สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงชนบทแพร่ สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 17 (เชียงราย)
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม
ประเภทงาน งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สถานที่ก่อสร้าง ถนนสายแยก ทล.101-บ.ทุ่งล้อม ต.แม่คำมี
อำเภอ เมือง
จังหวัดแพร่
สรุปประมาณการตามแบบ ปร. 4/1 ท. จำนวน 1 แผ่น
ระยะทางดำเนินการ งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทาง 0.975 กม. ผิวทางกว้าง 6.00 เมตร
ช่วง กม. 0+000 ถึง กม. 0+975 ไหล่ทางข้างละ - เมตร

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	3,476,661.89	1.3592	4,725,478.84	Factor F(ปกติ)
2	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	-	-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 15%
3	งานทั่วไป				- ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%
					- เงินประกันผลงานหัก
	รวมเป็นราคาประเมิน			4,725,478.84	
สรุป	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ			4,700,000.00	
	ตัวอักษร (สี่ล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)				

ความยาวถนนทั้งโครงการ เฉลี่ยราคา กม.ละ 2,350,000.00

ผู้ประมาณราคา ----------
(นายสมพร สุยะ)
นายช่างโยธา (พร.)

ตรวจ ----------
(นายสรายุธ ดวงแก้ว)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจสอบ ----------
(นายทศพร นิยมธูร)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ ----------
(นายไพบูลย์ เนืองพืช)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทแพร่

แบบประมาณราคางานทาง

ชื่อโครงการ ถนนสายแยก ทล.101-บ.ทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อำเภอ เมือง จังหวัดแพร่

ระยะทาง 0.975 กิโลเมตร

- งานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวกว้าง 6.00 เมตร หนา 0.20 เมตร ระยะทาง 0.975 กิโลเมตร

ผิวทาง คสล. กว้าง 6.00 เมตร

ไหล่ทาง คสล. กว้างข้างละ เมตร ทางเชื่อม 150 ตารางเมตร

ประมาณราคาวันที่ 14 ธันวาคม 2561

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ราคาประเมิน(บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	รวม		ราคาต่อหน่วย	รวม
ก.	**ประเภทงานทาง**							
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง							
	1.1 งานถางป่าขุดตอ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	1,950.00	1.62	3,159.00	1.3592	2.20	4,293.71
	1.6 งานตัดแต่งขั้นบนโค	ลบ.ม.	77.00	46.66	3,592.82	1.3592	63.42	4,883.36
	1.7 งานดินตัด	ลบ.ม.	974.00	30.95	30,145.30	1.3592	42.07	40,973.49
	1.8 งานดินถม(วัสดุจากงานดินตัด)	ลบ.ม.	923.00	44.58	41,147.34	1.3592	60.59	55,927.46
	1.9 งานดินถม(วัสดุจากแหล่งนอกโครงการ)	ลบ.ม.	-		-	1.3592	-	-
	1.10 งานทรายรองใต้ผิวจราจร	ลบ.ม.	300.00	282.41	84,723.00	1.3592	383.85	115,155.50
	1.11 งานลูกรังถมไหล่ทาง	ลบ.ม.	78.00	149.69	11,675.82	1.3592	203.46	15,869.77
	1.12 งานรองพื้นทาง(ลูกรังบดอัดแน่น)	ลบ.ม.	1,404.00	151.22	212,312.88	1.3592	205.54	288,575.67
	2.1.7 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6.00 ม. ความหนา 0.20 ซม.							
	2.1.7(1) งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	6,000.00	396.00	2,376,000.00	1.3592	538.24	3,229,459.20
	2.1.7(2) Expansion Joint	ม.	52.00	536.00	27,872.00	1.3592	728.53	37,883.62
	2.1.7(3) Contraction Joint	ม.	526.00	268.00	140,968.00	1.3592	364.27	191,603.71
	2.1.7(4) Longitudinal Joint	ม.	975.00	70.00	68,250.00	1.3592	95.14	92,765.40
3	งานตีเส้นจราจร						-	
	3.1 สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	256.00	290.00	74,238.55	1.3592	394.17	100,905.04
	3.2 สี Traffic Paint	ตร.ม.	-		-	1.3592	-	-
	3.3 Rumble Strips	ตร.ม.	15.00	400.00	6,000.00	1.3592	543.68	8,155.20
4	งานจราจรสังเคราะห์							
	4.1 งานระบบระบายน้ำ							
	4.1.1 งานท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม							
	4.1.1(1) ท่อลอดกลม คสล. ขนาด ϕ 0.40 ม.	ม.	6.00	710.00	4,260.00	1.3592	965.03	5,790.19
	4.1.1(5) งานก่อสร้างท่อส่งน้ำเข้านา (ตามแบบกรมชลประทาน) 1 แห่ง	LS	-	25,100.00	-	1.3592	34,115.92	-
5	งานจราจรสังเคราะห์							
	5.1 งานปรับปรุง							
	5.2 งานติดตั้ง							
	5.2.1 ป้ายจราจรแบบ ต.1-ต.60,ต.62,ต.75	ชุด	2.00	2,840.00	5,680.00	1.3592	3,860.13	7,720.26
	5.2.12 ป้ายจราจรแบบ ต.75	ชุด	2.00	2,470.00	4,940.00	1.3592	3,357.22	6,714.45
	5.2.18 ป้ายจราจรแบบ น.2(2 แผ่นป้าย)	ชุด	2.00	13,040.00	26,080.00	1.3592	17,723.97	35,447.94
	5.2.3 หลักนำโค้ง	หลัก	28.00	750.00	21,000.00	1.3592	1,019.40	28,543.20
	5.2.4 Guard rail ติดตั้งทางตรง	ม.	240.00	1,330.00	319,200.00	1.3592	1,807.74	433,856.64
	5.2.5 สัญญาณไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ +ป้าย บ.1	*ชุด*	*2*	*21,100.00*	*42,200*	*1.3592*	*28,679*	*57,358.24*
	5.2.6 Timber Barricade	ม.	9	870.00	7,830	1.3592	1,183	10,642.54
	รวมค่างานต้นทุนงานทาง				**3,476,661.89**			
	Factor F (ปกติ)					1.3592		
	เป็นเงินค่างานประเมินสำหรับงานทาง							**4,725,478.84**

ผู้ประมาณราคา .....

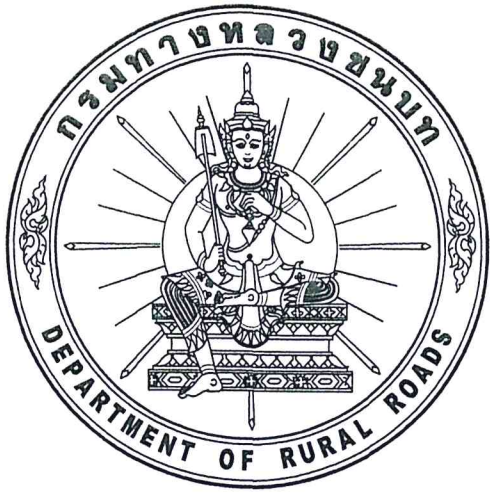
(นายสมพร สุยะ)

ตำแหน่ง นายช่างโยธา (พร.)

ตรวจ .....

(นายสรายุธ ควรแก้ว)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน



แขวงทางหลวงชนบทแพร่

กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

ถนนสายแยก ทล. 101 - บ.ทุ่งล้อม ตำบลแม่คำมี

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6.00 ไม่มีไหล่ทาง

ระยะทาง 0.975 กิโลเมตร (กม.0+000 - กม.0+975) และทางเชื่อม

แขวงทางหลวงชนบทแพร่

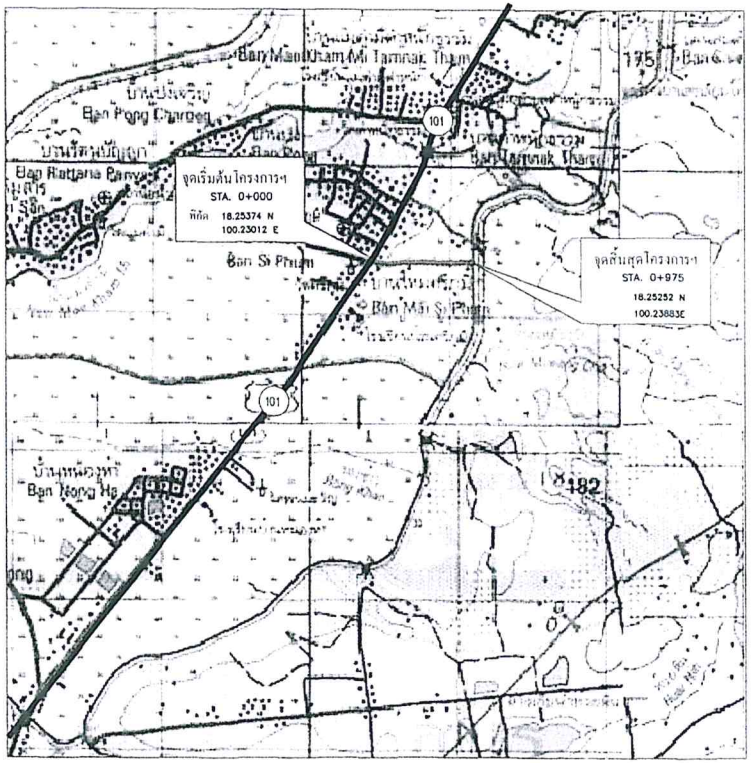
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

งานยกระดับมาตรฐานทาง

แยก ทล. 101- บ้านทุ่งล้อม ตำบลแม่คำมี อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 6.00 เมตร

ระยะทาง 0.975 กิโลเมตร (กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 0+975) และทางเชื่อมในสายทาง



แผนที่สังเขป



แผนที่ประเทศไทย

สัญญลักษณ์

ถนนกรมทางหลวง

ถนนโครงการฯ ที่จะดำเนินการก่อสร้าง

แม่น้ำ ลำคลอง

หนองน้ำ ห้วย

หมู่บ้าน

วัด สุเหร่า โรงเรียน

จังหวัด อำเภอ

กม.-กม.	ความกว้างผิวจราจร (ม.)	ความกว้างไหล่ทาง (ม.)	หมายเหตุ
0+000 - 0+975	6.00	-	คอนกรีต

ลายปัญระวางแผนที่

4945 I	5045 IV	5045 I
4945 II	5045 III	5045 II
4944 I	5044 IV	5044 I

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง: สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายสรายุธ ดวงแก้ว		สำรวจ	ผู้อำนวยการสำนักฯ อนุมัติ
	นายสมพร สุขะ		เรียบแบบ	
	นายณรงค์ภพ อินหม่อม		ออกแบบ	
แบบแสดง: แผนที่สังเขป	นายทศพร นิยมสุข		ตรวจแบบ	
	นายไพบูลย์ เนื่องศิริ		ผอ.สทช.พร.	
	นายธีระพงษ์ มีศรี		ผอ.กรท.	
ใช้แทนแผ่นที่: แบบมาตรฐานที่ ทช.พร. 10/2561	แผ่นที่ 2	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วันที่ 14/12/61	แขวง อธิบดี

สารบัญแบบ

รายการแบบ	แบบเลขที่	แผ่นที่	จำนวน
ปก	ยทช.พร. 18/2561		1
แผนที่สังเขป		2	1
สารบัญแบบ		3	1
รูปตัดโครงสร้างทางทั่วไป		4	1
แปลนและรูปตัดตามยาว		5-6	2
รูปตัดตามขวาง		7-11	4

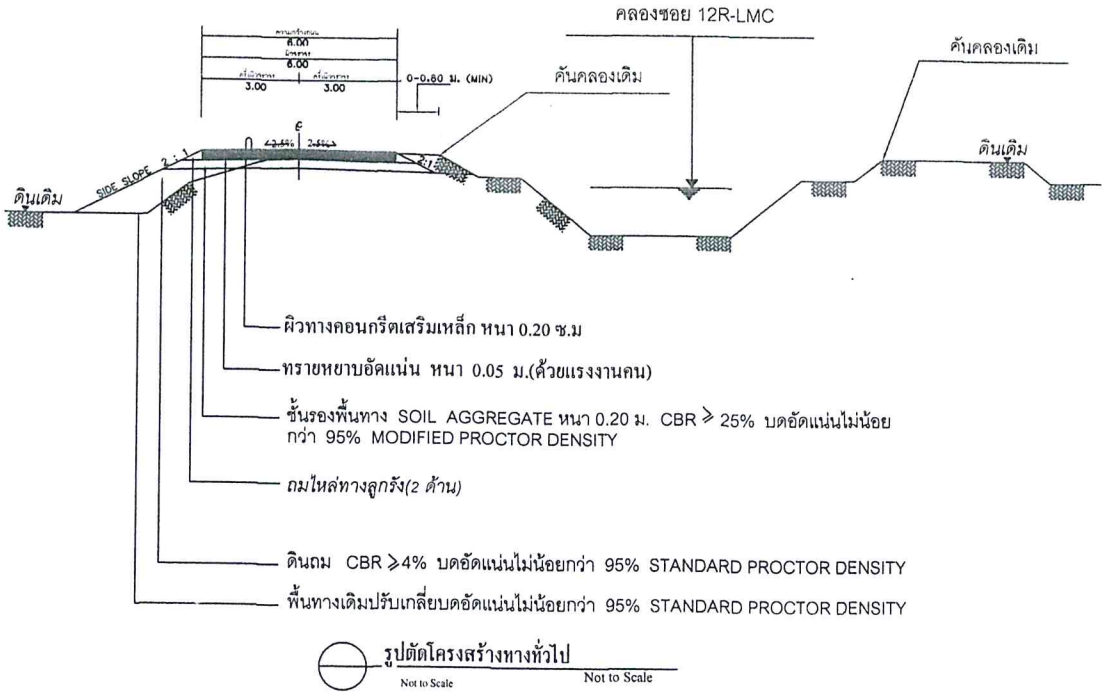
รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
5. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของกรมทางหลวงชนบทหรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของกรมทางหลวงชนบท
6. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท(ทช.) ฉบับปัจจุบัน
7. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
8. สาธารณูปโภคและสาธารณูประการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
9. ท่อ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
10. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
11. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
12. ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ, และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง และไม่ถือว่าเป็นการแก้ไขสัญญาจ้าง
15. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ
16. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
17. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างได้รับคำสั่งให้เข้าดำเนินการ ให้จัดทำรายละเอียดการติดตั้งป้ายเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อให้ความเห็นชอบ การเบิกจ่ายให้เบิกจ่ายตามจำนวนที่ติดตั้งจริง แต่ยอดเงินเบิกจ่ายรวมต้องไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง

รายการแบบมาตรฐาน	แบบเลขที่	จำนวน
แบบมาตรฐาน สัญลักษณ์และคำย่อ	ทบ-101/56	1
ทางเชื่อมและการยกโค้ง		
แบบมาตรฐาน แบบตัวอย่างทางเชื่อม	ถน-101/56	1
แบบมาตรฐาน ทางเชื่อมทางหลวง และรูปตัดทางเชื่อม	ถน-102/56	1
ถนนคอนกรีต		
แบบมาตรฐาน ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	ถน-201/56, ถน-203/56	2
การขยายคันทางลงในคูน้ำ ทางที่ถมสูงและตัดลึก		
แบบมาตรฐาน แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ	ถน-502/56	1
แบบมาตรฐาน แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ กรณีสร้างบนดินอ่อนใช้ SAND EMBANKMENT	ถน-503/56	1
เครื่องหมายจราจร		
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับ และป้ายเตือน	จร-101/56	1
แบบมาตรฐาน รายละเอียดป้ายบังคับ	จร-102/56 ถึง จร.-104/56	3
แบบมาตรฐาน รายละเอียดป้ายเตือน	จร-105/56 ถึง จร-108/57	4
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรแนะนำ	จร-109/56	1
แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจร	จร-114/56 ถึง จร-115/56	2
แบบมาตรฐาน ป้ายเตือนแนว(โค้งขวาและโค้งซ้าย)	จร-122/56	1
แบบมาตรฐาน แบบอักษรและตัวเลข	จร-125/56	1
เครื่องหมายบนผิวทาง		
แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	จร-202/56 ถึง จร-203/56	1
แบบมาตรฐาน การตี RUMBLE STRIPS	จร-204/56	2
เครื่องหมายบริเวณไหล่ทางและข้างทาง		1
แบบมาตรฐาน หลักกิโลเมตร	จร-301/56	1
แบบมาตรฐาน หลักนำโค้ง และหลักเขตทาง	ทช-ว-112/54	1
แบบมาตรฐาน GUARD RAIL (แสดงการติดตั้ง)(1/2)	จร-304/56	1
แบบมาตรฐาน GUARD RAIL (แสดงรายละเอียดอุปกรณ์)(2/2)	จร-305/56	1
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง และป้ายแจ้งข่าวข้อมูลข่าวสาร	จร-401/56 ถึง จร-407/56	1
ท่อลอดกลม		
แบบมาตรฐาน การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม มีดินถมหลังท่อไม่เกิน 3.00 เมตร	รบ-101/56	1
แบบมาตรฐาน การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม ในดินถมสูงไม่เกิน 3.00 เมตร	รบ-102/56	1
แบบมาตรฐาน สัญญาณไฟกะพริบ	ฟฟ-101/56	1

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายเสรชุอ ควงแก้ว		สำรวจ	ผู้อำนวยการสำนักฯ อนุมัติ
	นายสมพร สุยะ		เสียนแบบ	
	นายณรุภพ อินหม่อม		ออกแบบ	
แบบแสดง สารบัญแบบ	นายทศพร นิยมสุข		ตรวจแบบ	
	นายโพบูลย์ เนืองฟัด		ผอ.ยทช.พร.	
	นายธีระพงษ์ ลีศรี		ผอ.ภวท.	
ใช้แทนแผ่นที่ / แบบเลขที่ ยทช.พร. 18/2561	แผ่นที่ 3	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วัน/ดป 14/12/61	แผน อธิบดี



รูปตัดโครงสร้างทั่วไป

Not to Scale

Not to Scale

รายการประกอบแบบ

1 มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

2 คุณสมบัติของวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบและวิธีการ ก่อสร้างทางให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท ที่ มทช.201 ถึงมทช.242 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น)

3 จำนวนชั้นบดไม่ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมขึ้น อยู่กับความสูงของคันทางเดิม

3.1 ระยะ "ก" ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมให้อยู่ใน คุลยพินิจของวิศวกรที่ควบคุมการก่อสร้าง แต่ไม่มากกว่า 0.50 ม.

3.2 ระยะ "ข" ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมจะต้องกว้าง พอที่เครื่องจักรบดอัดดินสามารถทำงานได้ และต้องตัดเข้าไปในถนนเดิมไม่น้อยกว่า 0.50 ม.

4 ในงานดินตัดระดับของลูระบายน้ำข้างถนนจะต้องอยู่สำหว่าระดับ ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 1.25 เมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ รูปตัดตามขวาง

5 งานดินตัด หมายถึงงานตัดดิน, และงานตัดชั้นๆ ที่จำเป็นในการก่อสร้างให้ถูกต้องตามรูปแบบและรายการ

6 ก่อนเริ่มงานก่อสร้างดินถมคันทางหลังจากงานถางป่าขุดลอกเก็บรากฯ เสร็จสิ้นแล้ว ที่ซึ่งความสูงของดินถมคันทางเท่ากับ 1.00 เมตร หรือน้อยกว่าให้ทำการคราดไถ ดินเดิมลึกไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร แล้วทำการก่อสร้างตามมาตรฐานงานดินถมคันทางและบดอัดให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY

7 ที่ซึ่งดินถมคันทางถูกก่อสร้างบนไหล่เขาหรือบนทางลาดก่อนทำการถมดินชั้นแรก ให้ทำการคราดไถชั้นดินเดิมลึกไม่น้อยกว่า 0.20เมตร เพื่อการยึดเกาะที่ดีระหว่างชั้นดินเดิมและดินถมคันทางในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ดังกล่าวมานี้ ให้ทำการก่อสร้างดินถมคันทางตามรูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมชั้นบนสุดของงานดินถมคันทาง ต้องทำการบดอัดให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY

8 ในกรณีงานดินตัดเมื่อทำการตัดจนถึงระดับบนสุดของงานดินคันทางแล้ว ให้ทำการคราดไถลึกไม่น้อยกว่า 0.20 ม. แล้วทำการก่อสร้างตามมาตรฐานงานดินถมคันทาง และบดอัดให้ได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR DENSITY

9. กรณีที่ก่อสร้างคันทางในบริเวณบึง หนอง หรือในลุน้ำ ฯลฯ. ไม่ว่าจะเป็นการขุด การถม หรือการไถ่เลน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามวิธีการและขั้นตอนการก่อสร้างตามแบบเลขที่ ถน-501/56 ถน-502/56 หรือผู้รับจ้างจะเสนอวิธีการอื่นที่ดีกว่าต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และจะทำการก่อสร้างได้ก็ต่อเมื่อผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หรือผู้ออกแบบได้อนุมัติวิธีการก่อสร้างแล้วเท่านั้น ทั้งนี้วัสดุที่ใช้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานวัสดุคันทาง นอกจากผู้ควบคุมงานก่อสร้าง หรือผู้ออกแบบเห็นสมควรว่าจะต้องใช้วัสดุอื่นที่ดีกว่า สำหรับค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

10 งานติเส้นผิวจราจร ให้ติเส้นตามมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ตามแบบ จร.201/56 - จร.102/56

11 ในกรณีที่ติเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ ทั้งนี้หากจะดำเนินการภายในระยะเวลาที่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ ให้ผู้รับจ้างเสนอวิธีการทำงานที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

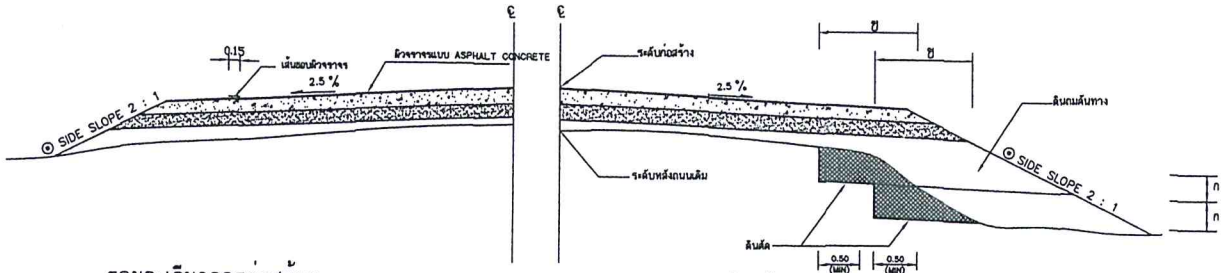
12 ในกรณีการปลูกหญ้าตามพื้นเอียงลาดคันทาง ให้เป็นไปตามรูปตัดโครงสร้างทาง ความยาวของการปลูกหญ้าตามพื้นเอียงของลาดคันทางอย่างน้อยที่สุดต้องคลุมถึงชั้นบนสุดของดินคันทาง หรือตามไหล่ทางถึงดินเดิม สำหรับงานดินตัดที่ไม่มีลูระบายน้ำข้างถนน และหญ้าที่นำมาปลูกจะต้องมีดินหุ้มรากไม่น้อยกว่า 4 ซ.ม.

ตารางแสดงค่าลาดตัดทาง(BACK SLOPE) และลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงของการตัดหรือถม (เมตร)	ดิน		หินผุ		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

อัตราส่วนในตาราง เป็นแนวราบ : แนวดิ่ง

⊙ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และค่า SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้



รายละเอียดการก่อสร้าง

NOT TO SCALE

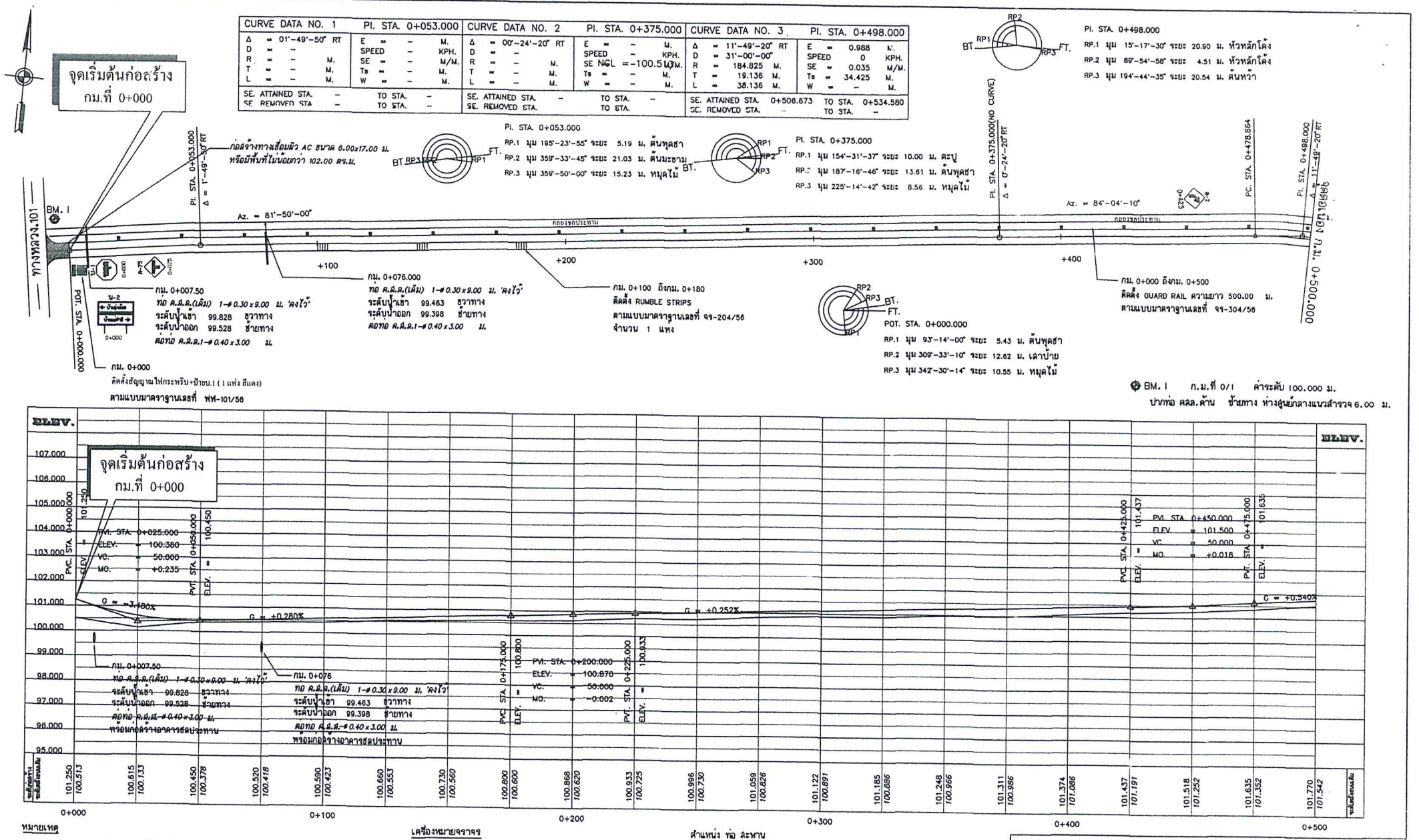
รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

NOT TO SCALE

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง: สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายราษฎร ดวงแก้ว		สำรวจ	
	นายสมพร สุยะ		เขียนแบบ	
	นายณรงค์ อินหม่อม		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง: รูปตัดโครงสร้างทั่วไป	นายทศพร นิยมสูร		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายไพบูลย์ เนื่องฟัย		ผอ.ขทช.พร.	
	นายธีระพงษ์ ลิสรี		ผอ.ภวท.	
ใช้แทนแบบที่	แบบเลขที่ ขทช.พร. 10/2561	แผ่นที่ 4	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	ว/ด/ป 14/12/61

แผนง อธิบดี



หมายเหตุ

1. แนวทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลย์พินิจของช่างควบคุมงาน
2. ขนาด,จำนวน,ตำแหน่ง และระดับท่อลอด คสล.สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดย ปริมาณงานรวมต้องไม่น้อยกว่าเดิม
3. ตำแหน่งก่อสร้างระยะทาง,ท่อเหลี่ยม,เครื่องหมายจราจร,รางระบายน้ำ,บ่อพัก,ทางเชื่อม สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นกับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงานและปริมาณต้องไม่น้อยกว่าเดิม
4. งานตัด (ได้แก่ งานตัดดิน,งานตัดหิน,งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่นๆ)

เครื่องหมายจราจร

1. กม. 0+000 RT แบบ บ-2 จำนวน 1 ชุด
2. กม. 0+000 RT ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ + ป้ายบ.1 (1 แห่งสีแดง)
3. กม. 0+025 RT แบบ ส-75 จำนวน 1 ชุด
4. กม. 0+425 LT แบบ ส-2 จำนวน 1 ชุด

ติดตั้ง RUMBLE STRIPS 1 แห่ง

ติดตั้ง GUARD RAIL

หลักกันโค้ง 20 หลัก

ตำแหน่ง ท่อ ละหาน

1 กม. 0+007.50 ท่อ ค.ส.ล.จำนวน ขนาด 1-ø 0.30 x 9.00 ม. (คงไว้)
ต่อท่อ ค.ส.ล.ขนาด ø 0.40 จำนวน 3.00 ม. พร้อมก่อสร้างขอบทางตามรูปแบบอาคารเดิม

2 กม. 0+076.000 ท่อ ค.ส.ล.จำนวน ขนาด 1-ø 0.30 x 9.00 ม. (คงไว้)
ต่อท่อ ค.ส.ล.ขนาด ø 0.40 จำนวน 3.00 ม. พร้อมก่อสร้างขอบทางตามรูปแบบอาคารเดิม

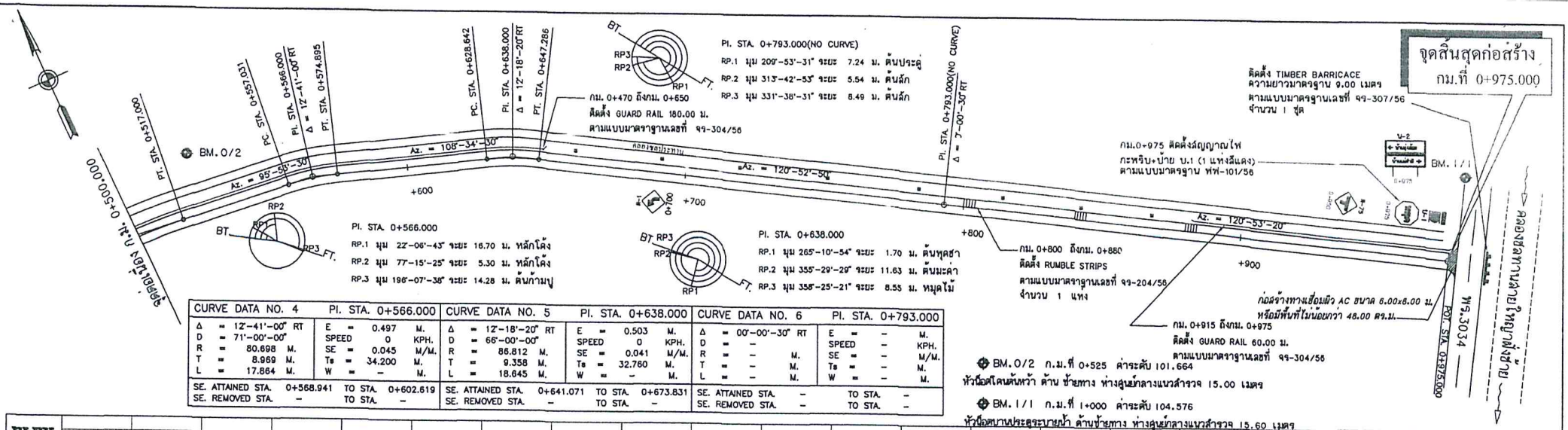
1 : 1000

1 : 100

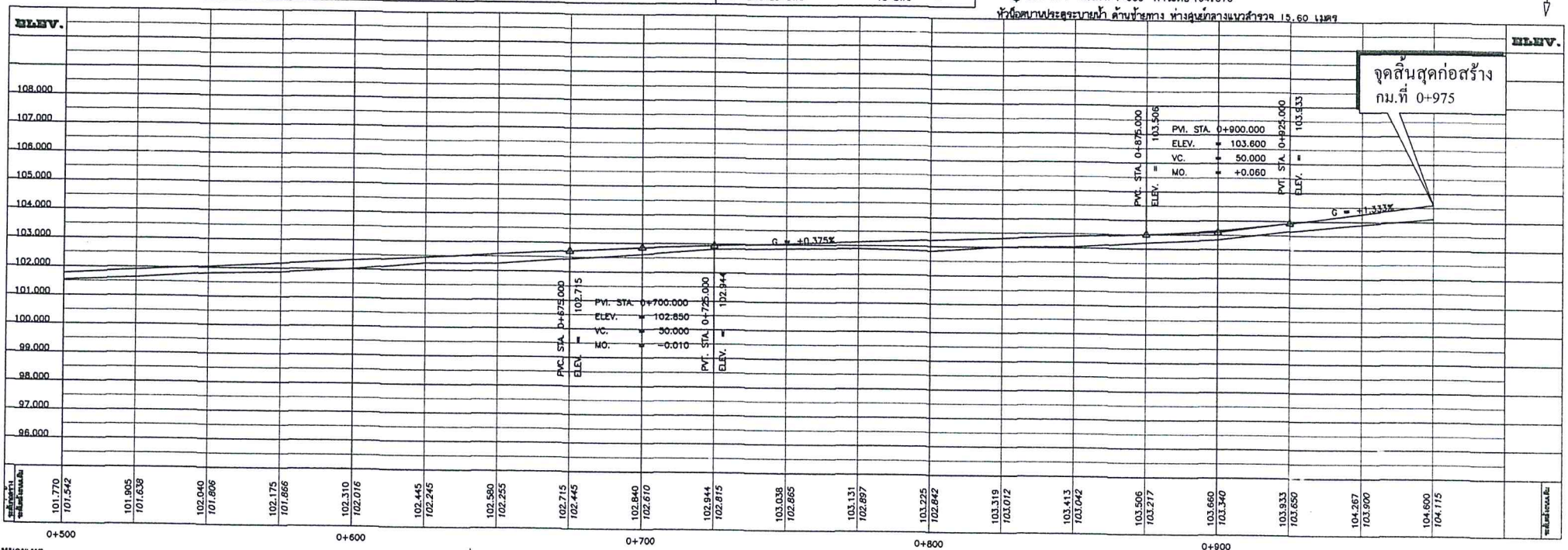
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง: สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายสราวุธ ดวงแก้ว		สำรวจ
	นายสมพร สุมะ		เสนอแบบ
	นายบุญภพ อินหนอม		ออกแบบ
แบบแสดง: แปลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 0+500	นายกสพร นิยมสุข		ตรวจแบบ
	นายไพบูลย์ เนื่องศิริ		ผอ.ขทช.พร.
	นายอัฐปัญญ์ อินัติรำ		ผอ.ภาท.
ใช้แทนแผ่นที่ / แบบมาตรฐานที่ ขทช.พร. 10/2561	แผ่นที่ 5	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วัน/เดือน/ปี 14/12/61

ผู้อำนวยการสำนักฯ
อนุมัติ
นพดล อธิบดี



CURVE DATA NO. 4		PI. STA. 0+566.000		CURVE DATA NO. 5		PI. STA. 0+638.000		CURVE DATA NO. 6		PI. STA. 0+793.000	
Δ =	12°-41'-00" RT	E =	0.497 M.	Δ =	12°-18'-20" RT	E =	0.503 M.	Δ =	00°-00'-30" RT	E =	– M.
D =	71°-00'-00"	SPEED	0 KPH.	D =	66°-00'-00"	SPEED	0 KPH.	D =	–	SPEED	– KPH.
R =	80.698 M.	SE =	0.045 M/M.	R =	86.812 M.	SE =	0.041 M/M.	R =	– M.	SE =	– M/M.
T =	8.969 M.	Ts =	34.200 M.	T =	9.358 M.	Ts =	32.760 M.	T =	– M.	Ts =	– M.
L =	17.864 M.	W =	– M.	L =	18.645 M.	W =	– M.	L =	– M.	W =	– M.
SE. ATTAINED STA.	0+568.941	TO STA.	0+602.619	SE. ATTAINED STA.	0+641.071	TO STA.	0+673.831	SE. ATTAINED STA.	–	TO STA.	–
SE. REMOVED STA.	–	TO STA.	–	SE. REMOVED STA.	–	TO STA.	–	SE. REMOVED STA.	–	TO STA.	–



หมายเหตุ

1.แนวทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลย์พินิจของช่างควบคุมงาน
2.ขนาด,จำนวน,ตำแหน่ง และระดับท่อลอด คสล.สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดย ปริมาณงานรวมต้องไม่น้อยกว่าเดิม
3.ตำแหน่งก่อสร้างละหาน.ท่อเหลี่ยม,เครื่องหมายจราจร,รางระบายน้ำ,บ่อพัก,ทางเชื่อม สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นกับดุลย์พินิจของผู้ควบคุมงานและปริมาณต้องไม่น้อยกว่าเดิม
4.งานขัด (ได้แก่ งานขัดดิน,งานขัดหิน,งานขัดหินแข็ง และงานขัดอื่นๆ)

เครื่องหมายจราจร

1. กม. 0+700 RT แบบ ส-1 จำนวน 1 ชุด
2. กม. 0+950 LT แบบ ส-75 จำนวน 1 ชุด
3. กม. 0+975 LT ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ + ป้ายบ.1 (1 แห่งสีแดง)
4. กม. 0+975 LT แบบ น-2 จำนวน 1 ชุด

ติดตั้ง RUMBLE STRIPS 1 แห่ง
ติดตั้ง GUARD RAIL ความยาว 240.00 เมตร
ติดตั้ง TIMBER BARRICEAD ธรรมดาวจ ความยาว 9.00 เมตร
หลักกิโลเมตร 8 หลัก

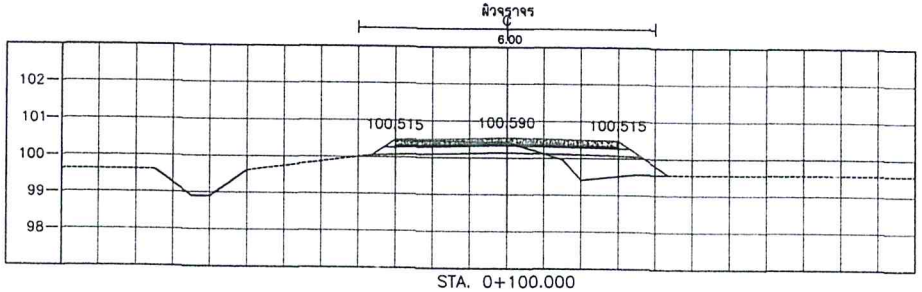
ตำแหน่ง ท่อ ละหาน

0 20 40
1 : 1000
0 2 4
1 : 100

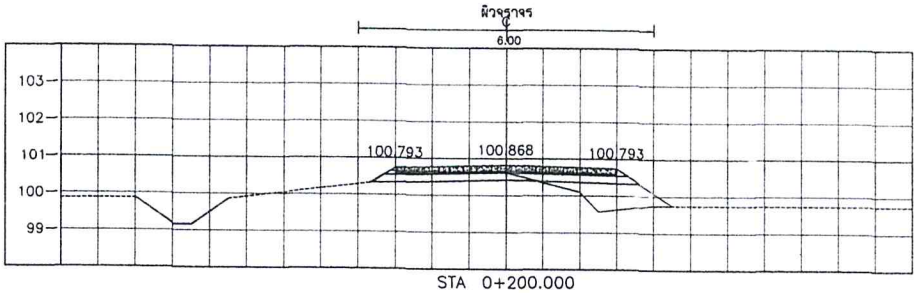
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง	นายสรายุธ ลามก้า		สำรวจ	
สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่สำปี อ.เมือง จ.แพร่	นายแมทพร รุมะ		เขียนแบบ	
	นายณรุภท อินหม่อม		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง แปลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+500 – กม.ที่ 0+975	นายทศพร นิยมสุจ		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายไพบูลย์ เบ็งพืช		ผอ.สทช.พจ.	
	นายธีระพงษ์ มิตรี		ผอ.กวท.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบเลขที่ สทช.พจ. 10/2561	แผ่นที่ 6	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	ว/ด/ป 14/12/61

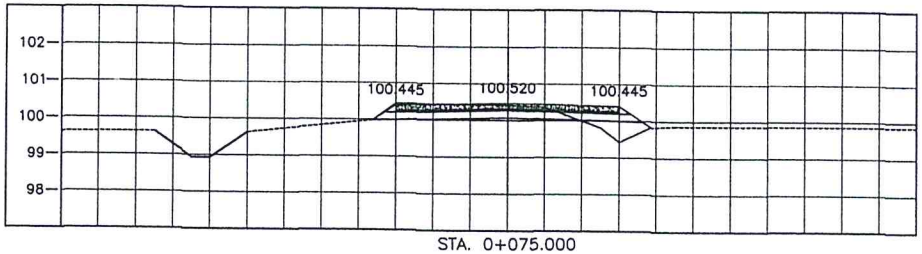
แทน อธิบดี



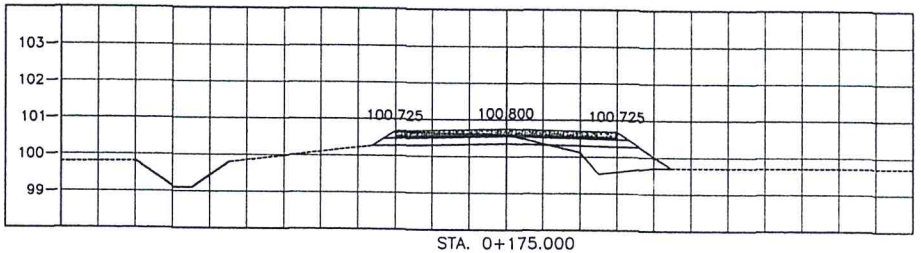
STA. 0+100.000
NGL = 100.423



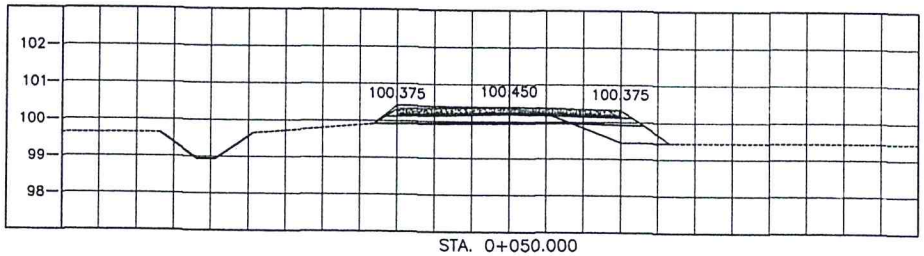
STA 0+200.000
NGL = 100.620



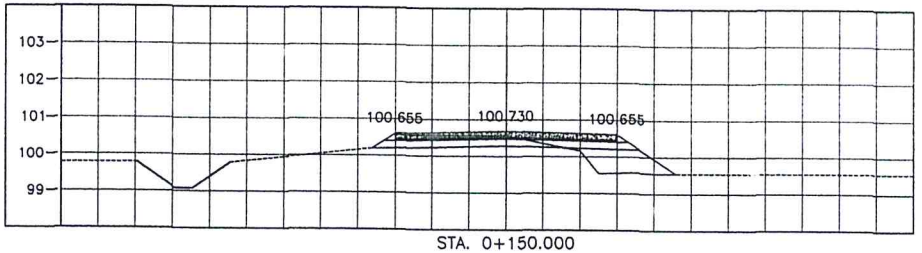
STA. 0+075.000
NGL = 100.418



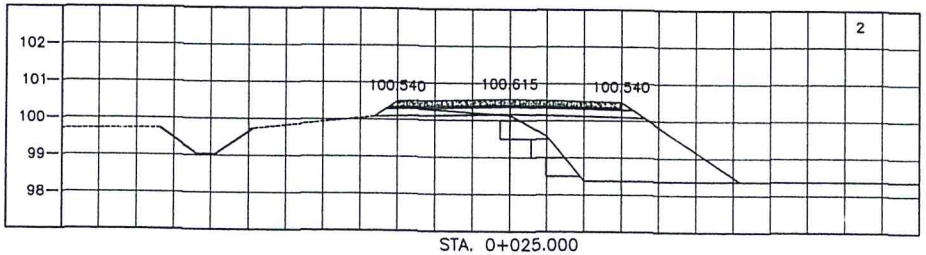
STA. 0+175.000
NGL = 100.600



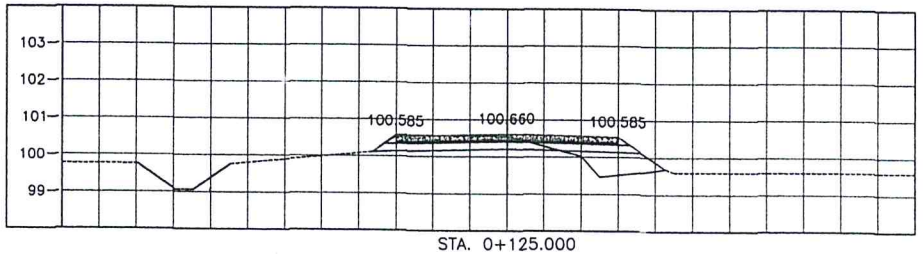
STA. 0+050.000
NGL = 100.378



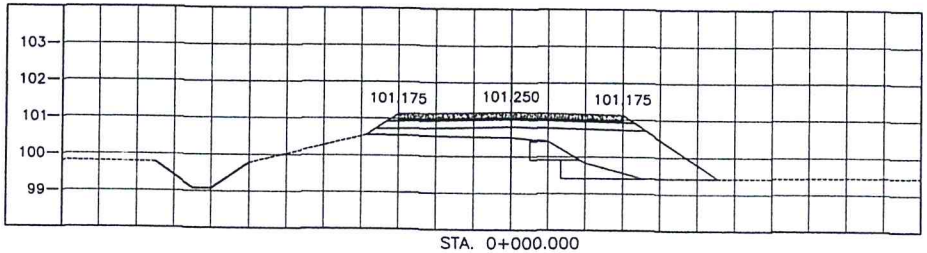
STA. 0+150.000
NGL = 100.560



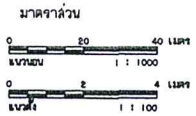
STA. 0+025.000
NGL = 100.133



STA. 0+125.000
NGL = 100.553



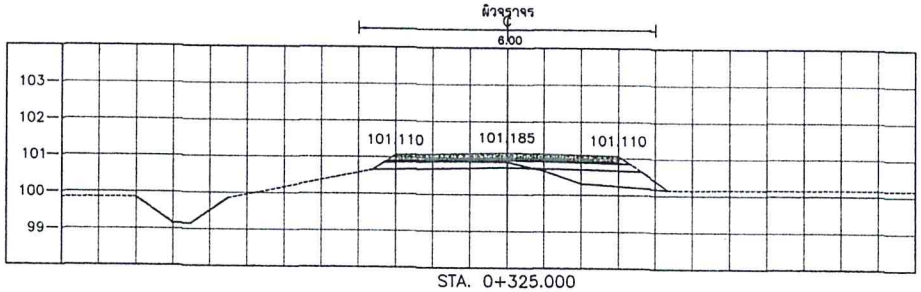
STA. 0+000.000
NGL = 100.513



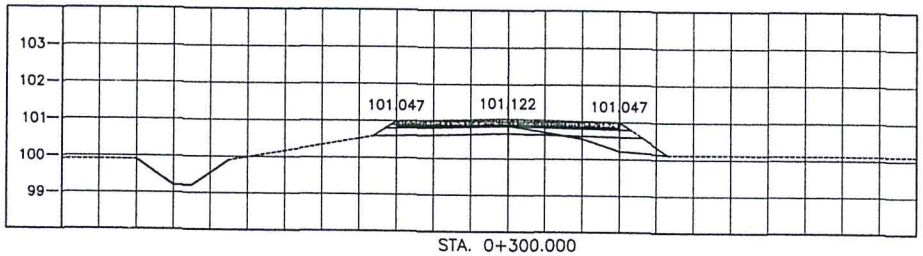
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแม่ริม

สายทาง สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่ลำปี อ.เมือง จ.แพร่	นายสราวุธ ควนเก้ว		สำรวจ	
	นายสมพร สุยะ		เรียนแบบ	
	นายณรงค์ภพ อินหน่อม		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง รูปตัดตามขวาง กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 0+200	นายทศพร นิยมสูร		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายไพบูลย์ เกื้องศิริ		ผอ.ฝทช.ทพ.	
	นายธีระพงษ์ นิตรี		ผอ.กวท.	
ใช้แทนแบบที่	แบบเลขที่ ทช.ทพ. 10/2561	แผ่นที่ 7	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วัน/เดือน/ปี 14/12/61

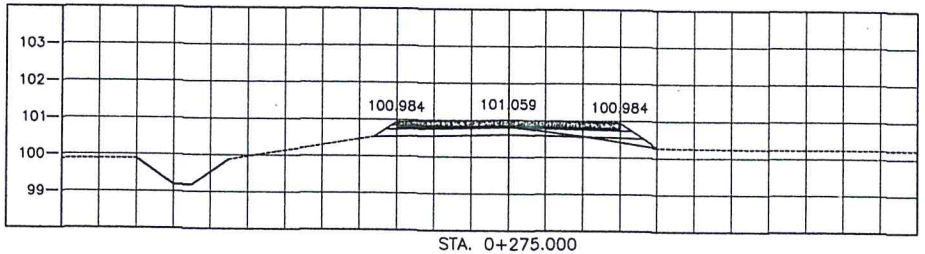
แบบ อธินดี



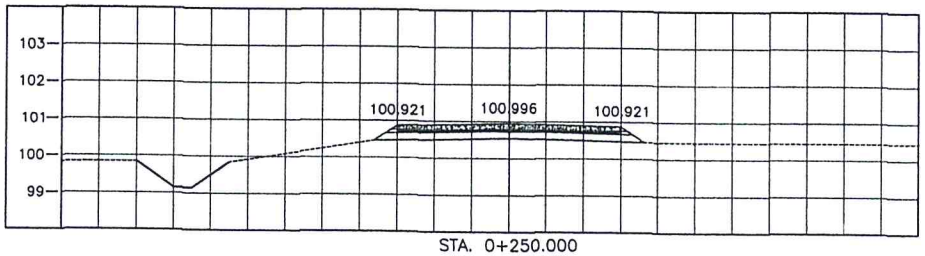
STA. 0+325.000
NGL = 100.886



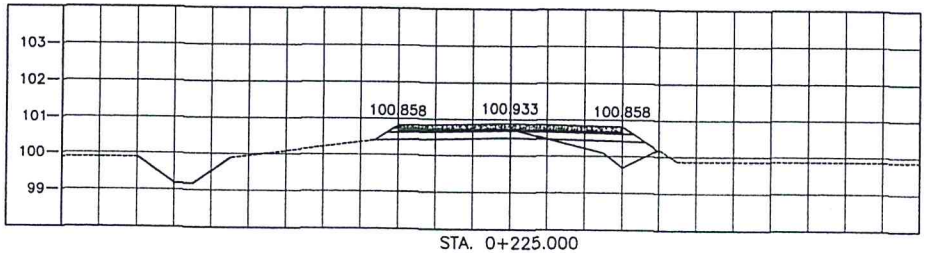
STA. 0+300.000
NGL = 100.891



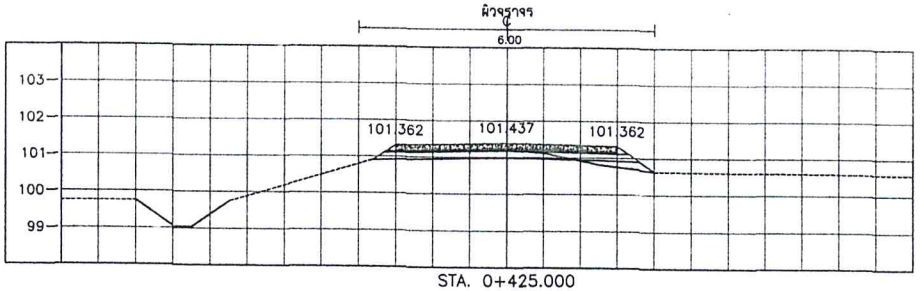
STA. 0+275.000
NGL = 100.826



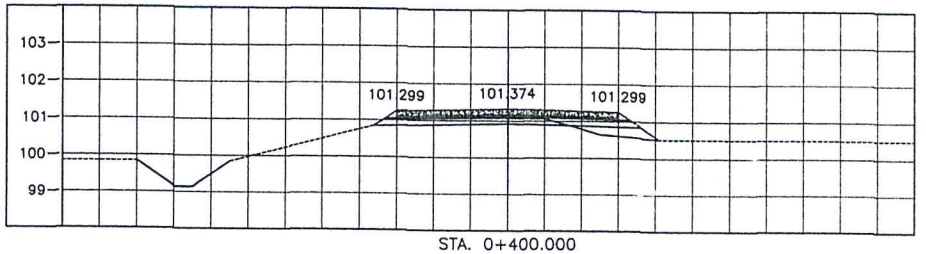
STA. 0+250.000
NGL = 100.730



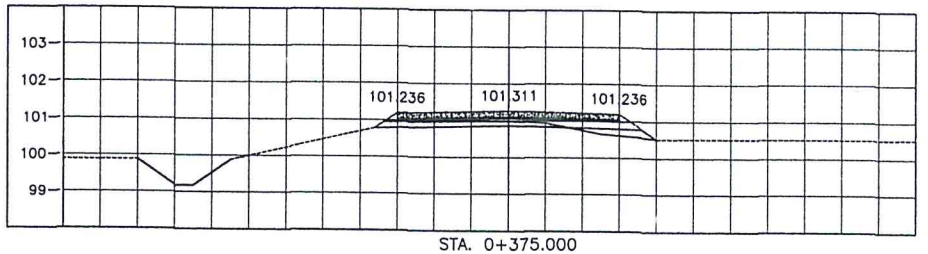
STA. 0+225.000
NGL = 100.725



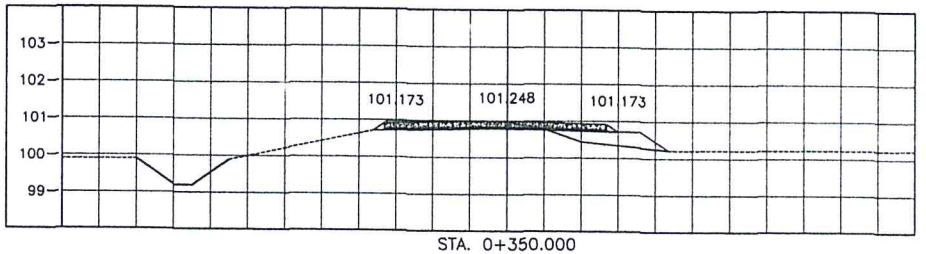
STA. 0+425.000
NGL = 101.191



STA. 0+400.000
NGL = 101.086

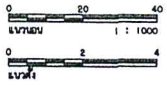


STA. 0+375.000
NGL = 100.986



STA. 0+350.000
NGL = 100.966

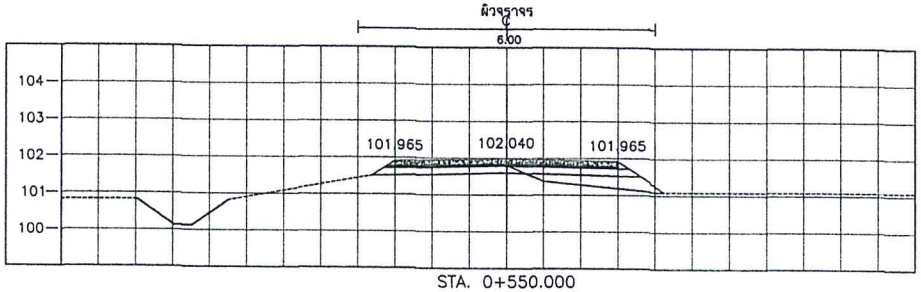
มาตราส่วน



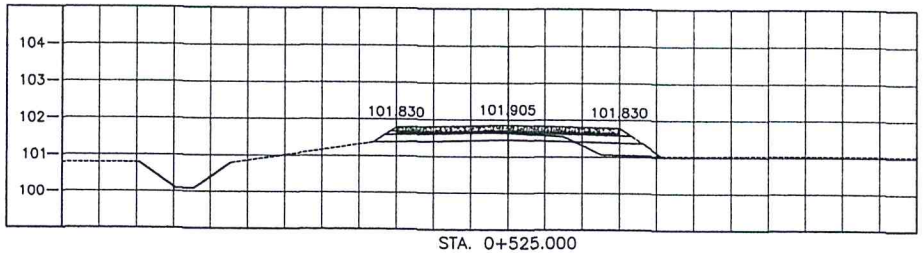
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแหง

สายทาง สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่ลำปี อ.เมือง จ.แพร่	นายสราวุธ ควนแก้ว		สำรวจ	
	นายสมพร สุมะ		เรียนแบบ	
	นายณรงค์ ชินหมอม		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง รูปตัดลานธวาง กม.ที่ 0+225 - กม.ที่ 0+425	นายทศพร นิยมธุร		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายไพบูลย์ เมืองศิร		ผอ.ขทช.พร.	
	นายธีรพงษ์ มิตรี		ผอ.กวท.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมอก. ขทช.พร. 18/2561	แผ่นที่ 6	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วัน/เดือน/ปี 14/12/61

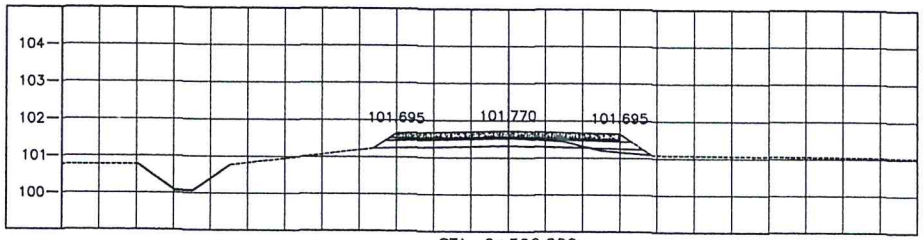
แทน อธิบดี



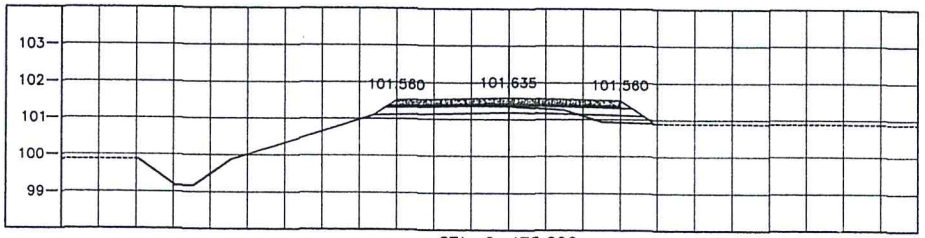
STA. 0+550.000
NGL = 101.806



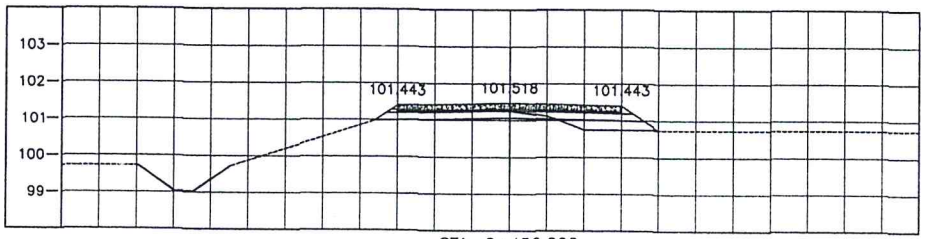
STA. 0+525.000
NGL = 101.638



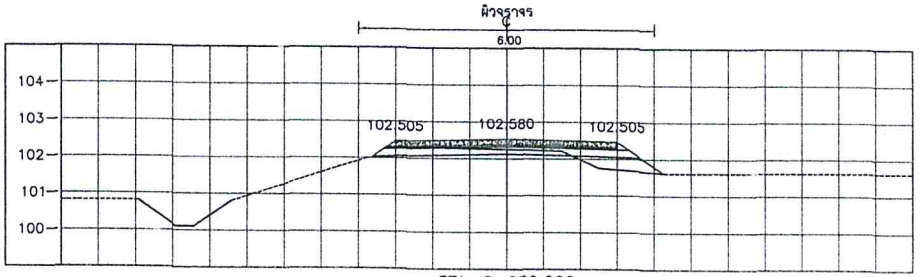
STA. 0+500.000
NGL = 101.542



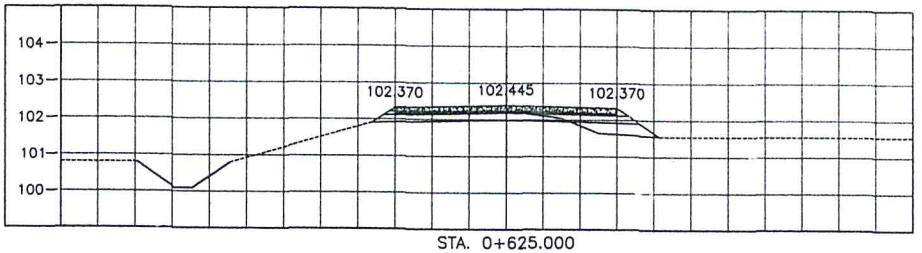
STA. 0+475.000
NGL = 101.352



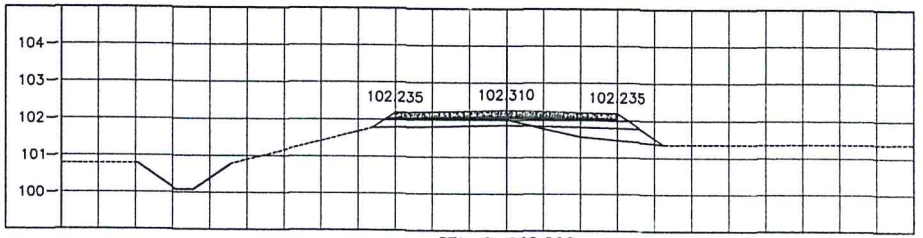
STA. 0+450.000
NGL = 101.252



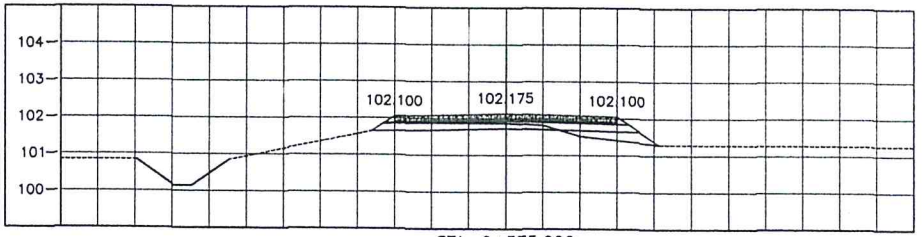
STA. 0+650.000
NGL = 102.255



STA. 0+625.000
NGL = 102.245



STA. 0+600.000
NGL = 102.016



STA. 0+575.000
NGL = 101.866

มาตราส่วน

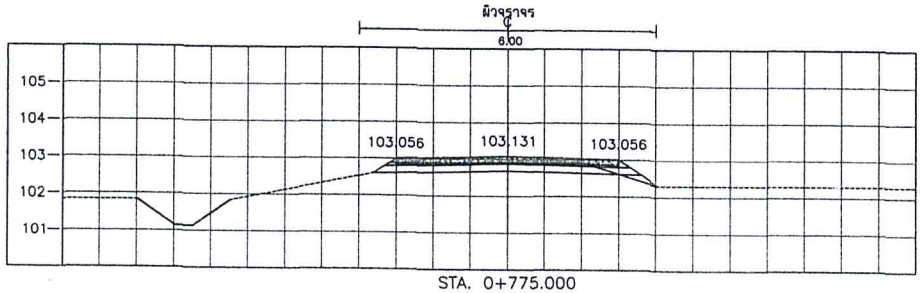
แบบนอน 1 : 1000 (0, 20, 40 เมตร)

แบบตั้ง 1 : 100 (0, 2, 4 เมตร)

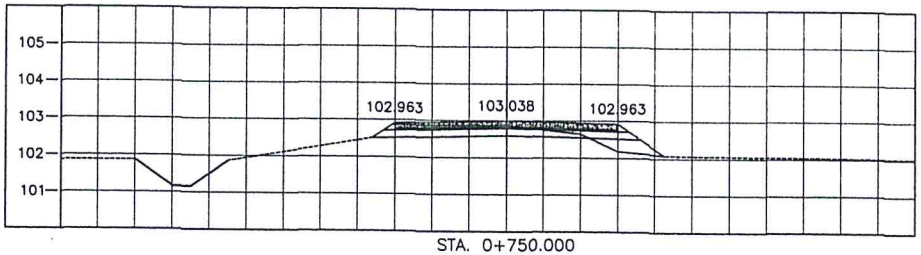
กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายสรายุธ ควงแก้ว		สำรวจ	
	นายสมพร สุยะ		เขียนแบบ	
	นายณรุภพ อินหน่อม		ออกแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
แบบแสดง รูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+450 - กม.ที่ 0+650	นายทศพร นิยมสุข		ตรวจแบบ	อนุมัติ
	นายไพบูลย์ เนืองศิริ		ผอ.ธทล.พร.	
	นายธีระพงษ์ มีศรี		ผอ.ภวท.	
ใช้เทมเพลทที่	แบบมาตรฐาน ธทล.พร. 10/2561	แผ่นที่ 9	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วัน/ป 14/12/61

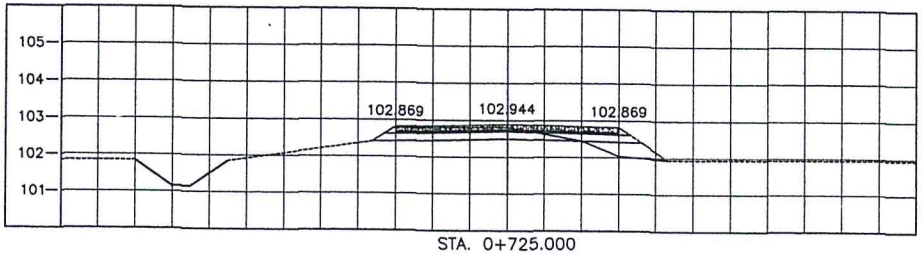
นพพร อธินดี



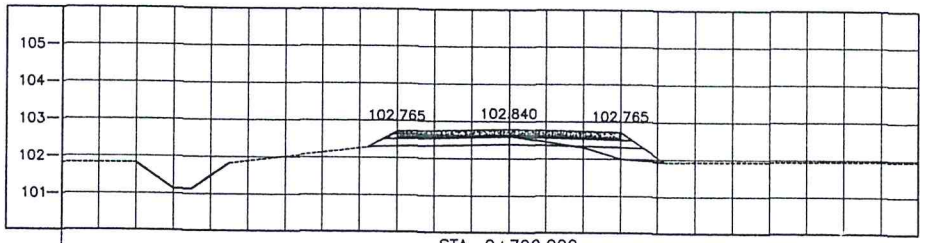
STA. 0+775.000
NGL = 102.897



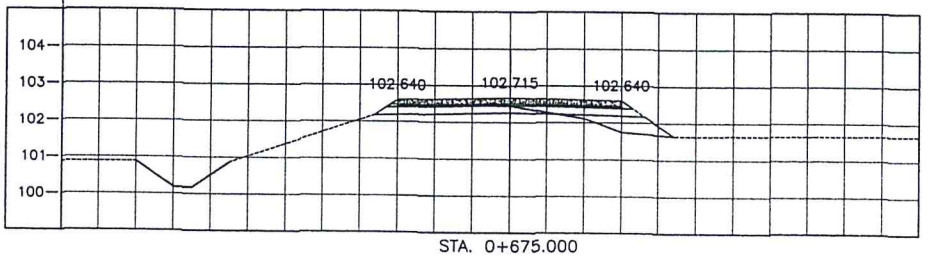
STA. 0+750.000
NGL = 102.865



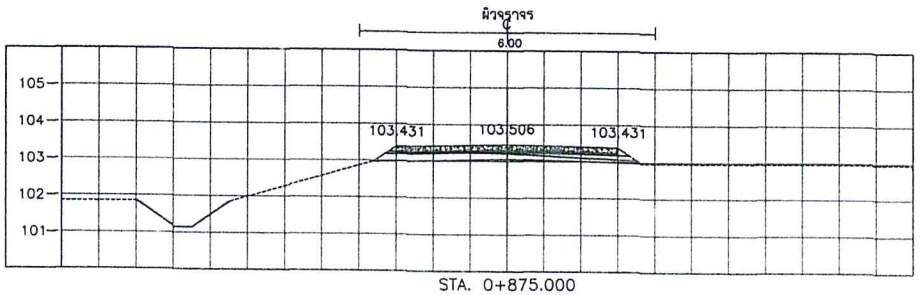
STA. 0+725.000
NGL = 102.815



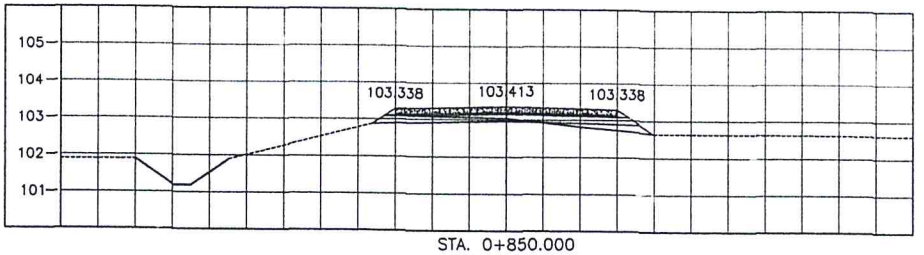
STA. 0+700.000
NGL = 102.610



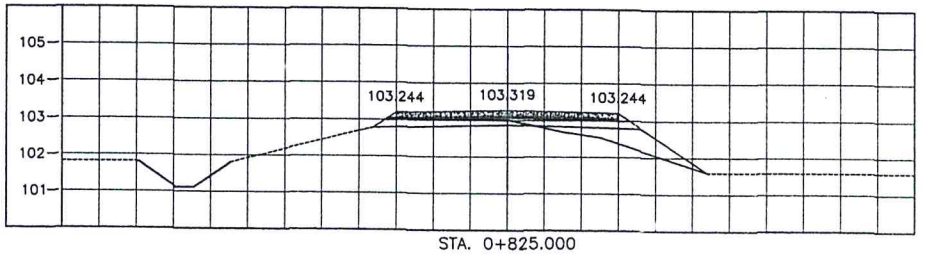
STA. 0+675.000
NGL = 102.445



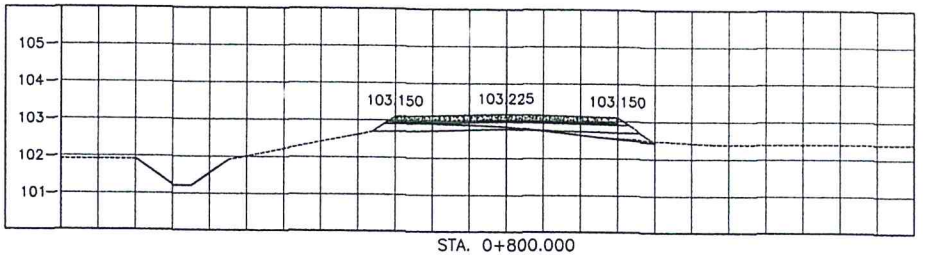
STA. 0+875.000
NG_ = 103.217



STA. 0+850.000
NGL = 103.042



STA. 0+825.000
NGL = 103.012



STA. 0+800.000
NGL = 102.842

มาตราส่วน

แนวนอน 1 : 1000 (0, 20, 40 เมตร)

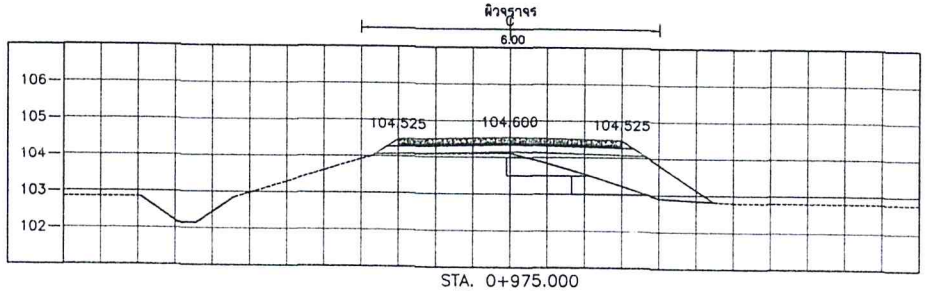
แนวตั้ง 1 : 100 (0, 2, 4 เมตร)

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)

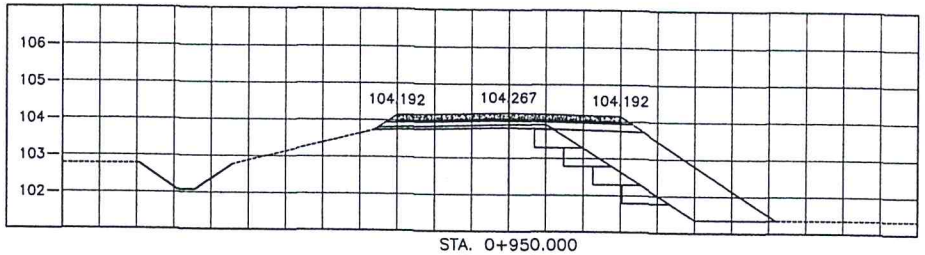
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายสรายุธ ควรแก้ว		สำรวจ	ผู้อำนวยการสำนักฯ อนุมัติ
	นายสมพร สุยะ		เขียนแบบ	
	นายณรุภาส อินหมอม		ออกแบบ	
แบบแสดง รูปตัดตามขวาง กม.ที่ 0+675 – กม.ที่ 0+875	นายทศพร นิยมสุข		ตรวจแบบ	
	นายไพบูลย์ เนื่องศิริ		ผอ.สทช.พร.	
	นายธีระพงษ์ มลจี		ผอ.กวท.	
ใช้แทนแผ่นที่	แบบมาตรฐาน สทช.พร. 18/2561	แผ่นที่ 10	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	วัน/เดือน/ปี 14/12/61

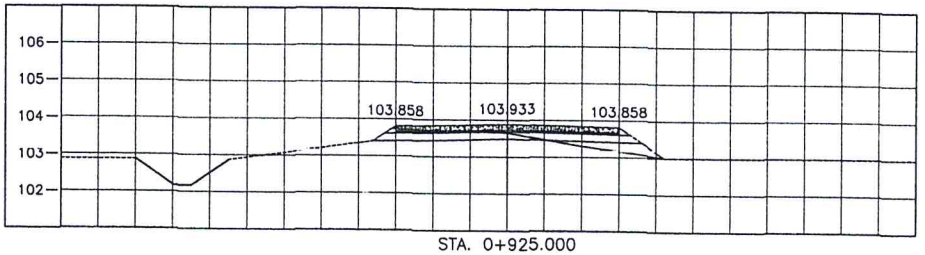
ฉบับ อธิบดี



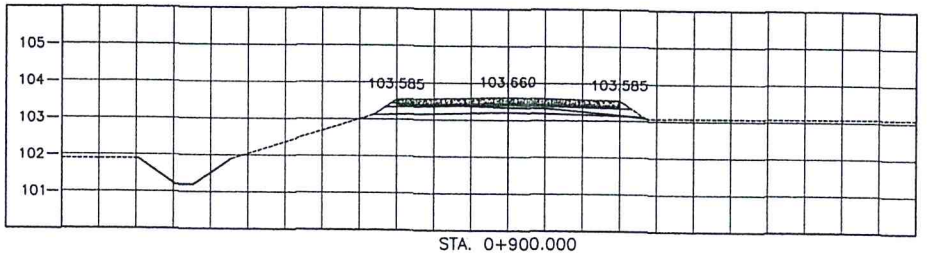
STA. 0+975.000
NGL = 104.115



STA. 0+950.000
NGL = 103.900

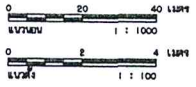


STA. 0+925.000
NGL = 103.650



STA. 0+900.000
NGL = 103.340

มาตราส่วน



กรมทางหลวงชนบท สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)
แขวงทางหลวงชนบทแพร่

สายทาง สาย แยก ทล.101-บ้านทุ่งล้อม ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่	นายสราวุธ ควนก้ว		สำรวจ	ผู้อำนวยการสำนักฯ อนุมัติ
	นายสมพร สุยะ		เรียนแบบ	
	นายณรุภาพ อินหม่อม		ออกแบบ	
แบบแสดง รูปตัดตามขวาง กม.ที่ 0+900 – กม.ที่ 0+975	นายทศพร นิยมสูร		ตรวจแบบ	
	นายไพบูลย์ เนื่องศิริ		ผอ.สทช.พร.	
	นายธีระพงษ์ มิตรี		ผอ.กวท.	
ใช้แทนแบบที่ / แบบเลขที่ สทช.พร. 18/2561	แผ่นที่ 11	จำนวนแผ่น 11 แผ่น	ว/ด/ป 14/12/61	แขวง อธิบดี