

**ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR)**  
**ประกวดราคาซื้อคอนกรีตผสมเสร็จฯ จำนวน ๔ รายการ (ส่งหน้างาน)**  
**ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**๑. ความเป็นมา**

ด้วยศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒ (ขอนแก่น) ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ไปพลางก่อน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซื้อคอนกรีตผสมเสร็จฯ จำนวน ๔ รายการ (ส่งหน้างาน) รายละเอียดดังนี้

๑. คอนกรีต LEAN อัตราส่วน ๑:๓:๖ และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่ง ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๓๐ ลบ.ม.
๒. คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดไม่น้อยกว่า ๒๕๕ กก./ตร.ซม. และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๑๔๐ ลบ.ม.
๓. คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดไม่น้อยกว่า ๓๕๗ กก./ตร.ซม. และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๖๑๐ ลบ.ม.
๔. คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดไม่น้อยกว่า ๔๐๘ กก./ตร.ซม. และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๑๘๐ ลบ.ม.

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้ในงานกิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๘๙ ตอน บ้านโพน - ลำพันชาติ กม.ดำเนินการ กม.๐+๕๓๐ , กม.๒+๐๔๕.๕๐๐

**๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมทางหลวง ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ใน เอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วม ค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้เข้าร่วมหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้งานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลง ดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่า ผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

#### ๔. รายละเอียดคุณสมบัติคอนกรีตผสมเสร็จฯ

๔.๑ คอนกรีตผสมเสร็จฯ จำนวน ๔ รายการ (ส่งหน้างาน) ต้องผลิตตามมาตรฐานเลข มอก. ๒๑๓๓-๒๕๕๒

๔.๒ คอนกรีตผสมเสร็จรายการที่ ๑ คอนกรีต LEAN ต้องมีอัตราส่วนผสมของปูนซีเมนต์:ทราย:หิน ในอัตราส่วน ๑:๓:๖ และปริมาณปูนซีเมนต์ต้องไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กก./ลบ.ม.

๔.๓ คอนกรีตผสมเสร็จรายการที่ ๒ ต้องมีกำลังอัดของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๕๕ กก./ตร.ซม. จากการทดลอง ๓ แห่งคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ขนาด ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. เมื่อมีอายุ ๒๘ วันตามวิธีการทดลองหาค่าแรงอัด ทล.-ท. ๓๐๒/๒๕๓๑ และมีค่ายุบตัวของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๗ ± ๒.๕ ซม.

๔.๔ คอนกรีตผสมเสร็จรายการที่ ๓ ต้องมีกำลังอัดของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๓๕๗ กก./ตร.ซม. จากการทดลอง ๓ แห่งคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ขนาด ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. เมื่อมีอายุ ๒๘ วันตามวิธีการทดลองหาค่าแรงอัด ทล.-ท. ๓๐๒/๒๕๓๑ และมีค่ายุบตัวของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑๐ ± ๒.๕ ซม.

๔.๕ คอนกรีตผสมเสร็จรายการที่ ๔ ต้องมีกำลังอัดของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๔๐๘ กก./ตร.ซม. จากการทดลอง ๓ แห่งคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ขนาด ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. เมื่อมีอายุ ๒๘ วันตามวิธีการทดลองหาค่าแรงอัด ทล.-ท. ๓๐๒/๒๕๓๑ และมีค่ายุบตัวของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๑๐ ± ๒.๕ ซม.

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องออกแบบส่วนผสมของคอนกรีต (Mix design) รับรองโดยวิศวกรผู้มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรม อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท ๑ ต่อปริมาณคอนกรีต ๑ ลบ.ม. ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐๐ , ๓๕๐ กก./ลบ.ม. รวมทั้งหินผสมคอนกรีต ทรายผสมคอนกรีต ต้องผ่านการทดลองตามมาตรฐานกรมทางหลวง

๔.๗ คอนกรีตที่ส่งจะต้องส่งตัวอย่างเพื่อทดลองคุณภาพกับ ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒ (ขอนแก่น) กรมทางหลวง โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการทดลองทั้งหมด

๔.๘ ส่งของ ณ หน่วยงานสนาม ทางหลวงหมายเลข ๒๒๘๙ ตอน บ้านโนน - ลำพันขาด กม.ดำเนินการ กม.๐+๕๓๐ , กม.๒+๐๔๕.๕๐๐

#### ๕. เงื่อนไขการส่งมอบ

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๒๑๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒ อำเภอหนอง จันทอง ขอนแก่น ให้ส่งมอบพัสดุ

๕.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องสามารถขนส่งวัสดุได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ลบ.ม. ต่อชั่วโมง และมีรถขนส่งวัสดุ เป็นรถที่ จดทะเบียนอยู่ในกรมสิทธิ รวมถึงครอบครองโดยสัญญาเช่าเป็นรถบรรทุก ๑๐ ล้อ จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ คัน

๕.๓ ให้ผู้เสนอราคาสำรวจเส้นทางและระยะทางขนส่ง จากแหล่งผลิตถึงสถานที่ก่อสร้างให้ละเอียดก่อนการ เสนอราคา หากมีปัญหาและอุปสรรคในการขนส่งวัสดุผู้เสนอราคา จะนำมาเป็นเหตุอ้างในภายหลังมิได้

## ๖. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

- คอนกรีต LEAN อัตราส่วน ๑:๓:๖ และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๓๐ ลบ.ม.
- คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดไม่น้อยกว่า ๒๕๕ กก./ตร.ซม. และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๑๔๐ ลบ.ม.
- คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดไม่น้อยกว่า ๓๕๗ กก./ตร.ซม. และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๖๑๐ ลบ.ม.
- คอนกรีตผสมเสร็จกำลังอัดไม่น้อยกว่า ๔๐๘ กก./ตร.ซม. และส่วนผสมปูนซีเมนต์ประเภทหนึ่งไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กก./ลบ.ม. จำนวน ๑๘๐ ลบ.ม.

(ผู้ซื้อกับผู้ขายตกลงรับเงินค่างานเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำได้จริง) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดทั้งปวงด้วยแล้ว

(สำหรับข้อกำหนดของคอนกรีตรับแรงอัด ให้ใช้ผลทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีตรูปทรงลูกบาศก์ขนาด ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตร ที่อายุ ๒๘ วัน หากในกรณีที่ผลทดสอบของคอนกรีตที่มีอายุน้อยกว่า ๒๘ วัน แต่มีค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่าค่ากำลังอัดที่ระบุไว้คอนกรีตนั้นจะถือว่ามีความแข็งแรงเทียบเท่ากับการทดสอบกำลังอัดของแท่งคอนกรีต รูปทรงลูกบาศก์ที่ ๒๘ วัน ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน ยกเว้นงวดสุดท้ายของงวดงานที่ไม่สามารถตรวจรับงานก่อนคอนกรีตมีอายุครบ ๒๘ วัน)

### ๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กรมจะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

### ๘. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

กรมทางหลวง โดย ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒ (ขอนแก่น)

### ๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมโดยเปิดเผยตัวได้ที่ ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒

#### ๙.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒  
ถนนมิตรภาพ ตำบลกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๓๑๐

๙.๒ โทรศัพท์ ๐-๔๓๐-๔๐๒๒๗

๙.๓ โทรสาร ๐-๔๓๐-๔๐๒๒๘

๙.๔ ทางเว็บไซต์ <http://bridge.doh.go.th> หรือ [www.sprocurement.go.th](http://www.sprocurement.go.th)

๙.๕ e-mail [bcrc2.2@doh.go.th](mailto:bcrc2.2@doh.go.th)

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการ

(นายศิวตล แสนสีลา)

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายสุชิน ไชยแสงราช)

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายสุรศักดิ์ ไชยเพชร)

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒

ด้วยคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการ

กำหนดร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) และราคากลาง

จัดซื้อคอนกรีตผสมเสร็จฯ เพื่อใช้ในการงานกิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๒๒๘๙ ตอน บ้านโพน - ลำพันชาด

กม.ดำเนินการ กม.๐+๕๓๐ , กม.๒+๐๔๕.๕๐๐

จำนวน ๔ รายการ (ส่งหน้างาน) เรียบร้อยแล้ว



(นางสาวณิรนุช หมั่นกันยา)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานทั่วไป

เห็นชอบ / อนุมัติ

(นายถนอมพจน์ เฉินสุจริตการกุล)

ผู้อำนวยการศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ ๒