



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) โทร ๐ - ๓๒๕๑ - ๑๒๒๓

ที่ สทล.๑๕ ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน).๒ / - วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอฟิจารณานุมัติราคากลางงานก่อสร้าง

๑) เรียน ผอ.ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) ผ่าน รอ.ขท.(บ)

ตามคำสั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ ๐๕๐๕๐/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๑๖,๓๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางงานดังกล่าวแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๑๖,๓๐๙,๙๙๙.๒๕ บาท ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายน้ำเพชร กิมสร้าง)

รอ.ขท. (ว)

๒) รอ.ขท.(บ) , คุณณิษฐกุลกร  
- อนุมัติตามเสนอ

(นายณรงค์ฤทธิ์ พรหมประดิษฐ์)

ผอ.ขท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)

๒๗ พ.ค. ๒๕๖๘

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐

2. ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๑๑ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) / กรมทางหลวง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 16,310,000.00 บาท  
๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๕+๕๑๑ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน  
กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2568 เป็นเงิน 16,309,999.25 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 น้ำเพชร กิมสร้าง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ชท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน) (ว)

7.2 เฉลิมชัย มั่งคั่ง กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 พีรพล พงษ์โสภณ กรรมการกำหนดราคากลาง พนักงานโยธา

(นายบรรณฤทธิ์ พรหมประดิษฐ์)  
ผอ.ชท.ประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)  
๒๙ พ.ค. ๒๕๖๘

พีรพล พงษ์โสภณ

26 พฤษภาคม 2568 18:45:43

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคากลางก่อสร้าง โครงสร้างเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน      กิจกรรมหลัก      การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน      กิจกรรมย่อย      งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ต.อนุควาญคม ๑๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - บ้านคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมายงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)      ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 2 1.1 2.1 EARTHWORK CLEARING AND GRUBBING (เนา)	ตร.ม.	16,650.000	1.73	28,804.50	1.2953	2.24	37,310.46
2	1.2 2.2(1) EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	2,574.000	49.19	126,615.06	1.2953	63.71	164,004.48
3	1.3 2.2(4) MATERIAL EXCAVATION UNSUITABLE	ลบ.ม.	400.000	54.11	21,644.00	1.2953	70.08	28,035.47
4	1.4 2.3(1) EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	6,550.000	162.85	1,066,667.50	1.2953	210.93	1,381,654.41

พีรพล พงษ์โสภณ

26 พฤษภาคม 2568 18:45:47

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙  
 วัตถุประสงค์ : ตามคู่มือ ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมณฑล ๑ แยก (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.1 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	1,470,000	462.16	679,375.20	1.2953	598.63	879,994.69
6	2.2 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ลบ.ม.	1,470,000	673.35	989,824.50	1.2953	872.19	1,282,119.67
7	2.3 3.2(5) CRUSHED ROCK LEVELING COURSE (LOOSE)	ลบ.ม.	1,000,000	238.46	238,460.00	1.2953	308.87	308,877.23

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: ตอน สัมแยกบ้านกรวด - ปากคลองบ้านกรวด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	2.4 3.2(6.3) IN-PLACE RECYCLING PAVEMENT	ตร.ม.	15,000.000	78.20	1,173,000.00	1.2953	101.29	1,519,386.90
	20 CM. DEEP							
3. 4	SURFACE COURSES							
9	3.1 4.1(1) PRIME COAT	ตร.ม.	20,000.000	35.63	712,600.00	1.2953	46.15	923,030.78

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ประกาศราคาจากก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงระยอง (หัวทิม)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	3.2 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE  5 CM. THICK  (AC40-50)	ตร.ม.	20,000.000	317.11	6,342,200.00	1.2953	410.75	8,215,051.66
11	4. 5 STRUCTURES  4.1 5.3(5.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 5. 6 MISCELLANEOUS	ม.	94.000	4,334.11	407,406.34	1.2953	5,613.97	527,713.43

พีรพล พงษ์โสภณ

26 พฤษภาคม 2568 18:45:47

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๔  
 วัตถุประสงค์/ขอบเขตของโครงการ/งานก่อสร้าง      ๑๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวง/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	5.1 6.10(1.1) GUIDE POST	EACH	10.000	678.57	6,785.70	1.2953	878.95	8,789.51
13	5.2 6.10(2.1) STONE TYPE I KILOMETER	EACH	2.000	2,195.11	4,390.22	1.2953	2,843.32	5,686.65

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แยก (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
14	งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม  สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำที่บดแสง	ตร.ม.	3,938	4,295.30	16,914.89	1.2953	5,563.70	21,909.85
	ระดับการสะท้อนแบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ							
	แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE							

พีรพล พงษ์โสภณ

26 พฤษภาคม 2568 18:45:47



**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคากลางก่อสร้างโครงการ      โครงการก่อสร้างป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน      กิจกรรมหลัก      การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน      กิจกรรมย่อย      งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      อำเภอควนชุม      ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)      ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แนวทางการก่อสร้าง/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงประจำบุรีรัมย์ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
15	งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม  สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.864	5,649.74	10,531.11	1.2953	7,318.10	13,640.94
	สีต่างๆ  ระดับการสะท้อนแบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ							
	แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY							

พีรพล พงษ์โสภณ

26 พฤษภาคม 2568 18:45:47

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔๔  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ๑๑๐๐ ตอน สยามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงประจำนครราชสีมา (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
15	HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.864	5,649.74	10,531.11	1.2953	7,318.10	13,640.94
16	5.5 6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	ม.	44,000	377.93	16,628.92	1.2953	489.53	21,539.44
17	5.6 6.12(8) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. SINGLE BRACKET)	EACH	48,000	12,040.81	577,958.88	1.2953	15,596.46	748,630.13
18	5.7 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	575,000	276.47	158,970.25	1.2953	358.11	205,914.16

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      หน่วยงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วงเงินงบประมาณ/งบก่อสร้าง      งบประมาณกลางประจำปี ๒๕๖๕ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6. 7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณจราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณของจราจรซ้าย							
	สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร							

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๔  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: ต่อนาคูบคุม ๐๑๐๐ ตอน สัมแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
19	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างกรกอสถ้างบริเวณของจราจรซ้าย	L.S	1.000	12,900.02	12,900.02	1.2953	16,709.39	16,709.39
	สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร							
							รวมราคากลาง	16,309,999.25



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙  
ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) คอยวิจัยประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงประจวบคีรีขันธ์ (หัวหิน)/กรมทางหลวง

  
( นายเพชร กิมสร้าง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( เฉลิมชัย มั่งคั่ง )

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( พีรพล พงษ์โสภณ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( นายณรงค์ฤทธิ์ พรหมประทีป )  
ผู้อำนวยการบริษัท ( หัวหิน )



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 1 2 EARTHWORK

### 1.1 2.1 CLEARING AND GRUBBING (เบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าชูดตอ = 1.760 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 1.730 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.73 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 รายละเอียดการคำนวณค่าจ้างต้นทุนต่อหน่วย  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 1 2 EARTHWORK

### 1.2 2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน	=	ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x ( ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม. )
ค่างานขุดตัด	=	21.840 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.250 บาท/ลบ.ม.
ค่างานตัก	=	8.440 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.160 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน =	=	$21.84 + 1.25 \times ( 8.44 + 14.16 )$ = 50.090 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	49.190 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	49.19 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 1 2 EARTHWORK

### 1.3 2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ต้นทุน	=	1.10 x [ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม. )]
ค่างานขุดตัด	=	21.840 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.250 บาท/ลบ.ม.
ค่างานตัก	=	8.440 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.160 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.10 x [ 21.84 + 1.25 x ( 8.44 + 14.16 ) ]	=	55.100 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	54.110 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	54.11 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวตรวจจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 รายละเอียดการคำนวณค่าจ้างงานถนนต่อหน่วย  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 1 2 EARTHWORK

### 1.4 2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม. ) + ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.600
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)	=	30.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	22.200 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.170 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.840 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times ( 30 + 22.2 + 22.17 ) + 46.84$	=	165.830 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	162.850 บาท/ลบ.ม.
ค่าจ้างต้นทุน	=	162.85 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 2 3 SUBBASE AND BASE COURSES

### 2.1 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

#### 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE (กรณีใช้หินคลุก)

ต้นทุน	= ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากไม้ + ค่าขนส่ง 22 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)
ส่วนยุบตัว	= 1.500
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	= 157.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22 กม.	= 80.820 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	= 25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	= 88.880 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (157 + 80.82) + (25 + 88.88)$	= 470.610 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	= 462.160 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 462.16 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 2 3 SUBBASE AND BASE COURSES

### 2.2 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE (กรณี Mix in Plant)

ต้นทุน	=	A + SB + 80T + O
A	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าหินคลุกจากปากโม้ + ค่าขนส่ง 22 กม. )
ส่วนยุบตัว	=	1.500
ค่าหินคลุกจากปากโม้ (รวมค่าตัด)	=	157.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22 กม.	=	80.820 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น A = 1.5 x ( 157 + 80.82 )	=	356.730 บาท/ลบ.ม.
S = ปริมาณปูนซีเมนต์ 1.8%	=	0.041 ตัน/ลบ.ม.
B	=	ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1 + ค่าขนส่ง 0 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าปูนซีเมนต์ประเภท 1	=	2,579.440 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0 กม.	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.000 บาท/ตัน
ดังนั้น B = 2579.44 + 0 + 0	=	2,579.440 บาท/ตัน
T	=	(ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง) / 7,000
ค่าขนส่ง 100 กม.	=	161.300 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.000 บาท/ตัน
ดังนั้น T = (161.3 + 0) / 7000	=	0.023 บาท/ตัน
C	=	ส่วนยุบตัว x ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ ระยะ L/4 ( 1 กม.)

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 2.3 SUBBASE AND BASE COURSES

### 2.2 3.2(3) CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่างานขนส่งวัสดุหินคลุก-ซีเมนต์ระยะ L/4 ( 1 กม.)	= 11.500 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น C = 1.5 × 11.5	= 17.250 บาท/ลบ.ม.
P	= ค่างานติดตั้งเครื่องผสม / ปริมาณงานหินคลุก-ซีเมนต์
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 150,000.000 บาท
ปริมาณงาน	= 7,000.000 ลบ.ม.
ดังนั้น P = 150000 / 7000	= 21.430 บาท/ลบ.ม.
O	= ค่างานผสมวัสดุ + ค่างานบดทับ + ค่างานบ่มวัสดุ บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสมวัสดุ	= 47.920 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	= 88.880 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบ่มวัสดุ	= 47.710 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น O = 47.92 + 88.88 + 47.71	= 184.510 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 356.73 + 0.041 × 2579.44 + 17.25 + 21.43 + 184.51	= 685.670 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	= 673.350 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 673.35 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 2 3 SUBBASE AND BASE COURSES

### 2.3 3.2(5) CRUSHED ROCK LEVELING COURSE (LOOSE)

ต้นทุน	= (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 22 กม.)
ค่าหินคลุกที่แหล่ง	= 157.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22 กม.	= 80.820 บาท/ลบ.ม.
ค่างานล้มกอง, เกลี่ยแต่ง ( คิด 30 % ของค่าผสม)	= 5.000 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = ( 157 + 80.82 )	= 242.820 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	= 238.460 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 238.46 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 2 3 SUBBASE AND BASE COURSES

### 2.4 3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP

max.dry density ของวัสดุมวลรวม	=	2.236 gm./cc
ปริมาณยางที่ใช้(by wt.of agg.)	=	0.00 %
ปริมาณปูนซีเมนต์(by wt.of agg.)	=	3.00 %
ต้นทุน	=	R + AY + SC + O
R = ค่างาน Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	=	36.350 บาท/ตร.ม.
A = ปริมาณยางแอสฟัลต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม. - %	=	0.000 ต้น/ตร.ม.
Y	=	ค่างาน AC40-50 + ค่าขนส่ง 358 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่างาน AC40-50	=	39,500.000 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 358 กม.	=	576.430 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	35.000 บาท/ตัน
ดังนั้น Y = 39500 + 576.43 + 35	=	40,111.430 บาท/ตัน
S = ปริมาณปูนซีเมนต์สำหรับงานขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม., 3 %	=	0.013 ต้น/ตร.ม.
C	=	ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง 0 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าปูนซีเมนต์	=	2,579.440 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0 กม.	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.000 บาท/ตัน
ดังนั้น C = 2579.44 + 0 + 0	=	2,579.440 บาท/ตัน
O = ค่างานบ่มวัสดุ (หินคลุก) x 0.2 CM.	=	9.540 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 36.35 + 0 x 40111.43 + 0.0134 x 2579.44 + 9.542	=	80.460 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณงานต้นทุนต่อหน่วย**  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 2 3 SUBBASE AND BASE COURSES

### 2.4 3.2(6.3) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP

คิดให้	=	78.200 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	78.20 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

### 3 4 SURFACE COURSES

#### 3.1 4.1(1) PRIME COAT

ต้นทุน	=	(1/1000) A + B ปูบนพื้นทาง หินคลุก
A	=	ค่ายาง CSS-1 + ค่าขนส่ง 334 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่ายาง CSS-1	=	28,200.000 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 334 กม.	=	537.790 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 28200 + 537.79 + 0	=	28,737.790 บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.540 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (1/1000) x 28737.79 + 7.54	=	36.280 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	35.630 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	35.63 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประภควตราจ้งก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดบ้งจยเสียงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรุด - ปากคลองบ้านกรุด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประภควตราคาลีเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร พวงหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรุด - ปากคลองบ้านกรุดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

### 3 4 SURFACE COURSES

#### 3.2 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC40-50)

ต้นทุน	=	( 80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O )
ปริมาณ AC. = 1,000 ลบ.ม.	=	2,400 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat	=	0.050 ม.
หนา		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	0.000 บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. = 0 / 10000	=	0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000	=	0.000 บาท/ตัน
A	=	ค่างาน AC 40/50 + ค่าขนส่ง 358 กม. + ค่าขนขึ้น-ลง
ค่างาน AC 40/50	=	39,500.000 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 358 กม.	=	576.430 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	35.000 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 39500 + 576.43 + 35	=	40,111.430 บาท/ตัน
B	=	ค่าหินผสม WC + ค่าขนส่ง 22 กม.
ค่าหินผสม WC	=	261.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 22 กม.	=	80.820 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 261 + 80.82	=	341.820 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	404.780 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)	=	8.210 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

### 3 4 SURFACE COURSES

#### 3.2 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC40-50)

○	ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	=	11.960 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.000
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.330 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น ○ = 11.96 × 1 × 8.33	=	99.630 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = ( 80 × 0 + 0 + 0.048 × 40111.43 + 0.74 × 341.82	=	2,690.920 บาท/ตัน
+ 404.78 + 8.21 + 99.63 )		
หรือ = ต้นทุน × 2.4	=	6,458.210 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน × 2.4 × 0.05	=	322.910 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	317.110 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	317.11 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

#### 4 5 STRUCTURES

##### 4.1 5.3(5.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ชุดดิน = 0.79 ลบ.ม. @ 55.10	= 43.530 บาท/ม.
ค่าทรายหยาบ = 2.14 ลบ.ม. @ 430.51	= 921.290 บาท/ม.
ค่าท่อ	= 2,700.000 บาท/ม.
ค่าขนส่ง 62 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว	= 208.560 บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	= 30.000 บาท/ม.
ค่าวางและกลับทับ	= 510.000 บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 43.53 + 921.29 + 1x (2700 + 208.56 + 30 + 510)	= 4,413.380 บาท/ม.
คิดให้	= 4,334.110 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 4,334.11 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.1 6.10(1.1) GUIDE POST

คิดจากความยาว 1.50 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E (ค่าแรงต่ำ) = 0.037 ลบ.ม. @ 2,477.00 = 91.650 บาท

STRENGTH 20 MPa.(204 KSC)

เหล็กเสริม = 0.00 กก. @ 25.74 = 0.000 บาท

เหล็กเสริม (RB 9 มม.) = 3.630 กก. @ 25.37 = 92.090 บาท

เหล็กเสริม (RB 6 มม.) = 1.320 กก. @ 26.12 = 34.480 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.124 กก. @ 27.68 = 3.430 บาท

ไม้แบบ (2) = 0.791 ตร.ม. @ 306.81 = 242.690 บาท

ทรายหยาบ = 0.036 ลบ.ม. @ 430.51 = 15.500 บาท

Mortar = 0.009 ลบ.ม. @ 1,878.15 = 16.900 บาท

ทาสี = 0.48 ตร.ม. @ 81.41 = 39.080 บาท

แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง = 2.00 แผ่น @ 20.00 = 40.000 บาท

0.15x0.03 M.x2 MM.THK.WHITE = 0.000 ตร.ม. @ 32.74 = 0.000 บาท

REFLECTIVE SHEETING FORE-SIDE

DIA. 6x2 MM.THK. WHITE REFLECTIVE = 0.000 ตร.ม. @ 25.47 = 0.000 บาท

SHEETINGBACK-SIDE SHEETING BACK-SIDE

แผ่นอลูมิเนียม = 0 แผ่น @ 20.00 = 0.000 บาท

ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง 20% = 115.160 บาท

ค่างานต้นทุน = 690.980 บาท/EACH

คิดให้ = 678.570 บาท/EACH

ค่างานต้นทุน = 678.57 บาท/EACH

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.1 6.10(1.1) GUIDE POST

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.2 6.10(2.1) KILOMETER STONE TYPE I

คอนกรีต CLASS E = 0.177 ลบ.ม. @ 2,477.00	= 438.430 บาท
STRENGTH 20 MPa.(200 KSC)	
ไม้แบบ (2) = 2.787 ตร.ม. @ 306.81	= 855.080 บาท
เหล็กเสริม = 4.547 กก. @ 26.12	= 118.770 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.114 กก. @ 27.68	= 3.160 บาท
ทาสีขาว = 1.077 ตร.ม. @ 81.41	= 87.680 บาท
ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ = 1 ชุด @ 45.09	= 45.090 บาท
ปรับฐานติดตั้ง = 1 จุด @ 154.82	= 154.820 บาท
ค่างานต้นทุน	= 1,703.030 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น	
คอนกรีต CLASS E = 0.034 ลบ.ม. @ 2,477.00	= 84.220 บาท
ไม้แบบ (2) = 0.72 ตร.ม. @ 306.81	= 220.900 บาท
เหล็กเสริม = 8.47 กก. @ 26.12	= 221.240 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.212 กก. @ 27.68	= 5.870 บาท
ค่างานต้นทุน	= 532.230 บาท
ดังนั้น ค่างานต้นทุน = 1703.03 + 532.23	= 2,235.260 บาท/EACH
คิดให้	= 2,195.110 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 2,195.11 บาท/EACH

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

5.3 6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ  
ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำทึบแสง ระดับการสะท้อนแบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY  
GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 1 ตร.ม. @ 668.74	= 668.740 บาท
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ = 1 ตร.ม. @ 3,360.00	= 3,360.000 บาท
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9	
ตัวอักษร,เครื่องหมายสีดำ = 0.40 ตร.ม. @ 275.00	= 110.000 บาท
-	
ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00	= 74.000 บาท
50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.) = - กก. @ -	= 0.000 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00	= 20.000 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 35.00	= 140.000 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 50.00	= 50.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 4,422.740 บาท
ค่างานต้นทุน = 4422.74 / 1	= 4,422.740 บาท/ตร.ม.
คิดให้	= 4,295.300 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 4,295.30 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราจากจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

5.4 6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ  
ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสง สีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH  
INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 1 ตร.ม. @ 668.74	= 668.740 บาท
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ = 1 ตร.ม. @ 3,360.00	= 3,360.000 บาท
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9	
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง = 0.40 ตร.ม. @ 3,360.00	= 1,344.000 บาท
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9	
ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00	= 74.000 บาท
50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.) = - กก. @ -	= 0.000 บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00	= 20.000 บาท
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 35.00	= 140.000 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 50.00	= 50.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 5,656.740 บาท
ค่างานต้นทุน = 5656.74 / 1	= 5,656.740 บาท/ตร.ม.
คิดให้	= 5,649.740 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 5,649.74 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.5 6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ชุดหลุมเสา = 1.00 ต้น @ 40.00	=	40.000 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.281 ลบ.ม. @ 2,307.00	=	648.270 บาท
คอนกรีต CLASS E (ค่าแรงต่ำ) = 0.086 ลบ.ม. @ 2,477.00	=	213.020 บาท
STRENGTH 20 MPa.(204 KSC)		
ไม้แบบ (2) คิดให้ 33% = 2.186 ตร.ม. @ 306.81	=	670.690 บาท
เหล็กเสริม (RB 12 มม.) = 21.157 กก. @ 24.22	=	512.420 บาท
เหล็กเสริม (RB 6 มม.) = 3.280 กก. @ 26.12	=	85.670 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.611 กก. @ 27.68	=	16.910 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา) = 2.304 ตร.ม. @ 81.41	=	187.570 บาท
ค่าขนส่งเสา คสล. = 1 ต้น @ 30.00	=	30.000 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล. = 1 ต้น @ 100.00	=	100.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,504.550 บาท
ค่างานต้นทุน = 2504.55 / 6	=	417.430 บาท/ม.
คิดให้	=	377.930 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	377.93 บาท/ม.

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.6 6.12(8) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M.SINGLE BRACKET)

เสา 9.00 ม. = (ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ 10,930.00	=	1,093.000 บาท
โคม HS 250 WATTS = (ปรับปรุงซ่อมแซม) 10% ของ 5,990.00	=	599.000 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. = - แห่ง @ 3,340.00	=	0.000 บาท
ค่าวางฐานไฟฟ้าเดิม = 1.00 แห่ง @ 380.00	=	380.000 บาท
สายไฟ NYY OR CV 3x10 mm <sup>2</sup> = 36 ม. @ 168.59	=	6,069.240 บาท
สายไฟ THW 1x2.5 mm <sup>2</sup> = 10 ม. @ 8.72	=	87.200 บาท
สายไฟ IEC 10 2x2.5 mm <sup>2</sup> = 10 ม. @ 43.20	=	432.000 บาท
ท่อ HDPE Dia. 63 มม. = - ม. @ -	=	0.000 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST- = 33 ม. @ 64.00	=	2,112.000 บาท
ปิดทับ		
GROUND ROD = 1 ชุด @ 743.00	=	743.000 บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE = 1 ชุด @ 130.00	=	130.000 บาท
(ปรับปรุงซ่อมแซม) 1.75 % ของ 9,000.00		
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า = 1 ต้น @ 525.00	=	525.000 บาท
ท่อ RSC Dia. 2.5" 40x580/30	=	0.000 บาท
ทาสีโคนเสา = 0.340 ตร.ม. @ 50.26	=	17.090 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง = 0.042 ตร.ม. @ 1,750.00	=	73.500 บาท
ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง = 0 หลอด @ 880.00	=	0.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	12,261.030 บาท/EACH
คิดให้	=	12,040.810 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	12,040.81 บาท/EACH

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณงานถนนตอนหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.6 6.12(8) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M.SINGLE BRACKET)

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.7 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ต้นทุน	=	6 A + 0.40 B + 0.20 C + O
A	=	ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 322 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.500 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 322 กม.	=	0.830 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.100 บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.83 + 0.1	=	38.430 บาท/กก.
B	=	ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 322 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าผงลูกแก้ว	=	40.000 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 322 กม.	=	0.830 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.100 บาท/กก.
ดังนั้น B = 40 + 0.83 + 0.1	=	40.930 บาท/กก.
C	=	ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 322 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าการรองพื้น	=	100.000 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 322 กม.	=	0.830 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.100 บาท/กก.
ดังนั้น C = 100 + 0.83 + 0.1	=	100.930 บาท/กก.
O	=	ค่าดำเนินการผิวใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง
ค่าดำเนินการ บนผิวทางใหม่	=	14.390 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

## 5 6 MISCELLANEOUS

### 5.7 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ค่าวัสดุการสะท้อนแสง	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น $0 = 14.39 + 0$	=	14.390 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน $= 6 \times 38.43 + 0.40 \times 40.93 + 0.2 \times 100.93 + 14.39$	=	281.530 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	276.470 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	276.47 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

6.7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

6.1.7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน = 17,352 ตร.ม. @ 1,882.76	=	32,669.650 บาท
12 ชุด		
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. = 60.0 ม. @ 121.50	=	7,289.700 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น = - ชุด @ -	=	0.000 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 20 ชุด @ 1,330.03	=	26,600.600 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า = - ชุด @ -	=	0.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 40 ชุด @ 581.74	=	23,269.600 บาท
Concrete Barrier = - ม. @ -	=	0.000 บาท
สัญญาณธง = 4 ชุด @ 76.00	=	304.000 บาท
ไฟกระพริบ = 2 ดวง @ 1,538.00	=	3,076.000 บาท
สีตีเส้น Cold Paint = - ตร.ม. @ -	=	0.000 บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก = 18.29 ตร.ม. @ 84.49	=	1,545.320 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	94,754.870 บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี	=	36.000 บาท
ระยะเวลาก่อสร้าง = 150 วัน	=	5.000 บาท
ค่างานป้ายชุดที่ 4 = 94754.87 x 5 / 36	=	13,160.400 บาท/L.S.
คิดให้	=	12,900.020 บาท/L.S.
ค่างานต้นทุน	=	12,900.02 บาท/L.S.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนและติดตั้งไฟฟ้าทางถนน กิจกรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรมย่อย งานขยายทางจราจร ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรมย่อย งานขยายทางจราจร ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

Factor F งานก่อสร้างพิเศษ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.9333	27.2671	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	22.4849	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	17.0279	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	13.9454	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	13.2768	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	12.7724	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	12.1938	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	11.6455	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและต่อเติมเชิงสะพาน กิจกรมหลัก การตบจัดเรียงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรมย่อย งานขยายทางจราจร ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม

**Factor F งานก่อสร้างทั่วไปนี้คือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนและลาดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การดัดแปลงสิ่งจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ๓๕๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน

Factor F งานก่อสร้างขุดดิน : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าดำเนินการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ๓๕๕๙ ตอนควบคุม  
 ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร  
 ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
**Factor F งานก่อสร้างที่ไม่เสีย** : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าจ้างรายการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	8.0615	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	7.9521	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	7.8511	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	7.7577	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	7.6708	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	7.5900	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	7.5145	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	7.4735	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนและติดตั้งเสาไฟฟ้าโครงการหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๕+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	7.3192	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	7.2973	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควนคูม  
 เลขที่หนังสือ : อัคราตอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เงินเกินได้ในการค้าคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	12,591,677.09 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	12,591,677.09 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	16,310,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2521
12,591,677.09	1.2953
10,000,000.00	1.3105

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร				
สาย	ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)				
ตอน	สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ประจวบคีรีขันธ์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินลงทุนจ่าย		
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		

ที่	รายการ	หน่วย	คว่ำสุด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	AC40-50	ตัน	39,500.00	358.00	576.43	35.00	0.00	40,111.43	พ.ค. 2568	บันทึกสืบ
2	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวช้าเกรด CSS-1 บรรจุ BULK	ตัน	28,200.00	334.00	537.79	0.00	0.00	28,737.79	เม.ย. 2568	บันทึกสืบ
3	หินผสม W/C	ลบ.ม.	261.00	22.00	80.82	0.00	0.00	341.82	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
4	หินคลุก	ลบ.ม.	157.00	22.00	80.82	0.00	0.00	237.82	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
5	อุปกรณ์พื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	41.00	149.11	0.00	0.00	249.11	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

**งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร				
สาย	ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สานแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)				
ตอน	ส่วนแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ประจวบคีรีขันธ์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
6	วัสดุ Thermoplastic	ตัน	37,500.00	322.00	829.64	100.00	0.00	38,429.64	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
7	ผงสุกแก้ว	ตัน	40,000.00	322.00	829.64	100.00	0.00	40,929.64	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
8	กาวรองพื้น (Primer)	ตัน	100,000.00	322.00	829.64	100.00	0.00	100,929.64	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ





โครงการ : ประกวตรวจจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน

สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ตารางคณสงวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ฝั่งทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร  
เลขที่หนังสือ : ค่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.76	19.26
2	15.61	21.86
3	17.47	24.46
4	19.32	27.05
5	21.18	29.65
6	23.04	32.25
7	25.56	35.79
8	28.87	40.42
9	32.18	45.06
10	35.50	49.70
11	38.81	54.33
12	42.12	58.97
13	45.43	63.60
14	48.74	68.24
15	52.05	72.88
16	55.37	77.51
17	58.68	82.15
18	61.99	86.78

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	65.30	91.42
20	68.61	96.06
21	71.92	100.69
22	75.24	105.33
23	78.55	109.97
24	81.86	114.60
25	85.17	119.24
26	88.48	123.88
27	91.79	128.51
28	95.11	133.15
29	98.42	137.78
30	101.73	142.42
31	105.04	147.06
32	108.35	151.69
33	111.67	156.33
34	114.97	160.96
35	118.29	165.60
36	121.60	170.24
37	124.91	174.88
38	128.22	179.51
39	131.53	184.15
40	134.85	188.79
41	138.16	193.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	141.47	198.06
43	144.78	202.69
44	148.09	207.33
45	151.40	211.96
46	154.72	216.61
47	158.03	221.24
48	161.34	225.88
49	164.65	230.52
50	167.97	235.15
51	171.28	239.79
52	174.58	244.42
53	177.90	249.05
54	181.21	253.69
55	184.52	258.33
56	187.84	262.97
57	191.15	267.60
58	194.45	272.23
59	197.76	276.87
60	201.08	281.51
61	204.40	286.16
62	207.71	290.79
63	211.02	295.42
64	214.33	300.06

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐/๒๑๒  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	217.65	304.71
66	220.95	309.33
67	224.26	313.97
68	227.57	318.60
69	230.89	323.25
70	234.20	327.88
71	237.52	332.53
72	240.83	337.16
73	244.14	341.79
74	247.44	346.41
75	250.76	351.06
76	254.07	355.69
77	257.37	360.32
78	260.69	364.96
79	264.00	369.60
80	267.31	374.24
81	270.62	378.87
82	273.94	383.51
83	277.24	388.14
84	280.58	392.81
85	283.88	397.43
86	287.17	402.04
87	290.49	406.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	293.81	411.33
89	297.11	415.95
90	300.44	420.61
91	303.75	425.25
92	307.06	429.88
93	310.36	434.50
94	313.67	439.14
95	317.01	443.81
96	320.30	448.42
97	323.61	453.05
98	326.93	457.71
99	330.25	462.35
100	333.54	466.96
101	336.86	471.60
102	340.19	476.26
103	343.50	480.90
104	346.79	485.51
105	350.10	490.15
106	353.43	494.81
107	356.74	499.43
108	360.06	504.09
109	363.36	508.70
110	366.67	513.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	370.01	518.01
112	373.31	522.63
113	376.63	527.28
114	379.92	531.89
115	383.23	536.52
116	386.55	541.17
117	389.84	545.78
118	393.15	550.41
119	396.47	555.06
120	399.81	559.73
121	403.11	564.35
122	406.43	569.00
123	409.71	573.59
124	413.05	578.28
125	416.36	582.91
126	419.69	587.56
127	422.97	592.15
128	426.26	596.77
129	429.57	601.40
130	432.90	606.05
131	436.24	610.73
132	439.53	615.34
133	442.83	619.97

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐/๑๒๒  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	446.15	624.61
135	449.49	629.28
136	452.77	633.88
137	456.06	638.49
138	459.44	643.22
139	462.69	647.77
140	466.03	652.44
141	469.31	657.03
142	472.68	661.75
143	475.98	666.37
144	479.30	671.02
145	482.56	675.58
146	485.90	680.26
147	489.18	684.86
148	492.56	689.58
149	495.86	694.21
150	499.18	698.86
151	502.43	703.41
152	505.78	708.09
153	509.05	712.67
154	512.42	717.39
155	515.72	722.01
156	519.03	726.64

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	522.35	731.29
158	525.69	735.96
159	528.94	740.52
160	532.30	745.23
161	535.58	749.82
162	538.87	754.42
163	542.17	759.04
164	545.49	763.68
165	548.81	768.34
166	552.15	773.01
167	555.50	777.70
168	558.76	782.26
169	562.13	786.98
170	565.41	791.58
171	568.70	796.19
172	572.01	800.81
173	575.32	805.45
174	578.65	810.10
175	581.98	814.77
176	585.22	819.30
177	588.58	824.01
178	591.95	828.72
179	595.21	833.30

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	598.49	837.88
181	601.77	842.48
182	605.19	847.27
183	608.50	851.90
184	611.82	856.54
185	615.02	861.03
186	618.36	865.71
187	621.71	870.40
188	625.07	875.10
189	628.31	879.64
190	631.70	884.38
191	634.96	888.94
192	638.23	893.52
193	641.64	898.30
194	644.93	902.91
195	648.24	907.53
196	651.55	912.16
197	654.87	916.81
198	658.20	921.47
199	661.39	925.95
200	664.74	930.64
201.0 - 1000.0	3.32	4.65

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.32 บาท/ตัน  
4.65 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน

สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ตารางควชนสงวีสตูดก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ฝั่งทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ราคารับประกันเงินเชื่อเฉลี่ยต่อปี ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /คู่ตร  
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	50.03	70.04
20	52.59	73.63
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	109.07	152.70
43	111.63	156.28
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐/๑๒๒  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	168.08	235.32
66	170.66	238.92
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59
90	232.24	325.14
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85
114	293.88	411.43
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๐/๑๒  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24
138	355.47	497.66
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69
162	417.34	584.28
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72
186	478.93	670.50
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน  
3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน

สวมแยกบ้านดรด - ปากคลองบ้านกรุด ระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๕๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดตียง และการจราจรปกติ  
สามแยกบ้านกรุด - ปากคลองบ้านกรุดระหว่าง กม.๔+๕๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร  
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	31.15	43.60
20	32.75	45.85
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	68.10	95.34
43	69.70	97.58
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕ ตอนควบคุม กม.๖+๑๖๕/๑๒  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	105.04	147.06
66	106.66	149.33
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03
90	145.24	203.33
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02
114	183.76	257.27
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
 การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
 สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10
138	222.37	311.31
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99
162	260.89	365.24
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02
186	299.51	419.32
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมสร้างการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมหลัก  
การลดปัจจัยเสี่ยงจากอุบัติเหตุทางถนน กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูด ระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมย่อย งานขยายทางจราจร ทางหลวงหมายเลข ๓๔๕๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน  
สามแยกบ้านกรูด - ปากคลองบ้านกรูดระหว่าง กม.๔+๔๐๐ - กม.๖+๐๖๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๖๖๕ กม.)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน  
2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร