

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่  
 โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101  
 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,700,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร  
 ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 18 สิงหาคม 2568 เป็นเงิน 3,698,238.64 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นาย ทรัพย์แจ่ม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ภาณุวิชญ์ แก้วสุฟอง กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างกิจกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

หน่วยงานค่าของโครงการ/งานก่อสร้าง โดยปรับปรุงพัสดุจากงบราชการ ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควนชุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประมูลราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงชนบท/กรมทางหลวง  
ด้วยวิธีประมูลราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ (ที่บดแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	8,640	4,549.39	39,306.72	1.3616	6,194.44	53,520.02
2	2. 6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	ม.	24,000	395.98	9,503.52	1.3616	539.16	12,939.99
3	3. 6.13(1) "TRAFFIC SIGNALS: ADAPTIVE TYPE ,LED LAMPS, AT STA . 9+180 ( 3 - PHASE)"	L.S	1,000	2,448,938.71	2,448,938.71	1.3616	3,334,474.94	3,334,474.94
4	4. 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	152,000	284.78	43,286.56	1.3616	387.75	58,938.98
5	5. 6.15(2.6) COLD PLASTIC ( RED ANTI SKID )	ตร.ม.	184,000	918.96	169,088.64	1.3616	1,251.25	230,231.09

ชาย ทรัพย์แจ่ม

18 สิงหาคม 2568 11:37:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศการจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปังบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โดยปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น ณจราชร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์ทก-หนองทอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	6. 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณของจราจรขวา สำหรับช่องทางหลวง 4 ของจราจร	L.S	1.000	5,973.58	5,973.58	1.3616	8,133.62	8,133.62
							รวมราคากลาง	3,698,238.64

ชาย ทรัพย์แจ่ม

18 สิงหาคม 2568 11:37:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

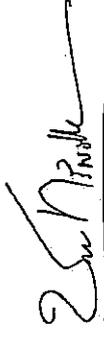
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคางานก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ บึงประมาน 2568 รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

โดยปรับปรุงสัญญาเดิมจากระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนนครชุม 0101 ตอนเจดีย์ก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง



( นาย พิชัยแจ่ม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( ภาณุวิชญ์ แก้วสุทอง )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

1 6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.  
 มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ  
 หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7,8 หรือ  
 แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ  
 แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101) พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ  
 ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. มี FRAME

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ = 395.44 บาท

9 หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 38.17

ตัวอักษร,เครื่องหมายสีดำ = 0.40 ตร.ม. @ 350 = 140.00 บาท

ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74.00 บาท

50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.) = 4.85 กก. @ 59.66 = 289.35 บาท

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท

ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 30.00 = 120.00 บาท

ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 4,560.79 บาท

ค่างานต้นทุน = 4560.79 / 1 = 4,560.79 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 4,549.390 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 4,549.39 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

2 6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.

6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.

คิดจากความยาว 6 ม.

ชุดหลุมเสา = 1.000 ต้น @ 40.00	= 40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.281 ลบ.ม. @ 1,906.00	= 535.59 บาท
คอนกรีต CLASS E(204 ksc) = 0.086 ลบ.ม. @ 2,206.00	= 189.72 บาท
เหล็กเสริม (RB 12 มม.) = 21.157 กก. @ 27.11	= 573.57 บาท
เหล็กเสริม (RB 6 มม.) = 3.280 กก. @ 24.69	= 80.98 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.611 กก. @ 68.01	= 41.55 บาท
ไม้แบบ (2) = 2.160 ตร.ม. @ 294.37	= 635.84 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา) = 2.304 ตร.ม. @ 67.08	= 154.55 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา) = 2.304 ตร.ม. @ 67.08 = 154.55 บาท	= 30.00 บาท
ค่าขนส่งเสา คสล. = 1.000 ต้น @ 30.00	
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล. = 1.000 ต้น @ 100.00	= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,381.80 บาท
ค่างานต้นทุน = 2381.8 / 6	= 396.97 บาท/ม.
คิดให้	= 395.980 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 395.98 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณงานถนนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

3 6.13(1) "TRAFFIC SIGNALS: ADAPTIVE TYPE ,LED LAMPS, AT STA .9+180 ( 3 - PHASE)"

6.13(1) TRAFFIC SIGNALS: ADAPTIVE TYPE ,LED LAMPS, AT STA  
 .9+180 ( 3 - PHASE)

งานสัญญาณไฟจราจร

1.1 ตู้ควบคุม (Controller)พร้อมค่าติดตั้ง รวมฐาน Controller ระบบ Adaptive 1 ตู้ @ 250,000.00	=	250,000.00 บาท
1.2 ระบบมอเนิเตอร์สถานะโคมสัญญาณไฟจราจร 1 ชุด @ 50,000.00	=	50,000.00 บาท
1.3 โครงหลังคาตู้สัญญาณไฟพร้อมฐานคอนกรีต 1 ชุด @ 18,000.00	=	18,000.00 บาท
1.4 เสาไฟแบบธรรมดาซูปสังกะสี 2 ต้น @ 5,500.00	=	11,000.00 บาท
1.5 ฐานราก เสาไฟแบบธรรมดา 2 ฐาน @ 3,000.00	=	6,000.00 บาท
1.6 เสาไฟแบบสูง Single Mast-Arm สูง 5 เมตร (กิ่งเดี่ยวแขนยาว 5 เมตรสำหรับยึดหัวไฟสัญญาณ 1 หัว) ซูป Galvanize 2 ต้น @ 34,000.00	=	68,000.00 บาท
1.7 เสาไฟแบบสูง Single Mast-Arm สูง 5.5 เมตร (กิ่งเดี่ยวแขนยาว 6 เมตรสำหรับยึดหัวไฟสัญญาณ 2 หัว) ซูป Galvanize 2 ต้น @ 35,000.00	=	70,000.00 บาท
1.8 ฐานราก เสาไฟแบบสูง 4 ฐาน @ 5,000.00	=	20,000.00 บาท
1.9 หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board ขนาด 3 - A 300 มม. 8 ชุด @ 36,000.00	=	288,000.00 บาท
1.10 ท่อ HDPE A 110 มม. พร้อมค่าติดตั้ง (ด้วยวิธี HDD) 60 เมตร @ 2,300.00	=	138,000.00 บาท
1.11 ท่อ HDPE A 75 มม. พร้อมค่าติดตั้ง (ด้วยวิธี HDD) 30 เมตร @ 2,000.00	=	60,000.00 บาท
1.12 ค่าขุดวางสายไฟพร้อมท่อ(HDPE A.50 มม.)ร้อยสาย 200 เมตร @ 85.00	=	17,000.00 บาท

ชาย ทรัพย์แจ่ม

18 สิงหาคม 2568 11:38:11

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

3 6.13(1) "TRAFFIC SIGNALS: ADAPTIVE TYPE ,LED LAMPS, AT STA .9+180 ( 3 - PHASE)"

1.13 สายไฟฟ้า CV 4 x 2.5 ตร.มม. 1,480 เมตร @ 65.18	=	96,466.40 บาท
1.14 สายไฟฟ้า CV 2 x 6 ตร.มม. 50 เมตร @ 93.2	=	4,660.00 บาท
1.15 สาย LAN ชนิด CAT 5 สำหรับงานภายนอก 100 เมตร @ 20.00	=	2,000.00 บาท
1.16 ค่า Ground Rod 9 ชุด @ 850.00	=	7,650.00 บาท
1.17 Safety Switch พร้อมค่าดำเนินการติดตั้ง Meter PEA 1 ชุด @ 10,000.00	=	10,000.00 บาท
1.18 บ่อพักสายไฟ ขนาด 70 x 70x70 ซม. 4 บ่อ @ 7,500.00	=	30,000.00 บาท
1.19 ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ 8 ชุด @ 2,000.00	=	16,000.00 บาท
1.20 ค่าป้ายเตือนไฟสัญญาณชนิด Diamond Grade ขนาด 75 x 75 ซม. 3 ป้าย @ 3,000.00	=	9,000.00 บาท
1.21 เส้าป้ายขนาด 4 นิ้ว x 4 นิ้ว x 3.00 เมตร 3 ต้น @ 1,100.00	=	3,300.00 บาท
งานกล้องวัดปริมาณจราจร / อุปกรณ์ตรวจนับปริมาณจราจร		
2.1 กล้องตรวจนับปริมาณจราจรชนิด Ultra Wide Angle Lens 1 กล้อง @ 160,000.00	=	160,000.00 บาท
2.2 Video Image Processer 1 ชุด @ 400,000.00	=	400,000.00 บาท
2.3 ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์ 1 ชุด @ 160,000.00	=	160,000.00 บาท
2.4 อุปกรณ์ต่อเชื่อมสายสัญญาณ CAT 5E ภายนอก 1 ชุด @ 5,000.00	=	5,000.00 บาท
2.5 อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Ethernet 1 ชุด @ 20,000.00	=	20,000.00 บาท
2.6 ชุดซอฟต์แวร์ performance Real Time Traffic Data 1 ชุด @ 200,000.00	=	200,000.00 บาท
2.7 ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร 1 งาน @ 50,000.00	=	50,000.00 บาท

ชาย ทรัพย์แจ่ม

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปิงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณวงงานถนนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

3 6.13(1) "TRAFFIC SIGNALS: ADAPTIVE TYPE ,LED LAMPS, AT STA .9+180 ( 3 - PHASE)"

2.8 เสาติดตั้งกล่องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร	=	40,000.00 บาท
พร้อมค่างานติดตั้ง 1 ต้น @ 40,000.00		
2.9 ฐานราก เสากล่องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร 1 ฐาน @	=	5,000.00 บาท
5,000.00		
งานชุดตรวจสอบอุปกรณ์		
3.1 ระบบตรวจสอบการทำงานของชุดคอมพิวเตอร์สัญญาณไฟจราจร 1 ชุด @	=	120,000.00 บาท
120,000.00		
3.2 อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	=	80,000.00 บาท
1 ชุด @ 80,000.00		
งานเชื่อมต่อสัญญาณข้อมูลระหว่างทางแยก		
4.1 อุปกรณ์ Network Router 1 ชุด @ 25,000.00	=	25,000.00 บาท
5 ค่าขนส่ง 1 LS @ 15,000.00	=	15,000.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,455,076.40 บาท
คิดให้	=	2,448,938.710 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,448,938.71 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนหน้าต่อนหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

#### 4 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

##### 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ต้นทุน	=	6 A + 0.40 B + 0.2 C + O
A	=	ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 33 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 33 กม.	=	0.12 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.50 + 0.12 + 0.10	=	37.72 บาท/กก.
B	=	ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 33 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าผงลูกแก้ว	=	40.00 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 33 กม.	=	0.12 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น B = 40.00 + 0.12 + 0.10	=	40.22 บาท/กก.
C	=	ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 33 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าการรองพื้น	=	100.00 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 33 กม.	=	0.12 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น C = 100.00 + 0.12 + 0.10	=	100.22 บาท/กก.
O	=	ค่าดำเนินการผิวแอสฟัลต์เดิม + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

#### 4 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ค่าดำเนินการ งานสี Thermoplastic บนผิวทางแอสฟัลต์เดิม	=	23.04 บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุการสะท้อนแสง	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น $O = 23.04 + 0.00$	=	23.04 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $6 \times 37.72 + 0.40 \times 40.22 + 0.2 \times 100.22 + 23.04$	=	285.49 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	284.780 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	284.78 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปิงปประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

## 5 6.15(2.6) COLD PLASTIC ( RED ANTI SKID )

### 6.15(2.6) COLD PLASTIC ( RED ANTI SKID )

ต้นทุน	=	5 A + 0.40 B + 0.20 C + 0.25 D + O
A	=	ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA + ค่าขนส่ง 101 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	=	160 บาท/กก.
ค่าขนส่ง 101 กม.	=	0.36 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.1 บาท/กก.
ดังนั้น A = 160.00 + 0.36 + 0.10	=	160.46 บาท/กก.
B	=	ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 33 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าผงลูกแก้ว	=	40 บาท/กก.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	0.12 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.1 บาท/กก.
ดังนั้น B = 40.00 + 0.12 + 0.10	=	40.22 บาท/กก.
C	=	ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 33 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าการรองพื้น	=	100 บาท/กก.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	0.12 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.1 บาท/กก.
ดังนั้น B = 100.00 + 0.12 + 0.10	=	100.22 บาท/กก.
D = ค่าวัสดุทำให้แข็ง	=	300 บาท/กก.
O	=	ค่าดำเนินการ( คิดให้ 600 ตร.ม./วัน )

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปิงปประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

#### 5 6.15(2.6) COLD PLASTIC ( RED ANTI SKID )

ค่าเช่ารถ	=	920 บาท/วัน
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร/วัน @ 32.5 บาท/ลิตร	=	975 บาท/วัน
ช่างควบคุมพร้อมขับรถ 2 คน/วัน @ 500 คน/วัน	=	1000 บาท/วัน
คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 คน/วัน @ 300 บาท/วัน	=	1800 บาท/วัน
รวมค่าดำเนินการ	=	4,695.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น $O = 4,695.00 / 600.00$	=	7.83 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $5 \times 160.46 + 0.40 \times 40.22 + 0.2 \times 300.00 + 0.25$	=	921.26 บาท/ตร.ม.
$\times 100.22 + 7.83$		
คิดให้	=	918.960 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	918.96 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33120  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข  
 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทางต่อหน่วย  
 ทางหลวงหมายเลข 3291 ตอนควบคุม 0101 ตอนเจดีย์หัก-หนองหอย ระหว่าง กม.9+080-กม.9+280

6.7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

7

งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจร  
 ขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 13 ชุด = 21.480 ตร.ม. @ 2,613.44	=	56,136.69 บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. = 65.0 ม. @ 112.07	=	7,284.55 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น = - ชุด @ -	=	- บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 11 ชุด @ 1,590.17	=	17,491.87 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า = - ชุด @ -	=	- บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 33 ชุด @ 721.36	=	23,804.88 บาท
Concrete Barrier = - ม. @ -	=	- บาท
สัญญาณธง = - ชุด @ -	=	- บาท
ไฟกระพริบ = 2 ดวง @ 1,538.00	=	3,076.00 บาท
สีดีเส็น Cold Paint = - ตร.ม. @ -	=	- บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	107,793.99 บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี	=	36 เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง = 60 วัน	=	2.0 เดือน
ค่างานป้ายชุดที่ 6 = 107793.99 x 2 / 36	=	5,988.56 บาท
คิดให้	=	5,973.58 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5,973.58 บาท