

## รายละเอียดกำหนดคุณลักษณะของพัสดุที่จะจัดหา งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ( e-bidding )

แผนงานรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะ  
โครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพาน  
พญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. ( เป็นช่วง ๆ ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง สายทางใน  
ความควบคุมของ แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(Electronic Bidding: e-bidding)

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๑๐๑๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ผิวทางเริ่มชำรุด  
ผิวหลุดร่อนแตกกร้าวทำให้ขี้น้ำมันพื้นทาง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทาง จำเป็น และเห็นควรทำการบูรณะผิว  
ทางแอสฟัลต์เต็มคันทางเพื่อให้การจราจรสัญจรด้วยความสะดวก และป้องกันอุบัติเหตุ สามารถรองรับการจราจรได้  
อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย

### ๒. วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยแขวงทางหลวงน่านที่ ๑ มีความประสงค์จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่าย  
ทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต  
ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. ( เป็นช่วง ๆ ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง โดยจะดำเนินการหาตัวผู้รับจ้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-bidding)

### ๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้  
ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน  
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ  
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง  
แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ  
แข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของ  
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๖ กับกรมทางหลวง และไม่ถูกตัดสิทธิ์ตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมานั้น

๓.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า.....บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายุติรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๓.๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๓.๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

๓.๑๕. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย



ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๓.๑๖. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๔. เงินในการจัดจ้าง

๔.๑ เงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ( ยี่สิบล้านบาทถ้วน )

๔.๒ เงินราคากลาง เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๔๔๗,๒๐๙.๐๐ บาท ( ยี่สิบล้านสี่แสนสี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าบาทถ้วน )

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

- ต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๖. ราคาค่าเอกสารประกวดราคา

- ค่าเอกสารประกาศประกวดราคา ราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ( หนึ่งพันบาทถ้วน ) ( ตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ )

#### ๗. หลักประกันการเสนอราคา

- หลักประกันการเสนอราคา ๑,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท ( หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน )

#### ๘. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามแบบแปลนของส่วนสำรวจ และออกแบบอนุมัติโดย สำนักงานทางหลวงที่ ๒ และแบบมาตรฐานกรมทางหลวง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. MILLING ASPHALT CONCRETE ๑๐ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๒. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING ๒๐ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๓. PRIME COAT	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๔. TACK COAT	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๕. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๖๐/๗๐)	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๖. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐)	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๗. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	๙๕๑	ตร.ม.
๘. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONTRUCTION (ชุดที่ ๔)	ปริมาณงาน	๑	L.S.

## ๙. ค่าปรับ

- ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ จะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ.....๑๒.....ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ.....๐.๒๕.....ของราคาค่างาน

## ๑๐. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๑๐.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวมต่ำสุด

## ๑๑. งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

๑๑.๑  ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี - แล้ว

๑๑.๒  ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

## ๑๒. รายละเอียดและข้อกำหนดอื่น ที่นำมาใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ดังนี้

๑๒.๑ แบบแปลน

๑๒.๒ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๑๓/๒๕๔๓ มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ ( PAVEMENT RECYLING )

๑๒.๓ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๒/๒๕๕๗ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT

๑๒.๔ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๓/๒๕๓๑ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT

๑๒.๕ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE OR HOT - MIX ASPHALT

๑๒.๖ มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๙/๒๕๔๙ มาตรฐานมอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต ( MODIFIED ASPHALT CONCRETE )

๑๒.๗ มาตรฐานที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง ( SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT )

๑๒.๘ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. GD - ๖๐๗, ๗๐๑

๑๒.๙ ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RS - ๓๐๑, ๓๐๒, ๓๐๓, ๓๐๔, ๓๐๕

๑๒.๑๐ แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

๑๒.๑๑ ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๑๒.๑๒ ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ



- ๑๒.๑๓ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร ซีดเขียนข้อความ) ฉบับ กรกฎาคม ๒๕๕๑
- ๑๒.๑๔ คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และเครื่องหมายนำทาง เล่ม ๒ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมทางหลวง
- ๑๒.๑๕ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน เล่มที่ ๓ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมทางหลวง
- ๑๒.๑๖ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- ๑๒.๑๗ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา
- ๑๒.๑๘ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา (งานบำรุงทาง)
- ๑๒.๑๙ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ กรมทางหลวง ( สิงหาคม ๒๕๖๑ ) เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาแบบตามข้อ ๑.๑๒ ให้ผู้เสนอราคา ดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวง
- ๑๒.๒๐ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องสำรวจ
- ๑๒.๒๑ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน
- ๑๒.๒๒ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง
- ๑๒.๒๓ แบบหนังสือมอบอำนาจ
- ๑๒.๒๔ ข้อกำหนดแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
- ๑๒.๒๕ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
- ๑๒.๒๖ แบบแสดงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสม แอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- ๑๒.๒๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

#### ๑๓. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็น


สามารถส่งข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ วิचारณ์เกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานนี้ที่  
แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลคูด้ ต้าเภอเมือง จังหวัดน่าน ๕๕๐๐๐ หรือทางเว็บไซต์  
<https://www.doh.go.th> และที่ Email Address [doh0241 @ doh.go.th](mailto:doh0241@doh.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์  
๐-๕๔๗๗-๔๕๐๒ ในวันและเวลาราชการ

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิचारณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ และหมายเลข  
โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ ของผู้ที่ข้อเสนอแนะ วิचारณ์ และมีความเห็นด้วย

#### ๔. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง ( ค่า K ) เป็นไปตามสูตรของราชการ

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการ  
( นายกิตกาน อินย์ญณะ ) รอ.ขท. ( ว )

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
( นายภูวดล คำแฮ ) ชผ.ขท. นำนที่ ๑

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
( นายชวณ อินสองใจ ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

คณะกรรมการ, หมบ. ขท

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
( นายสมิตร อนุวัฒน์ )  
ผอ.ขท.รักษาการแทน  
ผอ.ขท.นำนที่ ๑

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๕



# โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2566

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน ส่วนป่า - สะพานพญาวัต  
ระหว่าง กม.349+300.000 - กม.354+000.000 LT.,RT. (เป็นช่วงๆ)

## สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แนวทางการหลวงที่ 1	แบบอยู่ที่ 1/4	รหัสงาน 28003
โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค		
ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน ส่วนป่า - สะพานพญาวัต		
ระหว่าง กม.349+300.000 - กม.354+000.000 LT.,RT. (เป็นช่วงๆ)		

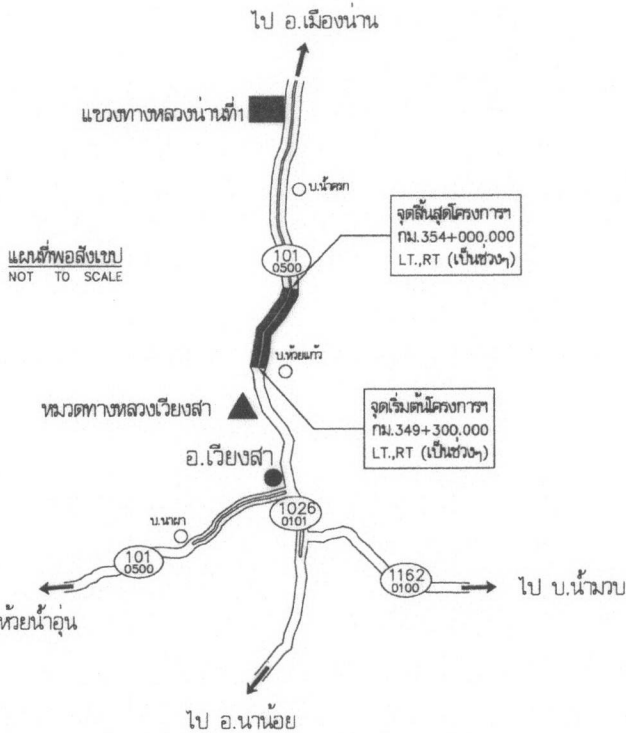


### รายการทั่วไป

- รายละเอียดตามชุดจัดโครงสร้างงานที่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขด้านขนาดเนื้อและค่าก่อสร้างตามความเหมาะสมกับสภาพของงานที่จะดำเนินการ ซึ่งต้องได้รับ ความเห็นชอบจากผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)
- บริเวณที่ผิวทางซึ่งบูรณะปรับปรุงใหม่เชื่อมบรรจบกับผิวทางเดิมในด้านในมาตาม ข้อกำหนด และวิธีการซึ่งแสดงไว้ในแบบมาตรฐานทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2015 REVISION) แบบเลขที่ DWG.NO.GD-607(PAVEMENT TRANSITION DETAILS) และ แบบเลขที่ DWG.NO.GD-701(TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING)
- ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจมีที่ทำการคอนกรีตหรือ เสาเข็มใต้ดินตามความเหมาะสม และอาจมีที่ทำการเพิ่มเติมยกหรือปลายทาง โดยภายในระยะทางไม่เกินหลักละ 5 กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด
- บริเวณที่มีหลักกิโลเมตร และ GUARD RAIL ผู้รับเหมาช่วงทางหลวงจะเป็นผู้กำหนดให้ ถอดถอนออก และผู้รับจ้างจะต้องทำบัญชีพร้อมทั้งส่งมอบวัสดุของหรือถอดถอนขึ้น ในสภาพที่เรียบร้อย
- การพิจารณาความแข็งแรง SOFT หรือไม่ ให้ชัดเจนชนิดใดก็ได้ หนักไม่น้อยกว่า 6 เมตรคิดเป็นฐาน และสิ่งกีดขวางในกรณี ถ้าถนน SOFT จะสังเกตเห็น การเคลื่อน(MOVEMENT)
- วิธีต่างๆเป็นแบบต่อนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น

### ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- กำหนดให้ผู้รับจ้างผู้ดูแลพื้นที่ก่อสร้างหรือผู้ดูแลพื้นที่ที่จะเป็นงานก่อสร้างเป็นพื้นที่รับผิดชอบในบริเวณ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและจัดทำ แผนการชี้พื้นที่ผู้ดูแลพื้นที่ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่เปิดซอง ในสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)
- กำหนดให้ผู้รับจ้างชี้แจงพื้นที่รับผิดชอบในบริเวณไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณพื้นที่ที่ต้องใช้ ตามสัญญาและจัดทำแผนการชี้พื้นที่ผู้ดูแลพื้นที่ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่เปิดซองในสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)



แผนที่ที่พอสังเขป  
NOT TO SCALE

### SUMMARY OF QUANTITIES

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITIES	REMARKS
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 10 CM. THICK	SQ.M.	26,360	
2	PAVEMENT RECYCLING 20 CM.THICK FOR BASE	SQ.M.	26,360	
3	PRIME COAT	SQ.M.	26,360	
4	TACK COAT	SQ.M.	26,360	
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC 60-70)	SQ.M.	26,360	
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	26,360	
7	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	951	
8	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	LS.	1	

### รายการก่อสร้าง

- งานชุดผิวลาดยางหินหยาบ 10 ซม.
- งานปรับปรุงชั้นล่างเดิมในใต้ ทห 20 ซม.
- งานลาดแอสฟัลต์โพรมิค
- งานลาดแอสฟัลต์แคตคิต
- งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ทห 5 ซม. (AC 60-70)
- งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ทห 5 ซม. (AC 40-50)
- งานเส้นจราจรด้วย สีเทอร์โมพลาสติก (สีเหลือง & สีขาว)
- การบริหารการจราจรช่วงก่อสร้าง

### หมายเหตุ

- ปริมาณงานที่ระบุไว้ในรายการต่างๆ ใน SUMMARY OF QUANTITIES เป็นปริมาณงานเบื้องต้นโดยประมาณเท่านั้น ปริมาณงานที่แท้จริงหรือตามที่คำนวณตามรายละเอียดที่จำเป็นต่องานก่อสร้างตามที่เปลี่ยนแปลงในสนาม ซึ่งดำเนินการโดยช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และ บัญชีราคาควบคุมงานก่อสร้างของผู้รับเหมาสำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่) หรือผู้รับเหมาช่วงทางหลวงเจ้าของงาน
- ปริมาณงานที่ระบุไว้ในรายการต่างๆ ไม่รวมส่วนขยายและงานเชื่อมส่วนแรกแล้ว ให้ก่อสร้างตามความเหมาะสมตามสภาพที่เป็นจริงในสนาม
- งานชุดผิวลาดยางหิน หักของพื้นที่บนผิวทางหลวงเวียงสา ทล.1162 กม.25+600.000

### กรมทางหลวง

เขียน ทศพร	ตัด ทศพร	ทาน
ออกแบบ ฤทธิพร	ตรวจ ธีร	ร.พ.ท.2
เห็นชอบ	รศ.ทล.2.2	7/8/65
อนุญาต	รศ.ทล.2	7/8/65

สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แบบทางหลวงที่ 1      แผนภูมิที่ 2/3      วัสดุที่ 28003

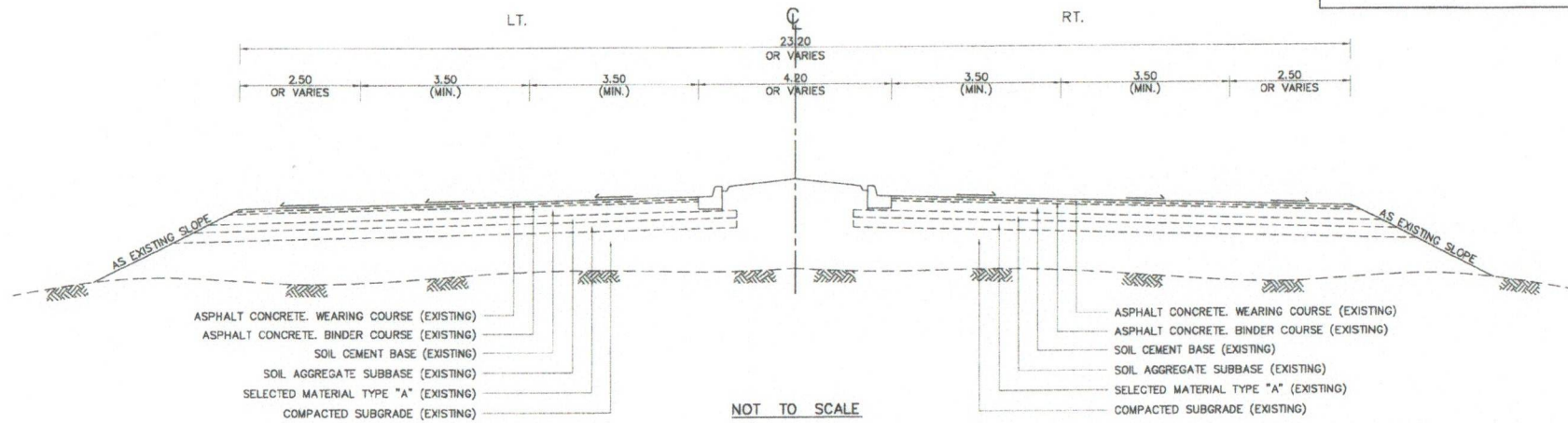
โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนกม.ที่ 0500 ตอน สว่างป่า - สะพานพญาวัด

ระหว่าง กม. 349+300.000 - กม. 354+000.000 LT., RT. (เป็นช่วงๆ)

TYPICAL CROSS-SECTION

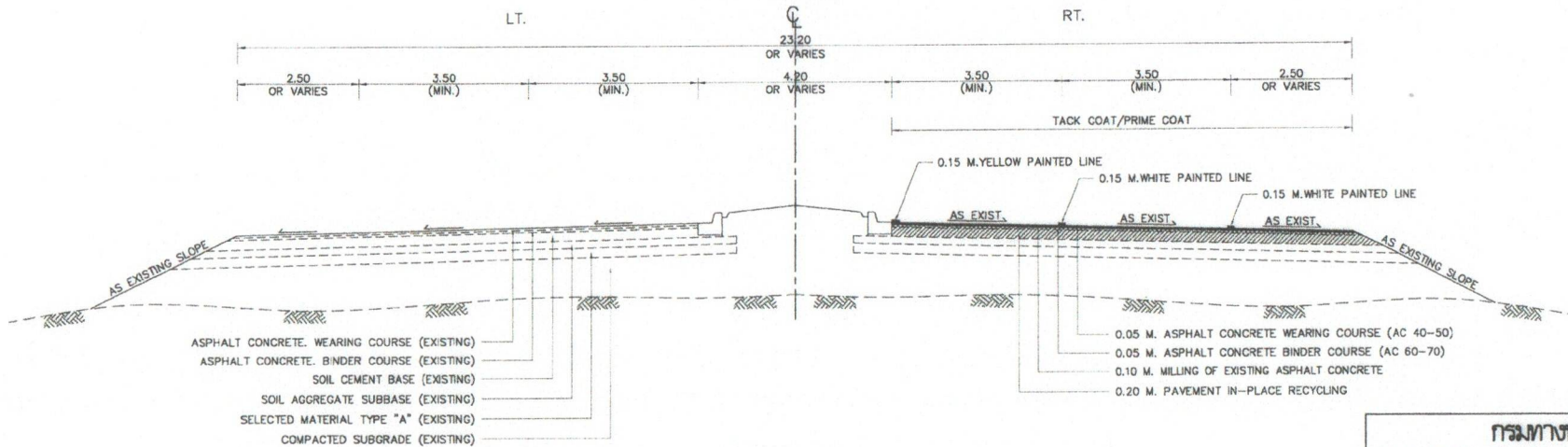
ระหว่าง กม. 349+300.000 - กม. 354+000.000 LT., RT. (เป็นช่วงๆ)



TYPICAL CROSS-SECTION

ระหว่าง กม. 349+300.000 - กม. 350+350.000 RT.

หลังปรับปรุง



กรมทางหลวง

เขียน ทศพร	คิด ทศพร	วันที่ 2
ออกแบบ อภิรักษ์	ตรวจ อภิรักษ์	ร.บ.ทล. 2
เห็นชอบ	ร.ส.ทล. 2.2	7/8/65
อนุมัติ	ผ.ส.ทล. 2	7/8/65



สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

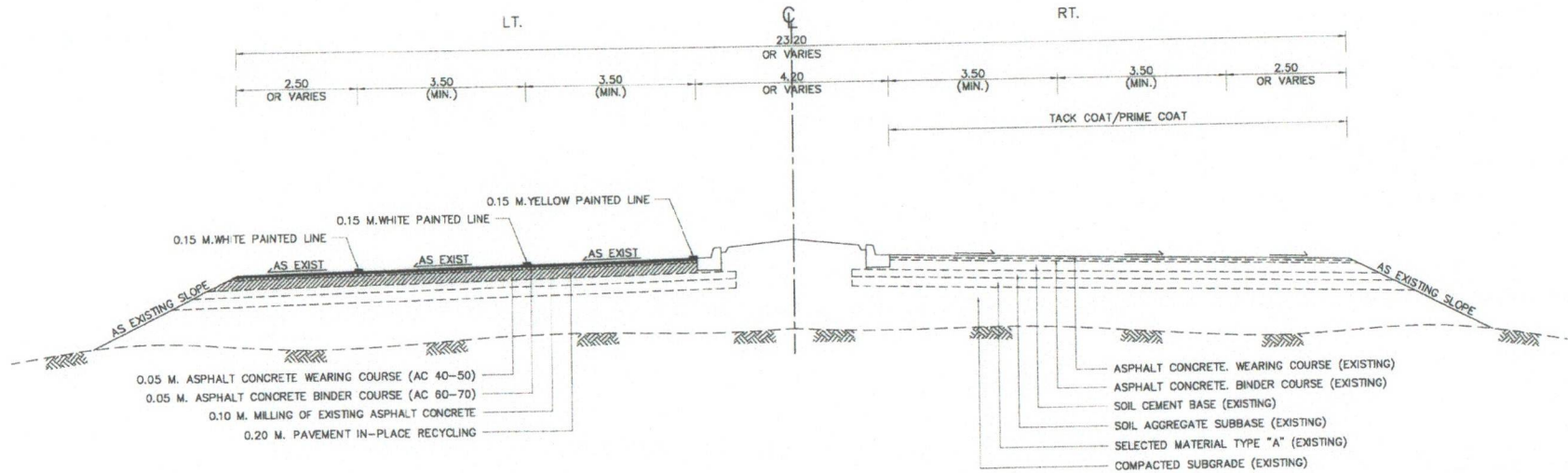
แนวเส้นทางหลวงแผ่นดินที่ 1 | 1:10000 | 28003

โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยนระหว่างภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 101 ตอน กม. 0500 ตอน สิบป้า - สะพานเทพาวดี  
 ช่วงทาง กม. 349+300.000 - กม. 354+000.000 LT, RT. (เป็นช่วง)

TYPICAL CROSS-SECTION

จุดทาง กม. 352+350.000 - กม. 354+000.000 LT.

หลังปรับปรุง



มาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับวัสดุ วิธีการก่อสร้างทางหลวง

ประเภทงาน	มาตรฐานและข้อกำหนด
การผสมวัสดุชั้นรองพื้นใหม่ ใหม่ทั้งหมด	อ้างอิง "มาตรฐานการผสมวัสดุชั้นรองพื้นใหม่ ( Pavement Recycling )" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 213/2543
การลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT	อ้างอิง "มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 402/2557
การลาดแอสฟัลต์ TACK COAT	อ้างอิง "มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT" มาตรฐาน ที่ ทล.-ม. 403/2531
ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE	อ้างอิง "มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT CONCRETE OR HOT-MIX ASPHALT" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 408/2532 อ้างอิง "มาตรฐานมอดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE)" มาตรฐานที่ ทล.-ม. 409/2549 อ้างอิง "ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT)" มาตรฐานที่ ทล.-ก. 401/2559
เครื่องหมาย จราจรบนผิวทาง	อ้างอิงคู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และ เครื่องหมายทาง" เล่ม 2 ฉบับปี พ.ศ. 2554 กรมทางหลวง
บริหารการจราจร ในระหว่างการก่อสร้าง	อ้างอิง "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน" เล่ม 3 ฉบับปี พ.ศ. 2561 กรมทางหลวง
การก่อสร้างทางหลวง	อ้างอิง "รายการระเบียบและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง" เล่มที่ 1 และเล่มที่ 2

กรมทางหลวง

เขียน ทศพร	ตัด ทศพร	ทศน
ออกแบบ	ตรวจ	ร.บ.ทล. 2
เห็นชอบ	ร.ส.ทล. 2.2	7/8/65
อนุมัติ	ร.ส.ทล. 2	7/8/65





## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. ( เป็นช่วง ๆ ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงน่านที่ ๑
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. ( เป็นช่วง ๆ ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๒๔,๔๔๗,๒๐๙.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑ .....
- ๖.๒ .....
- ๖.๓ .....
- ๖.๔ .....
- ๖.๕ .....
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- ๗.๑ นายกิตกาน.....อินย์ญะ.....รอ.ชท.(ว).....ประธานกรรมการ.....
- ๗.๒ นายภูวดล.....คำแส.....ชผ.ชท. น่านที่ ๑.....กรรมการ.....
- ๗.๓ นายปฏิภาณ.....ผ่องศรี.....นายช่างโยธาปฏิบัติงาน.....กรรมการ.....



ข้อมูลรายละเอียดประกอบการคำนวณราคาในการจัดทำราคากลาง

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2565

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.349+300 - กม.354+000 LT.,RT. (เป็นช่วงๆ)

วงเงินงบประมาณ 24,447,209.00 บาท

ราคา น้ำมันดีเซล 35.63 บาท / ลิตร (หน้าปั๊ม ปตท. อำเภอเมือง จังหวัดน่าน) ณ วันที่ 28 กันยายน 2565

Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	=	5%
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (Vat.)	=	7%
เงินล่วงหน้าจ่าย	=	15%
เงินประกันผลงานหัก	=	0%
ใช้เงินงบประมาณ	=	100%

Factor F งานก่อสร้างทาง (ล้านบาท)	10.00	=	1.3065
	20.00	=	1.2479

Factor F งานก่อสร้างทาง 19.61779455 ล้านบาท = 1.2501



รายละเอียดราคากลางงานจ้างเหมา

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.349+300 - กม.354+000 LT.,RT. (เป็นช่วงๆ)

รวมระยะทาง 2.700 กม.

(สภาวะฝนตกปกติ) ADT. 8,114 คัน / วัน

ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.น่าน ราคา

35.63 บาท / ลิตร

ณ วันที่ 28 กันยายน 2565

(อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงกำหนดใช้ เฉลี่ย 35.50 บาท / ลิตร)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	คำนวณต้นทุน(บาท)		ต้นทุน X Factor (บาท)		คำนวณที่กำหนด(บาท)	
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	Factor F	ต่อหน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK	SQ.M.	26,360.00	20.41	538,007.60	1.2501	25.51	25.00	659,000.00
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	26,360.00	89.52	2,359,747.20	1.2501	111.91	111.00	2,925,960.00
3	PRIME COAT	SQ.M.	26,360.00	31.99	843,256.40	1.2501	39.99	39.00	1,028,040.00
4	TACK COAT	SQ.M.	26,360.00	14.42	380,111.20	1.2501	18.03	18.00	474,480.00
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC60/70)	SQ.M.	26,360.00	278.51	7,341,523.60	1.2501	348.17	348.00	9,173,280.00
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC40/50)	SQ.M.	26,360.00	297.82	7,850,535.20	1.2501	372.30	372.00	9,805,920.00
7	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	951.00	313.00	297,663.00	1.2501	391.28	391.00	371,841.00
8	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONTRUCTION (ชุดที่ 4)	L.S.	1.00	6,950.35	6,950.35	1.2501	8,688.63	8,688.00	8,688.00
				รวมคำนวณต้นทุนทั้งสิ้น	19,617,794.55			รวมเป็นเงิน	24,447,209.00

(ยี่สิบสี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าบาทถ้วน)

OK.

(นายกิตกาน อินัญญะ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ผอ. มก. น่าน 1

- อนุมัติ  
- ดำเนินการต่อไป

(นายสิทธิชัย วานานเวชพงศ์)

ผส.ทล.2

(นายภูวดล คำแช)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายปฏิภาณ ผ่องศรี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ข้อมูลรายละเอียดราคาวัสดุที่แหล่งและระยะทางขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 101 ตอนควบคุม 0500 ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.349+300 - กม.354+000 LT.,RT. (เป็นช่วงๆ)

รวมระยะทาง 2.700 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.น่าน ราคา 35.63 บาท / ลิตร ณ วันที่ 28 กันยายน 2565

ที่	รายการ	หน่วย	ราคา/หน่วย		ระยะทาง ขนส่ง	ทางลาดยาง						ผลรวมคูณ F ระยะทาง	Factorเฉลี่ย ระยะทาง	ค่าขนส่ง ปกติ	ค่าขนส่ง ทั้งสิ้น
			รวม vat 7 %	หัก vat		ราบ		เนิน		เขา					
1	หินผสมแอสฟัลท์อัตราส่วนผสม 4 : 3 : 2 : 1	ลบ.ม.	438.70	410.00	19.00	19.00	1.00	-	1.95	-	2.52	19.00	1.00	67.13	67.13
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,220.06	3,009.40	31.00	31.00	1.00	-	2.13	-	-	31.00	1.00	48.03	48.03
3	ยาง AC40/50	ตัน(Bulk)	35,096.00	32,800.00	284.00	284.00	1.00	-	2.13	-	-	284.00	1.00	531.82	531.82
4	ยาง AC60/70	ตัน(Bulk)	30,780.34	28,766.67	637.00	637.00	1.00	-	2.13	-	-	637.00	1.00	1,128.39	1,128.39
5	ยาง CRS. - 2	ตัน(Bulk)	27,741.54	25,926.67	637.00	637.00	1.00	-	2.13	-	-	637.00	1.00	1,128.39	1,128.39
6	ยาง EAP	ตัน(Bulk)	30,958.66	28,933.33	637.00	637.00	1.00	-	2.13	-	-	637.00	1.00	1,128.39	1,128.39

1. MILLING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK

ความหนาของผิวแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 10.00 CM.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา 13.54 + 2.30 = 15.84 บาท / ตร.ม.

พื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.10 ลบ.ม.

ส่วนขยาย 0.10 x 1.60 = 0.16 ลบ.ม.

ขนกองเก็บ 7.000 กม. = 28.58 บาท

รวมค่าขนทิ้ง 0.16 x 28.58 = 4.57 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุน 15.84 + 4.57 = 20.41 บาท / ตร.ม.



**2 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK**

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.

$$29.50 + 7.39 = 36.89 \text{ บาท / ตร.ม.}$$

หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (  $\gamma_d = 2.265$  )

ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = -  $\times (\gamma_d)$  = - บาท / ตร.ม.

ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี) = - บาท/ตัน

ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง) = 3,057.43 บาท/ตัน

ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = 3.8 /100  $\times (\gamma_d)$  = 0.0172 ตัน/ตร.ม.

ค่าปูนซีเมนต์ 3,057.43  $\times$  0.0172 = 52.63 บาท / ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 89.52 บาท / ตร.ม.

### 3. PRIME COAT

ค่ายาง EAP จากตารางที่ 1 =	0.80	ลิตร / ตร.ม.	=	24.07 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	( 7.30	+ 0.62 )	=	7.92 บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	31.99 บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน			=	<u>31.99</u> บาท / ตร.ม.

### 4. TACK COAT

ค่ายาง CRS-2	0.25	ลิตร / ตร.ม.	@	27.08	=	6.77 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	( 6.77	+ 0.88 )	=	7.65 บาท / ตร.ม.		
ค่าใช้จ่ายรวม			=	14.42 บาท / ตร.ม.		
รวมค่างานต้นทุน			=	<u>14.42</u> บาท / ตร.ม.		

#### หมายเหตุ

การใช้อัตรายางแอสฟัลท์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้ค่าตแบคแอสฟัลท์หรือแอสฟัลท์อิมัลชัน ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตร ต่อ ตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตร ต่อ ตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.00

**5 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC60/70)**

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท / ตัน
ค่าขนย้าย AC 60/70 ขึ้น-ลง	=	35.00	บาท / ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท / ตัน
ค่ายาง AC 60/70 (รวมค่าขนขึ้นลง,ขนส่ง)			
0.0467 ตัน @ 29,930.06	=	1,397.73	บาท / ตัน
ค่าหิน (รวมค่าขนส่ง) 0.74 ลบ.ม. @ 477.13	=	353.08	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ( 420.36 + 16.77 )	=	437.13	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับ หนา 5.00 ซม. on Prime coat			
15.85 × 1.00 × 8.33	=	132.03	บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,319.97	บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน 2,319.97 / 8.33	=	<u>278.51</u>	บาท / ตร.ม.



6. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC40/50)

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท / ตัน		
ค่าขนย้าย AC 40/50 ขึ้น-ลง	=	35.00	บาท / ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท / ตัน		
ค่างาน AC 40/50 (รวมค่าขนขึ้นลง,ขนส่ง)					
0.0476	ตัน	@	33,366.82	=	1,588.26 บาท / ตัน
ค่าหิน (รวมค่าขนส่ง)	0.74	ลบ.ม.	@	477.13	= 353.08 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต			( 420.36 + 16.77 )	=	437.13 บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับ หนา	5.00	ซม.	on tack coat		
12.29 x 1.00 x	8.33			=	102.38 บาท / ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,480.85 บาท / ตัน
ค่างานต้นทุน	2,480.85	/	8.33	=	<u>297.82</u> บาท / ตร.ม.

### 7. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	@	42.00	=	252.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	@	60.00	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)					=	13.00	บาท / ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง (3 ครั้ง / สัญญา)					=	-	บาท / ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน					=	<u>313.00</u>	บาท / ตร.ม.

8. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION (ชุดที่ 4)

ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร (ชุดที่ 4)

ลำดับที่	รายการ	ขนาด ก x ย	พื้นที่ (ตร.ม.)	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย ( บาท )	ราคารวม ( บาท )	
				จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.2	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น	2,893.00	4,686.66	
2	ป้ายเตือน ตค.10	0.75 x 0.90	0.675	2	แผ่น	2,893.00	3,905.55	
3	ป้ายเตือน ตค.4	0.90 x 2.40	2.160	2	แผ่น	2,893.00	12,497.76	
4	ป้ายเตือน ตค.7	0.60 x 1.80	1.080	2	แผ่น	2,893.00	6,248.88	
5	ป้ายเตือน ตค.23	0.80 x 1.20	0.960	1	แผ่น	2,893.00	2,777.28	
6	ป้ายเตือน ตค.26	0.90 x 1.80	1.620	1	แผ่น	2,893.00	4,686.66	
7	ป้ายเตือนทางแคบ	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น	2,893.00	4,686.66	
8	ชุดป้ายเตือนช่องจราจรปิด						-	
	1	0.90 x 0.90	0.810	1	แผ่น.	2,893.00	2,343.33	
	2	0.60 x 1.80	1.080	1	แผ่น.	2,893.00	3,124.44	
9	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี)			54	เมตร.	123.00	6,642.00	
10	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น.			17	แผง.	1,115.00	18,955.00	
11	ไฟกระพริบ			1	ชุด	1,538.00	1,538.00	
12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.			55	แผง.	170.00	9,350.00	
13	แบตเตอรี่ 75 แอมป์			1	ชุด	1,962.00	1,962.00	
	รวมทั้งสิ้น							83,404.22

หมายเหตุ ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของ

ระยะเวลาในการติดตั้ง เช่น 1 ปี ค่างาน = (1/3) x ราคารวม

ดังนั้น ระยะเวลาทำการ 90 วัน = 3 เดือน = (0.250 / 3) x 83,404.22

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 6,950.35 บาท / L.S.





ประกาศกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT., RT. (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงชนบทที่ ๑ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT., RT. (เป็นช่วงๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๔๔๗,๒๐๙.๐๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านสี่แสนสี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงชนบทที่ ๑ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๖ กับกรมทางหลวง และไม่ถูกตัดสิทธิ์ตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมานั้น

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า .....-..... บาท (.....-.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง เชื้อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงาน  
ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน  
เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ  
เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔)  
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือ  
เพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์  
คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้  
ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูก  
สั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงาน  
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบ  
เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

๑๕. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ  
รายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่น  
ข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะ  
เรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบ  
การ SMEs

๑๖. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือ  
นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ  
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัด  
จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ  
ที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่  
..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง .....

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง  
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่  
..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน  
เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://www.DOH.GO.TH> หรือ  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๔๗๗๔-๕๐๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง  
กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ ผ่านทางอีเมล [doh0241@doh.go.th](mailto:doh0241@doh.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง  
กำหนดภายในวันที่ ..... โดยกรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงน่านที่ ๑จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่าน  
ทางเว็บไซต์ <https://www.DOH.GO.TH> และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

งานตามประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นี้

- ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. - แล้ว

- ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง การจัดซื้อหรือจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

ประกาศ ณ วันที่ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมิตรี อนุรัตน์)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทที่ ๑

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

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

\*เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปรายการละเอียด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดาวน์โหลดได้ที่ เว็บไซต์ [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ดังนี้

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- (๓) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- (๕) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษา ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๖) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (๗) คู่มือการใช้อุปกรณ์ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฉบับเดือนกันยายน ๒๕๕๔
- (๘) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๙) ข้อกำหนดพิเศษ
- (๑๐) STANDARD DRAWING



บัญชีรายการละเอียดแนบท้ายประกาศประกวดราคา เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑)/ ๒๕๖๖  
ลงวันที่

.....

จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง ตามรายละเอียดของงานดังนี้

๑. MILLING ASPHALT CONCRETE ๑๐ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๒. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING ๒๐ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๓. PRIME COAT	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๔. TACK COAT	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๕. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๖๐/๗๐)	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๖. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐)	ปริมาณงาน	๒๖,๓๖๐	ตร.ม.
๗. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	๙๕๑	ตร.ม.
๘. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONTRUCTION (ชุดที่ ๔)	ปริมาณงาน	๑	L.S.

( นายสุมิตร อนุวัฒน์ )

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

**หมายเหตุ** ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางได้ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอน  
ควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT., RT. (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงน่านที่ ๑

ลงวันที่ ตุลาคม ๒๕๖๕

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวด  
ราคาจ้างก่อสร้าง จ้างเหมาทำการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอน  
ควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT., RT. (เป็นช่วงๆ)  
ปริมาณงาน ๑ แห่ง ณ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง  
กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT., RT. (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

(๑) แบบแปลน

(๒) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๒๑๓/๒๕๔๓ มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งาน  
ใหม่ ( PAVEMENT RECYLING )

(๓) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๒/๒๕๕๗ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ PRIME COAT

(๔) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๓/๒๕๓๑ มาตรฐานการลาดแอสฟัลต์ TACK COAT

(๕) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ASPHALT  
CONCRETE OR HOT - MIX ASPHALT

(๖) มาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๙/๒๕๔๙ มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต  
( MODIFIED ASPHALT CONCRETE )

(๗) มาตรฐานที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง  
( SPECIFICATION FOR ASPHALT CEMENT )

(๘) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. GD - ๖๐๗, ๗๐๑

(๙) ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ DWG. NO. RS - ๓๐๑, ๓๐๒, ๓๐๓, ๓๐๔, ๓๐๕

(๑๐) แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

(๑๑) คู่มือและมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง และเครื่องหมายนำทาง  
เล่ม ๒ ฉบับ ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ กรมทางหลวง

(๑๒) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (การตีเส้น ลูกศร  
ขีดเขียนข้อความ) ฉบับ กรกฎาคม ๒๕๕๑

(๑๓) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างงานบูรณะ และงานบำรุงรักษา  
ทางหลวงแผ่นดินเล่มที่ ๓ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑ กรมทางหลวง

(๑๔) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

หมายเหตุ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา รูปแบบตามข้อ (๑) - (๑๔) ให้ผู้เสนอราคา  
ดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวงดาวน์โหลดได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th)  
ของกรมทางหลวง

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา
- (๒) หลักประกันสัญญา
- (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

(รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอได้รู้ข้อมูลได้เท่าเทียมกัน และเพื่อให้ประชาชนตรวจสอบได้)

๑.๙ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๐ รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๑ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา (งานบำรุงทาง)

๑.๑๒ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของ กรมทางหลวง ( สิงหาคม ๒๕๖๑ ) เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาแบบตามข้อ ๑.๑๒ ให้ผู้เสนอราคา ทดลองได้ที่ Web site : [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th) ของกรมทางหลวง

๑.๑๓ รายละเอียดบัญชี เครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องสำรวจ

๑.๑๔ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๕ เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

๑.๑๖ แบบหนังสือมอบอำนาจ

๑.๑๗ ข้อกำหนดแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

๑.๑๘ ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๙ ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๒๐ หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

๑.๒๑ แบบแสดงแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.๒๒ รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะวัสดุที่จะจัดหา

..... ฯลฯ.....

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้อื่นหรือเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้อื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีความสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม ทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๖ กับกรมทางหลวง และไม่ถูกตัดสิทธิ์ ตามเงื่อนไขในการจดทะเบียนผู้รับเหมานั้น

๒.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน วงเงินไม่น้อยกว่า ..... บาท (.....) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วย งานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมทางหลวง เชื้อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบ ถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วน คุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงาน ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มี ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้า เสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงาน ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๒.๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ เคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิก ถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์ คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ ยื่นความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูก สั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒.๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตาม แบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง



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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนในบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรมทางหลวง โดยเป็นผู้ได้รับการจดทะเบียนเป็นผู้รับเหมางานบำรุงทางประเภทที่ ๖ กับกรมทางหลวง และไม่ถูกตัดสิทธิ์ตามเงื่อนไขการจดทะเบียนผู้รับเหมานั้น

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขอใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐานดังนี้

(ก) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๐

(ข) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๑๐๐ กิโลเมตร ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ ๑.๒๑

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน

ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่ง ล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีพอร์ตที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีพอร์ตที่ลงวันที่ใช้เช็ครีพอร์ตนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีพอร์ตที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาการค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป

จากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา



เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานได้อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

## ๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดั่งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๓. การปรับราคางานก่อสร้าง

การปรับราคางานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี

เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ  
คณะกรรมการที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๘ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน  
สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับอนุมัติในข้อ ๑.๕

#### ๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้  
แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ  
มาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือ  
แรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง  
หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ใน  
อัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ วิศวกรโยธา ระดับภาคีวิศวกร (ภย.)

๑๔.๒ ช่างโยธา

๑๔.๓ ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต

๑๔.๔ ช่างเชื่อมไฟฟ้าหรือแก๊ส

#### ๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้  
เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ  
ทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงน่านที่ ๑

ตุลาคม ๒๕๖๕

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ( e-bidding ) ข้อ.๑๐

ตามประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑) / / ๒๕๖๖ ลงวันที่

แนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙

เนื่องจากปัจจุบันในข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ “ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Specification for Asphalt Cement)” และในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง มาตรฐานเลขที่ มอก. ๘๕๑-๒๕๖๑ “แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Asphalt cement for use in pavement construction)” ได้มีการเพิ่มแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ในการใช้งาน ซึ่งในมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๘/๒๕๓๒ “มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt) นั้นยังกำหนดให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ชนิดเพนิเทรชันเกรด ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๓๑ “ข้อกำหนดแอสฟัลต์สำหรับงานทาง (Specification for Asphalt Cement)” อยู่ซึ่งไม่มีแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ในการนำไปใช้งาน

เพื่อให้การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบผสมร้อน ตลอดจนเครื่องจักร และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างสอดคล้องกับสถานะการทำงานในปัจจุบัน เห็นควรให้จัดทำแนวทางการเลือกใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ เพิ่มเติม โดยให้มีความเหมาะสมกับการทำงานในปัจจุบัน ดังนี้

#### ๑. การใช้งาน

แอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อนที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ (Asphalt Cement Penetration Grade ๔๐-๕๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงทาง ซึ่งแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ มีค่าความหนืดมากกว่าแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๖๐-๗๐ ซึ่งสามารถเพิ่มความแข็งแรง และกำลังรับน้ำหนักของแอสฟัลต์คอนกรีตได้ดียิ่งขึ้น โดยเลือกใช้ในบริเวณที่มีปริมาณการจราจรระดับปานกลางถึงสูง บริเวณทางแยกและทางลาดชันที่พบความเสียหายจากการเกิดร่องล้อ โดยปูหรือเกลี่ยแต่งและบดทับให้ถูกต้องตามแนวระดับ ความลาด ขนาดรูปตัด ที่ได้แสดงไว้ในแบบ บนชั้นทางใดๆ ที่ได้เตรียมไว้และผ่านการตรวจสอบแล้ว

#### ๒. วัสดุ

วัสดุที่จะนำมาใช้ทำแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ประกอบด้วย มวลรวม และแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐

๒.๑ มวลรวม ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๘ “แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt)”

๒.๒ แอสฟัลต์ ให้ใช้แอสฟัลต์ซีเมนต์ AC ๔๐-๕๐ ตามข้อกำหนดที่ ทล.-ก. ๔๐๑/๒๕๕๙ “ข้อกำหนดแอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Specification for Asphalt Cement)” หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง มาตรฐานเลขที่ มอก. ๘๕๑-๒๕๖๑ “แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานทาง (Asphalt cement for use in pavement construction)”

๓. การออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อน ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๘ “แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt)”



๔. เครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง การเตรียมการก่อนการก่อสร้าง และการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางที่ ทล.-ม. ๔๐๙ “มาตรฐานมอดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Modified Asphalt Concrete)”

๕. การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ การอำนวยความสะดวกและการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๐๘ “มาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot – Mix Asphalt)”



( นายสมิทร อนุวัฒน์ )

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๐  
รายการงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง  
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลาตามเอกสารประกวดราคาจ้าง  
ประกวดราคาจ้าง เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑) / /๒๕๖๖ ลงวันที่

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวงจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงานยกเว้นงานจ้างตาม ข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๒. ภายในกำหนด ๑ ปี

- ๒.๑ งานคันทางดิน (ถนนดิน)
- ๒.๒ งานผิวทางลูกรัง
- ๒.๓ รางระบายน้ำที่ไม่ลาดคอนกรีต (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

( นายสมิตร อนุวัฒน์ )

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง ข้อ. ๑.๑๔  
( เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้าง ผนวก..... )

เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

.....

ภายในกำหนดระยะเวลา.....๗.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงาน ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบ และแผนการทำงานดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้

แผนการทำงานจะต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่ทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในกำหนดเวลาของสัญญา

ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนการทำงานในระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการทำงานที่ปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง



( นายสมิทร อนุวัฒน์ )

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๕

เงื่อนไขการจ่ายค่างานผิวทาง

เลขที่ คค ๐๖๐๑๕ (พ.๑) / /๒๕๖๖ ลงวันที่

จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

การเบิกจ่ายค่างานผิวทาง ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง (Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทางชนิดรถเข็น (Walking Profiler) หรือรถ Laser Profiler โดยส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงในพื้นที่ที่โครงการ ฯ ตั้งอยู่ และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index, IRI) ดังนี้

ลักษณะทางเรขาคณิต	ค่าดัชนีความขรุขระสากล, IRI (m/km)	
	ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ผิวจราจรคอนกรีต
ทางตรง ทางทั่วไป	≤๒.๕	≤๒.๕
ทางโค้งกวนและลาดชัน R<๕๐ ม. และ สะพานกลับรถ	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด
พื้นที่จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี จังหวัดนราธิวาส จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา ในเขต ๕ อำเภอ คือ อำเภोजะนะ อำเภอทเพา อำเภอนาหวี อำเภอบะบ้าย้อย	ยกเว้นการวัด	ยกเว้นการวัด

( นายสุมิตร อนุวัฒน์ )

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงน่านที่ ๑



# หนังสือมอบอำนาจ

ที่ .....

ทำที่ .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน .....

ข้าพเจ้า ( บริษัท, ห้าง, ร้าน ) .....

โดย (นาย, นาง, นางสาว) .....ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

(บริษัท, ห้าง, ร้าน) มอบอำนาจให้ (นาย, นาง, นางสาว).....

อายุ.....ปี ตั้งบ้านเรือนอยู่เลขที่.....หมู่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....

แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....

ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ..... ออกให้ ณ .....

เมื่อวันที่ ..... หมุดอายุวันที่ .....

เกี่ยวข้องเป็น ..... ของ (บริษัท, ห้าง, ร้าน) เป็นผู้มีอำนาจทำการ

ดังต่อไปนี้ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบในการใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำลงไปในครั้งนี้ทุกประการ โดยถือเสมือน  
หนึ่งข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเอง พร้อมนี้ข้าพเจ้าและผู้รับมอบอำนาจ ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน  
ข้างท้ายนี้

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ  
(.....)


ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

  
(นายสมิตร อนุวิวัฒน์)  
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.น่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายประกวดประกาศราคาจ้าง ข้อ ๑.๑๗

	<b>ประกาศ</b>
	แขวงทางหลวงน่านที่ ๑ กรมทางหลวง ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลคูใต้ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน
<b>โครงการบูรณะโครงการข้ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖</b> <b>ลักษณะงานก่อสร้าง</b>	
จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงการข้ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๕๙+๓๐๐ - กม.๓๕๙+๐๐๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง	
ผู้รับจ้าง .....	
.....	
สัญญาเลขที่ ..... เริ่มต้น .....	
สิ้นสุด .....	
ระยะเวลาก่อสร้าง .....๑๒๐..... วัน	
วงเงินค่าก่อสร้าง ..... บาท	
ผู้ควบคุมงาน .....	
.....	
สำนักงานสนาม/เบอร์โทรติดต่อ	
โทร. .... โทรสาร .....	
เจ้าหน้าที่บริษัท/วิศวกรผู้รับจ้าง	
๑. .... โทร. ....	
<b>งานก่อสร้างรายนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน</b>	

หมายเหตุ งานก่อสร้างขนาดเล็ก แผ่นป้ายขนาด ๑.๒๐ x ๒.๔๐ เมตร ขนาดอักษร โทพอสมควรเห็นได้ชัดเจน

  
(นายสมิตร อนุวัฒน์)  
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.น่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๘


ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

  
(นายสมิตร อนุวิวัฒน์)  
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.น่านที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๑๙

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

  
(นายสมิตร อนุวัฒน์)  
มอ.ขท.รักษาราชการแทน  
มอ.ท.หน้าที ๑



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๒๐

หนังสือเรื่องแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ที่.....

วันที่.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

เรียน ผู้อำนวยการแขวงทางหลวง.....

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน ๑ ชุด  
๒. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) จำนวน ๑ ชุด

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจทำการแทน ซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานถูกต้องตามกฎหมาย ขอแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด.....ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และยืนยันจะให้การสนับสนุนจัดส่งยางแอสฟัลต์คอนกรีต และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด..... ใช้ในการดำเนินการโครงการงานก่อสร้าง/งานจ้างเหมาทำการ.....ตามแบบแขวงทางหลวง.....ณ ทางหลวงหมายเลข.....ตอน.....ระหว่าง กม. ....ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนยืนยันมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด

  
(นายสมิทร อนุวัฒน์)  
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.นำที่ ๑

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้อ. ๑.๒๑

แผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตและเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึง  
กึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

๑.) แผนที่เส้นทางขนส่ง

๒.) ตารางแสดงระยะทางขนส่งระหว่าง โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ถึงกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ระยะขนส่ง (กม.)
๑.	ตำแหน่งที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ทล. _____ กม. _____ Offset _____ กม. พิกัด _____ (Latitude, Longitude)	
๒.	ตำแหน่งกึ่งกลางโครงการก่อสร้าง ทล. _____ กม. _____ พิกัด _____ (Latitude, Longitude)	
๓.	เส้นทางขนส่ง จาก Plant ถึงกึ่งกลางหน้างาน ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____ ทล. _____ กม. _____ - ทล. _____ กม. _____	
ระยะทางขนส่งจาก โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ถึง กึ่งกลางโครงการก่อสร้าง		_____

\*หมายเหตุ - เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกสามารถวิ่งผ่านได้

  
(นายสมิทร อนุวิวัฒน์)  
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.หน้าที่ ๑

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

ตามเอกสารประกาศประกวดราคาจ้าง

จ้างเหมาทำการโครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอนควบคุม ๐๕๐๐ ตอน สวนป่า - สะพานพญาวัต ระหว่าง กม.๓๔๙+๓๐๐ - กม.๓๕๔+๐๐๐ LT.,RT. ( เป็นช่วง ๆ ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
๑.	MILLING ASPHALT CONCRETE ๑๐ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๒๖,๓๖๐		
๒.	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING ๒๐ CM. THICK เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๒๖,๓๖๐		
๓.	PRIME COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๒๖,๓๖๐		
๔.	TACK COAT เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๒๖,๓๖๐		
๕.	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK (AC ๖๐/๗๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๒๖,๓๖๐		
๖.	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK (AC ๔๐/๕๐) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๒๖,๓๖๐		
๗.	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	ตร.ม.	๙๕๑		
๘.	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION (ชุดที่ ๔) เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	๑		
รวมเงิน.....(ตัวเลข)					

ลงชื่อ..... ผู้เสนอราคา  
(.....)

**หมายเหตุ** ภายในระหว่างหลักกิโลเมตร ตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจให้ทำการตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มตอนต้นทางหรือปลายทางได้ภายในระยะทางไม่เกินด้านละ ๕ กม. เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามกำหนด

  
(นายสมิทร อนุวัฒน์)  
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน  
ผอ.ขท.นำที่ ๑