



แขวง./ - รหัส : เพชรบุรี 338  
โครงการ - รหัส : งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร 31422  
สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 1 3176  
100  
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.1+290 0.100

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี ผ่าน รอ.ขท.(บ)

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2569 รหัส 31422 งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร  
ในทางหลวงหมายเลข 3176 ตอนควบคุม 0100 ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 1 ที่ กม.1+290

งบประมาณ 4,500,000.00 บาท  
ราคากลาง 4,499,579.38 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

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

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

ลงชื่อ..... (นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม) กรรมการและเลขานุการ  
ขผ.ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 4,499,579.38 บาท

( สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสามสิบแปดสตางค์ )

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายกิตติ ทรัพย์ประสม)

รส.ทล.15.2 รักษาราชการแทน ผอ.ขท.เพชรบุรี

ลงวันที่ 10 พ.ย. 2568



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338  
 โครงการ - รหัส : งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร 31422  
 สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 1 3176  
 กม. - ระยะทางที่ทำ : ที่ กม.1+290 0.100

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

พื้นที่ฝน 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 1+290 ( 3 - PHASE)	L.S.	1	3,300,575.00	3,300,575.00	4,494,062.92	4,494,062.92	4,494,062.92
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					3,304,626.46	1.3616		4,499,579.38
					ปรับยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			4,499,579.38
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =				สี่ล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยเจ็ดสิบบาทสามสิบแปดสตางค์				
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน					3,304,626.46			

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	5	1.3616	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	3.30462646	1.3616	ใช้ Factor F	1.3616
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			10	1.3105	ปกติ	-

✓

mm

Signature



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338  
โครงการ - รหัส : งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร 31422  
สายทาง - หมายเลข : เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน 1 3176  
100  
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ท่า : ที่ กม.1+290 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	ค่าขนส่ง-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	สายไฟฟ้า NY 2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	64.17	-	-	-	-	กทม.
2	สายไฟฟ้า NY 2 x 6.00 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	125.53	-	-	-	-	กทม.
3	สายไฟฟ้า NY 4 x 1.5 mm <sup>2</sup>	บาท / ม.	70.65	-	-	-	-	กทม.

✓

กม ✓

✓

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50 บาท/ลิตร

6.13(1) TRAFFIC SIGNALS: SMART VA SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA 1+290 ( 3 - PHASE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
	<b>งานสัญญาณไฟจราจร</b>				
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 พร้อมค่าติดตั้ง				
	9.1 ท่อ HDPE AÆ 110 มม. พร้อมค่าติดตั้ง (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	ค่าดำเนินการขอมอเตอร์ไฟฟ้า	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 Processor	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 1+290 ( 3 - PHASE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
31	เสาติดตั้งกล่องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร พร้อมค่างานติดตั้ง	ต้น	1	40,000.00	40,000.00
32	ตุ้มคอนกรีตเสาไฟสัญญาณจราจร	ต้น	1	4,800.00	4,800.00
33	ระบบตรวจสอบการทำงานของชุดโคมสัญญาณไฟจราจร	ชุด	1	120,000.00	120,000.00
34	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	ชุด	1	80,000.00	80,000.00
35	งานปรับปรุงเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	15	286.26	4,293.90
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 (กึ่งเดี่ยวแขนยาว 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 NYY 2 x 2.5 ตร.มม.	เมตร	450	64.17	28,876.50
ค่างานต้นทุน					3,300,575.00

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 31.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดตั้งสะท้อนแสง 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						=	<u>72,926.24</u>	บาท

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

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙

งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร

ระบบตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๑ ที่

กม.๑+๒๙๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานไฟสัญญาณจราจร

ระบบตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๑ ที่

กม.๑+๒๙๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานไฟสัญญาณจราจร ระบบตามปริมาณจราจร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568 เป็นเงิน 4,499,579.38 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จิรภาส อินทฤทธิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.เพชรบุรี (ว)

7.2 พอพล อุทัยศรี กรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.เพชรบุรี (ป)

7.3 จักรพันธ์ แก้วสีงาม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

ระบุตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๑ ที่ กม.๑+๒๙๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	2. งานไฟสัญญาณจราจร 2.1 งานสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS) 2.1.1 TRAFFIC SIGNALS: SMART VA SIGNALS TYPE, LED LAMPS, AT STA 1+290 ( 3 - PHASE)	L.S	1.000	3,300,575.00	3,300,575.00	1.3616	4,494,062.92	4,494,062.92
2	2.2 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 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
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>4,499,579.38</b>

จิรภาส อินทฤทธิ์

09 พฤศจิกายน 2568 15:22:30

หน้า 1 จาก 2

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

ระบบตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๑ ที่ กม.๑+๒๙๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง



## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๔๒๒ งานไฟสัญญาณจราจร

ระบบตามปริมาณจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๑๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เพชรบุรี - บ้านแหลมฝั่งตะวันตก ตอน ๑ ที่ กม.๑+๒๙๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง



( พงษ์ อุตัยศรี )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( จิรภาส อินทฤทธิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( จักรพันธุ์ แก้วสีงาม )

กรรมการกำหนดราคากลาง

จิรภาส อินทฤทธิ์

09 พฤศจิกายน 2568