



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม
เรื่อง ประชาสัมพันธ์การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม จะดำเนินการจัดจ้างงานก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เริ่มตั้งแต่เชิงสะพานข้ามคลองคอกกระบือ โดยลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดพื้นที่ ๕๖๐.๐๐ ตารางเมตร วางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร ความยาวรวมบ่อพัก ๗๐.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามกำหนด) งบประมาณตั้งไว้ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) และราคากลางในการจัดจ้างครั้งนี้ เป็นเงิน ๗๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) สำหรับตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจัดจ้างก่อสร้าง ตามแบบ บก.๐๑ และรายละเอียดการคำนวณราคากลางปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม กองช่าง งานพัสดุ กองช่าง โทร. ๐ ๓๔๔๕ ๗๐๐๔ ต่อ ๓๑
ที่ ศค.๗๑๒๐๓/- วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติเห็นชอบราคากลางโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖ ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามที่ ๒๓๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๓
แต่งตั้งข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายนี้เป็นคณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณ
ประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖ งบประมาณตั้งไว้ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) เริ่มตั้งแต่เชิงสะพาน
ข้ามคลองคอกกระบือ โดยลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดพื้นที่ ๕๖๐.๐๐ ตารางเมตร วางท่อระบายน้ำ
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร ความยาวรวมบ่อพัก ๗๐.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบแปลนที่องค์การ
บริหารส่วนตำบลโคกขามกำหนด) คณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลาง ได้มีมติเห็นชอบการจัดทำราคากลาง
โครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๗๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นหกพันบาท
ถ้วน) รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสั่งการต่อไป

(ลงชื่อ)  ประธานคณะกรรมการ
(นายวิโรจน์ จงสุขไฉ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายพิเชฐ พยุหะ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายวรวิทย์ มีคุณ)

-/- เรียน นายก...

เรียน นายก อบต.โคกขาม

- เพื่อโปรดพิจารณา
- คณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลาง รายงานผลการกำหนดราคากลางตามโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เป็นเงิน ๗๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รายละเอียดแนบท้าย
- เห็นควรอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลางดำเนินการจัดหาพัสดุตามระเบียบพัสดุ ต่อไป



(นายจิราวัดน์ จุ้ยเดช)

หัวหน้าฝ่ายผังเมือง

เจ้าหน้าที่พัสดุกองช่าง



(นายประเสริฐ เล็กบางพลัด)

ผู้อำนวยการกองช่าง



(นางนภาพิย์ ใจเย็น)

หัวหน้าฝ่ายทะเบียนทรัพย์สินและพัสดุ



(นางวรรณฯ ช่างพลาย)

ผู้อำนวยการกองคลัง

หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ

ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม



(นางสาวทิพย์มาศ์ เสมานารถ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม

วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พิจารณาแล้ว ☒ เห็นชอบตามที่เสนอ

☐ ไม่เห็นชอบตามที่เสนอเพราะ.....



(นายอนุสรณ์ สุขรุ่งเรือง)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๗- ส.ย. 2563

ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลาง
โครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ในวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ น. เป็นต้นไป
ณ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมเพื่อทราบ
ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามที่ ๒๓๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๓ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอที่ประชุมเพื่อทราบและพิจารณา

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณาดำเนินการ

๑. มติที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลาง
๒. แจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

รายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลาง
โครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ในวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ น. เป็นต้นไป

ณ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ผู้มาประชุม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑.	นายวิโรจน์ จงสุขไว	หัวหน้าฝ่ายออกแบบและควบคุมอาคาร		ประธานกรรมการ
๒.	นายพิเชฐ พุทะ	วิศวกรโยธาชำนาญการ		กรรมการ
๓.	นายวรวิทย์ มีคุณ	นายช่างโยธาชำนาญงาน		กรรมการ

ผู้ไม่มาประชุม

-ไม่มี-

เริ่มประชุม ๑๓.๓๐ น.

นายวิโรจน์ จงสุขไว หัวหน้าฝ่ายออกแบบและควบคุมอาคาร ในฐานะประธานกรรมการ
คณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลาง เป็นประธานการดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

แนะนำคณะกรรมการกำหนดราคากลาง และมอบหมายให้นายวรวิทย์ มีคุณ เป็นผู้จดบันทึก
รายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองการประชุมครั้งที่ผ่านมา

-ไม่มี-

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอเพื่อทราบและพิจารณา

- ประธาน ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามที่ ๒๓๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เมษายน
๒๕๖๓ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำ
คอกกระบือ หมู่ที่ ๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) งบประมาณตั้งไว้ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(แปดแสนบาทถ้วน) เริ่มตั้งแต่เชิงสะพานข้ามคลองคอกกระบือ โดยลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดพื้นที่
๕๖๐.๐๐ ตารางเมตร วางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร ความยาวรวมบ่อพัก ๗๐.๐๐ เมตร
(รายละเอียดตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามกำหนด)

โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

๑. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ ให้ส่วนราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐต้องถือปฏิบัติ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๕ หลักเกณฑ์การคำนวณราคา
กลางงานก่อสร้างของทางราชการ

๒. ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว๔๐๑ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๙ เรื่อง
การประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

๓. ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว๓๘ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เรื่อง การจัดทำรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง

๔. ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว๓๙๙ และ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/๔๑๕๗๘ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๙ เรื่องการปรับปรุงรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

๕. ราคาวัสดุที่ใช้เป็นราคาของสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้าจังหวัดสมุทรสาคร เดือนเมษายน ๒๕๖๓ ส่วนที่ไม่ได้กำหนดไว้ให้สืบราคาจากร้านค้าวัสดุก่อสร้างที่จำหน่ายจริงในท้องตลาด และบริเวณใกล้เคียง

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณาดำเนินการ มีมติที่ประชุมตามรายละเอียดดังนี้

คณะกรรมการพิจารณากำหนดราคากลางได้มีมติเป็นเอกฉันท์ กำหนดราคากลางตามโครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) งบประมาณตั้งไว้ ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) เริ่มตั้งแต่เชิงสะพานข้ามคลองคอกกระบือ โดยลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขนาดพื้นที่ ๕๖๐.๐๐ ตารางเมตร วางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๖๐ เมตร ความยาวรวมบ่อพัก ๗๐.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามกำหนด) มีมติเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๗๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) รายละเอียดปรากฏตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

เห็นควรเสนอนายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม เพื่อพิจารณาสั่งการต่อไป

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องอื่น ๆ

-ไม่มี-

เลิกประชุมเวลา ๑๔.๐๐ น.

(ลงชื่อ)  ผู้จัดรายงานการประชุม
(นายวรวิทย์ มีคุณ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการประชุม
(นายวิโรจน์ จงสุขไว)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบและควบคุมอาคาร

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ ๖
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร : ๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป : เริ่มตั้งแต่เชิงสะพานข้ามคลองคอกกระบือ โดยลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
ขนาดพื้นที่ ๕๖๐.๐๐ ตารางเมตร วางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
๐.๖๐ เมตร ความยาวรวมบ่อพัก ๗๐.๐๐ เมตร (รายละเอียดตามแบบแปลน
ที่องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขามกำหนด)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง : วันที่ ๒๑ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ราคากลาง ๗๕๖,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. แบบ พรท.๕ จำนวน ๑ แผ่น
 ๒. แบบ พรท.๔ จำนวน ๑ แผ่น
 ๓. ตารางคำนวณหาค่า Factor F จำนวน ๑ แผ่น
 ๔. แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ จำนวน ๒ แผ่น
 ๕. รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย จำนวน ๓ แผ่น
 ๖. รายละเอียดประมาณราคาต่อหน่วย จำนวน ๑ แผ่น
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ ๒๓๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๓
 ๑. นายวิโรจน์ จงสุขไว่ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายออกแบบและควบคุมอาคาร เป็นประธานกรรมการ
 ๒. นายพิเชฐ พุฒะ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ เป็นกรรมการ
 ๓. นายวรวิทย์ มีคุณ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน เป็นกรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ 6
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 6 ต.โคกขาม อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร
 ปริมาณงาน ลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตหนา 0.05 ม. ขนาดพื้นที่ 560 ตร.ม.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม

แบบเลขที่ 0

พิจารณากำหนดราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 238/2563 ลงวันที่ 9 เมษายน 2563

พิจารณากำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 21 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนงานทาง	756,503.44	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ปกติ
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง	756,503.44	
	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ (เช็คแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)	756,000.00	

ระยะทางดำเนินการ 0.070 กม.

เฉลี่ยราคา ตรม.ละ 10,800,000.00 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายวิโรจน์ จงษ์ไว)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบและควบคุมอาคาร

ลงชื่อ กรรมการ

(นายพิเชฐ พยุหะ)

วิศวกรโยธา

ลงชื่อ กรรมการ

(นายวรวิทย์ มีคุณ)

นายช่างโยธา

ตรวจ

(นายประเสริฐ เล็กบางพลัด)

ผู้อำนวยการกองช่าง

วันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563...

เห็นชอบ

(นางสาวทิพย์มาศ เสमानารถ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม

วันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563...

อนุมัติ

(นายอนุสรณ์ สุขรุ่งเรือง)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม

วันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563...

ก- ส. ๒. 2563

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคอกกระบือ หมู่ที่ 6
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 6 ต.โคกขาม อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม
 แบบเลขที่ 0

พิจารณากำหนดราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 238/2563 ลงวันที่ 9 เมษายน 2563

พิจารณากำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 21 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2563

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง							
	1.1 โครงสร้างทางหินคลุก	ลบ.ม.	290.00	593.48	172,109.20	1.3624	808.56	234,481.57
	1.2 ปูยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	560.00	227.00	127,120.00	1.3624	309.26	173,188.29
	1.3 งานลาดยาง Print Coat	ตร.ม.	560.00	20.28	11,357.17	1.3624	27.63	15,473.01
2	งานตีเส้นจราจร							
	3.1 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม.	7.00	270.30	1,892.10	1.3624	368.26	2,577.80
	3.2 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีขาว)	ตร.ม.	14.00	270.30	3,784.20	1.3624	368.26	5,155.59
4	งานทอกมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	4.1 ขนาด ๑ 0.60 ม. ชั้น 3	ม.	59.00	1,275.53	75,256.27	1.3624	1,737.78	102,529.14
5	งานบ่อพัก+รางรี							
	5.1 งานบ่อพัก ค.ส.ล.	ชุด	8.00	8,562.20	68,497.60	1.3624	11,665.14	93,321.13
	5.2 ฝาบ่อพัก ค.ส.ล.	ชุด	8.00	2,890.53	23,124.24	1.3624	3,938.06	31,504.46
	5.3 งานรางขนาด 0.20x1.30 ม.	ม.	82.00	879.66	72,131.86	1.3624	1,198.44	98,272.45
รวมค่าก่อสร้าง								756,503.44

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

555,272.64

② ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

0.00

③ ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3624

④ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

0.0000

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
 (นายวิโรจน์ จงสุขไว)
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (นายพิเชฐ พุทะ)
 (ลงชื่อ) กรรมการ
 (นายวรวิทย์ มีคุณ)

ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน 555,272.64 บาท
 ค่า Factor F 1.3624
 ค่างานรวมค่า Factor F 756,503.44 บาท

พื้นที่ผนชุก
 จังหวัด อื่นๆ
 ผนชุก ปกติ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
 เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)					รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่า เพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุก 1	Factor F ผนชุก 2
	ค่า อำนวยการ	ดอกเบี้ย เงินกู้	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	6.0000	1.0000	5.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10	16.0809	6.0000	1.0000	5.5000	22.5809	1.2258	1.0700	1.3116	1.3319	1.3522
20	10.6385	6.0000	1.0000	5.5000	17.1385	1.1714	1.0700	1.2534	1.2717	1.2899
30	7.5561	6.0000	1.0000	5.5000	14.0561	1.1406	1.0700	1.2204	1.2369	1.2533
40	7.4312	6.0000	1.0000	5.0000	13.4312	1.1343	1.0700	1.2137	1.2316	1.2496
50	6.9413	6.0000	1.0000	5.0000	12.9413	1.1294	1.0700	1.2085	1.2265	1.2445
60	6.3773	6.0000	1.0000	5.0000	12.3773	1.1238	1.0700	1.2025	1.2204	1.2384
70	6.3436	6.0000	1.0000	4.5000	11.8436	1.1184	1.0700	1.1967	1.2151	1.2334
80	6.0234	6.0000	1.0000	4.5000	11.5234	1.1152	1.0700	1.1933	1.2117	1.2302
90	5.4724	6.0000	1.0000	4.5000	10.9724	1.1097	1.0700	1.1874	1.2052	1.2231
100	5.1694	6.0000	1.0000	4.5000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2017	1.2192
110	4.7483	6.0000	1.0000	4.0000	9.7483	1.0975	1.0700	1.1743	1.1914	1.2084
120	4.6292	6.0000	1.0000	4.0000	9.6292	1.0963	1.0700	1.1730	1.1903	1.2075
130	4.4430	6.0000	1.0000	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710	1.1880	1.2050
140	4.3286	6.0000	1.0000	4.0000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1870	1.2041
150	4.1868	6.0000	1.0000	4.0000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1853	1.2023
160	4.0855	6.0000	1.0000	4.0000	9.0855	1.0909	1.0700	1.1673	1.1844	1.2015
170	4.0052	6.0000	1.0000	4.0000	9.0052	1.0901	1.0700	1.1664	1.1834	1.2004
180	3.9482	6.0000	1.0000	4.0000	8.9482	1.0895	1.0700	1.1658	1.1827	1.1996
190	4.1809	6.0000	1.0000	3.5000	8.6809	1.0868	1.0700	1.1629	1.1807	1.1985
200	4.1572	6.0000	1.0000	3.5000	8.6572	1.0866	1.0700	1.1627	1.1804	1.1982
210	4.0541	6.0000	1.0000	3.5000	8.5541	1.0855	1.0700	1.1615	1.1794	1.1972
220	4.0279	6.0000	1.0000	3.5000	8.5279	1.0853	1.0700	1.1613	1.1791	1.1969
230	3.9408	6.0000	1.0000	3.5000	8.4408	1.0844	1.0700	1.1603	1.1780	1.1957
240	3.8617	6.0000	1.0000	3.5000	8.3617	1.0836	1.0700	1.1595	1.1770	1.1946
250	3.7523	6.0000	1.0000	3.5000	8.2523	1.0825	1.0700	1.1583	1.1757	1.1931
260	3.6513	6.0000	1.0000	3.5000	8.1513	1.0815	1.0700	1.1572	1.1744	1.1917
270	3.5578	6.0000	1.0000	3.5000	8.0578	1.0806	1.0700	1.1562	1.1733	1.1904
280	3.4710	6.0000	1.0000	3.5000	7.9710	1.0797	1.0700	1.1553	1.1722	1.1892
290	3.3902	6.0000	1.0000	3.5000	7.8702	1.0789	1.0700	1.1544	1.1713	1.1881
300	3.3147	6.0000	1.0000	3.5000	7.8147	1.0781	1.0700	1.1536	1.1703	1.1870
350	3.2737	6.0000	1.0000	3.5000	7.7737	1.0777	1.0700	1.1531	1.1698	1.1864
400	3.1486	6.0000	1.0000	3.5000	7.6486	1.0765	1.0700	1.1519	1.1687	1.1855
450	3.1268	6.0000	1.0000	3.5000	7.6268	1.0763	1.0700	1.1516	1.1684	1.1852
500	3.0168	6.0000	1.0000	3.5000	7.5168	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
700	2.7735	6.0000	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805
> 700	2.7735	6.0000	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805

หมายเหตุ 1.กรณีคำนวณอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
 2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงผิวจราจรบริเวณประตูน้ำคลองกระบือ หมู่ที่ 6
สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 6 ต.โคกขาม อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขาม
อยู่ในท้องที่จังหวัด เขตฝนตก ปกติ
เงินลงทุนหน้าจ่าย 0 %
เงินประกันผลงานหัก 0 %

ราคาน้ำมันโซล่า 20.50 บาท / ลิตร
ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

พิจารณากำหนดราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเลขที่ 257/2563 ลงวันที่ 16 เมษายน 2563

พิจารณากำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 21 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าตัด / ตัดเหล็ก	รวม	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)		
1	เหล็ก RB ๑ 6 มม.	บ./ตัน	23,308.60	-	-	-	4,100.00	27,408.60	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
2	เหล็ก RB ๑ 9 มม.	บ./ตัน	21,137.95	-	-	-	4,100.00	25,237.95	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
3	เหล็ก RB ๑ 12 มม.	บ./ตัน	20,131.40	-	-	-	3,300.00	23,431.40	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
4	เหล็ก RB ๑ 15 มม.	บ./ตัน	20,062.15	-	-	-	3,300.00	23,362.15	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
5	เหล็ก RB ๑ 19 มม.	บ./ตัน	22,132.48	-	-	-	2,900.00	25,032.48	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
6	เหล็ก DB ๑ 12 มม.	บ./ตัน	22,100.93	-	-	-	3,300.00	25,400.93	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
7	เหล็ก DB ๑ 16 มม.	บ./ตัน	21,320.56	-	-	-	3,300.00	24,620.56	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
8	เหล็ก DB ๑ 20 มม.	บ./ตัน	21,980.37	-	-	-	2,900.00	24,880.37	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
9	เหล็ก DB ๑ 25 มม.	บ./ตัน	19,889.72	-	-	-	2,900.00	22,789.72	-	จาก แหล่ง พาณิชย จ.สมุทรสาคร
10	Wire Mesh ๑ 4.6 มม. ๑ 15 x 15 cm	บ./ตร.ม.	45.50	-	-	-	-	45.50	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
11	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	40.81	-	-	-	-	40.81	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
12	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	2,673.00	-	-	-	-	2,673.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
13	ยาง AC - 60 / 70	บ./ตัน	15,560.00	-	-	-	-	15,560.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
14	ยาง CSS - 1	บ./ตัน	17,863.33	-	-	-	-	17,863.33	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
15	ยาง CRS - 2	บ./ตัน	17,630.00	-	-	-	-	17,630.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
16	ยาง PARA - AC	บ./ตัน	29,825.00	-	-	-	-	29,825.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
17	หินปูน	บ./ลบ.ม.	200.00	-	-	-	-	200.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
18	หิน 3/4 (หินเบอร์ 1)	บ./ลบ.ม.	336.00	-	-	-	-	336.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
19	หิน 1/2" (0.5 x ราคาหินเบอร์ 2)	บ./ลบ.ม.	200.00	-	-	-	-	200.00	-	-
20	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	255.00	-	-	-	-	255.00	-	-
21	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	242.25	-	-	-	-	242.25	-	-
22	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	327.10	-	-	-	-	327.10	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
23	กรวดผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	464.96	-	-	-	-	464.96	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
24	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	464.96	-	-	-	-	464.96	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
25	วัสดุลูกรัง	บ./ลบ.ม.	280.37	-	-	-	29.04 (ค่าชุด-ชน)	309.41	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
26	วัสดุตัดเสี้ยน " ก "	บ./ลบ.ม.	200.00	-	-	-	29.04 (ค่าชุด-ชน)	229.04	-	-
27	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	208.00	-	-	-	19.61 (ค่าชุด-ชน)	227.61	-	-
28	ทรายถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	364.49	-	-	-	-	364.49	-	-
29	ท่อกลมขนาด ๑ 0.30 ม. ขึ้น 3	ท่อน	230.00	-	-	-	-	230.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
30	ท่อกลมขนาด ๑ 0.40 ม. ขึ้น 3	ท่อน	310.00	-	-	-	-	310.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
31	ท่อกลมขนาด ๑ 0.60 ม. ขึ้น 3	ท่อน	440.00	-	-	-	-	440.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
32	ท่อกลมขนาด ๑ 0.80 ม. ขึ้น 3	ท่อน	690.00	-	-	-	-	690.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
33	ท่อกลมขนาด ๑ 1.00 ม. ขึ้น 3	ท่อน	1,150.00	-	-	-	-	1,150.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
34	ท่อกลมขนาด ๑ 1.20 ม. ขึ้น 3	ท่อน	1,480.00	-	-	-	-	1,480.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
35	ท่อกลมขนาด ๑ 1.50 ม. ขึ้น 3	ท่อน	2,530.00	-	-	-	-	2,530.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
36	ไม้กระดาน 1" x 8"	ลบ.ฟ.	610.59	-	-	-	-	610.59	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ
37	ไม้ค้ำยัน หน้า 4 มม.	แผ่น	182.24	-	-	-	-	182.24	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
38	ไม้ค้ำยัน 1 1/2 x 3"	ลบ.ฟ.	613.70	-	-	-	-	613.70	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
39	ไม้ค้ำยัน ๑ 3" x 3.00 ม.	ต้น	35.00	-	-	-	-	35.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
40	ไม้ค้ำยัน ๑ 4" x 3.00 ม.	ต้น	40.00	-	-	-	-	40.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย สมุทรสาคร
41	เหล็กฉาก L 65 x 65 x 6 มม.	ท่อน	747.66	-	-	-	-	747.66	-	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
42	เหล็กแบน 50 x 4 มม.	ท่อน	303.00	-	-	-	-	303.00	-	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
43	เหล็กแบน 50 x 6 มม.	ท่อน	404.00	-	-	-	-	404.00	-	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
44	ตะปู	กก.	37.92	-	-	-	-	37.92	-	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สมุทรสาคร
45	เสาเข็มเหล็กเหลี่ยมขนาด 0.15x2.00 ม.	ท่อน	160.00	-	-	-	-	160.00	-	จาก แหล่ง พาณิชย กรุงเทพฯ

ข้อมูลงานคอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5
คอนกรีตผสมเสร็จ	400	350	320	240	
1.คอนกรีตผสมเสร็จ	2,072.17	1,967.23	1,923.20	1,829.99	1,765.00
2. ทราย	-	-	-	-	-
3. หิน	-	-	-	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท	306	306	306	306	306
รวม	2,378.17	2,273.23	2,229.20	2,135.99	2,071.00

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานท้าวไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระดานหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ.	@	610.59	=	610.59	บาท
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	613.70	=	184.11	บาท
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ทัน (ขนาด ๑' 4" x 4.00 ม.)	@	40.00	=	12.00	บาท
ตะปู 0.25 กก.	@	37.92	=	9.48	บาท
			รวม	=	816.18 บาท
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก	816.18	/	4.00	=	204.05 บาท
ค่าแรง				=	133.00 บาท
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท
			รวม	=	347.05 บาท

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)					
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก	816.18	/	5.00	=	163.24 บาท
ค่าแรง				=	133.00 บาท
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท
			รวม	=	306.24 บาท

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระดานหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ.	@	610.59	=	610.59	บาท
ไม้ค้ำยัน หน้า 4 มม 1 ตร.ม.	@	182.24	=	182.24	บาท
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	613.70	=	184.11	บาท
ตะปู 0.25 กก.	@	37.92	=	9.48	บาท
			รวม	=	986.42 บาท
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจาก	986.42	/	3.00	=	328.81 บาท
ค่าแรง				=	133.00 บาท
น้ำมันทาผิวไม้				=	10.00 บาท
			รวม	=	471.81 บาท

กรวยหยาบดัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง

ค่าขนส่ง 0.00 กม.		=	464.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนปูนผิว 1.40 x 464.96		=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %		=	650.94	บาท/ลบ.ม.
		=	31.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	682.02	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม		=	682.02	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

งานพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	327.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	327.10	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 327.10×1.50	=	490.65	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	23.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	79.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	593.48	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	593.48	บาท/ลบ.ม.

งานตีเส้นจราจร (Marking)

งานตีเส้น ThermoPlastic Paint ระดับ 1 (Yellow & White)

ค่าสี	5	กก / ตร.ม.	@ 41.80	=	209.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.45	กก / ตร.ม.	@ 57.00	=	25.65	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer	1.00	ตร.ม.	@ 23.00	=	23.00	บาท / ตร.ม.
ค่าน้ำยารองพื้น	0.2	กก / ตร.ม.	@ 63.25	=	12.65	บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน				=	270.30	บาท / ตร.ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ϕ 0.60 ม. ชั้น 3

				ค่าวัสดุ	+	ค่าแรง			
เสาเข็มทกเหลี่ยมกลวง 0.15×2.00 ม.	1.000	ต้น	๑	160.00	+	50.00	=	210.00	บาท
ขุดดิน	1.43	ลบ.ม.	๑	0.00	+	19.61	=	28.04	บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	0.03	ลบ.ม.	๑	1,765.00	+	306.00	=	62.13	บาท
ค่าทรายหยาบ	0.03	ลบ.ม.	๑	464.96	+	35	=	15.00	บาท
ค่าท่อ	1.000	ฟุต	๑	440.00	+	345.00	=	785.00	บาท
ค่ายาแนวท่อ	0.010	ลบ.ม.	๑	1,250.00	+	306.00	=	15.56	บาท
ทรายถมหลังท่อ	0.400	ลบ.ม.	๑	364.49	+	35.00	=	159.80	บาท
				ค่างานต้นทุน			=	1,275.53	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าวางและกลับกลับ	ϕ 0.30 ม.	140.00	บาท/เมตร
	ϕ 0.40 ม.	140.00	บาท/เมตร
	ϕ 0.60 ม.	345.00	บาท/เมตร
	ϕ 0.80 ม.	421.00	บาท/เมตร
	ϕ 1.00 ม.	510.00	บาท/เมตร

รายการประมาณราคาต่อหน่วย

งานลาดยางแบบ แอสฟัลท์คอนกรีต ที่ราคาน้ำมัน 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

1 ค่าวัสดุ

ค่ายาง AC. 60 / 70

ค่าขนส่งวัสดุ ระยะทาง (รถพ่วง ถึง Plant)

รวม

$$\begin{aligned} &= 19,560.00 \text{ บาท / ตัน} \\ 50.00 \text{ กม.} &= 107.74 \text{ บาท / ตัน} \\ &= 15,667.74 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(1) \end{aligned}$$

ค่าหินผสม แอสฟัลท์คอนกรีต

ค่าขนส่งวัสดุ ระยะทาง (รถบรรทุก ถึง Plant)

รวม

$$\begin{aligned} &= 242.25 \text{ บาท / ตัน} \\ 50.00 \text{ กม.} &= 107.74 \text{ บาท / ตัน} \\ &= 349.99 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(2) \end{aligned}$$

2 ค่าติดตั้ง Plant

ค่าติดตั้ง Plant ถ้าผลิตน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้คิด 10,000 ตัน

- ค่าติดตั้งเครื่องผสม, ค่าขออนุญาตเชื่อมไฟฟ้าหม้อแปลง

- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100 ถึง 300 กม. (คิด 50 กม.)

รวม

คำนวณติดตั้ง ต่อ ตัน

$$\begin{aligned} &= 250,000.00 \text{ บาท} \\ &= 5,242.40 \text{ บาท} \\ &= 255,242.40 \text{ บาท} \\ &= 25.52 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(3) \end{aligned}$$

3 อัตราส่วนผสม แอสฟัลท์คอนกรีต 1 ตัน ประกอบด้วย

- ยาง AC. 60 / 70 5.50 % (โดยน้ำหนัก)

- ค่าหินผสม Hotmix 94.50 % (โดยน้ำหนัก) $' = 94.50 \% \times 2400 / 1450$
 $' = 1.564 \times (2)$

- ค่าผสมวัสดุ แอสฟัลท์คอนกรีต

- ค่าวัสดุ Hotmix ที่โรงงานประกอบด้วย (3)+(4)+(5)+(6)

$$\begin{aligned} &= 861.73 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(4) \\ &= 1.564 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(5) \\ &= 547.43 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(5) \\ &= 275.38 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(6) \\ &= 1,710.06 \text{ บาท / ตัน} \end{aligned}$$

4 งานลาดยางแบบ แอสฟัลท์คอนกรีต

- ค่าวัสดุ Hotmix ที่โรงงาน

- ค่าขนส่ง รอบรถพ่วง 10 ล้อลากพ่วง ถึงหน้างาน

รวมค่ายาง AC. + ค่าขนส่ง

ความหนาแน่นของ แอสฟัลท์คอนกรีต เมื่อบดอัดแล้วเท่ากับคอนกรีต

เพราะฉะนั้น ยาง AC. 1 ตัน ให้ความหนา 0.10 ม. จะใช้ได้
(1 ลบ.ม.หนัก 2.4 ตัน)

$$1 / 2.4 / 0.10$$

จาก (7) และ (8) ค่ายาง AC. : ค่าขนส่ง

บน Prime coat

ค่าดำเนินการปูและบดทับ

คำนวณต้นทุน AC. หนา 0.10 ม. (9)+(10)

คิดที่ราคา ตารางเมตรละ

$$\begin{aligned} &= 1,710.06 \text{ บาท / ตัน} \\ 60.00 \text{ กม.} &= 78.52 \text{ บาท / ตัน} \\ &= 1,788.58 \text{ บาท / ตัน} \quad \dots\dots(7) \\ &= 2,400.00 \text{ กก./ลบ.ม.} \\ &= 8.33 \text{ ตร.ม.} \quad \dots\dots(8) \\ &= \\ &= 214.63 \text{ บาท / ตร.ม.} \quad \dots\dots(9) \\ &= 13.37 \text{ บาท / ตร.ม.} \quad \dots\dots(10) \\ &= 228.00 \text{ บาท / ตร.ม.} \\ &= 227.00 \text{ บาท / ตร.ม.} \end{aligned}$$

ราคายาง Prime coat

ราคาจากโรงงาน CSS-1

$$= 17,863.33 \text{ บาท / ตัน}$$

อัตราการใช้ยาง = 0.80 ลิตร/ตร.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

คิดเป็นต้นทุน

$$\begin{aligned} &= 14.29 \\ &= 5.99 \\ &= 20.28 \end{aligned}$$