

รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการซื้อ

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ มีภารกิจหน้าที่ในการให้บริการสาธารณะในเขตจังหวัด ในส่วนงานซ่อมแซมบำรุงรักษาทางที่อยู่ในความรับผิดชอบที่ได้ลงทะเบียนแล้ว รวมถึงถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในเขตจังหวัด ซึ่งได้ขอความอนุเคราะห์รับการสนับสนุนมายังองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๗ (๑๖) (๒๕) และประกาศคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่อง กำหนดอำนาจ และหน้าที่ในการจัดระบบบริการหลักสาธารณะขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๔๖ ข้อ ๑ (๑) (๓) ซึ่งปัจจุบันภารกิจที่สำคัญที่ต้องดูแลซ่อมบำรุงสภาพสายทางให้ใช้งานได้ มีความปลอดภัยในการสัญจร ประกอบกับราษฎรผู้ใช้เส้นทางได้ร้องเรียนถึงสภาพถนนชำรุดเสียหายและเกิดอุบัติเหตุในการใช้เส้นทางเข้ามา องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ ได้จัดตั้งที่ทำการสำนักงานย่อย และได้ใช้สถานที่บางส่วนเป็นที่เก็บสำรองวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ สำนักงานย่อย ศูนย์ดอนแก้ว ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ (ส่วนแยกเขตกลาง) สำนักงานย่อย บ้านหนองบัว หมู่ที่ ๘ ตำบลม่อนปิ่น อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ (ส่วนแยกเขตเหนือ) และ สำนักงานย่อย บ้านเด่นสารภี หมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านตาล อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ (ส่วนแยกเขตใต้) และ ศูนย์เก็บวัสดุ ได้แก่ ศูนย์เก็บวัสดุ สันผีเสื้อ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ และอีก ๒ สถานที่โรงผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ได้แก่ โรงผสมแอสฟัลต์คอนกรีต บ้านสหกรณ์นิคมแมริม หมู่ที่ ๕ ตำบลห้วยทราย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ และ โรงผสมแอสฟัลต์คอนกรีต บ้านตาล ตำบลบ้านตาล อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสำรองวัสดุก่อสร้างและผลิตยางแอสฟัลต์คอนกรีตในการดำเนินงานซ่อมแซมถนนสายต่างๆ ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้รวดเร็ว ทันต่อการแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างทั่วถึง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีปริมาณวัสดุซ่อมแซมบำรุงทางเพื่อใช้ในการผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต โรงผสมแอสฟัลต์คอนกรีตองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดเชียงใหม่ บ้านสหกรณ์นิคมแมริม หมู่ที่ ๕ ตำบลห้วยทราย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ (ประเภทหิน) ครั้งที่ ๑

๒.๒ ผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตในการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดให้กลับมาใช้งานได้ดีและอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการสัญจรในชีวิตประจำวันของประชาชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคล...

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายวัสดุก่อสร้างดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง

๔.๑. มทผ.๒๐๗-๒๕๖๒ มาตรฐานงานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ (เอกสารแนบท้าย ๑)

๔.๑.๑	หิน ๑/๒	จำนวน	๙๗๕	ลบ.ม.
๔.๑.๒	หิน ๓/๔	จำนวน	๖๔๐	ลบ.ม.
๔.๑.๓	หิน ๓/๘	จำนวน	๒,๓๙๕	ลบ.ม.

๔.๒. มทผ.๒๐๙-๒๕๖๒ มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (เอกสารแนบท้าย ๒)

๔.๒.๑	หินฝุ่น	จำนวน	๓,๐๕๐	ลบ.ม.
-------	---------	-------	-------	-------

พัสดุที่ใช้ต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย

๕. สถานที่จัดส่งวัสดุ/ครั้ง

ครั้งที่ ๑ โรงผสมแอสฟัลต์คอนกรีต บ้านสหกรณ์นิคมแมริม หมู่ที่ ๕ ตำบลห้วยทราย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

๑. หินฝุ่น	จำนวน	๑,๕๐๐	ลบ.ม.
๒. หิน ๓/๘	จำนวน	๑,๒๐๐	ลบ.ม.
๓. หิน ๑/๒	จำนวน	๔๙๐	ลบ.ม.
๔. หิน ๓/๔	จำนวน	๓๒๐	ลบ.ม.

ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

ครั้งที่ ๒ โรงผสมแอสฟัลต์คอนกรีต บ้านสหกรณ์นิคมแมริม หมู่ที่ ๕ ตำบลห้วยทราย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

๑. หินฝุ่น	จำนวน	๑,๕๕๐	ลบ.ม.
๒. หิน ๓/๘	จำนวน	๑,๑๙๕	ลบ.ม.
๓. หิน ๑/๒	จำนวน	๔๘๕	ลบ.ม.
๔. หิน ๓/๔	จำนวน	๓๒๐	ลบ.ม.

ภายในระยะเวลา ๔๕ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

๖. กำหนดส่งมอบพัสดุ

๖.๑ ครั้งที่ ๑ ส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย/ใบสั่งซื้อ

๖.๒ ครั้งที่ ๒ ส่งมอบภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย/ใบสั่งซื้อ

ทั้งนี้ ต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย/ใบสั่งซื้อ

๗. วิธีการตรวจรับพัสดุและการตรวจรับงาน

๗.๑ ผู้รับจ้างทำหนังสือส่งมอบวัสดุและขอเบิกเงิน โดยส่งมอบวัสดุ ณ สถานที่กำหนดในสัญญา โดยวันส่งมอบผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือยืนยันการส่งมอบมาด้วย

๗.๒ เอกสารประกอบการตรวจรับงาน

- ใบชั่งน้ำหนัก ของพัสดุก่อนออกจากแหล่งผลิต เพื่อให้ได้ปริมาณวัสดุฯ ตามที่ทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง

- ใบผลทดสอบคุณสมบัติทางวิศวกรรมของวัสดุมวลรวมที่จัดซื้อ จากแหล่งผลิตโดยจัดส่งเอกสารดังกล่าวถึงคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ก่อนดำเนินการจัดส่งพัสดุ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบคุณสมบัติ

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

หลักเกณฑ์ราคา

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

๔,๓๙๒,๓๐๕.๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนเก้าหมื่นสองพันสามร้อยห้าบาทถ้วน)

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน

เบิกจ่าย ๑ งวดงาน

๑๑. อัตราค่าปรับ

โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้ดำเนินการส่งมอบ

๑๒. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

- ไม่มี -

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายชินอันย์ สิทธิพงษ์ฉัตร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเทพศิธร จันทรเทพ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายศุภกร โสรธรณ์)

มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น



ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

บันอชัย ประธานกรรมกร
กรรมการ
กรรมการ

คำนำ

กรมทางหลวงชนบทมีภารกิจด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางหลวง ก่อสร้างและบำรุงรักษาทางหลวงชนบท ให้มีโครงข่ายครอบคลุม เชื่อมโยงกับทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงท้องถิ่นทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม ภายใต้อำนาจของพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติทางหลวง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 ในส่วนทางหลวงท้องถิ่น ได้กำหนดให้อธิบดีกรมทางหลวงชนบทมีอำนาจในการกำหนดมาตรฐานและลักษณะของทางหลวงและงานทาง รวมถึงกำหนดเขตทาง ที่จอดรถ และเสาพาดสาย ตลอดจนควบคุมทางวิชาการและอบรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างเกี่ยวกับทางหลวงและงานทาง จึงเป็นภารกิจที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ในการขับเคลื่อนประเทศให้มีศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการสาธารณะด้านโครงสร้างพื้นฐานทางถนนแก่ประชาชน

ในปี พ.ศ. 2550 ที่ผ่านมา กรมทางหลวงชนบทได้สนองต่อภารกิจข้างต้นโดยได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่นขึ้น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ใช้อ้างอิงประกอบการปฏิบัติงานด้านงานทาง ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ได้มีการพัฒนาวิธีการปฏิบัติงาน เทคโนโลยีและวัสดุทางวิศวกรรมที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 กรมทางหลวงชนบทจึงได้ดำเนินการทบทวน ปรับปรุง และเพิ่มเติมมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น ให้ครบถ้วน ครอบคลุมภารกิจด้านงานทางของอปท. ยิ่งขึ้น โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย หมวดงานโครงสร้างและปฐพีวิศวกรรม หมวดงานทาง หมวดงานบำรุงรักษาทาง และหมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า ซึ่งจะเป็นหลักประกันว่าประชาชนผู้ใช้ทางหลวงท้องถิ่นทุกพื้นที่ทั่วประเทศ จะได้รับบริการสาธารณะด้วยมาตรฐานงานทางที่เท่าเทียมกัน และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดีขึ้น

กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม คาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่า มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่นเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในการนำมาตรฐานดังกล่าว สำหรับใช้อ้างอิงประกอบการปฏิบัติงานก่อสร้างถนนให้มีความถูกต้องตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะก่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนผู้ใช้งานต่อไป



(นายกฤษฎเทพ สิมลี)

อธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ลงชื่อ.....อธิบดี.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....อธิบดี.....กรรมการ
ลงชื่อ.....อธิบดี.....กรรมการ



มทล. 207 - 2562

มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์
(Surface Treatment)




1. ขอบข่าย

วัสดุมวลรวมทำผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ (Surface Treatment) หมายถึง วัสดุหินย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด

2. คุณสมบัติ

- 2.1 ต้องสะอาด ปราศจากฝุ่น ดิน หรือวัสดุไม่พึงประสงค์ใดๆ
- 2.2 ต้องแข็ง คงทน และมีค่าของความสึกหรอ (Percentage of Wear) ตาม มทล.(ท) 501.9 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความสึกหรอของวัสดุชนิดเม็ดหยาบด้วยเครื่อง Los Angeles Abrasion ไม่มากกว่าร้อยละ 35
- 2.3 มีค่าของการหลุดลอก (Stripping) ของยางแอสฟัลต์ ตาม มทล.(ท) 516 : มาตรฐานการทดสอบหาการหลุดลอก (Stripping) โดยวิธี Plate Test ไม่มากกว่าร้อยละ 20
- 2.4 มีค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ตาม มทล.(ท) 513 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 35
- 2.5 มีค่าของส่วนที่ไม่คงทน (Loss) ตาม มทล.(ท) 501.12 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความคงทน (Soundness) ของมวลรวม โดยใช้โซเดียมซัลเฟต จำนวน 5 รอบแล้ว ไม่มากกว่าร้อยละ 5 หรือไม่มากกว่าร้อยละ 10 เมื่อใช้แมกนีเซียมซัลเฟต
- 2.6 มีขนาดคละผ่านตะแกรงมาตรฐาน (แบบไม่ล้าง) ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักร้อยละผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ						
	1"	3/4"	1/2"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16
3/4"	100	90-100	0-30	0-8	-	0-2	0-0.5
1/2"	-	100	90-100	0-30	0-4	0-2	0-0.5
3/8"	-	-	100	90-100	0-30	0-8	0-2

ลงชื่อ... ...ประธานกรรมการ
ลงชื่อ... ...กรรมการ
ลงชื่อ... ...กรรมการ



มทล. 203 - 2562

มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Base)

1. ขอบข่าย

วัสดุพื้นทางหินคลุก หมายถึง วัสดุมวลรวมหินไม่ (Crushed Rock Soil Aggregate Type) สำหรับใช้ในการก่อสร้างถนน โดยก่อสร้างบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นอื่นใด ซึ่งผ่านการตรวจสอบแล้ว

2. คุณสมบัติ

- 2.1 ต้องมีขนาดคละกัณอย่างสม่ำเสมอจากใหญ่ไปหาเล็ก มีเม็ดที่แข็งเหนียวไม่ผุ
- 2.2 สะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน ห้ามนำวัสดุจำพวกหินดินดาน (Shale) มาใช้งาน
- 2.3 มีค่าขีดจำกัดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 25 ตามวิธีการทดสอบที่ มทล. (ท) 501.5 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดเหลว (Liquid Limit : L.L.)
- 2.4 มีค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 6 ตามวิธีการทดสอบที่ มทล.(ท) 501.6 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าขีดพลาสติก (Plastic Limit : P.L.)
- 2.5 มีค่าของความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40 ตามวิธีการทดสอบที่ มทล.(ท) 501.9 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความสึกหรอของวัสดุชนิดเม็ดหยาบด้วยเครื่อง Los Angeles Abrasion
- 2.6 มีค่าของส่วนที่ไม่คงทนไม่มากกว่าร้อยละ 9 ตามวิธีการทดสอบที่ มทล.(ท) 501.12 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความคงทน (Soundness) ของมวลรวม โดยใช้โซเดียมซัลเฟต จำนวน 5 รอบ
- 2.7 มีค่า ซี.บี.อาร์. (C.B.R.) ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุด ตามวิธีการทดสอบที่ มทล.(ท) 501.2 : มาตรฐานการทดสอบหาค่าความแน่นแบบสูงกว่ามาตรฐาน (Modified Compaction Test) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สำหรับผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต และไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 สำหรับผิวทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ตามวิธีการทดสอบที่ มทล.(ท) 501.3 : มาตรฐานการทดสอบหาค่า ซี.บี.อาร์. (C.B.R.)
- 2.8 มีขนาดคละตามตารางที่ 1 ตารางขนาดคละของวัสดุพื้นทางหินคลุก ตามวิธีการทดสอบที่ มทล.(ท) 501.8 : มาตรฐานการทดสอบหาขนาดเม็ดของวัสดุ (Sieve Analysis)
- 2.9 ส่วนละเอียด (Fine Aggregate) ต้องเป็นวัสดุชนิดและคุณสมบัติเดียวกันกับส่วนหยาบ (Coarse Aggregate) หากมีความจำเป็นต้องใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเจือปนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ เมื่อผสมกันแล้วต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนด

ลงชื่อ.....**อนันต์**.....รองอธิบดี
ลงชื่อ.....**วิจิตร**.....อธิบดี
ลงชื่อ.....**สมชาย**.....กรรมการ



ตารางที่ 1 ขนาดคละของวัสดุพื้นทางหินคลุก

ขนาดตะแกรง มาตรฐาน	น้ำหนักผ่านตะแกรงคิดเป็นร้อยละ	
	ชนิด ก.	ชนิด ข.
2"	100	100
1"	-	75-95
3/8"	30-65	40-75
เบอร์ 4	25-55	30-60
เบอร์ 10	15-40	20-45
เบอร์ 40	8-20	15-30
เบอร์ 200	2-8	5-20

3. เอกสารอ้างอิง

3.1 มาตรฐานที่ มทช. 203 - 2557 มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก, กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

ลงชื่อ.....ปิยนัย.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....ปิยนัย.....กรรมการ
ลงชื่อ.....ปิยนัย.....กรรมการ