



รายละเอียดการประเมินราคากลาง

ราคากลาง

กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566
 รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน
 ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1
 ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500 ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร

ราคากลาง =

1,999,050.28

 .- บาท

ราคากลาง (ตัวอักษร)

(หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าสิบบาทยี่สิบแปดสตางค์)
--

ดำเนินการโดย

แขวงทางหลวงยะลา สำนักงานทางหลวงที่ 18 กรมทางหลวง

Diman
 (นางสาวโสภพร ละอองสม)
 นายช่างโยธาอาวุโส
 ประธานคณะกรรมการฯ

[Signature]
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
 กรรมการฯ

Mduok
 (นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน
 กรรมการฯ

วันที่ 25 ตุลาคม 2565

สรุปราคากลาง กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

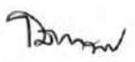
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

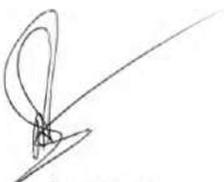
ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500 ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร

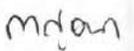
ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต้นทุน		Factor "F"	ราคาประเมิน				
				ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)		ราคาต่อหน่วย x Factor "F"	ข้อใช้	เพิ่ม 5% ตามมติ ครม.	ราคาต่อหน่วย คิดได้	เป็นเงิน (บาท)
1	6.11(1) แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) มีเฟรม ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. Very High Intensity Grade (แบบที่ 1) ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง โดยวิธีการตัด-แปะ (เป็นเงิน...หกพันหกสิบสามบาทถ้วน...ต่อหน่วย)	ตร.ม.	14.80	5,935.60	87,846.88	1.3800	8,191.13	5,775.00	6,063.75	6,063.00	89,732.40
2	6.11(2.3) เสายึดเหล็กกลางแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10.00 x 10.00 x 0.32 ซม. (เป็นเงิน...หกร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน...ต่อหน่วย)	ม.	46.00	465.64	21,419.44	1.3800	642.58	642.58	674.71	674.00	31,004.00
3	6.14(3) ชุดสัญญาณไฟกะพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์) (FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)) (เป็นเงิน...สามหมื่นหกพันแปดร้อยสี่บาทถ้วน...ต่อหน่วย)	ชุด	4.00	25,400.00	101,600.00	1.3800	35,052.00	35,052.00	36,804.60	36,804.00	147,216.00
4	6.15(2) เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง) (THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)) (เป็นเงิน...สี่ร้อยสิบแปดบาทถ้วน...ต่อหน่วย)	ตร.ม.	296.00	341.42	101,060.32	1.3800	471.16	399.00	418.95	418.00	123,728.00
5	6.15(2) เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว) (THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)) (เป็นเงิน...สี่ร้อยสิบแปดบาทถ้วน...ต่อหน่วย)	ตร.ม.	436.00	341.42	148,859.12	1.3800	471.16	399.00	418.95	418.00	182,248.00
6	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางประเภทวัสดุโพลีเอสเตอร์พลาสติก (COLD PLASTIC) (เป็นเงิน...หนึ่งพันสองร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน...ต่อหน่วย)	ตร.ม.	1,118.62	932.00	1,042,553.84	1.3800	1,286.16	1,286.16	1,350.47	1,274.00	1,425,121.88
				รวมค่างานต้นทุน	1,503,339.60					รวม	1,999,050.28

ราคากลาง (ตัวอักษร)

(เงินหนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าสิบบาทสี่สิบแปดสตางค์)


(นางสาวโสภาพร ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมนี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการ

เห็นชอบ

(นายสมนึก เคียรุจน์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงยะลา
๒๕ ต.ค. ๒๕๖๕

รายละเอียดการคำนวณ Factor F

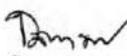
กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

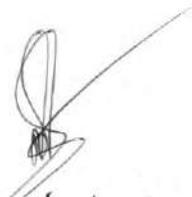
รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

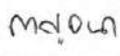
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามี่เต - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

เงินล่วงหน้าจ่าย 15%	ดอกเบี้ยเงินกู้ (ต่อปี) 6%	เงินงบประมาณ 100%
เงินประกันผลงานหัก 10%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%	เงินกู้ 0%
(1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง		= 1,503,339.60 บาท
(2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		= - บาท
(3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ		= - บาท
(4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง (ฝนชุก 1)		= 1.3800
	ค่างานทุนไม่เกิน 5 ล้านบาท F =	1.3800
(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม		= -
	Factor F งานทางที่ใช้คำนวณราคากลาง	= 1.3800
	Factor F งานสะพานและท่อเหลี่ยมที่ใช้คำนวณราคากลาง	= -


 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)
 นายช่างโยธาอาวุโส
 ประธานคณะกรรมการฯ


 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรmani)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติกร
 กรรมการฯ


 (นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน
 กรรมการฯ

แบบสรุปข้อมูลราคาวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

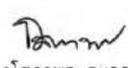
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควนคูม 0100 ตอน ปารามิแค - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

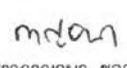
ระยะทาง 1.000 กิโลเมตร

อยู่ในท้องที่จังหวัด : ยะลา เขตฝนตก : ฝนชุก 1
วันที่ทำการประเมิน : 25 ต.ค. 65 ราคาน้ำมันดีเซล : 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร ใช้ข้อมูลฐานวัสดุก่อสร้าง : เดือน กันยายน 2565
ค่าขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ +ลากพ่วง ระยะขนส่งที่ 200 กม. 337.47 บาท/ตัน ระยะตั้งแต่ 201 กม.@ 1.69 บาท/ตัน/กม.

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าแรง/ ตัด/ตัด (บาท)	รวม (บาท)	แหล่ง
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	3,345.80	-	-	50.00		3,395.80	ราคาพาณิชย์ ยะลา
2	วัสดุ Thermoplastic (สีเหลือง)	กก.	42.00	1,000.00	2.69	0.10		44.79	ราคาที่แหล่ง กรุงเทพฯ
3	วัสดุ Thermoplastic (สีขาว)	กก.	42.00	1,000.00	2.69	0.10		44.79	ราคาที่แหล่ง กรุงเทพฯ
4	วัสดุถูกแก้ว	กก.	60.00	1,000.00	2.69	0.10		62.79	ราคาที่แหล่ง กรุงเทพฯ
5	Primer (ทวารองพื้น)	กก.	120.00	1,000.00	2.69	0.10		122.79	ราคาที่แหล่ง กรุงเทพฯ
6	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	542.06	18.00	69.19	-		611.25	ราคาพาณิชย์ ยะลา (ราคา ณ โรงไม้)
7	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	40.00	151.61	-		331.61	บ่อทรายเจาะก๊อแน
8	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	ตร.ม.	510.56	1,000.00	17.10	0.08	2.90	530.64	ราคาพาณิชย์ กรุงเทพฯ
9	แผ่นสะท้อนแสงพื้นสีต่างๆ (Very High Intensity Grade)	ตร.ม.	3,360.00				75.00	3,435.00	ราคาที่แหล่ง กรุงเทพฯ
10	เหล็กกล่องแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10.00 x 10.00 x 0.32 ซม.	ตร.ม.	32.00				-	32.00	ราคาที่แหล่ง กรุงเทพฯ


(นางสาวโสภาพร ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมนี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควนคูม 0100 ตอน ปารามิเต - โกวตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

1.1 กรณีใช้แรงงานคน (ใช้ในกรณีงานขนาดเล็ก เช่น งานซ่อมบำรุงย่อย เป็นต้น)

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)	>50 MPa	46-50 MPa	41-45 MPa	30-40 Mpa	<30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ 1.05 x 3,395.80					1,069.68	784.43	1,782.80
2. ทรายหยาบ 1.20 x 331.61					185.44	156.39	298.05
3. หินผสมคอนกรีต 1.15 x 611.25					465.34	592.58	-
รวมค่าวัสดุ					1,720.46	1,533.40	2,080.85
4. ค่าแรงผสม - เท					436.00	398.00	114.00
รวมทั้งสิ้น	 	 	 	 	2,156.46	1,931.40	2,194.85

1.2 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.)

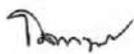
Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)	>50 MPa	46-50 MPa	41-45 MPa	30-40 Mpa	<30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. คอนกรีตผสมเสร็จ				2,009.35	2,100.00	1,948.60	
2. ค่าแรงเท				391.00	306.00	306.00	
รวม	-	-	-	2,400.35	2,406.00	2,254.60	

1.3 กรณีติดตั้งเครื่องผสม (สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.)

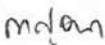
Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)	>50 MPa	46-50 MPa	41-45 MPa	30-40 Mpa	<30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ 1.05 x 3,395.80	1,782.80	1,604.52	1,426.24	1,247.96	1,069.68	784.43	1,782.80
2. ทรายหยาบ 1.20 x 331.61	145.64	155.59	165.54	175.49	185.44	156.39	298.05
3. หินผสมคอนกรีต 1.15 x 611.25	465.34	465.34	465.34	465.34	465.34	592.58	-
รวมค่าวัสดุ	2,393.78	2,225.45	2,057.12	1,888.79	1,720.46	1,533.40	2,080.85
4. ค่าแรงผสม	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	221.44	114.00
5. ค่าแรงเท	485.00	485.00	485.00	391.00	306.00	306.00	-
รวมทั้งสิ้น	3,100.22	2,931.89	2,763.56	2,501.23	2,247.90	2,060.84	2,194.85

สรุปข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)	>50 MPa	46-50 MPa	41-45 MPa	30-40 Mpa	<30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749
ราคารวมค่าแรงผสม - เท ต่อ ลบ.ม.	3,100.22	2,931.89	2,763.56	2,400.35	2,156.46	1,931.40	2,194.85


(นางสาวโสภพร ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรรมณี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยชานาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามัต - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

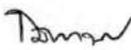
- 1 6.11(1) แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) มีเฟรม ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. Very High Intensity Grade (แบบที่ 11) ตัวอักษรสีดำ
เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง โดยวิธีการตัด-ปะ

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

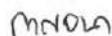
สำหรับพื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวๆ)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)	
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	42.65	441.85	441.85	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	75.00	-	363.75	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very High Intensity Grade)	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	3,435.00	1,374.00	1,374.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน						5,935.60	บาท/ตร.ม.

- หมายเหตุ
- น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ FRAME = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.
 - เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%
 - ลำดับที่ 4 และ 5 ให้พิจารณาราคาวัสดุที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน (ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)


(นางสาวโสภาพร ลอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

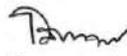
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

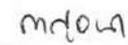
2 6.11(2.3) เสาป้ายเหล็กกลางแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10.00 x 10.00 x 0.32 ซม.

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ค่าชุดหลุมเสา	1.000	ตัน @	36.00	=	36.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.287	ลบ.ม. @	1,933.56	=	554.93	บาท
เหล็กกลางแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส	57.120	กก. @	32.00	=	1,827.84	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	4.644	ตร.ม. @	70.00	=	325.08	บาท
ค่าขนส่งเสาเหล็กกลาง	1	ตัน @	30.00	=	30.00	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็กกลาง	1	ตัน @	20.00	=	20.00	บาท
					2,793.85	บาท
					2,793.85	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,793.85 / 6.00			=	465.64	บาท/ม.


(นางสาวโสภาพร ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ

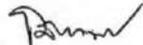

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

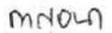
กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566
 รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน
 ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1
 กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

- 3 6.14(3) ชุดสัญญาณไฟกะพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์) (FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL))
 ติดตั้งระบบชนิดใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (SOLAR CELL) ดวงโคมชนิดหลอด LED ขนาดดวงโคม 300 มม.

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณแบบหลอดชนิด LED.	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำละความชื้น	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณพร้อมฐาน	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อแห่ง					25,400.00


 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)
 นายช่างโยธาอาวุโส
 ประธานคณะกรรมการฯ


 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
 กรรมการฯ


 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน
 กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควนคูม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

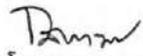
กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

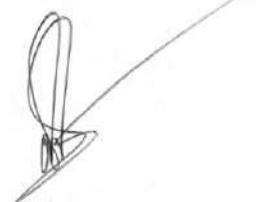
4 6.15(2) เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง) (THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW))

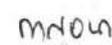
รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	เงิน	หมายเหตุ
ค่าสี THERMOPLASTIC	ตร.ม.	1.00	268.74	268.74	6 กก./ตร.ม., @ 44.79 บาท/กก.
ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	25.12	25.12	0.40 กก./ตร.ม., @ 62.79 บาท/กก.
ค่า PRIMER	ตร.ม.	1.00	24.56	24.56	0.20 กก./ตร.ม., @ 122.79 บาท/กก.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	23.00	23.00	กรณีผิวทางใหม่ - บาท/ตร.ม. กรณีผิวแอสฟัลต์เดิม 23.00 บาท/ตร.ม. กรณีผิวคอนกรีตเดิม - บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน				341.42	บาท/ตร.ม.

5 6.15(2) เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีขาว) (THERMOPLASTIC PAINT (WHITE))

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	เงิน	หมายเหตุ
ค่าสี THERMOPLASTIC	ตร.ม.	1.00	268.74	268.74	6 กก./ตร.ม., @ 44.79 บาท/กก.
ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	25.12	25.12	0.40 กก./ตร.ม., @ 62.79 บาท/กก.
ค่า PRIMER	ตร.ม.	1.00	24.56	24.56	0.20 กก./ตร.ม., @ 122.79 บาท/กก.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	23.00	23.00	กรณีผิวทางใหม่ - บาท/ตร.ม. กรณีผิวแอสฟัลต์เดิม 23.00 บาท/ตร.ม. กรณีผิวคอนกรีตเดิม - บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน				341.42	บาท/ตร.ม.


(นางสาวโสภภาพ ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

งานติดตั้ง Themoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.) ค่าสี Themoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง) ; อัตราการใช้วัสดุ 6.00 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สฐ. แจ้งเวียน)			=	42.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน	2,688.72	บาท/ตัน	=	2.69	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				<u>รวม =</u>	<u>44.79</u> บาท/กก.
ค่างานต้นทุนสี Themoplastic	6.00	กก. @	44.79 =	268.74	บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว ; อัตราการใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

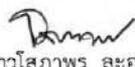
- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สฐ. แจ้งเวียน)			=	60.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน	2,688.72	บาท/ตัน	=	2.69	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				<u>รวม =</u>	<u>62.79</u> บาท/กก.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	0.40	กก.@	62.79 =	25.12	บาท/ตร.ม.

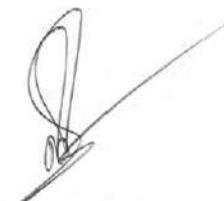
3) ค่าPrimer (กาวรองพื้น) ; อัตราการใช้วัสดุ 0.20 กก./ตร.ม.

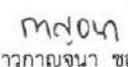
- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สฐ. แจ้งเวียน)			=	120.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน	2,688.72	บาท/ตัน	=	2.69	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				<u>รวม =</u>	<u>122.79</u> บาท/กก.
ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น)	0.20	กก.@	122.79 =	24.56	บาท/ตร.ม.

4.) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงติดตั้งจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถดีเซล	(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี จำนวนวัน 180 วัน/ปี)				
- ค่าเสื่อมราคา	ราคารถ 2,200,000 / (7x180)		=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	40 ลิตร/วัน @ 35.50 บาท/ลิตร		=	1,420.00	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	1 ถัง/วัน @ 345 บาท/ถัง		=	345.00	บาท/วัน
				<u>รวม =</u>	<u>3,511.03</u> บาท/วัน


(นางสาวโสภภาพ ใส่องสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรmani)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

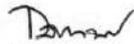
กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

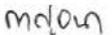
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามี่แด้ - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

4.2) ค่ารถบริการ	(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี จำนวนวัน 180 วัน/ปี)				
- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฯ)			=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล) 30 ลิตร/วัน @ 35.50 บาท/ลิตร			=	1,065.00	บาท/วัน
			รวม =	1,985.00	บาท/วัน
4.3) ค่าเครื่องกระเทาะสีเดิม					
4.3.1) เครื่องกระเทาะสี (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี จำนวนวัน 180 วัน/ปี)					
- ค่าเสื่อมราคา ราคาเครื่อง 195,500 / (5x180)			=	217.22	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล) 15 ลิตร/วัน @ 35.50			=	532.50	บาท/วัน
			รวม =	749.72	บาท/วัน
4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะสี (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)					
- ค่าเสื่อมราคา ราคาหัวสามแฉก 43,700 / 12000			=	3.64	บาท/ตร.ม.
4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี (แรงงาน 2 คน @ 300.00 บาท/วัน)					
- ค่าแรงงาน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน) (2x300) / 200			=	3.00	บาท/ตร.ม.
(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน) (2x300) / 150			=	4.00	บาท/ตร.ม.
4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร (ประเมินแรงงาน 10 คน/วัน/ 600 ตร.ม.)					
- ช่างควบคุม (พร้อมขับรถ) 2 คน @ 500.00 บาท/วัน			=	1,000.00	บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง 2 คน @ 500.00 บาท/วัน			=	1,000.00	บาท/วัน
- คนงานทั่วไป 4 คน @ 300 บาท/วัน			=	1,200.00	บาท/วัน
			รวม =	3,200.00	บาท/วัน
รวมค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา/ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)			=	9,445.75	บาท/วัน
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย (9445.75/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3)			=	23.38	บาท/ตร.ม.
			คิดให้ =	23.00	บาท/ตร.ม.


(นางสาวโสภพร ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

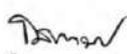
รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

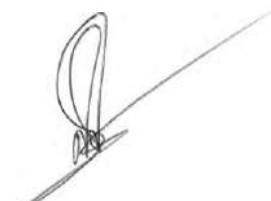
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

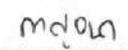
กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

งานติดตั้ง Themoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.) ค่าสี Themoplastic ระดับ 1 (สีขาว) ;	อัตราการใช้วัสดุ	6.00	กก./ตร.ม.		
- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สฐ. แจ้งเวียน)				=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน	2,688.72	บาท/ตัน		=	2.69 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100.00	บาท/ตัน		=	0.10 บาท/กก.
				รวม =	44.79 บาท/กก.
ค่างานต้นทุนสี Themoplastic	6.00	กก. @	44.79	=	268.74 บาท/ตร.ม.
2) ค่าลูกแก้ว ;	อัตราการใช้วัสดุ	0.40	กก./ตร.ม.		
- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สฐ. แจ้งเวียน)				=	60.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน	2,688.72	บาท/ตัน		=	2.69 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100	บาท/ตัน		=	0.10 บาท/กก.
				รวม =	62.79 บาท/กก.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	0.40	กก.@	62.79	=	25.12 บาท/ตร.ม.
3) ค่าPrimer (กาวรองพื้น) ;	อัตราการใช้วัสดุ	0.20	กก./ตร.ม.		
- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สฐ. แจ้งเวียน)				=	120.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน	2,688.72	บาท/ตัน		=	2.69 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	100	บาท/ตัน		=	0.10 บาท/กก.
				รวม =	122.79 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น)	0.20	กก.@	122.79	=	24.56 บาท/ตร.ม.
4.) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงติดตั้งจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.					
4.1) ค่ารถดีเซล (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี จำนวนวัน 180 วัน/ปี)					
- ค่าเสื่อมราคา	ราคารถ 2,200,000 / (7x180)			=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	40 ลิตร/วัน @ 35.50	บาท/ลิตร		=	1,420.00 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสิ	1 ถัง/วัน @ 345	บาท/ถัง		=	345.00 บาท/วัน
				รวม =	3,511.03 บาท/วัน


(นางสาวโสภภาพร ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรสมบัติ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

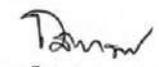
กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

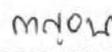
ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

4.2) ค่ารถบริการ	(ประเมินคิดอายุการใช้งาน	5	ปี จำนวนวัน	180	วัน/ปี)	
- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฯ)				=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	30	ลิตร/วัน @	35.50	บาท/ลิตร =	1,065.00	บาท/วัน
				รวม =	1,985.00	บาท/วัน
4.3) ค่าเครื่องกระเทาะตีเต็ม						
4.3.1) เครื่องกระเทาะตี	(คิดอายุการใช้งาน	5	ปี จำนวนวัน	180	วัน/ปี)	
- ค่าเสื่อมราคา	ราคาเครื่อง	195,500 / (5x180)		=	217.22	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	15	ลิตร/วัน @	35.50	=	532.50	บาท/วัน
				รวม =	749.72	บาท/วัน
4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะตี	(ประเมินคิดอายุการใช้งาน		12,000	ตร.ม./หัว)		
- ค่าเสื่อมราคา	ราคาหัวสามแฉก	43,700 / 12000		=	3.64	บาท/ตร.ม
4.3.3) ค่าแรงกระเทาะตี	(แรงงาน	2	คน @	300.00	บาท/วัน)	
- ค่าแรงงาน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)		(2x300) / 200		=	3.00	บาท/ตร.ม.
	(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	(2x300) / 150		=	4.00	บาท/ตร.ม.
4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร	(ประเมินแรงงาน	10	คน/วัน/	600	ตร.ม.)	
- ช่างควบคุม (พร้อมขับรถ)	2	คน @	500.00	บาท/วัน =	1,000.00	บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	2	คน @	500.00	บาท/วัน =	1,000.00	บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	4	คน @	300	บาท/วัน =	1,200.00	บาท/วัน
				รวม =	3,200.00	บาท/วัน
รวมค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา/ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)				=	9,445.75	บาท/วัน
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย (9445.75/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3)				=	23.38	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	23.00	บาท/ตร.ม.


(นางสาวโสภภาพ ละอองสม)
นายช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ


(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ

รายละเอียดการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรม/โครงการ กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 33500 โครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

ทางหลวงหมายเลข 4063 ตอนควบคุม 0100 ตอน ปารามิเต - โกตาบารู ตอน 1

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.1+500 - กม.2+500

6 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางประเภทวัสดุโพลีเอสเตอร์ (COLD PLASTIC)									
ราคาน้ำมันดีเซล		35.00 - 35.99 บาท/ลิตร							
1. ค่าวัสดุ									
1.1) ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA									
- ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA		= 158.00 บาท/กก.							
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน		2,688.72 บาท/ตัน		= 2.69		บาท/กก.			
- ค่าขน - ถ้าย		100.00 บาท/ตัน		= 0.10		บาท/กก.			
				รวมค่าวัสดุเคลือบผิว		= 160.79		บาท/กก.	
ค่าวัสดุเคลือบผิว ผสมวัสดุมวลรวม 30% (5.00 กก./ตร.ม.) @		5.00 กก. @		160.79		=		803.95 บาท/ตร.ม.	
1.2) ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น)									
- ค่าวัสดุ (ใช้ราคา สต. แจ้งเวียน)		= 120.00 บาท/กก.							
- ค่าขนส่ง 1,000 กม. เป็นเงิน		2,688.72 บาท/ตัน		= 2.69		บาท/กก.			
- ค่าขน - ถ้าย		100 บาท/ตัน		= 0.10		บาท/กก.			
				รวมค่า Primer		= 122.79		บาท/กก.	
ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น) 0.20 กก./ตร.ม. @		0.20 กก.@		122.79		=		24.56 บาท/ตร.ม.	
1.3) ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener) (0.25 กก./ตร.ม.) @									
		0.25 กก.@		400.00		=		100.00 บาท/ตร.ม.	
				รวมค่าวัสดุ (1) = 1.1+1.2+1.3		=		928.51 บาท/ตร.ม.	
2. ค่าดำเนินการ ต่อ 1 ตร.ม. (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)									
2.1) ค่ารถบริการ									
- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฯ)		= 920.00 บาท/วัน							
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล) 30		ลิตร/วัน @		35.50 บาท/ลิตร		=		1,065.00 บาท/วัน	
				รวมค่าบริการ		=		1,985.00 บาท/วัน	
2.2) ค่าเช่าเครื่องปั้นสีและเครื่องปั้นไฟ									
		= 83.33 บาท/วัน							
2.3) ค่าแรง									
- ช่างควบคุม (พร้อมขับรถ)		2 คน @		500.00 บาท/วัน		=		1,000.00 บาท/วัน	
- คนงานทั่วไป		6 คน @		300.00 บาท/วัน		=		1,800.00 บาท/วัน	
				รวมค่าแรง		=		2,800.00 บาท/วัน	
				รวมค่าดำเนินการทั้งหมด		=		4,868.33 บาท/วัน	
ค่างานต้นทุนค่าดำเนินการ		4,868.33 / 600.00				=		8.11 บาท/ตร.ม.	
				รวมค่าดำเนินการทั้งหมด (2)		=		8.11 บาท/ตร.ม.	
				ค่างานต้นทุน (1) + (2)		=		936.62 บาท/ตร.ม.	
ราคาแนะนำงานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางประเภทวัสดุโพลีเอสเตอร์ คือ 902 - 932 บาท/ตร.ม.									
				คิดให้		=		932.00 บาท/ตร.ม.	

(นางสาวโสภภาพ ละเอียดสม)
นางช่างโยธาอาวุโส
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรณิ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)
นางช่างโยธาชำนาญงาน
กรรมการฯ