

รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการซื้อ

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงใหม่ได้กำหนดจัดงาน “มนต์เสน่ห์ เชียงใหม่ เมืองดอกไม้งาม” (CHARMING Chiang Mai Flower Festival) ,งานมนต์เสน่ห์ควายไทยเชียงใหม่ เมืองดอกไม้งาม,งานฤดูหนาว,งานมนต์เสน่ห์สินค้า OTOPและผลิตภัณฑ์ชุมชน,งานเทศกาลอาหารเชียงใหม่, งานเดินวิ่ง เมืองไทยเชียงใหม่มาราธอนและกิจกรรมประกวดนางสาวเชียงใหม่ ประจำปี ๒๕๖๗ ในห้วงเดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ – เดือนมกราคม ๒๕๖๗ บริเวณสวนเฉลิมพระเกียรติ ๘๒ พรรษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เชียงใหม่ ซึ่งโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการทำสัญญาจ้างกับผู้รับจ้างที่จะดำเนินการปลูกดอกไม้งาม “มนต์เสน่ห์เชียงใหม่ เมืองดอกไม้งาม” (CHARMING Chiang Mai Flower Festival) เรียบร้อยแล้ว และผู้รับ จ้างจะต้องเข้าดำเนินการปลูกดอกไม้โดยเร็วเพื่อให้ทันตามกำหนดระยะเวลาการจัดงาน ทางสำนักปลัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด ฝ่ายอำนวยการ จึงลงพื้นที่เข้าสำรวจความพร้อมของอาคาร สถานที่ ถนน ทางเดิน และภูมิทัศน์อื่นๆบริเวณสวนเฉลิมพระเกียรติ ๘๒ พรรษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ถนน ภายในบริเวณพื้นที่บางส่วนเกิดการชำรุด ผิวถนนทรุด อากาศให้อุบัติเหตุต่อประชาชนละหนักท่องเที่ยว สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด ฝ่ายอำนวยการ จึงขอความอนุเคราะห์ สำนักช่าง ทำเดินการปรับปรุง ถนน ทางเดินภายในบริเวณสวนเฉลิมพระเกียรติ ๘๒ พรรษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ให้แล้วเสร็จ โดยเร็วเนื่องจากผู้รับจ้างการจัดงาน “มนต์เสน่ห์เชียงใหม่ เมืองดอกไม้งาม” (CHARMING Chiang Mai Flower Festival) จะต้องดำเนินการปลูกดอกไม้ให้แล้วเสร็จตามกำหนดระยะเวลา รายละเอียดตามหนังสือ สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด ฝ่ายอำนวยการ ด่วนที่สุด ที่ ขม ๕๑๐๐๑/๑๐๓๗๓ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๒. วัตถุประสงค์

ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สำนักช่าง จึงมีความจำเป็นต้อง เร่งเข้าดำเนินการปูผิวจราจรด้วยยางแอสฟัลต์คอนกรีต ทางเดินภายในสวนเฉลิมพระเกียรติ ๘๒ พรรษา องค์การ บริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ให้แล้วเสร็จก่อนที่ผู้รับจ้างดำเนินงาน “มนต์เสน่ห์เชียงใหม่ เมืองดอกไม้งาม” (CHARMING Chiang Mai Flower Festival) จะเข้าดำเนินการปลูก แปลงดอกไม้ หากฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ฯเข้าดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าวล่าช้า อาจก่อให้เกิดความ เสียหายกับแปลงดอกไม้ที่จะดำเนินการปลูกได้

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติ...

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายวัสดุก่อสร้างดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการเป็นไปตามรายละเอียดตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ข้อ ๑.๑ (ให้นำเงื่อนไขไปใช้กับวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) วิธีคัดเลือก และวิธีเฉพาะเจาะจง)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง

๑. ยางแอสฟัลต์คอนกรีต Hotmix จำนวน ๓๔๓ ตัน

ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบการ หรือผู้ผลิตมาแสดงด้วย และผู้รับจ้างควรมีโรงงานผสมแอสฟัลต์ ซึ่งตั้งอยู่ในสายทางที่ก่อสร้าง หากจำเป็นอาจตั้งอยู่นอกสายทาง ภายในระยะขนส่งเฉลี่ย ๘๐ กิโลเมตร หรือใช้ระยะเวลาขนส่งไม่เกิน ๒ ชั่วโมง การขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากโรงงานผสมไปยังสถานที่ก่อสร้าง ต้องใช้รถบรรทุกที่เตรียมไว้แล้วโดยถูกต้อง และในการขนส่งจะต้องมีผ้าใบ หรือแผ่นวัสดุอื่นใดที่ใช้ได้อย่างเหมาะสมคลุมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อรักษาอุณหภูมิและป้องกันน้ำฝนหรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ

๕. กำหนดส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบภายใน ๑๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

๑,๐๙๗,๓๕๔.๙๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสามร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบสตางค์)

๘. งานจ้างและการจ่ายเงิน

เบิกจ่าย ๑ งวดงาน

๙. อัตราค่าปรับ

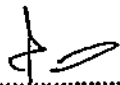
๕

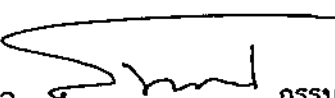
๙. อัตราค่าปรับ

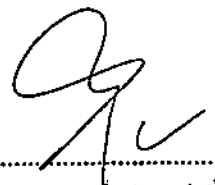
โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐

๑๐. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

- ไม่มี -

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายสมศักดิ์ วงศ์ขันธ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายศิริ สวนสุวรรณ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายชัยพฤกษ์ จันทร์เที่ยง)



มทล. 230 - 2562

มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต
(Asphalt Concrete)

1. ขอบข่าย

แอสฟัลต์คอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ได้จากการผสมร่อนระหว่างมวลรวม (Aggregate) กับแอสฟัลต์ซีเมนต์ (Asphalt Cement) ที่โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant) โดยการควบคุมอัตราส่วนผสมและอุณหภูมิตามที่กำหนด มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในงานก่อสร้าง งานบูรณะและบำรุงทาง โดยการปูหรือเกลี่ยแต่ง และบดทับบนชั้นทางใด ๆ ก็ได้เตรียมไว้ และผ่านการตรวจสอบแล้ว ให้ถูกต้องตามแนว ระดับ ความลาด ความหนา ตลอดจนปริมาตรตามที่แสดงไว้ในแบบ

2. วัสดุ

2.1 แอสฟัลต์ ในกรณีที่มิได้ระบุชนิดของแอสฟัลต์ไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 60-70 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 851 - แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง การใช้แอสฟัลต์อื่น ๆ หรือแอสฟัลต์ที่ปรับปรุงคุณสมบัติด้วยสารเติมอื่น นอกเหนือจากที่ต้องมีคุณภาพเท่าหรือดีกว่า ทั้งนี้ต้องผ่านการทดสอบคุณภาพและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ได้จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกรณีไป สำหรับปริมาณการใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยประมาณ ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

2.2 วัสดุมวลรวม ให้เป็นไปตามมทล. 209 และ 210 สำหรับแอสฟัลต์คอนกรีต (Aggregates for Asphalt Concrete)

3. การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

3.1 ก่อนเริ่มงานไม่น้อยกว่า 30 วัน ผู้รับจ้างต้องเสนอเอกสารขอออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตต่อผู้ควบคุมงาน แล้วให้ผู้ควบคุมงานมอบตัวอย่างวัสดุที่จะใช้ให้กับแหล่งที่ระบุในเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตส่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ รวมทั้งส่งเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตมาพร้อมกัน เพื่อทำการตรวจสอบด้วย หรือผู้รับจ้างอาจร้องขอให้หน่วยงานที่เชื่อถือได้ เป็นผู้ออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตให้ก็ได้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการนี้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

3.2 คุณภาพทั่วไปของวัสดุที่จะใช้ทำแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เป็นไปตามข้อ 2 ส่วนขนาดและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

3.3 ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลต์คอนกรีต ให้เป็นไปตามตารางที่ 2

3.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะเป็นผู้ตรวจสอบเอกสารการออกแบบ หรือทำการออกแบบส่วนผสม

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ



แอสฟัลต์คอนกรีต พร้อมทั้งพิจารณากำหนดสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน (Job Mix Formula) ซึ่งมีขอบเขตต่าง ๆ ตามตารางที่ 2 เพื่อใช้ควบคุมงานนั้น ๆ กรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นควรให้กำหนดขอบเขตของสูตรส่วนผสมเฉพาะงานแตกต่างไปจากตารางที่ 2 ก็สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสม

- 3.5 ในการผสมแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม ถ้ามวลรวมขนาดหนึ่งขนาดใด หรือปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ หรือคุณสมบัติอื่นใด คลาดเคลื่อนเกินกว่าขอบเขตที่กำหนดไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน จะถือว่าส่วนผสมของแอสฟัลต์คอนกรีตที่ผสมไว้ในแต่ละครั้งนั้นไม่คุณภาพไม่ถูกต้องตามที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข สำหรับค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 3.6 ผู้รับจ้างอาจขอเปลี่ยนสูตรส่วนผสมเฉพาะงานใหม่ได้ ถ้าวัสดุที่ใช้ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วยสาเหตุใด ๆ ก็ตาม การเปลี่ยนสูตรส่วนผสมเฉพาะงานทุกครั้ง ต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก่อน
- 3.7 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจตรวจสอบ แก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือกำหนดสูตรส่วนผสมเฉพาะงานใหม่ได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- 3.8 การทดสอบและตรวจสอบการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตทุกครั้งหรือทุกสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

ตารางที่ 1 ขนาดคละของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้

ขนาดที่ใช้เรียก	มิลลิเมตร (นิ้ว)	9.5 (3/8)	12.5 (1/2)	19.0 (3/4)	25.0 (1)
สำหรับชั้นทาง		Wearing Course	Wearing Course	Binder Course	Base Course
ความหนา	มิลลิเมตร	25-35	40-70	40-80	70-100
ขนาดตะแกรง	มิลลิเมตร (นิ้ว)	ปริมาณผ่านตะแกรงร้อยละโดยมวล			
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	(3/8)	90-100	-	56-80	-
4.75	(เบอร์ 4)	55-85	44-74	35-65	29-59
2.36	(เบอร์ 8)	32-67	28-58	23-49	19-45
1.18	(เบอร์ 16)	-	-	-	-
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 (ลงชื่อ)	2-10 (ลงชื่อ)	2-10 (ลงชื่อ)
ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ ร้อยละ โดยมวลของมวลรวม		4.0-8.0	3.0-7.0 (ลงชื่อ)	3.0-6.0 (ลงชื่อ)	3.0-6.0 (ลงชื่อ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ



หมายเหตุ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาจพิจารณาเปลี่ยนแปลงขนาดผลของมวลรวม และปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้ แตกต่างจากตารางที่ 1 ก็ได้ ทั้งนี้ แอสฟัลต์คอนกรีตที่ได้ต้องมีคุณสมบัติและความแข็งแรงถูกต้อง ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

รายการ	ชั้นทาง				
	Wearing Course	Wearing Course	Binder Course	Base Course	Shoulder
Aggregate Size	9.5 mm.	12.5 mm.	19.0 mm.	25.0 mm.	25.0 mm.
Blows	75	75	75	75	75
Stability Min. N	8,006	8,006	8,006	7,117	7,117
lb.	1,800	1,800	1,800	1,600	1,600
Flow 0.25 mm. (0.01 in)	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16
Percent Air Voids	3-5	3-5	3-6	3-6	3-5
Percent Voids in Mineral Aggregate (VMA) Min.	15	14	13	12	12
Stability/Flow Min. N/0.25 mm.	712	712	712	645	645
lb./0.01 in.	160	160	160	145	145
Percent Strength Index Min.	75	75	75	75	75

หมายเหตุ (1) การทดสอบเพื่อออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ให้ดำเนินการตาม มทอ.(ท) 607 : มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธีมาร์แชลล์ (Marshall)

(2) การออกแบบไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต ตามข้อกำหนดในตารางที่ 2 ให้ใช้มวลรวมขนาด 12.5 มิลลิเมตร ยกเว้นกรณีที่มีข้อกำหนดให้ชั้น Binder Course เป็นไหล่ทางด้วย ให้ใช้ข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลต์คอนกรีตของชั้น Binder Course เป็นข้อกำหนดในการออกแบบแอสฟัลต์คอนกรีตของไหล่ทาง

(3) การทดสอบหาค่า Percent Strength Index ใช้วิธี Ontario Vacuum Immersion Marshall Test หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า การทดสอบรายการนี้้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาทำการทดสอบใหม่ได้ตามความเหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้สำหรับสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน

ผ่านตะแกรงขนาด	ร้อยละ
2.36 มม. (เบอร์ 8) และขนาดใหญ่กว่า	± 5
1.18 มม. (เบอร์ 16) 0.600 มม. (เบอร์ 30) และ 0.300 มม. (เบอร์ 50)	± 4
0.150 มม. (เบอร์ 100)	± 3
0.075 มม. (เบอร์ 200)	± 2
ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์	± 0.3

4. เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง

เครื่องจักรและเครื่องมือทุกชนิดที่จะนำมาใช้งานจะต้องมีสภาพใช้งานได้ โดยจะต้องผ่านการตรวจสอบและตรวจปรับ โดยผู้ควบคุมงานก่อนนำเข้าไปใช้ได้ ในระหว่างการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องมือทุกชนิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

4.1 โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant)

ผู้รับจ้างต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ซึ่งตั้งอยู่ในสายทางที่ก่อสร้าง หากจำเป็นอาจตั้งอยู่นอกสายทางภายในระยะขนส่งเฉลี่ย 80 กิโลเมตร หรือในระยะเวลานับไม่เกิน 2 ชั่วโมง หรือตามที่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นชอบ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตมีความสามารถในการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อชั่วโมง โดยจะเป็นแบบแบตช์ (Batch Type) หรือแบบผสมต่อเนื่อง (Continuous Type) ก็ได้ และสามารถผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตเพื่อป้อนให้เครื่องบด (Paver) ให้สามารถปฏิบัติงานต่อเนื่อง และในส่วนผสมที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตรงตามสูตรส่วนผสมเฉพาะงานโดยมีอุณหภูมิถูกต้องตามข้อกำหนดด้วย

โรงงานผสมต้องมีห้องปฏิบัติการทดสอบในห้องปฏิบัติการที่สามารถมองเห็นการทำงานของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากห้องควบคุมและของเจ้าหน้าที่เครื่องมือทดสอบที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี และจะต้องอนุญาตให้ผู้ควบคุมงานใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพแอสฟัลต์คอนกรีตระหว่างการก่อสร้างได้

โรงงานผสมนี้จะต้องมีสภาพใช้งานได้ดี และอย่างน้อยต้องมีเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 4.1.1 อุปกรณ์สำหรับการเตรียมแอสฟัลต์ (Equipment for Preparation of Asphalt) โรงงานผสมต้องมีถังเก็บแอสฟัลต์ซีเมนต์ (Storage Tank) ซึ่งมีอุปกรณ์ให้ความร้อนประเภทท่อเวียนไอน้ำร้อน หรือน้ำมันร้อน (Steam or Oil Coil) หรือประเภทใช้ไฟฟ้า (Electricity) หรือประเภทอื่นใดที่ไม่มีเปลวไฟสัมผัสกับถังเก็บแอสฟัลต์ซีเมนต์โดยตรง อุปกรณ์ให้ความร้อนต้องสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเครื่องควบคุมอุณหภูมิของแอสฟัลต์ซีเมนต์ให้ตรงตามข้อกำหนด และการต้องมีระบบทำให้แอสฟัลต์ซีเมนต์ไหลเวียน (Circulating System) ที่เหมาะสมที่จะทำให้แอสฟัลต์ซีเมนต์