



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย
เรื่อง การเปิดเผยราคากลาง จัดซื้อ Hotmix จำนวน ๑,๗๓๒.๐๐ ตัน

.....
ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย จะดำเนินการจัดซื้อ Hotmix จำนวน ๑,๗๓๒ ตัน เพื่อใช้เป็นวัสดุก่อสร้างตามโครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (จัดทำเอง) จำนวน ๒ สายทาง ดังนี้

๑. สายทาง ชร.ถ.๑-๐๐๑๘ บ้านปล้องसान - บ้านหนองแรดใต้ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ ๘ ตำบลปล้อง - หมู่ที่ ๓ ตำบลหนองแรด อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย

๒. สายทาง ชร.ถ.๑-๐๐๘๘ บ้านศรีดอนชัย - บ้านโรงช้างเหนือ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ ๑๔ ตำบลป่าแวง - หมู่ที่ ๕ ตำบลโรงช้าง อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย

วงเงินงบประมาณ ๔,๒๔๕,๑๔๙.๘๐ บาท (-/สี่ล้านสองแสนสี่หมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบเก้า บาทแปดสิบสตางค์/-) คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้กำหนดราคากลางของงานจัดซื้อทั้งสิ้น ๔,๑๖๖,๘๔๑.๓๘ บาท (-/สี่ล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันแปดร้อยสี่สิบเอ็ดบาทสามสิบแปดสตางค์/-)

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๔

(นางทรงศรี คมขำ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ Hotmix จำนวน ๑,๗๓๒.๐๐ ตัน เพื่อใช้เป็นวัสดุก่อสร้างตามโครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (จัดทำเอง) ครั้งที่ ๔ จำนวน ๒ สายทาง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๒๔๕,๑๔๙.๘๐ บาท (-/สีถ่านสองแสนสีหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบเก้าบาทแปดสิบสตางค์/-)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๔,๑๖๖,๘๔๑.๓๘ บาท (-/สีถ่านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันแปดร้อยสี่สิบเอ็ดบาทสามสิบแปดสตางค์/-) ดังนี้
 ๑. สายทาง ชร.ถ.๑-๐๐๑๘ บ้านปล้องล้าน - บ้านหนองแรดใต้ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ ๘ ตำบลปล้อง - หมู่ที่ ๓ ตำบลหนองแรด อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
จำนวน ๒,๑๔๓,๔๖๗.๗๒ บาท
ราคา/หน่วย ๒,๓๘๔.๒๘ บาท/ลิตร
 ๒. สายทาง ชร.ถ.๑-๐๐๘๘ บ้านศรีดอนชัย - บ้านโรงช้างเหนือ เชื่อมระหว่าง หมู่ที่ ๑๔ ตำบลป่าแวง - หมู่ที่ ๕ ตำบลโรงช้าง อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย
จำนวน ๒,๐๒๓,๓๗๓.๖๖ บาท
ราคา/หน่วย ๒,๔๒๙.๐๒ บาท/ลิตร
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย ที่ ๑๕๒๖/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายไพรัช	โจลัดสาห์กุล	ตำแหน่ง นักบริหารงานช่างระดับต้น	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายอมรรัตน์	บุตรดี	ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการ
๖.๓ นายศิริพงษ์	เชื้อเมืองพาน	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แอสฟัลท์คอนกรีตผสมร้อน Hot Mix Asphalt Concrete

๑. ขอบข่าย

แอสฟัลท์คอนกรีตผสมร้อน (Hot Mix Asphalt Concrete) หมายถึง วัสดุที่ได้จากการผสมร้อนระหว่างมวลรวม (Aggregate) กับ แอสฟัลท์ซีเมนต์ (Asphalt Cement) ที่โรงงานผสมแอสฟัลท์คอนกรีต (Asphalt Cement Mixing Plant) โดยการควบคุมอัตราส่วนผสมและอุณหภูมิตามที่กำหนด มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการงานก่อสร้าง งานบูรณะและบำรุงทาง โดยการปูหรือเกลี่ยแต่งและบดทับ บนชั้นทางใดๆ ที่ได้เตรียมไว้ และผ่านการตรวจสอบแล้ว ให้ถูกต้องตาม ระดับ ความลาด ขนาด ตลอดจนรูปตัดตามมาตรฐานกรมทางหลวง เลขที่ มล.-ม ๔๐๘/๒๕๓๒ แอสฟัลท์คอนกรีตหรือฉบับปรับปรุงครั้งล่าสุด

๒. วัสดุ

๒.๑ แอสฟัลท์ ในกรณีที่ไม่ได้ระบุชนิดของแอสฟัลท์ไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้แอสฟัลท์ซีเมนต์ AC ๖๐-๗๐ ตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๘๕๑ : แอสฟัลท์ซีเมนต์สำหรับงานทางการใช้แอสฟัลท์อื่นๆ หรือแอสฟัลท์ที่ปรับปรุงคุณสมบัติด้วยสารใดๆ นอกเหนือจากนี้ต้องมีคุณภาพเท่าหรือดีกว่า ทั้งนี้ต้องผ่านการทดสอบคุณภาพและพิจารณาความเหมาะสมรวมทั้งต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ได้จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกรณีไป สำหรับปริมาณการใช้แอสฟัลท์ซีเมนต์โดยประมาณ ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

๒.๒ วัสดุมวลรวม ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ (Asphalt Concrete or Hot Mix Asphalt)

๓. การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลท์คอนกรีต

๓.๑ ผู้ขายต้องเสนอเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลท์คอนกรีตผสมร้อน ต่อผู้ควบคุมงาน โดยต้องได้รับรองจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ในการทดสอบที่เชื่อถือได้ หรือผู้รับจ้าง อาจร้องขอให้หน่วยงานที่เชื่อถือได้ เป็นผู้ออกแบบส่วนผสมแอสฟัลท์คอนกรีตให้ก็ได้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๓.๒ คุณภาพทั่วไปของวัสดุที่จะใช้ทำแอสฟัลท์คอนกรีตให้เป็นไปตามข้อ ๒ ส่วนขนาดคละ และปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

๓.๓ ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลท์คอนกรีต ให้เป็นไปตามตารางที่ ๒

๓.๔ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะเป็นผู้ตรวจสอบเอกสารการออกแบบ หรือทำการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลท์คอนกรีต พร้อมทั้งพิจารณากำหนดสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน (Job Mix Formula) ซึ่งมีขอบเขตต่างๆ ตามตารางที่ ๒ เพื่อใช้ควบคุมงานนั้นๆ กรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เห็นควรให้ กำหนดขอบเขตของสูตรส่วนผสมเฉพาะงานแตกต่างไปจากตารางที่ ๒ ก็สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสม

๓.๕ ในการผสมแอสฟัลท์คอนกรีตผสมร้อนในสนาม ถ้ามวลรวมขนาดหนึ่งขนาดใด หรือ ปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์หรือคุณสมบัติอื่นใด คลาดเคลื่อนเกินกว่าขอบเขตที่กำหนดไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงานจะถือว่าส่วนผสมของแอสฟัลท์คอนกรีตที่ผสมไว้ในแต่ละครั้งนั้นมีคุณภาพไม่ถูกต้องตามที่กำหนด ผู้ขายจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข สำหรับค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๓.๖ ผู้ขายอาจขอเปลี่ยนสูตรส่วนผสมเฉพาะงานใหม่ได้ ถ้าวัสดุที่ใช้ผสมแอสฟัลท์คอนกรีต มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วยสาเหตุใดๆ ก็ตาม การเปลี่ยนสูตรส่วนผสมเฉพาะงานทุกครั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก่อน

๓.๗ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจตรวจสอบ แก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือกำหนด สูตรส่วนผสมเฉพาะงานใหม่ได้ ตามความเหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

/๓.๘ การทดสอบ...



๓.๘ การทดสอบและตรวจสอบการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลท์คอนกรีตทุกครั้งหรือทุก
สัญญาซื้อขายผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

ตารางที่ ๑ ขนาดคละของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์ที่ใช้ ตามมาตรฐาน ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

มิลลิเมตร		9.5	12.5	19.0	25.0
ขนาดที่ใช้เรียก (นิ้ว)		(3/8)	(1/2)	(3/4)	(3/8)
สำหรับชั้นทาง		Wearing Course	Wearing Course	Binder Course	Base Course
ความหนา	มิลลิเมตร	25*35	40-70	50-80	70-100
ขนาดตะแกรง	มิลลิเมตร (นิ้ว)	ปริมาณผ่านตะแกรง ร้อยละโดยมวล			
37.5	(1 1/2)				100
25.0	(1)			100	90-100
19.0	(3/4)		100	90-100	-
12.5	(1/2)	100	80-100	-	56-80
9.5	(๓/๔)	90-100	-	56-80	-
4.75	(เบอร์ ๔)	55-85	44-75	35-65	29-59
2.36	(เบอร์ 4)	32.67	28-58	23-49	19-45
1.18	(เบอร์,๑๖)	-	-	-	-
0.600	(เบอร์ 30)	-	-	-	-
0.300	(เบอร์ 50)	7.23	5-21	5.19	5-17
0.150	(เบอร์ 100)	-	-	-	-
0.075	(เบอร์ 200)	2.10	2-10	2-8	1-7
ปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์ ร้อยละ โดยมวลของมวลรวม		4.0-8.0	3.0-7.0	3.0-6.5	3.0-6.0

/หมายเหตุ...



หมายเหตุ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจพิจารณาเปลี่ยนแปลงขนาดคละของมวลรวม และปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์ที่ใช้ แตกต่างจากตารางที่ ๑ ก็ได้ ทั้งนี้คอนกรีตที่ได้ต้องมีคุณสมบัติและความแข็งแรงถูกต้องตามตารางที่ ๒ ตารางที่ ๒ ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลท์คอนกรีต ตามมาตรฐาน ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

รายการ	ชั้นทาง				
	Wearing Course	Wearing Course	Binder Course	Base Course	Shoulder
Aggregate Size	๙.๕ mm.	๑๒.๕ mm.	๑๙.๐๐ mm.	๒๕.๐ mm.	๒๕.๐ mm.
Blows	๗๕	๗๕	๗๕	๗๕	๗๕
Stability Min N	๘,๐๐๖	๘,๐๐๖	๘,๐๐๖	๗,๑๑๗	๗,๑๑๗
lb.	๑,๘๐๐	๑,๘๐๐	๑,๘๐๐	๑,๖๐๐	๑,๖๐๐
Floe ๐.๒๕ mm. (๐.๐๑ in)	๘-๑๖	๘-๑๖	๘-๑๖	๘-๑๖	๘-๑๖
Percent Air Voids	๓-๕	๓-๕	๓-๖	๓-๖	๓-๕
Percent Voids.in Mineral Aggregate(VMA) Min	๑๕	๑๔	๑๓	๑๒	๑๒
Stability / Flow Min N/๐.๒๕ mm.	๗๑๒	๗๑๒	๗๑๒	๖๔๕	๖๔๕
lb./๐.๐๑ in	๑๖๐	๑๖๐	๑๖๐	๑๔๕	๑๔๕
Percent Strength Index Min.	๗๕	๗๕	๗๕	๗๕	๗๕

หมายเหตุ

(๑) การทดสอบเพื่อออกแบบส่วนผสมแอสฟัลท์คอนกรีต ให้ดำเนินการตาม มถ (ท)๖๐๗ : มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลท์คอนกรีตโดยวิธีมาร์แชลล์

(๒) การออกแบบไหล่ทางแอสฟัลท์คอนกรีต ตามข้อกำหนดในตารางที่ ๒ ให้ใช้มวลรวมขนาด ๑๒.๕ มิลลิเมตร ยกเว้นกรณีที่มีแบบกำหนดให้ชั้น Binder Course เป็นไหล่ทางด้วยให้ใช้ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลท์คอนกรีตของชั้น Binder Course เป็นข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลท์คอนกรีตของไหล่ทาง

(๓) การทดสอบหาค่า Percent Strength Index ใช้วิธี Ontario Vacuum Immersion Marshall Test หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การทดสอบรายการนี้้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะพิจารณาทำการทดสอบใหม่ได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

/เกณฑ์ความ...



เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้สำหรับสูตรส่วนผสมในงาน ตามมาตรฐาน ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒

ผ่านตะแกรงขนาด	ร้อยละ
๒.๓๖ มม.(เบอร์ ๘) และขนาดใหญ่กว่า	+/- ๕
๑.๑๘ มม. (เบอร์ ๑๖) ๐.๖๐๐ มม. (เบอร์ ๓๐) และ ๐.๓๐๐ มม. (เบอร์ ๕๐)	+/-๔
๐.๑๕๐ มม. (เบอร์ ๑๐๐)	+/-๓
๐.๐๗๕ มม.(เบอร์ ๒๐๐)	+/-๒
ปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์	+/-๐.๓

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(นายไพรัช โฉลัดสาทกุล)

นักบริหารงานช่างระดับต้น

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายอรรถรัตน์ บุตรดี)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายศรีพงษ์ เชื้อเมืองพาน)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

