โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE

(ถนนภายในหมู่บ้าน - หมู่บ้านโสภาเนกประสงค์)

กม.1+690 - กม.3+510

ที่ตั้ง หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5 ตำบลหนองขุ่นใหญ่ อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์

ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 1,820 เมตร หนา 0.05 เมตร

(หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9,100 ตารางเมตร)

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแลรักษาผิวจราจรที่ก่อสร้างนี้ ภายในระยะเวลา 1 ปี

นับแต่วันที่ได้รับมอบงาน

ผู้รับจ้างมีหน้าที่

โครงการก่อสร้างถนนผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE

(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)

กม.1+690 - กม.3+510

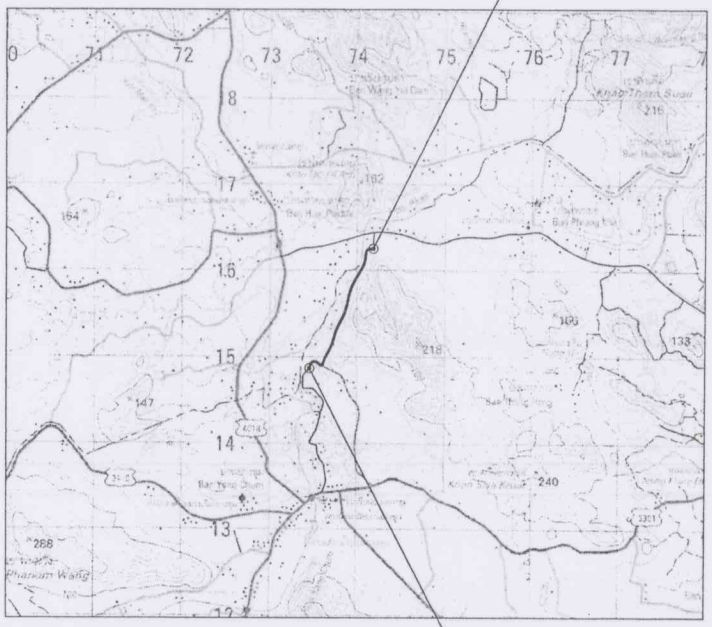
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5 ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร

ระยะทางรวม 1.820 กิโลเมตร

(หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9,100 ตารางเมตร)

สารบัญแบบ	
สารบัญแบบ แผนที่สังเขป	1
แบบแปลนถนน กม. 1+690 - กม. 2+090	2
แบบแปลนถนน กม. 2+090 - กม. 2+490	3
แบบแปลนถนน กม. 2+490 - กม. 2+890	4
แบบแปลนถนน กม. 2+890 - กม. 3+290	5
แบบแปลนถนน กม. 3+290 - กม. 3+510	6
รูปตัดถนน กม.0+000-กม.0+700	7
รูปตัดถนน กม.0+800-กม.1+500	8
รูปตัดถนน กม.1+600-กม.2+230	9
โครงสร้างรูปตัดถนน	10
แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	11
แบบมาตรฐาน การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม	12
ป้ายโครงการ	13





แผนที่ประเทศไทย

แผนที่สังเขป

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงสรุ
สย.7179

โครงการก่อสร้าง ถนนผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE (สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้) หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5 ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี	
เขียนแบบ	นายสุนทร พุทธานุ ผู้ช่วยนายช่างโยธา อบต.กลัดหลวง
ตรวจสอบ	นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.กลัดหลวง
เห็นชอบ	นายพิทักษ์ เหลืองมณี ปลัด อบต.กลัดหลวง
อนุมัติ	นายชุนแผน หิมเมฆ นายก อบต.กลัดหลวง
แบบแสดง	แผนที่สังเขป
แผ่นที่ 1	จำนวนแผ่น 13



แบบแปลนถนน (กม. 1+690-กม. 1+890)

มาตราส่วน 1:750

แบบแปลนถนน (กม. 1+890-กม. 2+090)

มาตราส่วน 1:750

หมายเหตุ
ตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
แต่ยอดรวมของจำนวนท่อต้องเท่าเดิม

สำเนาถูกต้อง

นายชาละ แสงอรุณ
สย.7179

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการก่องช่าง)

อบต. กลัดหลวง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

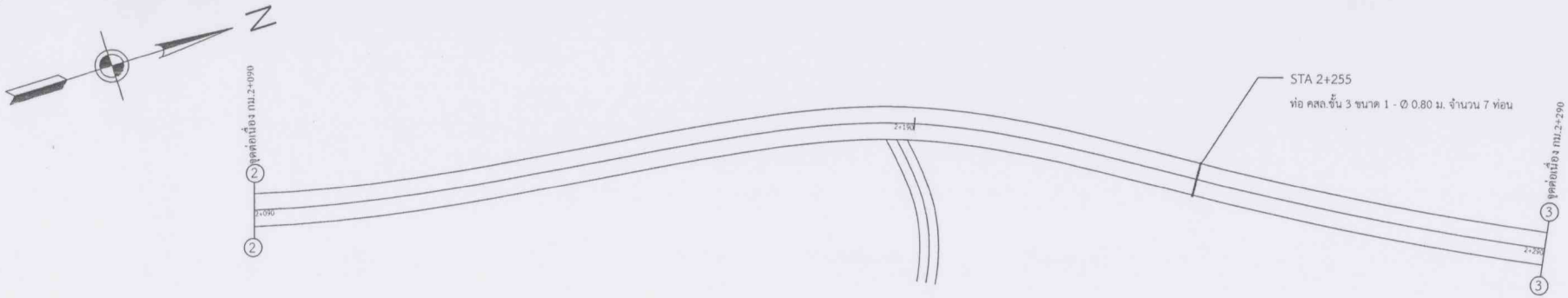
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ
นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

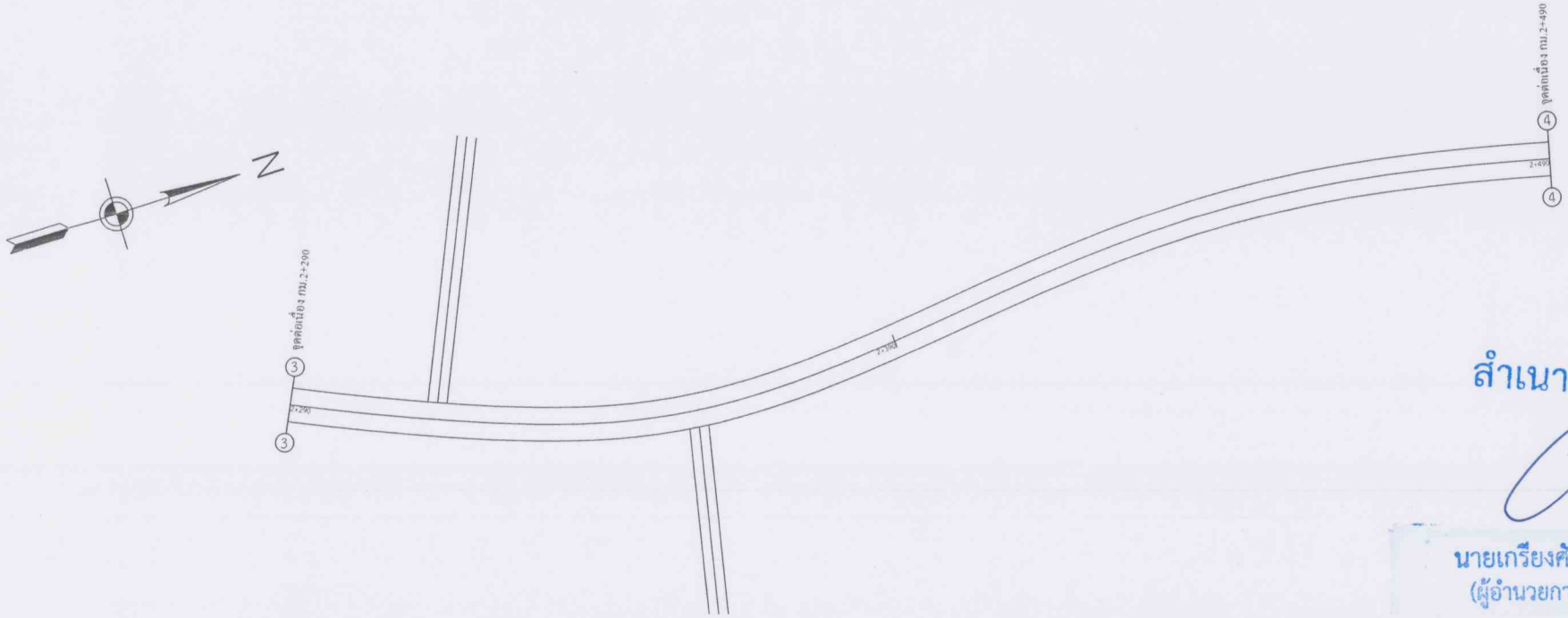
แบบแสดง
แบบแปลนถนน
(กม. 1+690-กม. 1+890)
(กม. 1+890-กม. 2+090)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	13



แบบแปลนถนน (กม. 2+090-กม. 2+290)

มาตราส่วน 1:750



แบบแปลนถนน (กม. 2+290-กม. 2+490)

มาตราส่วน 1:750

หมายเหตุ

ตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ยอดรวมของจำนวนท่อต้องเท่าเดิม

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงจันทร์
สย.7179

อบต. กลัดหลวง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ

นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

ตรวจสอบ

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ

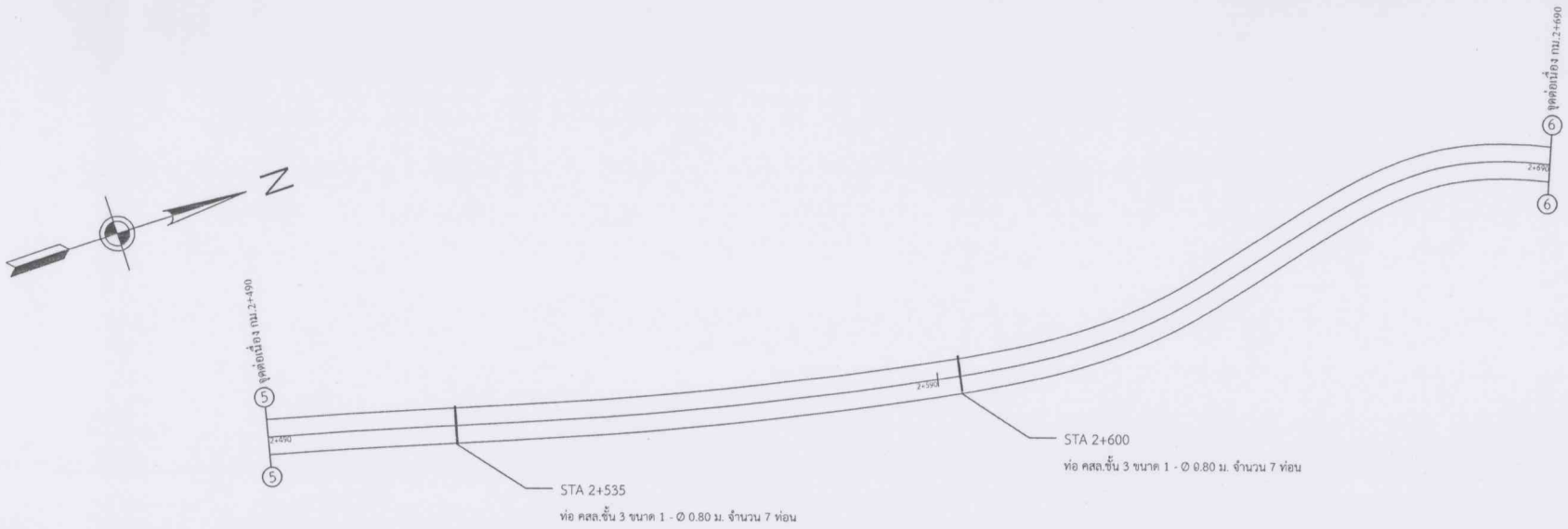
นายฟุ้กษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ

นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

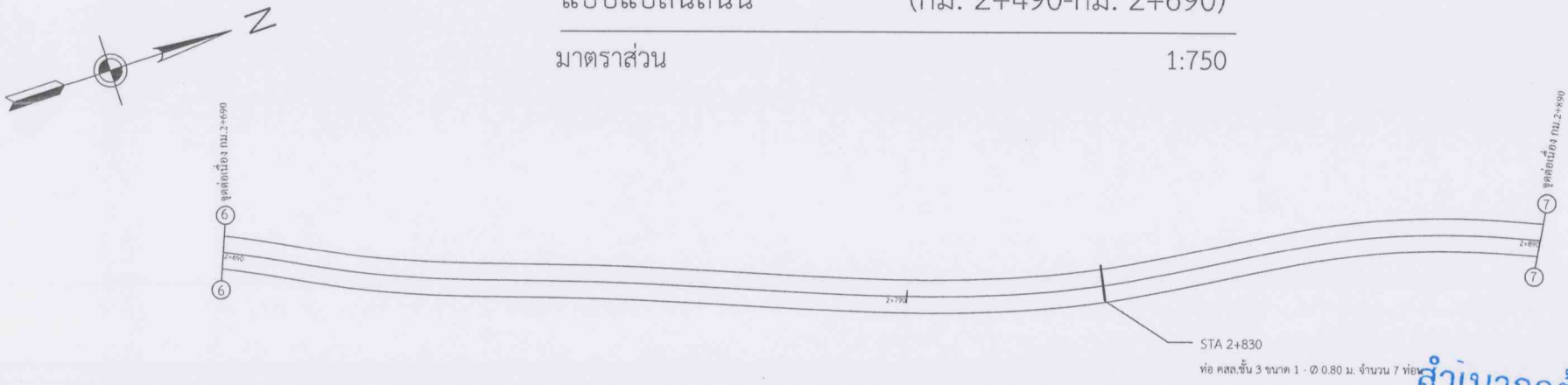
แบบแสดง
แบบแปลนถนน
(กม. 2+090-กม. 2+290)
(กม. 2+290-กม. 2+490)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	13



แบบแปลนถนน (กม. 2+490-กม. 2+690)

มาตราส่วน 1:750



แบบแปลนถนน (กม. 2+690-กม. 2+890)

มาตราส่วน 1:750

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการก่องช่าง)

หมายเหตุ
ตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
แต่ยอดรวมของจำนวนท่อต้องเท่าเดิม

อบต. กลัดหลวง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

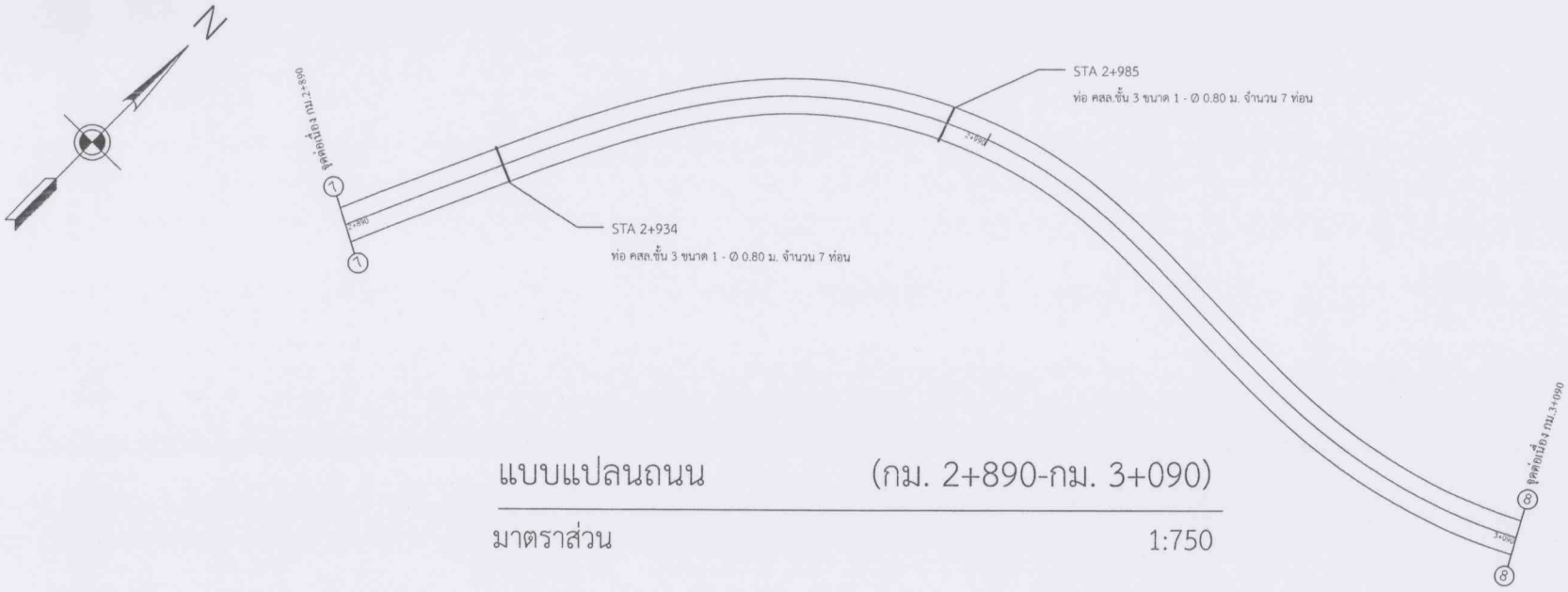
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ
นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

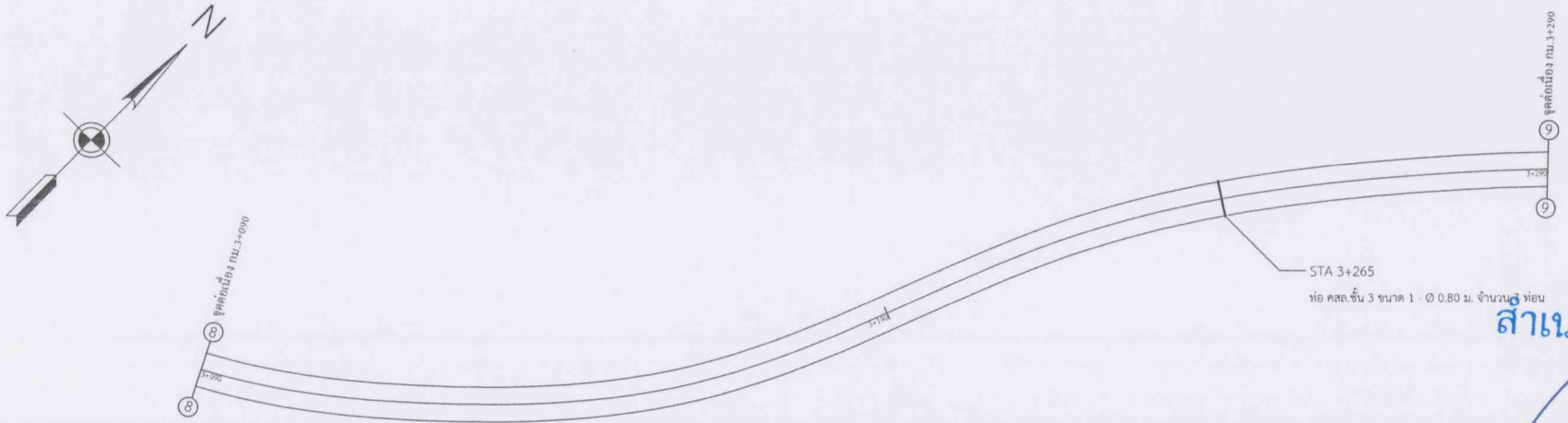
แบบแสดง
แบบแปลนถนน
(กม. 2+490-กม. 2+690)
(กม. 2+690-กม. 2+890)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
4	13



แบบแปลนถนน (กม. 2+890-กม. 3+090)

มาตราส่วน 1:750



แบบแปลนถนน (กม. 3+090-กม. 3+290)

มาตราส่วน 1:750

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงขาว
สย.7179

หมายเหตุ
ตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
แต่ยอดรวมของจำนวนท่อต้องเท่าเดิม

อบต. กลัดหลวง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

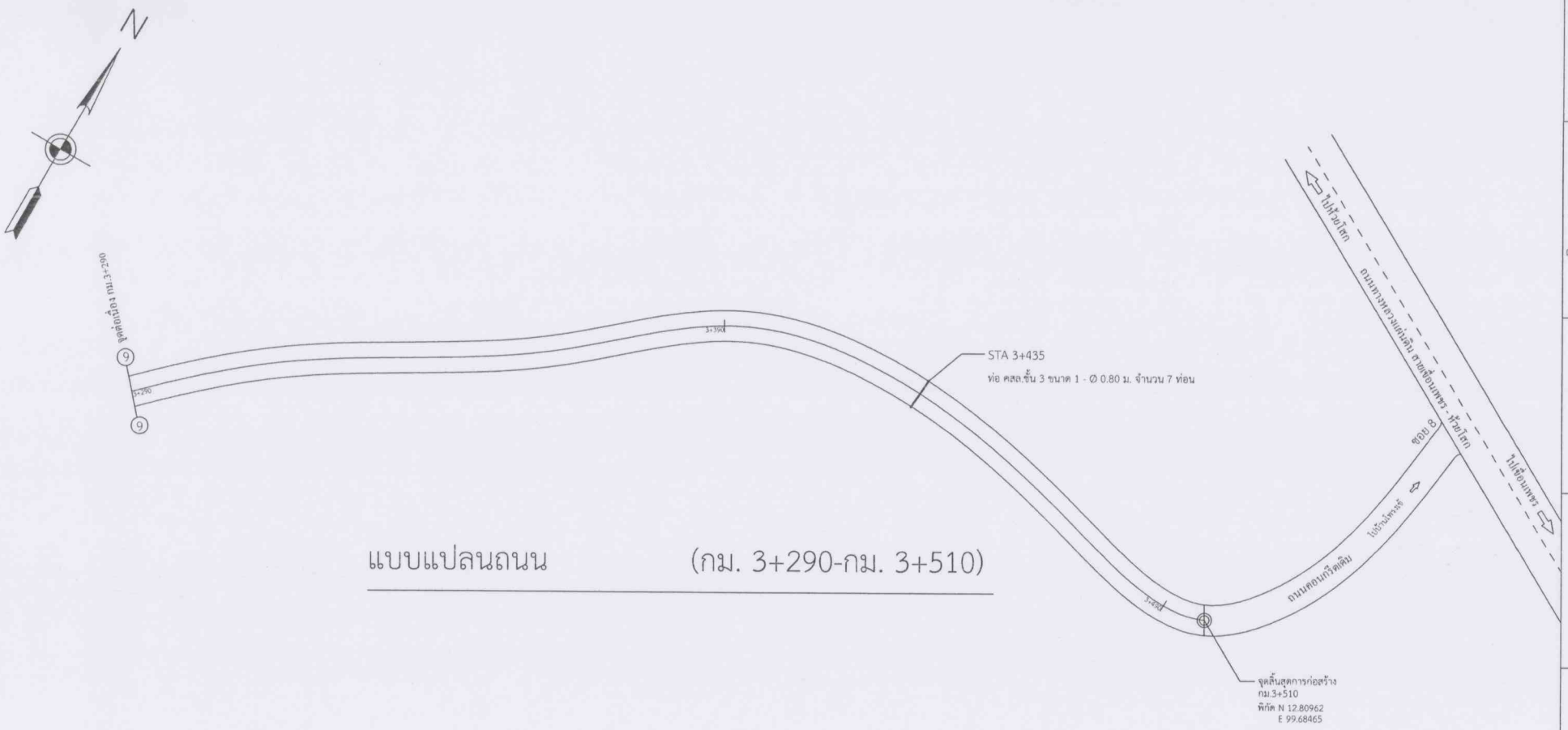
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ
นายชุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

แบบแสดง
แบบแปลนถนน
(กม. 2+890-กม. 3+090)
(กม. 3+090-กม. 3+290)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	13



แบบแปลนถนน (กม. 3+290-กม. 3+510)

หมายเหตุ
ตำแหน่งท่อระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
แต่ยอดรวมของจำนวนท่อต้องเท่าเดิม

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการก่องช่าง)

นายชาละ แสงอรุณ
สย.7179

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางขุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

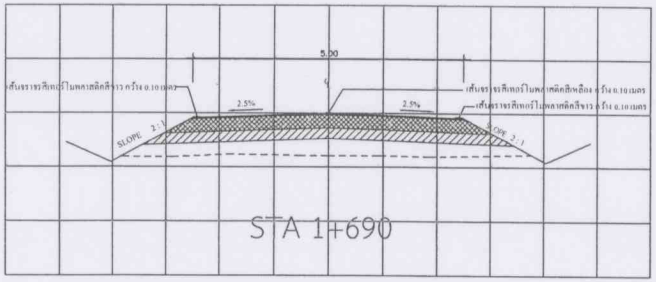
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

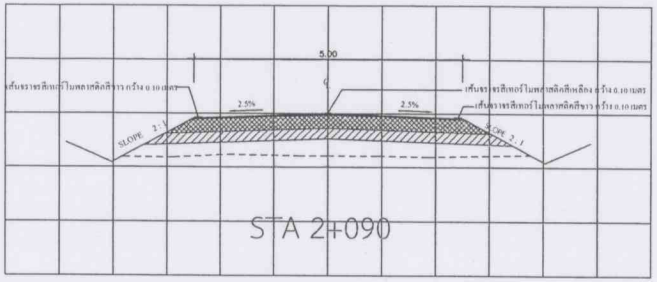
อนุมัติ
นายชุนแผน หิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

แบบแสดง
แบบแปลนถนน
(กม. 3+290-กม. 3+510)

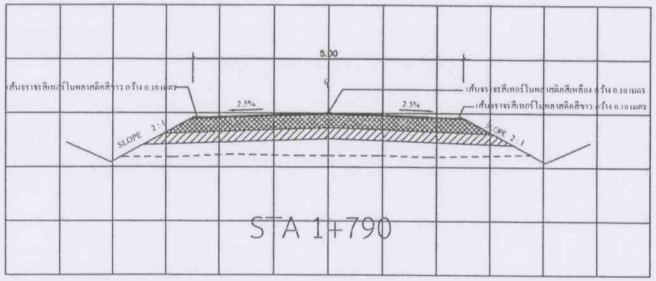
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	13



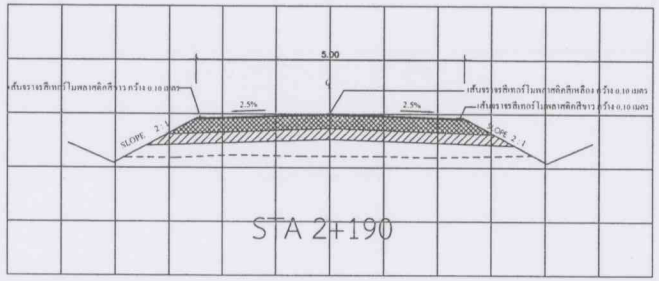
STA 1+690



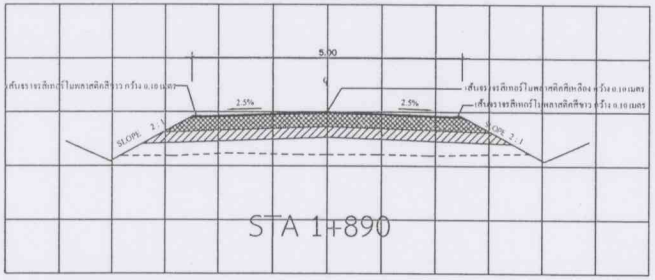
STA 2+090



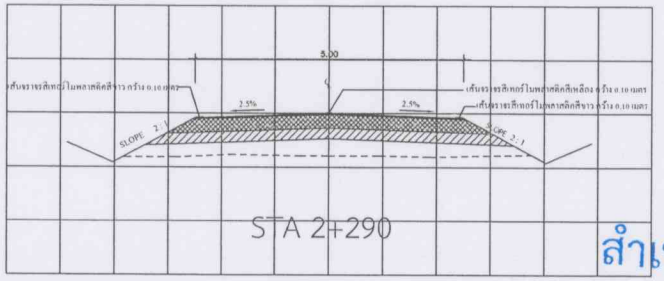
STA 1+790



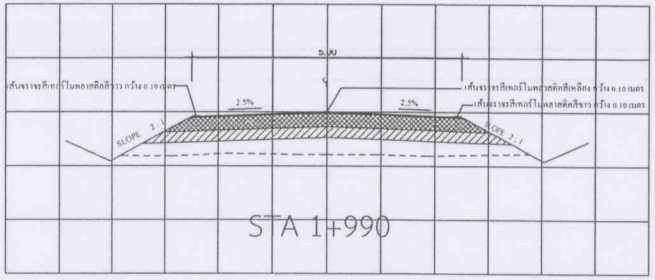
STA 2+190



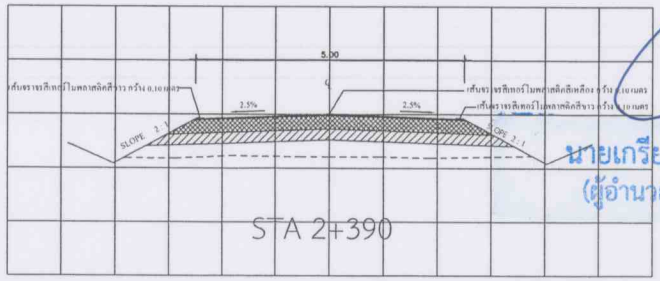
STA 1+890



STA 2+290



STA 1+990



STA 2+390

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงอรุณ
สย.7179

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ

นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

ตรวจสอบ

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ

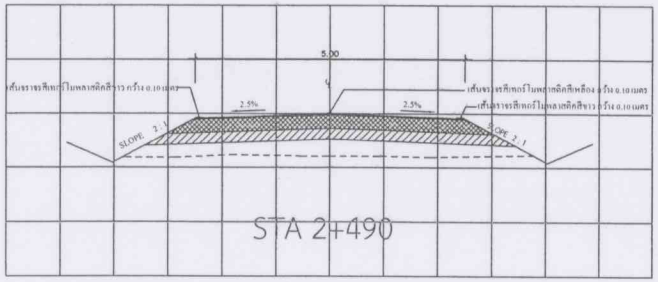
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

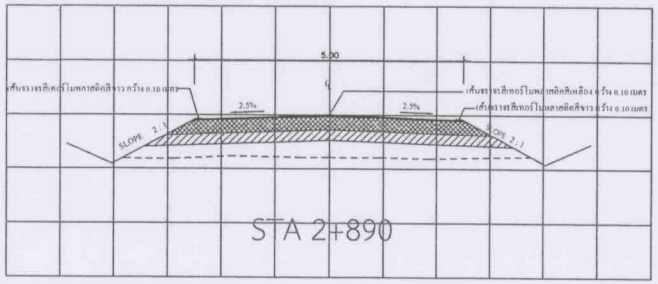
อนุมัติ

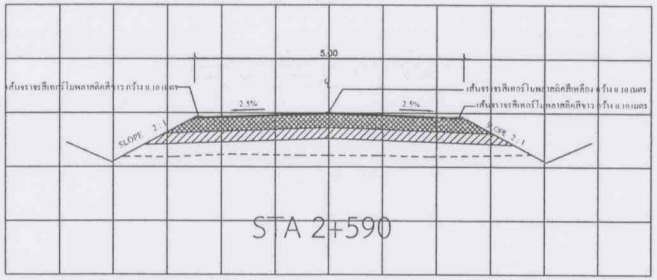
นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

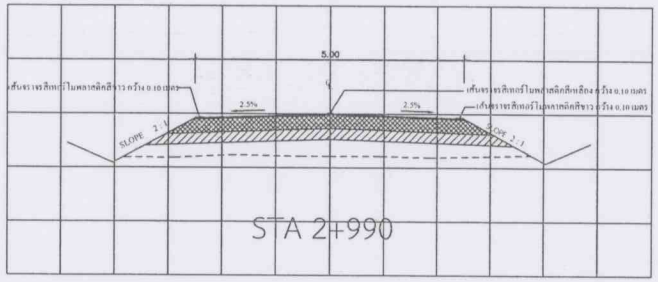
แบบแสดง
รูปตัดถนน
(กม. 1+690-กม. 2+390)

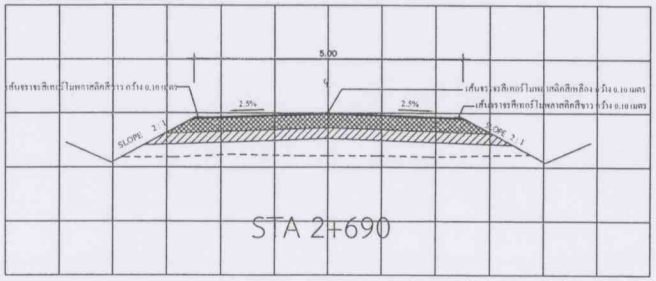
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
7	13

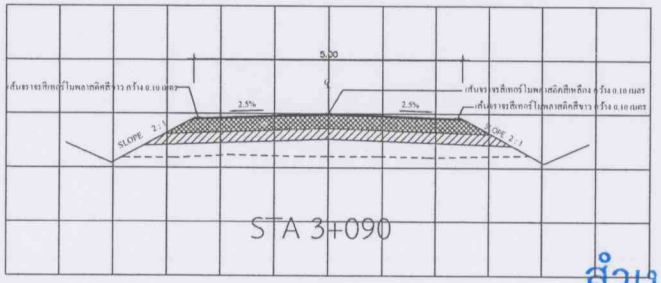


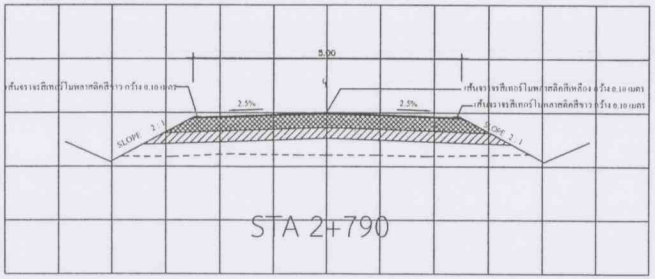


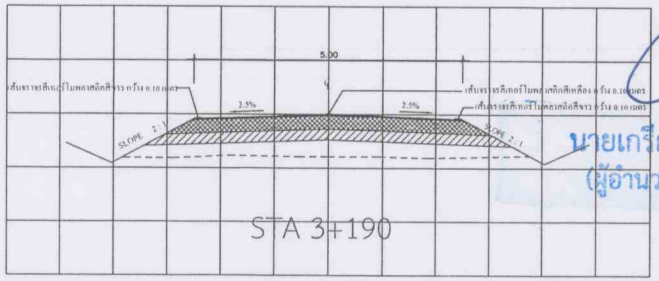












สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงธรรม
สม.7179

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ

นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

ตรวจสอบ

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ

นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

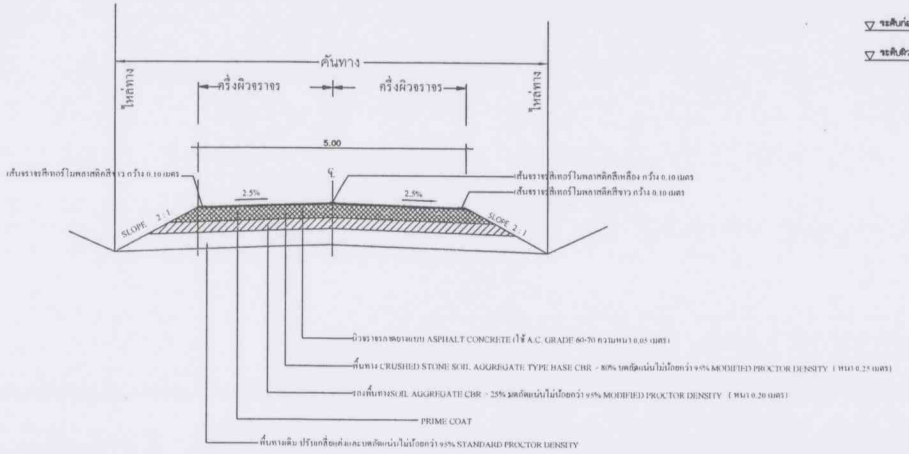
อนุมัติ

นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

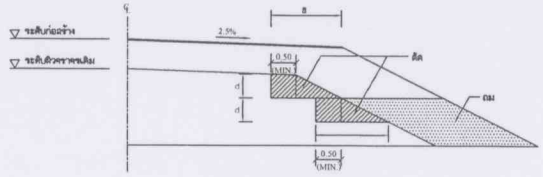
แบบแสดง
รูปตัดถนน
(กม. 2+490-กม. 3+190)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	13

โครงการก่อสร้าง	
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ASPHALTIC CONCRETE	
(สายบ้านหนองแวง - บ้านโพธิ์ทะเล) หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5	
ตำบลหนองแวง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ	
ภาคผนวก	
แบบแสดงรายละเอียดชั้นทางและไหล่ทาง	
มาตราส่วน 1:200	
ลงชื่อ	
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ	
ลงชื่อ	
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

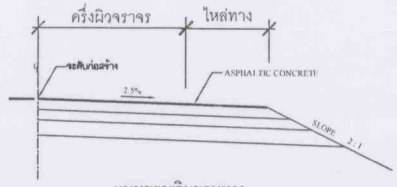


รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทาง

รายตัด ได้แก่ (รายตัดดิน , รายตัดหิน , รายตัดหินแข็ง และรายตัดปืน ฯ)



แบบขยายริมขอบทาง

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง

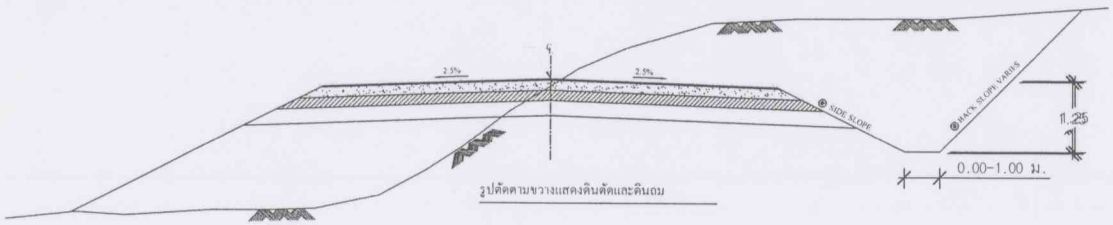
ดินตัดหรือดินถมทางเดิม (CBR)	ชั้น ASPHALT CONCRETE (ซม.ถึงเมตร)	ปริมาณจราจร (คัน/ต่อวัน)	วัสดุชั้นเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	4	< 500	0.15	0.20	0.15
	4	501 – 1000	0.15	0.25	0.20
	5	1001 – 1500	0.15	0.25	0.25
6%	4	< 500	0.10	0.20	0.15
	4	501 – 1000	0.10	0.25	0.20
	5	1001 – 1500	0.10	0.25	0.25
8%	4	< 500	–	0.20	0.15
	4	501 – 1000	–	0.25	0.20
	5	1001 – 1500	–	0.25	0.25

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติวัสดุนอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง พ.ศ. 2532 ของกรมทางหลวง (ฉบับปรับปรุงล่าสุด) (ยกเว้นในส่วนที่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น)
2. จำนวนชั้นบันไดมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
3. ส่วน " ก " ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ช่างโครงการ
4. ส่วน " ข " กว้างพอที่เครื่องจักรบดอัดคันสามารถทำงานได้
5. มิติที่กำหนดเป็น มม. นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
6. ความหนาของผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง และจะหนาไม่น้อยกว่า 0.04 ม.
7. ในกรณีที่การออกบริการคิดสูงกว่า 1 เมตร ให้ใช้ตามมาตรฐานทางที่ลาดสูงหรือคิดลึก ตามแบบที่ ทช.-ว-501 45

หมายเหตุ

1. กรณีวัสดุดินตามมีค่าCBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า 4 % ของดินเดิม
3. ระยะเวลาการออกแบบ 10 ปี ร้อยน้ำหนักรถบรรทุก 25 ตัน 18 ล้อ 3 เพลา
4. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง



รูปตัดตามขวางแสดงดินตัดและดินถม

ตารางแสดงค่าลาดตัดคันทาง (BACK SLOPE)

และค่าลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงของการตัด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินอ่อน		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

- ถือตารางในตารางเป็น กฎเกณฑ์
◉ ถ้าไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าในตารางนี้

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงสว่าง
สย.7179

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางขุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

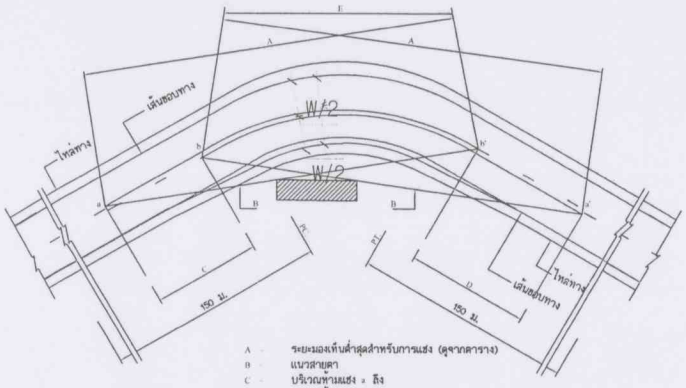
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ
นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

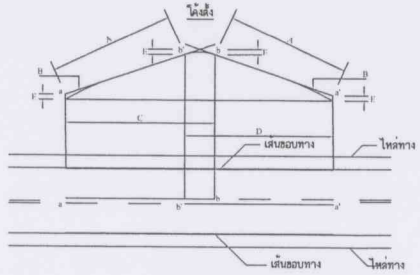
แบบแสดง
โครงสร้างรูปตัดถนน

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	13



A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
B = แนวสายตา
C = บริเวณห้ามแซง x ถึง
D = บริเวณห้ามแซง x' ถึง
a,a' = จุดเริ่มต้นตรงบริเวณห้ามแซง
b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
E = เส้นทึบอาจเหลื่อมกันได้

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งราบ

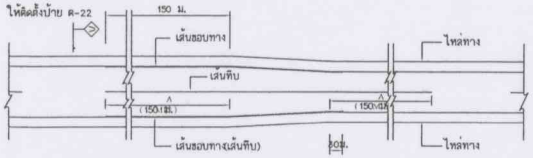


A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
B = แนวสายตา
C = บริเวณห้ามแซง x ถึง
D = บริเวณห้ามแซง x' ถึง
E = 1.15 ม.
a,a' = จุดเริ่มตรงบริเวณห้ามแซง
b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

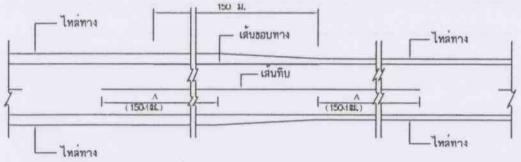
การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งตั้ง

ตาราง ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแซงที่ความเร็วต่างๆ

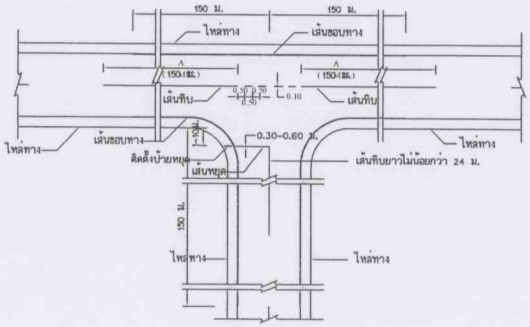
ความเร็วกำกัด (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

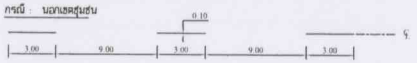


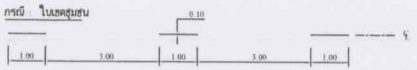
การตีเส้นจราจรทางแยก

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประ

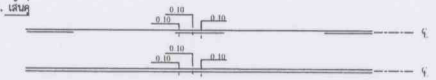




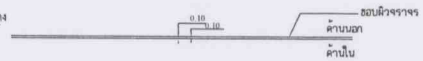
2. เส้นทึบ



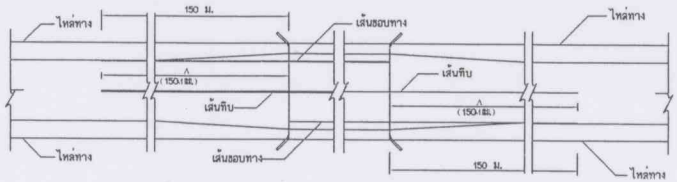
3. เส้นคู่



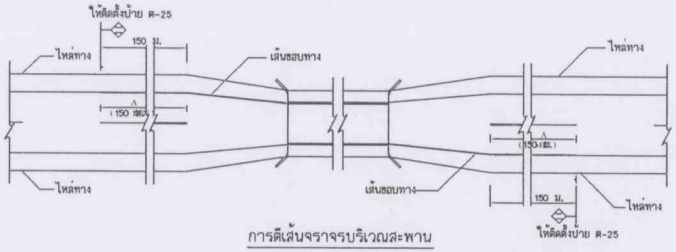
ข) เส้นขอบทาง



กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



การตีเส้นจราจรบริเวณสะพาน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
   2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงอื่นหน้าทันได้ของทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
   - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
   - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.

   2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
   2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองสองเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
   2.4 การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวดิ่งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
   2.5 กรณีที่ผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่ เป็นสุมชนที่อยู่อาศัย , บริเวณห้ามแซง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนผิวจราจรที่มีผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล , แอสฟัลต์ซอยรีด , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แก
สย.7179

อบต. กลัดหลวง
อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงเข้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร์ พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

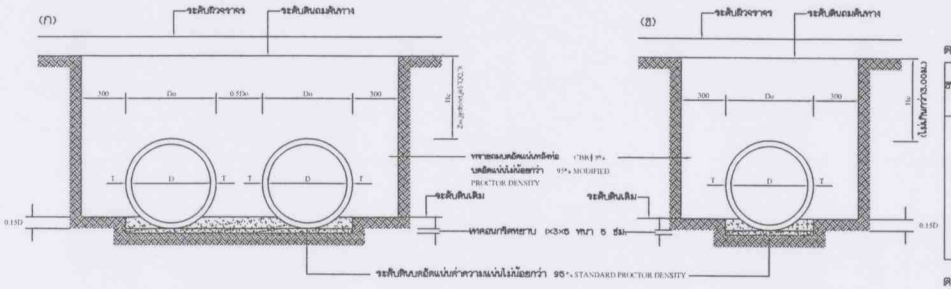
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ
นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

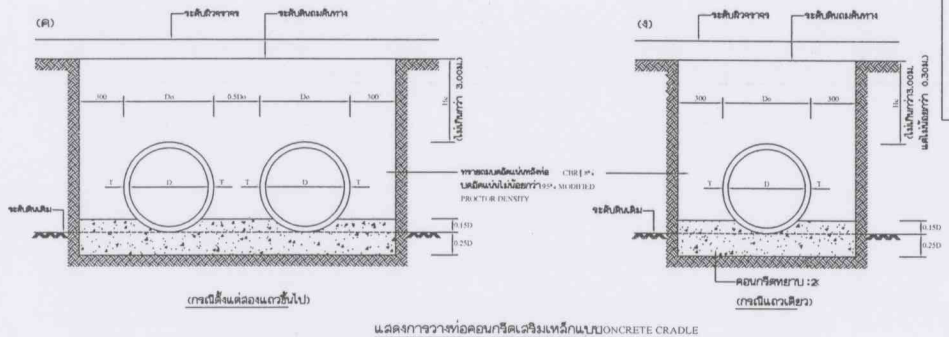
แบบแสดง
แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
11	13



แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ORDINARY

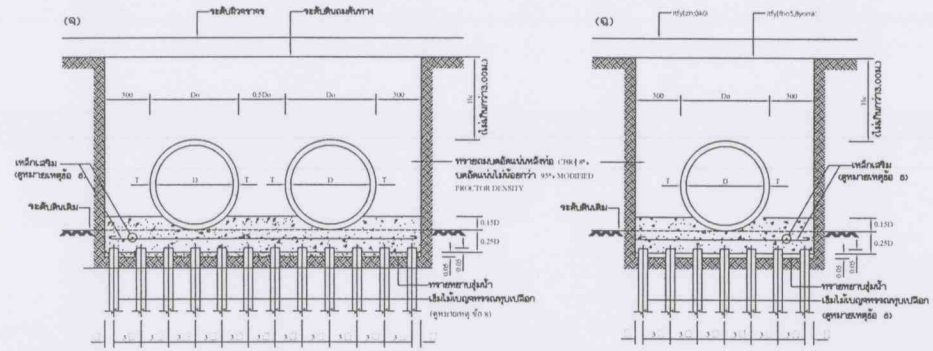
เมื่อดินเดิมมี CBR > 4% ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า STANDARD PROCTOR DENSITY



แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ONCRETE CRADLE

มาตราส่วนแบบที่ 2

กรณีที่เมื่อดินเดิม CBR น้อยกว่า 4% ให้ทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY



แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กบนเสาเข็มแบบ PILE

มาตราส่วนแบบที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน และ ขนาดต่าง ๆ ของท่อ

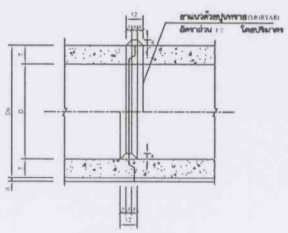
ขนาดระบุ มม.	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D) มม.	ความหนา (T) มม.	มิติต่าง ๆ ของปากท่อ มม.			
			t	a	b	c
400	400	60	30	23	10	27
600	600	75	40	28	15	32
800	800	95	45	38	15	42
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	60	57	30	63

ตารางที่ 2 แสดงเหล็กเสริมตามขวาง,แรงที่ทำให้ท่อแตก และ กำลังรับแรงอัดของท่อ ค.ส.ล.

ขนาดระบุ มม.	พื้นที่หน้าตัดของเหล็กเสริมตามขวางต่อท่อ1เมตร ความยาวต่อ เมตร		แรงที่ทำมิติต่อแนวกำลังอัดของท่อ ไม่น้อยกว่า 0.5 มม.ไม่รวมค่าคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า ข้างละ ซ.ม.	ความสูงของ ดำสุด KSC	
	วงใน	วงนอก			
400	1.5	–	26,000	350	ไม่น้อยกว่า 0.30 ม. แต่ไม่เกิน 3.00 ม.
600	1.5	–	39,000		
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		

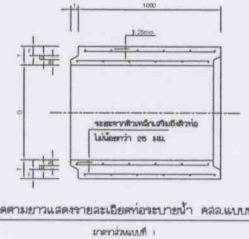
หมายเหตุ

1. แบบมาตรฐาน ท่อระบายน้ำ คสล.นี้ให้ใช้ท่อที่ได้มาตรฐาน มอก. 128 คุณภาพชั้น 3 หรือดีกว่าหรือเทียบเท่าคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ "
2. คอนกรีตจะต้องรับแรงอัดสูงสุดของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. เมื่ออายุคอนกรีตครบ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 350 Kg/Cm^2 และในการเทคอนกรีตให้ใช้ส่วนผสมได้ ไม่เกิน 6 ซม. (SLUMP)
3. การก่อสร้างท่อระบายน้ำ คสล.
   ก. ต้องผสมคอนกรีตด้วยเครื่องผสมคอนกรีต โดยเบื้องคอนกรีตจะต้องมีส่วนผสมที่ดีมาผสม
   ข. ปริมาณเหล็กเสริมตามขวางคิดเป็นพื้นที่หน้าตัดรวม ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2
   ค. เหล็กเสริมตามยาวต้องมีขนาด 6 มม.จำนวน 8 เส้น+วง
4. คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมตามขวางเป็นวงกลมสิ้นเดียว ตำแหน่งของเหล็กเสริมต้องอยู่ระหว่าง 0.35 – 0.50 เท่าของความหนาของท่อ (วัดจากภายใน) และเสริมตามขวางเป็นวงกลมสองชั้น ต่างเรียงต้องไม่น้อยกว่า 25 มม.
5. การต่อเหล็กเสริมตามขวาง ต้องทาบกันไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลาง ในกรณีที่ต่อกันโดยการเชื่อมต้องทาบเหมือนกันไม่น้อยกว่า 50 มม.
   จ. การต่อท่อยาแนว ให้ยาแนวท่อภายในตรงครึ่งปากล่วนล่าง และ ยาแนวท่อภายนอกตรงครึ่งปากส่วนบน เมื่อยาแนวเรียบร้อยแล้วให้ที่ไว้ 48 ชั่วโมงก่อนที่จะใส่ทรายถมหลังท่อ
6. ในกรณีใช้ท่อที่ท่อลำเร็จจากโรงงาน จะต้องได้รับใบอนุญาตการผลิตเครื่องหมาย มอก. สำหรับงานระบายน้ำ มอก. 128 คุณภาพชั้น 3 โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบรายละเอียดการเสริมเหล็ก ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติเป็นก่อน
7. มิติต่างๆที่ท่วยระเป็นมิลลิเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
8. ในกรณีเกิดปัญหา และ/หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
9. เมื่อกรณีที่การขอขุดดินเดิมที่ออรับท่อเป็นเสนหรือดินอ่อนให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบ และให้ผู้รับจ้างปรับปรุงการดินเดิมก่อนวางท่อ โดยการออกแบบออกแล้วใช้วัสดุคัดเลือก หรือทรายถมไม่เหมาะบดอัดให้แน่น 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
10. ในกรณีที่วางท่อคอนกรีตตามรูปแบบ หรือ การเสริมเหล็กในโครงสร้างฐานราก และการทำหมดปากรอยเสาเข็ม ให้ผู้รับจ้างทำการการคำนวณแบบต่อผู้ว่าจ้างโดยมีวิศวกรโยธาชับของความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างฐานราก



รูปตัดแสดงการต่อท่อยาแนว

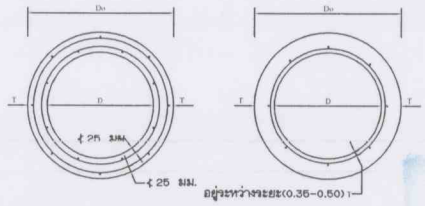
มาตราส่วนแบบที่ 1



รูปตัดตามยาวแสดงรายละเอียดท่อระบายน้ำ คสล.แบบปากลิ้นร่อง

มาตราส่วนแบบที่ 1

Hc = ความสูงของท่อไม่น้อยกว่า 3.00 ม.
Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อ
D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของท่อ (ดูขนาดระบุ)



รูปตัดวางแสดงการเสริมเหล็กสิ้นเดียวและสองสิ้น

ไม่แสดงมาตราส่วน

มาตราส่วนแบบที่					
	1	0	20	50	100 เซนติเมตร
	2	0	500	1000	มิลลิเมตร

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

นายชาละ แสงอรุณ
สย.7179

อบต. กลัดหลวง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพรงช้าง)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ
นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

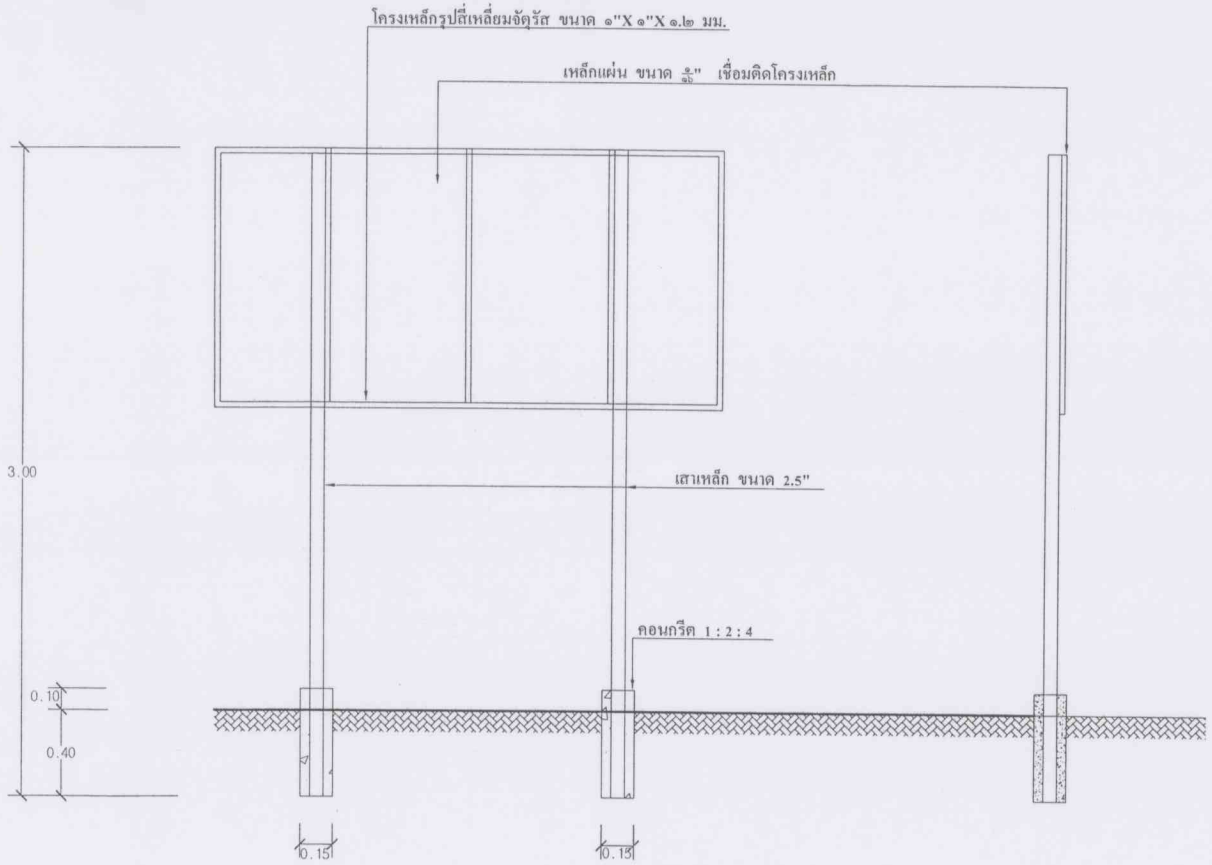
ตรวจสอบ
นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ
นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

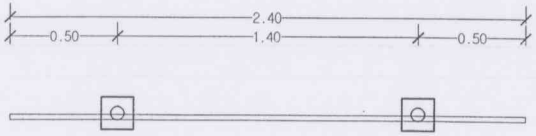
อนุมัติ
นายขุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

แบบแสดง
แบบมาตรฐาน
การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม

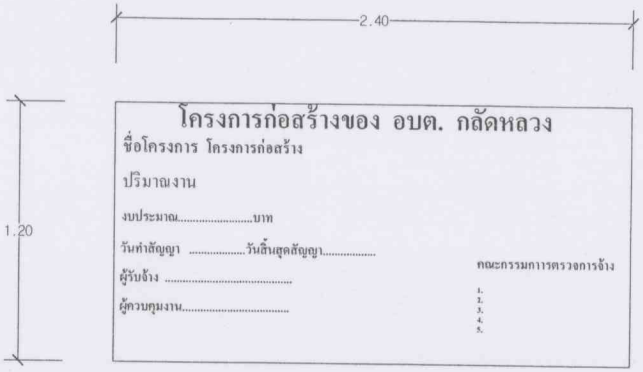
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
12	13



รูปตัด 1 : 25



รูปแปลน 1 : 25



รูปด้านหน้า 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1. เสา,พื้นป้ายใช้สีเขียวทั้งสองด้าน
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามที่กำหนด
4. แผ่นเหล็กขนาดกว้าง 1.20 ม. ยาว 2.40 ม.
   - จุดก่อสร้างกำหนดตามความเหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
   - ก่อนทาสีจริงให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการก่องช่าง)

นายชาละ แสงอรุณ
สย.7179

อบต. กลัดหลวง อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี

โครงการก่อสร้าง
ถนนผิวทาง
ASPHALTIC CONCRETE
(สายบ้านยางชุม - บ้านโพงเร้)
หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5
ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง
จังหวัดเพชรบุรี

เขียนแบบ

นายสุนทร พุทธานุ
ผู้ช่วยนายช่างโยธา
อบต.กลัดหลวง

ตรวจสอบ

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
ผู้อำนวยการกองช่าง
อบต.กลัดหลวง

เห็นชอบ

นายพิทักษ์ เหลืองมณี
ปลัด อบต.กลัดหลวง

อนุมัติ

นายชุนแผน ทิมเมฆ
นายก อบต.กลัดหลวง

แบบแสดง

ป้ายโครงการ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
13	13



สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)

หนังสือรับรองของวิศวกร

เขียนที่ 166/1 ซอย 10 ถนนพระราม6
แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร
วันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2567

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายชาละ แสงอรุณ อายุ 57 ปี อยู่บ้านเลขที่ 166/1 ซอย 10 ถนนพระราม 6 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทสามัญ วิศวกร สาขาการโยธา ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สย.7179

ขณะนี้มิได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต ดังสำเนาใบอนุญาตที่แนบมาพร้อมนี้

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้า นายชาละ แสงอรุณ เป็นผู้ออกแบบและรายการคำนวณโครงการก่อสร้างถนนผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE (สายบ้านยางชุม-บ้านโพรงเข้) ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ไหล่ทางข้างละ 0.00 เมตร ระยะทางรวม 1.820 กิโลเมตร (หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9,100 ตารางเมตร)
ณ หมู่ที่ 6 - หมู่ที่ 5 ตำบลกลัดหลวง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

ตามแบบแปลนรายการก่อสร้างที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วนี้

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....วิศวกร
(นายชาละ แสงอรุณ)
สย.7179

สำเนาถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ วิเศษ
(ผู้อำนวยการกองช่าง)