

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 33200 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรบนทางหลวงอาเซียน ในทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควนชุม 0201 ตอน  
 6 คลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่  
 ระหว่าง กม. 33+000 - 42+000  
 ปริมาณงาน 219.00 ตร.ม.

2. งบประมาณตามแผนรายประมาณการ

1,996,250.00 บาท.

3. รายละเอียดของราคาประมาณงานจ้างเหมา

ตามเอกสาร " ก "

4. ราคาประมาณนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

31 มี.ค. 63

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	ป้ายจราจรข้างทาง (ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.) ชนิด HIGH INTENSITY GRADE พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	26.00	4,140.00	107,640.00
2	ป้ายจราจรข้างทาง (ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.) ชนิด HIGH INTENSITY GRADE พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ) (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	9.00	4,350.00	39,150.00
3	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhang Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.) ชนิด MICROPRISMATIC พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)	SQ.M.	64.00	8,340.00	533,760.00
4	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhead Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.) ชนิด MICROPRISMATIC พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)	SQ.M.	120.00	9,140.00	1,096,800.00
5	STEEL COLUMN 7.50X7.50X0.32 CM.	M.	196	322.00	63,112.00
6	งานโครงสร้างรับแผ่นป้าย Overhang (DWG No.RS - 501 Span = 4.25 m. max. Foundation Type "A" แผ่นป้ายไม่มากกว่า 52,800 ตร.ซม.)	EACH.	2	77,794.00	155,588.00
ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น					1,996,050.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

1,996,050.00

บาท

( เงินหนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันห้าสิบบาทถ้วน )

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายณัฏกฤษ เหล่าพรหม ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายปริญญา ขาวประเสริฐ ) ผอ.ขท.นทบุรี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

( นางชัชฎาวรรณ ท้าวพา ) รอ.ขท.นทบุรี (ว.)

อนุมัติราคาประมาณ ..... 1,996,050.00 .....บาท

( เงินหนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันห้าสิบบาทถ้วน )

.....

( นายสุวิฑูรย์ ตันตะโยธิน )

ผอ.ขท.นทบุรี

สรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

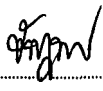
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง รหัสงาน 33200 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรบนทางหลวงอาเซียน ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควนคูม 0201 ตอน คลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่ ระหว่าง กม. 33+000 - 42+000 ปริมาณงาน 219 ตร.ม.

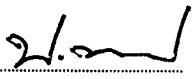
งบประมาณ 1,996,250.00 บาท


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงธนบุรี สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพ) กรมทางหลวง

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	ราคาทุน	F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย x F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย (กำหนดให้)	ราคากลาง
1	ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด HIGH INTENSITY GRADE พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง) (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	26.00	3,951.84	102,747.84	1.3603	5,375.69	4,140.00	107,640.00
2	ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด HIGH INTENSITY GRADE พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	9.00	4,541.84	40,876.56	1.3603	6,178.26	4,350.00	39,150.00
3	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhang Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด MICROPRISMATIC พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)	SQ.M.	64.00	6,805.36	435,543.04	1.3603	9,257.33	8,340.00	533,760.00
4	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhead Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0	SQ.M.	120.00	7,571.92	908,630.40	1.3603	10,300.08	9,140.00	1,096,800.00
5	STEEL COLUMN 7.50X7.50X0.32 CM.	M.	196.00	237.20	46,491.20	1.3603	322.66	322.00	63,112.00
6	งานโครงสร้างรับแผ่นป้าย Overhang (DWG No.RS - 501 Span = 4.25 m. max.	EACH.	2.00	57,189.48	114,378.96	1.3603	77,794.85	77,794.00	155,588.00
TOTAL									1,996,050.00

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนก่อสร้างทาง = 1,648,668.00
- ② ผลรวมค่างานต้นทุนก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -
- ③ ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ =
- ④ ค่า Factoe F งานก่อสร้างทาง = 1.3603
- ⑤ ค่า Factoe F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -
- ⑥ ค่า Factoe F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = 1+(③+(①X④)+②X⑤) =
- ⑦ ค่า Factoe F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F) = ④X⑥ =
- ⑧ ค่า Factoe F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F) = ⑤X⑥ =

  
ประธานคณะกรรมการ  
( นางชัชฎาวรรณ ท้าวหา ) รอ.ชท.ธนบุรี (ว.)

  
กรรมการ  
( นายปริญญา ขาวประเสริฐ ) ชผ.ชท.ธนบุรี

  
กรรมการ  
( นายฉันทฤกษ์ เหล่าพรหม ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนี้

1. งานจ้างเหมาทำถาวร			รหัสงาน 33200 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพ ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควบคุม 0201 1 แห่ง ปริมาณ		
ลำดับ	รายการ				
1	ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด แสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอ ไม่มีเฟรม)				
2	ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,เ				
3	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhang Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลล MICROPRISMATIC พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน ขาว)				
4	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhead Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลล MICROPRISMATIC พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน ขาว)				
5	STEEL COLUMN 7.50X7.50X0.32 CM.				
6	งานโครงสร้างรับแผ่นป้าย Overhang (DWG No.RS - 501 Span "A" แผ่นป้ายไม่มากกว่า 52,800 ตร.ชม.)				
( ค่า F สำหรับ MLR 6 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %					
ค่างานต้นทุนงานทาง ( ส่วนบาท)			ไม่เก็บ		
FACTOR F งานทาง <input type="checkbox"/>			ใช้		

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายฉัทฤกษ์ เหล่าพรหม ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานป้ายจราจร**

รหัสงาน 33200 งานป้ายจราจร ในทางหลวงหมายเลข 9 ตอน 0201 ตอน คลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่  
ระหว่าง กม. 33+000 - 42+000

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครปฐม ราคา 20.79 บาท/ลิตร วันที่ 31 มี.ค. 63

**1 ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. )**

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์  
พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า(ทับแสง) (แบบไม่มีเฟรม)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	กก.	27.83	64.96	1,807.84	1,807.84
2	ค่าหนังสือหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	21.18	0.00	102.72
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า(ทับแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	275.00	110.00	110.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชูปลั๊กเสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50.00	50.00	50.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					3,951.84	4,054.56

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 25.30 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.  
- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. เหล็กชุบพรีพาด คิดเมื่อสูญเสีย 10%  
- ลำดับ 4 และ 5 ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.

**2 ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. )**

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์  
พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) (แบบไม่มีเฟรม)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	กก.	27.83	64.96	1,807.84	1,807.84
2	ค่าหนังสือหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	40.84	0.00	198.07
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	1750.00	1,750.00	1,750.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	1750.00	700.00	700.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชูปลั๊กเสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50.00	50.00	50.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					4,541.84	4,739.91

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 25.30 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.  
- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. เหล็กชุบพรีพาด คิดเมื่อสูญเสีย 10%  
- ลำดับ 4 และ 5 ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.

**3 ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhang Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. )**

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPISMATIC โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติกเกอร์  
พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม.	กก.	5.94	64.96	385.86	385.86
2	ค่าหนังสือหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame L -75x75x6 มม.(W=6.85 kg/m.) ชูปลั๊กเสี	กก.	18.39	21.18	0.00	389.50
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด MICROPISMATIC	ตร.ม.	1.00	4,050.00	4,050.00	4,050.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	4,050.00	1,620.00	1,620.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ชูปลั๊กเสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	126.00	126.00	126.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					6,415.86	6,805.36

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 5.4 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.  
- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. เหล็กชุบพรีพาด คิดเมื่อสูญเสีย 10%

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานป้ายจราจร**

**4 ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhead Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม. )**

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด MICROPRISMATIC โดยวิธีการตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์  
พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/ 1 ตร.ม. (ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0 มม.	กก.	8.91	131.09	1,168.01	1,168.01
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	74.00
3	ค่าFrame □ 60x30x2.3 มม.(W=2.98 kg/m.) ขูดสังกะสี	กก.	14.16	21.18	0.00	299.91
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด MICROPRISMATIC	ตร.ม.	1.00	4,050.00	4,050.00	4,050.00
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	4,050.00	1,620.00	1,620.00
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	20.00
7	ค่า Bolt & Nut ขูดสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	140.00
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	200.00	200.00	200.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					7,272.01	7,571.92

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม. = 8.10 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 4.32 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.  
- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

**5 STEEL COLUMN 7.50X7.50X0.32 CM.**

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าขุดหลุมฝังเสา	ต้น	1.00	36	36.00	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.03	1,371	41.13	
3	ค่าไม้แบบ(2)	ลบ.ม.	0.70	271	189.70	
4	ค่าเหล็กเสา 3"x3"x3.00 ม. x1.6 มม.(w=3.70kg/m.)	ตร.ม.	12.21	23	280.83	
5	ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	กก.	1.84	74.00	136.16	
6	ค่าขนส่งเสาเหล็ก	กก.	1.00	7.79	7.79	
7	ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก	ตร.ม.	1.00	20	20.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					711.61	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน( xxx / 3)					237.20	บาท/ม.

**6 งานโครงสร้างรับแผ่นป้าย Overhang (DWG No.RS - 501 Span = 4.25 m. max. Foundation Type "A" แผ่นป้ายไม่มากกว่า 52,800 ตร.ซม.)**

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	<b>งานฐานราก(Foundation)</b>					
1.1)	DIVEN PILE 0.18X0.18	ต้น	2.00	1,120.00	2,240.00	ปริมาณตามแบบ
1.2)	CONCRETE (MINIMUM UNTIMATE 306 KSC.)	ลบ.ม.	2.00	2,314.00	4,628.00	- คอนกรีตเพื่อการเสียหาย 5 %
1.3)	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด RB9 มม.	ต้น	0.03	16,733.00	501.99	- เหล็กเส้นกลมเผื่อเศษเสียหาย 10 %
1.4)	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 12 มม.	ต้น	0.01	16,300.00	163.00	
1.5)	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 16 มม.	ต้น	0.05	16,100.00	805.00	
1.6)	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 25 มม.	ต้น	0.15	16,100.00	2,415.00	
1.7)	ลวดผูกเหล็ก ขนาด Ø 1.25 มม.	กก.	8.00	24.00	192.00	
1.8)	CAP PL-2.3 MM.(COLUMN)	กก.	1.00	200.00	200.00	
1.9)	STEEL PIPE Ø267.4X6.0 MM.(COLUMN)	ม.	7.30	1,260.00	9,198.00	
1.10)	งาน mortar 1:3	ลบ.ม.	0.30	1,849.66	554.90	
1.11)	งาน Anchor Bolts					
	- Bolt & Nut ขนาด Dia. 25x700 mm.(ยึดเสา)	ชุด	16.00	150.00	2,400.00	
	- PL. 90x6.0 mm.(ตัวยึดขึ้นรูป)(WT=9.33 กก./ชุด )	ชุด	2.00	429.00	858.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (1)					24,155.89	บาท/แห่ง
2	<b>งาน Steel Pole For Overhanging Traffic Sign Type ๒ (H=7.65 ม.)</b>					
2.1)	Base Plate 580x580x28 mm.(WT=73.94 กก./แผ่น)	แผ่น	1.00	2,293.00	2,293.00	ปริมาณตามแบบ
2.2)	Stiffener Plate 150x250x12 mm.(WT=1.66 กก./แผ่น)	แผ่น	8.00	54.00	432.00	- น.น.ไม่รวมขูดZINC
2.3)	Steel Pipe Dia.267.4x6.0 mm.(WT=38.70 กก./ม.)	ม.	7.65	1,258.00	9,623.70	- เหล็กรูปพรรณเผื่อเศษเสียหาย 10 %
2.4)	Steel Pipe Dia.50 mm.(WT=4.11 กก./ม.)	ม.	-	-	-	
2.5)	Steel Pipe Dia.25 mm.(WT=1.99 กก./ม.)	ม.	-	-	-	
2.6)	Support PL. 12 mm,25 mm.(ป้ารับ Truss)(WT=1.96 กก./ชุด)	ชุด	-	-	-	
2.7)	Steel Box ขนาด 0.20x0.30 m.(WT=4.24 กก./ชุด)	ชุด	1.00	155.00	155.00	

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานป้ายจราจร**

2.8)	Steel Cap R=27 ; PL. 2.3 mm. (WT=1.41 กก./ชุด)	ชุด	1.00	79.00	79.00	
2.9)	ค่าขนส่งและค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	7.65	540.00	4,131.00	
						ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (2)
						16,713.70 บาท/แห่ง

3	งานTruss Structure For Signs Support(Truss Span) type "II" (คิดเทียบราคาต่อความยาว 25.00 ม.)					
3.1)	BOLT M20	ตัว	16.00	24.50	392.00	ปริมาณตามแบบ
3.2)	BOLT M16	ตัว	8.00	21.00	168.00	- น.บ.ไม่รวมชุบZINC
3.3)	SCREW 6X15 MM.	ตัว	6.00	20.00	120.00	- เหล็กชุบพรมเพื่อเศษเสียหาย 10 %
3.4)	RIB PL -9 mm.	กก.	22.61	19.00	429.59	
3.5)	FLANG PL-20MM.	กก.	43.90	19.00	834.10	
3.6)	CAP PL-2.3 MM. (BEAM)	กก.	1.10	19.00	20.90	
3.7)	PL-50X4.5MM.	กก.	1.38	19.00	26.22	
3.8)	PL-25X4.5MM.	กก.	0.79	19.00	15.01	
3.9)	COVER PL-2.3 MM.	กก.	1.08	19.00	20.52	
3.10)	PL-4.5 MM.	กก.	1.10	19.00	20.90	
3.11)	STEEL PIPE $\phi$ 139.8x4.5 MM.(BEAM)	M.	6.60	534.47	3,527.50	
3.12)	STEEL PIPE $\phi$ 101.6x3.2 MM.	M.	2.20	236.93	521.25	
3.13)	เหล็กฉาก ขนาด 75x75x6 MM.	เส้น	2.00	710.83	1,421.66	
3.14)	เหล็กรงน้ำ 125x65x6 MM.	กก.	80.40	17.46	1,403.78	
3.15)	PVC PIPE 2"	เส้น	1.00	103.2	103.20	
3.16)	แผ่นป้ายเหล็ก(1.80x2.40 M.) พร้อมโครงป้าย	แผ่น	1.00	150	150.00	
	รวมค่าวัสดุ				9174.63	
	ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% ของ ค่าวัสดุ				3211.1205	
	ค่าขนส่งและค่าติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	8.5	462.84	3934.14	
						ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) (3)
						16,319.89 บาท/แห่ง
						รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด(วัสดุ+ค่าแรง) (1)+(2)+(3)
						57,189.48 บาท/แห่ง(2 x 4.25 ม.)
						ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) คิดที่ความยาว 8.50 เมตร
						57,189.48 บาท/แห่ง(2 x 4.25 ม.)

การประเมินคิดหาค่าขนส่งและประกอบติดตั้งแล้วเสร็จในส่วนของ Steel Post Type "II" (RS-502)

1.ค่าขนส่ง

- ระยะขนส่งประเมิน (ตามจริง)	=	9 กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ	=	13.27 บ./ตัน
- ค่าขนส่งขึ้น - ลง	=	150 บ./ตัน
- ความยาว	=	7.65 ม.
- งาน Anchor Bolts	=	125 กก.
- งาน Steel Post For Overhang Sign Type "I" (H=7.65 ม/ฐาน)	=	1325 กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง	=	1450 กก.
- ค่าขนส่ง = ( 13.27 + 150 ) / 1000 x 1450 / 7.65	....(1) =	30.95 บ./ม.

2. ค่าติดตั้งแล้วเสร็จ

- การติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน 2.5 ชั่วโมง (เวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง)	=	2.5/8 วัน
- ความยาว	=	7.65 ม.(2ฐาน)
- ค่าเช่ารถชนิดมีเครนยกชิ้นส่วนประกอบ	=	10000 บ./วัน
- ค่าเช่ารถปิกอัพส่งคนงาน 1 คัน พร้อมเชื้อเพลิง = 920+(20x 20.79 )	=	1335.8 บ./วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ (หัวหน้างาน) 1 คน	=	500 บ./วัน
- ค่าจ้างคนงาน 5 คน (300x4)	=	1200 บ./วัน
- รวมค่าใช้จ่าย		
10000 + 1335.8 + 500 + 1200	=	13035.8 บ./วัน
- ค่าติดตั้งแล้วเสร็จ = ( 13,036 x 2.5/8 ) / 7.65	=	532.5081699 บ./ม.
รวม (1) + (2)	=	563.4581699 บ./ม.

การประเมินคิดหาค่าขนส่งและประกอบติดตั้งแล้วเสร็จในส่วนของ Overhanging Arm (RS-112.113)

1.ค่าขนส่ง

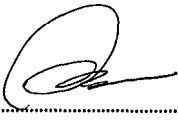
- ระยะขนส่งประเมิน (ตามจริง)	=	35 กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ	=	52.35 บ./ตัน
- ค่าขนส่งขึ้น - ลง	=	150 บ./ตัน
- ความยาว	=	9 ม.
- งาน Truss structure For Signs Support (Truss Span) Type "I"	=	454 กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง	=	454 กก.

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานป้ายจราจร**

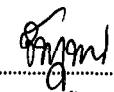
- ค่าขนส่ง =  $(52.35 + 150) / 1000 \times 454 / 9$  .....(1) = 10.21 บ./ม.

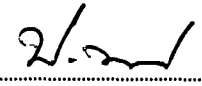
**2. ค่าติดตั้งแล้วเสร็จ**

- การติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน 2.5 ชั่วโมง (เวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง)	=	2.5/8 วัน
- ความยาว	=	9.00 ม.
- ค่าเช่ารถขุดมีเครนยกชิ้นส่วนประกอบ	=	10000.00 บ./วัน
- ค่าเช่ารถปิกอัพส่งคนงาน 1 คัน พร้อมเชื้อเพลิง = $920 + (20 \times 20.79)$	=	1335.80 บ./วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ (หัวหน้างาน) 1 คน	=	500.00 บ./วัน
- ค่าจ้างคนงาน 5 คน (300x4)	=	1200.00 บ./วัน
- รวมค่าใช้จ่าย		
10000 + 1335.8 + 500 + 1200	=	13035.80 บ./วัน
- ค่าติดตั้งแล้วเสร็จ = $(13,035.80 \times 2.5/8) / 9$	=	452.63 บ./ม.
รวม (1) + (2)	=	462.84 บ./ม.

ลงชื่อ.....กรรมการ  


( นายณัทกฤษ เหล่าพรหม ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

.....  
  
 ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 ( นางชัยภาววรรณ ท้าวหา ) รอ.ชท.นนทบุรี (ว.)

ลงชื่อ.....กรรมการ  


( นายปริญญา ชาวประเสริฐ ) ชผ.ชท.นนทบุรี

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ รหัสงาน 33200 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรบนทางหลวงอาเซียน ทางหลวงหมายเลข 9 ตอนควบคุม 0201 ตอนคลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่ ระหว่าง กม. 33+000 - 42+000 ปริมาณงาน 219 ตร.ม.

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,996,250.00 บาท

3. ลักษณะงานโดยสังเขป  
ดำเนินการเปลี่ยน/เพิ่มป้ายจราจร

4. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 31 มีนาคม 2563 เป็นเงิน 1,996,050.00 บาท

5. บัญชีประมาณการราคา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาหน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	( บาท )	( บาท )
1	ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด HIGH INTENSITY GRADE พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ที่บ่งแสง) (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	26.00	4,140.00	107,640.00
2	ป้ายจราจรข้างทาง ( ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด HIGH INTENSITY GRADE พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) (แบบไม่มีเฟรม)	SQ.M.	9.00	4,350.00	39,150.00
3	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhang Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ) ชนิด MICROPRISMATIC พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว)	SQ.M.	64.00	8,340.00	533,760.00
4	ป้ายจราจรแบบแขวนสูง ( Overhead Sign ใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3.0	SQ.M.	120.00	9,140.00	1,096,800.00
5	STEEL COLUMN 7.50X7.50X0.32 CM.	M.	196.00	322.00	63,112.00
6	งานโครงสร้างรับแผ่นป้าย Overhang (DWG No.RS - 501 Span = 4.25 m. max. Foundation Type "A" แผ่นป้ายไม่มากกว่า 52,800 ตร.ซม.)	EACH.	2.00	77,794.00	155,588.00
<b>รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น</b>					<b>1,996,050.00</b>

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นางชัชฎาวรรณ ท้าวหา	ร.ช.ท.นนทบุรี (ว.)
2. นายปริญญา ชาวประเสริฐ	ช.ช.ท.นนทบุรี
3. นายณัทภฤช เหล่าพรหม	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ประธานคณะกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

