



# ด่วนมาก บันทึกข้อความ

งานเลขานุการรอง ผวจ.ยล.
เลขที่รับ 1639.
รับวันที่ ๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๗

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงยะลา โทร. ๐-๗๓๒๑-๒๐๕๓ โทรสาร ๐-๗๓๒๑-๕๑๕๘  
 ที่ สทล.๑๘ ขท.ยะลา.๑/๓๕๓ วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความเห็นขอברาคากลาง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดยะลา

## ๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ตามหนังสือจังหวัดยะลา ด่วนที่สุด ที่ ยล ๐๐๑๗.๒/๕๒๘๑ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๗  
 เรื่อง อนุมัติโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดยะลา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗  
 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและ  
 ปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข ๔๐๙  
 ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.๓๔+๐๐๐ อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน ๑ แห่ง  
 งบประมาณ ๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท โดยแขวงทางหลวงยะลา รับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการโครงการดังกล่าว  
 (เอกสารแนบ ๑)

๑.๒ ตามคำสั่งจังหวัดยะลา ที่ ๓๔๔๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ ได้แต่งตั้ง  
 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยก  
 อันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุง  
 บริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข ๔๐๙ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.๓๔+๐๐๐  
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน ๑ แห่ง งบประมาณ ๗,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เอกสารแนบ ๒)

## ๒. ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณ  
 ราคากลาง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ  
 กำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ตามราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๔  
 ตอนพิเศษ ๒๗๗ ง วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ และหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕  
 ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ตามราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๙ ตอนพิเศษ ๑๗๗ ง วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕  
 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ราคากลางที่คำนวณได้ เป็นเงิน ๗,๐๐๗,๓๕๗.๘๖ บาท (เจ็ดล้านเจ็ดพันสามร้อยห้าสิบบาท  
 แปดสิบบาท) ตามรายละเอียดการคำนวณราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

## ๓. ขัอระเบียบ

๓.๑ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๒ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๓.๓ คำสั่งจังหวัดยะลา ที่ ๗๒๕๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ เรื่องการมอบอำนาจ  
 ของผู้ว่าราชการจังหวัดยะลาให้รองผู้ว่าราชการจังหวัดยะลา ผนวก ข การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาพัสดุ  
 ตามพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และการดำเนินการพัสดุทุกขั้นตอน  
 ครั้งหนึ่งวงเงินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท และคำสั่งจังหวัดยะลา ที่ ๒๙๑๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔  
 พฤษภาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งรองผู้ว่าราชการจังหวัด

๓.๔ ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ตามราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๒๗๗ ง วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ และหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕ ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ตามราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๙ ตอนพิเศษ ๑๗๗ ง วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๓.๔ หนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค.๐๔๓๓.๒/ว ๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒ เรื่อง คู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ

#### ๔. ข้อเสนอ

จึงเรียนเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณา เห็นชอบราคากลาง เพื่อนำไปประกอบกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างต่อไป



(นายสมักร เลือดวงหัต)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงยะลา

- เห็นชอบ



(นายอำนาจ ชูทอง)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดยะลา

๒:๖ มิ.ย. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ    จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก  
ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200  
ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ                    แขวงทางหลวงยะลา

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร                    7,000,000.00                    บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป                    ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่                    **26 มิ.ย. 2567**                    เป็นเงิน 7,007,357.96 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1	สรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	จำนวน	9	หน้า	✓
6.2	รายละเอียดการคำนวณ Factor F	จำนวน	6	หน้า	✓
6.3	แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	จำนวน	11	หน้า	✓
6.4	รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ	จำนวน	1	หน้า	✓
6.5	ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง	จำนวน	1	หน้า	✓
6.6	รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย	จำนวน	26	หน้า	✓

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

นางสาวโสภภาพร ละอองสม	นายช่างโยธาอาวุโส	ประธานคณะกรรมการฯ
นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการฯ
นางสาวกาญจนา ชลารัตน์	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการฯ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

2. ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงยะลา / กรมทางหลวง

แห่ง โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,000,000.00 บาท  
ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง

4. ล้มเลข 000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

โดยสังเขป ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 26 ม.ย. 2567 เป็นเงิน 7,007,357.96 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

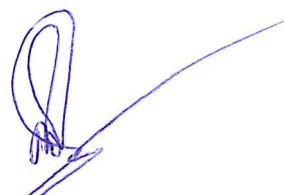
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง


7.1 โสภพร ละอองสม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 สมศักดิ์ เพ็ชรเมณี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 กาญจนา ชลารัตน์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

  
(นางสาวโสภพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:02





แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกกันตรงทางแยก กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ทาสาบ ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงยะลา/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	3.2.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK) 4. งานโครงสร้าง (STRUCTURES)	ตร.ม.	460.000	271.90	125,074.00	1.3822	375.82	172,877.28
10	4.1 งานท่อกลม ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2) 5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 5.1 งานขอบคันหินรางตั้งคานกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)	ม.	20.000	4,423.48	88,469.60	1.3822	6,114.13	122,282.68
11	5.1.1 ขอบคันหินรางตั้ง (BARRIER CURB AND GUTTER) 5.2 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)	ม.	190.000	650.40	123,576.00	1.3822	898.98	170,806.74
12	5.2.1 ราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. (W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM.) (CLASS " I " , TYPE " II " )	ม.	100.000	1,495.40	149,540.00	1.3822	2,066.94	206,694.18

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:06

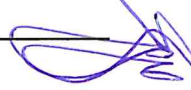
( นางสาวโสภาพร ละอองสม )

นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



( นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี )

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ



( นางสาวกาญจนา ชลารัตน์ )

นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกก่อนตัดตัดไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนชุม 0200 ตอน ปากอ - ทาสाप ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แพง โดยวิธีคัดเลือก

ลำดับที่ คุณสมบัติ	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	5.3 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) 5.3.1 6.11(1) แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) มีเฟรม ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. Very High Intensity Grade (แบบที่ 11) ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง โดยวิธีการตัด-แปะ 5.3.2 แผ่นป้ายจราจรเหนือศีรษะ (OVERHEAD SIGN BOARDS)	ตร.ม.	27.000	4,177.00	112,779.00	1.3822	5,773.44	155,883.13

กาญจนา ชลรัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:06

(นางสาวโสภาพร ละอองสม)

นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

*Mulan*

(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยก อีกราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ปากอ - ทาสाप ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แยก โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงยะลา/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	5.3.3.3 โครงสร้างเหล็กสำหรับแนบป้ายเหนือศรีษะ TRUSS 1 ชั้น ความยาวช่วงพาด 18.00 ม. (STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN 18.00 M.) 5.4 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS) 5.4.1 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟเพิ่มเติม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)	แห่ง	1.000	125,859.42	125,859.42	1.3822	173,962.89	173,962.89
18	5.4.1.1 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟเดิมแบบกึ่งสูง 9.00 ม. (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS)	ต้น	2.000	26,952.13	53,904.26	1.3822	37,253.23	74,506.46

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:06



(นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยก กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

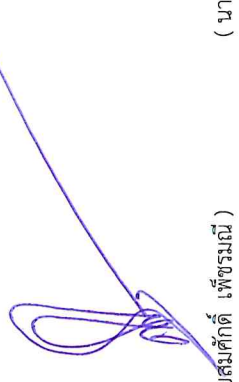
ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนชุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ทาสาบ ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงยะลา/กรมทางหลวง

บวกเพิ่ม 5% ของราคากลาง (เฉพาะ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	7,007,357.96
---	--------------

หมายเหตุ ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค 0408.5/158 ลงวันที่ 5 มกราคม 2548 เรื่องการช่วยเหลือผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ขอ 3.5 กำหนดให้การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ปกติ และบวกเพิ่มเป็นค่าตอบแทนพิเศษเพื่อจูงใจในการปฏิบัติงาน จำนวนร้อยละ 5 ของราคากลางที่คำนวณได้



(นางสาวโสภารัตน์ เพ็ชรอมณี)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



(นางสาวกัญญา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กัญญา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:06

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

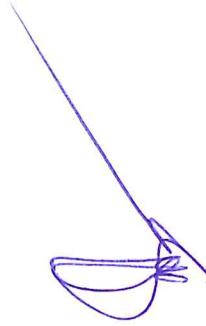
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก  
ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนความคุ่ม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ทาสาป ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงยะลา/กรมทางหลวง



( โสภพร ละอองสม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( สมศักดิ์ เพ็ชรเมณี )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กาญจนา ชลารัตน์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

Factor F งานก่อสร้างทางสี่เลน : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ลานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8338	0.9333	5.5000	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	5.5000	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	5.5000	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	5.5000	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	5.0000	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	5.0000	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	5.0000	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	4.5000	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:15

(นางสาวโสภพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าเสาป ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จังหวัดยะลา / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าเสาป ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าเสาป ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

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

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

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

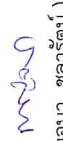
กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:15



( นางสาวโดภาพร สะอองสม )  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

( นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
( นางสาวกาญจนา ชลารัตน์ )  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนชุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าเสา ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนชุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าเสา ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนชุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าเสา ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

Factor F งานก่อสร้างที่ขังสี่ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

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

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

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:15

(นางสาวโสภพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา


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


เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี


เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

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

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:15

  
(นางสาวโสภพร ละองสอม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าทอ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าทอ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าทอ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

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

เงินลงทุนจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

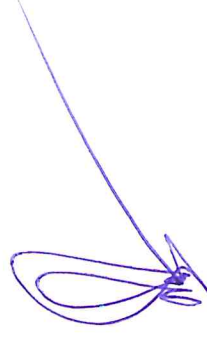
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

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

กาญจนา ชลาร์ต้น

14 มิถุนายน 2567 08:36:15

(นางสาวโสภาพร ละองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



(นายศุภศักดิ์ เพ็ชรณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลาร์ต้น)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข  
เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 4,828,298.62 บาท  
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 4,828,298.62 บาท  
แหล่งของเงินงบประมาณ 7,000,000.00 บาท  
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท


จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

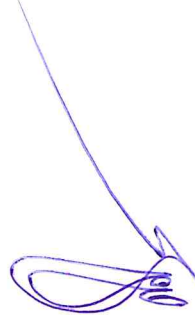
เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %


Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3822

กาญจนา ชลาร์รัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:15

  
(นางสาวโสภพร ละองสอม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติกร  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลาร์รัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
สาย 409	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ป่าพ้อ - ทาสाप ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ				
ตอน ป่าพ้อ - ทาสाप	-ทาสाप ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา				
อยู่ในท้องที่จังหวัด ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคามันโซลา	33.39	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%	
เงินประกันผลงานที่	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	22,700.00	1,000.00	1,639.19	80.00	4,400.00	28,819.19	พ.ค. 2567	
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,014.95	0.00	0.00	80.00	4,400.00	27,494.95	เม.ย. 2567	
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	22,973.83	0.00	0.00	80.00	3,600.00	26,653.83	เม.ย. 2567	
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSD.40(มอก.)	ตัน	20,747.66	0.00	0.00	80.00	3,600.00	24,427.66	เม.ย. 2567	

กาญจนา ชลารัตน์ (นางสาวโสภพร ละอองสม) นายช่างโยธาอาวุโส ประธานคณะกรรมการ

14 มิถุนายน 2567 08:36:19

วิศกรโยธาปฏิบัติการ กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์) นายช่างโยธาท่านาญงาน กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ป่าพอ - ทาสาบ ขง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง		
สาย 409	โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพอ		
ตอน	ป่าพอ - ทาสาบ	-ทาสาบ ขง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา	
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	33.39 บาท/ลิตร
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	15.00%
			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
4	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,747.66	0.00	0.00	80.00	3,600.00	3,600.00	24,427.66	เม.ย. 2567	
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้อออยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,560.75	0.00	0.00	80.00	3,600.00	3,600.00	24,240.75	เม.ย. 2567	
6	เหล็กเส้นกลมผิวข้อออยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง20มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,841.12	0.00	0.00	80.00	3,100.00	3,100.00	24,021.12	เม.ย. 2567	
7	เหล็กเส้นกลมผิวข้อออยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง25มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,654.21	0.00	0.00	80.00	3,100.00	3,100.00	23,834.21	เม.ย. 2567	

  
(นางสาวโสฬภาพร สะของสม)

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19  
ประธานคณะกรรมการ

( นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

( นายช่างโยธาชำนาญงาน )  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยก กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
สาย 409	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ปาพอ - ทาสาบ ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง				
ตอน	โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ปาพอ				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
8	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กคคก.1.25มม.(เบอ ร18)	ตัน	25,830.00	1,000.00	1,639.19	80.00	0.00	27,549.19	พ.ศ. 2567	
9	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกปูนสูงบรรจุ50กก./ถุงตราอินทรีเพชรพลัส	ตัน	3,401.87	0.00	0.00	50.00	0.00	3,451.87	เม.ย. 2567	
10	ปูนซีเมนต์ผสมราคาขายส่งปูนซีเมนต์ผสมบรรจุ50กก./ถุงตราเสือ	ตัน	2,953.27	0.00	0.00	50.00	0.00	3,003.27	เม.ย. 2567	

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19

(นางสาวโสภพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมธี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
สาย 409	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ปาพอ - ทาสาบ ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง				
ตอน	-ทาสาบ ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาม้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
11	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	26,766.67	1,000.00	1,639.19	35.00	0.00	28,440.86	พ.ศ. 2567	
12	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเอซีแฉ่งตัวเร็วเกรดEAPURบรรจุBULKและตรา	ตัน	28,366.67	1,000.00	1,639.19	25.00	0.00	30,030.86	พ.ศ. 2567	
13	ยางมะตอยชนิดเอซีแฉ่งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	25,133.33	1,000.00	1,639.19	25.00	0.00	26,797.52	พ.ศ. 2567	
14	วัสดุThermoplastic(สีเหลือง)	ตัน	42,000.00	1,000.00	2,610.16	100.00	0.00	44,710.16	พ.ศ. 2567	บันทึกสืบ

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19  
(นางสาวโสฬพร สรองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธานาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
สาย 409	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ป่าพอ - ทาสाप ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง				
ตอน	โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพอ				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาม้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
15	วัสดุ Thermoplastic(สีขาว)	ตัน	42,000.00	1,000.00	2,610.16	100.00	0.00	44,710.16	พ.ค. 2567	บริษัทกลับ
16	วัสดุลูกแก้ว	ตัน	60,000.00	1,000.00	2,610.16	100.00	0.00	62,710.16	พ.ค. 2567	บริษัทกลับ
17	Prime(การรองพื้น)	ตัน	120,000.00	1,000.00	2,610.16	100.00	0.00	122,710.16	พ.ค. 2567	บริษัทกลับ
18	หินผสม AC Wearing	ลบ.ม.	507.00	10.00	38.20	0.00	0.00	545.20	พ.ค. 2567	บริษัทกลับ
19	หินผสม AC Binder	ลบ.ม.	511.00	10.00	38.20	0.00	0.00	549.20	พ.ค. 2567	บริษัทกลับ
20	หินย่อยราคาโรงโม่หินย่อยเบอร์ 1 ราคา 100	ลบ.ม.	542.06	10.00	38.20	0.00	0.00	580.26	เม.ย. 2567	บริษัทกลับ

  
(นางสาวโสภภาพร สะอองสม)

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19

นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

( นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : งานก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	งานก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
ที่อยู่	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ป่าพ้อ - ทาสาย ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง				
สาย	โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ				
ตอน	-ทาสาย ชวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคามันไม้โซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	คว่ำสด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
20	งไม้	ลบ.ม.	542.06	10.00	38.20	0.00	0.00	580.26	เม.ย. 2567	
21	หินย่อยราคาโรงโม่หินย่อย3/4"ราคาโรงโม่	ลบ.ม.	542.06	10.00	38.20	0.00	0.00	580.26	เม.ย. 2567	
22	หินย่อยราคาโรงโม่หินย่อย3/8"ราคาโรงโม่	ลบ.ม.	485.98	10.00	38.20	0.00	0.00	524.18	เม.ย. 2567	
23	หินฝุ่นหินปูนราคาโรงโม่	ลบ.ม.	485.98	10.00	38.20	0.00	0.00	524.18	เม.ย. 2567	
24	หินคลุกหินคลุกราคาโรงโม่	ลบ.ม.	392.52	10.00	38.20	0.00	0.00	430.72	เม.ย. 2567	

  
(นางสาวโสภาพร ละอองสม)

นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:19

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก
สถานที่	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพอ - ทาสाप ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง
โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก
ตอน	409 -ทาสाप ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%
ราคาประเมิน	33.39 บาท/ลิตร
เงินลงทุนจ่าย	15.00%
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
25	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	36.00	132.96	0.00	0.00	0.00	312.96	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
26	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	40.00	6.00	25.14	0.00	0.00	0.00	65.14	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
27	วัสดุคัดเลือก"ก"	ลบ.ม.	37.00	6.00	25.14	0.00	0.00	0.00	62.14	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
28	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	37.00	6.00	25.14	0.00	0.00	0.00	62.14	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
29	ไม้กระบอก	ลบ.ฟ.	589.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	589.72	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
30	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	589.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	589.72	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19  
(นางสาวโสภพร ละองสม)

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมธี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธานาฏงาน  
กรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
สาย 409	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ปาพอ - ทาสาบ ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง				
ตอน	-ทาสาบ ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคามันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
31	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	ตัน	55.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.00	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
32	แผ่นไม้อัดยางชนิดใช้ภายในเกรดขนาด 4x8 ฟุตหนา 4 มม.	ตร.ม.	95.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.10	เม.ย. 2567	บันทึกสืบ
33	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ชนิดผสมขนาด 3 นิ้ว	กก.	39.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.72	เม.ย. 2567	บันทึกสืบ
34	ท่อขนาด DIA. 1.20m CLASS II	ม.	3,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,600.00	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ
35	แผ่น Guardrail เหนือ 3.2 มม. ยาว 4 ม. ชุดสังกะสี 1,100 กรัม/ตร.ม.	แผ่น	3,470.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,470.00	พ.ค. 2567	บันทึกสืบ

กาญจนา ชลารัตน์  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19  
(นางสาวโสฬษาพร ละอองสม)

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรธณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรมการฯ

โครงการ : ว่างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตรายเป็นโครงการติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

## แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ว่างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตรายเป็นโครงการติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก		
สาย	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ป่าพอ - ทาสाप ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง		
ตอน	ป่าพอ - ทาสाप		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%
		ราคาน้ำมันโซลา	33.39 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทำการขออนุญาต	แหล่งที่มา
36	แผ่นปิดหัวท้ายหนา3.2มม.ชุบสังกะสี1,100กรัม/ตร.ม	แผ่น	1,160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,160.00	พ.ค. 2567	บริษัทกสิ
37	แผ่นSpliceชุบสังกะสี1,100กรัม/ตร.ม.	แผ่น	1,150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,150.00	พ.ค. 2567	บริษัทกสิ
38	เสาDia.0.10x2.00ม.หนา4มม.	ต้น	1,160.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,160.00	พ.ค. 2567	บริษัทกสิ
39	สายส่งกำลังไฟฟ้าNY3แกนสายส่งกำลังไฟฟ้าNYXชนิดกลมฝังใต้ดิน3แกนแรงดัน450/750โวลต์ขนาด3x10.0ตร.ม.ยาว100ม.	ม้วน	17,072.80	0.00	0.00	0.00	0.00	17,072.80	พ.ค. 2567	บริษัทกสิ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:19

(นางสาวโสภาร ละอองศม)

นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการ

นางสาว

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)


นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการ

โครงการ : จ้างก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก


## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก
สาย 409	โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน บำพอ
ตอน บำพอ - ทาสาบ	-ทาสาบ ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา
อยู่ในท้องที่จังหวัด ยะลา	เขตฝนตก
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%
	เงินล่วงหน้าจ่าย
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม
	33.39
	บาท/ลิตร

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
39	ตราไทยยชากิ	มวน	17,072.80	0.00	0.00	0.00	0.00	17,072.80	พ.ศ. 2567	
40	สายส่งกำลังไฟฟ้า NY4 แกนสายส่งกำลังไฟฟ้า NY4 ชนิดกลมฝังใต้ดิน 4 แกนแรงดัน 450/750 โวลต์ ขนาด 4x10.0 ตร.ม. ยาว 100 เมตร ไทยยชากิ	มวน	21,669.60	0.00	0.00	0.00	0.00	21,669.60	พ.ศ. 2567	
41	ท่อเหล็กกรวยสายไฟชนิดหนา RSC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 21/2 นิ้ว ยาว 3 เมตร	เมตร	584.28	0.00	0.00	0.00	0.00	584.28	เม.ย. 2564	

  
(นางสาวไพภาพ ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยก อื่นตรงาย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก

**แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยก อื่นตรงาย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก				
สาย 409	ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน ป่าพอ - ทาสาบ ขวง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง				
ตอน	โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพอ				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ยะลา	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคามันมีโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินลงทุนจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
42	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอชนิดท่อนเดี่ยวขนาด 0.22x0.22ม. ยาว 14.00ม.	ท่อน	3,570.09	0.00	0.00	0.00	0.00	3,570.09	พ.ศ. 2567	แหล่งที่มา
43	สายไฟฟ้า VCT สายกลมอ่อนแกน 4 แกน สายไฟฟ้า VCT สายกลมอ่อนแกน 4 แกน แรงดัน 450/750 โวลต์ ขนาด 4x6.0 ตร.ม. ยาว 100ม. ทรายไทยยากากิ	ม้วน	15,296.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,296.00	พ.ศ. 2567	แหล่งที่มา
44	คาน้ำมันทากิ	ตร.ม.	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	พ.ศ. 2567	บันทึกลับ

กาญจนา ชลรัตน์ (นางสาวโสภพร ละองสม)  
14 มิถุนายน 2567 08:36:19  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ


(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก


### รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 589.720	=	589.720 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 589.720	=	176.916 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 55.000 (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)	=	16.500 บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก. @ 39.720	=	9.930 บาท/ตร.ม.
รวม	=	793.06 บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1)	=	158.613 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	139.000 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	5.000 บาท/ตร.ม.
รวม	=	302.61 บาท/ตร.ม.

  
(นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:38

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก  
ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000  
อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก / กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก  
ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา  
จังหวัดยะลา


### ข้อมูลงานคอนกรีต

### ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง


หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีอื่นๆ

Class of Concrete	คอนกรีต CLASS E	คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6
ส่วนผสมคอนกรีต	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843
1. ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ 1.05 x 3451.87	1,087.33	797.38
2. ทรายหยาบ 1.20 x 312.96	175.00	147.59
3. หินผสมคอนกรีต 1.15 x 580.26	441.75	562.53
4. ค่าแรงผสม	0.00	0.00
5. ค่าแรงเท	0.00	0.00
6. ค่าแรงผสม-เท	466.00	426.00
รวม	2,170.08	1,933.50

  
(นางสาวโสภพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรมการฯ

กาญจนา ชลรัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:26

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**

1 [2] งานดิน (EARTHWORK)

1.1 [2.2] งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.1.1 [2.2(1)] งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

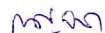
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( - ตัก )	=	8.960 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม.	=	11.550 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.510 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 20.510	=	25.637 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ดิน - ขุดตัด )	=	22.800 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	48.43 บาท/ลบ.ม.



(นางสาวโสภาพร สะอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

1 [2] งานดิน (EARTHWORK)

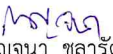
1.2 [2.3] งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

1.2.1 [2.3(1)] งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	23.290 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 6.000 กม.	=	25.140 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	85.430 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 85.430 X 1.600	=	136.688 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได ( งานตัดแต่งชั้นบันได )	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	49.990 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	186.67 บาท/ลบ.ม.

  
(นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรรมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 2 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

1 [2] งานดิน (EARTHWORK)

1.3 [2.4] งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)

1.3.1 [2.4(2)] งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

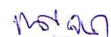
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	34.620 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 6.000 กม.	=	25.140 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	96.760 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 96.760 x 1.60	=	154.816 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	59.990 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	214.806 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	214.80 บาท/ลบ.ม.



(นางสาวโสภภาพ ละเอียดสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควนคูม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

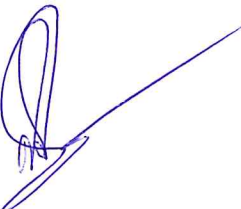
## 2 [3] งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

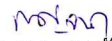
### 2.1 [3.1] งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

#### 2.1.1 [3.1(1)] งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	34.620 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 6.000 กม.	=	25.140 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	99.760 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 99.760 X 1.60	=	159.616 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	59.990 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	219.606 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	219.60 บาท/ตร.ม.

  
 ( นางสาวโสภาพร ละอองสม )  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 ( นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี )  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 ( นางสาวกาญจนา ชลารัตน์ )  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 4 จาก 26


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

2 [3] งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)


2.2 [3.2] งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.2.1 [3.2(3)] งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	392.520 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.000 กม.	=	38.200 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	430.720 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 430.720 X 1.50	=	646.080 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 50 กก. @ 3,451.870 / 1000	=	172.593 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.000 / 3,000.000 (ปริมาณงาน)	=	50.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ค่าผสมวัสดุ หินคลุก )	=	51.120 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	96.090 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก )	=	49.710 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 646.080 + 172.593 + 50.000 + 51.120 + 96.090	=	1,065.593 บาท/ลบ.ม.
+ 49.710		
ค่างานต้นทุน	=	1,065.59 บาท/ลบ.ม.

  
 (นางสาวโสภพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 5 จาก 26


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

3 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

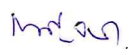
3.1 [4.1] งานไพรมโคท และแทคโคท (PRIME COAT & TACK COAT)

3.1.1 [4.1(1)] งานลาดแอสฟัลต์ไพรมโคท (PRIME COAT) (พื้นที่ทางหินคลุก/ดิน ผสมซีเมนต์ ใช้ยาง EAP)

ค่างาน EAP อัตราการลาด 0.8 X ( 30,030.860 บาท/ตัน) /1,000	=	24.024 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางไพรมโคท )	=	7.830 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 24.024 + 7.830	=	31.854 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.85 บาท/ตร.ม.

  
 ( นางสาวโสภาพร ละอองสม )  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 ( นายสมศักดิ์ เพ็ชรธมณี )  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 ( นางสาวกาญจนา ชลารัตน์ )  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 6 จาก 26


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ -ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

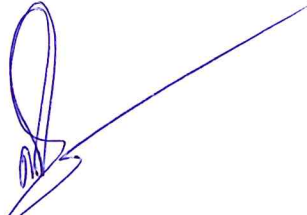
3 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)


3.1 [4.1] งานไพรม์โคท และแทคโคท (PRIME COAT & TACK COAT)

3.1.2 [4.1(2)] งานลาดแอสฟัลต์แทคโคท (TACK COAT)

ค่าจ้าง CRS-2 ราคาที่หน้างาน 0.30 ลิตร @ ( 26,797.520 บาท/ตัน )	=	8.039 บาท/ตร.ม.
/1,000		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโคท )	=	7.630 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 8.039 + 7.630	=	15.669 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.66 บาท/ตร.ม.

  
 ( นางสาวโสภาพร ละอองสม )  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 ( นายสมศักดิ์ เพ็ชรmani )  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 ( นางสาวกาญจนา ชลรัตน์ )  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา


### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

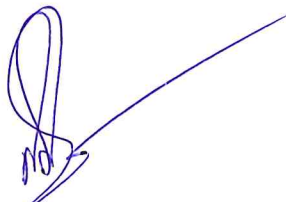
#### 3 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.1 [4.4(3)] งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK)

ค่ายาง AC 4.9% (By Total Mix) = 0.0467 ตัน @ 28,440.860 บาท/ตัน	= 1,328.188 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 549.200 บาท/ลบ.ม.	= 406.408 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	= 419.750 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	= 8.250 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรมโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	= 135.195 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,297.791 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,297.79 / 8.33	= 275.84 บาท/ตร.ม.

  
(นางสาวโสภภาพ ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรmani)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 8 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณงานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

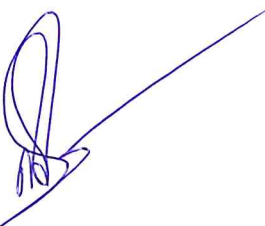
### 3 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)


#### 3.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

#### 3.2.2 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK)

ค่ายาง AC 4.9% (By Total Mix) = 0.0467 ตัน @ 28,440.860 บาท/ตัน	= 1,328.188 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 545.200 บาท/ลบ.ม.	= 403.448 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	= 419.750 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	= 8.250 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	= 105.291 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,264.927 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,264.92 / 8.33	= 271.90 บาท/ตร.ม.

  
 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลรัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 9 จาก 26


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา


#### 4 [5] งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

4.1 [5.3(6.1)] งานท่อกลม ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M.  
 CLASS 2)

ชุดดิน 3.960 ลบ.ม. @ 53.280	= 210.988 บาท/ม.
ค่าท่อ	= 3,600.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท	
ค่าขนส่ง 0.000 กม. = ( 0.000 X 13 ) + 300	= 300.000 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 300.000 / 8	= 37.500 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	= 575 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 4,423.488 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 4,423.48 บาท/ม.

  
 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 10 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

## 5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.1 [6.4] งานขอบคันหินรางตีนคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)

#### 5.1.1 [6.4(1)] ขอบคันหินรางตีน (BARRIER CURB AND GUTTER)

GUTTER หนา 0.25 เมตรและกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1.000 ลบ.ม. @ 125.000 = 125.000 บาท

คอนกรีต CLASS E 1.60 ลบ.ม. @ 2,170.080 = 3,472.128 บาท

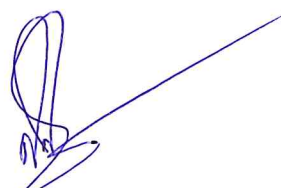
ไม้แบบ (2) 9.16 ตร.ม. @ 302.613 = 2,771.935 บาท

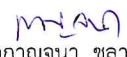
ค่าขัดหยาบผิวพื้น 4.50 ตร.ม. @ 30.000 = 135.000 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 6,504.063 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 6,504.06 / 10 = 650.40 บาท/ม.

  
(นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 11 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.2 [6.8] งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

5.2.1 [6.8(1)] ราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. (W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM.)

(CLASS " l " , TYPE " ll " )

Single W-Beam Guardrail 3.2 mm. Thickness ; Class " l " ,  
Type " ll "

Min.Weight of Zinc Coating 1,100 grams/m.2

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน = 128.00 ม.

32.000 แผ่น ; ความยาว

1. แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น) 32.000 แผ่น = 111,040.000 บาท

@ 3,470.000 บาท

2. แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย (W = 11.15 กก./แผ่น) 2.000 แผ่น @ = 2,320.000 บาท

1,160.000 บาท

3. แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น) 2.000 แผ่น @ 1,150.000 บาท = 2,300.000 บาท

4. เสานขนาด Dia.0.10x2.00 ม.หนา 4.0 มม. (W = 20 กก./ต้น) = 38,280.000 บาท

33.000 ต้น @ 1,160.000 บาท

5. น๊อตยาว 3 cm. 297.000 ชุด @ 22.000 บาท = 6,534.000 บาท

6. น๊อตยาว 15 - 18 cm. 66.000 ชุด @ 30.000 บาท = 1,980.000 บาท

7. ค่าชุดหลุดฝั้งเสาทำระดับแล้วเสร็จ 33.000 ต้น @ 30.000 บาท = 990.000 บาท

8. ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ 128.000 ม. @ 47.000 บาท = 6,016.000 บาท

9. LEAN CONCRETE 1 : 3 : 5 2.490 ลบ.ม. @ 1,960.270 บาท = 4,881.072 บาท

10. ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade) = 1,287.000 บาท

33.000 ต้น @ 39.000 บาท

11. ค่าขนส่ง 128.000 ม. @ 57.000 บาท = 7,296.000 บาท

12. BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L = 0.33 ม. (3.99 = 5,814.270 บาท

กก./ชุด) 33.000 ชุด @ 176.190 บาท

13. STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด) 66.000 ชุด @ = 2,013.660 บาท

กาญจนา ชลรัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

(นางสาวโสภภาพร ละอองสม)

นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลรัตน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา


5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

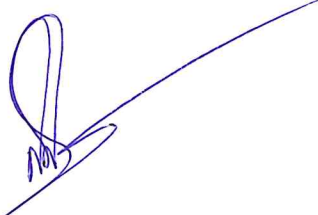
5.2 [6.8] งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)


5.2.1 [6.8(1)] ราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. (W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM.)

(CLASS " L " , TYPE " LL " )

30.510 บาท		2,013.660 บาท
14. ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%) 66.000 ชุด	=	660.000 บาท
@ 10.000 บาท		
รวมค่างานต้นทุน	=	191,412.002 บาท/แห่ง ( 128 ม.)
เฉลี่ยค่างานต้นทุน ( 191,412.002 / 128 )	=	1,495.406 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,495.40 บาท/ม.

  
( นางสาวโสภพร ละอองสม )  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
( นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
( นางสาวกาญจนา ชลารัตน์ )  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 13 จาก 26

โครงการ : จัดก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)


5.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)


5.3.1 [6.11(1)] 6.11(1) แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) มีเฟรม ใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. Very High Intensity Grade (แบบที่ 11) ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง โดยวิธีการตัด-แปะ


กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

สำหรับพื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่าง ๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาวฯ)

- |  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| 1. ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. 10.360 กก. @ 42.650                           | = | 441.854 บาท/ตร.ม.   |
| 2. ค่าพื้นที่หลังป้าย 1.000 ตร.ม. @ 74.000   | = | 74.000 บาท/ตร.ม.    |
| 3. ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี 4.850 กก. @ 75.000              | = | 363.750 บาท/ตร.ม.   |
| 4. ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very High Intensity Grade) 1.000 ตร.ม. @ 3,435.000 | = | 3,435.000 บาท/ตร.ม. |
| 5. ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง 0.400 ตร.ม. @ 3,435.000      | = | 1,374.000 บาท/ตร.ม. |
| (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4 )   |   |                     |
| 6. ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง 1.000 ตร.ม. @ 20.000                  | = | 20.000 บาท/ตร.ม.    |
| 7. ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย) 4.000 ชุด @ 35.000                           | = | 140.000 บาท/ตร.ม.   |
| 8. ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ 1.000 ตร.ม. @ 87.000                                | = | 87.000 บาท/ตร.ม.    |
| ค่างานต้นทุน   | = | 5,935.604 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน (คิดให้)  | = | 4,177.000 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน   | = | 4,177.00 บาท/ตร.ม.  |

  
 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรธมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

## 5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)


#### 5.3.2 [6.11(3)] แผ่นป้ายจราจรเหนือศีรษะ (OVERHEAD SIGN BOARDS)

##### 5.3.2.1 [6.11(3.1)] แผ่นป้ายจราจรเหนือศีรษะ (OVERHEAD SIGN BOARDS)


ติดตั้งบนโครงขั้หมุนเหล็กและเสาเหล็ก (MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE)

แผ่นป้ายจราจรแขวนสูง (OVERHEAD SIGN) ชนิดมีเฟรม SUPER HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 7, แบบที่ 8 และแบบที่ 10) และ VERY HIGH INTENSITY GRADE (แบบที่ 9) พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง

1. ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ หนา 3 มม. 41.750 กก. @ 42.650	=	1,780.637 บาท/ตร.ม.
2. ค่าพ่นสีหลังป้าย 1.000 ตร.ม. @ 74.000	=	74.000 บาท/ตร.ม.
3. ค่า Frame Sq.75x45x3.2 mm. ขูบสังกะสี 26.050 กก. @ 75.000	=	1,953.750 บาท/ตร.ม.
4. ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (SUPER HIGH INTENSITY GRADE) 1.000 ตร.ม. @ 3,435.000	=	3,435.000 บาท/ตร.ม.
5. ค่าตัวอักษรหรือเครื่องหมาย,เส้นขอบสีขาวสะท้อนแสง 0.400 ตร.ม. @ 3,435.000 (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4 )	=	1,374.000 บาท/ตร.ม.
6. ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง 1.000 ตร.ม. @ 20.000	=	20.000 บาท/ตร.ม.
7. ค่า Bolt & nut ขูบสังกะสี Dia. 12 mm. (เฉลี่ย) 4.000 ชุด @ 35.000	=	140.000 บาท/ตร.ม.
8. ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ 1.000 ตร.ม. @ 87.000	=	87.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	8,864.387 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดให้)	=	6,380.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้น	=	6,380.00 บาท/ตร.ม.

  
(นางสาวโสภาพร ละองงสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรmani)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 15 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

5.3.3 [6.11(2)] เสาป้าย (SIGN POST)

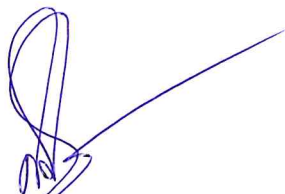
5.3.3.1 [6.11(2.3)] เสาป้ายเหล็กกลวงแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10.00 x 10.00 x 0.32 ซม.

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ค่าชุดหลุมเสา 1.000 ต้น @ 36.000	= 36.000 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.287 กก. @ 1,933.500	= 554.914 บาท
เหล็กกลวงแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส 6.000 ชุด @ 204.830	= 1,228.980 บาท
ค่าทาสี ( ค่าสี + ค่าทา ) 4.644 ตร.ม. @ 70.000	= 325.080 บาท
ค่าขนส่งเสาเหล็กกลวง 1.000 ต้น @ 30.000	= 30.000 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็กกลวง 1.000 ต้น @ 20.000	= 20.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 2,194.974 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 2,194.97 / 6	= 365.82 บาท/ม.



(นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมนี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 16 จาก 26

โครงการ : จัดก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

5.3.3 [6.11(2)] เสาป้าย (SIGN POST)


5.3.3.2 [6.11(5.1)] ฐานรากและเสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะ TRUSS 1 ชั้น (FOUNDATION AND STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN)

คิดจาก 2 ข้าง ความสูง 8.00 ม.


งานดินขุด 81.000 ลบ.ม. @ 112.000	=	9,072.000 บาท
งานดินถม 64.480 ลบ.ม. @ 186.680	=	12,037.126 บาท
ไม้แบบฐานราก 13.000 ตร.ม. @ 342.270	=	4,449.510 บาท
ไม้แบบเสาตอม่อ 56.000 ตร.ม. @ 342.270	=	19,167.120 บาท
ทรายหยาบ THK. 0.10 m. 1.800 ลบ.ม. @ 475.630	=	856.134 บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m.1:3:6 1.800 ลบ.ม. @ 1,933.500	=	3,480.300 บาท
คอนกรีตหยาบ Strength 30 Mpa.(306 KSC.) 18.800 ลบ.ม. @ 2,170.100	=	40,797.880 บาท
คอนกรีตหยาบ Non -Shrinkage 0.098 ลบ.ม. @ 1,933.500	=	189.483 บาท
ANCHOR BOLT $\varnothing$ 25 mm. x 700 mm. 32.000 ชุด @ 165.000	=	5,280.000 บาท
STIFFENER PLATE THK.20 mm. x 200 mm. 16.000 ชุด @ 429.000	=	6,864.000 บาท
BASE PLATE 500 x 500 x 25 mm. 4.000 ชุด @ 834.000	=	3,336.000 บาท
เหล็ก RB 9 mm. 502.353 กก. @ 27,494.950 (บาท/ตัน) / 1,000	=	13,812.170 บาท
เหล็ก DB 12 mm. 28.366 กก. @ 24,427.660 (บาท/ตัน) / 1,000	=	692.915 บาท
เหล็ก DB 16 mm. 542.256 กก. @ 24,240.750 (บาท/ตัน) / 1,000	=	13,144.692 บาท
เหล็ก DB 20 mm. 554.268 กก. @ 24,021.120 (บาท/ตัน) / 1,000	=	13,314.138 บาท
เหล็ก DB 25 mm. 2,066.680 กก. @ 23,834.210 (บาท/ตัน) / 1,000	=	49,257.685 บาท
ลวดผูกเหล็ก 92.348 กก. @ 27,549.190 (บาท/ตัน) / 1,000	=	2,544.112 บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ (2 ฐาน) 20.000 ม. @ 325.000	=	6,500.000 บาท

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

  
 (นางสาวโสภาพร สะอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

5.3.3 [6.11(2)] เสาป้าย (SIGN POST)

5.3.3.2 [6.11(5.1)] ฐานรากและเสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะ TRUSS 1 ชั้น (FOUNDATION AND STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN)

ค่างานต้นทุน

= 204,795.26 บาท/แห่ง



(นางสาวโสภภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.3 [6.11] งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS)

5.3.3 [6.11(2)] เสาป้าย (SIGN POST)

5.3.3.3 [6.11(5.2)] โครงข้อมุมเหล็กสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะ TRUSS 1 ชั้น ความยาวช่วงพาด 18.00 ม.

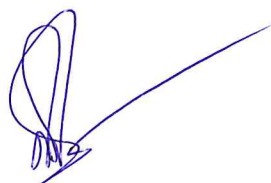
(STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN 18.00 M.)

คิดจากความยาว 18.00 ม.

DIA.76.3 x 3.2 mm. 1,155.085 กก. @ 33.180	= 38,325.720 บาท
DIA.89.1 X 4.0 mm. 161.184 กก. @ 29.230	= 4,711.408 บาท
DIA.101.6 x 4.0 mm. 731.880 กก. @ 37.020	= 27,094.197 บาท
DIA.190.7 X 5.0 mm. 732.736 กก. @ 37.020	= 27,125.886 บาท
LIP CHANNEL 100 x 50 x 20 x 2.3 mm. 219.240 กก. @ 23.400	= 5,130.216 บาท
BOLTS 19 mm. AND WASHERS 8.000 ชุด @ 110.000	= 880.000 บาท
BOLTS 22 mm. X 50 mm. AND NUT 72.000 ชุด @ 198.000	= 14,256.000 บาท
PLATE 250 mm. X 15 mm. 24.000 ชุด @ 178.000	= 4,272.000 บาท
STEEL CAP 4.000 ชุด @ 26.000	= 104.000 บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ 18.000 ม. @ 220.000	= 3,960.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 125,859.42 บาท/แห่ง



(นางสาวโสภณา ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธานาฏงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 19 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409

ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409

**รายละเอียดการคำนวณงานต้นทุนต่อหน่วย**

ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา


5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)


5.4 [6.12] งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)


5.4.1 [6.12(3)] งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)

5.4.1.1 [6.12(3.2)] งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิมแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS)

เสา 9.000 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ 7,200.000	=	1,440.000 บาท
โคม HS 250 WATTS (เปลี่ยนใหม่) 2.000 โคม @ 5,990.000	=	11,980.000 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	=	3,500.000 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2 (ใช้ของใหม่) 39.000 ม. @ 17,072.800	=	6,658.392 บาท
(บาท/ม้วน) / 100		
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่) 20.000 ม. @	=	921.600 บาท
4,608.000 (บาท/ม้วน) / 100		
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) 20.000 ม. @ 912.000	=	182.400 บาท
(บาท/ม้วน) / 100		
ท่อ HDPE 63 มม. 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ 35.000 ม. @ 37.000	=	1,295.000 บาท
GROUND ROD	=	360.000 บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=	0.000 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	390.000 บาท
ท่อ RSC 2.5 " 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
ทาสีโคนเสา 1.282 ตร.ม.@ 70.000	=	89.740 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง 0.090 ตร.ม.@ 1,500.000	=	135.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	26,952.13 บาท/ต้น

  
(นางสาวโสภภาพร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

  
(นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรมการฯ

  
(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 20 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นท่อนต่อหน่วย  
ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

## 5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

### 5.5 [6.13] งานสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS)

#### 5.5.1 [6.13(1.1)] ชุดสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC) ที่ กม.34+200 ติดตั้งระบบ Adaptive

1 งานสัญญาณไฟจราจร

1.1 ตู้ควบคุม ( Controller ) ระบบ Adaptive 1.000 ตู้ @ = 250,000.000 บาท  
250,000.000

1.2 ระบบสำรองไฟพร้อม Battery ขนาด 60 Ah. 1.000 ชุด @ = 60,000.000 บาท  
60,000.000

1.3 โครงหลังคาตู้สัญญาณไฟพร้อมฐานคอนกรีต 1.000 ชุด @ = 15,000.000 บาท  
15,000.000

1.4 เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง 0.000 ต้น @ 3,000.000 = 0.000 บาท

1.5 เสาไฟสัญญาณแบบสูง ( Mast-Arm ) สูง 5 เมตร + ค่าติดตั้ง

1.5.1) Single Mast Arm (กึ่งเดี่ยว) ชนิดแขนยาว 5 เมตร 4.000 ต้น @ = 88,000.000 บาท  
22,000.000

1.5.2) Doudle Mast (กึ่งคู่) 0.000 ต้น @ 25,000.000 = 0.000 บาท

1.5.3) เสาไฟแบบสูง (Mast Arm) ชนิดแขนยาว 10 เมตร 0.000 ต้น @ = 0.000 บาท  
30,000.000

1.6 เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead 14.01 - 16.00 เมตร + ค่าติดตั้ง = 127,500.000 บาท  
1.000 แห่ง @ 127,500.000

1.7 เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead 16.01 - 18.00 เมตร + ค่าติดตั้ง = 175,000.000 บาท  
1.000 แห่ง @ 175,000.000

1.8 หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board

1.8.1) ขนาด 3 - Dia 300 มม. 16.000 ชุด @ 38,000.000 = 608,000.000 บาท

1.9 หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบ ตัว L) พร้อม Backing Board

1.9.1) ขนาด 4 - Dia 300 มม. 0.000 ชุด @ 48,000.000 = 0.000 บาท

1.10 หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

(นางสาวโสภียร ละอองสม)  
นายช่างโยธาอาวุโส  
ประธานคณะกรรมการฯ

(นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
กรรมการฯ

(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน  
กรรมการฯ

หน้า 21 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.5 [6.13] งานสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS)


5.5.1 [6.13(1.1)] ชุดสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC) ที่ กม.34+200 ติดตั้งระบบ Adaptive


Board


1.10.1 ขนาด 6 - Dia 300 มม. [2x (3-300 mm)] 1.000 ชุด @	=	72,000.000 บาท
72,000.000		
1.11 ท่อ RSC Dia.2 1/2" พร้อมค่าดันลวด 250.000 ม. @ 1,000.000	=	250,000.000 บาท
1.12 สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm. <sup>2</sup> 2,900.000 ม. @ 49.800	=	144,420.000 บาท
1.13 สายไฟฟ้า NYY 2 x 6 mm. <sup>2</sup> 120.000 ม. @ 88.490	=	10,618.800 บาท
1.14 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมท่อร้อยสายไฟ 150.000 ม. @ 85.000	=	12,750.000 บาท
1.15 สาย LAN ชนิด CAT 5 สำหรับงานภายนอก 600.000 ม. @	=	12,000.000 บาท
20.000		
1.16 Ground Rod ชนิด Exothermic welding 11.000 ชุด @	=	8,800.000 บาท
800.000		
1.17 อุปกรณ์แรงดันไฟฟ้าและกันไฟฟ้ากระชาก 1.000 ชุด @	=	10,000.000 บาท
10,000.000		
1.18 Safty Switch พร้อมค่าดำเนินการติดตั้ง Meter PEA 1.000 ชุด	=	15,000.000 บาท
@ 15,000.000		
1.19 ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ 18.000 จุด @ 2,000.000	=	36,000.000 บาท
1.20 ค่าขนส่งจาก กทม. 1.000 LS. @ 15,000.000	=	15,000.000 บาท
1.21 ฐานเสาไฟสัญญาณแบบสูง 4.000 ฐาน @ 3,500.000	=	14,000.000 บาท
1.22 ฐานเสาไฟสัญญาณแบบ Overhead 4.000 ฐาน @ 13,510.000	=	54,040.000 บาท
2 งานกล้องวัดปริมาณจราจร/อุปกรณ์ตรวจนับปริมาณจราจร		
2.1 กล้องตรวจนับปริมาณจราจร ชนิด Ultra Angle Lens 2.000	=	320,000.000 บาท
กล้อง @ 160,000.000		
2.2 Video Inage Processer 1.000 ชุด @ 400,000.000	=	400,000.000 บาท

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

  
 (นางสาวโสภภาพ ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรเมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

หน้า 22 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

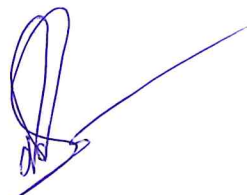
5.5 [6.13] งานสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS)

5.5.1 [6.13(1.1)] ชุดสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC) ที่ กม.34+200 ติดตั้งระบบ Adaptive

2.3 ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจร แบบ Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์ 1.000 ชุด @ 160,000.000	=	160,000.000 บาท
2.4 อุปกรณ์ต่อเชื่อมสายสัญญาณ CAT 5E ภายนอก 2.000 ชุด @ 5,000.000	=	10,000.000 บาท
2.5 อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Ethernet 1.000 ชุด @ 20,000.000	=	20,000.000 บาท
2.6 ชุดซอฟต์แวร์ Real Time Traffic Data 1.000 ชุด @ 200,000.000	=	200,000.000 บาท
2.7 งานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร 1.000 ชุด @ 50,000.000	=	50,000.000 บาท
2.8 เสาติดตั้งกล้องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร พร้อมค่างานติดตั้ง 2.000 ชุด @ 40,000.000	=	80,000.000 บาท
2.9 ฐานเสาติดตั้งกล้องตรวจวัดปริมาณจราจร 2.000 ชุด @ 3,500.000	=	7,000.000 บาท
3 งานชุดตรวจสอบอุปกรณ์		
3.1 อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุม พร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล 1.000 ชุด @ 80,000.000	=	80,000.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	3,305,128.800 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน (คิดให้)	=	3,192,151.000 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	=	3,192,151.00 บาท/แห่ง



(นางสาวโสภภาพ ละเอียดสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ



(นายสมศักดิ์ เพ็ชรหมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ



(นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธานำงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 23 จาก 26

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**


5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)


5.6 [6.15] งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.6.1 [6.15(2)] เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT สีเหลือง (THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW))

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 44.710 (บาท/กก.)	= 268.260 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 62.710 (บาท/กก.)	= 25.084 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.540 (บาท/ตร.ม.)	= 24.540 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 331.884 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดให้)	= 288.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 288.00 บาท/ตร.ม.

  
 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรmani)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลาร์ตัน)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

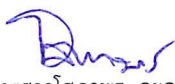
**รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย**


5 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

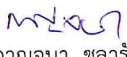
5.6 [6.15] งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.6.2 [6.15(2)] เส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT สีขาว (THERMOPLASTIC PAINT (WHITE))

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 44.710 (บาท/กก.)	=	268.260 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 62.710 (บาท/กก.)	=	25.084 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 24.540 (บาท/ตร.ม.)	=	24.540 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	331.884 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดให้)	=	288.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	288.00 บาท/ตร.ม.

  
 (นางสาวโสภาพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรธมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ


โครงการ : จ้างก่อสร้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 1 แห่ง โดยวิธีคัดเลือก /  
 กิจกรรมติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยก ติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและปรับปรุงบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 409  
 ตอนควบคุม 0200 ตอน ป่าพ้อ - ท่าสาป ช่วง กม.34+000 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**


**6 [7] งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)**

**6.1 [7.1] งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ**

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 62,571.290	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,839.600	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 34,588.700	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 46,484.280	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,241.820	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,084.400	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 70,396.210	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 49,956.260	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 52,668.960	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 19,109.520	=	0.000 บาท
การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร 1.000 ชุด 89,316.000	=	89,316.000 บาท
ระยะเวลาทำการ	=	180.000 วัน
ค่างานต้นทุน = {ราคารวม(บาท) x เวลาทำการ(วัน)} / {อายุการใช้งาน(3 ปี) x 365(วัน/ปี)}	=	14,682.082 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	14,682.08 บาท

  
 (นางสาวไสภาพร ละอองสม)  
 นายช่างโยธาอาวุโส  
 ประธานคณะกรรมการฯ

  
 (นายสมศักดิ์ เพ็ชรมณี)  
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ  
 กรรมการฯ

  
 (นางสาวกาญจนา ชลารัตน์)  
 นายช่างโยธาชำนาญงาน  
 กรรมการฯ

กาญจนา ชลารัตน์

14 มิถุนายน 2567 08:36:12

หน้า 26 จาก 26