



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลเขาพระ

ที่ นศ ๕๔๘๐๓/ ๕๔๑

วันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ผลการพิจารณากำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก (จากหัวถนน คสล. เดิม) หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลเขาพระ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน ๑ แผ่น
๒. บันทึกการประชุมกำหนดราคากลางของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง จำนวน ๑ ชุด

๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลเขาพระ ที่ ๗๓๖/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เพื่อทำหน้าที่พิจารณาราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก (จากหัวถนน คสล. เดิม) หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ งบประมาณ ๔๔๕,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๒. ข้อเท็จจริง

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ร่วมกันพิจารณากำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก (จากหัวถนน คสล. เดิม) หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ เสร็จเรียบร้อยแล้ว มีมติเป็นเอกฉันท์ เห็นชอบให้กำหนดราคากลางเป็นเงิน ๕๐๓,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนสามพันบาทถ้วน) รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

๓. ข้อเสนอ/เพื่อพิจารณา

เห็นควรกำหนดราคากลางดังกล่าวเป็นราคากลางในการดำเนินการโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก (จากหัวถนน คสล. เดิม) หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ

สำเนาถูกต้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายสมชาย ศรีเปารยะ)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ/เลขานุการ

(นายอัษฎา แก้วเกิด)

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

นายช่างโยธา

เจ้าพนักงานธุรการ

ความเห็นหัวหน้าเจ้าหน้าที่.....

(ลงชื่อ)

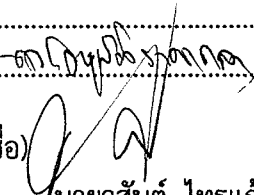
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

(นางอนัญญา สุชาติพิทย์)

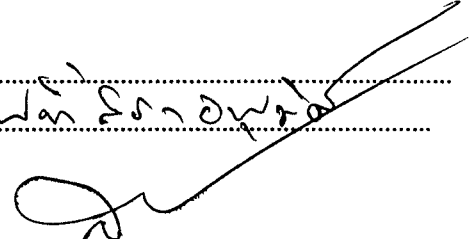
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานคลัง

/ความเห็นปลัด...

ความเห็นปลัดเทศบาล

.....
.....
(ลงชื่อ) 
(นายวันดี ไทรแก้ว)
ปลัดเทศบาลตำบลเขาพระ

ความเห็นนายกเทศมนตรีตำบลเขาพระ

.....
.....
(ลงชื่อ) 
(นายชวลิต สิริฤทธิ์)
นายกเทศมนตรีตำบลเขาพระ

สำเนาถูกต้อง


(นางกรองกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง

ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก (จากหัวถนน คสล.เดิม) หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ
ผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ระยะทาง ๒๙๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๘๕.๐๐ ตารางเมตร ไหล่ทางหินคลุก
ข้างละ ๐.๓๐ เมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน ๑ ป้าย รายละเอียดตามแบบแปลนของเทศบาลตำบลเขาพระ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลเขาพระ

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๕,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงานโดยสังเขป

๔.๑ งานปรับเปลี่ยนแต่งคันทางเดิม	๑,๐๖๒.๐๐ ตร.ม.
๔.๒ งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	๔๔.๒๕ ลบ.ม.
๔.๓ ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา ๐.๑๕ เมตร	๘๘๕.๐๐ ตร.ม.
๔.๔ Expansion Joint	๑๕.๐๐ ม.
๔.๕ Contraction Joint	๑๕๙.๐๐ ม.
๔.๖ งานไหล่ทางหินคลุก ข้างละ ๐.๓๐ เมตร	๓๕.๔๐ ลบ.ม.
๔.๗ ป้ายโครงการ	๑.๐๐ ป้าย

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เป็นเงิน ๕๐๓,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนสามพันบาทถ้วน)

สำเนาถูกต้อง



๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม	จำนวน ๑ แผ่น
๖.๒ ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย	จำนวน ๔ แผ่น
๖.๓ รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาก่อสร้าง	จำนวน ๓ แผ่น
๖.๔ แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม	จำนวน ๑ แผ่น
๖.๕ ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	จำนวน ๒ แผ่น

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสมชาย ศรีเปารยะ	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายอัษฎา แก้วเกิด	ตำแหน่ง นายช่างโยธา	กรรมการ
๗.๓ นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์	ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการ	กรรมการ/เลขาฯ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก เริ่มจากหัวถนน คลส.เดิม หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง ๓.๐๐ เมตร ระยะทาง ๒๔๕ เมตร หิน ๐.๑๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๘๘ ตารางเมตร โส่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๓๐ เมตร

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง
- ② ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ห้าแสนสามพันบาทถ้วน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประธานกรรมการ

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

กรรมการ

นายช่างโยธา

กรรมการ

เจ้าพนักงานธุรการ

สำเนาถูกต้อง

(นางรองกาญจน์ ฤทธิกาญจน์
เจ้าพนักงานธุรการ

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ ๒๔.๕ บาทค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก เริ่มจากห้วยถนน คล.เดิม หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ตามแบบ เลขที่ /๒๕๖๓

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดเบา

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ค่างานต้นทุน	=	๑.๗๑ บาท/ตร.ม.	[๑] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
	=	๑.๗๑ บาท/ตร.ม.	[๒]=[๑]

หมายเหตุ

- งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถางหญ้าพืชเท่านั้น
- งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางหญ้าพืชเท่านั้นและป่าดงหนัสดินเดิมออกด้วย
- งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและป่าดงหนัสดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยดินเส้นทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินทางรั้วพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการงานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

ค่างานต้นทุน	=	๑.๗๑ บาท/ตร.ม.	[๑] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
	=	๑.๗๑ บาท/ตร.ม.	[๒]=[๑]

งานนำหินลงหินคลุก(Crushed Rock Soil Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

คำนวณจากปกติ(รวมค่าตัด)

คำนวณค่าจ้าง

ค่าขนส่ง	๗๐.๐๐ กม.	
รวม		
ส่วนยุตัว	๓๘๘.๑๖	x ๑.๐๐
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		

	=	๒๕๐.๐๐ บาท/ลบ.ม.	[๑]
	=	๑๓๘.๑๖ บาท/ลบ.ม.	[๒] (ตารางค่าขนส่ง)
	=	๓๘๘.๑๖ บาท/ลบ.ม.	[๔]=[๑]+[๒]
	=	๓๘๘.๑๖ บาท/ลบ.ม.	[๕]
	=	- บาท/ลบ.ม.	[๖] (ตารางค่าดำเนินการ)
	=	๓๘๘.๑๖ บาท/ลบ.ม.	[๗]=[๕]+[๖]

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

เจ้าพนักงานธุรการ

งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) หน้า ๐.๐๕ ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีมีราคาทรายรวมค่าชุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้ผิว ระบุ และรูปปริมาณที่แสดงไว้ในแบบ

คำวัดดูจากแหล่ง

ค่าขนส่ง = ๑๐ กม.

รวม

ส่วนยุบตัว ๒๘๓.๖๒ x ๑.๐๐

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ ๗๕%)

๒๕๐.๐๐	บาท/ลบ.ม.	[๑]
๓๓.๖๒	บาท/ลบ.ม.	[๒] (ตารางค่าขนส่ง)
๒๘๓.๖๒	บาท/ลบ.ม.	[๓]=[๑]+[๒]
๒๘๓.๖๒	บาท/ลบ.ม.	[๔]
-	บาท/ลบ.ม.	[๕] (ตารางค่าเงินกำไร ๕%)
๒๘๓.๖๒	บาท/ลบ.ม.	[๖]=[๔]+[๕]

ค่างานต้นทุน

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หน้า ๐.๑๕ ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE ๓.๐๐ x ๕.๐๐ ม.

ปริมาณงานทั้งโครงการ ๘๘๕.๐๐ ตร.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม ๑๕๐,๐๐๐.๐๐ / ๒๘,๐๐๐.๐๐

ค่าคอนกรีต + ค่าผสม = ๑,๘๗๖.๒๑ + ๑๘๓.๓๓

คิดจากพื้นที่ ๑๕.๐๐ ตร.ม.

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ๑๕.๐๐ x ๕.๓๕

ค่าคอนกรีต ๒.๒๕ ลบ.ม. @ ๒,๐๕๔.๕๓

ค่าขนส่ง ๐.๐๗ กม. ๒.๒๕ x ๐.๐๗ x ๑๓.๔๑

ค่าเหล็กเสริม ๑๕.๐๐ ๒๖.๐๐

ลาดผิวเหล็ก - -

ค่าแบบเหล็ก ๒๑.๙๔ x ๕.๐๐

ค่า PAVES ๑๒.๓๑ x ๑๕.๐๐

ค่าน้ำ - - ๑๕.๐๐

ค่าใช้จ่ายรวม ๕,๔๐๐.๗๖ / ๑๕.๐๐

ค่างานต้นทุน

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

ผู้อำนวยการบริหาร

หมายเหตุ

๑. กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า ๒๘,๐๐๐ ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน ๒๘,๐๐๐ ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน ๔ เมตร ยาว ๒ กม.)

๒. ค่าแบบจากตารางคำนวณการรวม ๒ ชั่งแล้ว

๓. เหล็กเสริมผิวทางคอนกรีต

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	๒	๒.๕	๓.๐	๓.๕	๔	๔.๕	๕.๐	๕.๐
ความหนา (ม.)	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕
DOWEL BAR RB ๑๕ (กก.)	๒.๗๘	๓.๔๘	๔.๑๗	๔.๘๗	๕.๕๖	๖.๒๖	๖.๙๕	๘.๓๔
METAL CAP (ชุด)	๔.๐๐	๕.๐๐	๖.๐๐	๗.๐๐	๘.๐๐	๙.๐๐	๑๐.๐๐	๑๒.๐๐
JOINT FILLER (ตร.ม.)	๐.๓๐	๐.๓๗	๐.๔๕	๐.๕๒	๐.๕๙	๐.๖๗	๐.๗๕	๐.๘๙
JOINT SEALER (ลิตร)	๐.๐๘	๐.๐๙	๐.๑๑	๐.๑๓	๐.๑๕	๐.๑๗	๐.๑๙	๐.๒๓
แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)	๒.๔๐	๓.๐๐	๓.๖๐	๔.๒๐	๔.๘๐	๕.๔๐	๖.๐๐	๗.๒๐
ไม่แบบ (ตร.ม.)	๐.๓๐	๐.๓๘	๐.๔๕	๐.๕๓	๐.๖๐	๐.๖๘	๐.๗๕	๐.๙๐

Cap	ราคาชุดละ	๒.๔๕ บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นใหม่)	ราคาตารางเมตรละ	๓.๘๘ บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	๔.๕๐ บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	๑๐.๐๐ บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	๔.๐๐ บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รายนามผู้ให้ค่าจ้าง (Contraction Joint)

คิดจากความยาว	๓.๐๐ ม.							
ค่าเหล็ก RB ๑๕	๔.๑๗ กก.	๒.๑๖๕ บาท						[๑]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	๓.๐๐ ม.	๒๒.๕๕ บาท						[๒]
ทาสี + จาระบี	๖.๐๐ ชุด	๔.๐๐ บาท						[๓] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
JOINT SEALER	๐.๗๕ ลิตร	๔๕.๐๐ บาท						[๔]
แผ่นพลาสติก	๓.๖๐ ม.	๓๖.๐๐ บาท						[๕]
ค่าใช้จ่ารวม								[๖] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่างานค้นพบ								[๗] = [๒] + [๓] + [๔] + [๕] + [๖]
								[๑๐] = [๗] / [๑]

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	๒	๒.๕	๓.๐	๓.๕	๔	๔.๕	๕.๐	๕.๐
ความหนา (ม.)	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕
DOWEL BAR RB ๑๕ (กก.)	๒.๗๘	๓.๔๘	๔.๑๗	๔.๘๗	๕.๕๖	๖.๒๖	๖.๙๕	๘.๓๔
ชุด JOINT ล็อก (ชม.)	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕	๐.๐๓๗๕
ทาสี + จาระบี (ชุด)	๔.๐๐	๕.๐๐	๖.๐๐	๗.๐๐	๘.๐๐	๙.๐๐	๑๐.๐๐	๑๒.๐๐
JOINT SEALER (ลิตร)	๐.๕๐	๐.๖๓	๐.๗๕	๐.๘๘	๑.๐๐	๑.๑๓	๑.๒๕	๑.๕๐
แผ่นพลาสติก (ม.)	๒.๔๐	๓.๐๐	๓.๖๐	๔.๒๐	๔.๘๐	๕.๔๐	๖.๐๐	๗.๒๐

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ ๔.- บาท (ประมาณ)

รายการคำนวณแสดงวิธีการหาปริมาณวัสดุเพื่อประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายบัสคลองหมากเริ่มจากหัวถนน คสล.เดิม หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ตามแบบเทศบาลตำบลเขาพระ เลขที่ เลขที่ /๒๕๖๓

ข้อมูลงานถนน คสล.

กว้าง	=	๓.๐๐ ม.	[๑]
ยาว	=	๒๙๕.๐๐ ม.	[๒]
หนา	=	๐.๑๕ ม.	[๓]
ทรายรองพื้น(หนา)	=	๐.๐๕ ม.	[๔]
ความกว้างไหล่ทางหินคลุก(ข้างละ)	=	๐.๓๐ ม.	[๕]

รายละเอียดการถอดปริมาณวัสดุ

๑. งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

$$\text{- ปริมาณงาน} = \{3.00 + (0.30 \times 2.00)\} \times 295.00 = 1,062.00 \text{ ตร.ม.} \quad [6] = ([1] + ([5] \times 2.00)) \times [2]$$

๒. ทรายรองพื้น

$$\text{- ปริมาณงานทรายรองพื้น} = 3.00 \times 295.00 \times 0.05 = 44.25 \text{ ลบ.ม.} \quad [7] = [1] \times [2] \times [4]$$

๓. งานคอนกรีต

$$\text{๓.๑ ปริมาณงานคอนกรีตทั้งโครงการ} = 3.00 \times 295.00 = 885.00 \text{ ตร.ม.} \quad [8] = [1] \times [2]$$

๓.๒ ปริมาณคอนกรีตต่อหนึ่งแผง

$$\text{- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)} = 3.00 \text{ ม.} \quad [9]$$

$$\text{- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT)} = 5.00 \text{ ม.} \quad [10]$$

$$\text{...จะได้ปริมาณคอนกรีตต่อแผง} = 3.00 \times 5.00 = 15.00 \text{ ตร.ม.} \quad [11] = [9] \times [10]$$

๔. เหล็กเสริมคอนกรีต

๔.๑ เหล็กเสริมคอนกรีต(คิดจากพื้นที่ ๑ แผง)

๔.๑.๑ กรณีที่ ๑ ใช้เหล็ก WIRE MESH

$$\text{WIRE MESH Dia. 4 mm. @ 0.20 x 0.20 m. \# = 3.00 x } = 15.00 \text{ ตร.ม.} \quad [12] = [9] \times [10]$$

๔.๑.๒ กรณีที่ ๒ ใช้เหล็ก ดุกรณีที่ ๑

- เหล็กตามขวาง

$$\text{ระยะห่างเหล็กตามขวาง @} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [13]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ท่อน} \quad [14] = [10] / [13]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [15] = [9]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [16] = [14] \times [15]$$

- เหล็กตามยาว

$$\text{ระยะเหล็กตามยาว @} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [17]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ท่อน} \quad [18] = [9] / [17]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [19] = [10]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [20] = [18] \times [19]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ ม.} \quad [21] = [16] + [20]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ กก.} \quad [22]$$

$$\text{ดุกรณีที่ ๑} = \text{ดุกรณีที่ ๑} \text{ กก.} \quad [23] = [21] \times [22]$$

- ลวดผูกเหล็ก

$$\text{ไม่นำมาคิดเนื่องจากใช้เหล็ก WIRE MESH} = - \text{ กก.} \quad [24] = ([23] \times 25) / 1,000$$

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณภาณุณี ฤทธิภาณุจน์)

เจ้าพนักงานธุรการ

๔.๒ EXPANSION JOINT

ระยะของ EXPANSION JOINT(จากแบบ)	=	๕๐.๐๐ ม.	[๒๕]
- หาจำนวน EXPANSION JOINT = $(๒๕๕.๐๐/๕๐.๐๐) - ๑$	=	๕.๐๐ ช่วง	[๒๖] = $([๒]/[๒๕]) - ๑$
- ความยาวทั้งหมดของ EXPANSION JOINT = ๓.๐๐×๕.๐๐	=	๑๕.๐๐ ม.	[๒๗] = $[๑] \times [๒๖]$

คิดจากพื้นที่ ๑ แผง ของ EXPANSION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	๓.๐๐ ม.	[๒๘] = [๙]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	๑๕.๐๐ มม.	[๒๙]
- ระยะห่างเหล็ก	=	๐.๕๐ ม.	[๓๐]
- หาจำนวนเหล็ก = $๓.๐๐ / ๐.๕๐$	=	๕.๐๐ ท่อน	[๓๑] = $[๒๗]/[๓๐]$
- เหล็ก Dowel bar ๑ ท่อน ยาว	=	๐.๕๐ ม.	[๓๒]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ๕.๐๐×๐.๕๐	=	๒.๕๐ ม.	[๓๓] = $[๓๑] \times [๓๒]$

หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด ๑๕ มม. ความยาว ๑ ม.หนัก

...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด ๑๕ มม. หนัก = $๒.๕๐ \times$

METAL CAP = จำนวนเหล็ก Dowel Bar

หา JOINT FILLTER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	๐.๐๒๕๐ ม.	[๓๗]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	๐.๐๐๑๕ ม.	[๓๘]
- พื้นที่ Joint Fillter = $๓ \times (๐.๑๕ - ๐.๐๒๕)$	=	๐.๔๕ ตร.ม.	[๓๙] = $[๒๘] \times ([๓] - [๓๘])$

หา JOINT SEALER

- ปริมาณ Joint Sealler = $๓ \times ๐.๐๒๕ \times ๐.๐๐๑๕ \times ๑,๐๐๐$	=	๐.๑๑ ลิตร	[๔๐]
--	---	-----------	------

หาปริมาณไม้แบบ

- ปริมาณไม้แบบ = ๓×๐.๑๕	=	๐.๔๕ ตร.ม.	[๔๑]
----------------------------------	---	------------	------

หาปริมาณแผ่นโฟม

- ปริมาณไม้แบบ = ๓×๐.๑๕	=	๐.๔๕ ตร.ม.	[๔๑]
----------------------------------	---	------------	------

สำเนาถูกต้อง



๔.๓ CONTRACTION JOINT

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

ระยะของ CONTRACTION JOINT	=	๕.๐๐ ม.	[๔๒]
- จำนวน CONTRACTION JOINT = $[(๒๕๕.๐๐ / ๕.๐๐) - ๑] - ๕.๐๐$	=	๕๓.๐๐ ช่วง	[๔๓] = $([๒]/[๔๒]) - ๑ - [๒๖]$
- ความยาวรวม CONTRACTION JOINT = ๓.๐๐×๕๓.๐๐	=	๑๕๙.๐๐ ม.	[๔๔] = $[๑] \times [๔๓]$

คิดจากพื้นที่ ๑ แผง ของ CONTRACTION JOINT

- ความกว้างของแผงคอนกรีต(จากแบบ)	=	๓.๐๐ ม.	[๔๕]
- Dowel bar เหล็กเส้นกลม(จากแบบ) ขนาด	=	๑๕.๐๐ มม.	[๔๖]
- ระยะห่างเหล็ก	=	๐.๕๐ ม.	[๔๗]
- หาจำนวนเหล็ก = $๓.๐๐ / ๐.๕๐$	=	๖.๐๐ ท่อน	[๔๘] = $[๔๕]/[๔๗]$
- เหล็ก Dowel bar ๑ ท่อน ยาว	=	๐.๕๐ ม.	[๔๙]
- หาความยาวเหล็ก Dowel bar = ๖.๐๐×๐.๕๐	=	๓.๐๐ ม.	[๕๐] = $[๔๘] \times [๔๙]$

หน่วยน้ำหนักเหล็กเส้นกลม ขนาด ๑๕ มม. ความยาว ๑ ม.หนัก

...จะได้ Dowel bar เหล็กเส้นกลม ขนาด ๑๕ มม. หนัก = $๓.๐๐ \times$

ความยาว Joint เท่ากับ ความกว้างของแผงคอนกรีต

ปริมาณงานทาสี + จาระบี เท่ากับ จำนวนเหล็ก Dowel Bar

หา JOINT SEALER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	๐.๐๑๐๐ ม.	[๕๕]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ	=	๐.๐๒๕๐ ม.	[๕๖]
- ปริมาณ Joint Sealler = $๓ \times ๐.๐๑ \times ๐.๐๒๕ \times ๑,๐๐๐$	=	๐.๗๕ ลิตร	[๕๗] = $[๕๕] \times [๕๖] \times ๑,๐๐๐$

๔.๔ LONGITUDINAL JOINT

ไม่มี

ความยาวของ LONGITUDINAL JOINT = - ม. [๕๘]=[๒]

คิดจากพื้นที่ ๑ แผง ของ LONGITUDINAL JOINT

- ความยาวของแผงคอนกรีต(จากแบบ ระยะ CONTRACTION JOINT) = ๕.๐๐ ม. [๕๙]
- Tie bar เหล็กข้ออ้อย(จากแบบ) ขนาด = - มม. [๖๐]
- ระยะห่างเหล็ก(จากแบบ) = - ม. [๖๑]
- หาจำนวนเหล็ก = $5.00 / 0.00$ = - ท่อน [๖๒]=[๕๘]/[๖๑]
- เหล็ก Tie bar ๑ ท่อน ยาว(จากแบบ) = - ม. [๖๓]
- หาความยาวเหล็ก Tie bar = 0.00×0.00 = - ม. [๖๔]=[๖๒]x[๖๓]
- หน่วยน้ำหนักเหล็กข้ออ้อย ขนาด ๑๖ มม. ความยาว ๑ ม. น้ำหนัก = - กก. [๖๕]
- ...จะได้ Tie bar เหล็กข้ออ้อย ขนาด ๑๖ มม. น้ำหนัก = $0.00 \times 0.00 \times$ = - กก. [๖๖]=[๖๔]x[๖๕]

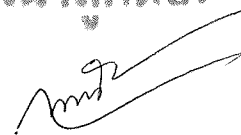
หา JOINT SEALER

- ความกว้างของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ = ๐.๐๑๐๐ ม. [๖๗]
- ความลึกของร่องหยอดยาง(Joint Sealler) ตามแบบ = ๐.๐๓๗๕ ม. [๖๘]
- ปริมาณ Joint Sealler = $5 \times 0.01 \times 0.0375 \times 1,000$ = ๑.๘๘ ลิตร [๖๙]=[๖๗]x[๖๘] x ๑,๐๐๐

๕. งานไหลทาง

- ปริมาณงาน = $(0.๑๕+0.๐๕) \times 0.๓๐ \times ๒๙๕.๐๐ \times ๒.๐๐$ = ๓๕.๔๐ ลบ.ม. [๗๐]=[๓]+[๔]x[๖]x[๕]x๒.๐๐

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

แบบสรุปข้อมูลค่าวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อลอดเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองหมาก เริ่มจากหัวถนน คลส.เดิม หมู่ที่ 11 ตำบลเขาพระ อำเภอพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
 ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 3.00 เมตร ระยะทาง 295 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 885 ตารางเมตร ใต้ทางหินคลุกข้างละ 0.30 เมตร
 อยู่ในท้องที่จังหวัด นครศรีธรรมราช ฝนตกชุก 2 ราคาน้ำมันเชื้อลา ณ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท
 วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น , ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพวง
 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5 % เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
 เงินประกันผลงานหัก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถ	แหล่งวัสดุ
1	เหล็กเส้นกลม RB 6	ม./ตัน	22,525.00	70.00	98.69	80.00	4,100.00	26,803.69	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
2	เหล็กเส้นกลม RB 9	ม./ตัน	20,414.58	70.00	98.69	80.00	3,300.00	23,893.27	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
3	เหล็กเส้นกลม RB 12	ม./ตัน	19,994.40	70.00	98.69	80.00	3,300.00	23,473.09	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
4	เหล็กเส้นกลม RB 15	ม./ตัน	18,168.22	70.00	98.69	80.00	3,300.00	21,646.91	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
5	เหล็กเส้นกลม RB 19	ม./ตัน	24,392.52	70.00	98.69	80.00	2,900.00	27,471.21	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
6	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 12	ม./ตัน	19,889.16	70.00	98.69	80.00	3,300.00	23,367.85	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
7	เหล็กเส้นข้ออ้อย DB 16	ม./ตัน	19,345.89	70.00	98.69	80.00	3,300.00	22,824.58	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
10	เหล็กตะแกรง wire mesh ขนาด ๑ 3.8 มม.#	ม./ตร.ม.	26.00	-	-	-	-	26.00	-	ราคาอ.ทุ่งสง
11	ลวดผูกเหล็ก	ม./กก.	51.71	-	-	-	-	51.71	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,962.62	70.00	98.69	50.00	-	3,111.31	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
13	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	380.00	70.00	138.16	-	-	518.16	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	โรงโม่หินผาทอง (อ.ทุ่งสง)
14	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	250.00	70.00	138.16	-	-	388.16	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	โรงโม่หินผาทอง (อ.ทุ่งสง)
15	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	250.00	10.00	33.62	-	-	283.62	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ต.กะทูน อ.พิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
16	ลูกรัง	บ./ลบ.ม.	50.00	20.00	40.10	-	-	90.10	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ต.ละอาย อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช
17	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	180.00	10.00	-	-	-	180.00	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ต.กะทูน อ.พิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
18	ดินถม	บ./ลบ.ม.	31.25	20.00	40.10	-	-	71.35	รถ 10 ล้อ + ลากพวง	ต.ละอาย อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช
26	ไม้กระดานหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า ข	ลบ.ฟ.	532.71	-	-	-	-	532.71	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
27	ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	แผ่น	455.14	-	-	-	-	455.14	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
28	ไม้คร่าว 1 1/2" x 3"	ลบ.ฟ.	429.91	-	-	-	-	429.91	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
29	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.30 ม.	ตัน	16.10	-	-	-	-	16.10	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
30	ไม้ค้ำยัน 1 1/2" x 3" x 0.50 ม.	ตัน	26.84	-	-	-	-	26.84	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
31	ตะปู	กก.	53.74	-	-	-	-	53.74	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
32	แผ่นโฟม	แผ่น	28.00	-	-	-	-	28.00	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช
33	ท่อ พีวีซี	ฟอน	39.25	-	-	-	-	39.25	-	ราคาพานิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเหตุ

- ค่าตัด/ตัดเหล็ก ใช้ตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
- ค่าขนขึ้น-ลงเหล็ก ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง หน้า 80
- เปอร์เซนต์ลดผูกเหล็กใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง และจะแสดงไว้ในราคาต่อหน่วยของงานส่วนที่มีการเสริมเหล็ก

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานฉาบปูนอุดตอ						
	ขนาดเบา	ตรม.	1.43	0.22	0.28	1.65	1.71
	ขนาดกลาง	ตรม.	2.92	0.55	0.69	3.47	3.61
	ขนาดหนัก	ตรม.	4.42	0.78	0.98	5.20	5.40
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	16.96	3.51	4.39	20.47	21.35
	บดทับ	ลบม. แน่น	32.43	10.80	13.50	43.23	45.93
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	17.28	3.06	3.83	20.34	21.11
	- ตัก	ลบม. หลวม	6.10	1.70	2.13	7.80	8.23
	หินผุ - ขุดตัด	ลบม. ปกติ	27.02	3.34	4.18	30.36	31.20
	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	32.49	5.18	6.48	37.67	38.97
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	60.31	4.66	5.83	64.97	66.14
	- ดันและตัก	ลบม. หลวม	52.00	19.00	23.75	71.00	75.75
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกวิ่งรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบม. หลวม	23.73	6.52	8.15	30.25	31.88
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	7.80	1.46	1.83	9.26	9.63
	บดทับ	ลบม. แน่น	38.92	12.96	16.20	51.88	55.12
5	งานไหล่ทางลูกวิ่ง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	14.68	2.75	3.44	17.43	18.12
	บดทับ	ลบม. แน่น	46.50	20.90	26.13	67.40	72.63
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	19.65	4.20	5.25	23.85	24.90
	บดทับ	ลบม. แน่น	56.95	25.71	32.14	82.66	89.09
7	งานตัดแต่งชั้นบ้นไค	ลบม. แน่น	5.97	1.66	2.08	7.63	8.05
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกวิ่ง 10 ซม.	ตรม.	8.22	2.11	2.64	10.33	10.86
	หินคลุก 10 ซม.	ตรม.	10.03	3.38	4.23	13.41	14.26
	ผิว AC 5 ซม.	ตรม.	9.03	1.75	2.19	10.78	11.22
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตรม.	5.89	0.62	0.78	6.51	6.67
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตรม.	5.46	0.88	1.10	6.34	6.56
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตรม.	12.86	2.21	2.76	15.07	15.62
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตรม.	17.77	3.05	3.81	20.82	21.58
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตรม.	26.42	4.54	5.68	30.96	32.10
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตรม.	38.70	6.64	8.30	45.34	47.00
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบม. หลวม	1.70	0.49	0.61	2.19	2.31
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบม. หลวม	2.35	0.68	0.85	3.03	3.20
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบม. หลวม	3.49	1.00	1.25	4.49	4.74
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบม. หลวม	5.11	1.47	1.84	6.58	6.95

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	301.74	16.77	20.96	318.51	322.70
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวโพรมิโต้ด	ตรม.	11.21	2.82	3.53	14.03	14.74
	บนผิวแตกโคต	ตรม.	8.80	2.28	2.85	11.08	11.65
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบม.	139.39	35.15	43.94	174.54	183.33
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบม./กม.	11.23	1.74	2.18	12.97	13.41
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตรม.	9.91	1.92	2.40	11.83	12.31
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอด	เมตร	19.39	2.53	3.16	21.92	22.55
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	10.81	2.39	2.99	13.20	13.80
	ค่าปมผิวทางคอนกรีต	ตรม.	7.40	1.06	1.33	8.46	8.73
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แนน	30.31	11.03	13.79	41.34	44.10
	ค่าปมวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แนน	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แนน	33.34	11.03	13.79	44.37	47.13
	ค่าปมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แนน	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตรม.	22.04	5.92	7.40	27.96	29.44
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตรม.	27.54	7.39	9.24	34.93	36.78
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตรม.	36.73	9.86	12.33	46.59	49.06
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตรม.	44.07	11.83	14.79	55.90	58.86
17	งาน Slurry Seal	ตรม.	9.24	2.07	2.59	11.31	11.83
18	งาน Fog Spray	ตรม.	2.09	0.39	0.49	2.48	2.58
19	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตรม.	42.45	5.86	7.33	48.31	49.78
	ขุดลึก 4 ซม.	ตรม.	58.27	7.39	9.24	65.66	67.51
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	70.56	8.11	10.14	78.67	80.70
	ขุดลึก 6 ซม.	ตรม.	85.52	9.00	11.25	94.52	96.77
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	9.48	1.97	2.46	11.45	11.94
	ขุดลึก 10 ซม.	ตรม.	11.06	2.30	2.88	13.36	13.94

สำเนาถูกต้อง



(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 24.00 - 24.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	4.35	6.09	41	58.06	81.29	81	114.12	159.77
2	5.58	7.81	42	59.47	83.25	82	115.50	161.70
3	6.81	9.53	43	60.86	85.20	83	116.92	163.68
4	8.04	11.25	44	62.27	87.17	84	118.30	165.62
5	9.27	12.98	45	63.67	89.13	85	119.72	167.61
6	10.50	14.70	46	65.07	91.10	86	121.11	169.56
7	11.73	16.43	47	66.47	93.06	87	122.51	171.51
8	12.96	18.15	48	67.86	95.01	88	123.90	173.46
9	14.19	19.87	49	69.27	96.98	89	125.30	175.42
10	15.42	21.59	50	70.67	98.94	90	126.73	177.43
11	16.65	23.32	51	72.08	100.91	91	128.14	179.39
12	17.89	25.04	52	73.47	102.86	92	129.50	181.30
13	19.12	26.76	53	74.87	104.82	93	130.91	183.27
14	20.35	28.49	54	76.27	106.78	94	132.32	185.24
15	21.64	30.29	55	77.68	108.75	95	133.73	187.22
16	23.04	32.25	56	79.07	110.70	96	135.14	189.20
17	24.44	34.21	57	80.47	112.66	97	136.52	191.12
18	25.84	36.17	58	81.87	114.62	98	137.94	193.11
19	27.24	38.14	59	83.28	116.59	99	139.31	195.04
20	28.64	40.10	60	84.69	118.56	100	140.74	197.03
21	30.04	42.06	61	86.08	120.52	101	142.12	198.97
22	31.44	44.02	62	87.48	122.48	102	143.55	200.97
23	32.85	45.98	63	88.88	124.44	103	144.93	202.90
24	34.24	47.94	64	90.29	126.41	104	146.32	204.84
25	35.65	49.90	65	91.68	128.35	105	147.76	206.86
26	37.04	51.86	66	93.09	130.33	106	149.14	208.80
27	38.45	53.82	67	94.49	132.28	107	150.54	210.75
28	39.85	55.79	68	95.88	134.24	108	151.93	212.70
29	41.25	57.75	69	97.28	136.20	109	153.32	214.65
30	42.65	59.71	70	98.69	138.16	110	154.72	216.61
31	44.05	61.67	71	100.09	140.13	111	156.12	218.57
32	45.45	63.63	72	101.50	142.11	112	157.52	220.53
33	46.85	65.59	73	102.89	144.05	113	158.92	222.49
34	48.25	67.55	74	104.31	146.03	114	160.33	224.46
35	49.65	69.51	75	105.70	147.98	115	161.73	226.43
36	51.06	71.48	76	107.10	149.94	116	163.14	228.40
37	52.45	73.44	77	108.50	151.90	117	164.55	230.37
38	53.86	75.40	78	109.90	153.86	118	165.96	232.35
39	55.26	77.37	79	111.30	155.82	119	167.37	234.33
40	56.66	79.32	80	112.71	157.79	120	168.72	236.22

สำเนาถูกต้อง

(นางรองกานดา ฤทธิกาญจน์)
เจ้าพนักงานธุรการ

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 24.00 - 24.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	7.92	11.09	41	94.57	132.39	81	185.64	259.90
2	9.54	13.35	42	96.84	135.58	82	187.82	262.95
3	11.15	15.61	43	99.11	138.75	83	190.12	266.17
4	12.77	17.87	44	101.39	141.95	84	192.43	269.41
5	14.38	20.13	45	103.66	145.12	85	194.76	272.67
6	16.00	22.39	46	105.94	148.32	86	196.97	275.76
7	17.61	24.65	47	108.21	151.49	87	199.19	278.87
8	19.46	27.25	48	110.49	154.69	88	201.55	282.17
9	21.74	30.43	49	112.75	157.85	89	203.79	285.30
10	24.01	33.62	50	115.02	161.03	90	206.03	288.45
11	26.29	36.80	51	117.31	164.24	91	208.43	291.80
12	28.56	39.99	52	119.57	167.40	92	210.69	294.97
13	30.84	43.17	53	121.85	170.59	93	212.97	298.15
14	33.11	46.36	54	124.14	173.80	94	215.25	301.35
15	35.39	49.54	55	126.40	176.96	95	217.39	304.35
16	37.67	52.73	56	128.67	180.14	96	219.69	307.56
17	39.94	55.91	57	130.96	183.34	97	222.00	310.80
18	42.21	59.10	58	133.26	186.57	98	224.32	314.05
19	44.49	62.29	59	135.52	189.73	99	226.65	317.31
20	46.77	65.48	60	137.79	192.91	100	228.82	320.35
21	49.04	68.66	61	140.08	196.11	101	231.17	323.64
22	51.32	71.85	62	142.38	199.33	102	233.36	326.70
23	53.59	75.03	63	144.62	202.47	103	235.73	330.02
24	55.87	78.22	64	146.88	205.64	104	237.93	333.10
25	58.15	81.41	65	149.15	208.82	105	240.32	336.44
26	60.42	84.59	66	151.44	212.01	106	242.53	339.54
27	62.70	87.78	67	153.74	215.23	107	244.75	342.65
28	64.98	90.97	68	155.97	218.36	108	246.97	345.76
29	67.42	94.13	69	158.29	221.61	109	249.41	349.17
30	69.53	97.34	70	160.55	224.77	110	251.65	352.31
31	71.79	100.50	71	162.82	227.94	111	253.90	355.46
32	74.08	103.71	72	165.09	231.13	112	256.15	358.61
33	76.35	106.89	73	167.38	234.34	113	258.41	361.78
34	78.63	110.09	74	169.69	237.56	114	260.68	364.96
35	80.89	113.25	75	171.91	240.67	115	262.96	368.15
36	83.18	116.45	76	174.23	243.93	116	265.25	371.34
37	85.46	119.64	77	176.47	247.06	117	267.54	374.55
38	87.74	122.83	78	178.72	250.21	118	269.84	377.77
39	90.01	126.02	79	181.09	253.52	119	272.15	381.01
40	92.28	129.19	80	183.36	256.70	120	274.46	384.25

สำเนาถูกต้อง

รองอธิการบดี
เจ้าพนักงานธุรการ

	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร ตรา เจ บี พี เบอร์ 1611	กระป๋อง	280.37
	สีรองพื้นปูนใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ	กระป๋อง	457.94
180	สีรองพื้นปูนใหม่ ชนิดทากภายใน ขนาด 3.785 ลิตร ตรา เจ บี พี (# 7700)	กระป๋อง	242.99
181	สีรองพื้นปูนชนิดทากภายนอก ขนาด 3.785 ลิตร ตรา เจ บี พี (# 8700)	กระป๋อง	317.76
182	น้ำมันเคลือบแข็ง ภายใน ขนาด 3.785 ลิตร ตราเครื่องบิน ปี 52 (ยูนิเทค ยู 202)	กระป๋อง	757.01
183	น้ำมันเคลือบแข็ง ภายนอก ขนาด 3.785 ลิตร ตราเครื่องบิน ปี 52 (ยูนิเทค ยู 404)	กระป๋อง	1,028.04
184	แล็กเกอร์ ชนิดเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ	กระป๋อง	457.94
185	ทินเนอร์ ขนาด 2.1 ลิตร ตรา BARCO	กระป๋อง	168.22
186	ทินเนอร์ ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ	กระป๋อง	261.68
187	สีน้ำอะคริลิก 100% (Dulux Inspire) ชนิดกึ่งเงา ภายนอก ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ไอ ซี ไอ (A997)	กระป๋อง	514.02
188	สีน้ำอะคริลิก 100% (Dulux Inspire) ชนิดกึ่งเงา ภายนอก ขนาด 18.925 ลิตร ตรา ไอ ซี ไอ (A997)	กระป๋อง	2,336.45
189	กระดาษทรายขัดไม้ เบอร์ 3 ขนาด 9 x 11 นิ้ว ตรา ปลาฉลาม	โหล	70.09
190	กระดาษทรายขัดไม้ เบอร์ 0 ขนาด 9 x 11 นิ้ว ตรา ปลาฉลาม	โหล	70.09
191	กระดาษทรายขัดไม้ เบอร์ 1 ขนาด 9 x 11 นิ้ว ตรา ปลาฉลาม	โหล	70.09
192	วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง ไม้มีช่องแสง ขนาด 80 x 200 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2" x 4"	ชุด	794.39
193	น็อตหัวกลมสำหรับงานไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. ยาว 6 นิ้ว	กก.	60.75
194	ตะปูตอกไม้ ชนิดมอม ขนาด 3 นิ้ว	กก.	51.41
195	ตะปูตอกไม้ ขนาด 1 1/2 นิ้ว บรรจุลัง นน.สุทธิ 17.6 กก. ตราหัววัว	ลัง	556.07
196	ตะปูตอกไม้ ขนาด 2 นิ้ว บรรจุลัง นน.สุทธิ 17.6 กก. ตราหัววัว	ลัง	537.38
197	ตะปูตอกไม้ ขนาด 3 นิ้ว บรรจุลัง นน.สุทธิ 17.6 กก. ตราหัววัว	ลัง	495.33
198	ตะปูตอกไม้ ขนาด 4 นิ้ว บรรจุลัง นน.สุทธิ 17.6 กก. ตราหัววัว	ลัง	504.67
199	ตะปูตอกคอนกรีต ขนาด 3" - 4"	กก.	65.42
200	ตะปูตอกสังกะสี ขนาด 1 3/4" เบอร์ 13 ตราหัววัว	กล่อง	14.02
201	ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	3.27
202	ตะปูเกลียว ขนาด 4"	ตัว	3.58
203	สลักเกลียว ขนาด 30 ซม.	ตัว	8.88
204	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 6"	อัน	3.37
205	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 8"	อัน	3.43
206	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 10 นิ้ว	ชุด	73.83
207	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 12 นิ้ว	ชุด	73.83
208	กลอนอลูมิเนียม ขนาด 6 นิ้ว	อัน	29.91
209	กลอนทองเหลือง ขนาด 6 นิ้ว	อัน	29.91
210	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 ตราช้าง	ตัน	2,962.62
211	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราเสือ	ตัน	2,654.21
212	ฟลีนโค้ท เบอร์ 3 ขนาด 3.5 กก. ตราเชลล์	กระป๋อง	305.14
213	น้ำยาประสานท่อพีวีซี ชนิดธรรมดา ขนาด 250 กรัม ตราท่อน้ำไทย	กระป๋อง	154.21
214	น้ำยาประสานท่อพีวีซี ชนิดธรรมดา ขนาด 250 กรัม ตราช้าง	กระป๋อง	121.50
215	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	500.00
216	ดินย่อย เบอร์ 1 ราคา ณ โรงไม่	ลบ.ม.	380.00

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

เจ้าพนักงานธุรการ

32	ลวดผูกเหล็ก ตก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	ตัน	21,747.66
33	เหล็กฉาก หน้า 4 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 40 x 40 มม. น้ำหนัก 14.5 กก.	กก.	51.71
34	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 75 x 45 x 15 มม. น้ำหนัก 21 กก./ท่อน	ท่อน	275.70
35	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 23.5 กก.	ท่อน	436.13
36	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 3.2 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 125 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 36.5 กก.	ท่อน	483.76
37	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 1/2 นิ้ว	ท่อน	752.47
38	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 3/4 นิ้ว	ท่อน	283.18
39	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 1 นิ้ว	ท่อน	309.35
40	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 1 1/4 นิ้ว	ท่อน	396.26
41	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 1 1/2 นิ้ว	ท่อน	610.28
42	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 2 นิ้ว	ท่อน	680.37
43	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 2 1/2 นิ้ว	ท่อน	818.69
44	ข้อต่อตรงเหล็ก ตก. 1/2 นิ้ว	ท่อน	1,247.66
45	ข้อต่อตรงเหล็ก ตก. 3/4 นิ้ว	อัน	11.68
46	ข้อต่อตรงเหล็ก ตก. 1 นิ้ว	อัน	20.57
47	ข้อต่องอเหล็ก 90 องศา ตก. 1/2 นิ้ว	อัน	23.83
48	ข้อต่องอเหล็ก 90 องศา ตก. 3/4 นิ้ว	อัน	9.35
49	ข้อต่องอเหล็ก 90 องศา ตก. 1 นิ้ว	อัน	15.42
50	สามทาง 90 องศาเหล็กเคลือบสังกะสี ตก. 1/2 นิ้ว	อัน	23.84
51	สามทาง 90 องศาเหล็กเคลือบสังกะสี ตก. 3/4 นิ้ว	อัน	14.02
52	สามทาง 90 องศาเหล็กเคลือบสังกะสี ตก. 1 นิ้ว	อัน	20.10
53	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2" ตราท่อ	ท่อน	35.52
54	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4" ตราท่อ	ท่อน	34.58
55	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1" ตราท่อ	ท่อน	43.93
56	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/4" ตราท่อ	ท่อน	57.94
57	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/2" ตราท่อ	ท่อน	73.83
58	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 2" ตราท่อ	ท่อน	93.46
59	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3" ตราท่อ	ท่อน	147.66
60	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 4" ตราท่อ	ท่อน	325.23
61	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 5" ตราท่อ	ท่อน	526.17
62	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 8.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 6" ตราท่อ	ท่อน	812.15
63	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 13.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1/2" ตราท่อ	ท่อน	1,140.19
64	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 13.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3/4" ตราท่อ	ท่อน	44.86
65	ท่อ พีวีซี แข็ง ท่อประปา ชนิดปลายธรรมดา ขึ้น 13.5 ยาว 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1" ตราท่อ	ท่อน	54.21
		ท่อน	85.05

สำเนาถูกต้อง

(นางกรรณกาญจน์ ฤทธิกาญจน์)

เจ้าพนักงานธุรการ