



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่

วันที่

๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพเพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ ๒๙๐๓/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤษภาคม งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๑ ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.๕๒+๗๕๐ - ๖๒+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๙,๙๙๘,๖๘๗.๗๑ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ สทล.๒ ขท.เชียงราย ๑.๑/ ๖๙ ลงวันที่ ๒๒ พ.ค. ๒๕๖๘

คณะกรรมการฯ

- เห็นชอบตามที่คณะกรรมการเสนอ ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ ..... ๒๒ พ.ค. ๒๕๖๘ .....

ผู้เข้าร่วมประชุม

- |                |                |  |               |
|----------------|----------------|--|---------------|
| ๑. นายแดนชัย   | สำราญพงษ์      | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายพิทักษ์  | จันทาพูน       | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ                   | กรรมการ       |
| ๓. นายไกรวิชญ์ | ยากรณ์รัตน์กุล | นายช่างโยธาปฏิบัติการ                  | กรรมการ       |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

วาระที่ ๑

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพเพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๑ ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.๕๒+๗๕๐ - ๖๒+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง งบประมาณ ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

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

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตน์กุล)

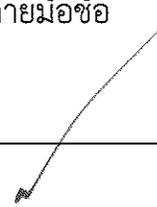
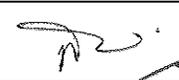
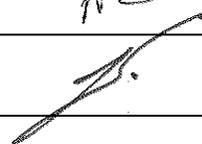
ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ ๒๒ พ.ค. ๒๕๖๘

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

โครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพเพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอนควบคุม ๐๒๐๑ ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.๕๒+๗๕๐ - ๖๒+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

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย

2. กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/ กรมทางหลวง

ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,000,000.00 บาท  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย -

4. ลัทธิในสถานที่ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

โดยสังเขป งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 พ.ค. 2568 เป็นเงิน 9,998,687.71 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 แคนชัย สำราญพงษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวใหม่คุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอุตสาหกรรมพื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่  
แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนตัวบ่อน 0201 ตอน ดอยบังแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. CONCRETE BARRIER TYPE I	เมตร	60.000	2,607.00	156,420.00	1.3629	3,553.08	213,184.81
2	2. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	EACH	2.000	32,427.00	64,854.00	1.3629	44,194.75	88,389.51
3	3. END CONCRETE BARRIER TYPE A	EACH	2.000	12,454.00	24,908.00	1.3629	16,973.55	33,947.11
4	4. "ป้ายจราจรดิจิตอล (VMS) สำหรับแจ้งเตือนความเร็ว ขนาด 1.90 x 1.90 เมตร พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและ ตรวจสอบความเร็ว (Microwave Sensor)"	แห่ง	2.000	2,234,646.00	4,469,292.00	1.3629	3,045,599.03	6,091,198.06
5	5. โครงสร้างสำหรับติดตั้งป้ายจราจรแบบเหนือศีรษะ (Overhead Sign) ชนิดรองรับป้ายดิจิตอล (VMS) พร้อมฐานราก	แห่ง	2.000	443,054.00	886,108.00	1.3629	603,838.29	1,207,676.59
6	6. RED ANTI SKID PAINT	ตร.ม.	1,207.000	960.00	1,158,720.00	1.3629	1,308.38	1,579,219.48
7	7. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	6,950.00	6,950.00	1.3629	9,472.15	9,472.15
	8. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							775,600.00

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:10

หน้า 1 จาก 2



**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก  
การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย -  
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล      เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง  
ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

คำนวณราคากลางโดย      คณะกรรมการกำหนดราคากลาง      เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ชุดซอฟต์แวร์เก็บปริมาณจราจรพร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์	1.000	each	192,600.00	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า	2.000	PS.	583,000.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				775,600.00	

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:21

หน้า 1 จาก 1

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ชุดซอฟต์แวร์เก็บปริมาณจราจรพร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย -
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	แม่ใจ เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้  
ชุดซอฟต์แวร์เก็บปริมาณจราจรพร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ชุดซอฟต์แวร์เก็บปริมาณจราจรพร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์	192,600.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	192,600.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	192,600.00	

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:21

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย -
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	แม่ใจ เชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควนคูน 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควนคูน 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้  
ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายพิเศษงานไฟฟ้า	291,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	291,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	291,500.00	

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:21

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

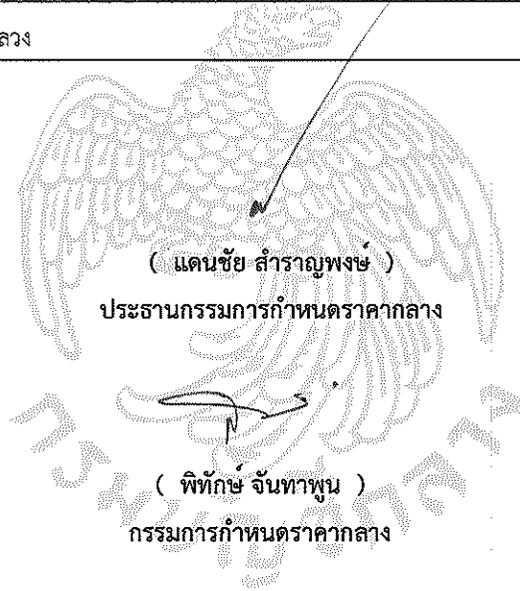
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก

การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข

118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม 52+750 - กม 62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง



( แคนชัย สำราญพงษ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( พิทักษ์ จันทาพูน )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( ไกรวิทย์ ยากรณรัตน์กุล )

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย  
ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง  
กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %
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	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

พิทักษ์ จันทาทุน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:22

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย  
ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง  
กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม

Factor F งานก่อสร้างทาง

0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7) 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	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

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:22

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย  
 ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง  
 กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %
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					
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

พิทักษ์ จันทาทุน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:22

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

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 ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 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

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:22

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

0201 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	คาคอกเบี้ย	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 : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	6,767,252.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	6,767,252.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	10,000,000.00 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
10,000,000.00	1.3298
6,767,252.00	1.3629
5,000,000.00	1.3811

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

**1 CONCRETE BARRIER TYPE I**

ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

คิดจากความยาว 60:00 เมตร

คอนกรีตหยาบ 1.350 ลบ.ม. @ 1,510.85	= 2,039.64 บาท
ทรายหยาบบดอัด 2.700 ลบ.ม. @ 302.96	= 817.99 บาท
คอนกรีต Strength 30 MPA 19.609 ลบ.ม. @ 2,457.02	= 48,179.70 บาท
เหล็กเสริม 1,875.760 กก. @ 25.20	= 47,273.71 บาท
ลวดผูกเหล็ก 46.524 กก. @ 26.09	= 1,213.90 บาท
ไม้แบบ (1) 152.691 ตร.ม. @ 372.59	= 56,891.06 บาท
PVC CAP 2.000 อัน @ 5.00	= 10.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม (x1)	= 156,426.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (x1/.....ม.) 156,426.00 / 60	= 2,607.10 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 2,607.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 2,607.00 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

2 APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A

แผงกั้นคอนกรีต ที่ส่วนลูเข้าชนิด A

คิดจากความยาว 18.00 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1.493 ลบ.ม. @ 48.43	= 72.31 บาท
คอนกรีต Strength 30 MPA 4.2 ลบ.ม. @ 2,457.02	= 10,319.48 บาท
เหล็กเสริม 505.7 กก. @ 25.20	= 12,744.87 บาท
ลวดผูกเหล็ก 12.643 กก. @ 26.09	= 329.88 บาท
ไม้แบบ (1) 24.05 ตร.ม. @ 372.59	= 8,960.78 บาท
ค่างานต้นทุนรวม (x1)	= 32,427.32 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 32,427.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 32,427.00 บาท/each

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

**3 END CONCRETE BARRIER TYPE A**

ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

แผงกั้นคอนกรีต ที่ส่วนลูเข้าชนิด A

คิดจากความยาว 6.00 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.747 ลบ.ม. @ 48.43	= 36.18 บาท
คอนกรีต Strength 30 MPA 1.97 ลบ.ม. @ 2,457.02	= 4,840.33 บาท
เหล็กเสริม 129.89 กก. @ 25.20	= 3,273.54 บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.9 กก. @ 26.09	= 101.76 บาท
ไม้แบบ (1) 11.28 ตร.ม. @ 372.59	= 4,202.81 บาท
ค่างานต้นทุนรวม (x1)	= 12,454.62 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 12,454.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 12,454.00 บาท/each

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

4 "ป้ายจราจรดิจิตอล (VMS) สำหรับแจ้งเตือนความเร็ว ขนาด 1.90 x 1.90 เมตร พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและ ตรวจสอบความเร็ว (Microwave Sensor)"

4.1 ป้ายจราจรดิจิตอล (VMS)

- ป้ายจราจรดิจิตอล (VMS) สำหรับเตือนความเร็ว 7.68 ตร.ม. @ = 1,536,000.00 บาท  
 200,000.00 บาท/ตร.ม.  
 ราคารวม = 1,536,000.00 บาท/ชุด

4.2 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานป้ายเตือนความเร็ว (VMS)

- Industrial Embedded processor with I/O พร้อมระบบปฏิบัติการ = 57,000.00 บาท  
 1 ชุด @ 57,000.00 บาท/ชุด  
 - LED Sending Card 1 ชุด @ 15,000.00 บาท/ชุด = 15,000.00 บาท  
 - ตู้ Outdoor Compact Enclosure W600XH750XD250 1 ชุด @ = 12,000.00 บาท  
 12,000.00 บาท/ชุด  
 - ระบบภาพตรวจสอบการทำงานของป้ายดิจิตอล 1 ชุด @ 57,000.00 = 57,000.00 บาท  
 บาท/ชุด  
 - งานเดินท่อสายสัญญาณและอื่นๆ 1 เหมာจ่าย @ 35,000.00 บาท = 35,000.00 บาท  
 - งานขุดวางท่อพร้อมท่อ HDPE ขนาด 50 มม. 50 เมตร @ 320.00 = 16,000.00 บาท  
 บาท/เมตร  
 - สาย LAN CAT 30 ม. @ 20.00 บาท/เมตร = 600.00 บาท  
 - สายไฟ 3C x 2.5 Sq.mm. 30 ม. @ 62.50 บาท/เมตร = 1,875.00 บาท  
 - สายไฟ 2C x 16 Sq.mm. 60 ม. @ 208.00 บาท/เมตร = 12,480.00 บาท  
 - Switch Industrial อุปกรณ์กระจายสัญญาณ10/100 Base-TX ชนิด = 60,000.00 บาท  
 Industrial 1 ชุด @ 60,000.00 บาท/ชุด  
 - อุปกรณ์แจ้งเตือนความเร็วรถ 1 ชุด @ 250,000.00 บาท/ชุด = 250,000.00 บาท  
 - Circuit Breaker 2P,10-30A 3 ชุด @ 690.00 บาท/ชุด = 2,070.00 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

4 "ป้ายจราจรดิจิทัล (VMS) สำหรับแจ้งเตือนความเร็ว ขนาด 1.90 x 1.90 เมตร <sup>ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000</sup>  
 พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานและ ตรวจสอบความเร็ว (Microwave Sensor)"

- Circuit Breaker 2P,60-100A 1 ชุด @ 3,500.00 บาท/ชุด	= 3,500.00 บาท
- กล่องโทรศัพท์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ 2 ชุด @ 20,560.75 บาท/ชุด	= 41,121.50 บาท
- อุปกรณ์จับยึดกล่อง 2 ชุด @ 3,000.00 บาท/ชุด	= 6,000.00 บาท
- ชุดอุปกรณ์ติดตั้ง Safety Switch 1 ชุด @ 23,800.00 บาท/ชุด	= 23,800.00 บาท
- กรวดห่รอดซูป 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 เมตร พร้อมสาย 2 ชุด @ 2,850.00 บาท/ชุด	= 5,700.00 บาท
- อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าอุปกรณ์ต่างๆระยะไกล 1 ชุด @ 8,500.00 บาท/ชุด	= 8,500.00 บาท
- งานระบบสื่อสาร 1 เหม่าจ่าย @ 36,000.00 บาท	= 36,000.00 บาท
- ค่าการปรับแต่งและทดสอบอุปกรณ์ 1 เหม่าจ่าย @ 55,000.00 บาท	= 55,000.00 บาท
ราคารวม	698,646.50 บาท
ราคาต้นทุนต่อหน่วย (4.1 + 4.2)	2,234,646.50 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 2,234,646.00 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	= 2,234,646.00 บาท/แห่ง

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

5 โครงสร้างสำหรับติดตั้งป้ายจราจรแบบเหนือศีรษะ (Overhead Sign) ชนิดรองรับป้ายตั้งต่อ (VMS) ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

5.1 ฐานรากสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะ (FOUNDATION FOR

OVERHEAD SIGN) จำนวน 2 ฐาน

งานดินขุด 7.95 ลบ.ม. @ 48.43	= 385.02 บาท
งานดินถม 6.945 ลบ.ม. @ 66.20	= 459.76 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.52 ลบ.ม. @ 696.28	= 362.07 บาท
ตัดหัวเสาเข็ม 4 ต้น @ 250.00	= 1,000.00 บาท
เสาเข็มเหลี่ยมต้น ขนาด 26x26 ซม. (รวมค่างานตอกเสาเข็มแล้ว) 4 ต้น @ 6,470.00	= 25,880.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.23 ลบ.ม. @ 1,510.85	= 347.50 บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 30MPA (Cube.) 1.31 ลบ.ม. @ 2,457.02	= 3,218.70 บาท
คอนกรีต Non - Shrinkage 0.06 ลบ.ม. @ 26,100.00	= 1,566.00 บาท
ไม้แบบ(1) 7.232 ตร.ม. @ 322.87	= 2,335.01 บาท
เหล็กเสริม - DB12 mm. SD24 87.47 กก. @ 25.20	= 2,204.46 บาท
เหล็กเสริม - DB 25 mm. SD40 194.43 กก. @ 25.20	= 4,900.11 บาท
ลวดผูกเหล็ก 7.05 กก. @ 26.09	= 183.95 บาท
J-Bolts M25 + Nuts 12 ชุด @ 278.00	= 3,336.00 บาท
ราคาต้นทุนงานฐานราก	= 2 x 46,178.56 บาท

= 92,357.11 บาท

5.2 โครงสร้างเสา Collume จำนวน 2 เสา

Base Plate 580x580x25 มม. 66.22 กก. @ 20.73 = 1,372.82 บาท

Angle Plate 250x250x25 มม. 12.3 กก. @ 20.73 = 254.99 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

5 โครงสร้างสำหรับติดตั้งป้ายจราจรแบบเหนือศีรษะ (Overhead Sign) ชนิดรองรับป้ายตั้งต่อล (VMS) ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

Stiffener Plate 20.0 มม. (115x270 มม.) 47.24 กก. @ 20.79	=	982.02 บาท
U - Frame 20.0 มม. (245x250x500 มม.) 92.92 กก. @ 20.79	=	1,931.61 บาท
Steel Square Tube 350x350x9 มม. 833.36 กก. @ 32.10	=	26,750.86 บาท
Zinc Coating 1052.04 กก. @ 25.00	=	26,301.00 บาท
ราคาต้นทุนงานโครงสร้างเสา Collume	=	2 x 57,593.29 บาท
	=	115,186.57 บาท

5.3 Walkway Level จำนวน 1 Each

C-Channel 100x50x5x7.5(9.36กก./เมตร) 159.27 กก. @ 23.26	=	3,705.01 บาท
FB65x9t(4.59กก./เมตร) 110.16 กก. @ 27.91	=	3,074.96 บาท
FB50x9t(3.53กก./เมตร) 184.23 กก. @ 27.92	=	5,143.65 บาท
Steel shaft Dia.20x250L มม. (2.47กก./เมตร) 48.54 กก. @ 28.14	=	1,365.80 บาท
Zinc Coating 502.19 กก. @ 25.00	=	12,554.75 บาท
ราคาต้นทุนงาน Walkway Level	=	1 x 25,844.18 บาท
	=	25,844.18 บาท

5.4 โครงสร้าง Truss for Overhead Traffic Sign Steel Frame  
 จำนวน 1 Each

Steel Square Tube 200x200x4.5 มม. 743.1 กก. @ 27.57	=	20,489.89 บาท
Steel Square Tube 100x100x3.2 มม. 262.75 กก. @ 26.26	=	6,899.95 บาท
Steel Square Tube 75x75x3.2 มม. 138.52 กก. @ 26.15	=	3,622.73 บาท
Steel Square Tube 38x38x2.3 มม. 223.64 กก. @ 19.76	=	4,418.42 บาท
Steel Pipe Dia.42.7x2.3 มม. (1.5") 144.65 กก. @ 22.81	=	3,300.00 บาท

พีทักษณ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:18

หน้า 7 จาก 11

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

5 โครงสร้างสำหรับติดตั้งป้ายจราจรแบบเหนือศีรษะ (Overhead Sign) ชนิดรองรับป้ายตั้งต่อ (VMS) ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

Checkered plate 3.2 thk(31.25 กก./ตร.ม.) 321.39 กก. @ 26.78	=	8,607.46 บาท
Angle Plate 200x200x9 มม. 45.22 กก. @ 17.45	=	789.20 บาท
Flang 400x400x20 มม.(25 กก./แผ่น) 302.35 กก. @ 20.79	=	6,285.20 บาท
BOLT-M20x2.0x75L,NUT,WASHER,SPRING WASHER 64 Each @	=	8,192.00 บาท
128.00		
Zinc Coating 2245.62 กก. @ 25.00	=	56,140.50 บาท
ราคาค่าต้นทุนงานโครงสร้าง Truss	=	1 x 118,745.34 บาท
	=	118,745.34 บาท
5.5 ค่าเชื่อมประกอบคิดเป็น 35% ของราคางานเหล็ก		
5.5.1 ราคารวมงานเหล็ก	=	259,776.09 บาท
5.5.2 ค่าเชื่อมประกอบคิดเป็น 35% ของราคางานเหล็ก = 0.35 x	=	90,921.63 บาท
259776.09		
สรุปรวมราคาค่าต้นทุน	=	443,054.83 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	443,054.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	443,054.00 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

**6 RED ANTI SKID PAINT**

ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

วัสดุโคลด์พลาสติก 5.40 กก. @ 145.00 บาท/กก.	= 783.00 บาท/ตร.ม.
วัสดุกันลื่น 3.00 กก. @ 42.00 บาท/กก.	= 126.00 บาท/ตร.ม.
ลูกแก้วสะท้อนแสง มอก 543-2530 0.40 กก. @ 63.75 บาท/กก.	= 25.50 บาท/ตร.ม.
ลูกกลิ้งทาสี (ใช้งานเฉลี่ย 20 ตร.ม.) 1.00 อัน @ 27.00 บาท/อัน	= 27.00 บาท/ตร.ม.
เทปกาวย่น 3" x 20 หลา 1.00 เมตร @ 3.50 บาท/ม.	= 3.50 บาท/ตร.ม.
ราคารวม	= 965.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	= 960.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 960.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

## 7 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

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. ไฟกระพริบ จำนวน 1 ชุด @ 1,538.00 บาท/ชุด. = 1,538.00 บาท

พิทักษ์ จันทาพูน

21 พฤษภาคม 2568 15:47:18

หน้า 10 จาก 11

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรสนับสนุนการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพ  
 เพื่อรองรับการท่องเที่ยว กิจกรรมหลัก การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์พื้นที่ถิ่นเชียงราย กิจกรรมย่อย  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน  
 ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 งานติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วและเครื่องหมายบนผิวทาง ถนนเชียงราย - เชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนควบคุม 0201 ตอน

7 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.52+750 - กม.62+000

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
ค่างาน = 83,404.22 / 36 (3ปี)	=	2,316.78 บาท/เดือน
ค่างาน = 2,316.78 x 3 เดือน	=	6,950.35 บาท.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	6,950.00 บาท./Ls.
ค่างานต้นทุน	=	6,950.00 บาท./Ls.