



แขวง./ - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร 31422
สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 2 3176
100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.8+400 0.100

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี ผ่าน รอ.ขท.(บ)

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2569 รหัส 31422 งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร
ในทางหลวงหมายเลข 3176 ตอนควบคุม 0100 ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 2 ที่ กม.8+400

งบประมาณ 4,500,000.00 บาท
ราคากลาง 4,499,582.03 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ
(นายจิรภาส อินทฤทธิ) รอ.ขท.(ว) เพชรบุรี

ลงชื่อ.....  กรรมการ
(นายพอล อุทัยศรี) รอ.ขท.(ป) เพชรบุรี

ลงชื่อ.....  กรรมการและเลขานุการ
(นายจักรพันธุ์ แก้วสิงาม) ชผ.ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 4,499,582.03 บาท

(สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยแปดสิบสองบาทสามสตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายกิตติ ทรัพย์ประสม)

รส.ทล.15.2 รักษาราชการแทน ผอ.ขท.เพชรบุรี

ลงวันที่..... ๑๐ พ.ย. ๒๕๖๘



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร 31422
 #
 สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 2 3176
 กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.8+400 0.100

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจำบพ.)

พื้นที่ผ่าน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3616		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
6.13(1)	TRAFFIC SIGNALS: SMART VA SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA 8+400 (3 - PHASE)	L.S.	1	3,300,576.95	3,300,576.95	4,494,065.57	4,494,065.57	4,494,065.57
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทางสำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	4,051.46	4,051.46	5,516.46	5,516.46	5,516.46
				4,051.46				
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 7 พ.ย. 2568					3,304,628.41	1.3616		4,499,582.03
					ปรับยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			4,499,582.03
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =					สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยแปดสิบสองบาทสามสตางค์			
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					3,304,628.41			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผ่าน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	5	1.3616	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	3,304,628.41	1.3616	ใช้ Factor F	1.3616
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls\F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			10	1.3105	ปกติ	-

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338
โครงการ - รหัส : งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร 31422
สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 2 3176
100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : ที่ กม.8+400 0.100

ประเมินราคาเมื่อ	7 พ.ย. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	31.00-31.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	31.50	พื้นที่ฝน(N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	3,693	Tf =	1.032	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	3	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.025	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 mm2	บาท / ม.	64.17	-	-	-	-	กทม.
2	สายไฟฟ้า NYY 2 x 6.00 mm2	บาท / ม.	125.53	-	-	-	-	กทม.
3	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm2	บาท / ม.	70.65	-	-	-	-	กทม.

✓

mm

OK ✓

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.13(1) TRAFFIC SIGNALS: SMART VA SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA 8+400 (3 - PHASE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
	งานสัญญาณไฟจราจร				
1	ตู้ควบคุม (Controller)พร้อมค่าติดตั้ง รวมฐาน Controller ระบบ Adaptive	ตู้	1	250,000.00	250,000.00
	1.1 ระบบสำรองไฟพร้อม Battery ขนาด 60 Ah.	ชุด	1	60,000.00	60,000.00
	1.2 โครงหลังคาตู้สัญญาณไฟพร้อมฐานคอนกรีต	ชุด	1	15,000.00	15,000.00
2	Controller Sheiter	แห่ง	-	-	-
3	เสาไฟแบบธรรมดา	ต้น	3	5,000.00	15,000.00
4	เสาไฟแบบสูง (Mast-Arm)				
	4.1 เสาไฟแบบสูง Single Mast-Arm สูง 5 เมตร (กิ่งเดี่ยวแขนยาว 5 เมตร)	ต้น	3	22,000.00	66,000.00
5	เสาไฟแบบสูง (Overhead)				
6	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อมพร้อมแผ่นบังหลัง Backing Board				
	6.1 ขนาด 3 - Dia. 300 mm.	ชุด	4	36,000.00	144,000.00
7	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม (แบบตัว I) พร้อมพร้อมแผ่นบังหลัง Backing Board				
	7.1 ขนาด 4 - Dia. 300 mm.	ชุด	2	48,000.00	96,000.00
8	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อมแผ่นบังหลัง Backing Board				
	8.1 ขนาด 6 - Dia. 300 mm.[2x(3-Dia. 300 mm)]	ชุด		72,000.00	-
9	วางท่อ RSC AÆ 3.5 นิ้ว พร้อมค่าเดินลอด				
	9.1 ท่อ HDPE AÆ 110 มม. พร้อมค่าเดินลอด (ด้วยวิธี...)	เมตร	60	2,300.00	138,000.00
	9.2 ค่าขุดวางสายไฟพร้อมท่อ(HDPE AÆ.50 มม.)ร้อยสาย	เมตร	60	185.00	11,100.00
10	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 sq.mm	เมตร	1,850	70.65	130,702.50
11	สายไฟฟ้า NYY 2 x 6 ตร.มม.	เมตร	70	125.53	8,787.10
12	ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟ	เมตร	-	-	-
13	ค่า Ground Rod	ชุด	13	850.00	11,050.00
14	ค่า Meter,Safety Switch	ชุด	-	-	-
15	ค่า Inductive Loop Detector	ชุด	-	-	-
16	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	จุด	6	2,000.00	12,000.00
17	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟฟ้า	ป้าย	-	-	-
18	ค่าขนส่ง	LS	1	15,000.00	15,000.00
19	ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	ดวง	-	-	-
20	สาย LAN ชนิด CAT 5 สำหรับงานภายนอก	เมตร	305	20.00	6,100.00
21	อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้าและกันไฟฟ้ากระชาก	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
22	Safety Switch 30 A	ชุด	1	3,800.00	3,800.00
23	ค่าดำเนินการขอมิเตอร์ไฟฟ้า	ชุด	1	7,000.00	7,000.00
24	ค่าป้ายเตือนไฟสัญญาณชนิด Diamond Grade ขนาด 75 x 75 ซม.	ป้าย	3	2,347.00	7,041.00
25	เสาป้ายขนาด 4 นิ้ว x 4 นิ้ว x 3.00 เมตร	ต้น	3	1,208.00	3,624.00
26	กล้องตรวจนับปริมาณจราจรชนิด Ultra Wide Angle Lens	กล้อง	1	160,000.00	160,000.00
27	Video Image Processer	ชุด	1	400,000.00	400,000.00
28	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการ ถูกต้องตามลิขสิทธิ์	ชุด	1	160,000.00	160,000.00
29	ชุดซอฟต์แวร์ Real Time Traffic Data	ชุด	1	200,000.00	200,000.00
30	ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร	งาน		50,000.00	-

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.13(1) TRAFFIC SIGNALS: SMART VA SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA 8+400 (3 - PHASE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
31	เสาติดตั้งกล้องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร พร้อมค่างานติดตั้ง	ต้น	1	40,000.00	40,000.00
32	ตู้คอนกรีตเสาไฟสัญญาณจราจร	ต้น	1	4,800.00	4,800.00
34	ระบบตรวจสอบการทำงานของชุดโคมสัญญาณไฟจราจร	ชุด	1	120,000.00	120,000.00
33	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	ชุด	1	80,000.00	80,000.00
35	งานปรับปรุงเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	15	286.39	4,295.85
36	อุปกรณ์ประมวลผลและตรวจวัดปริมาณจราจรที่เข้าสู่ทางแยก	ชุด	6	130,000.00	780,000.00
37	ตู้จัดเก็บข้อมูลปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยกสำหรับใช้ภายนอก	ชุด	3	15,000.00	45,000.00
38	Media Converter 1 port Gigabit SFP 4 Ports 10/100/1000Base-T PoE	ชุด	3	8,000.00	24,000.00
39	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	เครื่อง	1	22,000.00	22,000.00
40	เสาไฟแบบสูง Single Mast-Arm สูง 5 เมตร (กิ่งเดี่ยวแขนยาว 5 เมตร) พร้อมฐานราก	ต้น	3	29,800.00	89,400.00
41	ค่างานสาย Fiber Optic Armored 4 Cores	เมตร	450	30.00	13,500.00
42	ค่าเดินสายไฟเบอร์ออฟติกแบบลอย	เมตร	450	230.00	103,500.00
43	ค่างานสไปร์สายไฟเบอร์ออฟติก	LS	1	15,000.00	15,000.00
44	สายไฟฟ้า NY 2 x 2.5 ตร.มม.	เมตร	450	64.17	28,876.50
ค่างานต้นทุน					3,300,576.95

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน	=	9.315	ตร.ม. @	2,563.51	=	23,879.10	บาท
6 ชุด							
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	36.5	ม. @	222.78	=	8,131.47	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	4	ชุด @	1,993.00	=	7,972.00	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	33	ชุด @	874.76	=	28,867.08	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	11.13	ตร.ม. @	89.90	=	1,000.59	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	72,926.24	บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี	=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	60	วัน	=	2.0	เดือน
คำนวณติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ	=	$72926.24 \times 2 / 36$		=	4,051.46	บาท

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความปลอดภัยทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๕๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร
 ระบุตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๒ ที่ กม.๘+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	2. งานไฟสัญญาณจราจร							
	2.1 งานสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS)							
1	2.1.1 TRAFFIC SIGNALS: SMART VA SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA 8+400 (3 - PHASE)	L.S	1,000	3,300,576.95	3,300,576.95	1.3616	4,494,065.57	4,494,065.57
	2.2 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							
2	2.2.1 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S	1,000	4,051.46	4,051.46	1.3616	5,516.46	5,516.46
รวมราคากลาง								4,499,582.03

จิรภาส อินทฤทธิ์

09 พฤศจิกายน 2568 15:17:24

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร
ระบบตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๒ ที่ กม.๘+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) แฉงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร

ระบบตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๒ ที่ กม.๘+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง



(จิรภาส อินทฤทธิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(จักรพันธุ์ แก้วสิงาม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(พงพล อุทัยศรี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

จิรภาส อินทฤทธิ์

09 พฤศจิกายน 2568