

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)**

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี้ยวเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) เป็นเส้นทางหลักที่มีปริมาณการจราจรสูงและมีอายุการใช้งานมานาน จึงเกิดการทรุดตัวของผิวคอนกรีตเป็นเหตุให้เกิดการท่วมขังของน้ำและการขับขี่ที่ไม่ราบเรียบ จึงสมควรดำเนินการขุดใส่เพื่อปรับระดับผิวคอนกรีตให้ราบเรียบต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะจ้างเหมา กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี้ยวเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี วงเงินงบประมาณ ๙,๙๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานชุดแต่งผิวหน้าคอนกรีต (GRINDING) ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไม่น้อยกว่าชั้น.....ประเภท.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงสถานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๔ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า
๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีที่ได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔(๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและการเช่าสิ่งหาปริมาตร

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

๓.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเอกสารแสดงความเป็นเจ้าของในกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยการเช่าเครื่องจักรปรับปรุงพื้นผิวทางเพื่อเพิ่มแรงเสียดทานและความเรียบ (Grinding) ดังต่อไปนี้

๑. กรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้นำเข้าเครื่องจักรให้แนบเอกสาร

- สำเนาเอกสารการนำเข้าเครื่องจักรของผู้นำเข้า
- สำเนาการชำระภาษีนำเข้าเครื่องจักรของผู้นำเข้า

๒. กรณีผู้เสนอราคาเช่าเครื่องจักรมาใช้งานให้แนบเอกสาร

- สำเนาเอกสารการนำเข้าเครื่องจักรของผู้นำเข้า
- สำเนาการชำระภาษีนำเข้าเครื่องจักรของผู้นำเข้า
- สำเนาสัญญาเช่าของผู้ให้เช่า

๓. กรณีผู้เสนอราคาซื้อเครื่องจักรจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศให้แนบเอกสาร

- สำเนาเอกสารการนำเข้าเครื่องจักรของผู้นำเข้า
- สำเนาการชำระภาษีนำเข้าเครื่องจักรของผู้นำเข้า
- สำเนาใบเสร็จรับเงินจากตัวแทนจำหน่าย

๓.๑๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารแคตตาล็อก (Catalog) ของเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานและอุปกรณ์ตรวจวัด โดยแนบเอกสารดังกล่าวมาในวันยื่นข้อเสนอ

- เครื่องจักรปรับปรุงพื้นผิวทางเพื่อเพิ่มแรงเสียดทานและความเรียบ (Grinding)
- เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานพื้นผิวแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ (Vehicle Mount or Trailer Continuous Friction Measuring Equipment)
- เครื่องวัดค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI)

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

๔.๑ เครื่องจักรปรับปรุงพื้นผิวทางเพื่อเพิ่มแรงเสียดทานและความเรียบ (Grinding) จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

๔.๑.๑ เครื่องจักรจะต้องเป็นระบบปิดโดยเครื่องจักรจะต้องมีระบบดูดกลับเศษวัสดุและน้ำเข้าไปเก็บที่ถังเก็บเศษโดยอัตโนมัติ โดยพื้นที่ที่เพิ่มค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจะแห้งไม่ลื่นและสะอาดทันที

๔.๑.๒ เครื่องจักรต้องมีขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๗.๐ ลิตร แบบเทอร์โบชาร์จ กำลังไม่น้อยกว่า ๓๐๐ แรงม้า ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน

๔.๑.๓ เครื่องจักรจะต้องมีความกว้างในการปรับปรุงผิวถนน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๗ เซนติเมตร และมีใบมีดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ใบ

๔.๑.๔ เครื่องจักรจะต้องสามารถทำงานได้ในพื้นผิวแอสฟัลท์ (Asphalt) และคอนกรีต (Concrete) ได้

๔.๑.๕ เครื่องจักรจะต้องมีความเร็วรอบของใบมีดในการทำงานตั้งแต่ ๑,๔๐๐ - ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที เพื่อลดความเสียหายของพื้นผิวทาง

๔.๑.๖ เครื่องจักรจะต้องมีหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัลแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่องจักร เช่น รอบการหมุนของใบมีด ความเร็วในการเดินเครื่อง และระยะทางได้

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องเตรียมความพร้อมในการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานก่อนและหลังดำเนินการปรับปรุงผิวทางด้วยวิธีการเขาระอง โดยใช้เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานพื้นผิวแบบต่อเนื่อง (Continuous Friction Measuring Equipment) ตามมาตรฐาน ASTM E๑๙๖๐ หรือได้รับการรับรองจาก FAA หรือ ICAO หรือเทียบเท่าโดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๒.๑ เป็นเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดรถทดสอบค่าความเสียดทานของพื้นผิว (Surface Friction Tester Vehicle) ที่คณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบให้นำมาใช้

๔.๒.๒ เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานที่ใช้จะต้องตรวจวัดแรงเสียดทานในสภาพเปียกได้ เพื่อประเมินความปลอดภัยบนพื้นผิวถนนในสภาพอากาศที่มีความชื้น

๔.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานพร้อมอุปกรณ์ ให้มีความพร้อมสำหรับใช้ในการตรวจรับงาน

๔.๒.๔ กรณีตรวจวัดก่อนและหลังดำเนินการนั้น ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานภายใต้การกำกับดูแลของผู้ควบคุมงาน

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องเตรียมความพร้อมในการวัดค่าดัชนีความขรุขระสากล โดยใช้เครื่องวัดค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ตามมาตรฐาน ASTM E๘๕๐ และ World Bank Standard class ๑

๔.๓.๑ เป็นเครื่องวัดค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ที่คณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบให้นำมาใช้

๔.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องวัดค่าดัชนีความขรุขระสากลพร้อมอุปกรณ์ ให้มีความพร้อมสำหรับใช้ในการตรวจรับงาน

๔.๓.๓ กรณีตรวจวัดก่อนและหลังดำเนินการนั้น ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการวัดค่าดัชนีความขรุขระสากลภายใต้การกำกับดูแลของผู้ควบคุมงาน

๕. เกณฑ์การตรวจรับงาน

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานพื้นผิวแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ (Vehicle Mount or Trailer Continuous Friction Measuring Equipment) ประเภท CFME ที่รับรองโดยองค์กร ICAO, EASA และ FAA ตามมาตรฐานการตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานพื้นผิวแบบต่อเนื่อง ทำการทดสอบก่อนและหลังการดำเนินการ ซึ่งการทดสอบต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยผู้ควบคุมงาน หรือทดสอบโดยกรมทางหลวง โดยหลังการดำเนินการต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเสียดทานไม่น้อยกว่าก่อนการดำเนินงานหรือมากกว่า ๐.๔๕ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงจะต้องปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง โดยจะต้องแสดงแนวขอบเขตพื้นที่ปฏิบัติงานในแต่วันให้ชัดเจน

เกณฑ์การพิจารณาสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานของกรมทางหลวง

เกณฑ์ (สำนักวิเคราะห์)	สัมประสิทธิ์ความเสียดทาน
พึงระวัง	น้อยกว่า ๐.๔๓
ควรปรับปรุง	น้อยกว่า ๐.๒๙

เกณฑ์การพิจารณาสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานของกรมทางหลวงชนบท

เกณฑ์ (ทช)	สัมประสิทธิ์ความเสียดทาน
ยึดเกาะดีมาก	มากกว่า ๐.๔๕
ยึดเกาะดี	๐.๓๕-๐.๔๕
ค่อนข้างลื่น	๐.๒๕-๐.๓๕
ลื่น	น้อยกว่า ๐.๒๕

๕.๒ ผู้รับจ้างจะใช้เครื่องวัดค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ทำการทดสอบก่อนและหลังการดำเนินการ ซึ่งการทดสอบต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยผู้ควบคุมงานหรือทดสอบโดยกรมทางหลวง โดยหลังการดำเนินการต้องได้ระดับค่ามาตรฐานสำหรับความขรุขระสากลจากกรมทางหลวงชนบทหรือจากสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบกรมทางในระดับดีขึ้น

ระดับค่ามาตรฐานสำหรับความขรุขระสากลจากกรมทางหลวงชนบท

ระดับ	ค่าดัชนีความขรุขระสากล (ม./กม.)
ดีมาก	น้อยกว่า ๒.๐๐
ดี	๒.๐๐ - ๓.๐๐
ปานกลาง	๓.๐๐ - ๔.๐๐
แย่	๔.๐๐ - ๕.๐๐
แย่มาก	มากกว่า ๕.๐๐

ระดับค่ามาตรฐานสำหรับความขรุขระสากลจากสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบกรมทาง

ระดับ	ค่าดัชนีความขรุขระสากล (ม./กม.)
ดีมาก	๑.๐๐ - ๒.๕๐
ดี	๒.๕๐ - ๓.๕๐
พอใช้	๓.๕๐ - ๔.๕๐
ต้องแก้ไข	มากกว่า ๔.๕๐

๖. วงเงินในการจัดจ้าง

๔.๑ วงเงินงบประมาณ ๙,๙๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

๗. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. หลักประกันการเสนอราคา

หลักประกันการเสนอราคา จำนวน ๔๙๙,๕๐๐.- บาท (เงินสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

การพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมเลือกใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๑๐. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๑๐.๑ จ้างเหมาทำการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวงทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนครบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี่ยงเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี ดำเนินการโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding) และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ดังนี้

ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย
๑	๑. งานชุดแต่งหน้าผิวคอนกรีต (GRINDING)	๓๒,๐๑๔.๐๐๐	SQ.M.
๒	๔.๑๐(๕) JOINT SEALER	๑๕,๗๐๔.๐๐๐	M.
๓	๖.๑๕(๒.๑) THERMOPLASTIC PAINT	๑,๗๔๕.๐๐๐	SQ.M.
๔	๗ งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณ ๒ ช่องจราจร สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	๑.๐๐๐	LS.

๑๐.๒ คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยพิจารณาการใช้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๑๐.๓ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๑๒. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๒.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ...๑๐...ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๑๒.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๑๒.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ.....๐.๒๕...ของราคาค่างาน

๑๓. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๔. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ให้แก่ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๑๕. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

๑๕.๑ ☒ ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.๒๕๖๙ แล้ว

๑๖. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๖.๑ STANDARD DRAWINGS ๒๐๑๕ REVISION (๒๐๑๘ EDITION)

๑๖.๒ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง
แผ่นดิน มีนาคม ๒๕๖๑

๑๖.๓ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑

๑๖.๔ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒

๑๖.๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร ชีตเขียนข้อความ)
กรกฎาคม ๒๕๕๑

๑๖.๖ คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล. ฉบับปรับปรุงและแก้ไข ครั้งที่ ๔

๑๖.๗ มาตรฐาน (ทล.-ม.) ตามที่ระบุในแบบแปลน

๑๖.๘ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง มกราคม ๒๕๒๒

๑๖.๙ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
มกราคม ๒๕๒๓

๑๖.๑๐ แบบแปลน

๑๖.๑๑ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงด หรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง
สิงหาคม ๒๕๖๑

**๑๗. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจัย หรือแสดงความคิดเห็น
สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิจัย เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหา
ได้ที่**

สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงราชบุรี ถนนเพชรเกษม อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี รหัสไปรษณีย์ ๗๐๐๐๐
หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) โทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๒๓๓-๗๓๐๔ ต่อ ๑๑๙
หรือทาง E-mail Address: doh1341@doh.go.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจัย หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ
วิจัย หรือมีความเห็นด้วย

๑๘. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ
(นายชาย ทรัพย์แจ่ม) รอ.ขท.ราชบุรี(ว)

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ
(นายชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ
(นายภาณุวิชญ์ แก้วสุฟอง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๒ รอ.ขท.ราชบุรี(บ), คุณวลัยรัตน์ฯ
- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผอ.ขท.ราชบุรี
- ๙ ก.ย. ๒๕๖๕



ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวก
ความปลอดภัยเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี่ยงเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.
๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไข
อุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐
ตอนทางเลี่ยงเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน
ทั้งสิ้น ๙,๙๘๘,๖๕๕.๓๑ บาท (เก้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นแปดพันหกร้อยห้าสิบบาทสามสิบเอ็ดสตางค์)
จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หาก
ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โปรดสอบถามเพิ่มเติมผ่านหน้าเว็บ
ไซต์ www.gprocurement.go.th หรือผ่านการ log in เข้าสู่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-
GP)ภายในวันที่ โดย กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงราชบุรี จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่าน

เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th ในวันที่

- งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้
ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้ว

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวง

รายละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ eb-รบ..... ลงวันที่

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี้ยวเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี รายละเอียดดำเนินการดังนี้

ลำดับ ที่	รายละเอียดลักษณะงาน	ปริมาณงาน	หน่วย
๑	๑. งานชุดแต่งหน้าผิวคอนกรีต (GRINDING)	๓๒,๐๑๔.๐๐๐	SQ.M.
๒	๔.๑๐(๕) JOINT SEALER	๑๕,๗๐๔.๐๐๐	M.
๓	๖.๑๕(๒.๑) THERMOPLASTIC PAINT	๑,๗๔๕.๐๐๐	SQ.M.
๔	๗ งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง บริเวณ ๒ ช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	๑.๐๐๐	LS.

หมายเหตุ

- ภายในหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดข้างต้น ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะกำหนดให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้าง ตอนใด กว้างเท่าใด หรือเว้นตอนใด ตามความจำเป็น และเพิ่มตอนต้นหรือตอนปลาย ภายในระยะทางไม่เกิน ด้านละ ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยความสะดวกทางหลวงราชบุรี
- ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างตามสัญญาเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ด้วยเหตุละเมิด หรือด้วยเหตุใดก็ตาม และกรมทางหลวงต้องเสียเงินค่าสินไหมทดแทนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้ว เป็นจำนวนเท่าใดก็ตาม ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้แทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น
- การเสนอราคาให้เสนอราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

บทนิยาม

“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) และ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อกรมในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายหนึ่ง รายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรม โดยมีใช้เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

“ผลงาน” หมายความว่า ผลงานที่ใช้เทคนิคในการดำเนินการอย่างเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และต้องคำนึงถึงมูลค่าของราคางานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยดำเนินการมาแล้ว ซึ่งการจะเห็นถึงขีดความสามารถนี้ได้ก็ย่อมจะต้องเป็นการบริหารงานภายใต้การจ้างครั้งเดียวมิใช่การจ้างในหลาย ๆ ครั้ง มารวมกัน โดยผลงานที่นำมายื่นจึงต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอในสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาที่ได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างดังกล่าว หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างจะต้องเป็นผู้ออกหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างให้กับผู้ยื่นข้อเสนอ

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ข้อ ๑.๙

เลขที่ eb-รป.

ลงวันที่

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี้ยวเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๖๐	๔๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

เอกสารแนบท้ายประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ข้อ ๑.๙

เลขที่ eb-รบ. ลงวันที่

เรื่อง การจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

.....

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งานอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนน รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๗๖ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี้ยวเมืองราชบุรี ระหว่าง กม.๒+๐๐๐-กม.๔+๒๗๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงราชบุรี

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ.....ตัน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

(.....)

(.....)

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๐
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องเสียหายของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
ประกวดราคาเลขที่ eb-รบ. ลงวันที่

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ วางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (CONCRETE)
- ๒.๔ ไหล่ทางลูกรัง
- ๒.๕ ลาดข้างทางและลาดคอสะพานที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๖ ลาดดินตัด (BACK SLOPE) ที่ไม่มีการป้องกันการกัดเซาะ
- ๒.๗ งานปลูกหญ้า
- ๒.๘ งานปลูกต้นไม้
- ๒.๙ งานตีเส้นโดยใช้สีชนิดโรยลูกแก้ว
- ๒.๑๐ งานทาสีทั่วไป

๓. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๒
เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
ประกวดราคาเลขที่ eb-รบ. ลงวันที่
.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ
แผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน
จึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้
ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการ
ทำงานที่ปรับเปลี่ยนแก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๑๔
หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง
ประกวดราคาเลขที่ eb-รป. ลงวันที่

หลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานก่อสร้างและบำรุงทาง

กรมทางหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาไม่ให้ผู้รับเหมางานก่อสร้างทาง/งานบำรุงทาง เข้าร่วมเสนอราคางานก่อสร้างบูรณะ หรือ บำรุงทาง ในกรณีที่ผู้รับเหมางานก่อสร้างทาง/งานบำรุงทางรายนั้นดำเนินการ ประการใดประการหนึ่ง จนเข้าข่ายต้องถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติในการเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้างบูรณะหรือบำรุงทาง ตามหลักเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ดังนี้

งานก่อสร้างทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควรจะไม่มีสิทธิเสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๓. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับเหมาไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงาน ภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตามหนังสือกรมฯ อนุมติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๙ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามที่กำหนดในสัญญา)

๔. กรณีผู้รับเหมาผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับเหมาไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๕. ผู้รับเหมาที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา จะไม่มีสิทธิเสนอราคา

๖. ผู้รับเหมามีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิการเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจดทะเบียนฯ

๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับเหมาที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕ % โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา

๘. ผู้รับเหมามีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา

๙. ผู้รับเหมามีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา

๑๐. ผู้รับเหมามีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา

งานบำรุงทาง

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญา ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ
๒. ในกรณีที่ผู้รับเหมาไม่เข้าดำเนินการภายในระยะเวลาที่หน่วยงานเจ้าของงานกำหนด แต่ไม่เกิน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันเริ่มต้นตามสัญญา โดยมีได้เป็นความผิดของหน่วยงานเจ้าของงาน
๓. ผู้รับเหมากำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้วแต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุอันสมควรจะไม่มีสิทธิเสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้ และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง
๔. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับเหมาไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมา (ให้ปฏิบัติตามแนวทางตามหนังสือกรมฯ อนุมัติ เลขที่ สมท.๑/๕๓๒ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๙ เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานก่อสร้างและบำรุงทาง ภายในระยะเวลารับประกันผลงานตามที่กำหนดในสัญญา)
๕. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างโดยผู้รับเหมาไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดจากการ เปลี่ยนแปลง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
๖. ผู้รับเหมาที่กรมทางหลวงได้บอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานขออนุมัติการบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับเหมาจะไม่มีสิทธิเสนอราคา

อนึ่ง ผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานก่อสร้าง หรืองานอื่น ๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาทั้งงานก่อสร้างและงานบำรุงทางและไม่มีสิทธิในการเสนอราคางานก่อสร้างหรือบำรุงทางทุกประเภท สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

สำหรับผู้รับจ้างที่ถูกพิจารณาเป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคางานบำรุงทางประเภทใด ถือว่าขาดคุณสมบัติเสนอราคาเฉพาะงานบำรุงทางประเภทนั้น และไม่มีสิทธิในการเสนอราคางานบำรุงทางประเภทนั้น สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง



ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของผู้ชำระเงิน

ชื่อหน่วยงาน
Company Code
Biller ID

แขวงทางหลวงราชบุรี
741453
099400053368374

วันที่ 09/09/2026

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน)
Ref 1 : 69099224991
Ref. 2 : 1

งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 376 ตอน 0100

☐ เงินสด (Cash) ☐ เงินโอน (Transfer)	ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)
บาท (Baht)	สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน	499,500.00
ผู้ฝากเงิน		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)



Krungthai
กรุงไทย

ใบแจ้งการชำระเงินผ่านธนาคารกรุงไทย

ส่วนของธนาคาร

ชื่อหน่วยงาน
Company Code
Biller ID

แขวงทางหลวงราชบุรี
741453
099400053368374

วันที่

ชื่อ-นามสกุล(ผู้ชำระเงิน)
Ref. 1 : 69099224991
Ref. 2 : 1

งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 376 ตอน 0100

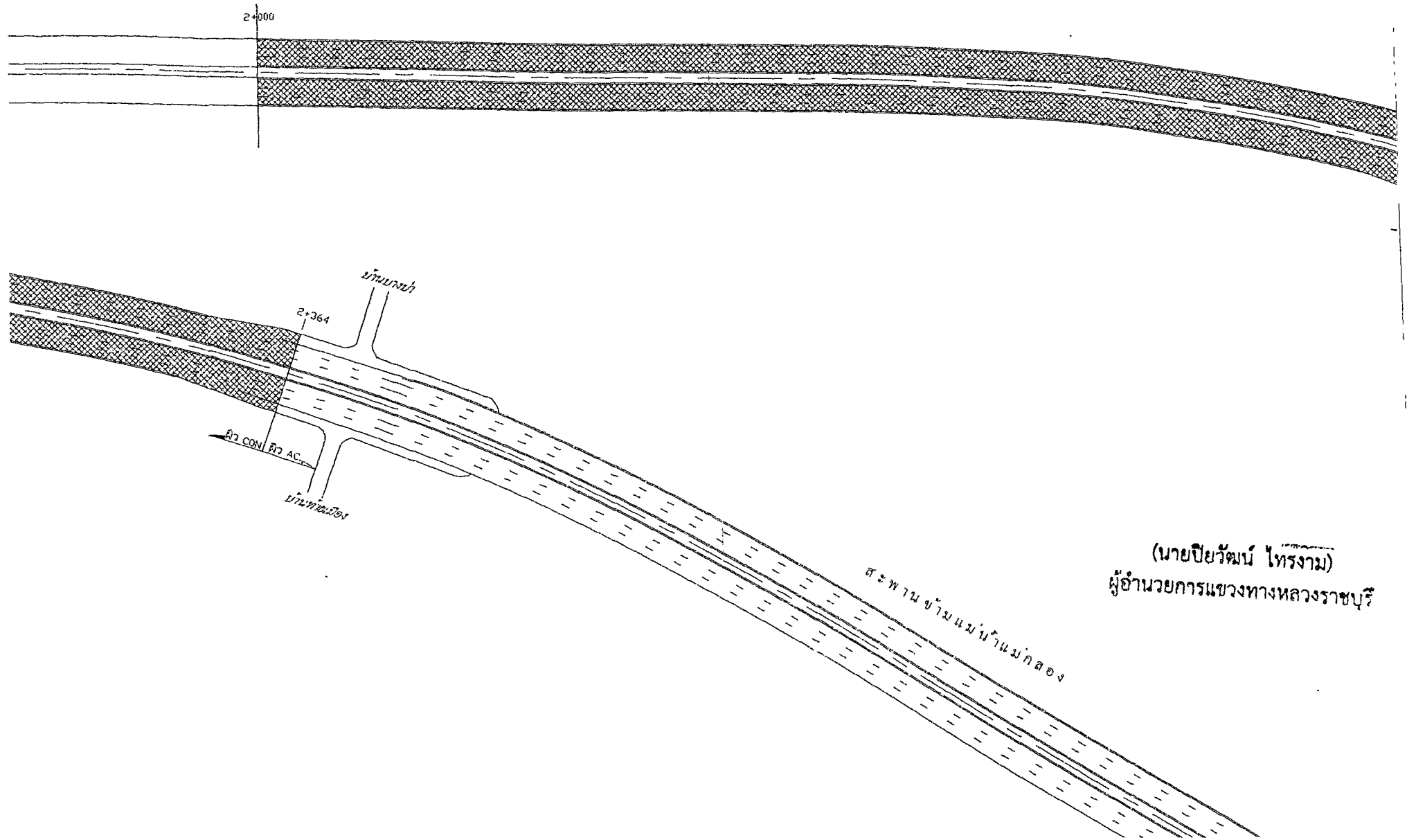


|099400053368374 69099224991 1 49950000

☐ เงินสด (Cash) ☐ เงินโอน (Transfer)	ธนาคาร (Bank)	สาขา (Branch)
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร (Amount in letter)		จำนวนเงินเป็นตัวเลข (Amount in digit)
บาท (Baht)	สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน	499,500.00
ผู้ฝากเงิน		เจ้าหน้าที่ธนาคาร (ตราประทับ)

หมายเหตุ สามารถชำระเงินได้ทั้งธนาคารกรุงไทยทุกสาขา ATM ระบบ
อินเทอร์เน็ต Krungthai NEX* และช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ของทุกธนาคาร

แผนที่สังเขป
ทางหลวงหมายเลข 376 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี
ระหว่าง กม2+000 - กม4+270 LT.,RT.
(เป็นช่วงๆ)



(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

แผนที่สังเขป
ทางหลวงหมายเลข 376 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี
ระหว่าง กม2+000 - กม4+270 LT.,RT.
(เป็นช่วงๆ)

สะพานข้ามแม่น้ำแม่กลอง

สะพานข้าม

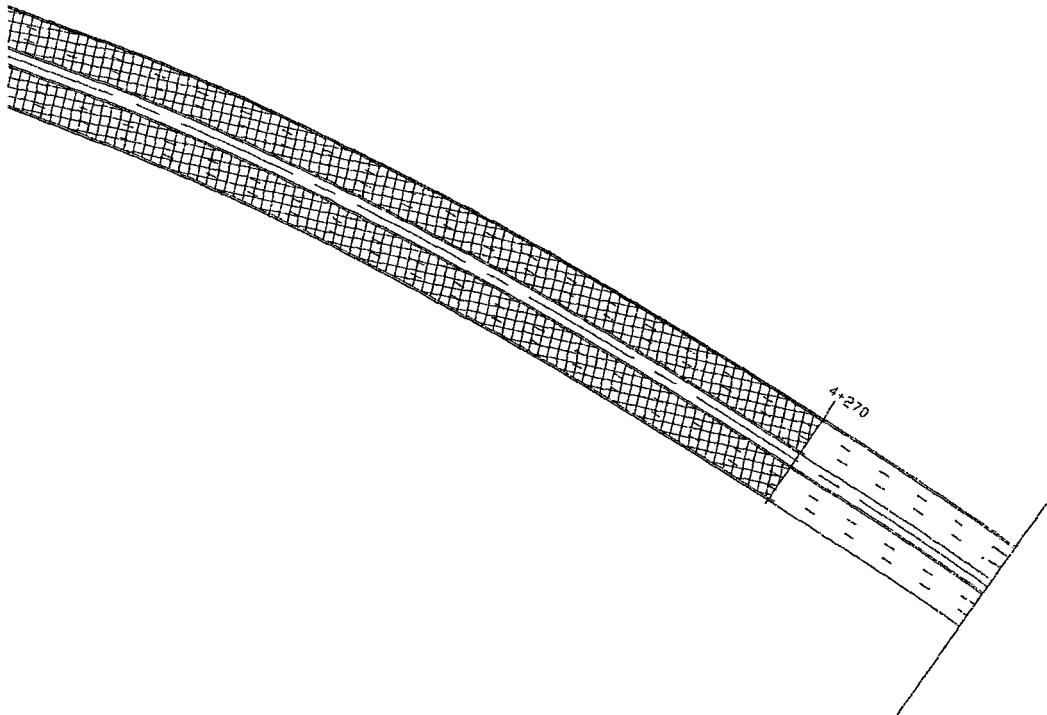
สะพานข้ามแม่น้ำแม่กลอง

3+096

R12 AC. R17 CON

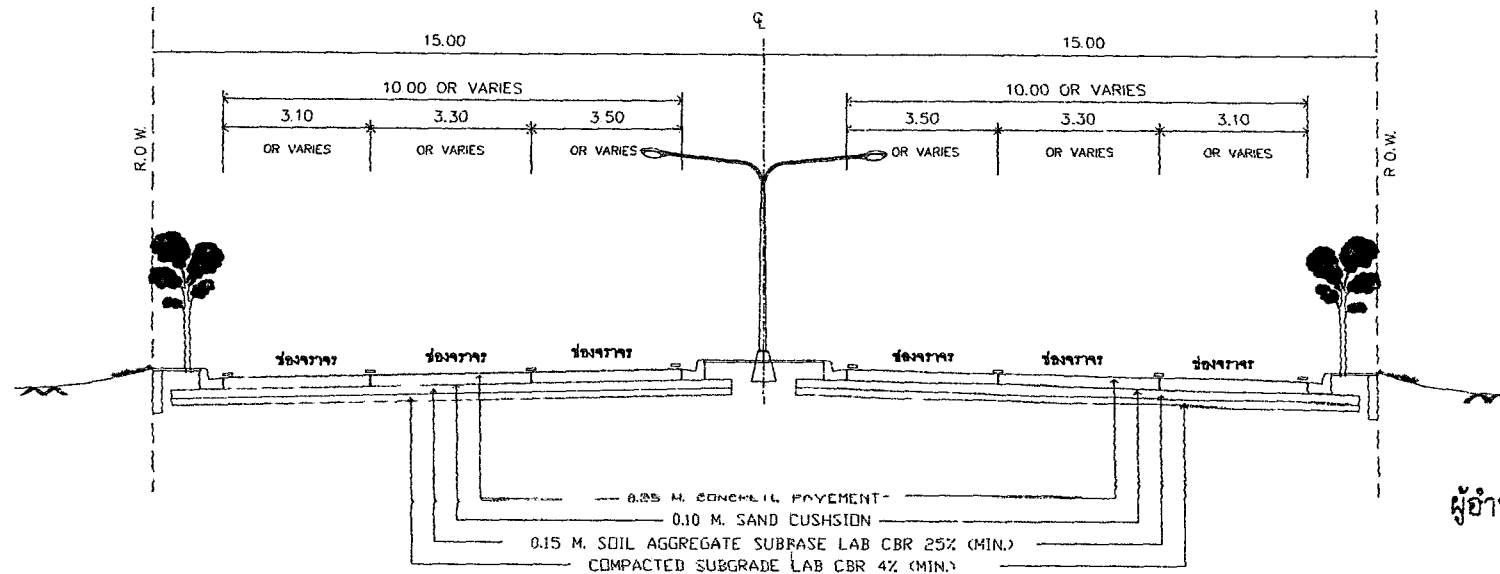
(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

แผนที่สังเขป
ทางหลวงหมายเลข 376 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี
ระหว่าง กม.2+000 - กม.4+270 LT.,RT.
(เป็นช่วงๆ)



(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

TYPICAL CROSS SECTION
 ทางหลวงหมายเลข 376 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองราชบุรี
 ระหว่าง กม2+000 - กม4+270 LT.,RT.
 (เป็นช่วงๆ)



รูปตัดก่อนดำเนินการ

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
 ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

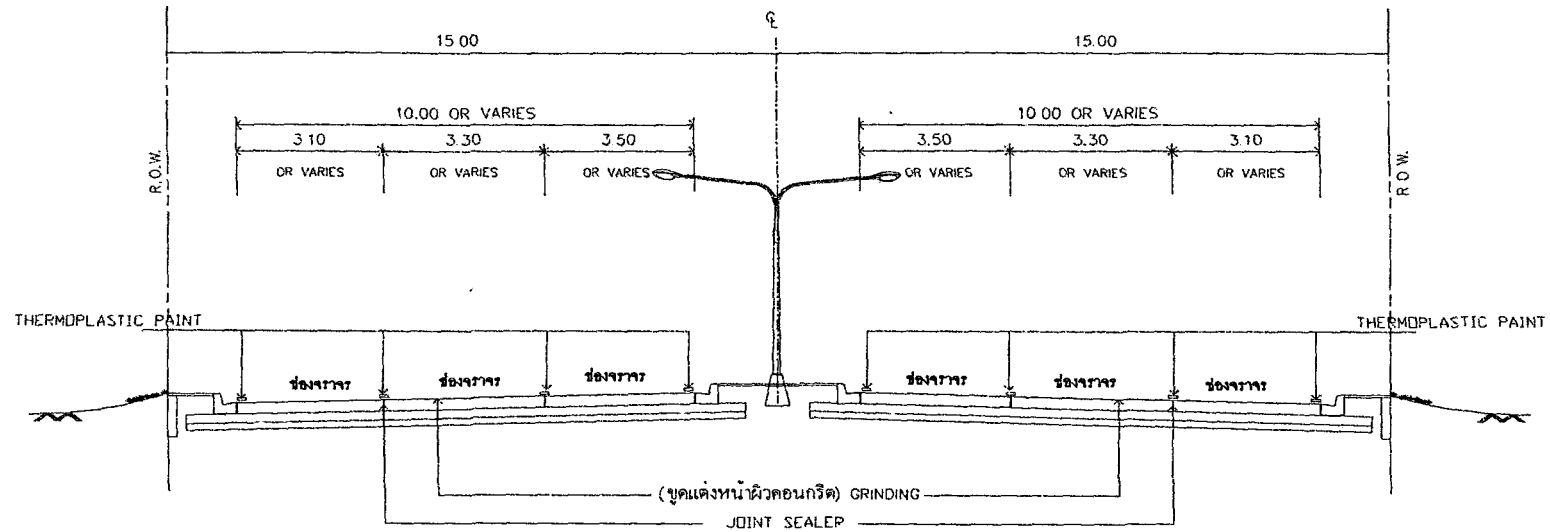
ลงนาม.....
 (นายชาญ ทรัพย์แสง)
 รอ.ชท.ราชบุรี(ว)ตรวจ

ลงนาม.....
 (นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
 ผอ.ชท.ราชบุรีเห็นชอบ

.....เขียน
 นางสาววิมลณี นุ่มรอด
 ลงนาม.....
 (นายกิตติ ทรัพย์ประสม)
 รส.ทล15.2เห็นชอบ

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 376 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองราชบุรี
ระหว่าง กม.2+000 - กม.4+270 LT.,RT.
(เป็นช่วงๆ)



รูปตัดหลังดำเนินการ

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

ลงนาม.....
(นายชาย ทรัพย์แจ่ม)
ร.อ. ขท. ราชบุรี (ว)

ลงนาม.....
(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผอ. ขท. ราชบุรี

นางสาววิมลรัฐ นุ่มรอด
เขียน

ลงนาม.....
(นายกิตติ ทรัพย์ประสม)
ร.ส. ทล. 15.2



รูปแบบแนะนำ การทำการเซาะร่องด้วยวิธีการ Surface Grinding ผิวทางคอนกรีต

ตารางที่ 1 ขนาดแนะนำ ความกว้าง ความลึก และจำนวนร่อง ของวิธีการ Surface Grinding

รายการ	ขนาด
ขนาดความกว้างส่วนที่เซาะร่อง (Groove)	2.0 - 4.0 มม.
ขนาดความกว้างส่วนที่ไม่ได้เซาะร่อง (Land Area)	1.5 - 3.5 มม.
ขนาดความลึกของร่อง (Depth)	1.5 - 2.0 มม.
จำนวนร่องต่อระยะความกว้าง 1 เมตร (No.Groove/Meters)	180 - 200

1. คุณสมบัติทั่วไป

1.1 การเซาะร่องผิวทางด้วยวิธีการ Surface Grinding เป็นวิธีการหนึ่งในการปรับปรุงคุณภาพความเสียดทานของผิวทาง โดยการเซาะร่องจะช่วยให้ Micro texture และ Macro texture ให้กับผิวทาง เป็นกระบวนการหนึ่งเพื่อช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากสาเหตุถนนลื่นโดยการเพิ่มค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานของผิวทาง (Coefficient of Friction, μ) และเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพความเสียดทานของผิวทาง จึงต้องอาศัยเครื่องจักรที่มีกำลังและความสามารถในการเซาะร่องผิวทาง ให้ได้ตามรูปแบบที่กรมทางหลวงกำหนด

2. นิยาม

- 2.1 “เครื่องจักร” หมายถึง เครื่องจักรหนักที่ทำการเซาะร่องด้วยวิธีการ Surface Grinding รวมถึงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในส่วนอื่นที่ทำงานร่วมกัน
- 2.2 “เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ” หมายถึง เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ (Vehicle Mount or Trailer Continuous Friction Measuring Equipment) ที่สามารถตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานของผิวทาง (Coefficient of Friction, μ) ได้ตามมาตรฐานการตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานพื้นผิวแบบต่อเนื่อง ASTM E2340 หรือเทียบเท่า

3. คุณสมบัติทั่วไปของเครื่องจักร

- 3.1 เครื่องจักรต้องมีระบบดูดกลับเศษวัสดุและน้ำ เข้าไปเก็บที่ถังเก็บเศษวัสดุโดยอัตโนมัติ เพื่อให้พื้นที่ที่เพิ่มค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานปราศจากเศษวัสดุตกค้าง
- 3.2 เครื่องจักรต้องมีขนาดเครื่องยนต์ที่ผลิตกำลังไม่น้อยกว่า 300 แรงม้า หรือมีรอบการหมุนของใบมีดไม่น้อยกว่า 1,400 รอบต่อนาที ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
- 3.3 เครื่องจักรต้องสามารถเซาะร่องให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 120 เซนติเมตร ต่อการเดินเครื่องจักร 1 เที่ยว
- 3.4 เครื่องจักรต้องสามารถเซาะร่องผิวทางด้วยวิธีการ Surface Grinding ตามรูปแบบที่กรมทางหลวงกำหนดได้
- 3.5 เครื่องจักรต้องมีกล้องพร้อมจอแสดงผล เพื่อช่วยให้ผู้ควบคุมเครื่องจักรสามารถมองเห็นการทำงานของเครื่องจักรได้ทุกลมุมองระหว่างการดำเนินการ
- 3.6 เครื่องจักรต้องสามารถเซาะร่องผิวทางด้วยวิธีการ Surface Grinding ได้ในระยะไม่เกิน 25 เซนติเมตร นับโดยวัดจากแนวหน้าหรือแนวกำแพงคอนกรีตแบริเออร์
- 3.7 เครื่องจักรต้องมีระบบเก็บข้อมูลระยะการทำงานสะสม เพื่อให้ทราบระยะการทำงานต่อวันและต้องสามารถปรับการเริ่มวัดระยะใหม่ได้
- 3.8 เครื่องจักรต้องสามารถปรับระนาบความลึกของอุปกรณ์เซาะร่องเพื่อให้ได้ความลึกของการเซาะร่องที่กำหนด

4. การขออนุมัติใช้เครื่องจักร/เครื่องมือ

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้เครื่องจักรที่ทำการเซาะร่องด้วยวิธีการ Surface Grinding โดยแนบแคตตาล็อก (Catalog) ของเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
- 4.2 หากมีความจำเป็นต้องใช้งานเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถของหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ของกรมทางหลวง ต้องขออนุมัติใช้เครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานดังกล่าวพร้อมใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือที่มีอายุไม่เกิน 2 ปี

5. การดำเนินการก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

- 5.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแปลทดลองการเซาะร่อง โดยแปลทดลองจะต้องไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ดำเนินการเซาะร่องตามสัญญา และมีระยะทางต่อเนื่องอย่างน้อย 40 เมตร หรือตามดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักร และคุณภาพของการเซาะร่อง
- 5.2 ตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานในบริเวณที่จะทำการเซาะร่องครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดที่ระบุในสัญญา ด้วยเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ

6. การดำเนินการระหว่างปฏิบัติงาน

- 6.1 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบคุณภาพของการเซาะร่องในแต่ละวันให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด เพื่อเสนอผู้ควบคุมงานประกอบการส่งรายงานผลการปฏิบัติงานในแต่ละวัน

7. การตรวจสอบคุณสมบัติขณะดำเนินการแล้วเสร็จ (การตรวจรับงาน)

- 7.1 ตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานในบริเวณที่ทำการเซาะร่องหลังการปฏิบัติงานแล้วเสร็จครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดที่ระบุในสัญญา ด้วยเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ ต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 0.60 ($\mu \geq 0.60$) ต่อ 1 ช่องจราจร

8. การตรวจสอบคุณสมบัติหลังใช้งาน (ระยะเวลารับประกัน)

- 8.1 ตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานในบริเวณที่ทำการเซาะร่องเมื่อครบกำหนดการรับประกันผลงาน 2 ปี ด้วยเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานแบบต่อเนื่องชนิดลากพ่วงหรือชนิดติดตั้งบนรถ ต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 0.43 ($\mu \geq 0.43$) ต่อ 1 ช่องจราจร

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงราชบุรี

DEPARTMENT OF HIGHWAYS BUREAU OF HIGHWAY SAFETY		
SURFACE GRINDING		
DESIGNED :	CHECKED :	DATE :
SUBMITTED :	SCALE :	
APPROVED :	DWG NO.	
	SHEET NO.	