ จก.ผอ.ชยธ.นนทบุรี
				รหัสสายทาง นบ.5027
เลขที่แบบ ๓๓๘.นบ. 25/๒๑	แผ่นที่ 1	จำนวน ๘ แผ่น		

# รายการประกอบแบบก่อสร้าง

## 1. ท่อโป

- 1.1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมตามขั้นตอนและมาตรฐานงานก่อสร้างที่ต้องขออนุญาตและรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ หากมีข้อสงสัยใดๆเฉพาะเมื่อมีความจำเป็นจะต้องแก้ไขรายการใดในขณะก่อสร้างให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดทำให้ด้วยความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- 1.2. วัสดุท่อที่นำมาใช้ในในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้น หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้อง. ผู้รับจ้างจึงจะต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- 1.3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของราชการและเอกชน
- 1.4. ค่าแรงค้ำของท่อหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM) เป็นค่าแรงค้ำสัมฤทธิ์ที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- 1.5. รถยนต์บรรทุกที่เครื่องจักรและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
- 1.6. ผู้รับจ้างและผู้ควบคุมงานโครงการ รวมทั้งทางแยกและทางเชื่อมให้ปรับระดับถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและมีความปลอดภัยเพียงพอ รวมถึงไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- 1.7. ระบบท่ออุปกรณ์ก่อสร้างต่าง เช่น ไฟฟ้า, โทรทัศน์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- 1.8. ให้แต่งตั้งคนเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้างเพื่อให้สามารถระบายน้ำตามท่อได้สะดวก
- 1.9. จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อตามระบายน้ำในแต่ละแนว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดี โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 1.10. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน, ท่อเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำและบ่อพัก อาจปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 1.11. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 1.12. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกันหรือมีปัญหาในการก่อสร้าง
  - 1.12.1. กรณีไม่มีผลต่อความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีผลต่อปริมาณและราคาค่าก่อสร้างให้ดำเนินการตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
  - 1.12.2. กรณีมีผลต่อหลักวิชาช่างและความมั่นคงแข็งแรง หรือทำให้ปริมาณและราคาค่างานก่อสร้างเปลี่ยนแปลงให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบแก้ไขรายงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 1.13. ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมของงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด
- 1.14. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรและสัญญาณไฟระหว่างก่อสร้างให้เพียงพอ มีความปลอดภัยและเหมาะสมตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท
- 1.15. ทรัพย์สินของหน่วยงานที่อยู่ในเขตงานทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างรื้อถอนเสร็จสิ้นแล้วให้ส่งมอบคืนแขวงทางหลวงชนบทนทบุรี

## 2. เหล็กเส้น

- 2.1. เหล็กกลมเรียบ (Round Bars) ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
- 2.2. เหล็กข้ออ้อย (Deformed Bars) ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
- 2.3. ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมในแนวราบ โดยทั่วไปจะต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม หรือ 1.50 เท่าของขนาดใหญ่ที่สุดของมวลรวมยาบ แต่ทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า 3.00 ซม. นอกจากรูปเป็นอย่างอื่น
- 2.4. ช่องว่างของเหล็กเสริมในแนวตั้งซึ่งขี้อย่างอื่น ไม่น้อยกว่า 2.50 ซม. สำหรับเหล็กเส้นเดี่ยว หรือไม่น้อยกว่า 4.00 ซม. สำหรับเหล็กเส้นคู่
- 2.5. กรณีที่มีการค้ำเหล็กเสริม การค้ำจะต้องเชื่อมแบบค้ำด้วยความแข็งแรงของรอยต่อเชื่อมจะต้องไม่น้อยกว่าค่ากำลังรับแรงดึงประลัย หรือการใช้เหล็กค้ำค้ำ โดยจะรับค้ำ ไม่น้อยกว่า 20 เท่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กข้ออ้อย (40 เท่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหล็กเส้นกลม) ตำแหน่งของการค้ำค้ำจะต้องพิจารณาโดยผู้ควบคุมงาน
- 2.6. กรณีใช้ลวดเหล็ก (ลามี) ใช้ตามมาตรฐาน ดังนี้
  - 2.5.1. ลวดเหล็กข้ออ้อยชนิดเส้นเดี่ยว (PC Wire) ใช้ตามมาตรฐาน มอก. 95
  - 2.5.2. ลวดเหล็กตีเกลียวชนิด 7 เส้น (PC Strand) ใช้ตามมาตรฐาน มอก. 420
- 2.7. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.1227 ชนิดรีดร้อน ชั้นคุณภาพ SM400 หรือ SS400 และ มอก.1228 ชนิดรีดร้อนเป็นชั้นคุณภาพ SSC400
- 2.8. เหล็กโครงสร้างทรงแปดเหลี่ยมให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.107 ชั้นคุณภาพ HS41 หรือสูงกว่า
- 2.9. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณให้มีคุณภาพตาม มอก.116 ชั้นคุณภาพ F24

## 3. คอนกรีต

- 3.1. ชนิดและกำลังของคอนกรีตคอนกรีตที่ใช้ให้เป็นไปตาม มทข.101 ดังตารางต่อไป
- 3.2. ให้แลบเหลี่ยมขนาด 2 ซม. ความมุมของโครงสร้างคอนกรีตที่มองเห็นได้

โครงสร้าง	แรงอัดประลัยค่าสุดของแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ที่อายุ 28 วัน กก/ซม <sup>2</sup>		
	ชนิดคอนกรีต	ลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 ซม.	ทรงกระบอกขนาด Ø 15x30 ซม.
APPROACH SLAB และบนคอนกรีต	ค35	350	290
งานจราจรและงานเสริมบ่อพัก	ค35	350	290
งานฐานบ่อพักและอื่นที่ไม่ได้ระบุ	ค24	240	200

- การพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน แต่ไม่น้อยกว่า 7 วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทโครงสร้างจริงที่หน้างาน ให้ค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามที่แบบกำหนด

## 4. โครงสร้างระบบระบายน้ำ

- 4.1. ความกว้างและความลึกของรางระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยให้ถือเอาตามที่ระบุในแบบแปลนเป็นหลัก
- 4.2. ตำแหน่งในการก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ตามความเหมาะสม โดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ปริมาณงานโดยรวมต้องเท่าเดิม
- 4.3. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับดินที่รองรับรางระบายน้ำ เพื่อรองรับรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้ และกำหนดจุดเปิดช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางน้ำตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานด้วย
- 4.4. ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ให้ใช้ข้อที่ได้มาตรฐาน มอก.128 คุณภาพชั้น 3 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ
- 4.5. บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. ทุกกระยะ 10 เมตร สามารถปรับระยะห่างตามสภาพหน้างานได้
- 4.6. ฟาเมนโวลและเฟรมผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.537
- 4.7. ฟาบ่อพักที่รองรับน้ำมาพบ ฟาสามารถ เปิด - ปิด ได้ไม่น้อยกว่า 120 องศา
- 4.8. ฟาและเฟรมมีระบบน็อคล็อกแบบพิเศษ ทำให้ฝายยึดติดกันแน่นขึ้น เพื่อลดปัญหาการเอียงที่เกิดจากการกระทบกบกับกระแทกกับเฟรม และป้องกันการเปิด-ปิด ผิดจากบุคคลภายนอก
- 4.9. ล็อคเปิดฟาเมนโวลและเฟรม ใช้ชนิดล็อคใบตามมาตรฐาน
- 4.10. ฟาและเฟรมได้รับการดูแลผิวโดยรอบ เพื่อให้มีผิวของฟาและเฟรมแน่นสนิทกันและสามารถ เปิด - ปิด ได้ง่าย
- 4.11. เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้ว ฟาจะถูกติดอยู่กับเฟรมไม่สามารรถถอดออกได้ ช่วยป้องกันการสูญหาย
- 4.12. คอนกรีตที่รองรับรางระบายน้ำต้องขออนุมัติใช้วัสดุที่ช่างควบคุมงานมีมติเห็นว่าการติดตั้ง

## สำเนาบัญชีแบบ

รายการ	แผ่นที่
แบบที่ส่งขอ	1
รายการประกอบแบบก่อสร้าง, สำเนาบัญชีแบบ	2
รูปตัดโครงสร้างทาง	3
แปลน กม.ที่ 6+000 ถึง กม.ที่ 7+000	4
แปลน กม.ที่ 7+000 ถึง กม.ที่ 7+800	5
โครงสร้างระบบระบายน้ำ	6

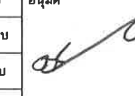
## มาตรฐานอ้างอิง

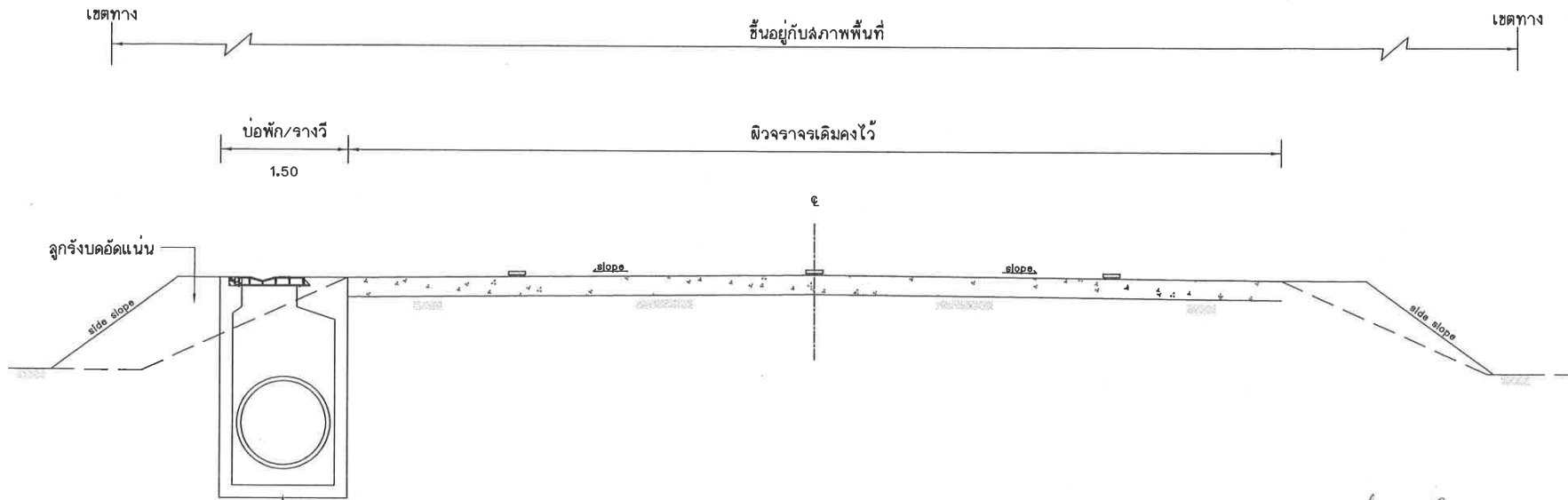
- มาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทข.) ใช้ฉบับปัจจุบัน เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- มาตรฐานงานทาง (กรมทางหลวงชนบท พ.ศ. 2561) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- มาตรฐานบำรุงรักษาทาง (กรมทางหลวงชนบท พ.ศ. 2556) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่ออกแบบ หากมีประเด็นข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบก่อสร้าง รายละเอียด หรือวิธีการทำงานส่วนใด ผู้ควบคุมงานมีหน้าที่ต้องนำเรื่องดังกล่าวเข้าปรึกษาผู้ออกแบบเพื่อขอคำวินิจฉัยก่อนเป็นต้นไป โดยจะต้องมีการจัดทำเอกสารและให้ผู้ออกแบบลงนามอนุมัติรับทราบอย่างเป็นทางการ ทั้งนี้ หากผู้ออกแบบเป็นผู้ควบคุมงานด้วยตนเอง หรือเป็นหนึ่งในคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจได้โดยไม่ต้องดำเนินการตามขั้นตอนข้างต้น

ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานตัดสินใจดำเนินการก่อสร้างไปแล้วเกิดความผิดพลาดเสียหาย โดยไม่ได้แจ้งหรือได้รับการอนุมัติเปลี่ยนแปลงลักษณะจากผู้ออกแบบ ผู้ออกแบบของหลวงชนบทในกรณีไม่รับผิดชอบต่อความผิดพลาดหรือความเสียหายนั้นๆ ทุกกรณี เนื่องจากผู้ออกแบบไม่ได้อยู่ในสถานะผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และไม่ได้รับทราบถึงปัญหาหรือการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

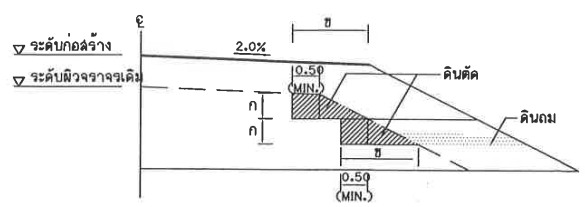

จังหวัดนทบุรี		แขวงทางหลวงชนบทนทบุรี		
โครงการ	ก่อสร้างระบบระบายน้ำ	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีสกุล	สำรวจ	อนุมัติ
	รายละเอียดทางหลวงชนบท บบ.1000 - อำเภอไทรน้อย	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีสกุล	เขียนแบบ	
	ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนทบุรี	นายปวิวัฒน์ ต้นศรีสกุล	ออกแบบ	
แบบแสดง		นายปวิวัฒน์ ต้นศรีสกุล	ตรวจออกแบบ	
		นายปวิวัฒน์ ต้นศรีสกุล	วิศวกร	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ จก.อ.ชช.นทบุรี
				รหัสฝ่ายทาง บบ.5027
	เลขที่แบบ ชชช.บ.บ. 25/02	แผ่นที่ 2	จำนวน 6 แผ่น	



โครงสร้างระบบระบายน้ำ (LT)  
 - ท่อระบายน้ำ ขนาด  $\phi$  1.00 ม.  
 - บ่อพัก ค.ส.ล. ขนาด 1.30 x 1.50 ม. พร้อมฝาเหล็กหล่อ

รูปตัดโครงสร้างทาง  
 มาตรฐาน NOT TO SCALE

*Handwritten signatures and initials:*  
 ๒๐๒๑.  
 ๒๑๒๑.  
 ๒๑๒๑.



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน, งานตัดหินปู, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)



รายการประกอบแบบ

- มิติที่แสดงไว้ในแบบเป็นหน่วย "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- จำนวนชั้นบันไดในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
  - ระยะ "ก" ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมให้อยู่ในดุลยพินิจผู้ควบคุมงาน
  - ระยะ "ข" ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมกว้างพอที่เครื่องจักรบดอัดดินสามารถทำงานได้และต้องตัดเข้าไปในถนนเดิมไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
- วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่น้อยกว่า 10
- การดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามรายละเอียดของทาง ล่ามารลดดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมและจะต้องให้ได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนด โดยจะต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรม

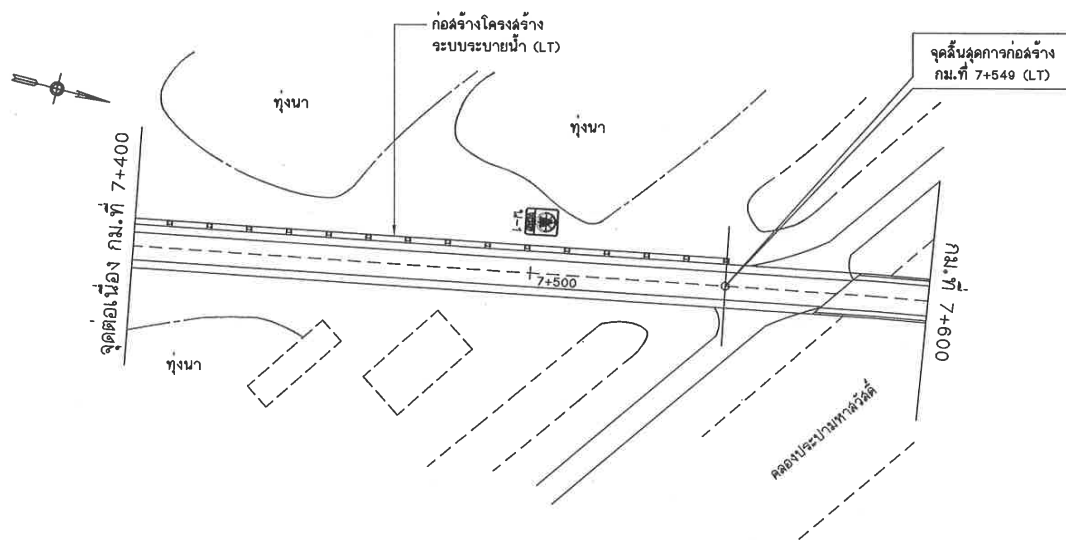
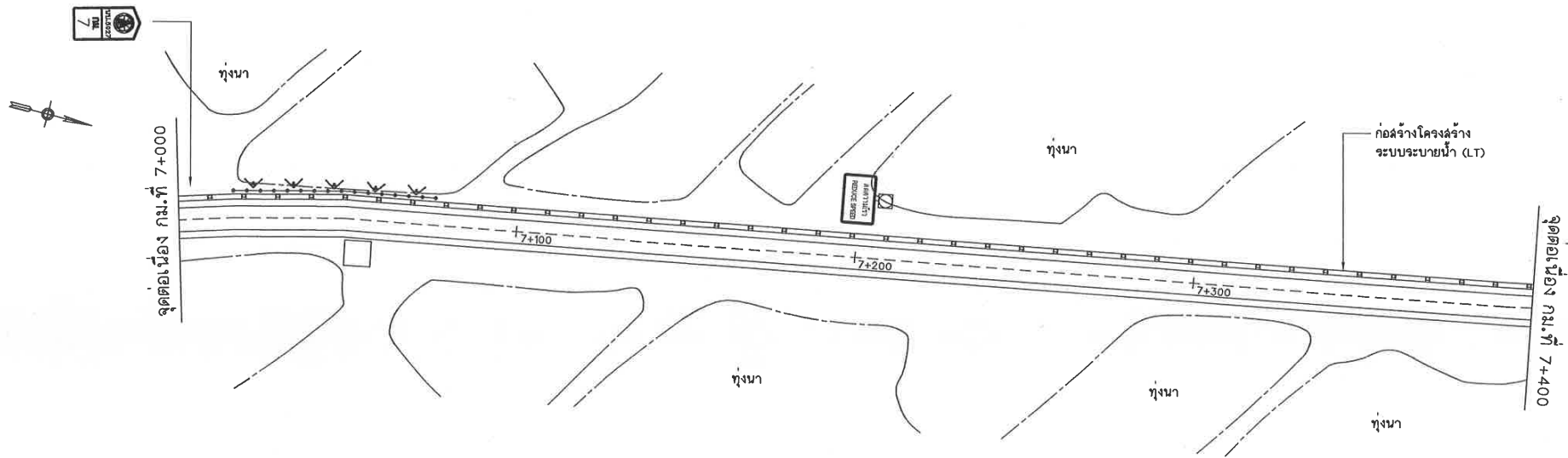
ตารางแนะนำค่าลาดตัดทาง (BACK SLOPE) และลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงการตัด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินปู		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 - 3.00	>2:1	>2:1	>1:1	>1.5:1	>0.25:1	>1:1

อัตราส่วนในตารางเป็น แนวราบ : แนวตั้ง

 <b>จังหวัดนนทบุรี</b>		<b>แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี</b>			
โครงการ ก่อสร้างระบบระบายน้ำ สายแยกทางหลวงชนบท นบ.1009 - อำเภอไทรน้อย ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี	นายปวิวัฒน์ ตันศิริสกุล	<i>๒๐๒๑.</i>	สำรวจ	อนุมัติ	
	นายปวิวัฒน์ ตันศิริสกุล	<i>๒๐๒๑.</i>	เขียนแบบ		
แบบแสดง รูปตัดโครงสร้างทาง	นายปวิวัฒน์ ตันศิริสกุล	<i>๒๐๒๑.</i>	ออกแบบ		
	นายปวิวัฒน์ ตันศิริสกุล	<i>๒๐๒๑.</i>	ตรวจสอบ		
	นายปวิวัฒน์ ตันศิริสกุล	<i>๒๐๒๑.</i>	วิศวกร	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รศ.ผอ.ชย.นนทบุรี	
				รหัสสายทาง นบ.5027	
	เลขที่แบบ ชยช.นบ. 25/๒๒		แผ่นที่ 3	จำนวน ๘ แผ่น	





๒๐๒๖  
*[Signature]*  
 21/๒๕

**รายการประกอบแบบ**

1. งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ (LT)  
จาก กม.ที่ 7+000 ถึง กม.ที่ 7+549 เป็นระยะทาง 0.549 กม.
2. กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยที่พิจารณาค่าเป็นการในช่วงกิโลเมตรอื่นภายในสายทางตามความเหมาะสม ซึ่งจะต้องให้ได้ ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนด ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับระดับทางแยกและทางเชื่อมให้กลมกลืนกับระดับถนน โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคและมีความปลอดภัยต่อการจราจร

**รายการอุปกรณ์อำนวยความสะดวก**

1. ป้ายเตือนแนวทางโค้ง
2. จาวกั้นอันตราย
3. ป้ายกิโลเมตร (กม.7)
4. ป้ายเตือน ต-77 พร้อมสัญญาณไฟกะพริบ
5. ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบท (น-1)

- จำนวน 5 ชุด  
 จำนวน 60 เมตร  
 จำนวน 1 ชุด  
 จำนวน 1 ชุด  
 จำนวน 1 ชุด

จังหวัดนนทบุรี		แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี		
โครงการ	ก่อสร้างระบบระบายน้ำ	นายปวิวัฒน์ ต้นดีศรีสกุล	สำรวจ	อนุมัติ
รายละเอียดทางหลวงชนบท บบ.1009 - อำเภอไทรน้อย	สายแยกทางหลวงชนบท บบ.1009 - อำเภอไทรน้อย	นายปวิวัฒน์ ต้นดีศรีสกุล	เขียนแบบ	<i>[Signature]</i>
	ตำบลทวีวัฒนา อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี	นายปวิวัฒน์ ต้นดีศรีสกุล	ออกแบบ	
แบบแสดง	แปลน กม.ที่ 7+000 ถึง กม.ที่ 7+600	นายปวิวัฒน์ ต้นดีศรีสกุล	ตรวจออกแบบ	วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รท.ผอ.อช.นนทบุรี
		นายปวิวัฒน์ ต้นดีศรีสกุล	วิศวกร	
	เลขที่แบบ ๓๓๕.บ.น. 25/๒๒	แผ่นที่ 5	จำนวน ๘ แผ่น	รหัสสายทาง บบ.5027

