

## สัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑)

งานจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง  
รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐  
ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน ๖ ระหว่าง กม.๕๐+๐๐๐ - กม.๕๒+๔๐๘ LT., RT.

กรมทางหลวง

วันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

อนุสนธิสัญญางานจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ กิจกรรม  
บำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข  
๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน ๖ ระหว่าง กม.๕๐+๐๐๐ - กม.๕๒+๔๐๘ LT., RT. ระหว่าง  
กรมทางหลวง ผู้ว่าจ้างฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท สุนิสาจุฬารัตน์การโยธา จำกัด ผู้รับจ้างอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งได้ทำสัญญากัน  
เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙ ตามสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ เริ่มต้นสัญญาวันที่  
๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๘ สิ้นสุดสัญญา (เดิม) วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๙ ได้รับอนุมัติขยายอายุสัญญาช่วงเทศกาลปีใหม่  
พ.ศ.๒๕๖๙ จำนวน ๗ วัน สิ้นสุดสัญญา (ใหม่) วันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙ ค่างานตามสัญญา ๑๔,๕๗๘,๐๐๐.๐๐ บาท  
(สิบสี่ล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน) นั้น

เนื่องจากงานตามสัญญาดังกล่าวมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รูปแบบการก่อสร้าง กม. ดำเนินการ  
ก่อสร้าง โดยขอเว้นการก่อสร้างช่วง กม.๕๒+๓๓๘ - กม.๕๒+๔๐๘ ระยะทาง ๗๐ เมตร และขอแก้ไข กม.  
ดำเนินการเดิม กม.๕๐+๐๐๐ - กม.๕๒+๔๐๘ LT.,RT. เป็น กม.๔๙+๙๓๐ - กม.๕๒+๓๓๘ LT.,RT. เพื่อให้ถูกต้อง  
สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสนามและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ โดยไม่ทำให้ค่างานเกินกว่าวงเงินใน  
สัญญาและไม่เป็นเงื่อนไขในการขยายอายุสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง

ดังนั้น อาศัยสิทธิตามความแห่งสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘  
สัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙ คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย จึงได้ตกลงกันให้มีการแก้ไข  
เปลี่ยนแปลงสัญญาดังกล่าว ตามข้อสัญญา ดังรายการต่อไปนี้.-

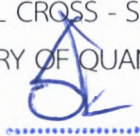
ข้อ ๑ ให้ปรับเปลี่ยน กม.ให้สอดคล้องกับสภาพหน้างาน ให้แก่ บริษัท สุนิสาจุฬารัตน์การโยธา จำกัด  
ดำเนินการก่อสร้าง โดยขอเว้นการก่อสร้างช่วง กม.๕๒+๓๓๘ - กม.๕๒+๔๐๘ ระยะทาง ๗๐ เมตร และขอแก้ไข กม.  
ดำเนินการเดิม กม.๕๐+๐๐๐ - กม.๕๒+๔๐๘ LT.,RT. เป็น กม.๔๙+๙๓๐ - กม.๕๒+๓๓๘ LT.,RT. ผู้ว่าจ้างและ  
ผู้รับจ้าง ตกลงว่า ค่างานรวมทั้งหมดตามสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ จะต้องไม่  
เกินวงเงิน ๑๔,๕๗๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

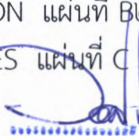
ขอแก้ไขแบบก่อสร้าง ดังนี้

- ๑.๑ TITLE SHEET & R.O.W. แผ่นที่ A/R
- ๑.๒ TYPICAL CROSS - SECTION แผ่นที่ B๑/R
- ๑.๓ TYPICAL CROSS - SECTION แผ่นที่ B๒/R
- ๑.๔ SUMMARY OF QUANTITIES แผ่นที่ C/R

ยกเลิกแบบก่อสร้าง ดังนี้

- ๑.๕ TITLE SHEET & R.O.W. แผ่นที่ A
- ๑.๖ TYPICAL CROSS - SECTION แผ่นที่ B๑
- ๑.๗ TYPICAL CROSS - SECTION แผ่นที่ B๒
- ๑.๘ SUMMARY OF QUANTITIES แผ่นที่ C

  
ผู้ว่าจ้าง

  
ผู้รับจ้าง

  
บริษัท สุนิสาจุฬารัตน์การโยธา จำกัด

/ การแก้ไข.....

การแก้ไขเปลี่ยนแปลงงานดังกล่าว หากมีผลทำให้ปริมาณงานเปลี่ยนแปลงไป ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงว่า จำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ข้างต้นหรือในใบแจ้งปริมาณงานและราคา หรือในรายการแบบรูปแนบติดสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้ เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริง อาจมากกว่าหรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วย ของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง ตามเงื่อนไขสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙ และในการคำนวณความแตกต่างของปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงกับปริมาณงานตามสัญญา ให้ถือว่าปริมาณงานตามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้เป็นปริมาณงานตามสัญญา

การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสัญญาดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงว่า ค่างานรวมทั้งหมดตามสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) ลงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙ จะต้องไม่เกินวงเงิน ๑๔,๕๗๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

คู่สัญญาตกลงกันว่า กำหนดเวลาทำการแล้วเสร็จตามสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้ บริษัท สุนิสาจุฬารัตน์การโยธา จำกัด ผู้รับจ้าง ต้องทำงานให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙

ข้อ ๒. เนื่องจากปริมาณงานตามสัญญาที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) ของงานจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน ๖ เป็น ระหว่าง กม.๔๙+๙๓๐ - กม.๕๒+๓๓๘ LT.,RT. มิได้เปลี่ยนแปลงไปตาม ข้อ ๑. ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงไม่แก้ไขเวลาการปฏิบัติงาน ตามสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘

ข้อ ๓. ผู้รับจ้างสัญญาว่า การเปลี่ยนแปลงตามที่กล่าวในข้อ ๑. นั้น ผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายหรือสิทธิใดๆ ในการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ งานบำรุงพิเศษและบูรณะทางหลวงหมายเลข ๑๒๖๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน ๖ ระหว่าง กม.๔๙+๙๓๐ - กม.๕๒+๓๓๘ LT.,RT. ตามสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ และหรือตามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้แต่ประการใด

ข้อ ๔. คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายถือว่า สัญญาแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาเลขที่ อต.๒/๒๐/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ โดยสัญญาดังกล่าวยังมีผลใช้บังคับอยู่ทุกประการ เว้นแต่ที่กำหนดไว้ในสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมฉบับนี้ โดยเฉพาะแล้วเท่านั้น

  
ผู้ว่าจ้าง

  
ผู้รับจ้าง

/สัญญา.....

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้ตรวจสอบสัญญาโดยตลอดเห็นว่าตรงกับความจริง จึงได้ลงลายมือพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานแล้ว

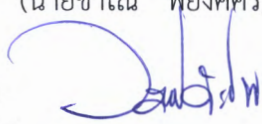
(ลงนาม)



ผู้ว่าจ้าง

(นายชาณ พยงค์ศรี)

(ลงนาม)



ผู้รับจ้าง

(นางสาวรวงคณา สละชีพ)



ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงนาม)



พยาน

(นายชาญชัย สลิวงค์)

(ลงนาม)



พยาน

(นางสาวณัฐชา เกตุสด)

สัญญาฉบับนี้มีรอย ชีต ลบ ขูด ขำ และตกเติม.....แห่ง

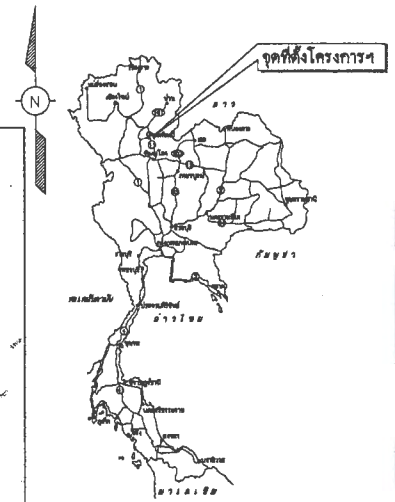
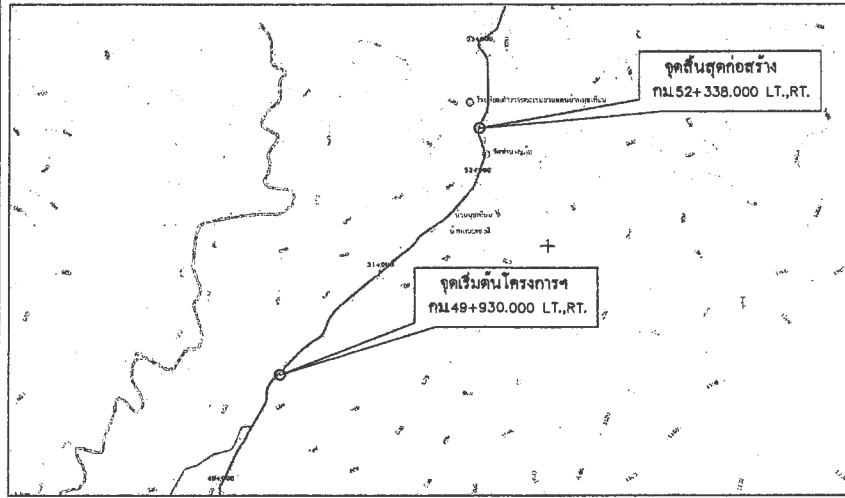
กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569  
 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน 6  
 ระหว่าง กม.49+930.000 - กม.52+338.000 LT.,RT.  
 ระยะทาง 2.408 กม.

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
อุดรศักดิ์ 2	0200	A/R

TITLE SHEET & R.O.W.  
 ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200  
 ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน 6  
 กม.49+930.000 - กม.52+338.000 LT.,RT.

INDEX OF SHEETS	
TITLE	SHEET NO.
TITLE SHEET	A
TYPICAL CROSS SECTION	B1-B2
SUMMARY OF QUANTITIES	C
SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS	1 แผ่น
ข้อกำหนดทั่วไป	2 แผ่น
รายละเอียดประกอบปริมาณงานวัสดุก่อสร้าง	1 แผ่น
แบบแผนนำการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง/บูรณะ สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	1 แผ่น



มาตราส่วน NTS.

ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก

นาย...  
 (Signature and stamp area)

บัญชีเขตทาง

กม. - กม.	เขตทางเดิม (เมตร)		เขตทางที่ประสงค์ (เมตร)		หมายเหตุ
	ซ้ายทาง	ขวาทาง	ซ้ายทาง	ขวาทาง	
49+930.000 - 52+338.000	10.00	10.00			

รายการแก้ไขครั้งที่ 1  
 แก้ไขแบบตามการอนุมัติจาก ผ.ศ. พล.5  
 ต่อท้ายบันทึกที่ สร.อ. 5.1/1861 ลง. 20 ก.พ. 69  
 1. ยกเลิกแบบในแผนที่ A,B1,B2 และ C  
 เติมแบบแผนที่ A/R,B1/R,B2/R และ C/R  
 แก้ไข.....  
 ตรวจ..... วันที่ 5  
 เห็นชอบ..... วันที่ 5  
 อนุมัติ..... ผ.ศ. พล. 5

20 ก.พ. 69

กรมทางหลวง			
เขียน ศาสตร์	วันที่		
ออกแบบ	ตรวจ		
เห็นชอบ	วันที่	13/2/69	
อนุญาต	วันที่	13/2/69	

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

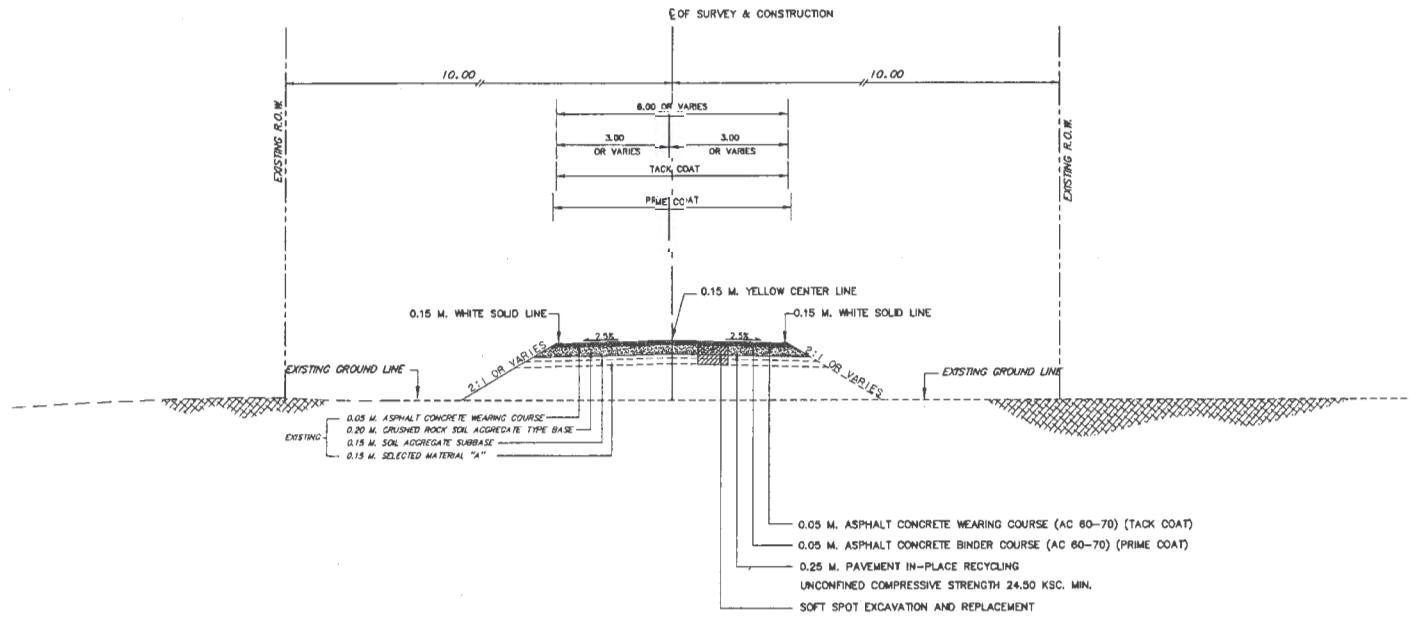
มวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดตัดที่ 2	0200	B1/R

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200

ตอน นาเจริญ - ป่าไธ ตอน 6

กม.49+930.000 - กม.52+338.000 LT.,RT.



TYPICAL CROSS - SECTION  
STA.49+930.000 - STA.51+000.000 LT.,RT.

ผู้ตรวจ

ผู้รับจ้าง



หมายเหตุ :-

1. ผลิตเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานสีตีเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 " เครื่องหมายจราจร " (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. ใช้แบบแนะนำโครงสร้างขึ้นทางจากส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ สทล.5.4/5763 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2568

กรมทางหลวง

เขียน ศาสตร์	ทนาย	วันที่
ออกแบบ <i>hk</i>	ตรวจ <i>Chin</i>	วันที่ 5
เห็นชอบ	<i>al</i>	13/24/68
อนุญาต	<i>W. N. ...</i>	13/24/68

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

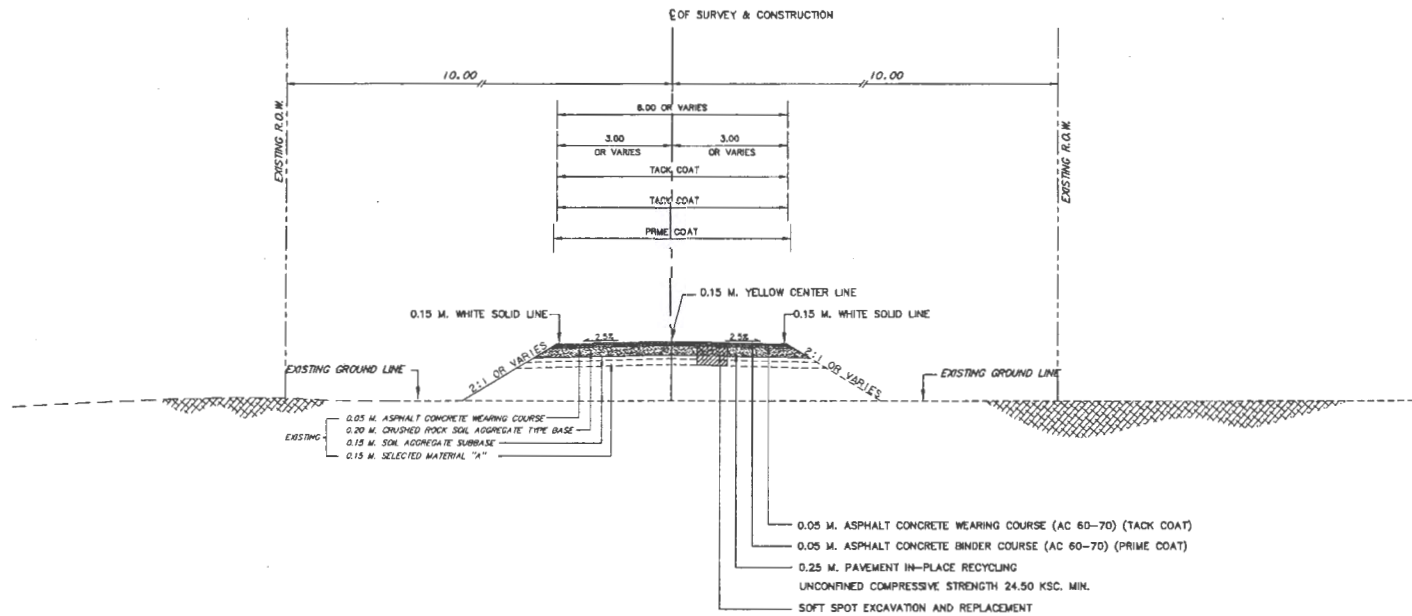
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
อุตรดิตถ์ 2	0200	B2/R

TYPICAL CROSS SECTION

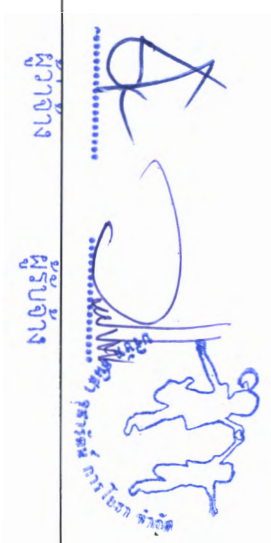
ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200

ตอน นาเจริญ - ปางไธ ตอน 6

กม.49+930.000 - กม.52+338.000 LT.,RT.



TYPICAL CROSS - SECTION  
STA.51+000.000 - STA.52+338.000 LT.,RT.



หมายเหตุ :-

1. มิติเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานสีตีเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 " เครื่องหมายจราจร " (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. ใช้แบบแนะนำโครงสร้างขึ้นทางจากส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ สทล.5.4/5763 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2568

กรมทางหลวง

เจอน ศาสวัต	ทวน	
ออกแบบ	ตรวจ	13/กค/68
เห็นชอบ	ร.ท.ร.5	13/กค/68
อนุญาต	ร.ท.ร.5	13/กค/68

SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARKS
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	SQ.M.	-	
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.05 M. DEPTH	SQ.M.	-	
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.10 M. DEPTH	SQ.M.	-	
4	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 0.25 M. DEPTH	SQ.M.	14,448	
5	ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM.THICK (AC 60-70)	SQ.M.	-	
6	HOT MIX IN-PLACE RECYCLING PAVING 7 CM. DEPTH (RECYCLING 3 CM.+HMA.4 CM.)(AC.60/70)	SQ.M.	-	
7	ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	LITER	-	
8	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 0.10 M. THICK	SQ.M.	-	
9	SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT			
9.1	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	80	
9.2	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	21	
9.3	SCHL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	21	
9.4	CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)	CU.M.	-	
9.5	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	-	
10	PRIME COAT	SQ.M.	-	
11	PRIME COAT (MC-70,EAP)	SQ.M.	14,448	
12	TACK COAT (เบนนิวราจอร์โทม)	SQ.M.	14,448	
13	TACK COAT (เบนนิวราจอร์เดิม)	SQ.M.	-	
14	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	-	
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 40-50) 5 CM.THICK	SQ.M.	-	
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 60-70) 5 CM.THICK	SQ.M.	14,448	
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 40-50) 5 CM.THICK	SQ.M.	-	
18	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 60-70) 5 CM.THICK	SQ.M.	14,448	
19	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	840	
20	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS.		

วิศวกร  
 ผู้รับจ้าง  
 บริษัท วิศวกรรมจราจร จำกัด

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)		
แขวงทางหลวง	รหัสควบคุม	แผนที่
จุดเริ่มต้นที่ 2	0200	C/R
SUMMARY OF QUANTITIES ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200 ตอน นางเจริญ - ปางไธ ตอน 6 กม 49+930.000 - กม 52+338.000 LT.,RT.		

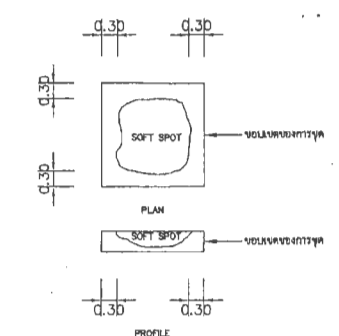
- หมายเหตุ
- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้ในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
  - งาน ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT การตัดค่างานให้โครงการ ฯ คิดจากรูปตัดดินเดิมก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING และรูปตัดถนนถึงระดับ FINISHED SUBGRADE
  - ขนาดและตำแหน่งของท่อกรม คสล. ที่แสดงไว้ในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมในสนาม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
  - อ้างอิงแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWINGS, 2015 (2018 EDITION)) และคู่มือมาตรฐานงานทาง ของสำนักงานมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง

กรมทางหลวง		
เขียน ศาสวัต	งาน	
ออกแบบ <i>th</i>	ตรวจ <i>Ch</i>	วันที่ 13/3/68
เห็นชอบ	รศ.ทล5	13/3/68
อนุญาต	<i>N. Doorn</i> ผส.ทล5	13/3/68

SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS

SHEET NO.	TYPE	SPECIFICATION
1	งานขุดดินทาง ROADWAY EXCAVATION	อ้างอิง " ราชการระเบียบและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 "
2	ดินถมคันทาง EARTH EMBANKMENT	อ้างอิง " มาตรฐานดินถมคันทาง " มาตรฐานที่ ทล - ม 102 / 2532
3	ทรายถมคันทาง SAND EMBANKMENT	อ้างอิง " มาตรฐานทรายถมคันทาง " มาตรฐานที่ ทล - ม 103 / 2532
4	หินถมคันทาง ROCK EMBANKMENT	อ้างอิง " มาตรฐานหินถมคันทาง " มาตรฐานที่ ทล - ม 104 / 2532
5	วัสดุคัดเลือก "บ" SELECTED MATERIAL "B"	อ้างอิง " มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก "บ" " มาตรฐานที่ ทล - ม 209 / 2532
6	วัสดุคัดเลือก "ก" SELECTED MATERIAL "A"	อ้างอิง " มาตรฐานชั้นวัสดุคัดเลือก "ก" " มาตรฐานที่ ทล - ม 208 / 2532
7	รองพื้นทางวิเศษรวม SUBBASE	อ้างอิง " มาตรฐานรองพื้นทางวิเศษรวม " มาตรฐานที่ ทล - ม 205 / 2532
8	รองพื้นทางดินอินเนต SOIL CEMENT SUBBASE	อ้างอิง " มาตรฐานรองพื้นทางดินอินเนต " มาตรฐานที่ ทล - ม 208 / 2584
8	ทรายรองนอนคอนกรีต SAND CUSHION	อ้างอิง " มาตรฐานทรายรองนอนคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - ม 211 / 2533
10	หินทางหินลูก BASE	อ้างอิง " มาตรฐานหินทางหินลูก " มาตรฐานที่ ทล - ม 201 / 2544
11	หินทางหินลูกผสมซีเมนต์ CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	อ้างอิง " มาตรฐานหินทางหินลูกผสมซีเมนต์ " มาตรฐานที่ ทล - ม 203 / 2567
12	หินทางดินซีเมนต์ SOIL CEMENT BASE	อ้างอิง " มาตรฐานหินทางดินซีเมนต์ " มาตรฐานที่ ทล - ม 204 / 2584
13	หินลูกกรองนอนคอนกรีต CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE	อ้างอิง " มาตรฐานชั้นหินลูกกรองนอนคอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - ม 212 / 2533
14	การหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ PAVEMENT RECYCLING	อ้างอิง " มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ " มาตรฐานที่ ทล - ม 213 / 2567
15	ถนนปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT	อ้างอิง " มาตรฐานถนนปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - ม 309 / 2544
16	การอุดซ่อมรอยแตกในถนนคอนกรีต ด้วยวัสดุแนวรอยต่อชนิดพร้อม	อ้างอิง " มาตรฐานการอุดซ่อมรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุแนวรอยต่อชนิดพร้อม " มาตรฐานที่ ทล - ม 321 / 2532
17	การเปลี่ยน (RESEALING) วัสดุอุดรอยต่อชนิดพร้อม	อ้างอิง " มาตรฐานการเปลี่ยน (RESEALING) วัสดุอุดรอยต่อชนิดพร้อม " มาตรฐานที่ ทล - ม 324 / 2543
18	การเปลี่ยนซ่อมแซมพื้นถนนคอนกรีตแบบ FULL - DEPTH REPAIR	อ้างอิง " มาตรฐานการเปลี่ยนซ่อมแซมพื้นถนนคอนกรีตแบบ FULL - DEPTH REPAIR " มาตรฐานที่ ทล - ม 328 / 2544
19	การอุดซ่อมโพรงใต้แผ่นพื้นถนนคอนกรีต SUBSEALING	อ้างอิง " มาตรฐานการอุดซ่อมโพรงใต้แผ่นพื้นถนนคอนกรีต (SUBSEALING) " มาตรฐานที่ ทล - ม 327 / 2543
20	การซ่อมรอยแตกผิวระหว่างไหล่ทางกับ ผิวทางคอนกรีต ด้วยวัสดุอุดรอยต่อชนิดพร้อม	อ้างอิง " มาตรฐานการซ่อมรอยแตกผิวระหว่างไหล่ทางกับผิวทางคอนกรีต ด้วยวัสดุอุดรอยต่อชนิดพร้อม " มาตรฐานที่ ทล - ม 328 / 2544
21	กาบลาตแอสฟัลต์ PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานการลาตแอสฟัลต์ PRIME COAT " มาตรฐานที่ ทล - ม 402 / 2557
22	กาบลาตแอสฟัลต์ TACK COAT	อ้างอิง " มาตรฐานการลาตแอสฟัลต์ TACK COAT " มาตรฐานที่ ทล - ม 403 / 2531
23	ผิวแบบเซอร์เฟสเทรทเมนต์ SURFACE TREATMENT	อ้างอิง " มาตรฐานผิวแบบเซอร์เฟสเทรทเมนต์ (SURFACE TREATMENT) " มาตรฐานที่ ทล - ม 401 / 2533
24	การฉาบน้ำทางแบบ SLURRY SEAL	อ้างอิง " มาตรฐานวิธีการฉาบน้ำทางแบบ SLURRY SEAL " มาตรฐานที่ ทล - ม 405 / 2542
25	การฉาบน้ำทางแบบ PARA SLURRY SEAL	อ้างอิง " มาตรฐานวิธีการฉาบน้ำทางแบบพาราสลูรี่ซีล (PARA SLURRY SEAL) " มาตรฐานที่ ทล - ม 415 / 2546
26	ผิวทางแบบ CAPE SEAL	อ้างอิง " มาตรฐานผิวแบบแคปซีล (CAPE SEAL) " มาตรฐานที่ ทล - ม 411 / 2542
27	แอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE	อ้างอิง " มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต " มาตรฐานที่ ทล - ม 408 / 2532
28	งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ SKIN PATCHING	อ้างอิง " มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (SKIN PATCHING) " มาตรฐานที่ ทล - ม 481 / 2544
29	งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ DEEP PATCHING	อ้างอิง " มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (DEEP PATCHING) " มาตรฐานที่ ทล - ม 452 / 2544
30	เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ROAD MARKING	อ้างอิง " ราชการระเบียบและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง (การตีเส้น ลูกศร จี๊ดเขียนข้อความ) ฉบับเดือน กรกฎาคม 2551 "
31	งานรื้อชั้นทางเดิมและสร้างใหม่ SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING PAVEMENT	อ้างอิง " ราชการระเบียบและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 1 "

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.



รูปแสดงการแก้ไขบริเวณจุดอ่อนผิว (SOFT SPOT)

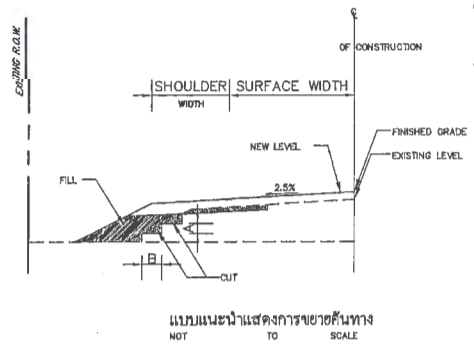


TABLE SLOPE FOR CUT AND FILL

| HEIGHT OF CUT OR FILL | EARTH     |           | SOFT ROCK |           | HARD ROCK |           |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | CUT       | FILL      | CUT       | FILL      | CUT       | FILL      |
| 0.00 M. TO 1.00 M.    | 2 : 1     | 2 : 1     | 1 1/2 : 1 | 2 : 1     | 1 1/4 : 1 | 1 1/2 : 1 |
| 1.00 M. TO 3.00 M.    | 2 : 1     | 2 : 1     | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 1/4 : 1 | 1 : 1     |
| 3.00 M. TO 5.00 M.    | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 1/2 : 1 | 1 : 1     | 1 1/4 : 1 | 1 : 1     |

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)  
แบบแนะนำข้อกำหนดแนะนำสำหรับวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง  
SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS

- หมายเหตุ :
- จำนวนชั้นบดอัด มากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
  - ส่วน "A" ให้อุ้มน้ำในจุดตัดของอุทกรรมรวม
  - ส่วน "B" ควรมีพวยที่เครื่องจักรบดดินตามยาวตามคันได้
  - ให้ใช้ผิวจราจร SOIL AGGREGATE ชั่วคราว ถ้ามีคุณภาพถูกต้องเป็นส่วนหนึ่งของชั้นวัสดุคัดเลือกตามแบบ (กรณีที่มีชั้นวัสดุคัดเลือกไว้ในแบบ) ยกเว้น SOFT SPOT หรือ ในกรณีมีวัสดุ AGGREGATE ดังกล่าวอยู่บริเวณกว้างที่แสดงไว้ในแบบ โดย PROCESS วัสดุทับถมใหม่ให้ได้ความหนาและระดับตามแบบ
  - การพิจารณาว่าถนนเดิม SOFT หรือไม่ ให้ใช้รถบดชนิดคอกได้ที่บดลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตรคัน 1 คัน และสังเกตอยู่ในระยะใกล้ ถัดถนนเดิม SOFT จะสังเกต เห็น การยุบตัว (MOVEMENT)
  - ระหว่างการก่อสร้างไหล่ทางต้อง BENCHING เข้ามาถึงขอบที่บดและขีดระดับวัสดุเสริมพื้นที่ ซึ่งนี้เพื่อป้องกันพื้นทางเดิมบริเวณตามแนบ BENCHING เกิดการ CRACK เนื่องจากขาด LATERAL SUPPORT
  - บริเวณใดที่เป็นจุดอ่อนผิวให้ขุดออก แทนที่ด้วยวัสดุแต่ละชั้นบดที่แน่นอนตามแบบตามข้อกำหนดทาง

| กรมทางหลวง     |      |             |        |
|----------------|------|-------------|--------|
| เขียน ญีวรัตน์ | ทาน  |             |        |
| ออกแบบ         | ตรวจ |             | ร.ท. 5 |
| เห็นชอบ        |      | 1 ก.ค. / 68 |        |
| อนุญาต         |      | 1 ก.ค. / 68 |        |



สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

ข้อกำหนดทั่วไป (ต่อ)

ข้อกำหนดทั่วไป (ต่อ)

16. หน่วยโคททั่วไปใช้ระบบเมตริก ระยะทางวัดเป็นเมตร เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
17. แบบมาตรฐาน หมายถึง เอกสาร "STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION" (ฉบับล่าสุด) จัดทำโดยสำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
18. การคิดปริมาณงาน ปริมาณงานที่ปรากฏในแบบก่อสร้างเป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงให้ถือถือการก่อสร้างจริงในสนาม โดยผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจสอบก่อนดำเนินการก่อสร้างในสนาม และแจ้งผลการตรวจสอบให้สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก) ปริมาณงานที่คลาดเคลื่อนไป จากแบบ ผู้รับจ้างจะเรียกวงค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น

21. การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทาง ให้ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องหมายนำทางทุกประเภทตามมาตรฐาน และแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ถึงแม้จะมีโคทระบุไว้ในแบบแปลนก่อสร้าง
22. ป้ายจราจรและงานทาสีตีเส้น การติดตั้งป้ายจราจรและการทาสีตีเส้นให้ใช้มาตรฐานกรมทางหลวง และตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรของกรมทางหลวง (ฉบับล่าสุด)
23. งานปรับปรุงระบบไฟสัญญาณจราจรเดิม หรือติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจรให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
24. การอนุรักษ์และปลูกต้นไม้ ให้รักษาพันธุ์ไม้ในเขตทางหลวงที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในงานก่อสร้างตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง การปลูกต้นไม้ต้องไม่ปลูกในพื้นที่ที่ต้องการชะลอความเร็วตามหลักวิศวกรรมงานทาง อาทิ บริเวณทางแยก MEDIAN OPENING, ด้านในทางโค้ง ฯลฯ

\*\* รายการก่อสร้างที่ไม่สามารถคิดค่า UNDER RUN ได้ ดังนี้

- BORED PILE
- DRIVEN PILE:
- SONIC LOGGING TEST
- DRILLING MONITORING TEST
- SEISMIC INTEGRITY TEST
- SOIL INVESTIGATION TEST

19. เหล็กเสริมคอนกรีต (เหล็กข้อย่อย) ที่ระบุในแบบก่อสร้าง SD30, SD40 และ SD50 ไม่อนุญาตให้ใช้เหล็กข้อย่อยที่มีสัญลักษณ์ " " และเหล็กเส้นที่ผลิตโดยผ่านกรรมวิธีทางความร้อน (HEAT TREATMENT)

20. ข้อกำหนดงานคอนกรีต

20.1 ปูนซีเมนต์

งานคอนกรีตที่กำหนดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกชนิดใช้งานทั่วไป สัญลักษณ์ GU ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2594 หรือเทียบเท่าทดแทนได้

20.2 ส่วนรับงานสะพาน ตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018

หรือสะพานช่วงเดี่ยว SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตรข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตที่ผลิตโดยใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดใช้งานทั่วไป สัญลักษณ์ GU

20.2.1 ให้ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของคอนกรีตตามข้อ 20.2 ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ค่าทั่วไป)

| การทดสอบ (TEST)    | มาตรฐานการทดสอบ  | หน่วย | ค่าที่ใช้ในการทดสอบ                                      |    |    |    |    |    | เดือนในการทดสอบ |
|--------------------|------------------|-------|--|----|----|----|----|----|-----------------|
| กำลังอัดของคอนกรีต | AASHTO T22 หรือ  | MPa   | 30   | 35 | 40 | 45 | 80 | 60 | 3.2.2           |
| ข้อ 28 วัน (CUBE)  | ASTM C39         |       |  |    |    |    |    |    |                 |
| การยุบตัว***       | AASHTO T119 หรือ | cm    | ให้ใช้ค่าที่ระบุในแบบหรือเอกสารตามคุณสมบัติของกรมทางหลวง |    |    |    |    |    |                 |
|                    | ASTM C143        |       |  |    |    |    |    |    |                 |

\*\*\*ซึ่งไม่สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามผู้ออกแบบ

20.2.2 ดำเนินการเก็บตัวอย่างทดสอบตามคู่มือควบคุมงานก่อสร้างและรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ 2 ที่เกี่ยวข้อง

ผู้ว่าราชการ

ผู้บังคับการ

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

| กรมทางหลวง   |        |          |
|--------------|--------|----------|
| เจอน นิวัฒน์ | งาน    |          |
| ออกแบบ       | ตรวจ   | วันที่ 5 |
| เห็นชอบ      | รศ.ทส. | 1 กค./68 |
| อนุญาต       | รศ.ทส. | 1 กค./68 |

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

รายละเอียดประกอบปริมาณงานวัสดุก่อสร้าง

รายละเอียดประกอบปริมาณงานวัสดุก่อสร้าง

1. ปริมาณงานที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างได้จริงในสนาม ปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้ในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นเหตุเรียกของเสียใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
2. ปริมาณงานในแบบ SUMMARY OF QUANTITIES ได้รวมปริมาณงานก่อสร้างทางเชื่อม ทางแยก และที่หยุดรถประจำทางไว้แล้ว
3. กรมทางหลวงจะจ่ายค่างานตัดดินทางเดิม โครงสร้างทางเดิมในรายการ ROADWAY EARTH EXCAVATION เท่านั้น
4. การคิดค่างานรายการ ROADWAY EXCAVATION และ EMBANKMENT ให้คิดจากรูปตัดดินเดิมก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING
5. การทำงานตามรายการ CLEARING AND GRUBBING ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ MD-101 ยกเว้น ในกรณีตัดลึกและถมสูง ให้ทำงาน CLEARING AND GRUBBING เท่าที่จำเป็นสำหรับการก่อสร้าง
6. ในการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบตำแหน่งสาธารณูปโภคต่างๆ และระดับกระเบื้องสาธารณูปโภค หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นใดๆ ทั้งสิ้น
7. งานในรายการ CONCRETE BRIDGE และ R.C. BOX CULVERTS ให้รวมถึงงานทุบอาคารระบายน้ำเดิมที่ไม่ใช้ทั้งด้วย (ถ้ามีตามระบุใน PLAN & PROFILE)
8. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อสร้างรายการ CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM ทุกๆ ชั้นที่มีการ BENCHING
9. ในกรณีที่ปริมาณน้ำที่ต้องระบายบริเวณ CUT SLOPE มาก ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อสร้างรายการ R.C. DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION บริเวณ CUT SLOPE โดยให้ความกว้างแปรเปลี่ยนไปตามสภาพของปริมาณน้ำที่จะต้องระบาย
10. บริเวณใดที่จำเป็นต้องวางท่อกลม ค.ส.ล. เพิ่มเติมเพื่อการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพขึ้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)
11. การคิดราคาท่อกลม ค.ส.ล. ให้ผู้รับจ้างคิดราคางานหรือท่อกลม ค.ส.ล. เดิมออกด้วย ในการรื้อท่อ ค.ส.ล. เดิม ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย หากเกิดความชำรุดเสียหายผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยท่อกลม ค.ส.ล. ที่รื้อออกจะต้องนำไปส่งเก็บไว้ที่แขวงทางหลวง
12. การปรับเปลี่ยนแก้ไขตำแหน่ง หรือเพิ่มความยาวของ DITCH LINING, ท่อกลม, ท่อเหลี่ยม รวมทั้ง DROP INLET ที่กำหนดไว้ในแบบ PLAN & PROFILE เพื่อให้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงในสนามให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพของการระบายน้ำ
13. ให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาวางท่อ ค.ส.ล. ตามแนวนานแนวศูนย์กลางทาง บริเวณคอสะพาน หรือท่อเหลี่ยม เพื่อระบายน้ำ SIDE DITCH ลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะตามแบบ DWG. NO. DS-503
14. ราคาส่งวัสดุต้องปฏิบัติตามกฎจราจร
15. ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งป้ายควบคุมการจราจรในระหว่างการก่อสร้างตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง
16. ป้ายจราจรโดยทั่วไปให้เป็นไปตามมาตรฐานแผ่นที่ 7 หรือ 8 มอก. 606/2549 ส่วนป้าย OVERHEAD SIGN ให้เป็นไปตามมาตรฐานแผ่นที่ 9 มอก. 606/2549
17. งานในรายการ TRAFFIC SIGN PLATE AND FRAME และ TRAFFIC SIGN POST ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรของกรมทางหลวง ฉบับล่าสุด และแบบ RS-101

18. กรณีงาน STEEL BEAM GUARDRAIL ให้ดำเนินการ ดังนี้
  - 18.1 ความยาวของ GUARDRAIL ให้เป็นความยาววัดตามระยะทางราบ
  - 18.2 ความยาวของ GUARDRAIL ให้คิดจากระยะเสาถึงเสา
  - 18.3 ในการคิดราคา GUARDRAIL ให้ผู้รับจ้างคิดราคารวมถึง TERMINAL SECTION ด้วย
  - 18.4 ให้ติดตั้ง GUARDRAIL ที่คอสะพานทุกแห่ง และตามที่ระบุในแบบ PLAN & PROFILE
  - 18.5 การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตำแหน่ง GUARDRAIL ที่กำหนดไว้ในแบบ PLAN & PROFILE เพื่อให้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงในสนามให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง
19. กรณีงานติดตั้ง ROAD STUD ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง
20. ค่างานในรายการ CONCRETE PAVING BLOCK ให้รวม SAND CUSHION
21. งานในรายการ MATERIALS UNDER CONCRETE PAVEMENT การจ่ายค่างานให้คิดจ่ายจากความกว้างด้านบนสุดของแบบ
22. งานในรายการ R.C. MANHOLES ให้รวมถึงงานปรับระดับขอบบ่อพักเดิม
23. ให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณารักษาต้นไม้ยืนต้นที่อยู่รอบไหล่ทางให้คงสภาพเดิมไว้
24. ชนิดของต้นไม้ที่นำมาปลูกให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)
25. ในรายการ PAVEMENT MARKING ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
  - 25.1 ในกรณีที่ผิวจราจรเป็น ASPHALTIC CONCRETE หรือ REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ให้ใช้วัสดุ THERMOPLASTIC (ตามมาตรฐาน มอก. 524\_2530) ทำเครื่องหมายบนผิวทาง
  - 25.2 ในกรณีที่ผิวทางเป็น SURFACE TREATMENT ให้ใช้วัสดุ REFLECTORIZED (ตามมาตรฐาน มอก. 543\_2528) ทำเครื่องหมายบนผิวทาง
  - 25.3 การดำเนินการตามข้อ 25.1 และ 25.2 ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง และกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2524) ออกตามความในประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 295 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515
26. งานในรายการ UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION หมายถึงงานขุดลอกขยะ เศษวัสดุ โคลนตม หรือวัสดุอื่นใดในขอบเขตคันทางก่อสร้างแฉกนอกเขตคันทางเดิมซึ่งมีคุณภาพไม่เหมาะสมจะใช้เป็น SUBGRADE MATERIAL ได้ ให้นำวัสดุที่ขุดลอกออกไปทิ้งนอกเขตทาง ทั้งนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง และให้ถมบริเวณที่ได้ทำการขุดวัสดุตามวรรคแรกในข้อ 26 นี้ ออก แล้วแทนที่ด้วยวัสดุ SUBGRADE บดอัดแน่น ตามมาตรฐานการจ่ายค่างานของรายการ UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION จะจ่ายเฉพาะค่าขุดเท่านั้น ค่างานดินจะจ่ายให้ในเนื้องาน EMBANKMENT
27. ในกรณีที่ไม่สามารถถมดินคันทางออกนอกเขตทางได้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อสร้างกำแพงกันดินและให้วางท่อลอดดินถนนตามสภาพที่เป็นจริงในสนามได้ สำหรับแบบแผนพื้นที่และแนวทางใดก็คิดปริมาณความยาวท่อเมื่อใดแล้วในกรณีที่สามารถถมดินคันทางออกนอกเขตทางได้
28. แนวทางราบ และแนวทางตั้งตามที่กำหนดไว้ในแบบแผนที่แนวทางและระดับ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาปรับได้ตามความเหมาะสมในสนาม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)
29. ให้ทางโครงการฯ พิจารณากำหนดทางเข้า - ออก จุดชมวิวได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบจากสำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

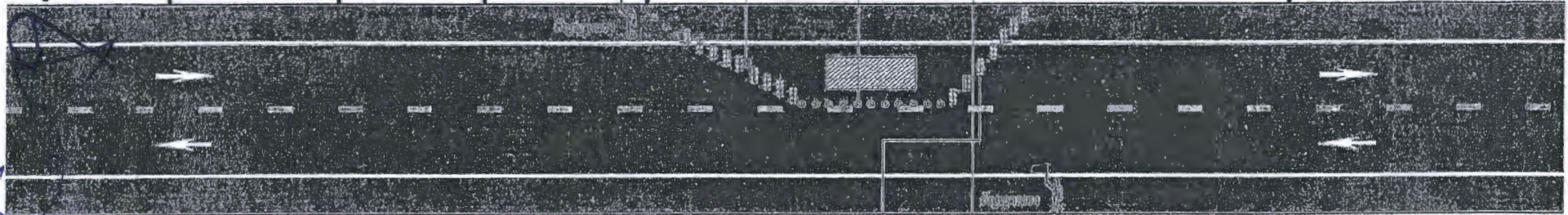
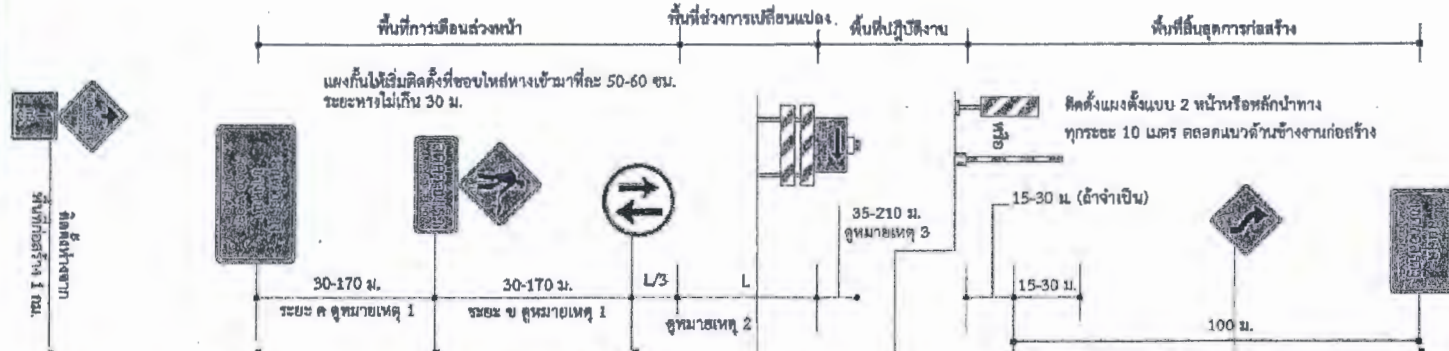
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้าง  
 1. อนุมัติ  
 2. อนุมัติ  
 3. อนุมัติ  
 4. อนุมัติ  
 5. อนุมัติ  
 6. อนุมัติ  
 7. อนุมัติ  
 8. อนุมัติ  
 9. อนุมัติ  
 10. อนุมัติ  
 11. อนุมัติ  
 12. อนุมัติ  
 13. อนุมัติ  
 14. อนุมัติ  
 15. อนุมัติ  
 16. อนุมัติ  
 17. อนุมัติ  
 18. อนุมัติ  
 19. อนุมัติ  
 20. อนุมัติ  
 21. อนุมัติ  
 22. อนุมัติ  
 23. อนุมัติ  
 24. อนุมัติ  
 25. อนุมัติ  
 26. อนุมัติ  
 27. อนุมัติ  
 28. อนุมัติ  
 29. อนุมัติ

| กรมทางหลวง    |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| เขียน อนุมัติ | งาน       |           |
| ออกแบบ        | ตรวจ      | วันที่ 5  |
| เห็นชอบ       | ร.ส.ท.ล.5 | 1 ก.ค./68 |
| อนุญาต        | ร.ส.ท.ล.5 | 1 ก.ค./68 |

แบบแนะนำการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง  
 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ  
 บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร



หมายเหตุ

1. ระยะห่างระหว่างป้ายเตือนล่วงหน้า คู่มือร่างที่ 1-1
2. ระยะ L หมายถึงระยะสอบเข้า คู่มือร่างที่ 1-3
3. ระยะกั้นขมคามยาวขึ้นอยู่กับความเร็ว คู่มือร่างที่ 1-4
4. กรณีพื้นที่ก่อสร้างหรือบูรณะมีความยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉกทุกระยะ 100 เมตร
5. พิจารณาคัดตั้งไฟกระพริบ (ถ้าจำเป็น)
6. สามารถใช้กรวยยางแทนหลักกั้นทางตามความเหมาะสม

หมายเหตุ

อ้างอิงจากคู่มือกรมทางหลวง คู่มือเล่มที่ 3 คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน มีนาคม 2561



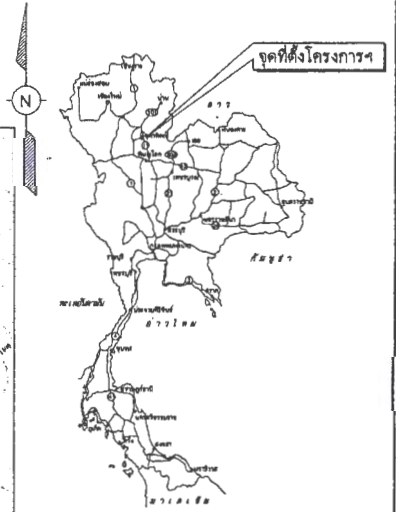
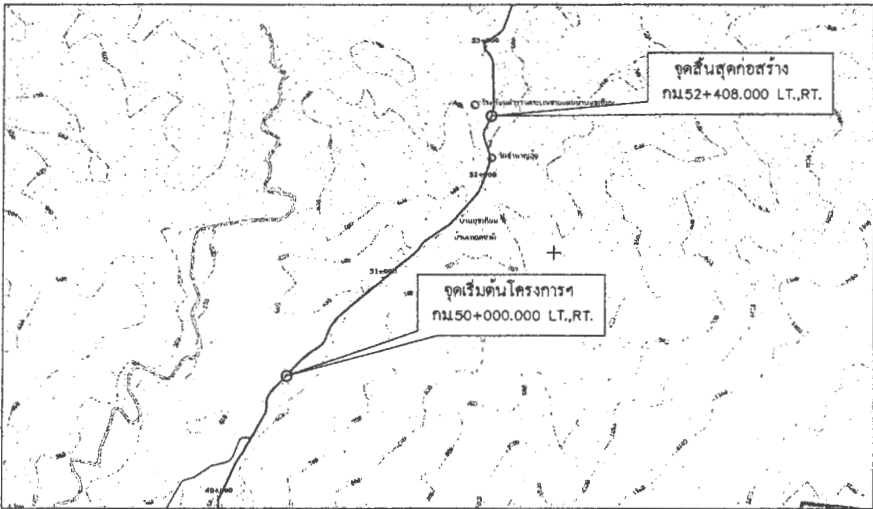
| กรมทางหลวง    |      |           |           |
|---------------|------|-----------|-----------|
| เขียน วิจารณ์ | ทวน  |           |           |
| ออกแบบ        | ศร70 |           | วน ทส.5   |
| เห็นชอบ       |      | รศ. ทส.5  | 1 ก.ค. 68 |
| อนุญาต        |      | พ.ศ. ทส.5 | 1 ก.ค. 68 |

ผู้ตรวจ  
 ผู้รับจ้าง  
 ๒๕๖๘  
 ๒๕๖๘

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569  
 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์  
 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน 6  
 ระหว่าง กม.50+000.000 - กม.52+408.000 LT.,RT.  
 ระยะทาง 2.408 กม.

| สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)       |            |        |
|---------------------------------------|------------|--------|
| แขวงทางหลวง                           | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| อุดรดิตถ์ 2                           | 0200       | A      |
| TITLE SHEET & R.O.W.                  |            |        |
| ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200    |            |        |
| ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน 6             |            |        |
| กม.50+000.000 - กม.52+408.000 LT.,RT. |            |        |

| INDEX OF SHEETS   |           |
|---|-----------|
| TITLE   | SHEET NO. |
| TITLE SHEET   | A         |
| TYPICAL CROSS SECTION   | B1-B2     |
| SUMMARY OF QUANTITIES   | C         |
| SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS  | 1 แผ่น    |
| ข้อกำหนดทั่วไป  | 2 แผ่น    |
| รายละเอียดประกอบปริมาณงานวัสดุก่อสร้าง  | 1 แผ่น    |
| แบบแนะนำการคิดค่าใช้จ่ายและอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง/บูรณะ สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร | 1 แผ่น    |



ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก

ผู้รับจ้าง

บริษัท วิศวกรรม การก่อสร้าง จำกัด

มาตราส่วน NTS.

**ยกเลิก**

| กม - กม                 | เขตทางเดิม (เมตร) |        | เขตทางฝั่งประสงค์ (เมตร) |        | หมายเหตุ |
|-------------------------|-------------------|--------|--------------------------|--------|----------|
|                         | ซ้ายทาง           | ขวาทาง | ซ้ายทาง                  | ขวาทาง |          |
| 50+000.000 - 52+408.000 | 10.00             | 10.00  |                          |        |          |
|                         |                   |        |                          |        |          |
|                         |                   |        |                          |        |          |

| กรมทางหลวง   |            |            |
|--------------|------------|------------|
| เขียน ศาสวัต | ท่าน       | วัน พ.ศ.5  |
| ออกแบบ       | ตรวจ       | ร.ศ. พ.ศ.5 |
| เห็นชอบ      | ร.ศ. พ.ศ.5 | 20 ส.ค./64 |
| อนุญาต       |            | 20 ส.ค./64 |
|              | พ.ศ. พ.ศ.5 |            |

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

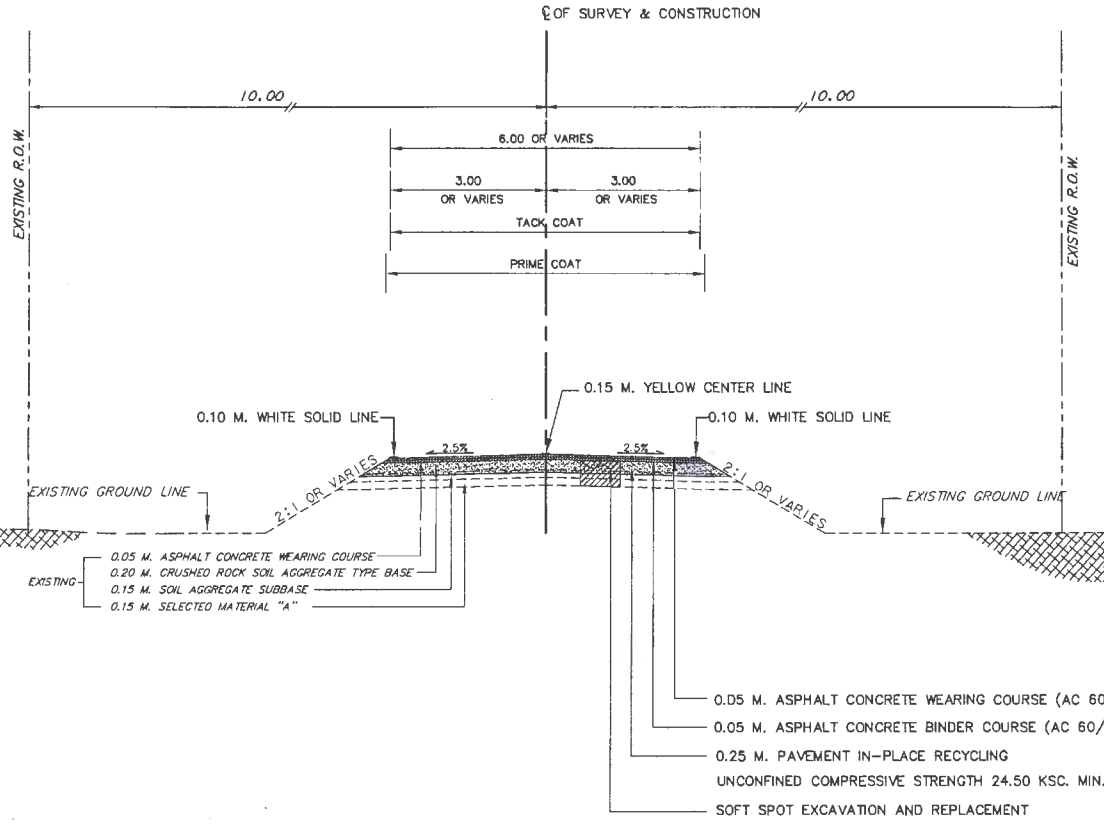
|              |            |        |
|--------------|------------|--------|
| แขวงทางหลวง  | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| อุดรศักดิ์ 2 | 0200       | B1     |

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200

ตอน นางเจริญ - ปางไฮ ตอน 6

กม.50+000.000 - กม.52+408.000 LT.,RT.



TYPICAL CROSS - SECTION  
STA.50+000.000 - STA.51+000.000

SCALE 1:100

**ยกเลิก**

ผู้ตรวจ  
ผู้เขียน

หมายเหตุ :-

1. ฉติเป็นเมตร เว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานสีตีเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 " เครื่องหมายจราจร " (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. ใช้แบบแนะนำโครงสร้างขึ้นทางจากส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ ศทล.5.4/5763 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2568

| กรมทางหลวง   |       |                |
|--------------|-------|----------------|
| เจียน ศาสวัต | งาน   | ร.ท.5          |
| ออกแบบ       | ตรวจ  | ร.ท.5          |
| เห็นชอบ      | ร.ท.5 | 20 / 07.๓ / 6๔ |
| อนุญาต       | ร.ท.5 | 20 / 0๗.๑ / 6๔ |

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

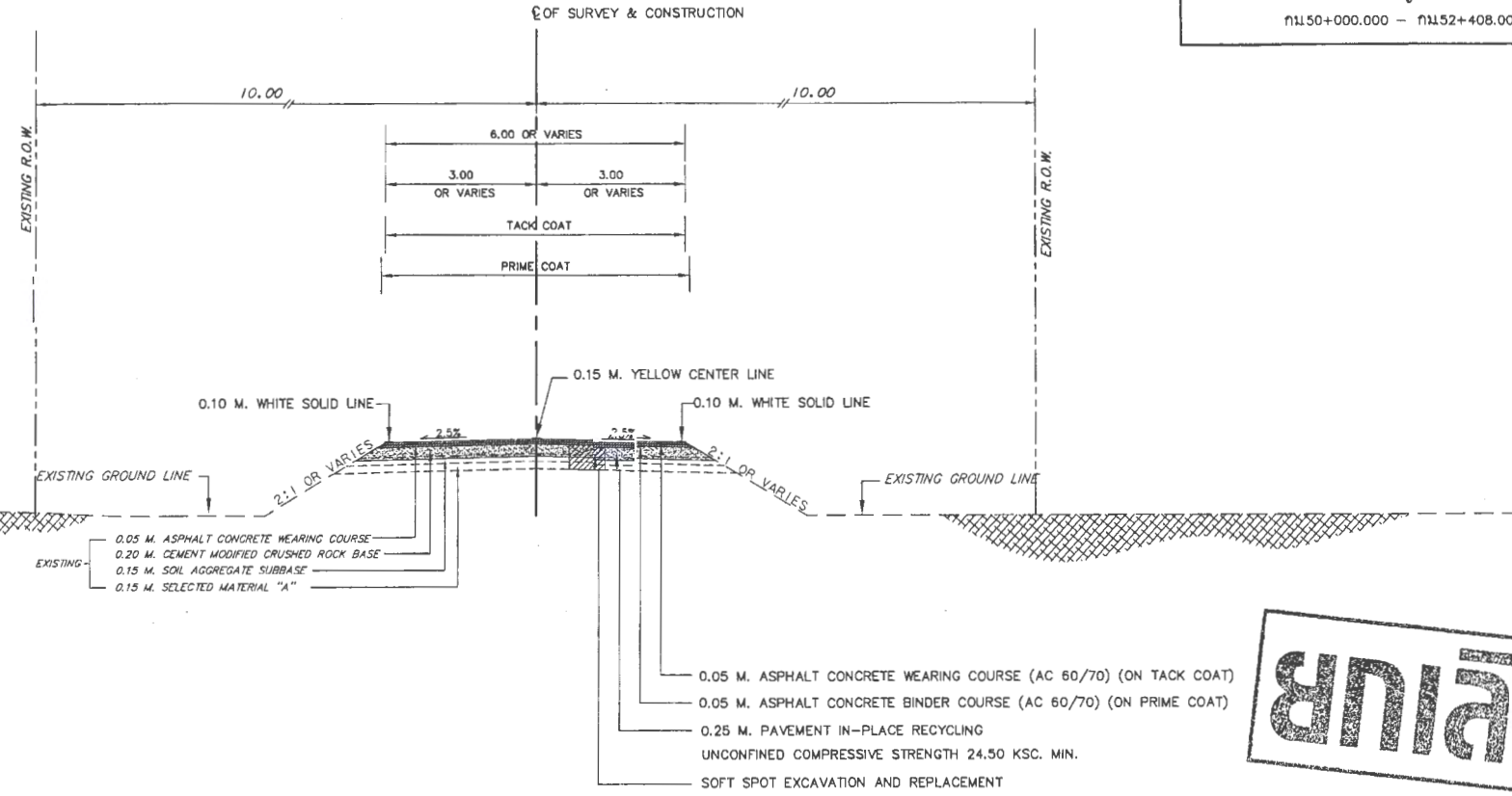
|             |            |        |
|-------------|------------|--------|
| แขวงทางหลวง | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| จุดตัดที่ 2 | 0200       | B2     |

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 1268 ตอนควบคุม 0200

ตอน นาเจริญ - ปางโซ ตอน 6

กม.50+000.000 - กม.52+408.000 LT.,RT.



TYPICAL CROSS - SECTION  
STA.51+000.000 - STA.52+408.000

SCALE 1:100



คู่มือ  
คู่มือ  
คู่มือ

หมายเหตุ :-

1. ผลิตเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานสีตีเส้น ให้ตีเส้น ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ภาค 2 " เครื่องหมายจราจร " (MARKING) ฉบับปี พ.ศ. 2533
3. ใช้แบบแนะนำโครงสร้างชั้นทางจากส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ตามบันทึกข้อความที่ สทล.5.4/5763 ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2568

| กรมทางหลวง   |      |             |
|--------------|------|-------------|
| เขียน ศาสวัต | งาน  |             |
| ออกแบบ Na    | ตรวจ | ว.ทล.5      |
| เห็นชอบ      |      | 20/10.10/64 |
| อนุญาต       |      | 20/10.10/64 |

SUMMARY OF QUANTITIES

| ITEM | DESCRIPTION   | UNIT  | QUANTITIES | REMARKS |
|------|---|-------|------------|---------|
| 1    | REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE  | SQ.M. | -          |         |
| 2    | MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.05 M. DEPTH                          | SQ.M. | -          |         |
| 3    | MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 0.10 M. DEPTH                          | SQ.M. | -          |         |
| 4    | PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 0.25 M. DEPTH   | SQ.M. | 14,448     |         |
| 5    | ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM.THICK (AC 60-70)                            | SQ.M. | -          |         |
| 6    | HOT MIX IN-PLACE RECYCLING PAVING 7 CM. DEPTH (RECYCLING 3 CM.+HMA.4 CM.)(AC.60/70) | SQ.M. | -          |         |
| 7    | ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING                      | LITER | -          |         |
| 8    | SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 0.10 M. THICK                       | SQ.M. | -          |         |
| 9    | SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT  |       |            |         |
| 9.1  | SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)  | CU.M. | 80         |         |
| 9.2  | SELECTED MATERIAL A   | CU.M. | 21         |         |
| 9.3  | SOIL AGGREGATE SUBBASE  | CU.M. | 21         |         |
| 9.4  | CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)   | CU.M. | -          |         |
| 9.5  | CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE   | CU.M. | -          |         |
| 10   | PRIME COAT  | SQ.M. | -          |         |
| 11   | PRIME COAT (EAP,MC-70)  | SQ.M. | 14,448     |         |
| 12   | TACK COAT (บนผิวจราจรใหม่)  | SQ.M. | 14,448     |         |
| 13   | TACK COAT (บนผิวจราจรเดิม)  | SQ.M. | -          |         |
| 14   | ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE   | TON   | -          |         |
| 15   | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 40/50) 5 CM.THICK                                | SQ.M. | -          |         |
| 16   | ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE (AC 60/70) 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)                | SQ.M. | 14,448     |         |
| 17   | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 40/50) 5 CM.THICK                               | SQ.M. | -          |         |
| 18   | ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC 60/70) 5 CM.THICK (ON TACK COAT)                | SQ.M. | 14,448     |         |
| 19   | THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)  | SQ.M. | 840        |         |
| 20   | TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION  | LS.   |            |         |

ผู้ตรวจ

ผู้รับงาน

สำนักงานทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

|                                       |            |        |
|---------------------------------------|------------|--------|
| แขวงทางหลวง                           | รหัสควบคุม | แผนที่ |
| อุตรดิตถ์ที่ 2                        | 0200       | C      |
| SUMMARY OF QUANTITIES                 |            |        |
| ทางหลวงหมายเลข 1268 คอนคววม 0200      |            |        |
| ตอน นาเจริญ - ปางไฮ ตอน 6             |            |        |
| กม.50+000.000 - กม.52+408.000 LT.,RT. |            |        |

หมายเหตุ

- ปริมาณงานที่แสดงไว้ในแบบนี้ เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณที่ถูกต้องให้ถือปริมาณที่ก่อสร้างจริงในสนาม ปริมาณที่คลาดเคลื่อนไปจากที่แสดงไว้ในแบบนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเรียกร้องข้อเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้ทั้งสิ้น
- งาน ROADWAY EXCAVATION AND EMBANKMENT การคิดค่างานให้โครงการ ฯ คิดจากรูปตัดดินเดิมก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING และรูปตัดถนนถึงระดับ FINISHED SUBGRADE
- ขนาดและตำแหน่งของท่อกรม คลส ที่แสดงไว้ในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมในสนาม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
- อ้างอิงแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWINGS, 2015(2018 EDITION)) และคู่มือมาตรฐานงานทาง ของสำนักมาตรฐานและประเมินผล กรมทางหลวง

ยกเลิก

กรมทางหลวง

|              |          |          |
|--------------|----------|----------|
| เขียน ศาสวัต | งาน      |          |
| ออกแบบ นว    | ตรวจ     | วัน ทล.5 |
| เห็นชอบ      | รศ. ทล.5 | / /      |
| อนุญาต       | ผส. ทล.5 | / /      |