

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 นายพิทักษ์ ทรชนะ	รอ.ขท.ภูเก็ต (ว)	ประธานกรรมการ	/
6.2 นายวีระศักดิ์ รักเล่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ	/
6.3 นายสุรินทร์ แจ่มสุริยา	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ	/

อนุมัติ

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)

พ.ศ. ๒๕๖๓

12 พ.ค. 2563



แนวทางหลวง- รหัส : กรมทางหลวง แนวทางหลวงภูเก็ต

324

โครงการ - รหัส : โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวมบนถนนสายหลักและสายรองฯ

สายทาง - หมายเลข : ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน หมากปรัก - เมืองภูเก็ต ✓

สำนักงานทางหลวงที่ 17

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

เรียน ผส.ทล.17 ✓


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

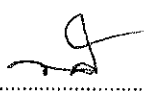
งบประมาณ 40,000,000.00 บาท

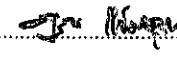
ราคาประเมิน 39,999,998.00 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ.....  ประธานกรรมการ
(นายพิชิตชัย ศรีชนะ) รอ.ขท.ภูเก็ต (ว)

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

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

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

(สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายสมิทธิ เรืองจันทร์) ✓

ผส.ทล.17

ลงวันที่ 12 พ.ค. 2563

คณะกรรมการราคากลาง ได้พิจารณาทำหนดราคากลาง โครงการ เพื่่นประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการสภาพรวม บนถนนสายหลักและสายรอง เพื่อรองรับการท่องเที่ยวฝั่งอินทนนท์ ทางหลวงหมายเลข 402 ตอน หมากปรก - เมืองภูเก๊ต 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 (สามสิบล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบแปดบาทถ้วน) ดังรายการต่อไปนี้

รายการ		หน่วยงานเข้าของโครงการ แขวงทางหลวงภูเก็ต									
ลำดับที่	รายละเอียด	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	ราคาประเมิน	รวมราคาประเมิน	ราคากลาง	รวมราคากลาง		
1	งานชุดป้ายแยกแพร่ข้อมูลสภาพจราจร 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	งานโครงสร้างคานกรีตเสริมเหล็ก	SET	8	35,843.26	286,746.08	44,187.57	353,500.57	44,100.00	352,800.00		
	2.1 Approach Concrete Barrier Type A	M	24	1,654.00	39,696.00	2,039.05	48,937.23	2,038.25	48,918.00		
	2.2 Concrete Barrier Type I	SET	8	12,338.00	98,704.00	15,210.29	121,682.29	15,210.00	121,680.00		
3	งานระบบประเมินสภาพจราจร	EACH	14	330,836.45	4,631,710.34	407,855.18	5,709,972.51	407,610.00	5,706,540.00		
	3.1 ระบบประเมินระยะเวลาเดินทาง บนสายหลัก	EACH	4	314,755.00	1,259,020.00	388,029.96	1,552,119.86	388,015.00	1,552,060.00		
	3.2 ระบบประเมินระยะเวลาเดินทาง บนโครงสร้างป้าย	EACH	9	250,000.00	2,250,000.00	308,200.00	2,773,800.00	308,200.00	2,773,800.00		
4	งานระบบควบคุมและประมวลผลป้ายแยกแพร่ข้อมูลสภาพจราจร	EACH	1	741,200.00	741,200.00	913,751.36	913,751.36	913,000.00	913,000.00		
5	ค่าธรรมเนียมไฟฟ้า	EACH	4	242,800.00	971,200.00	242,800.00	971,200.00	242,800.00	971,200.00		
				รวม	32,650,000.04	รวม	40,024,824.69	รวม	39,999,998.00		
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (M.L.R) 6 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % เงินประกันแสดงบัญชี ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม				Factor F =	30.000	Factor F =	1.2343	ปรับยอด			
อยู่ในท้องที่จังหวัด ภูเก็ต เขตฝนตกฤกษ์ 1 ราคาน้ำมันดีเซล 19.23 บาท/ลิตร จำนวนราคา ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2563				Factor F =	40.000	Factor F =	1.2287	รวมทั้งสิ้น	39,999,998.00		
				ค่างาน (ล้านบาท)	32,650	Factor F =	1.2328				

(ลงนาม) กรรมการ

(นายวิระศักดิ์ รักเล่ง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายพิชิตชัย ศรีชนะ) นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงนาม) กรรมการ

(นายสุวิริน แจ่มสุริยา) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(ลงนาม) อนุมัติ

(นายศุภิทธิ เต็มจันทร์) ศส.ทล.17

1.1.1

ป้ายแสดงผล ขนาด 4.8x4.8 m. พร้อมโครงสร้างเหล็ก ตำแหน่ง 12+000 LT.

จำนวน

1.00

SET

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

1.1.2

ป้ายแสดงผล ขนาด 4.8x4.8 m. พร้อมโครงสร้างเหล็ก ตำแหน่ง 34+000 LT.

จำนวน

1.00

SET

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

I.1.3

ป้ายแสดงผล ขนาด 4.8x4.8 m. พร้อมโครงสร้างเหล็ก ตำแหน่ง 37+000 RT.

จำนวน

1.00

SET

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

I.1.4

ป้ายแสดงผล ขนาด 4.8x4.8 m. พร้อมโครงสร้างเหล็ก ตำแหน่ง 41+500 RT.

จำนวน

1.00

SET

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

1.2 โครงสร้างเหล็กของรับป้าย OVERHANG พร้อมฐานราก

สถานที่ก่อสร้าง อุทิศ

แบบเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	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 ชุดคั้น - คั่นลม	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								
- ท่อเหล็กกลมดำ 139.8x6.00mm. 19.8 kg./m.	2,217.60	กก.	22.92	50,827.39		-	50,827.39		
- ท่อเหล็กกลมดำ 76.3x4.00mm. 7.13 kg./m.	99.80	กก.	24.60	2,455.08		-	2,455.08		
- ท่อเหล็กกลมดำ 60.5x4.0mm. 5.57 kg./m.	1,425.90	กก.	24.58	35,048.62		-	35,048.62		
- ท่อเหล็กวงรีเหลี่ยมพื้นผ้า 200*100*9.0mm. 38.21 kg./m.	229.26	กก.	30.83	7,068.09		-	7,068.09		
- ท่อเหล็กวงรีเหลี่ยมพื้นผ้า 75*38*3.2mm. 5.15kg./m.	257.40	กก.	24.36	6,270.26		-	6,270.26		
- ท่อเหล็กวงรีเหลี่ยมจัตุรัส 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		
	- ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัส 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 ค่าชุบ galvanize	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.			
ขุดดิน 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	
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)				35,843.26 บาท	
ปรับยอด				35,843.00 บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	35,843.00 /	18.00 =	1,991.28 บาท/ม.	

2 Concrete Barrier Type I

คิดจากความยาว		3.00 ม.			
ขุดดิน 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	
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)				4,963.31 บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	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.			
ขุดดิน 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	
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)				12,338.66 บาท	
ปรับยอด				12,338.00 บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	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 (ขุดตัด)	=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานคันชน	=	31.82	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ			
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15	
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25	

1.1 เสาเข็มสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.26 x 0.26 ม.

เสาเข็มสี่เหลี่ยมตัน (ราคาพาณิชย์ จ.ภูเก็ต)

ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ+ลากพ่วง)

ค่าตอกเสาเข็ม หลักเกณฑ์กรมบัญชีกลางปี 2560)

@	226.97	=	226.97	บาท/ม.
@	-	=	-	บาท/ม.
@	69.05	=	69.05	บาท/ม.
		=	296.02	บาท/ม.
		=	296.02	บาท/ม.

ค่างานต้นทุน

ค่าขนส่งเสาเข็ม

ค่าเช่ารถเทรลเลอร์หางเรียบ	วันละ	9,000.00	บาท/วัน
คนขับรถ 1 คน	วันละ	500.00	บาท/วัน
คนงาน 2 คน	วันละ	300.00	บาท/วัน
เสาเข็มยาว 10 ม.	ขนได้	12.00	ท่อน/เที่ยว
เวลา 1 วัน	ขนได้	1.00	เที่ยว
จำนวนเสาเข็ม	ทั้งหมด	10.00	ท่อน

ระยะเวลาในการเช่ารถ	=	10.00	/	(12.00	x	1.00)	=	1	วัน
1 ค่าเช่ารถเป็นเงิน	=	9,000.00	x	1	=	9,000.00	บาท				
2 คนขับรถ	=	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 ความยาวเสาเข็มทั้งหมด	110.00	ม.									
					ค่าขนส่งต่อเมตร	=	91.82	บาท/ม.			

I.1 SOIL INVESTIGATION TEST

	ลึก	20.00 เมตร	x	4	หลุม @	680.00 บาท/เมตร	=	ปริมาณ	4	EACH
ค่าเจาะดิน		20.00 เมตร			(รวมค่าทดสอบใน LAB)					
ค่าเจาะดิน		20.00 เมตร		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
			=	72,900.00	/	4	=		18,225.00	บาท
เฉลี่ยต่อ 1 หลุม							=		18,225.00	บาท/EACH
ค่างานต้นทุน							=		18,200.00	บาท/EACH
ปรับยอด							=		18,200.00	บาท/EACH

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	สรุปราคากลาง	รวม (บาท)
				ราคา/หน่วย	
	ระบบตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง				
1	เสาเหล็กสำหรับติดตั้งระบบประมาณระยะเวลาในการเดินทางบนโครงข่าย (6 ม.)	1	EACH	26,336.45	26,336.45
2	อุปกรณ์ตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง				
2.1	อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพจราจร (แบบ Bluetooth และ Wifi) สำหรับตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง	1	ชุด	182,500.00	182,500.00
3	ชุดตู้ควบคุมไฟฟ้า				
3.1	ตู้ Outdoor Enclosure เหล็กพ่นสีหนา 1.2 มม.	1	ชุด	10,000.00	10,000.00
3.2	Breaker 1p	6	ชุด	150.00	900.00
3.3	Solar Panel 300W	1	แผง	15,000.00	15,000.00
3.4	Battery แห้ง 100A	1	ชุด	15,000.00	15,000.00
3.5	Solar Charger	1	ชุด	900.00	900.00
3.6	Ground Bar	1	ชุด	200.00	200.00
3.7	งานเดินสายภายในตู้	1	LS	1,000.00	1,000.00
3.8	Communication data 24 Month	24	เดือน	1,000.00	24,000.00
4	ค่าการปรับตั้งและทดสอบอุปกรณ์	1	LS	55,000.00	55,000.00
	รวมราคาค่าหน่วย	1	EACH		330,836.45

6.11(1.1) เสาเหล็กสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบประมาณระยะเวลาในการเดินทางบนโครงข่าย
(STEEL POLE FOR INSTALLATION TRAVEL TIME SYSTEM)

ส่วนที่เป็นฐานราก

ขุดดิน & ถมกลับ	2.813 ลบ.ม. @	28.93	=	81.38	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.000 ลบ.ม. @	453.11	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.013 ลบ.ม. @	2,139.78	=	27.82	บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc. Cyl.	0.375 ลบ.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
- DB12 mm. SD40	11.722 กก. @	19.61	=	229.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.366 กก. @	24.80	=	9.09	บาท
J-Bolts 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 ผู้ประกอบการ	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				25,426.88	บาท

ราคารวมเสาและฐานราก

26,336.45 บาท

1.ค่าขนส่ง จากกทม.	25.00 กม.		=	33.08	บาท/คัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง			=	80.00	บาท/คัน
น้ำหนัก STEEL COLUM (H= 6 M.)			=	125.25	กก.
รวมน้ำหนักทั้งหมด			=	125.25	กก.
รวมค่าขนส่ง	0.1253 @	113.08	=	14.16	บาท

2.ค่าติดตั้งแล้วเสร็จ

อัตราการทำงาน 8 ชม. (เวลาการทำงานวันละ 8 ชม.)	8 @	8	=	1	งาน
ค่าเช่ารถเครน 4 ล้อ (7 คัน) 6,500 บาท/วัน			=	6,500.00	บาท
ค่าเช่ารถปิกอัพส่งต่งงาน 1 คันพร้อมเชื้อเพลิง (920 ÷ (20 x 29.5))			=	1,510.00	บาท
ค่าจ้างคนขับรถ (หัวหน้างาน 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

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	สรุปใช้ตั้งแผน	รวม (บาท)
				และราคากลาง ราคา/หน่วย	
	ระบบตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง				
1	ชุดติดตั้งบนเสาโครงสร้าง	1	EACH	10,255.00	10,255.00
2	อุปกรณ์ตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง				
2.1	อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพจราจร (แบบ Bluetooth และ Wifi) สำหรับตรวจวัดระยะเวลาการเดินทาง	1	ชุด	182,500.00	182,500.00
3	ชุดตู้ควบคุมไฟฟ้า				
3.1	ตู้ Outdoor Enclosure เหล็กพ่นสีหนา 1.2 มม.	1	ชุด	10,000.00	10,000.00
3.2	Breaker Ip	6	ชุด	150.00	900.00
3.3	Solar Panel 300W	1	แผง	15,000.00	15,000.00
3.4	Battery 160Ah	1	ชุด	15,000.00	15,000.00
3.5	Solar Charger	1	ชุด	900.00	900.00
3.6	Ground Bar	1	ชุด	200.00	200.00
3.7	งานเดินสายภายในตู้	1	LS	1,000.00	1,000.00
3.8	Communication data 24 Month	24	เดือน	1,000.00	24,000.00
4	ค่าการรับแต่งและทดสอบอุปกรณ์	1	LS	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>

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและการบริหารจัดการภาพรวมบนถนนสายหลักและสายรอง เพื่อรองรับการท่องเที่ยวฟื้นตัวอันคึกคัก

4.1 งานระบบควบคุมและประมวลผลข้อมูลจราจร

จำนวน

1

EACH

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	สรุปราคากลาง	รวม (บาท)
				ราคา/หน่วย	
1	Rack Server, CPU 2.1Ghz 8 core, RAM 16GB, SSD 200GBx2	1	เครื่อง	130,000.00	130,000.00
2	ตู้ RACK 19 นิ้ว ขนาด 42U พร้อมชุดสายไฟฟ้า	1	ตู้	22,000.00	22,000.00
3	Network Video Recorder 16 CH with HDD 16TB	1	เครื่อง	61,000.00	61,000.00
4	ATIS Generator software (Support 6 ATIS)	1	License	500,000.00	500,000.00
5	24" LED Mornitor	1	เครื่อง	4,000.00	4,000.00
6	สาย LAN Cat6	16	เมตร	15.00	240.00
7	Communication data	24	Month	1,000.00	24,000.00
	รวมราคาต่อหน่วย	1	EACH		741,240.00
ปรับราคา					741,200.00

แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
5.1	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า					
5.1.1	กรณีมีใบแจ้งหรือใบเสร็จรับเงินจากกรไฟฟ้า		บาท			
5.1.2	กรณีไม่มีใบแจ้งหรือใบเสร็จรับเงินจากกรไฟฟ้า					
5.1.2.1	ค่าธรรมเนียมขายเขตไฟฟ้า		P.S.			
5.1.2.2	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์		ชุด	145,000.00	-	
5.1.2.3	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 50 KVA พร้อมอุปกรณ์	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 ๗ ขุภรรยาการ						

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษ

- 1.1 ค่าก่อสร้างชั่วคราวและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน เป็นเงินใบที่ผู้รับจ้างต้องจัดทำไว้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง
- 1.2 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า

2. เงื่อนไขการชำระเงินค่าใช้จ่ายพิเศษ

- 2.1 หมายคำขอรับเงินเป็นการไฟฟ้า(ยกเว้นค่าขยายเขตไฟฟ้า) กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามปริมาณและจำนวนเงินที่ติดจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้า เบิกจ่าย หรือจ่ายตามหลักฐานที่นำมา แต่ไม่เกินราคาต่อหน่วยของแต่ละรายการที่กรมทางหลวงกำหนด
 - 2.1.1 ค่าขยายเขตไฟฟ้า กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้า
 - 2.1.2 รายการ 8.3 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า ไม่สามารถคิดจ่ายค่า OVER RUN หรือ UNDER RUN
 - 2.1.3 ปริมาณงานตามรายการที่ 8.3 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า เป็นปริมาณไฟฟ้า เป็นปริมาณ โดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงต้องสำรวจในสนาม