



บันทึกข้อความ

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน
เลขรับลำดับที่ ๒๕๑
รับวันที่ ๑๕ มี.ค. ๒๕๖๗
เวลา ๑๕.๓๖

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค งานสาธารณูปโภค โทร.๑๕๓

ที่ สฎ ๕๒๐๐๖๒/๐๔๑๑

วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลางสำหรับประกวดราคาซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๔ รายการ เพื่อใช้ในโครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก ๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกเทศมนตรีนครสุราษฎร์ธานี เรียน ปลัดเทศบาล

ด้วยสำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๔ รายการ เพื่อปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก ๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานรัฐ

สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค งานสาธารณูปโภค ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางสำหรับประกวดราคาซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๔ รายการ เพื่อปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก ๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เรียบร้อยแล้วรายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสุเทพ เจริญทิพย์)

ประธานคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
และกำหนดราคากลาง

(นายจารุพันธุ์ ปาลศเคนทร์)

กรรมการ

(นางสาววันวิสา วุฒิ)

กรรมการ

ตรวจแล้ว

นิติกร

พัสดุ

การเงิน

ดำเนินการตามระเบียบ

นางประภา คณิศรพันธุ์ผู้พิมพ์

(นายประเสริฐ บุญประสพ)

นายกเทศมนตรีนครสุราษฎร์ธานี

๑๒ มี.ค. ๒๕๖๗

(นางสาวสมณฑา ยมแก้ว)
ปลัดเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

- ๘ มี.ค. ๒๕๖๗

๕๑๐

ราคากลางวัสดุก่อสร้าง ๔ รายการ จำนวน ๑ โครงการ
ถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก
ตามคำสั่งเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ที่ ๒๘๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาวัสดุ ต้นทุน (บาท)	ภาษี ๗ % (บาท)	ราคา / หน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
๑	หินคลุก	๑,๑๒๕ ลบ.ม.	๕๖๗.๐๐	๓๒.๖๙	๕๐๐.๐๐	๕๖๒,๕๐๐.๐๐
๒	ยางมะตอย Css ๑	๓,๗๕๐ ลิตร	๒๓.๓๒	๑.๖๓	๒๕.๐๐	๙๓,๗๕๐.๐๐
๓	ทราย	๗๕ ลบ.ม.	๕๖๑.๐๐	๓๙.๒๗	๖๐๐.๐๐	๔๕,๐๐๐.๐๐
๔	แอสฟัลต์ติกคอนกรีต	๔๕๐ ตัน	๒,๑๔๐.๐๐	๑๔๙.๘๐	๒,๒๘๙.๐๐	๑,๐๓๐,๕๐๐.๐๐
			รวมเป็นเงิน			๑,๗๓๑,๗๕๐.๐๐

คณะกรรมการมีมติเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๓๑,๗๕๐ บาท หนึ่งล้านเจ็ดแสนสามหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน
ราคากลางได้มาจากราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด (ราคาพาณิชย์)

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายสุเทพ เจริญทิพย์)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ลงชื่อ กรรมการ

(นายจารุพันธุ์ ปาลศเคนทร์)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ กรรมการ

(นางสาววันวิสา วุฒิ)

หัวหน้างานสาธารณูปโภค

ประมาณราคาค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง ตามมติคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ปีงบประมาณ 2567 (งานดำเนินการเอง)

ลำดับ	สายทาง	ความกว้าง (เมตร)	ความยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตร.ม.)	หินคลุก (ลบ.ม.)	ยาง CSS-1 (ลิตร)	ยาง CRS-2 (ลิตร)	ทราย (ลบ.ม.)	แอสฟัลท์ (ตัน)	รวมเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ถนนยาว กม.2/1 เชื่อมกาญจนวิถี 7	7.50	500	3,750	1,125	3,750		75	450	1,731,750	
				3,750	1,125	3,750	0	75	450	1,731,750	



ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ/ประมาณการ

(นางสาววันวิสา วุฒิ)

หัวหน้างานสารบัญภาค



ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(นายจรัสพันธ์ ปาลกเซนทร์)

หัวหน้าฝ่ายสารบัญภาค



ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(นายสุเทพ เจริญทิพย์)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๔ รายการ เพื่อปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
ถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๑,๗๓๑,๗๕๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(๑) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด (ราคาพาณิชย์)

(๒)

(๓)

(๔)

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสุเทพ เจียมทิพย์ ประธานกรรมการ

๖.๒ นายจารุพันธุ์ ปาลศเคนทร์ กรรมการ

๖.๓ นางสาววันวิสา วุฒิ กรรมการ

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๔ รายการ เพื่อปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก ๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในการประชุมสภาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี สมัยสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ได้อนุมัติจ่ายเงินสะสมในการดำเนินโครงการปรับปรุงผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จัดซื้อวัสดุครั้งนี้ จำนวน ๑ โครงการ คือ ถนนยางงาม ๒/๑ เชื่อมถนนกาญจนาภิเษก ๗ โดยสำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จัดซื้อวัสดุก่อสร้างและใช้เครื่องจักรกลดำเนินการเอง

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้เส้นทางสัญจร
๒. เพื่อลดอุบัติเหตุบนถนน
๓. เพื่อแก้ปัญหาจราจรติด

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด

/ไว้ในเอกสาร...

ไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ดีจนเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีตาม(๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบทำอื่นๆ

๑. หินคลุก	จำนวน ๑,๑๒๕ ลบ.ม.
๒. ยางมะตอย Css-๑	จำนวน ๓,๗๕๐ ลิตร
๓. ทราย	จำนวน ๗๕ ลบ.ม.
๔. แอสฟัลต์ติกคอนกรีต	จำนวน ๔๕๐ ตัน

/๓.๑ หินคลุก...

๓.๑ หินคลุก หมายถึงวัสดุซึ่งมีขนาดคละกันสม่ำเสมอจากใหญ่ไปหาเล็ก นำมาเสริมบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นคันทาง

คุณสมบัติ

๑. ปราศจากก้อนดินเหนียว วัสดุจำพวกรากไม้หรือวัชพืชอื่นๆ
๒. มีอัตราส่วนคละสม่ำเสมอประกอบด้วยส่วนหยาบและส่วนละเอียด
๓. ส่วนหยาบต้องเป็นหินโม
๔. ส่วนละเอียดเป็นวัสดุชนิดเดียวกับส่วนหยาบ
๕. ค่าขีดเหลว (Liquid Limid) ไม่น้อยกว่า ๒๕
๖. ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่น้อยกว่า ๖
๗. ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่น้อยกว่า ๔๐
๘. ค่า ซี.บี.อาร์. จากห้องทดลอง (Lab C.B.R.) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ที่ร้อยละ ๙๕ ของค่า

ความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน (Modified Proctor Density) ตาม มทข.(ท) ๕๐๑.๓ : วิธีการทดสอบเพื่อหาค่า ซี.บี.อาร์. (C.B.R.)

๙. มีมวลคละผ่านตะแกรง ตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรง มาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ		
	ชนิด ก.	ชนิด ข.	ชนิด ค.
๒ นิ้ว	๑๐๐	๑๐๐	-
๑ นิ้ว	-	๗๕-๙๕	๑๐๐
๓/๘ นิ้ว	๓๐-๖๕	๔๐-๗๐	๕๐-๘๕
เบอร์ ๔	๒๕-๕๕	๓๐-๖๐	๓๕-๖๕
เบอร์ ๑๐	๑๕-๔๐	๒๐-๔๕	๒๕-๕๐
เบอร์ ๔๐	๘-๒๐	๑๕-๓๐	๑๕-๓๐
เบอร์ ๒๐๐	๒-๘	๕-๒๐	๕-๑๕

๑๐. การตรวจสอบคุณภาพ จะต้องมียี่ห้อรับรองจากหน่วยงานราชการ และผู้ขายเป็นผู้เสียค่าธรรมเนียมในการทดสอบทั้งสิ้น

๓.๒. ยางมะตอย Css-๑

ต้องเป็นยางแอสฟัลท์อิมัลชัน ชนิด Css-๑ ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมายเลข มอก. ๓๗๑-๒๕๓๐ และได้ใบรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. ๙๐๐๑ , ๙๐๐๒

๑.๒ ยางมะตอย Css-๑ ไปส่งมอบตามสัญญา ณ โรงเก็บพัสดุดังกล่าว อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

๓.๓. ทรายหยาบ หมายถึงวัสดุชนิดเม็ดละเอียด ที่ผ่านตะแกรงเบอร์ ๔ ลงมา

คุณสมบัติ

๑. เป็นทรายน้ำจืดที่หยาบคมแข็งแกร่ง
๒. ปราศจากวัสดุอื่นปะปนอยู่ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เปลือกหอย แก้ว เป็นต้น

/๓.มีสารอินทรีย์...

๓. มีสารอินทรีย์ปะปนอยู่ในทรายเมื่อทดสอบด้วยสารละลาย (Sodium Hydroxide) เข้มข้น ๓ เปอร์เซ็นต์ สีของสารละลายที่ได้จากการทดสอบ ต้องอ่อนกว่าสีของกระจกเทียบมาตรฐานเบอร์ ๓ หรืออ่อนกว่าสารละลาย Potassium Dichromate

๔. มีค่าโมดูลัสความละเอียด (Fineness Modulus) อยู่ระหว่าง ๒.๓-๓.๑

๕. เมื่อทดสอบการคงตัว (Scundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต ตามกรรมวิธีรวม ๕ วัฏจักร (Cycle) น้ำหนักของมาตรฐานทรายที่หายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ ๑๐

๖. มีส่วนที่ผ่านตะแกรงเบอร์ ๒๐๐ ไม่เกินร้อยละ ๓

๗. มีมวลคละผ่านตะแกรงมาตรฐาน ตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ
๓/๘ นิ้ว	๑๐๐
เบอร์ ๔	๙๕-๑๐๐
เบอร์ ๘	๘๐-๑๐๐
เบอร์ ๑๖	๕๐-๘๕
เบอร์ ๓๐	๒๕-๖๐
เบอร์ ๕๐	๑๐-๓๐
เบอร์ ๑๐๐	๒-๑๐

๓.๔. แอสฟัลต์ติกคอนกรีต

แอสฟัลต์ติกคอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ได้จากการผสมร้อนระหว่างมวลรวม (Aggregate) กับแอสฟัลต์ซีเมนต์ (Asphalt Cement) ที่โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant) โดยการควบคุมอัตราส่วนผสมและอุณหภูมิตามที่กำหนด

๓.๔.๑. วัสดุ

๑. ยาง AC ๖๐-๗๐ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๘๕๑ มาตรฐานแอสฟัลต์ซีเมนต์ สำหรับงานทางผู้ขายจะต้องสำแดงแหล่งที่มาของวัสดุฯ เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบตรวจรับงาน เช่น

๑. ใบส่งสินค้า

๒. ใบเสร็จรับเงิน, ใบกำกับภาษี

๓. หนังสือรับรองวัสดุ มอก.

๔. ใบอนุญาตให้จำหน่าย

๒. วัสดุผสมหยาบ (Coarse Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดค้ำตะแกรงเบอร์ ๔ ขึ้นไป ได้แก่ หินย่อย ขนาด ๓/๘ นิ้ว, ๑/๒ นิ้ว, ๓/๔ นิ้ว

คุณสมบัติ

๑. ต้องเป็นวัสดุที่แข็งและคงทน สะอาด

๒. มีค่าของความสึกหรอ(Percentage of wear) ไม่มากกว่าร้อยละ ๙

๓. เมื่อทดสอบความมั่นคง (Soundness Test) ของมวลรวม น้ำหนักของวัสดุที่หายไป (Loss) ต้องไม่มากกว่าร้อยละ ๙

๔. ค่าของยางแอสฟัลต์เคลือบผิวไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕

๕. ดัชนีความแบน (Flatness Index) ไม่เกินร้อยละ ๓๐

๖. ดัชนีความยาว (Elongation Index) ไม่เกินร้อยละ ๓๐

๓. วัสดุผสมละเอียด (Fine Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรงขนาด ๔.๗๕ มิลลิเมตร (เบอร์ ๔) ขึ้นไป ได้แก่ หินฝุ่น

๓.๔.๒ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant) ผู้รับจ้างควรมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ซึ่งตั้งอยู่นอกสายทางภายในระยะขนส่งเฉลี่ย ๘๐ กิโลเมตร หรือใช้ระยะเวลาขนส่งไม่เกิน ๒ ชั่วโมง หรือตามที่เทศบาลเห็นชอบเพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตนี้ควรมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง โดยจะเป็นแบบชุด (Batch Type) หรือแบบผสมต่อเนื่อง (Continuous Type) ก็ได้ และสามารถผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและขนส่งเพื่อป้อนเครื่องปู (Paver) ให้สามารถปูได้อย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนผสมที่มีคุณภาพสม่ำเสมอตรงตามสูตรส่วนผสมเฉพาะงานโดยมีอุณหภูมิถูกต้องตามข้อกำหนดด้วยโรงงานผสมต้องมีห้องปฏิบัติการทดสอบ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นการทำงานของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากห้องนั้นได้ และต้องจัดหาเครื่องทดสอบที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี และจะต้องอนุญาตให้ผู้ควบคุมงานใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพแอสฟัลต์คอนกรีต ระหว่างการก่อสร้างได้ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีตที่ มทอ.๒๓๐-๒๕๖๒

๓.๔.๓ รถบรรทุก (Haul Truck) รถบรรทุกที่นำมาใช้จะต้องมีจำนวนพอเพียงกับกำลังผลิตของโรงงานผสมและความสามารถในการปูของรถ Paver ทั้งนี้เพื่อให้การก่อสร้างชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องมากที่สุดในแต่ละวันที่ปฏิบัติงาน จำนวนรถบรรทุกที่ใช้ให้คำนวณให้เหมาะสมกับกำลังผลิตของโรงงานผสม ความจุของรถบรรทุก เวลาในการบรรจุส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตลงรถบรรทุก ระยะทางและระยะเวลาในการขนส่ง เวลาในการรอและการเทส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตลงในเครื่องปู ความสามารถในการปูของ Paver และอื่นๆ กระบะรถบรรทุกจะต้องไม่รั่ว พื้นกระบะจะต้องเป็นแผ่นโลหะเรียบ ภายในกระบะจะต้องสะอาดปราศจากวัสดุที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ ตกค้างอยู่ ก่อนใช้ขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องพ่นหรือเคลือบภายในกระบะด้วยน้ำสบู่ น้ำปูนขาว หรือสารเคมีเคลือบชนิดใดๆ ที่มีน้ำหนักผสมไม่เกินร้อยละ ๕ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล หรือน้ำมันประเภทเดียวกันการพ่นหรือเคลือบภายในกระบะให้ทาเพียงบางๆ เท่านั้น และก่อนบรรจุส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตลงกระบะ ให้ยกกระบะเทวัสดุหรือสารเคลือบที่อาจมีมากเกินไปจนก่อให้เกิดอันตราย ในการขนส่งจะต้องมีผ้าใบหรือแผ่นวัสดุอื่นใดที่ใช้ได้อย่างเหมาะสมคลุมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อรักษาอุณหภูมิและป้องกันน้ำฝนหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ ด้วย

๓.๔.๔ การควบคุมการผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่โรงงานผสม

๑. การควบคุมคุณภาพส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตมวลรวมแอสฟัลต์ซีเมนต์ต้องมีคุณสมบัติตาม ข้อ ๓.๒.๑ คุณภาพของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตต้องสม่ำเสมอตรงตามสูตรส่วนผสมเฉพาะงานที่กำหนดขึ้นสำหรับแอสฟัลต์คอนกรีตนั้นๆ ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต ที่ มทอ.๒๓๐-๒๕๖๒

๒.การควบคุมเวลาในการผสมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต โรงงานผสมต้องมีเครื่องตั้งเวลาและควบคุมเวลาแบบอัตโนมัติที่สามารถตั้งและปรับเวลาในการผสมแห้งและผสมเปียกได้ตามต้องการสำหรับโรงงานแบบชุด ระยะเวลาในการผสมแห้งและผสมเปียกควรใช้ประมาณ ๑๕ วินาทีและ ๓๐ วินาที ตามลำดับ สำหรับโรงงานผสมแบบต่อเนื่อง ระยะเวลาในการผสมให้คำนวณจากสูตรเวลาในการผสม (วินาที) = A/B เมื่อ A = ปริมาณของส่วนผสมทั้งหมดในห้องผสมมีหน่วยเป็นกิโลกรัม, B = ส่วนผสมที่ออกจากห้องผสม มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อวินาทีในการผสมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตโดยโรงงานผสมทั้ง ๒ แบบต้องได้ส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่สม่ำเสมอ ในกรณีที่ผสมกันตามเวลาที่กำหนดไว้แล้ว แต่ส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตยังผสมกันไม่ได้ไม่สม่ำเสมอตามต้องการ ก็ให้เพิ่มเวลาในการผสมขึ้นอีกก็ได้ แต่เวลาที่ใช้ในการผสมทั้งหมดต้องไม่เกิน ๖๐ วินาที ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน การกำหนดเวลาในการผสมของโรงงานผสมให้กำหนดโดยการทดสอบหาปริมาณที่แอสฟัลต์เคลือบผิวมวลรวม ตามวิธีการทดสอบ AASHTO T ๑๙๕ “Determining Degree of Particle Coating of Bitumionus – Aggregate Mixtures” โดยให้ถือหลักเกณฑ์กำหนดตามตารางดังนี้

ตารางหลักเกณฑ์กำหนดปริมาณที่แอสฟัลต์เคลือบผิวมวลรวม

ชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีต	ปริมาณที่แอสฟัลต์เคลือบผิวมวลรวมร้อยละโดยเฉลี่ย
พื้นทาง	ไม่น้อยกว่า ๙๐
ผิวทาง รองผิวทาง ไหล่ทาง ปรับระดับ	ไม่น้อยกว่า ๙๕

๓.๔.๕ การควบคุมอุณหภูมิของวัสดุก่อนการผสมและอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

๑.มวลรวม ก่อนการผสมต้องให้ความร้อนจนได้อุณหภูมิ $๑๖๓^{\circ}\text{C} \pm ๘$ องศาเซลเซียสและมีความชื้นไม่เกินร้อยละ ๑ โดยมวลและขณะผสมกับแอสฟัลต์ซีเมนต์ จะต้องมียุณหภูมิตรงตามที่ระบุไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน

๒.แอสฟัลต์ซีเมนต์ ขณะเก็บในถังรอใช้งานต้องมีอุณหภูมิไม่สูงกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส เมื่อจะผสมกับมวลรวมต้องให้ความร้อนเพิ่มจนได้อุณหภูมิ $๑๕๙^{\circ}\text{C} \pm ๘$ องศาเซลเซียส หรืออุณหภูมิที่แอสฟัลต์ซีเมนต์ มีความหนืด ๑๗๐ ± ๒๐ เซนติสโตกส์ (Centistokes) หรืออุณหภูมิ ตรงตามที่ระบุไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน

๓.แอสฟัลต์คอนกรีตที่ผสมเสร็จ ก่อนออกจากห้องผสมจะต้องมีอุณหภูมิระหว่าง $๑๒๑-๑๖๘$ องศาเซลเซียส หรือตามที่ระบุไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน ถ้ามีอุณหภูมิแตกต่างไปกว่าที่กำหนดนี้ ห้ามนำส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตดังกล่าวไปใช้งาน

๔.ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิของวัสดุมวลรวมที่ผ่านหม้อเผาอุณหภูมิของแอสฟัลต์ซีเมนต์ ขณะก่อนผสมกับมวลรวม และอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องบันทึกอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ พร้อมทั้งให้ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องบันทึกการอุณหภูมิดังกล่าวประจำวัน แก่ผู้ควบคุมงานทุกวันที่ปฏิบัติงาน

๕. การวัดอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่อยู่ในรถบรรทุก ต้องใช้เครื่องวัดอุณหภูมิที่อ่านอุณหภูมิได้อย่างรวดเร็ว การวัดอุณหภูมิให้วัดผ่านรูที่เจาะไว้ข้างกระบะรถบรรทุกทั้ง ๒ ด้านที่ประมาณกึ่งกลางความยาวของกระบะ และสูงจากพื้นกระบะประมาณ ๑๕๐ มิลลิเมตร การวัดอุณหภูมิให้วัดจากรถบรรทุกทุกคันแล้วจดบันทึกอุณหภูมิไว้

๓.๔.๖ การขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตการขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากโรงงานผสมไปยังสถานที่ก่อสร้าง ต้องใช้รถบรรทุกที่เตรียมไว้แล้วโดยถูกต้องตามข้อ ๓.๒.๓ ในการขนส่งจะต้องมีผ้าใบหรือแผ่นวัสดุอื่นใดที่ใช้ได้อย่างเหมาะสมคลุมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อรักษาอุณหภูมิและป้องกันน้ำฝนหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ อุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงหน้างานสถานที่ก่อสร้างก่อนเทลงรูป Paver จะต้องไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ องศาเซลเซียส

๓.๔.๗ การจัดซื้อแอสฟัลต์คอนกรีตครั้งนี้ใช้ปรับปรุงถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตดำเนินการในพื้นที่ย่านชุมชนเมือง มีบ้านพักอาศัยของประชาชนหนาแน่น ระยะเวลาดำเนินการเร่งด่วน ดังนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีความพร้อมในทุกๆ ด้าน จึงจำเป็นที่จะต้องให้แนบหลักฐานสถานที่ตั้งโรงงานหรือสถานที่ผสม (Plant) แอสฟัลต์, สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.๔

๓.๕.๘ การตรวจสอบคุณภาพ

ก่อนเริ่มงานส่งมอบแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ขายจะต้องส่งผลการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Job Mix Formula) โดยดำเนินการทดสอบตาม มทข.(ท) ๖๐๗ หรือ มทล.(ท) ๖๐๗ หรือ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒: มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธีมาร์แชลล์จะต้องมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เช่น กรมทางหลวง, กรมทางหลวงชนบท โดยผู้ซื้อหรือหน่วยงานราชการเป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแอสฟัลต์ ที่หน้างานสถานที่ปูผิวแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อนำไปให้หน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ตรวจสอบคุณภาพวัสดุแอสฟัลต์ ว่าได้คุณภาพตรงกับผลออกแบบส่งผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหรือไม่ โดยผู้ขายจะต้องเสียค่าธรรมเนียมในการตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพทั้งสิ้น ในกรณีที่มิผลทดสอบการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตไม่เกิน ๑ ปี สามารถนำมาขอใช้ได้

๓.๖.๙ สถานที่ส่งมอบ

ยาง Css-๑ ส่งมอบ ณ พัสตูปางอิฐ ต.บางกุ่ม อ.เมืองสุราษฎร์ธานี วันเวลา โดยผู้ควบคุมงานกำหนด และให้ส่งของโดยเร่งด่วนเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงาน แอสฟัลต์คอนกรีต ส่งมอบ ณ สถานที่ก่อสร้างโครงการตามใบประมาณราคา สำหรับวัน เวลาผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดแต่ละวันและให้ส่งของโดยเร่งด่วนเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงาน

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือและเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๙. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวน.....๑.....งวดงาน

๑๐. วงเงินราคากลางที่จัดซื้อ

ราคากลางจำนวน ๑,๗๓๑,๗๕๐.๐๐ บาท(หนึ่งล้านเจ็ดแสนสามหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ/ของเขตงาน
(นายสุเทพ เจียมทิพย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจารุพันธุ์ ปาลศชนทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววันวิสา วุฒิ)

แอสฟัลท์คอนกรีต

จัดทำวันที่ 6 มีค. 2567

งานชั้นผิวทาง (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) ความหนา 5.00 ซม.

ปริมาณงานแอสฟัลท์คอนกรีต ทั้งโครงการ	=	10,000	ตัน	
แอสฟัลท์คอนกรีต 1 ตัน ปูได้	=	8.33	ตร.ม.	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ ระยะทาง 300 กม.	=	468.00	บาท/ตัน	[1]จากตารางค่าขนส่ง
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	4.00	บาท/ตัน AC	[2]คำนวณ
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท/10,000 ตัน	=	25.00	บาท/ตัน AC	[3]คำนวณ
ค่ายาง AC 60/70	=	23,307.00	บาท/ตันวัสดุ	[4]จากราคาวัสดุ
คิดค่ายาง AC 5.2% ของปริมาณวัสดุรวม	=	1,211.96	บาท/ตัน AC	[5]คำนวณ
ค่าหินผสมแอสฟัลท์	=	427.00	บาท/ลบ.ม.	[6]จากราคาวัสดุ
คิดค่าหิน 0.74 ลบ.ม.	=	315.98	บาท/ตัน AC	[7]คำนวณ
ค่าดำเนินการผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน AC	[8]จากตารางค่าดำเนินการ
ค่าขนส่ง AC ติดตั้งเครื่องผสมนอกเขตเทศบาล	=	200.83	บาท/ตัน AC	[8]จากตารางค่าขนส่ง
ราคาแอสฟัลท์คอนกรีต ต่อ ตัน	=	2,141	บาท/ตัน AC	[9]คำนวณ
คิดสุทธิ	=	2,140	บาท/ตัน AC	

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ราคาวัสดุกำหนดราคากลาง

ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.วันที่ 6 มีค.67 ลิตรละ 30.24 บาท

ลำดับ	รายการวัสดุ	ราคาพาณิชย์	ไทยปิโตรเลียม	ค่าขนส่ง	ราคาวัสดุ	วัสดุ+ขนส่ง บาท/ลบ.ม./ตัน
1	หินคลุก A	467.29			467	467
2	หินฝุ่น	284.82		108.04	282	390
3	หิน 3/4	383.18		108.04	385	493
4	หิน 3/8	275.47		108.04	289	397
5	หิน 1/2	401.87		108.04	385	493
6	ทรายหยาบ	560.75				561
7	ยาง AC-60/70	22,266.67	24,100.00	1,005.00	22,267	23,307
8	ยาง CSS-1	22,280.00	26,200.00	1,005.00	22,280	23,320
9	ยาง CRS-2	22,113.00	26,000.00	1,005.00	22,113	23,153
10	หินผสมแอสฟัลท์ (หินฝุ่น:0.50,หิน3/4:0.25,หิน1/2:0.10,หิน3/8:0.15 ลบ.ม.)					427
				ค่าขึ้น-ลงยาง = 35 บาท/ตัน		
				ค่าขนส่งยาง = 644 กม.		


.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ราคาสินค้าเฉลี่ยวัสดุก่อสร้าง (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง)
จังหวัด สุราษฎร์ธานี เดือน มกราคม ปี 2567

เผยแพร่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 / 09:59:34 น.

หมายเหตุ : หากมีข้อสงสัยด้านราคาและประกาศ สามารถสอบถามได้ที่ กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสุราษฎร์ธานี โทร. 07 727 2503

ลำดับ..	รายการ	หน่วย	มกราคม (ราคา : บาท)
1	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 140กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,102.80
2	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,196.26
3	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,289.72
4	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,383.18
5	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,476.64
6	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,570.09
7	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 320 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,663.55
8	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 350 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,757.01
9	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 140 กก./ตร.ชม. มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ TPI	ลบ.ม.	1,663.55
10	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ชม. มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ TPI	ลบ.ม.	1,710.28
11	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม. มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ TPI	ลบ.ม.	1,757.01
12	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ชม. มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ TPI	ลบ.ม.	1,803.74
13	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ชม. มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ TPI	ลบ.ม.	1,897.20
14	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ชม. มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ TPI	ลบ.ม.	1,943.93
15	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดธรรมดา ขนาด 19 x 39 x 7 ซม.	ก้อน	7.01
16	อิฐมอญ ขนาด 7x 16 x 3.5 ซม.	ก้อน	5.61
17	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.18 x 0.18 ม. ยาว 8.00 ม.	ท่อน	1,408.18

218	ทรายหยาบ ราคาท่าทราย	ลบ.ม.	560.75
219	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	1,028.04
220	หินย่อย เบอร์ 1	ลบ.ม.	360.00
221	ทรายถมที่	ลบ.ม.	747.66
222	ทรายถมที่ ราคาท่าทราย	ลบ.ม.	560.75
223	หินคลุก	ลบ.ม.	841.12
224	หินคลุก ราคา ณ โรงม่	ลบ.ม.	467.29
225	ก๊อกน้ำทองเหลือง (ผอม) ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	112.15
226	ก๊อกน้ำทองเหลือง (อ้วน) ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	130.84
227	ก๊อกน้ำบอลสนาม ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	140.19
228	ถังซีเมนต์สำเร็จรูป กลวง สูง 33 ซม. ศก. 80 ซม.	อัน	214.95
229	ฝาถังซีเมนต์สำเร็จรูป ศก. 80 ซม.	อัน	205.61
230	สายไฟฟ้าเดินภายในอาคาร VAF สายแบนแกนคู่ ขนาด 2 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	1,588.79
231	สายไฟฟ้าเดินภายในอาคาร VAF สายแบนแกนคู่ ขนาด 2 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	2,196.26
232	สายไฟฟ้า VAF สายแบนแกนคู่ แรงดัน 300 โวลต์ ขนาด 2 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	1,261.68
233	สายไฟฟ้า VAF สายแบนแกนคู่ แรงดัน 300 โวลต์ ขนาด 2 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	2,102.80
234	สายเคเบิ้ล VVF สายแบนแกนคู่ แรงดัน 750 โวลต์ ขนาด 2 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	1,140.19
235	สายเคเบิ้ล VVF สายแบนแกนคู่ แรงดัน 750 โวลต์ ขนาด 2 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	1,635.51
236	สายเคเบิ้ล THW สายกลมแกนเดี่ยว แรงดัน 750 โวลต์ ขนาด 1 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	925.24
237	สายเคเบิ้ล THW สายกลมแกนเดี่ยว แรงดัน 750 โวลต์ ขนาด 1 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	1,228.98
238	สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว แบบฝังในผนัง ตราเนชั่นแนล	อัน	41.12
239	สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว พร้อมอุปกรณ์ แบบฝังในผนัง ตราเนชั่นแนล	ชุด	126.17
240	เต้ารับ (เดี่ยว) แบบฝังในผนัง ตราเนชั่นแนล	อัน	51.40
241	เต้าเสียบ แบบ 2 ขา ตราเนชั่นแนล	อัน	51.40
242	บัลลาสต์ 36/40 วัตต์ ตราฟิลิปส์	อัน	114.45
243	สแตนด์เบอร์ด ขนาด 4-65 วัตต์ ตราฟิลิปส์	อัน	17.29

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

214	ตะปุดอกสังกะสี ขนาด 1 3/4" เบอร์ 13	กก.	81.78
215	ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	4.67
216	ตะปูเกลียว ขนาด 4"	ตัว	4.67
217	สลักเกลียว ขนาด 30 ซม.	ตัว	4.67
218	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 6"	อัน	6.31
219	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 8"	อัน	6.31
220	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 12 นิ้ว	ชุด	93.46
221	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิดปรับมุมได้ ขนาด 10 นิ้ว ตราช้าง	ชุด	73.83
222	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิดปรับมุมได้ ขนาด 12 นิ้ว ตราช้าง	ชุด	73.83
223	กลอนอลูมิเนียม ขนาด 6 นิ้ว	อัน	18.69
224	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 ตราช้าง	ตัน	3,271.03
225	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราช้าง SCG สูตรไฮบริด	ตัน	3,121.50
226	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราเสือ	ตัน	2,897.20
227	ฟลีนโค้ท เบอร์ 3 ขนาด 3.5 กก. ตราเชลล์	กระป๋อง	336.45
228	น้ำยาประสานท่อพีวีซี ชนิดธรรมดา ขนาด 250 กรัม ตราพ่อน้ำไทย	กระป๋อง	115.89
229	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	574.77
230	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	705.61
231	หินย้อย เบอร์ 1 ราคา ณ โรงโม่	ลบ.ม.	337.85
232	หินย้อย 3/4" ราคา ณ โรงโม่	ลบ.ม.	383.18
233	หินย้อย 3/8" ราคา ณ โรงโม่	ลบ.ม.	275.47
234	หินย้อย 1/2" ราคา ณ โรงโม่	ลบ.ม.	401.87
235	หินคลุก ราคา ณ โรงโม่	ลบ.ม.	261.12
236	หินใหญ่ คละ ขนาด 15 - 30 ซม.	ลบ.ม.	347.20
237	หินฝุ่น ราคา ณ โรงโม่	ลบ.ม.	284.82
238	ก๊อกน้ำทองเหลือง (ผอม) ขนาด 1/2 นิ้ว	กก.	81.78
239	ก๊อกน้ำทองเหลือง (อ้วน) ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	105.14

หมวดวัสดุผลิตภัณฑ์

ราคาวัสดุก่อสร้าง กรุงเทพมหานคร (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง)..... เดือน มกราคมปี 2567

เลือกหมวด วัสดุผลิตภัณฑ์

ตกลง

ราคา : บาท

1501000000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	หน่วย	มาตรา
1501010000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทผู้รับเหมา ราคาโรงงาน		
1501010101100000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนผง ประเภท 5 บราจ 50 กก./ถุง ตราฉลาม	ตัน	2,673.00
1501010101200000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนผง ประเภท 1 บราจ 50 กก./ถุง ตราฟิฟี่ไอ สีแดง*	ตัน	2,694.00
1501010101500000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนผง ประเภท 1 บราจ 50 กก./ถุง ตราดอกบัวแดง	ตัน	2,694.00
1501030000000000	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ราคาขายส่ง		
1501030200100000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก บราจ 50 กก./ถุง ตราช้าง (SCG ชุดวไรบรีด)	ตัน	2,947.00
1501030200200000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตรา อินทรีเพชรพลัส	ตัน	2,694.00
1501030200300000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง ตรา อินทรีเพชร Easy Flow	ตัน	2,594.00
1501030200400000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง ตรา อินทรีเพชร Quick Cast	ตัน	2,594.00
1501030200500000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตรา ฟิฟี่ไอ ปูนแดง 299	ตัน	2,694.00
1501030200600000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตรา บ้านแดง ไฮเทค เอ็กซ์ตรา	ตัน	2,694.00
1501030200700000	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตรา ราชสีห์แดง เพนกวินเมกซ์	ตัน	2,694.00
1502000000000000	ปูนซีเมนต์ผสม	หน่วย	มาตรา
1502030000000000	ปูนซีเมนต์ผสม ราคาขายส่ง		
1502030101200000	ปูนซีเมนต์ผสม บราจ 40 กก./ถุง ขุนปือซีเมนต์ ตราเสือ	ตัน	3,154.21
1502030101800000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตราดอกบัว(บัวเขียว)	ตัน	2,396.00
1502030102000000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตราฟิฟี่ไอ สีเขียว*	ตัน	2,358.00
1502030102200000	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนผง บราจ 50 กก./ถุง ตราราชสีห์เขียว*	ตัน	2,358.00
1505000000000000	ยางมะตอย	หน่วย	มาตรา
1505010100100000	ชนิดอซีเกรด AC - 60/70 บราจ BULK	ตัน	22,266.67
1505010100200000	ชนิดอซีเกรดตัวซ้ำ เกรด CSS-1 บราจ BULK	ตัน	22,280.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

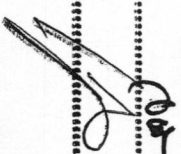
1505010100300000	ชนิดเอสเบ็งตัวช้า เกรด CSS-1h บราจ BULK	ตัน	25,500.00
1505010100400000	ชนิดเอสเบ็งตัวเร็ว เกรด CRS-2 บราจ BULK	ตัน	22,113.33
1505010100500000	ชนิดเอสเบ็งตัวเร็วปานกลาง เกรด CMS-2h บราจ BULK	ตัน	23,380.00
1505010100700000	ชนิดกึ่งเอสเบ็งตัวเร็วปานกลาง เกรด MC-70 บราจ BULK	ตัน	36,020.00
1505010100800000	ชนิด PMA (Polymer Modified Asphalt) บราจ BULK	ตัน	36,350.00
1505010101000000	ยางมะตอย ชนิดเอสเบ็งตัวเร็ว เกรด EAP บราจ BULK	ตัน	25,500.00
1505010101100000	ยางมะตอย ชนิดเอสเบ็งตัวเร็ว เกรด CSS-1h (EMA) บราจ BULK	ตัน	35,300.00
1505010101200000	ยางมะตอย ชนิด AC เกรด AC-40/50 บราจ BULK	ตัน	25,950.00

หมายเหตุ : ผู้มีหน้าที่ใช้ราคาต้องเข้ามาติดตามราคาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากอาจมีการปรับเปลี่ยนราคาได้เสมอ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค

กทม. ปริมณฑล

การเชื่อมโยง

ค้นหาราคาน้ำมัน

สุราษฎร์ธานี

เมืองสุราษฎร์ธานี

มีนาคม

2567

ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2567

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	ดีเซล Diesel B7	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95
05-03-2567 05:00	30.24	30.24	36.09	36.34	36.68	38.00

ก่อนหน้า

1

ถัดไป

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

การตั้งค่าคุกกี้

ยอมรับคุกกี้ทั้งหมด

โออาร์ มีการใช้งานคุกกี้บนเว็บไซต์ตามรายละเอียดที่ระบุอยู่ใน **"นโยบายคุกกี้"** ในเบื้องต้น บริษัทได้กำหนดให้คุกกี้ที่มีความจำเป็น อย่างยิ่ง (Strictly Necessary Cookies) ซึ่งมีความสำคัญต่อการทำงานของเว็บไซต์สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ ท่านสามารถ ยอมรับคุกกี้ประเภทอื่นเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การใช้งานเว็บไซต์ของท่าน หรือเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าคุกกี้ หรือยอมรับคุกกี้ทั้งหมด โปรดทราบว่าหากท่านเลือกไม่ให้มีการติดตามโดยคุกกี้ หรือลบคุกกี้ออกไป บริษัทอาจไม่สามารถให้บริการเว็บไซต์แก่ท่าน หรือการใช้งาน ฟังก์ชันหรือเว็บไซต์บางส่วนอาจถูกจำกัด และอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ได้ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ **"นโยบายความเป็นส่วนตัว"**