



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ในโครงการซ่อมสร้างถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาล
หนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ใน
โครงการซ่อมสร้างถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาลหนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จำนวน ๔ รายการ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| ๑. แคลตอีนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-๑ | จำนวน ๘.๐๐ ตัน |
| ๒. แคลตอีนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CRS-๒ | จำนวน ๘.๘๐ ตัน |
| ๓. แคลตอีนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-๑h | จำนวน ๑๓.๘๑ ตัน |
| ๔. ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท ๑ | จำนวน ๐.๖๔ ตัน |

(ตามรายละเอียดแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุชั้นผิวทางฯ ในครั้งนี้เป็นเงิน ๖๙๗,๕๐๐.๐๐ บาท (หกแสนเก้า
หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.uthaipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๕๑-๒๙๓๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายเผด็จ นุ้ยปรี)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อวัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ในโครงการซ่อมสร้างถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาลหนองฉาง - บ้านท่า

ชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

ลงวันที่ มิถุนายน ๒๕๖๒

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จัดซื้อวัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ในโครงการซ่อมสร้างถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาลหนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี จำนวน ๔ รายการ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| ๑. แคตอ็อกนิกแอลฟัลด์อิมัลชัน CSS-๑ | จำนวน ๘.๐๐ ตัน |
| ๒. แคตอ็อกนิกแอลฟัลด์อิมัลชัน CRS-๒ | จำนวน ๘.๘๐ ตัน |
| ๓. แคตอ็อกนิกแอลฟัลด์อิมัลชัน CSS-๑h | จำนวน ๑๓.๘๑ ตัน |
| ๔. ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท ๑ | จำนวน ๐.๖๔ ตัน |

(ตามรายละเอียดแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์)

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ค) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓.๒) อื่นๆ (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถานที่ซ่อมสร้างถนนสายดังกล่าว หรือตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัด
อุทัยธานีกำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนาม
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุชิ้น
ผิวทางฯ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลัก
ฐานดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ
ประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอ
ราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ องค์การบริหารส่วนจังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาองค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อองค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑

วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุชิ้นผิวทางฯ ในครั้งนี้เป็นเงิน ๖๘๗,๕๐๐.๐๐ บาท (หกแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ

และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ขณาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี



นายกองกลางจังหวัดอุทัยธานี

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมผู้ในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคหรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือ โดยการให้ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาคัดด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรม โดยมีใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

แบบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ร่างขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ
ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 21

| ที่ | รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | ราคาทุน | ภาษี | ราคา/ หน่วย (รวมภาษี) | ราคารวม |
|--|---|-------|-------|----------------|------------|--------|-----------------------------|------------|
| 1. | ค่าจัดซื้อวัสดุชั้นผิวทาง โครงการซ่อมสร้าง ถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาล หนองฉาง – บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี | | | | | | | |
| | 1.1 แคตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-1 | 8.00 | ตัน | 21,329.84 | 170,638.72 | 1.0700 | 22,822.93 | 182,583.00 |
| | 1.2 แคตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CRS-2 | 8.80 | ตัน | 20,929.84 | 184,182.59 | 1.0700 | 22,394.93 | 197,075.00 |
| | 1.3 แคตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-1h | 13.81 | ตัน | 21,395.18 | 295,467.44 | 1.0700 | 22,892.84 | 316,150.00 |
| | 1.4 ปูนซีเมนต์พอร์ตแลนด์ ประเภท 1 | 0.64 | ตัน | 2,551.67 | 1,633.07 | 1.0700 | 2,730.29 | 1,747.00 |
| รวมเป็นเงินทั้งสิ้น | | | | | | | | 697,556.30 |
| งบประมาณเป็นเงิน (หกแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) | | | | | | | | 697,500.00 |

หมายเหตุ : 1.ราคาวัสดุก่อสร้างกระทรวงพาณิชย์
2.หลักเกณฑ์ และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง

เจ้าหน้าที่ในการจัดทำร่างขอบเขต

(ลงชื่อ)

(นายกำพล ศรีพันธ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(ลงชื่อ)

(นายเอกลักษณ์ สอาด)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(นายนวม ชัดศรี)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส

/เรียน...

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ว่าที่ ร.ต.

(พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

คำสั่งนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

() เห็นชอบ/อนุมัติ

() ไม่เห็นชอบ/ทบทวน หรือ อื่นๆ

.....
(นายเผด็จ นุ้ยปรี)

นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

"วัสดุงานทาง"

คุณสมบัติวัสดุถมคันทาง(Embankment)


วัสดุถมคันทาง หมายถึง วัสดุดินทั่วไปหรือทรายที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ201-2550

คุณสมบัติวัสดุดินถมทั่วไป (Soil)

- เป็นวัสดุที่ปราศจากรากไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอินทรีย์ ซึ่งเป็นสารผูกพันอยู่ อันอาจทำให้เกิดการยุบตัวเสียหายในอนาคต
- ค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบมาตรฐานไม่น้อยกว่า 1,440 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- มีค่า ซี บี อาร์(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบมาตรฐาน(Standard Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ(ท)503 หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- มีค่าการพองตัว (Swelling) ไม่มากกว่าร้อยละ 4 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ(ท)503
- มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

คุณสมบัติวัสดุประเภททราย (Sand)

- เป็นวัสดุที่มีค่าดัชนีความเป็นพลาสติกเท่ากับศูนย์(Non Plasticity Index) ปราศจากก้อนดินเหนียว(Clay Lump) หน้าดิน(Top Soil) รากไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอินทรีย์ ซึ่งเป็นสารผูกพันอยู่ อันอาจทำให้เกิดการยุบตัวเสียหายในอนาคต
- ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 9.5 มิลลิเมตร($\frac{3}{8}$ นิ้ว)
- ส่วนละเอียดผ่านตะแกรงขนาด 0.075 มิลลิเมตร(เบอร์ 200) ไม่มากกว่าร้อยละ 20 โดยน้ำหนักตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ(ท)508
- ค่า ซี บี อาร์(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท) 503 หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
- คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

| | | | | | | |
|---|--|--|--|---|------------------------|--|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา | แสดงแบบ | | | แบบเลขที่ | | |
| | แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุถมคันทาง | | | อบจ.อน. 60-043 | | |
| | คำร่าง | นายธนากร ชุ่ม นายก อบจ.ฉะเชิงเทรา นางสาววิมลพร สอนะรุ่งโรจน์ | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอาด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา เห็นชอบ | วัน / เดือน / ปี | |
| | เขียนแบบ | นายสุศักดิ์ สุวรรณโพธิ์ นายบัณฑิต สุกงษา | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอาด วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ | นางนภัสชนัน นิธิวรรณกุล | มาตราส่วน NOT TO SCALE | |
| ออกแบบ | นายสุศักดิ์ สุวรรณโพธิ์ นายบัณฑิต สุกงษา นายเอกสิทธิ์ สอาด | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา อนุมัติ | แผ่นที่ | จำนวนแผ่น | |
| | | | นายเนติจ นุ้ยปรี | 1 | 1 / 7 | |


คุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง(Subbase)

วัสดุรองพื้นทาง หมายถึง วัสดุลูกรัง หรือวัสดุผสมรวม(Soil Aggregate)ที่ใช้ในการก่อสร้างทางเป็นวัสดุเสริมบนชั้นคันทาง หรือชั้นพื้นทางของถนนชนิดที่มีผิวจราจรเป็นลูกรัง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.202-2550

คุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)

- เป็นวัสดุประกอบด้วยเม็ดแข็ง ทนทานและมีวัสดุเชื้อประสานที่ดีผสมอยู่
- ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) วัสดุพวกเชล (Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่น ๆ
- ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 50 มิลลิเมตร
- ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)505
- ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 11 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)506
- ค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 60 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)509
- ค่า ซี บี อาร์.(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)503 หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรงมาตรฐาน | น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ | | | | |
|-------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | ชนิด ก | ชนิด ข | ชนิด ค | ชนิด ง | ชนิด จ |
| 2" | 100 | 100 | - | - | - |
| 1" | - | 75-95 | 100 | 100 | 100 |
| 3/8" | 30-65 | 40-75 | 50-85 | 60-100 | - |
| เบอร์ 4 | 25-55 | 30-60 | 35-65 | 50-85 | 55-100 |
| เบอร์ 10 | 15-40 | 20-45 | 25-50 | 40-70 | 40-100 |
| เบอร์ 40 | 8-20 | 15-30 | 15-30 | 25-45 | 20-50 |
| เบอร์ 200 | 2-8 | 5-20 | 5-15 | 10-25 | 6-20 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|-------------------------------|
|  <p>กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา</p> | <p>แสดงแบบ</p> <p>แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง</p> | | | <p>แบบเลขที่</p> <p>อบจ.อน. 60-043</p> | |
| | <p>สำรวจ นายสมาน แซ่จุ่น นายสุวิทย์ ตรีพิท นางสาววิมลวรรณ สมะสีญญา</p> | <p>วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอด</p> | <p>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา เห็นชอบ</p> | <p>วัน/เดือน/ปี</p> | |
| | <p>เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณไพศาล นายณัฏฐิวัฒน์ สุคนธ์</p> | <p>หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอด รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ</p> | <p>นางนภัสชนัน นิธิวรรณกุล</p> | <p>มาตราส่วน NOT TO SCALE</p> | |
| | <p>ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณไพศาล นายณัฏฐิวัฒน์ สุคนธ์ นายเอกสิทธิ์ สอด</p> | <p>ผู้อำนวยการกองช่าง วันที่ 2.11 พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง</p> | <p>นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา อนุมัติ</p> <p>นายณัฏฐิวัฒน์ นุ่มบริ</p> | <p>แผ่นที่</p> <p>2</p> | <p>จำนวนแผ่น</p> <p>2 / 7</p> |

คุณสมบัติวัสดุพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Base)

วัสดุพื้นทางหินคลุก หมายถึง วัสดุหินคลุกซึ่งมีขนาดคละกันสม่ำเสมอ ใช้ในการก่อสร้างทาง เสริมบนชั้นรองพื้นทาง หรือชั้นคั่นทาง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่มถ.203-2550

คุณสมบัติวัสดุพื้นทาง

- ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) วัสดุพวกเชล (Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่น ๆ
- มีอัตราส่วนคละสม่ำเสมอประกอบด้วยส่วนหยาบและส่วนละเอียด ส่วนหยาบต้องเป็นหินไม่ ส่วนละเอียดต้องเป็นวัสดุชนิดเดียวกับส่วนหยาบ หากจำเป็นต้องใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเจือปนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีก่อน
- ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 25 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)505
- ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 6 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)506
- ค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)509
- ค่า ซี บี อาร์.(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density) ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)503
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรงมาตรฐาน | น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ | | |
|-------------------|-----------------------------|--------|--------|
| | ชนิด ก | ชนิด ข | ชนิด ค |
| 2" | 100 | 100 | - |
| 1" | - | 75-95 | 100 |
| 3/8" | 30-65 | 40-75 | 50-85 |
| เบอร์ 4 | 25-55 | 30-60 | 35-65 |
| เบอร์ 10 | 15-40 | 20-45 | 25-50 |
| เบอร์ 40 | 8-20 | 15-30 | 15-30 |
| เบอร์ 200 | 2-8 | 5-20 | 5-25 |



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แสดงแบบ

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุพื้นทาง

| | | |
|---|--|--|
| สำรวจ นายธนา นุ่น นายสุภัทร ศิวาท นางศุภาวีวรรณ สมณะธัญญา | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ |
| เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายณัฏฐิวัฒน์ ศฤกษ์ียว | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอด วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมแบบ | นางนภัสสรณ์ นิธิวรรณกุล |
| ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายณัฏฐิวัฒน์ ศฤกษ์ียว นายเอกสิทธิ์ สอด | ผู้อำนวยการกองช่าง วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒ | นายกองศักดิ์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีอนุมัติ นายเนติง น้อยวี |

| | |
|--------------|----------------|
| แบบเลขที่ | อบจ.อน. 60-043 |
| วัน/เดือน/ปี | |
| มาตราส่วน | NOT TO SCALE |
| แผ่นที่ | จำนวนแผ่น |
| 3 | 3 / 7 |


คุณสมบัติวัสดุมวลรวม

วัสดุมวลรวม หมายถึง วัสดุหินย่อยที่ใช้ในการก่อสร้างทาง เป็นวัสดุมวลรวมทำผิวจราจรตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มธ.207-2550

คุณสมบัติวัสดุมวลรวม

- สะอาด ปราศจากฝุ่น ดิน หรือวัสดุไม่พึงประสงค์ใดๆ
- แข็ง คงทน และมีค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มธ.(ท)509
- ค่าการหลุดลอก(Stripping) ของยางแอสฟัลต์ โดยวิธี Plate Test ไม่มากกว่าร้อยละ 20 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มธ.(ท)516
- ค่าดัชนีความความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มธ.(ท)513
- ค่าของส่วนที่ไม่คงทน(Loss) โดยใช้โซเดียมซัลเฟต จำนวน 5 รอบแล้ว ไม่มากกว่าร้อยละ 5 หรือไม่มากกว่าร้อยละ 10 เมื่อใช้แมกนีเซียมซัลเฟต ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มธ.(ท)515
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรงมาตรฐาน | น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|--------|--------|------|---------|---------|----------|
| | 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 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|----------------------|-----------------|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี | แสดงแบบ | แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุหินย่อย | | | แบบเลขที่ |
| | คำร่าง นายเอก นฤน นายสุวิทย์ สวัสดิ์ นางสาววิมลพร สมะสิงห์ | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอาด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ | อบจ.อน 60-043 | |
| | เขียนแบบ นายสุศักดิ์ สุวรรณไพศาล นายณัฐวัฒน์ สุขสมัย | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอาด วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ | นางนภัสชนัน นีธิวรรณกุล | มาตรฐาน NOT TO SCALE | |
| | ออกแบบ นายสุศักดิ์ สุวรรณไพศาล นายณัฐวัฒน์ สุขสมัย นายเอกสิทธิ์ สอาด | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แคนแก้วทอง | นายกองดี บริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายอะดิง นุ้ยปรี | วันที่ 4 | จำนวนแผ่น 4 / 7 |


คุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น

วัสดุหินฝุ่นที่ใช้ก่อสร้างต้องมีขนาดสม่ำเสมอตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.315-2550

คุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น

- ต้องสะอาด ปราศจากวัสดุไม่พึงประสงค์ปะปนอยู่ ซึ่งอาจทำให้วัสดุมีคุณภาพด้อยลง
- มวลรวม(Aggregate)ต้องเป็นหินไม่ ถ้าจำเป็นอาจใช้หินไม่ผสมทราย แต่จะใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของน้ำหนักมวลรวมทั้งหมด และทรายจะต้องมีค่าดูดซึมน้ำไม่เกินร้อยละ 1.25 ของมวลรวม
- มีค่าสมมูลย์ของทราย(Sand Equivalent)ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)512
- หินไม่ ต้องมีค่าของความสึกหรอ(Percentage of Wear)ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)509
- ขนาดคละของมวลรวม ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรง มาตรฐาน | ผ่านตะแกรงร้อนเป็นร้อยละ | | | |
|-----------------------|--------------------------|--------|-------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1/2" | - | - | - | 100 |
| 3/8" | - | 100 | 100 | 85-100 |
| เบอร์ 4 | 100 | 90-100 | 70-90 | 60-87 |
| เบอร์ 8 | 90-100 | 65-90 | 45-70 | 40-60 |
| เบอร์ 16 | 65-90 | 45-70 | 28-50 | 28-45 |
| เบอร์ 30 | 40-60 | 30-50 | 19-34 | 19-34 |
| เบอร์ 50 | 25-42 | 18-30 | 12-25 | 14-25 |
| เบอร์ 100 | 15-30 | 10-21 | 7-18 | 8-17 |
| เบอร์ 200 | 10-20 | 5-15 | 5-15 | 4-8 |

| | | | | | |
|--|--|---|---|-----------------------------|--------------------|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์ | แสดงแบบ แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น | | | แบบเลขที่ อบจ.อน. 60-043 | |
| | สำเนา นายเชน นุ่น นายสุภัทร ธีรพร นางสาววิรัตน์ ธนะสิริกุล | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอาด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์ เห็นชอบ | วัน / เดือน / ปี | |
| | เขียนแบบ นายสุรศักดิ์ สุวรรณโสภา นายนันทวัฒน์ สุภณโชติ | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอาด วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายและออกแบบ | นางนภัสชนัน นีริวรรณกุล | มาตรฐาน NOT TO SCALE | |
| | ออกแบบ นายสุรศักดิ์ สุวรรณโสภา นายนันทวัฒน์ สุภณโชติ นายเอกสิทธิ์ สอาด | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์ อนุมัติ นายเนติ นุ้ยบริ | แผ่นที่ 5 | จำนวนแผ่น 5 / 7 |

คุณสมบัติวัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 15: มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- ประเภท 1 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา สำหรับใช้ในการก่อสร้างทั่วไป
 - ประเภท 2 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ให้ความร้อนเพียงปานกลาง และมีความต้านทานต่อซัลเฟตปานกลาง
 - ประเภท 3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (High Early Strength Portland Cement) สำหรับใช้ในงานคอนกรีตที่ต้องการให้รับน้ำหนักได้เร็ว
 - ประเภท 4 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทให้ความร้อนต่ำ
 - ประเภท 5 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภททนซัลเฟตได้สูง
- โดยจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. ปูนซีเมนต์ต้องบรรจุถุงเรียบร้อย หรือเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บในภาชนะบรรจุของบริษัทผู้ผลิต
2. ปูนซีเมนต์ต้องไม่เสื่อมคุณภาพ เช่น ปูนซีเมนต์แข็งตัวจับเป็นก้อน เป็นต้น



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา

แสดงแบบ

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

| | | | |
|----------|--|--|---|
| สำรวจ | นายสมภ วัฒน นายจตุภัทร กสิภค นางสาววิภากร สมะรังษยา | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอาด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา เห็นชอบ |
| เขียนแบบ | นายสุรศักดิ์ สุวรรณโกลิ นายณัฐวัฒน์ สดุดเสนา | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอาด วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ | นางนภัสสรณ์ นิธิวรรณกุล |
| ออกแบบ | นายสุรศักดิ์ สุวรรณโกลิ นายณัฐวัฒน์ สดุดเสนา นายเอกสิทธิ์ สอาด | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดฉะเชิงเทรา อนุมัติ นายณรงค์ นุ้ยปรี |

แบบเลขที่

อบจ.อน. 60-043

วัน / เดือน / ปี

มาตราส่วน NOT TO SCALE

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

6

6

7

คุณสมบัติแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน

วัสดุแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน ชนิด CRS-1, CRS-2, CMS-2, CMS-2h, CSS-1 และ CSS-1h ที่ใช้จะต้องผ่านมาตรฐานการทดสอบตามมาตรฐานแต่ละประเภท และผลิตในประเทศไทย ซึ่งได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ต้องมีคุณลักษณะตาม มอก371-2530 และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน มอก9001 หรือดีกว่า และต้องแนบหลักฐานดังกล่าวพร้อมใบเสนอราคา โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

1. เมื่อนำแอสฟัลต์ไปส่งมอบตามสัญญา ต้องมีหนังสือรับรองการตรวจสอบคุณลักษณะของทางราชการกำกับ
2. การตรวจรับแอสฟัลต์ต้องบรรจุในถัง มีปริมาณน้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม
3. ในการนำแอสฟัลต์ไปส่ง ณ ที่ส่งมอบตามสัญญา ให้ส่งในวันและเวลาราชการ ยกเว้นจะแจ้งการส่งมอบเป็นอย่างอื่น
4. การตรวจสอบคุณลักษณะ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับวัสดุว่าจะทำการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบหรือไม่ก็ได้ กรณีสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แสดงแบบ

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน

| | | |
|---|---|---|
| ตำรวจ นายต๋อง นอญ นายสุภกิจ นันทราช นางสาววิกรม สมตะวิทยารัตน์ | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ นางนภัสชนัน ธีธวิกรมสุข |
| เขียนแบบ นายสุรศักดิ์ สุวรรณโสภา นายณัฐสิทธิ์ สุคนธ์ยา | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอด วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าสำรวจและออกแบบ | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายณรงค์ นุ้ยบริ |
| ออกแบบ นายสุรศักดิ์ สุวรรณโสภา นายณัฐสิทธิ์ สุคนธ์ยา นายเอกสิทธิ์ สอด | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง | |

แบบเลขที่

อบจ.อน. 60-043

วัน / เดือน / ปี

มาตราส่วน NOT TO SCALE

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

7

7

7

ใบเสนอราคา

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

1. ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....
 ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....
 โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาซื้อ
 เลขที่.....และเอกสารเพิ่มเติม เลขที่..... (ถ้ามี) โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว
 รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการหรือของหน่วยการ-
 บริหารราชการส่วนท้องถิ่น
2. ข้าพเจ้าขอเสนอราคารายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาและกำหนดเวลา
 ส่งมอบ ดังต่อไปนี้

| ลำดับ ที่ | รายการ | จำนวน | ราคา/หน่วย (บาท) | ภาษีมูลค่าเพิ่ม (บาท) | รวมเป็นเงิน (บาท) | กำหนด ส่งมอบ |
|--------------|---|-----------|---------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | วัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ในโครงการซ่อมสร้าง ถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาลหนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี | | | | | วัน |
| | - แคตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-1 | 8.00 ตัน | ..... | ..... | ..... |  |
| | - แคตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CRS-2 | 8.80 ตัน | ..... | ..... | ..... |  |
| | - แคตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-1h | 13.81 ตัน | ..... | ..... | ..... |  |
| | - ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 | 0.64 ตัน | ..... | ..... | ..... |  |
| | รวมเป็นเงิน | | | | | |

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....บาท (.....)

ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่นและค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ในโครงการซ่อมสร้างถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาลหนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๙๗,๕๐๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒
เป็นเงิน ๖๙๗,๕๐๐.- บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) จัดซื้อวัสดุชั้นผิวทาง เพื่อใช้ในโครงการซ่อมสร้างถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาลหนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี
ตามรายละเอียดแนบท้ายตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ราคาวัสดุก่อสร้างกระทรวงพาณิชย์
 - ๕.๒ หลักเกณฑ์ และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นายกำพล ศรีพันธ์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
 - ๖.๒ นายเอกลักษณ์ สอาด ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ
 - ๖.๓ นายนวม ชัดศรี ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส

แบบท้ายตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

เอกสาร 1

ร่างขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ
ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 21

| ที่ | รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง | จำนวน | หน่วย | ราคา/ หน่วย | ราคาทุน | ภาษี | ราคา/ หน่วย (รวมภาษี) | ราคารวม |
|-----|---|-------|-------|----------------|------------|--------|--|------------|
| 1. | ค่าจัดซื้อวัสดุชั้นผิวทาง โครงการซ่อมสร้าง ถนนลาดยาง Cape Seal สายเทศบาล หนองฉาง - บ้านท่าชะอม อำเภอหนองฉาง จังหวัดอุทัยธานี | | | | | | | |
| | 1.1 แคลตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-1 | 8.00 | ตัน | 21,329.84 | 170,638.72 | 1.0700 | 22,822.93 | 182,583.43 |
| | 1.2 แคลตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CRS-2 | 8.80 | ตัน | 20,929.84 | 184,182.59 | 1.0700 | 22,394.93 | 197,075.37 |
| | 1.3 แคลตอ็อกนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-1h | 13.81 | ตัน | 21,395.18 | 295,467.44 | 1.0700 | 22,892.84 | 316,150.16 |
| | 1.4 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 | 0.64 | ตัน | 2,551.67 | 1,633.07 | 1.0700 | 2,730.29 | 1,747.38 |
| | | | | | | | รวมเป็นเงินทั้งสิ้น | 697,556.34 |
| | | | | | | | งบประมาณเป็นเงิน (หกแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) | 697,500 |

หมายเหตุ : 1.ราคาวัสดุก่อสร้างกระทรวงพาณิชย์
2.หลักเกณฑ์ และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง

เจ้าหน้าที่ในการจัดทำร่างขอบเขต

(ลงชื่อ)

(นายกำพล ศรีพันธ์)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(ลงชื่อ)

(นายเอกลักษณ์ สอาด)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(นายนวม ชัดศรี)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส

/เรียน...

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ว่าที่ ร.ต.

(พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง)
ผู้อำนวยการกองช่าง

คำสั่งนายองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

() เห็นชอบ/อนุมัติ

() ไม่เห็นชอบ/ทบทวน หรือ อื่นๆ

(นายเผด็จ นุ้ยปรี)

นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แนบท้ายตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

"วัสดุงานทาง"

คุณสมบัติวัสดุถมคันทาง(Embankment)


วัสดุถมคันทาง หมายถึง วัสดุดินทั่วไปหรือทรายที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง
ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.201-2550

คุณสมบัติวัสดุดินถมทั่วไป (Soil)

- เป็นวัสดุที่ปราศจากรากไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอินทรีย์ ซึ่งเป็นสารผูกพันอยู่
อันอาจจะทำให้เกิดการยุบตัวเสียหายในอนาคต
- ค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบมาตรฐานไม่น้อยกว่า 1,440 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- มีค่า ซี บี อาร์(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้ง
สูงสุดแบบมาตรฐาน(Standard Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.(ท)503
หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- มีค่าการพองตัว (Swelling) ไม่มากกว่าร้อยละ 4 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.(ท)503
- มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

คุณสมบัติวัสดุประเภททราย (Sand)

- เป็นวัสดุที่มีค่าดัชนีความเป็นพลาสติกเท่ากับศูนย์(Non Plasticity Index)ปราศจาก
ก้อนดินเหนียว(Clay Lump) หน้าดิน(Top Soil) รากไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอินทรีย์
ซึ่งเป็นสารผูกพันอยู่ อันอาจจะทำให้เกิดการยุบตัวเสียหายในอนาคต
- ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 9.5 มิลลิเมตร($\frac{3}{8}$ นิ้ว)
- ส่วนละเอียดผ่านตะแกรงขนาด 0.075 มิลลิเมตร(เบอร์ 200) ไม่มากกว่าร้อยละ 20
โดยน้ำหนักตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.(ท)508
- ค่า ซี บี อาร์(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุด
แบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท) 503
หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
- คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ | แสดงแบบ | | แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุถมคันทาง | | แบบเลขที่ |
| | | | | | อบจ.อน. 60-043 |
| | คำตรวจ นางนงนุช พลสูง นายอนุสิทธิ์ ศรีรักษา นางสาวจันทวรรณ สอนะดีบุตร | วิศวกรโบราณคดี นายเอกสิทธิ์ สอนะดี | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ นายธนกร นิสิตวรรณกุล | | วัน/เดือน/ปี |
| | เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณไพศาล นายณัฐวัฒน์ ศุภวงษา | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอนะดี รักษาการหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ | ผู้อำนวยการกองช่าง วาทิ ฐ.ค. ทรงสิทธิ์ แสนแก้วทอง | | นายกององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ นายอดิษฐ์ น้อยวี | มาตราส่วน NOT TO SCALE แผ่นที่ จำนวนแผ่น 1 1 7 |


คุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง(Subbase)

วัสดุรองพื้นทาง หมายถึง วัสดุคลุกรัง หรือวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate)ที่ใช้ในการก่อสร้างทางเป็นวัสดุเสริมบนชั้นคันทาง หรือชั้นพื้นทางของถนนชนิดที่มีผิวจราจรเป็นลูกรัง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.202-2550

คุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)

- เป็นวัสดุประกอบด้วยเม็ดแข็ง ทนทานและมีวัสดุเชื่อมประสานที่ดีผสมอยู่
- ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) วัสดุพวกเชล (Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่น ๆ
- ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 50 มิลลิเมตร
- ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)505
- ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 11 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)506
- ค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 60 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)509
- ค่า ซี บี อาร์.(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)503 หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรงมาตรฐาน | น้ำหนักร้อยละผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | ชนิด ก | ชนิด ข | ชนิด ค | ชนิด ง | ชนิด จ |
| 2" | 100 | 100 | - | - | - |
| 1" | - | 75-95 | 100 | 100 | 100 |
| 3/8" | 30-65 | 40-75 | 50-85 | 60-100 | - |
| เบอร์ 4 | 25-55 | 30-60 | 35-65 | 50-85 | 55-100 |
| เบอร์ 10 | 15-40 | 20-45 | 25-50 | 40-70 | 40-100 |
| เบอร์ 40 | 8-20 | 15-30 | 15-30 | 25-45 | 20-50 |
| เบอร์ 200 | 2-8 | 5-20 | 5-15 | 10-25 | 6-20 |

| | | | | | |
|--|---|---|--|-----------|------------------------|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี | แสดงแบบ | แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง | | แบบเลขที่ | |
| | อ.บ.จ.น. 60-043 | | | | วัน/เดือน/ปี |
| | ดำรงตำแหน่ง นายช่างเทคนิค หัวหน้างาน งานควบคุมการก่อสร้าง | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ อดด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เจริญรอบ | | มาตราส่วน NOT TO SCALE |
| | ระเบียบแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายอภิสิทธิ์ สุคนธ์ นายอภิสิทธิ์ สุคนธ์ | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ อดด วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม | นางนิตยรัตน์ นิธิธรรมกุล นายกองดีการบริษัทรักษาและบำรุงถนนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายอดิศักดิ์ น้อยพิ | | แผ่นที่ |
| ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายอภิสิทธิ์ สุคนธ์ นายอภิสิทธิ์ สุคนธ์ | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ หลานแก้วทอง | | | จำนวนแผ่น | |
| | | | | 2 | 2 7 |


คุณสมบัติวัสดุพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Base)

วัสดุพื้นทางหินคลุก หมายถึง วัสดุหินคลุกซึ่งมีขนาดคละกันสม่ำเสมอ ใช้ในการก่อสร้างทาง เสริมบนชั้นรองพื้นทาง หรือชั้นคั่นทาง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่มถ 203-2550

คุณสมบัติวัสดุพื้นทาง

- ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) วัสดุพวกเชล (Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่นๆ
- มีอัตราส่วนคละสม่ำเสมอประกอบด้วยส่วนหยาบและส่วนละเอียด ส่วนหยาบต้องเป็นหินไม่ ส่วนละเอียดต้องเป็นวัสดุชนิดเดียวกับส่วนหยาบ หากจำเป็นต้องใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเจือปนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีก่อน
- ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 25 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)505
- ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 6 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)506
- ค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)509
- ค่า ซี บี อาร์.(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density) ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)503
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรงมาตรฐาน | น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ | | |
|-------------------|-----------------------------|--------|--------|
| | ชนิด ก | ชนิด ข | ชนิด ค |
| 2" | 100 | 100 | - |
| 1" | - | 75-95 | 100 |
| 3/8" | 30-65 | 40-75 | 50-85 |
| เบอร์ 4 | 25-55 | 30-60 | 35-65 |
| เบอร์ 10 | 15-40 | 20-45 | 25-50 |
| เบอร์ 40 | 8-20 | 15-30 | 15-30 |
| เบอร์ 200 | 2-8 | 5-20 | 5-25 |

| | | | |
|--|---|---|---|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี | แสดงแบบ แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุพื้นทาง | แบบเลขที่ อบจ.อน. 60-043 | |
| | สำเนา นายสมก คุ้ม นายสุวิทย์ อธิวาท นายสมเกียรติ สอนเมือง <i>ศุภวัฒน์</i> | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอน <i>เอกสิทธิ์</i> | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ <i>นิวัตรมงคล</i> |
| | เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายณัฐวัฒน์ สอนเมือง <i>ณัฐวัฒน์</i> | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอนเมือง <i>เอกสิทธิ์</i> รับผิดชอบในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม | นางนงนิตย์ นิจวรรณ์ <i>นงนิตย์</i> นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ลงนาม |
| | ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายณัฐวัฒน์ สอนเมือง นายสมเกียรติ สอนเมือง <i>สมเกียรติ</i> | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์สิทธิ์ แสนแก้ว <i>พงษ์สิทธิ์</i> | นายณัฐ นุ้ย <i>ณัฐ</i> |
| | | มาตรฐาน NOT TO SCALE แผนที่ 3 จำนวนแผ่น 3 / 7 | |


คุณสมบัติวัสดุมวลรวม

วัสดุมวลรวม หมายถึง วัสดุหินย่อยที่ใช้ในการก่อสร้างทาง เป็นวัสดุมวลรวมทำผิวจราจรตามมาตรฐาน กรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.207-2550

คุณสมบัติวัสดุมวลรวม

- สะอาด ปราศจากฝุ่น ดิน หรือวัสดุไม่พึงประสงค์ใดๆ
- แข็ง คงทน และมีค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐาน กรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)509
- ค่าการหลุดลอก(Stripping) ของยางแอสฟัลต์ โดยวิธี Plate Test ไม่มากกว่าร้อยละ 20 ตามมาตรฐานกรม ทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)516
- ค่าดัชนีความความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)513
- ค่าของส่วนที่ไม่คงทน(Loss) โดยใช้โซเดียมซิลิเฟต จำนวน 5รอบแล้ว ไม่มากกว่าร้อยละ 5 หรือไม่มากกว่าร้อยละ 10 เมื่อใช้แมกนีเซียมซิลิเฟต ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)515
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรง มาตรฐาน | น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|--------|--------|------|---------|---------|----------|
| | 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 |

| | | | | | | |
|---|---|--|--|----------------------------|----------------------|--------------------|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ | แสดงแบบ แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุหินย่อย | | | แบบเลขที่ อบจ.ชน 60-043 | | |
| | ดำเนินงาน นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายสุวิทย์ คุ้มทอง | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สยาม | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เห็นชอบ นางนภัสสรณ์ นิชิวรรณกุล | | วัน/เดือน/ปี | |
| | เขียนแบบ นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายสุวิทย์ คุ้มทอง | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สยาม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษและรองนายก อบจ.สุรินทร์ | นายกองศักดิ์การบริหารจัดการดินฟ้าอากาศ อนุมัติ นายณรงค์ นุ่มปรี | | มาตรฐาน NOT TO SCALE | |
| | ออกแบบ นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายเอกสิทธิ์ สยาม | ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์วิทย์ แก่นแก้วทอง | นายณรงค์ นุ่มปรี | | แผ่นที่ 4 | จำนวนแผ่น 4 / 7 |


คุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น

วัสดุหินฝุ่นที่ใช้ก่อสร้างต้องมีขนาดสม่ำเสมอตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.315-2550

คุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น

- ต้องสะอาด ปราศจากวัสดุไม่พึงประสงค์ปะปนอยู่ ซึ่งอาจทำให้วัสดุมีคุณภาพด้อยลง
- มวลรวม(Aggregate)ต้องเป็นหินใหม่ ถ้าจำเป็นอาจใช้หินไม่ผสมทราย แต่จะใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของน้ำหนักมวลรวมทั้งหมด และทรายจะต้องมีค่าดูดซึมน้ำไม่เกินร้อยละ 1.25 ของมวลรวม
- มีค่าสมมูลย์ของทราย(Sand Equivalent) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)512
- หินใหม่ ต้องมีค่าของความสึกหรอ(Percentage of Wear)ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)509
- ขนาดคละของมวลรวม ดังตารางข้างล่างนี้

| ขนาดตะแกรงมาตรฐาน | ผ่านตะแกรงร้อนเป็นร้อยละ | | | |
|-------------------|--------------------------|--------|-------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1/2" | - | - | - | 100 |
| 3/8" | - | 100 | 100 | 85-100 |
| เบอร์ 4 | 100 | 90-100 | 70-90 | 60-87 |
| เบอร์ 8 | 90-100 | 65-90 | 45-70 | 40-60 |
| เบอร์ 16 | 65-90 | 45-70 | 28-50 | 28-45 |
| เบอร์ 30 | 40-60 | 30-50 | 19-34 | 19-34 |
| เบอร์ 50 | 25-42 | 18-30 | 12-25 | 14-25 |
| เบอร์ 100 | 15-30 | 10-21 | 7-18 | 8-17 |
| เบอร์ 200 | 10-20 | 5-15 | 5-15 | 4-8 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|
|  กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี | แสดงแบบ | แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น | | แบบเลขที่ | |
| | | | | อบจ.ธน. 60-043 | |
| | ดำรงฯ นายสมภพ บุญชู นายสุวิทย์ นิลวิมล นายสุวิทย์ นิลวิมล | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอน นายเอกสิทธิ์ สอน | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี นายณัฐชนัน นิลวิมล นายกองเอกวิภาสศักดิ์ นิลวิมล | วันที่ / เดือน / ปี มาตรฐาน NOT TO SCALE แผนที่ จำนวนแผ่น | |
| | ออกแบบ นายสุวิทย์ นิลวิมล นายณัฐชนัน นิลวิมล นายเอกสิทธิ์ สอน | ผู้อำนวยการกองช่าง ชาติ ส.ท. ทรงศักดิ์ แสนแก้วทอง | นายสมศักดิ์ น้อยปิง | 5 | 5 |
| | | | 7 | | |

คุณสมบัติวัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 15: มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- ประเภท 1 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา สำหรับใช้ในการก่อสร้างทั่วไป
- ประเภท 2 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ให้ความร้อนเพียงปานกลาง และมีความต้านทานต่อซัลเฟตปานกลาง
- ประเภท 3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (High Early Strength Portland Cement) สำหรับใช้ในงานคอนกรีตที่ต้องการให้รับน้ำหนักได้เร็ว
- ประเภท 4 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทให้ความร้อนต่ำ
- ประเภท 5 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภททนซัลเฟตได้สูง

โดยจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. ปูนซีเมนต์ต้องบรรจุถุงเรียบร้อย หรือเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บในภาชนะบรรจุของบริษัทผู้ผลิต
2. ปูนซีเมนต์ต้องไม่เสื่อมคุณภาพ เช่น ปูนซีเมนต์แข็งตัวจับเป็นก้อน เป็นต้น



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แสดงแบบ

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

| | | | |
|--|---|--|--|
| คำว่า นายสมาน มงุ่น นายสุวิทย์ กิ่งทอง นายกรวิวัฒน์ สมศรีวิทยา | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเชษฐภรณ์ สอด | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เป็นรอง | |
| เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายวิวัฒน์ สมศรีวิทยา | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเชษฐภรณ์ สอด วิศวกรโยธาชำนาญการและออกแบบ | นางนภัสนันท์ นิธิวรรณกุล | |
| ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโสม นายวิวัฒน์ สมศรีวิทยา นายเชษฐภรณ์ สอด | ผู้อำนวยการกองช่าง วิชา วิ.ท ทรงศักดิ์ แฉนแก้วทอง | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อเจษิต | |

แบบเลขที่

อบจ.อน. 60-043

วัน / เดือน / ปี

มาตราส่วน NOT TO SCALE

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

6

6

7

คุณสมบัติแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน

วัสดุแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน ชนิด CRS-1, CRS-2, CMS-2, CMS-2h, CSS-1 และ CSS-1h ที่ใช้จะต้องผ่านมาตรฐานการทดสอบตามมาตรฐานแต่ละประเภท และผลิตในประเทศไทย ซึ่งได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ต้องมีคุณลักษณะตาม มอก.371-2530 และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน มอก.9001 หรือดีกว่า และต้องแนบหลักฐานดังกล่าวพร้อมใบเสนอราคา โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

1. เมื่อนำแอสฟัลต์ไปส่งมอบตามสัญญา ต้องมีหนังสือรับรองการตรวจสอบคุณลักษณะของทางราชการกำกับ
2. การตรวจรับแอสฟัลต์ต้องบรรจุในถัง มีปริมาณน้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม
3. ในการนำแอสฟัลต์ไปส่ง ณ ที่ส่งมอบตามสัญญา ให้ส่งในวันและเวลาราชการ ยกเว้นจะแจ้งการส่งมอบเป็นอย่างอื่น
4. การตรวจสอบคุณลักษณะ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับวัสดุว่าจะทำการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบหรือไม่ก็ได้ กรณีสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

| | | | |
|---|---|--|---|
| แสดงแบบ แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน | | | แบบเลขที่ อบจ.อน. 60-043 |
| คำตรวจ นายสมภพ นนทบุรี นายสุวิทย์ นนทบุรี นางสาววิไลวรรณ นนทบุรี | วิศวกรโยธาชำนาญการ นายสมภพ นนทบุรี | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี เห็นชอบ นางนภัสชนัน นนทบุรี | วัน / เดือน / ปี 7 / 7 / 2567 |
| เขียนแบบ นายสุวิทย์ นนทบุรี นายณัฐวัฒน์ นนทบุรี | หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายสมภพ นนทบุรี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี อนุมัติ นายสมเด็จ นนทบุรี | มาตรฐาน NOT TO SCALE แผนที่ จำนวนแผ่น 7 7 / 7 |
| ออกแบบ นายสุวิทย์ นนทบุรี นายณัฐวัฒน์ นนทบุรี | ผู้อำนวยการกองช่าง อนุมัติ นายสมเด็จ นนทบุรี | | |