



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่

วันที่

๑๙ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานหมดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๐๐๐ และ ทางหลวงหมายเลข ๑๓๓๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ขาแห่ียง - ป่าเม่ียง ระหว่าง กม.๑๒+๓๕๐ - กม.๑๙+๔๔๐

เรียน ผอ.ขท.ชร.๑

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ สทล.๒ ขท.เชียงใหม่ ๑.๑/๓๗๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗ โครงการงานหมดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๐๐๐ และ ทางหลวงหมายเลข ๑๓๓๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ขาแห่ียง - ป่าเม่ียง ระหว่าง กม.๑๒+๓๕๐ - กม.๑๙+๔๔๐ วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๙๙๖,๑๙๐.๑๙ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสุศักดิ์ ดาวลามา)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ สทล.๒ ขท.เชียงใหม่ ๑.๑/๘ ลงวันที่ ๑๙ เม.ย. ๒๕๖๗

คณะกรรมการฯ

- เห็นชอบตามที่คณะกรรมการเสนอ ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ ..... ๑๙ เม.ย. ๒๕๖๙

ผู้ร่วมประชุม

- |                        |  |               |
|------------------------|--|---------------|
| ๑. นายสุศักดิ์ ดาวลाम  | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายพิทักษ์ จันทาพูน | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ                   | กรรมการ       |
| ๓. นายกฤติน กันทสอน    | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ                   | กรรมการ       |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน งานหมุดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๐๐๐ และ ทางหลวงหมายเลข ๑๓๓๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ขาแย่ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.๑๒+๓๕๐ - กม.๑๙+๔๔๐ ปริมาณงาน ๓,๕๕๐ อัน งบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

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

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุศักดิ์ ดาวลाम)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกฤติน กันทสอน)

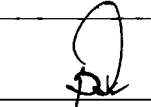
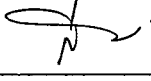

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ ..... ๑๙ เม.ย. ๒๕๖๗

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

งานหมดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ป่าช้าง - กิวสะโต ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๑๕+๐๐๐ และ  
ทางหลวงหมายเลข ๑๓๓๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ขาแห่ียง - ป่าเมี่ยง ระหว่าง กม.๑๒+๓๕๐ - กม.๑๙+๔๔๐ ปริมาณงาน ๓,๕๕๐ อัน

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

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานหมดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง  
กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน ขาเหยง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 -

2. กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง

3. งานหมดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอนป่าซาง-กิวสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ  
วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,000,000.00 บาท  
ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาเหยง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานหมดสะท้อนแสง

.....  
.....  
.....  
.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 996,190.19 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สุศักดิ์ ดาวลาม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

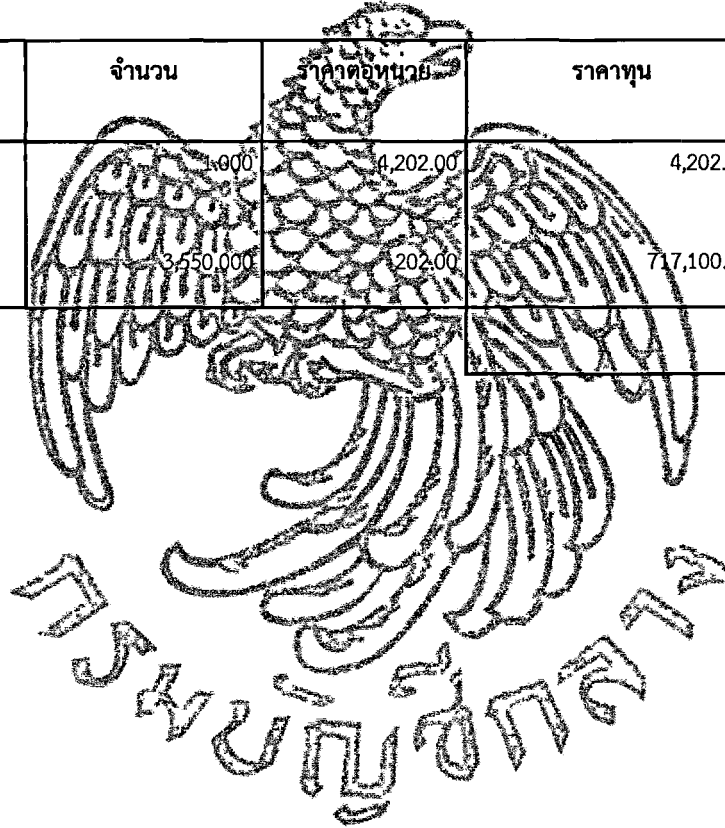
7.2 กฤติน กันทสอน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานหมวดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กี้สะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน ขาแดง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	4,202.00	4,202.00	1.3811	5,803.38	5,803.38
2	2. ROAD STUD BI-DIRECTION	EACH	3,550.000	202.00	717,100.00	1.3811	278.98	990,386.81
							รวมราคากลาง	996,190.19



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานหมุดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กัวสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน ขาแยง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

  
( กฤติน กันทสอน )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

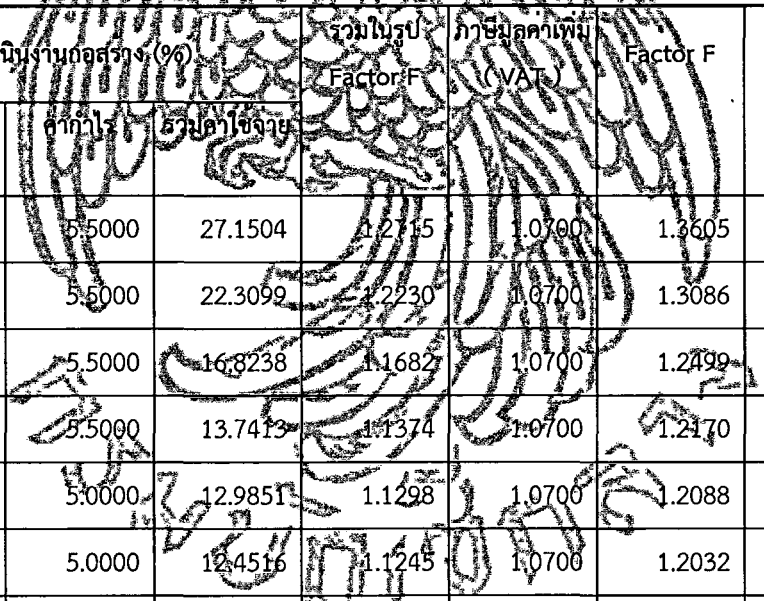


พัทธ์ชัย จันทาพูน

19 เมษายน 2567

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานหมุดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กิ้วะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ขาแห้ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมุดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100  
 ตอนป่าซาง-กิ้วะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแห้ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)  
**Factor F งานก่อสร้างทางฝั่** : 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 ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.8166	5.5000	27.1504	1.2715	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 : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานหมวดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กัวสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ขาแห้ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมวดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100  
 ตอนป่าซาง-กัวสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแห้ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

Factor F งานก่อสร้างทางฝาย : 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 ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	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 : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานหมวดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ขาแห้ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมวดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100  
 ตอนป่าซาง-กิวสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแห้ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

Factor F งานก่อสร้างทาง : 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 ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	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 : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างงานหมดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ขาแข่ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100  
 ตอนป่าซาง-กิวสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแข่ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

Factor F งานก่อสร้างทาง : 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 ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานหมดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กัวสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ขาแห้ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100  
 ตอนป่าซาง-กัวสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแห้ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

Factor F งานก่อสร้างทางสี่ : 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	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

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	721,302.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	721,302.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	1,000,000.00 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
5,000,000.00	1.3811

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานหมวดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กี้ะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน ขาแย่ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมวดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอนป่าซาง-กี้ะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแย่ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

## 1 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

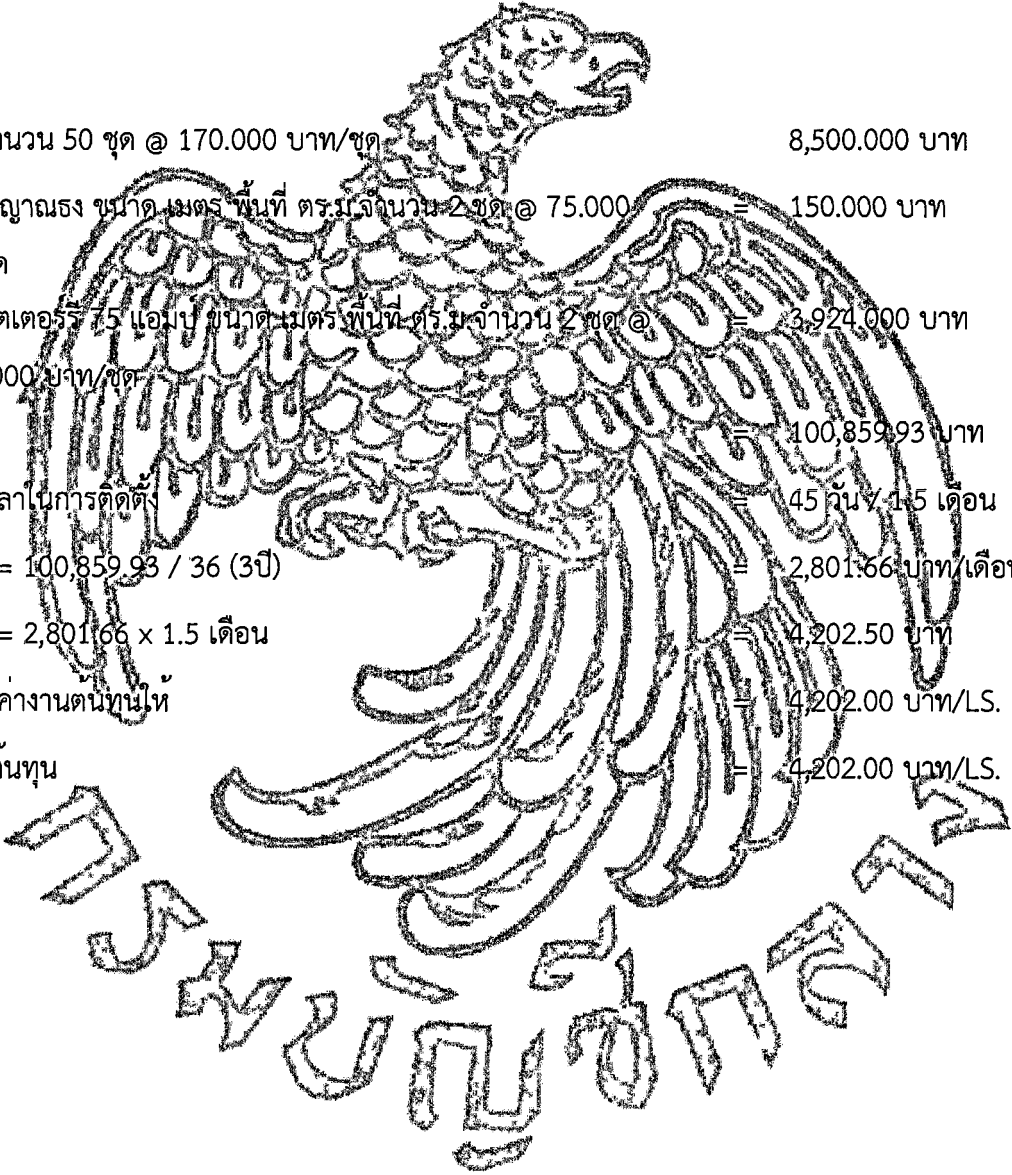
1. ป้ายเตือน ตก.2 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 2 = 4,686.660 บาท  
แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
2. ป้ายเตือน ตก.3 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 2 = 4,686.660 บาท  
แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
3. ป้ายเตือน ตก.7 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.81 ตร.ม.จำนวน 1 = 2,343.330 บาท  
แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
4. ป้ายเตือน ตก.4 ขนาด 0.90 x 2.40 เมตร พื้นที่ 2.16 ตร.ม.จำนวน = 12,497.760 บาท  
2 แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
5. ป้ายเตือน ตก.7 ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.08 ตร.ม.จำนวน = 6,248.880 บาท  
2 แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
6. ป้ายเตือน ตก.10 ขนาด 0.75 x 0.90 เมตร พื้นที่ 0.675 ตร.ม.จำนวน 2 = 3,905.550 บาท  
แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
7. ป้ายเตือน ตก.23 ขนาด 0.80 x 1.20 เมตร พื้นที่ 0.96 ตร.ม.จำนวน = 2,777.280 บาท  
1 แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
8. ป้ายเตือน ตก.26 ขนาด 0.90 x 1.80 เมตร พื้นที่ 1.62 ตร.ม.จำนวน = 9,373.320 บาท  
2 แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
9. ป้ายเตือน บ.3 ขนาด 1.20 เมตร พื้นที่ 1.304 ตร.ม.จำนวน 2 = 6,540.494 บาท  
แผ่น. @ 2,893.000 บาท/ตร.ม.
10. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) ขนาด-เมตร พื้นที่ = 7,620.000 บาท  
ตร.ม.จำนวน 60 เมตร. @ 127.000 บาท/เมตร.
11. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. ขนาด เมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 22 = 24,530.000 บาท  
แผง. @ 1,115.000 บาท/ชุด
12. ไฟกระพริบ ขนาด เมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 2 ชุด @ 1,538.000 = 3,076.000 บาท  
บาท/ชุด
13. แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. ขนาด เมตร พื้นที่ = 8,500.000 บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานหมวดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กิวสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน ขาเหย่ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมวดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอนป่าซาง-กิวสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาเหย่ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ตร.ม.จำนวน 50 ชุด @ 170.000 บาท/ชุด	=	8,500.000 บาท
14. สัญญาณธง ขนาด เมตร พื้นที่ ตร.ม.จำนวน 2 ชุด @ 75.000 บาท/ชุด	=	150.000 บาท
15. แบตเตอรี่ 75 แอมป์ ขนาด เมตรพื้นที่ ตร.ม.จำนวน 2 ชุด @ 1,962.000 บาท/ชุด	=	3,924.000 บาท
รวม	=	100,859.93 บาท
ระยะเวลาในการติดตั้ง	=	45 วัน / 1.5 เดือน
ค่างาน = 100,859.93 / 36 (3ปี)	=	2,801.66 บาท/เดือน
ค่างาน = 2,801.66 x 1.5 เดือน	=	4,202.50 บาท
กำหนดค่างานต้นทุนให้	=	4,202.00 บาท/LS.
ค่างานต้นทุน	=	4,202.00 บาท/LS.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานหมวดสะท้อนแสง ทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอน ป่าซาง - กี้วสะโต ระหว่าง กม.0+000 - กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอน ขาแหง้ง - ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350 - กม.19+440 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 3,550 อัน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานหมวดสะท้อนแสงทางหลวงหมายเลข 1130 ตอนควบคุม 0100 ตอนป่าซาง-กี้วสะโตระหว่าง กม.0+000-กม.15+000 และ ทางหลวงหมายเลข 1338 ตอนควบคุม 0100 ตอนขาแหง้ง-ป่าเมียง ระหว่าง กม.12+350-กม.19+440(จำนวน 3,550 อัน)

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**2 ROAD STUD BI-DIRECTION**

ปุมสะท้อนแสง ชนิดสองทิศทาง

ค่า ROAD STUD	=	240.00 บาท/EACH
EPOXY	=	20.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
รวมค่างานต้นทุน	=	280.00 บาท/EACH
ราคาค่าต้นทุนที่กำหนดให้	=	202.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	202.00 บาท/EACH.