



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่

วันที่

๑ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางโครงการงานกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวง

หมายเลข ๑๐๒๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เชียงราย - ไปงเกลือ ระหว่าง กม.๒+๗๐๐ - ๓+๖๐๐

และ กม. ๖+๕๕๕ - ๗+๕๕๕

เรียน ผอ.ขท.ชร.๑

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ สทล.๒.๑/พ.๑/๑๔๙๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗ โครงการงานกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เชียงราย - ไปงเกลือ ระหว่าง กม.๒+๗๐๐ - ๓+๖๐๐ และ กม.๖+๕๕๕ - ๗+๕๕๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๑๔,๙๙๗,๖๙๗.๘๔ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสุศักดิ์ ดาวลามา)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ สทล.๒ เชียงราย ๑.๑/๖๕๗ ลงวันที่ ๙ เม.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผส.ทล.๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา อนุมัติ

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑

ที่ สทล.๒.๑/พ.๑/๖๕๖๗ ลงวันที่ ๙ เม.ย. ๒๕๖๗

เรียน ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสิทธิชัย วนานูเวชพงศ์)

ผส.ทล.๒

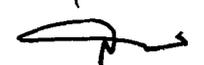
ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ
ระหว่าง กม.๒+๗๐๐ - กม.๓+๖๐๐ และ กม.๖+๕๔๕ - กม.๗+๕๔๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๓๘,๑๕๗ ตร.ม.)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการ/ กรรม	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายสุศักดิ์ ดาวลาม	ประธานกรรมการ		
๒	นายพิทักษ์ จันทาพูน	กรรมการ		
๓	นายภฤติน กันทสอน	กรรมการ		

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่

ผู้ร่วมประชุม

๑. นายสุศักดิ์	ดาวลาม	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายพิทักษ์	จันทาพูน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นายกฤติน	กันทสอน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑

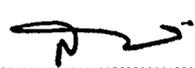
แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงงานเสริมผิวแอสฟัลต์ทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม.๒+๗๐๐ - กม. ๓+๖๐๐ และ กม.๖+๕๔๕ - กม.๗+๕๔๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๓๘,๑๕๗ ตร.ม.) งบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

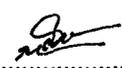
คณะกรรมการ ฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่ส่งต่อที่ประชุม นั้น จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาว่าเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อที่จะรายงาน ผอ.ขท. เชียงรายที่ ๑ ต่อไป

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสุศักดิ์ ดาวลาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายกฤติน กันทสอน)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - ไปงเกลือ
ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

2. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ, แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง
เชียงราย - ไปงเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานเสริมผิวแอสฟัลท์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 14,997,697.84 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สุศักดิ์ ดาวลाम ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 กฤติน กันทสอน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)	ลบ.ม.	197.000	675.00	132,975.00	1.3216	892.08	175,739.76
2	2. PRIME COAT	ตร.ม.	565.000	31.00	17,515.00	1.3216	40.96	23,147.82
3	3. TACK COAT	ตร.ม.	37,592.000	13.00	488,696.00	1.3216	17.18	645,860.63
4	4. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	ตัน	166.000	2,195.00	364,370.00	1.3216	2,900.91	481,551.39
5	5. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	38,157.000	261.00	9,958,977.00	1.3216	344.93	13,161,784.00
6	6. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,338.000	283.00	378,654.00	1.3216	374.01	500,429.12
7	7. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	6,950.00	6,950.00	1.3216	9,185.12	9,185.12
รวมราคากลาง								14,997,697.84

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง



(กฤติน กันทสอน)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(พัทธ์ จันทาพูน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พัทธ์ จันทาพูน

07 เมษายน 2567

- ๕ โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)
- รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

1 SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)

งานขุดบริเวณดินอ่อน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ตัด)	=	22.42 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.79 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม :	=	20.24 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.24×1.25	=	25.30 บาท/ลบ.ม.
รวม :	=	47.72 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะ (10 %) 47.72×1.10	=	52.49 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน :	=	52.49 บาท/ลบ.ม.
วัสดุหินคลุก แกะไซ SOFT	=	280.00 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 280.00×1.50	=	420.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	108.04 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บด-ทับ)	=	94.53 บาท/ลบ.ม.
รวม :	=	622.57 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน แกะไซ SOFT : $52.49 + 622.57$	=	675.06 บาท/ลบ.ม.
ราคาต้นทุนที่กำหนดให้	=	675.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	675.00 บาท/ลบ.ม.

- * โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 PRIME COAT

งานลาดยางแอสฟัลท์โพรมโคต

ค่างาน จากตารางที่ 1 พื้นทาง หินคลุก 1:00 = $24,370.47 / 1000 = 24.37$ บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมรถคล = 7.57 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 31.94 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 31.94 บาท/ตร.ม.

ราคาต้นทุนที่กักหนดให้ = 31.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 31.00 บาท/ตร.ม.

- โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)
- รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

3 TACK COAT

งานลาดยางแอสฟัลต์แตกโค้ต

ค่ายาง 0.30 ลิตร @ 0.25 * 24,203.80 / 1000 = 6.05 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 7.39 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 13.44 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.44 บาท/ตร.ม.

ราคาต้นทุนที่กัหนดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)

ใช้ค่างานในรายการที่ 4.4(5) = 2,195.12 บาท/ตัน

ราคาต้นทุนที่กำหนดให้ = 2,195.00 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน 2,195.00 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ค่ายาง AC จากตารางที่ 2 5.0% = 4.762 @ 28,429.22	= 1,353.80 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 459.04	= 339.69 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	= 398.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดหน้าหนา 5 ซม. 8.33 @ 12.42	= 103.46 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,195.12 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน 2,195.12 x 2.4	= 5,268.29 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 5,268.29 / 20	= 263.41 บาท/ตร.ม.
ราคาต้นทุนที่กำหนดให้	= 261.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 261.00 บาท/ตร.ม.

- โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)
- รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

6 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 1 ตร.ม. @ 230.25	=	230.25 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 1 ตร.ม. @ 23.75	=	23.75 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1 ตร.ม. @ 20	=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(คนแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) 1 ตร.ม. @ 15.25	=	15.25 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	289.25 บาท/ตร.ม.
ราคาต้นทุนที่กำหนดให้	=	283.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	283.00 บาท/ตร.ม.

- *
 ๖ โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

- 
1. ป้ายเตือน ตค.2 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 2 = 4,686.660 บาท
แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
 2. ป้ายเตือน ตค.10 ขนาด 0.75 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.675 ตร.ม.จำนวน 2 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 3,905.550 บาท
 3. ป้ายเตือน ตค.4 ขนาด 0.90 x 2.40 เมตร พื้นที่ 2.16 ตร.ม.จำนวน 2 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 12,497.760 บาท
 4. ป้ายเตือน ตค.7 ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.08 ตร.ม.จำนวน 2 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 6,248.880 บาท
 5. ป้ายเตือน ตค.23 ขนาด 0.80 x 1.20 เมตร พื้นที่ 0.96 ตร.ม.จำนวน 1 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 2,777.280 บาท
 6. ป้ายเตือน ตค.26 ขนาด 0.90 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.62 ตร.ม.จำนวน 1 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 4,686.660 บาท
 7. ป้ายเตือนทางแคบ ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 2 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 4,686.660 บาท
 - 8.1 ชุดป้ายเตือนของจราจรปิด ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 1 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 2,343.336 บาท
 - 8.2 ชุดป้ายเตือนของจราจรปิด ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.08 ตร.ม.จำนวน 1 แผ่น @ 2,893.000 บาท/ตร.ม. = 3,124.440 บาท
 9. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) ขนาดเมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 54 เมตร. @ 123.000 บาท/เมตร. = 6,642.000 บาท
 10. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. ขนาด เมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 17 แผง. @ 1,115.000 บาท/ชุด. = 18,955.000 บาท
 11. ไฟกระพริบ ขนาด เมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 1 ชุด @ 1,538.000 บาท/ชุด. = 1,538.000 บาท
 12. แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. ขนาด เมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 55 แผง. @ 170.000 บาท/ชุด. = 9,350.000 บาท

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

13. แบตเตอรี่ 75 แอมป์ ขนาด เมตร พื้นที่ <u>ตร.ม. จำนวน 1 ชุด @</u>	= 1,962.000 บาท
1,962.000 บาท/ชุด.	
รวม	= 83,404.22 บาท
ระยะเวลาในการติดตั้ง	= 90 วัน / 3 เดือน
ค่างาน = 83,404.22 / 36 (3ปี)	= 2,316.78 บาท/เดือน
ค่างาน = 2,316.78 x 3 เดือน	= 6,950.35 บาท.
กำหนดค่างานต้นทุนให้	= 6,950.00 บาท/LS.
ค่างานต้นทุน	= 6,950.00 บาท/LS.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควนคูม 0100 ตอน เชียงราย - ไปงเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควนคูม 0100 ตอน เชียงราย - ไปงเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางสื่อ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าน้ำหนักมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.8166	5.5000	27.1504	1.2115	1.0700	1.3605	1.3811	1.4017
10.00	16.0808	0.7291	5.5000	22.3099	1.2230	1.0700	1.3086	1.3298	1.3510
20.00	10.6384	0.6854	5.5000	16.8238	1.1682	1.0700	1.2499	1.2691	1.2882
30.00	7.5559	0.6854	5.5000	13.7413	1.1374	1.0700	1.2170	1.2343	1.2516
40.00	7.4310	0.5541	5.0000	12.9851	1.1298	1.0700	1.2088	1.2277	1.2465
50.00	6.9412	0.5104	5.0000	12.4516	1.1245	1.0700	1.2032	1.2221	1.2410
60.00	6.3772	0.4666	5.0000	11.8438	1.1184	1.0700	1.1966	1.2155	1.2344
70.00	6.3435	0.4229	4.5000	11.2664	1.1126	1.0700	1.1904	1.2097	1.2290

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางหลวง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ควดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.3791	4.5000	10.9024	1.1090	1.0700	1.1866	1.2059	1.2253
90.00	5.4722	0.3791	4.5000	10.3513	1.1035	1.0700	1.1807	1.1994	1.2182
100.00	5.1693	0.3791	4.5000	10.0484	1.1004	1.0700	1.1774	1.1958	1.2142
110.00	4.7961	0.3791	4.0000	9.1752	1.0917	1.0700	1.1681	1.1861	1.2040
120.00	4.7235	0.3354	4.0000	9.0589	1.0905	1.0700	1.1668	1.1850	1.2032
130.00	4.4428	0.3354	4.0000	8.7782	1.0877	1.0700	1.1638	1.1817	1.1996
140.00	4.3285	0.2916	4.0000	8.6201	1.0862	1.0700	1.1622	1.1802	1.1983
150.00	4.1865	0.2916	4.0000	8.4781	1.0847	1.0700	1.1606	1.1784	1.1963

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางหลวง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	คาคอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0853	0.2479	4.0000	8.3332	1.0833	1.0700	1.1591	1.1771	1.1951
170.00	4.0051	0.2479	4.0000	8.2530	1.0825	1.0700	1.1582	1.1761	1.1940
180.00	3.9481	0.2479	4.0000	8.1960	1.0819	1.0700	1.1576	1.1754	1.1932
190.00	4.2661	0.1604	3.5000	7.9265	1.0792	1.0700	1.1547	1.1735	1.1923
200.00	4.2419	0.1604	3.5000	7.9023	1.0790	1.0700	1.1545	1.1733	1.1920
210.00	4.1793	0.1166	3.5000	7.7959	1.0779	1.0700	1.1533	1.1723	1.1912
220.00	4.0683	0.1166	3.5000	7.6849	1.0768	1.0700	1.1521	1.1709	1.1897
230.00	3.9805	0.1166	3.5000	7.5971	1.0759	1.0700	1.1512	1.1698	1.1884

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทาง
เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	0.1166	3.5000	7.4781	1.0747	1.0700	1.1499	1.1683	1.1868
250.00	3.7521	0.1166	3.5000	7.3687	1.0736	1.0700	1.1487	1.1670	1.1853
260.00	3.6511	0.1166	3.5000	7.2677	1.0726	1.0700	1.1476	1.1658	1.1839
270.00	3.5577	0.1166	3.5000	7.1743	1.0717	1.0700	1.1467	1.1647	1.1826
280.00	3.4708	0.1166	3.5000	7.0874	1.0708	1.0700	1.1457	1.1636	1.1814
290.00	3.3900	0.1166	3.5000	7.0066	1.0700	1.0700	1.1449	1.1626	1.1803
300.00	3.3145	0.1166	3.5000	6.9311	1.0693	1.0700	1.1441	1.1617	1.1793
350.00	3.2735	0.1166	3.5000	6.8901	1.0689	1.0700	1.1437	1.1612	1.1788

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานเสริมผิวแอสฟัลท์ ทางหลวงหมายเลข 1020 ตอนควบคุม 0100 ตอน เชียงราย - โป่งเกลือ ระหว่าง กม. 2+700 - กม. 3+600 และ กม. 6+545 - กม. 7+545 ปริมาณงาน 1 แห่ง (38,157 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางหลวง : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ควดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.0291	3.5000	6.6775	1.0667	1.0700	1.1413	1.1590	1.1768
450.00	3.1265	0.0291	3.5000	6.6556	1.0665	1.0700	1.1411	1.1588	1.1765
500.00	3.0167	-0.0145	3.5000	6.5022	1.0650	1.0700	1.1395	1.1572	1.1749
700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713
≥700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,348,137.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	11,348,137.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	15,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2691
11,348,137.00	1.3216
10,000,000.00	1.3298