

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง
โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวมบนถนนสายหลักและสายรองฯ

- 1 ชื่อโครงการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวมบนถนนสายหลักและสายรองฯ /
 ทางหลวงหมายเลข 402 /
 ตอน หมากปรก-เมืองภูเก็ต /
 ที่ กม. กม.12+000 (ขาเข้า) , กม.34+000 (ขาเข้า) และ กม.37+000 (ขาออก) , กม.41+500 (ขาออก) /
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง /
 ระยะเวลาดำเนินการ 180 / วัน
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 40,000,000.00 บาท /
- 3 ลักษณะงาน โดยสังเขป โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวมบนถนนสายหลักและสายรองฯ
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง,
- 4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2563 เป็นเงิน 39,999,998.00 บาท
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| 6.1 นายพิงกันต์ ศรีชนะ | ร.ช.ท.ภูเก็ต (ว) | ประธานกรรมการ |
| 6.2 นายวีระศักดิ์ รักปลั่ง | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ |
| 6.3 นายสุรินทร์ แจ่มสุริยา | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการและเลขานุการ |

อนุมัติ

(นายสมิทธิ - เรืองจันทร์)

พ.ส.ท.๑๗

12 พ.ค. 2563



สำนักงานทางหลวงที่ 17

แขวงทางหลวง- รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

324

โครงการ - รหัส : โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวม บนถนนสายหลักและสายรองฯ

สายทาง - หมายเลข : ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ต ✓

กม. - ระยะทางที่ท่า : ที่ กม.12+000 (ขาเข้า), กม.34+000 (ขาเข้า) และ กม.37+000 (ขาออก), กม.41+500 (ขาออก)

เรียน ผศ.ทล.17 ✓

เพื่อโปรดทราบราคาประเมิน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวม บนถนนสายหลักและสายรอง เพื่อรองรับการท่องเที่ยวฝั่งอันดามัน ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก็ต ที่ กม.12+000 (ขาเข้า), กม.34+000 (ขาเข้า) และ กม.37+000 (ขาออก), กม.41+500 (ขาออก) รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ	40,000,000.00	บาท
ราคาประเมิน	39,999,998.00	บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	180	วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพิทักษ์ ศรีชนะ) รอ.ชท.ภูเก็ต (ว)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวีระศักดิ์ รักเล็ง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายภูริน แจ่มสุริยา) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 39,999,998.00 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน ✓

(สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์) ✓

ผศ.ทล.17

ลงวันที่ 12 พ.ค. 2563

เรียน ศส.ท.17

คณะกรรมการราคากลาง ได้พิจารณาเห็นว่าโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและบริหารจัดการทางหลวง เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน ทนบกปรก - ผือภูเก็ด ที่ กม.12+000 (ขาเข้า) , กม.34+000 (ขาเข้า) และ กม.37+000 (ขาออก) , กม.41+500 (ขาออก) กำหนดราคากลาง เป็นเงิน 39,999,998.00 บาท (สามสิบล้านเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) ดังรายการต่อไปนี้

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม									
โครงการ เพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและบริหารจัดการทางหลวง บนถนนสายหลักและสายรอง เพื่อรองรับการท่องเที่ยงที่เพิ่มขึ้น		หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงภูเก็ต							
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	ราคาประเมิน	รวมราคาประเมิน	ราคาตกลง	รวมราคาตกลง
1	งานจุดป้ายเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจร Advanced Traveler Information Systems (ATIS)	SET	4	5,592,930.90	22,371,723.62	6,894,965.22	27,579,860.88	6,890,000.00	27,560,000.00
2	1.1 ป้ายแสดงผล ขนาด 4.80 x 4.80 M. พร้อม โครงสร้างเหล็ก	SET	8	35,843.26	286,746.08	44,187.57	353,500.57	44,100.00	352,800.00
	งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	M	24	1,654.00	39,696.00	2,039.05	48,937.23	2,038.25	48,918.00
	2.1 Approach Concrete Barrier Type A	SET	8	12,338.00	98,704.00	15,210.29	121,682.29	15,210.00	121,680.00
	2.2 Concrete Barrier Type I	EACH	14	330,836.45	4,631,710.34	407,855.18	5,709,972.51	407,610.00	5,706,540.00
	2.3 End Concrete Barrier Type A	EACH	4	314,755.00	1,259,020.00	388,029.96	1,552,119.86	388,015.00	1,552,060.00
3	งานระบบประเมินระยะเวลาเดินทาง บนเส้นทาง	EACH	9	250,000.00	2,250,000.00	308,200.00	2,773,800.00	308,200.00	2,773,800.00
	3.1 ระบบประเมินระยะเวลาเดินทาง บนเส้นทาง	EACH	1	741,200.00	741,200.00	913,751.36	913,751.36	913,000.00	913,000.00
	3.2 ระบบประเมินระยะเวลาเดินทาง บน โครงสร้างป้าย	EACH	4	242,800.00	971,200.00	242,800.00	971,200.00	242,800.00	971,200.00
	3.3 ระบบวิเคราะห์การในพื้นที่ทาง	EACH	4	242,800.00	971,200.00	242,800.00	971,200.00	242,800.00	971,200.00
4	งานระบบควบคุมและประมวลผลป้ายเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจร			รวม	32,650,000.04	5731	40,024,824.69	5731	39,999,998.00
5	4.1 งานระบบควบคุมและประมวลผลป้ายเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจร			รวม	30,000	Factor F = 1.2343		ปรับยอด	
	4.2 การรวมสัญญาณ ไฟฟ้า ดำเนินเป็นค่าขยายระบบ ไฟฟ้า ดำเนินเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ดังรายละเอียดราคาบัญชี (MLR) 6 % เงินวงเงินจ่าย 15 % เงินประกันสินเชื่อ 19.23 บาท/เดือน 19.23 บาท/เดือน วันที่ 8 พฤษภาคม 2563			รวม	40,000	Factor F = 1.2287		รวมทั้งสิ้น	39,999,998.00
	5.1 ค่าธรรมเนียมไฟฟ้า			รวม	32,650,000.04	5731	40,024,824.69	5731	39,999,998.00

(ลงนาม) ประธานกรรมการ (นายพิทักษ์ ศรีชนะ) นายช่างโยธาอาวุโส
 (ลงนาม) กรรมการ (นายอรุณ แจ่มสุริยา) นายช่างโยชานาญงาน
 (ลงนาม) กรรมการ (นายวชิระศักดิ์ รักคง) นายช่างโยชานาญงาน
 (ลงนาม) กรรมการ (นายอนุทิน แจ่มสุริยา) นายช่างโยชานาญงาน
 (ลงนาม) อนุมัติ (นายสมิทธิ เรื่องจันทร์) ศส.ท.17

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ข้อมูลการสืบราคา			สรุปใช้ต้นทุนแต่ละ		รวม (บาท)
				บจก.ราเชลซ์ฯ	บจก.เอ็มทีเอส เซอร์วิซ	บจก.ทราสมิลลิคฯ	ราคากลาง	ราคา/หน่วย	
I	ชุดระบบเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจรระบบ Advanced Traveler Information Systems (ATIS)								
	งานปีจ่าย (ATIS System)								
1.1	งานปีจ่ายระบบเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจรระบบ Advanced Traveler Information Systems (ATIS)	1	EACH				18,200.00		18,200.00
1.2	โครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งแผ่นป้ายเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจร	1	EACH				548,530.90		548,530.90
2	ระบบป้าย (ATIS System)								
2.1	ชุดป้ายแสดงผล ATIS แบบ LED (ขนาด 4.8x4.8 ม.)	23.04	ตรม.	214,000.00	250,000.00	200,000.00	200,000.00		4,608,000.00
2.2	ระบบตรวจสอบการแสดงผลหน้าป้าย	1	ตัว	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00		32,000.00
2.4	power monitoring	1	ชุด	60,000.00	55,000.00	50,000.00	50,000.00		50,000.00
2.5	สายไฟ VCT3x6 SQ.mm	146	ม.	110.00	100.00	100.00	100.00		14,600.00
2.6	สาย LAN CAT6 outdoor	20	ม.	18.00	15.00	15.00	15.00		300.00
2.7	Compact Enclosure W600XH750XD250	1	ตู้	15,000.00	13,000.00	12,000.00	12,000.00		12,000.00
2.8	Embedded processor	1	เครื่อง	58,000.00	60,000.00	57,000.00	57,000.00		57,000.00
2.9	LED Sending Card	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00		15,000.00
2.10	ระบบเชื่อมต่อเครือข่าย	1	ชุด	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00		10,000.00
2.11	ระบบปรับแรงดันกระแสไฟฟ้า	1	ชุด	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00		10,000.00
2.12	Circuit Breaker 2P, 10-20A	1	ตัว	200.00	200.00	200.00	200.00		200.00
2.13	Timer	2	ตัว	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00		5,000.00
2.14	Compact Enclosure W600XH750XD250	1	ตู้	15,000.00	13,000.00	12,000.00	12,000.00		12,000.00
2.15	Circuit Breaker 3P, 80-125A	1	ตัว	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00		3,500.00
2.16	Circuit Breaker 1P, 10-20A	10	ตัว	220.00	200.00	200.00	200.00		2,000.00
2.17	Digital Phase Protection	1	ตัว	3,200.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00		3,000.00
2.18	Magnetic 80-125 A	1	ตัว	2,800.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00		2,600.00
2.19	ค่าการปรับแต่งและทดสอบอุปกรณ์	1	LS	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00		65,000.00
2.20	Communication data 24 Month	24	เดือน	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00		24,000.00
2.21	ATIS Controller Licens	1	ชุด	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00		100,000.00
	รวมราคาต่อหน่วย	I	EACH						5,592,930.90

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ข้อมูลการรับราคา			สรุปที่ตั้งแผนและ		รวม (บาท)	
				บดก. ราคา/หน่วย	บดก. ราคา/หน่วย	บดก. ราคา/หน่วย	ราคาถาด	ราคา/หน่วย		
I	ชุดระบบเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจรแบบ Advanced Traveler Information Systems (ATIS)									
1.1	งานโครงสร้างเหล็กถาวรติดตั้งแผ่นป้ายเผยแพร่ข้อมูลสภาพจราจร	1	EACH					18,200.00	18,200.00	
1.2	โครงสร้างเหล็กถาวรป้าย OVERHANG พร้อมฐานราก	1	EACH					548,530.90	548,530.90	
2	ระบบป้าย (ATIS System)									
2.1	ชุดป้ายแสดงผล ATIS แบบ LED (ขนาด 4.8x4.8 ม.)	23.04	ตรม.	214,000.00	250,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	4,608,000.00	
2.2	ระบบตรวจสอบการแสดงผลหน้าป้าย	1	ตัว	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	
2.4	power monitoring	1	ชุด	60,000.00	55,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
2.5	สายไฟ VCT3x6 SQ.mm	146	ม.	110.00	100.00	100.00	100.00	100.00	14,600.00	
2.6	สาย LAN CAT6 outdoor	20	ม.	18.00	15.00	15.00	15.00	15.00	300.00	
2.7	Compact Enclosure W600XH750XD250	1	ตู้	15,000.00	13,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
2.8	Embeded processor	1	เครื่อง	58,000.00	60,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	
2.9	LED Sending Card	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
2.10	ระบบเชื่อมต่อเครือข่าย	1	ชุด	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
2.11	ระบบปรับและรักษากระแสคงไฟฟ้า	1	ชุด	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
2.12	Circuit Breaker 2P, 10-20A	1	ตัว	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
2.13	Timer	2	ตัว	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	5,000.00	
2.14	Compact Enclosure W600XH750XD250	1	ตู้	15,000.00	13,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
2.15	Circuit Breaker 3P, 80-125A	1	ตัว	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	
2.16	Circuit Breaker IP, 10-20A	10	ตัว	220.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,000.00	
2.17	Digital Phase Protection	1	ตัว	3,200.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
2.18	Magnetic 80-125 A	1	ตัว	2,800.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	
2.19	ค่าการปรับแต่งและทดสอบอุปกรณ์	1	LS	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	
2.20	Communication data 24 Month	24	เดือน	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	24,000.00	
2.21	ATIS Controller Licens	1	ชุด	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	
		I	EACH						5,592,930.90	
				รวมราคาต่อหน่วย						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ข้อมูลราคา			สรุปใช้ต้นทุน		รวม (บาท)
				ราคา/หน่วย	บอจ.ราตรีซิ่ง	บอจ.เอ็มทีเอส เซอร์ฟ	ราคาทาง	ราคาหน่วย	
I	ชุดระบบเผยแพร่ข้อมูลภาพจราจรแบบ Advanced Traveler Information Systems (ATIS)								
1.1	งานโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายเผยแพร่ข้อมูลภาพจราจร	1	EACH					18,200.00	18,200.00
1.2	งานประติมากรรมสถาปัตย์รับน้ำหนักทางธรณีวิทยา (SOIL INVESTIGATION)	1	EACH					548,530.90	548,530.90
2	โครงสร้างเหล็กรองรับป้าย OVERHANG พร้อมฐานราก								
	ระบบป้าย (ATIS System)								
2.1	ชุดป้ายแสดงผล ATIS แบบ LED (ขนาด 4.8x4.8 m.)	23-04	ตรม.	214,000.00	250,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	4,608,000.00
2.2	ระบบตรวจสอบการแสดงผลหน้าป้าย	1	ตัว	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00
2.4	power monitoring	1	ชุด	60,000.00	55,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
2.5	สายไฟ VCT3x6 SQ.mm	146	ม.	110.00	100.00	100.00	100.00	100.00	14,600.00
2.6	สาย LAN CAT6 outdoor	20	ม.	18.00	15.00	15.00	15.00	15.00	300.00
2.7	Compact Enclosure W600XH750XD250	1	ตู้	15,000.00	13,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
2.8	Embedded processor	1	เครื่อง	58,000.00	60,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00
2.9	LED Sending Card	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
2.10	ระบบเชื่อมต่อเครือข่าย	1	ชุด	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
2.11	ระบบรับและรักษากระแสแรงดัน ไฟฟ้า	1	ชุด	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
2.12	Circuit Breaker 2P,10-20A	1	ตัว	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.13	Timer	2	ตัว	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	5,000.00
2.14	Compact Enclosure W600XH750XD250	1	ตู้	15,000.00	13,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
2.15	Circuit Breaker 3P,80-125A	1	ตัว	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
2.16	Circuit Breaker 1P,10-20A	10	ตัว	220.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,000.00
2.17	Digital Phase Protection	1	ตัว	3,200.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
2.18	Magnetic 80-125 A	1	ตัว	2,800.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
2.19	ค่าการปรับตั้งและทดสอบอุปกรณ์	1	LS	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
2.20	Communication data 24 Month	24	เดือน	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	24,000.00
2.21	ATIS Controller Licens	1	ชุด	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
	รวมราคาต่อหน่วย	1	EACH						5,592,930.90

1.2 โครงสร้างเหล็กของรับป้าย OVERHANG พร้อมฐานราก

สถานที่ก่อสร้าง ภูเก็ต

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
I	หมวดงานโครงสร้าง								
	1.1 เสาเข็มสี่เหลี่ยม 0.26 x 0.26 ม.ยาว 11. ม.	10.00	ต้น	2,496.67	24,966.70	759.52	7,595.20	32,561.90	
	1.2 ชูคติน - คินลม	1.00	งาน	-	-	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
	1.3 ทรายหยาบ	0.63	ลบ.ม.	671.50	419.69	99.00	61.88	481.56	
	1.4 คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม.	1,842.91	1,842.91	398.00	398.00	2,240.91	
	1.5 คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc. (Cube)	11.00	ลบ.ม.	2,009.35	22,102.85	436.00	4,796.00	26,898.85	
	1.6 ไม้แบบ	20.00	ลบ.พ.	467.29	9,345.80	-	-	9,345.80	
	- ค่าแรงไม้แบบ	20.00	ตร.ม.	-	-	133.00	2,660.00	2,660.00	
	- ไม้คร่า	10.00	ลบ.พ.	430.00	4,300.00	-	-	4,300.00	
	- ไม้ค้ำ	25.00	ต้น	60.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
	- ตะปู	10.00	กก.	30.84	308.40	-	-	308.40	
	1.7 เหล็กเสริม SR - 24 Dia 9 มม.	60.00	กก.	18.05	1,083.00	4.10	246.00	1,329.00	
	- เหล็กเสริม SD - 40 Dia 12 มม.	27.00	กก.	18.73	505.71	3.30	89.10	594.81	
	- เหล็กเสริม SD - 40 Dia 20 มม.	642.00	กก.	17.57	11,279.94	2.90	1,861.80	13,141.74	
	- ลวดผูกเหล็ก	21.00	กก.	34.58	726.18	-	-	726.18	
	1.8 โครงเหล็กรูปพรรณ								
	- ท่อนเหล็กกลมค่า 139.8x6.00mm. 19.8 kg./m.	2,217.60	กก.	22.92	50,827.39	-	-	50,827.39	
	- ท่อนเหล็กกลมค่า 76.3x4.00mm. 7.13 kg./m.	99.80	กก.	24.60	2,455.08	-	-	2,455.08	
	- ท่อนเหล็กกลมค่า 60.5x4.0mm. 5.57 kg./m.	1,425.90	กก.	24.58	35,048.62	-	-	35,048.62	
	- ท่อนเหล็กวงรีเหลี่ยมเส้นผ่า 200*100*9.0mm. 38.21 kg./m.	229.26	กก.	30.83	7,068.09	-	-	7,068.09	
	- ท่อนเหล็กวงรีเหลี่ยมเส้นผ่า 75*38*3.2mm. 5.15kg./m.	257.40	กก.	24.36	6,270.26	-	-	6,270.26	
	- ท่อนเหล็กวงรีเหลี่ยมจัตุรัส 100*100*3.20mm. 9.52 kg./m.	304.64	กก.	24.36	7,421.03	-	-	7,421.03	

1.2 โครงสร้างเหล็กรองรับป้าย OVERHANG พร้อมฐานราก

สถานที่ก่อสร้าง ภูเก็ต

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ท่อนเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัส 38*38*3.2mm, 4.50 kg./m.	455.85	กก.	24.37	11,109.06	-	-	11,109.06	
	1.9 ตะแกรงเหล็กฉีก	191.50	กก.	135.00	25,852.50	-	-	25,852.50	
	1.10 plate ทหนา 20 มม.	420.00	กก.	60.00	25,200.00	-	-	25,200.00	
	1.11 plate ทหนา 12 มม.	15.00	กก.	60.00	900.00	-	-	900.00	
	1.12 U bolt M20	21.00	ชุด	800.00	16,800.00	-	-	16,800.00	
	1.13 J bolt M20	32.00	ชุด	390.00	12,480.00	-	-	12,480.00	
	1.14 ค่าขุดที่ควาน้ำซี	5,616.95	กก.	-	-	30.00	168,508.50	168,508.50	
	1.15 ค่าเชื่อมประกอบโครงสร้างเหล็ก	1.00	งาน	70,501.21	70,501.21	-	-	70,501.21	35% ราคาเหล็กทั้งหมด
	1.16 ค่าขนส่ง	1.00	งาน	-	-	-	-	-	
	1.17 ค่าติดตั้ง	1.00	งาน	-	-	-	-	-	
								548,530.90	

1 Approach Concrete Barrier Type A

คิดจากความยาว		18.00 ม.			
จุดคืน ตกแต่งพื้นที่	=	2.240 ลบ.ม. @	125.00 =	279.94 บาท	
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	1.49 ลบ.ม. @	829.90 =	1,232.40 บาท	
คอนกรีตหยาบ	=	0.743 ลบ.ม. @	2,240.91 =	1,663.88 บาท	
คอนกรีตผสมเสร็จ 360. ksc. Cyl.	=	5.44 ลบ.ม. @	2,196.26 =	11,945.46 บาท	
เหล็กเสริม					
- DB12 mm. SD40	=	438.50 กก. @	22.03 =	9,660.24 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	=	13.16 กก. @	34.58 =	454.90 บาท	
ไม้แบบ (1)	=	33.80 ตร.ม. @	273.80 =	9,254.44 บาท	
ทาสี(ขาว - ดำ)	=	16.90 ตร.ม. @	80.00 =	1,352.00 บาท	
Repair Concrete Gutter (Left Side)	=	0.00 LS @	1,000.00 =	- บาท	
คำนวณต้นทุนรวม(x 1)				=	35,843.26 บาท ✓
ปรับยอด				=	35,843.00 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	35,843.00 /	18.00 =	1,991.28 บาท/ม.	

2 Concrete Barrier Type I

คิดจากความยาว		3.00 ม.			
จุดคืน ตกแต่งพื้นที่	=	0.373 ลบ.ม. @	125.00 =	46.66 บาท	
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.25 ลบ.ม. @	829.90 =	205.40 บาท	
คอนกรีตหยาบ	=	0.124 ลบ.ม. @	2,240.91 =	277.31 บาท	
คอนกรีตผสมเสร็จ 360 ksc. Cyl.	=	0.42 ลบ.ม. @	2,196.26 =	922.43 บาท	
เหล็กเสริม					
- DB12 mm. SD40	=	75.50 กก. @	22.03 =	1,663.35 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	=	2.27 กก. @	34.58 =	78.33 บาท	
ไม้แบบ (1)	=	5.64 ตร.ม. @	273.80 =	1,544.23 บาท	
ทาสี(ขาว - ดำ)	=	2.82 ตร.ม. @	80.00 =	225.60 บาท	
Repair Concrete Gutter (Left Side)	=	0.00 LS @	1,000.00 =	- บาท	
คำนวณต้นทุนรวม(x 1)				=	4,963.31 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	4,963.31 /	3.00 =	1,654.44 บาท/ม.	
ปรับยอด				=	1,654.00 บาท/ม. ✓

3 End Concrete Barrier Type A

คิดจากความยาว		6.00 ม.			
จุดคืน ตกแต่งพื้นที่	=	0.747 ลบ.ม. @	125.00 =	93.31 บาท	
ทรายหยาบบดอัดแน่น	=	0.50 ลบ.ม. @	829.90 =	410.80 บาท	
คอนกรีตหยาบ	=	0.248 ลบ.ม. @	2,240.91 =	554.63 บาท	
คอนกรีตผสมเสร็จ 306 ksc. Cyl.	=	1.97 ลบ.ม. @	2,196.26 =	4,323.89 บาท	
เหล็กเสริม		0.00			
- DB12 mm. SD40	=	148.10 กก. @	22.03 =	3,262.73 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	=	4.44 กก. @	34.58 =	153.64 บาท	
ไม้แบบ (1)	=	11.28 ตร.ม. @	273.80 =	3,088.46 บาท	
ทาสี(ขาว - ดำ)	=	5.64 ตร.ม. @	80.00 =	451.20 บาท	
Repair Concrete Gutter (Left Side)	=	0.00 LS @	1,000.00 =	- บาท	
คำนวณต้นทุนรวม(x 1)				=	12,338.66 บาท
ปรับยอด				=	12,338.00 บาท ✓
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	12,338.66 /	6.00 =	2,056.44 บาท/ม.	

EARTH EXCAVATION

3.20 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 0.00 กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 8.28 x 1.25	=	10.35	บาท/ลบ.ม.
3.10 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)	=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุน	=	31.82	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

1.1 เสวเซิมสี่เหลี่ยมค้ัน ขนาด 0.26 x 0.26 ม.

เสวเซิมสี่เหลี่ยมค้ัน (ราคาพาณิชยั จ.ภูเก็ต)

ค้าขนส้ง (รถลึบถ้อ+ลากพ้วง)

ค้าคอกเสวเซิม หดั้กเกณจั้กรรมบ้ญช้กกลางปี 2560)

@ 226.97 = 226.97 บาท/ม.

@ - = - บาท/ม.

@ 69.05 = 69.05 บาท/ม.

= 296.02 บาท/ม.

ค้างานค้ันทุน

= 296.82 บาท/ม.

ค้าขนส้งเสวเซิม

ค้าเช่ารถเทรลเลอร์หางเรีบบ	วันละ	9,000.00 บาท/วัน
คนขับรด 1 คน	วันละ	500.00 บาท/วัน
คนงาน 2 คน	วันละ	300.00 บาท/วัน
เสวเซิมยาว 10 ม.	ขนได้	12.00 ท่อน/เที่ยว
เวลา 1 วัน	ขนได้	1.00 เที่ยว
จ้ำนวนเสวเซิม	ท้ังหมด	10.00 ท่อน

ระยะเวลาในการเช่ารด	=	10.00 / (12.00 x 1.00)	=	1 วัน
1 ค้าเช่ารดเป็นเงิน	=	9,000.00 x 1	=	9,000.00 บาท
2 คนขับรด	=	500.00 x 1	=	500.00 บาท
3 คนงาน	=	300.00 x 1 x 2	=	600.00 บาท
		รวม (1+2+3)	=	10,100.00 บาท

4 ความยาวเสวเซิมท้ังหมด 110.00 ม.

ค้าขนส้งต่อเมตร = 91.82 บาท/ม.

I.1 SOIL INVESTIGATION TEST

ค่าเจาะดิน	ลึก	20.00 เมตร	(รวมค่าทดสอบใน LAB)	ปริมาณ	4	EACH
ค่าเจาะดิน		20.00 เมตร	x 4 หลุม @ 680.00 บาท/เมตร	=	54,400.00	บาท
ค่า Mobilized			= 1 ชุด @ 8,000.00 บาท/ชุด	=	8,000.00	บาท
ค่า Relocated			= 3 ชุด @ 1,000.00 บาท/ครั้ง	=	3,000.00	บาท
ค่าจัดทำ Test Report			= 1 ชุด @ 7,500.00 บาท/ชุด	=	7,500.00	บาท
			รวม	=	72,900.00	บาท
เฉลี่ยต่อ 1 หลุม			= 72,900.00 / 4	=	18,225.00	บาท
ค่างานต้นทวน				=	18,225.00	บาท/EACH
ปรับยอด				=	18,200.00	บาท/EACH

6.11(1.1) เสาเหล็กสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบประมาณระยะเวลาในการเดินทางบนโครงข่าย

(STEEL POLE FOR INSTALLATION TRAVEL TIME SYSTEM)

ส่วนที่เป็นฐานราก

ชุดคันทัน & อกก้าน	2.813 ตบ.ม. @	28.93	=	81.38	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.000 ตบ.ม. @	453.11	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.013 ตบ.ม. @	2,139.78	=	27.82	บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc. Cyl.	0.375 ตบ.ม. @	2,292.22	=	859.58	บาท
ไม้แบบ (1)	3.00 ตร.ม. @	346.91	=	1,040.72	บาท
เหล็กเสริม					
- RB 9 mm. SR24	2.93 กก. @	20.85	=	61.08	บาท
- DBJ2 mm. SD40	11.722 กก. @	19.61	=	229.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.366 กก. @	24.80	=	9.09	บาท
J-Bois M20 + Nuts	4.00 ชุด @	150.00	=	600.00	บาท
ค่างานค้ำทุ่นส่วนที่เป็นฐานราก(FOUNDATION)				2,909.57	บาท

ส่วนที่เป็นเสาเหล็ก

Base Plate 300x300x15 มม. (8.478 กก./แผ่น)	16.956 กก. @	18.71	=	317.29	บาท
Stiffener Plate 150x67x8.0 มม. (0.748 กก./แผ่น)	1.496 กก. @	18.71	=	27.99	บาท
Steel Pipe Dia.156.2x4.5 มม. (17.8 กก./ม.)	106.80 กก. @	23.85	=	2,547.03	บาท
Service Door 200x300x4.5 มม. (4.54 กก./ม.)	ชุด			-	บาท
Support Solar Panel	1.00 ชุด	3,290.00	=	3,290.00	บาท
support สี่จุดอุปกรณ์	1.00 ชุด	1,650.00	=	1,650.00	บาท
Zinc Coating	125.25 กก. @	12.00	=	1,503.02	บาท
		รวม	=	9,335.35	
ค่าเชื่อมประกอบ 35% ของงานเหล็ก	0.35 x	9,335.35	=	3,267.37	บาท
ค่างานติดตั้งอุปกรณ์	1.00 ชุด @	10,810.00	=	10,810.00	บาท
ค่าขนส่ง				14.16	บาท
รวม				23,426.88	บาท

ราคารวมเสาและฐานราก

26,336.45 บาท

1.ค่าขนส่ง จากกทม.	25.0 กม.	=	33.08	บาท/ต้น	
ค่าขนส่งขึ้น-ลง		=	80.00	บาท/ต้น	
น้ำหนัก STEEL COLUMN (H= 6 M.)		=	125.25	กก.	
รวมน้ำหนักทั้งหมด		=	125.25	กก.	
รวมค่าขนส่ง	0.1253 @	113.08	=	14.16	บาท

2.ค่าติดตั้งเสาเสร็จ

อัตราการทำงาน 8 ชม. (เวลาการทำงานวันละ 8 ชม.)	8 @	8	=	1	งาน
ค่าเช่ารถเครน 4 ล้อ (7 ตัน) 6,500 บาท/วัน			=	6,500.00	บาท
ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คันพร้อมเชื้อเพลิง (920 + (20 x 29.5))			=	1,510.00	บาท
ค่าจ้างคนขับรถ (ไว้หน้างาน 1 คน)	1 @	800	=	800.00	บาท
คนงาน 4 คน	5 @	400	=	2,000.00	บาท
รวมค่าดำเนินการติดตั้ง			=	10,810.00	บาท
คิดเป็นอัตราค่าติดตั้งต่อจุด	1.00 @	10,810.00	=	10,810.00	บาท

ระบบประมาณระยะเวลาไปทางการเดินทางบนโครงข่าย

จำนวน 4 ชุด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ข้อมูลการสืบราคา				สรุปใช้ตั้งแผนและราคาตกลง	รวม (บาท)
				นจก. ใ่อปเอดสฯ	นจก. รัตักซ์ฯ	นจก. พราณส์ไดคย	ราคา/หน่วย		
			ราคา/หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคา/หน่วย			
	ระบบตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง								
1	ชุดติดตั้งบนสถานีโครงข่าย	1	EACH				10,255.00	10,255.00	
2	อุปกรณ์ตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง								
2.1	อุปกรณ์ส่งวัดสภาพจราจร (แบบ Bluetooth และ Wifi) สำหรับตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง	1	ชุด	200,000.00	250,000.00	182,500.00	182,500.00	182,500.00	
3	ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.1	ตู้ Outdoor Enclosure เหล็กพ่นสีหนา 1.2 มม.	1	ชุด	12,000.00	12,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
3.2	Breaker 1p	6	ชุด	150.00	150.00	150.00	150.00	900.00	
3.3	Solar Panel 300W	1	แผง	16,000.00	18,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
3.4	Battery 10kg 100A	1	ชุด	16,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
3.5	Solar Charger	1	ชุด	1,000.00	1,000.00	900.00	900.00	900.00	
3.6	Ground Bar	1	ชุด	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
3.7	งานเดินสายภายในตู้	1	LS	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
3.8	Communication data 24 Month	24	เดือน	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	24,000.00	
4	ค่าการปรับตั้งและทดสอบอุปกรณ์	1	LS	60,000.00	58,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	
	รวมราคาต่อหน่วย	1	EACH					314,755.00	

6.11(1.1) เสาเหล็กสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบประมาณระยะเวลาในการเดินทางบนโครงข่าย

(STEEL POLE FOR INSTALLATION TRAVEL TIME SYSTEM)

ส่วนที่เป็นเสาเหล็ก

Support Solar Panel	1.00 ชุด	3,290.00	=	3,290.00 บาท
support ตู้อุปกรณ์	1.00 ชุด	1,650.00	=	1,650.00 บาท
		รวม	=	4,940.00
ค่างานติดตั้งอุปกรณ์	1.00 ชุด @	5,315.00	=	5,315.00
รวม				<u>10,255.00 บาท</u>

2.ค่าติดตั้งแล้วเสร็จ

อัตราการทำงาน 8 ชม. (เวลาการทำงานวันละ 8 ชม.)	4 @	8	=	0.5 งาน
ค่าเช่ารถเครน 4 ล้อ (7 ตัน) 6,500 บาท/วัน			=	6,500.00 บาท
ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คันพร้อมเชื้อเพลิง (920 + (20 x 20.5)			=	1,330.00 บาท
ค่าจ้างคนขับรถ (หัวหน้างาน 1 คน)	1 @	800	=	800.00 บาท
คนงาน 4 คน	5 @	400	=	2,000.00 บาท
รวมค่าดำเนินการติดตั้ง			=	10,630.00 บาท
คิดเป็นอัตราค่าติดตั้งต่อจุด	0.50 @	10,630.00	=	<u>5,315.00 บาท</u>

ระบบประเมินสภาพการจราจร

จำนวน 9 ชุด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ข้อมูลการสืบราคา			สรุปใช้ตั้งแผน และราคากลาง ราคา/หน่วย	รวม (บาท)
				บจก.ไอทีเอสฯ ราคา/หน่วย	บจก.เอ็มทีเอสฯ ราคา/หน่วย	บจก.ทรานส์โคดฯ ราคา/หน่วย		
	ระบบประเมินสภาพการจราจร							
I	ระบบวิเคราะห์การใช้พื้นที่ทาง	1	EACH	320,000.00	300,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00
	รวมราคาต่อหน่วย	1	EACH					250,000.00

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวมบนถนนสายหลักและสายรอง เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น

4.1 งานระบบควบคุมและประมวลข้อมูลจราจร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวน		จำนวน		รวม (บาท)
				I		EACH		
				บล็อก.ไฮสปีดต่างๆ ราคา/หน่วย	ข้อมูลการสืบราคา บล็อก.เอ็มทีเอส ซอร์ฟ ราคา/หน่วย	บล็อก.ไฮสปีดต่างๆ ราคา/หน่วย	บล็อก.ทรานส์โค้ดต่างๆ ราคา/หน่วย	
1	Rack Server, CPU 2.1Ghz 8 core, RAM 16GB, SSD 200GBx2	1	เครื่อง	135,000.00	132,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00
2	ตู้ RACK 19 นิ้ว ขนาด 42U พร้อมชุดสายไฟฟ้า	1	ตู้	23,000.00	25,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
3	Network Video Recorder 16 CH with HDD 16TB	1	เครื่อง	65,000.00	62,000.00	61,000.00	61,000.00	61,000.00
4	ATIS Generator software (Support 6 ATIS)	1	License	600,000.00	650,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00
5	24" LED Mornitor	1	เครื่อง	5,000.00	5,500.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
6	สาย LAN Cat6	16	เมตร	15.00	15.00	15.00	15.00	240.00
7	Communication data	24	Month	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	24,000.00
	รวมราคาต่อหน่วย	1	EACH					741,240.00
ปรับราคา								741,240.00

แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
5.1	ค่าใช้จ่ายไฟฟ้า					
5.1.1	กรณีไม่แจ้งหรือใบเสร็จรับเงินจากการไฟฟ้า		บาท			
5.1.2	กรณีไม่มีใบแจ้งหรือใบเสร็จรับเงินจากการไฟฟ้า					
5.1.2.1	ค่าธรรมเนียมนายเขตไฟฟ้า		P.S.			
5.1.2.2	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA หรืออนุกรม		ชุด	145,000.00		
5.1.2.3	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 50 KVA หรืออนุกรม	1	ชุด	240,000.00	240,000.00	
5.1.2.4	ค่าต่อไฟ	1	แห่ง	1,000.00	1,000.00	
5.1.2.5	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	1	แห่ง	300.00	300.00	
5.1.2.6	ค่ามิเตอร์	1	ชุด	1,500.00	1,500.00	
	รวมค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า				242,800.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ๑ บุกรายการ					

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษ

- 1.1 ค่าอาคารชั่วคราวและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน เป็นเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องจัดหาให้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง
- 1.2 ค่าธรรมเนียมนายเขตไฟฟ้า

เพื่อใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับทางและสะพาน ซึ่งการไฟฟ้าจะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเดินการเรียกเก็บจากกรมทางหลวง

2. เงื่อนไขการจ่ายเงินค่าใช้ขยพิเศษ

2.1 หมวดค่าธรรมเนียมนายเขตไฟฟ้า(ยกเว้นค่าขยายเขตไฟฟ้า) กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามปริมาณและจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้า เบิกจ่าย หรือจ่ายตามหลักฐานที่นำมา แต่ไม่เกินราคาต่อหน่วยของแต่ละรายการที่กรมทางหลวงกำหนด

2.1.1 ค่าขยายเขตไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้า

2.1.2 รายการ 8.3 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า ไม่สามารถคิดค่า OVER RUN หรือ UNDER RUN

2.1.3 ปริมาณงานตามรายการที่ 8.3 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า เป็นปริมาณโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงต้องสำรวจในสนาม