



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่

วันที่

๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติราคากลาง งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑๖ ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.๖+๓๕๐ - กม.๑๐+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ ๒๖๐๗/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘ โครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistics เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลักที่ ๑ การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑๖ ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.๖+๓๕๐ - กม.๑๐+๐๐๐วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๑๙,๙๙๗,๔๒๗.๕๕ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการฯ

- เห็นชอบตามที่คณะกรรมการเสนอ ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ - ๘ พ.ค. ๒๕๖๘

ผู้มาร่วมประชุม

- | | | | |
|----------------|---------------|--------------------------------------|---------------|
| ๑. นายแดนชัย | สำราญพงษ์ | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ ๑ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายพิทักษ์ | จันทาพูน | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๓. นายไกรวิชญ์ | ยากรณ์รัตนกุล | นายช่างโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistics เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ ๑ งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑๖ ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.๖+๓๕๐ - กม.๑๐+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (ปริมาณงาน ๓๖,๘๔๖ ตร.ม.) งบประมาณ ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

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

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนกุล)

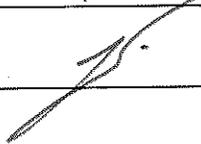
ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ - ๘ พ.ค. ๒๕๖๘

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

โครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistics เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมหลักที่ ๑
งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑๖ ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.๖+๓๕๐ - กม.๑๐+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการ/ กรรมการ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายแดนชัย สำราญพงษ์	ประธานกรรมการ		
๒	นายพิทักษ์ จันทาพูน	กรรมการ		
๓	นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนกุล	กรรมการ		

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100

2. ตอน แม่จัน - กวพราว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 / กรมทางหลวง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท
แม่จัน - กวพราว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวจราจร
.....
.....
.....
.....
.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - 0 พ.ค. 2568 เป็นเงิน 19,997,427.55 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 แดนชัย สำราญพงษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง (bidding) ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมจัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)	ลบ.ม.	209.000	614.00	128,326.00	1.2968	796.23	166,413.15
2	2. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	ตร.ม.	4,750.000	15.00	71,250.00	1.2968	19.45	92,397.00
3	3. PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	ตร.ม.	4,750.000	94.00	446,500.00	1.2968	121.89	579,021.20
4	4. PRIME COAT	ตร.ม.	5,348.000	31.00	165,788.00	1.2968	40.20	214,993.87
5	5. TACK COAT	ตร.ม.	36,248.000	14.00	507,472.00	1.2968	18.15	658,089.68
6	6. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	ตัน	108.000	2,651.00	286,308.00	1.2968	3,437.81	371,284.21
7	7. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	4,750.000	320.00	1,520,000.00	1.2968	414.97	1,971,136.00
8	8. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	36,846.000	321.00	11,827,566.00	1.2968	416.27	15,337,987.58
9	9. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,642.000	279.00	458,118.00	1.2968	361.80	594,087.42

พิทักษ์ จันทาพูน

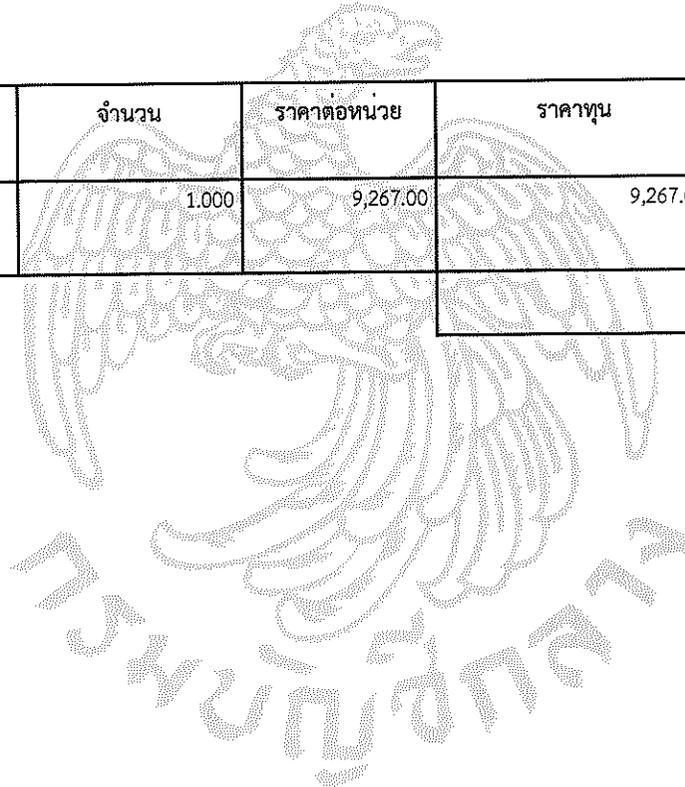
06 พฤษภาคม 2568 17:00:23

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ขวัญทางหลวงเชียงใหม่ 1/กรมทางหลวง
 bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	10. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	LS	1,000	9,267.00	9,267.00	1.2968	12,017.44	12,017.44
รวมราคากลาง								19,997,427.55



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควนคูม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

(แดนชัย สำราญพงษ์)

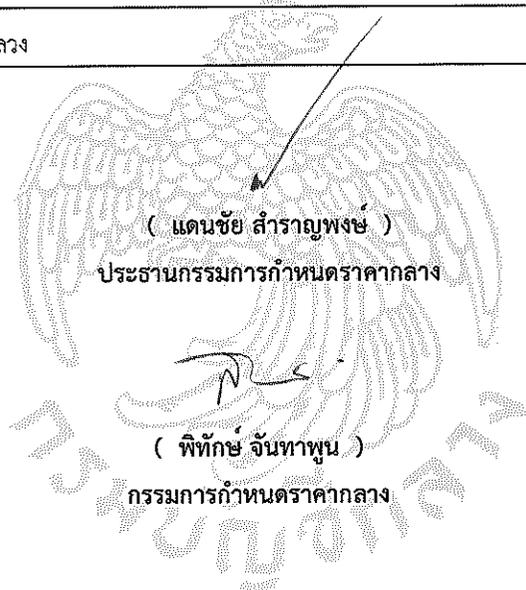
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(พัทธ์ชัย จันทาพูน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ไกรวิชัย ยากรณรัตน์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง



พัทธ์ชัย จันทาพูน

06 พฤษภาคม 2568

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางนี้คือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)
Factor F งานก่อสร้างทาง : 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 ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	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 : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กิวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กิวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางฝั่ : 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					
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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

Factor F งานก่อสร้างทางฝั่ : 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
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	15,420,595.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	15,420,595.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	20,000,000.00 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
15,420,595.00	1.2968
10,000,000.00	1.3298

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

1 SOFT MATERIAL EXCAVATION & REPLACEMENT (BASE MATERIAL)

งานขุดบริเวณดินอ่อน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ตัด) = 22.61 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.87 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 1 กม. = 11.50 บาท/ลบ.ม.

รวม : = 20.37 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 20.37×1.25 = 25.46 บาท/ลบ.ม.

รวม : 48.07 บาท/ลบ.ม.

ค่าขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะ (10 %) 48.07×1.10 = 52.88 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน : = 52.88 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ = 52.00 บาท/ลบ.ม.

วัสดุหินคลุก แกะไข SOFT = 280.00 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 280.00×1.50 = 420.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 18.00 กม. = 66.43 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บด-ทับ) = 95.31 บาท/ลบ.ม.

รวม : = 581.74 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน แกะไข SOFT : $52.88 + 581.74$ = 634.61 บาท/ลบ.ม.

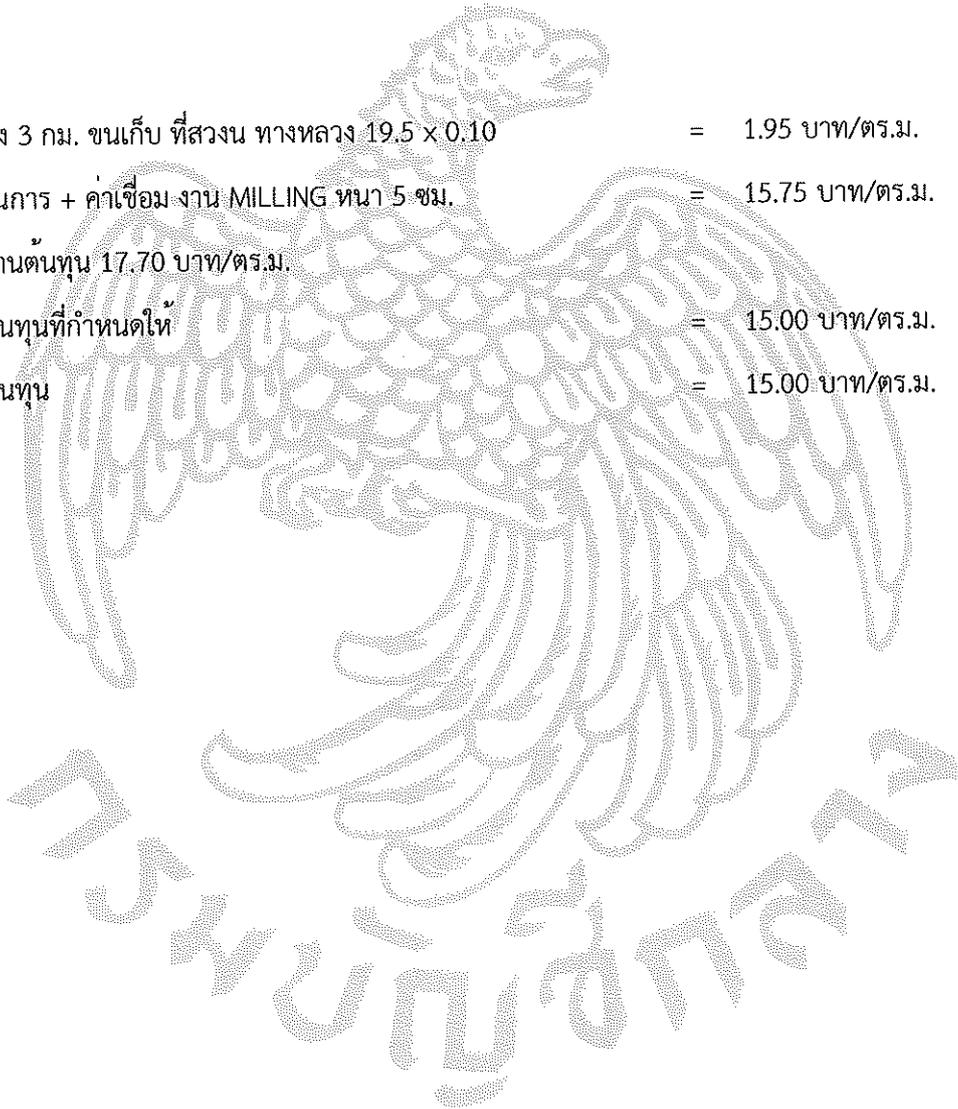
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้ = 614.00 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 614.00 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

2 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK

ระยะทาง 3 กม. ขนเก็บ ที่สวน ทางหลวง 19.5 x 0.10	= 1.95 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อม งาน MILLING ทน 5 ซม.	= 15.75 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน 17.70 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 15.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 15.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน- กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

3 PAVEMENT RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE

ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา	=	38.20 บาท/ตร.ม.
d	=	2.217 ตัน/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ $3,239.69 \times 4.20 \% \times 2.21700 \times 0.20$	=	60.33 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	98.53 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	94.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	94.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน- กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

4 PRIME COAT

งานลาดยางแอสฟัลต์ไพรม์โคต

ค่าจ้าง จากตารางที่ 1 พื้นที่ทาง 1 ทินคูลก $0.80 * 32,328.47 / 1000$	=	25.86 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.70 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	33.56 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	33.56 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	31.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน.- กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

5 TACK COAT

งานลาดยางแอสฟัลต์แทคโคต	
ค่างาน 0.30 ลิตร @ 0.25 * 29,381.80 / 1000	= 7.35 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	= 7.51 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 14.85 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 14.85 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 14.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 14.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

6 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)

ค่างาน AC จากตารางที่ 2 (หินปูน 4.9 % =) 4.9% = 4.671 @	= 1,950.60 บาท/ตัน
41,759.72	
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 416.33	= 308.08 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	= 408.97 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.	
8.33 * 1 * 16.06	= 133.78 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,801.43 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 2,651.00 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	= 2,651.00 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน- กี้พรวัว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

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

ค่ายาง AC จากตารางที่ 2 (หินปูน 4.9 % =) 4.9% = 4.671 @	= 1,950.60 บาท/ตัน
41,759.72	
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 416.33	= 308.08 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	= 408.97 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.	
8.33 * 1 * 16.06	= 133.78 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,801.43 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน 2,801.43 * 2.4	= 6,723.43 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 6,723.43 / 20	= 336.17 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 320.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 320.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

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

ค่ายาง AC จากตารางที่ 2 5.0% = 4.762 @ 41,759.72	=	1,988.60 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 417.43	=	308.90 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	408.97 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม.	=	104.37 บาท/ตัน
8.33 * 1 * 12.53	=	2,810.84 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ยรวม	=	6,746.02 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 2,810.84 * 2.4	=	337.30 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน 6,746.02 / 20	=	321.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	321.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	321.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน- กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

9 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @	= 15.25 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	= 289.25 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 279.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 279.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

10 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

1. ป้ายเตือน ตค.2 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 2 = 4,686.66 บาท
แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
2. ป้ายเตือน ตค.10 ขนาด 0.75 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.675 = 3,905.55 บาท
ตร.ม.จำนวน 2 แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
3. ป้ายเตือน ตค.4 ขนาด 0.90 x 2.40 เมตร พื้นที่ 2.16 ตร.ม.จำนวน = 12,497.76 บาท
2 แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
4. ป้ายเตือน ตค.7 ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.08 ตร.ม.จำนวน = 6,248.88 บาท
2 แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
5. ป้ายเตือน ตค.23 ขนาด 0.80 x 1.20 เมตร พื้นที่ 0.96 ตร.ม.จำนวน = 2,777.28 บาท
1 แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
6. ป้ายเตือน ตค.26 ขนาด 0.90 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.62 ตร.ม.จำนวน = 4,686.66 บาท
1 แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
7. ป้ายเตือนทางแคบ ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 = 4,686.66 บาท
ตร.ม.จำนวน 2 แผ่น @ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
8. ชุดป้ายเตือนช่องจราจรปิด
 . ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 1 แผ่น. @ = 2,343.33 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
 . ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.08 ตร.ม.จำนวน 1 แผ่น. @ = 3,124.44 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
9. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) จำนวน 54 เมตร. @ = 6,642.00 บาท
123.00 บาท/เมตร.
10. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. จำนวน 17 แผง. @ 1,115.00 = 18,955.00 บาท
บาท/ชุด.
11. ไฟกระพริบจำนวน 1 ชุด @ 1,538.00 บาท/ชุด. = 1,538.00 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการส่งเสริมและพัฒนาระบบ Logistic เพื่อเชื่อมโยงการค้าการลงทุน กิจกรรมหลัก
 การพัฒนาเส้นทางและระบบ Logistics กิจกรรมย่อยที่ 1 งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน -
 กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / งานปรับปรุงผิวจราจร ทางหลวงหมายเลข 1016 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่จัน - กัวพร้าว ระหว่าง กม.6+350 - กม.10+000
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (ปริมาณงาน 36,846.00 ตร.ม.)

10 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

12. แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. จำนวน 55 แผง. @	=	9,350.00 บาท
170.00 บาท/ชุด.		
13. แบตเตอรี่ 75 แอมป์ จำนวน 1 ชุด @ 1,962.00 บาท/ชุด.	=	1,962.00 บาท
รวม	=	83,404.22 บาท
ระยะเวลาในการติดตั้ง = 90 วัน / 3 เดือน รวมทั้งสิ้น	=	83,404.22 บาท
ค่างาน = 83,404.22 / 36 (3ปี)	=	2,316.78 บาท/เดือน
ค่างาน = 2,316.78 x 4 เดือน	=	9,267.14 บาท.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	9,267.00 บาท.
ค่างานต้นทุน	=	9,267.00 บาท/l.s.