

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
แบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง
ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๒๐๒,๗๘๑.๒๕ บาท (เก้าล้านสองแสนสองพันเจ็ดร้อยแปดสิบเอ็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๑๙/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.kkpao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ publicworks@kkpao.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ในเวลาราชการ โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.kkpao.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายวัฒนา ช่างเหลา)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๙/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต

แบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง

ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดในแบบรูปรายการ ดังนี้

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๑,๑๔๒ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๘๕๒ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๓๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๕๐๕ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๐๓๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๕๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๔๘๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๔๒๓ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๕๓๘ ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๘,๑๘๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์คอนกรีต แบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน ๑ โครงการ

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

๑.๑๒ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

๑.๑๓ ตัวอย่างหลักฐานการชำระเงิน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๙๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรม ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๒.๑๔ เงื่อนไขคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ (เพิ่มเติม)

กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนใบอนุญาต และมีหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการโรงงานรายปี

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้างจากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทนของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และแสดงเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร (ตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น มทถ.๒๓๐-๒๕๖๒)

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต แบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ (๑),(๒),(๓), และ (๔)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เงื่อนไขคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ (เพิ่มเติม)

กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๔.๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนใบอนุญาต และมีหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการโรงงานรายปี

(๔.๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทนของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔.๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และแสดงเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร (ตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น มทถ.๒๓๐-๒๕๖๒)

(๔.๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต แบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ (๔.๑),(๔.๒),(๔.๓), และ (๔.๔)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอและองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๔๐๕๑๐๐๑๕๔๗ ชื่อบัญชีองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตรวจสอบความถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ Procurement@kkpao.go.th ตั้งแต่วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิ์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๓) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๙๙,๙๕๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๔๐๕๑๐๐๑๕๔๗ ชื่อบัญชี องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๔ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐.๐๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาฯ จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย ๒๐ ซม. (Pavement In - Place Recycling) จำนวน ๑๘,๑๘๐.๐๐ ตร.ม.
- งานหินคลุกปรับระดับ หนา ๕ ซม. จำนวน ๙๐๙.๐๐ ลบ.ม.
- งานไพรม์โค้ต (PRIME COAT) จำนวน ๑๘,๑๘๐.๐๐ ตร.ม.
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐.๐๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาฯ จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๐.๐๔ ม. จำนวน ๑๘,๑๘๐.๐๐ ตร.ม.
- งานตีเส้นจราจร Thermo Plastic Paint จำนวน ๗๓๗.๐๐ ตร.ม.
- งานป้ายทางหลวงท้องถิ่น จำนวน ๒ ชุด
- งานสัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย ต.๒๕ (ขนาดป้าย ๒) จำนวน ๒ ชุด และทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ โดยผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาจ้างรวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วันแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาจ้าง

รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น ๑๒๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวนเงิน ๙,๙๙๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าวผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น / องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,999,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 ส.ค. 2569 เป็นเงิน 9,202,781.25 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สรวุธ อภัย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ภัทรพรรณ แพงศรี กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.3 สุมงคล นาทัน กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายภรียงสักดิ์ แสนสำราญ)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
16 ม.ค. 69

(นายกวี ศิริชาติวาปี)
ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง

สุมงคล นาทัน
16 มกราคม 2569 11:51:49

(นายกวี ศิริชาติวาปี)
ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง รักษาราชการแทน

ชอบ

(นายวัฒนา ช่างเหลา)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

(นายนำศิลป์ วิเศษ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
21 ส.ค. 2569

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๓-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านหมากไม้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานปรับปรุงโครงสร้างทาง							
	1.1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม่)							
	1.1.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
1	1.1.1.1 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม่)	ตร.ม.	18,180.000	85.55	1,555,299.00	1.3454	115.09	2,092,499.27
2	1.2 งานหินคลุกปรับระดับ	ลบ.ม.	909.000	430.99	391,769.91	1.3454	579.85	527,087.23
	2. งานผิวทาง							
	2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	2.1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
3	2.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	18,180.000	33.28	605,030.40	1.3454	44.77	814,007.90
	2.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านหม่วงไข่ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	2.1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	18,180.000	221.85	4,033,233.00	1.3454	298.47	5,426,311.67
	3. งานเครื่องหมายจราจร							
5	3.1 งานตีเส้นจราจร Thermo Plastic Paint	ตร.ม.	737.000	290.00	213,730.00	1.3454	390.16	287,552.34
	4. งานติดตั้งป้ายจราจร							
6	4.2 ป้ายทางหลวงท้องถิ่น	ชุด	2.000	5,300.00	10,600.00	1.3454	7,130.62	14,261.24
7	4.3 สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย ต.25 (ขนาดป้าย 2)	ชุด	2.000	15,260.00	30,520.00	1.3454	20,530.80	41,061.60
							รวมราคากลาง	9,202,781.25

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In - Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑-๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงไข่ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

(สรวุธ อภัย)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ภัทรพรรณ แพงศรี)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(สุมงคล นาทัน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

สุมงคล นาทัน
16 มกราคม 2569

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In – Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑ – ๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง – บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการสนับสนุนงบประมาณโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In – Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑ – ๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง – บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ซึ่งถนนสายดังกล่าวเป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการสัญจรไป-มาระหว่างตำบล ในปัจจุบันถนนมีสภาพผิวจราจรชำรุดเสียหายเป็นหลุม-บ่อจำนวนมาก ทำให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางได้รับความเดือดร้อน และอาจเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมเป็นการเร่งด่วน เพื่อยกระดับถนนเดิมที่ถ่ายโอนภารกิจจากกรมทางหลวงชนบทที่ใช้งานยาวนานมากกว่า ๒๐ ปี ให้ได้มาตรฐานมีความปลอดภัย เป็นการช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในพื้นที่ และประชาชนทั่วไปรวมทั้งเป็นเส้นทางคมนาคมในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร สามารถเพิ่มรายได้ส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรในพื้นที่ดีขึ้น

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้มอบหมายให้สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สำรวจออกแบบ และกำหนดราคากลาง ตามรายการประมาณราคาของสำนักช่าง เพื่อดำเนินการในการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In – Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑ – ๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง – บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น <u>รายละเอียดในแบบรูปรายการ ดังนี้</u>

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๑,๑๔๒ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๘๕๒ ตารางเมตร
ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๓๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ ตารางเมตร
ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๕๐๕ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๐๓๐ ตารางเมตร
ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๕๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๔๘๐ ตารางเมตร
ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๔๒๓ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๕๓๘ ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๘,๑๘๐ตารางเมตร รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด ได้รับอนุมัติเงินจัดสรร งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ (งวดที่ ๑) ตามหนังสือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ด่วนที่สุด ที่ ขก ๕๑๐๐๗/ ว ๔๒๙๔ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ ตามรายการประกอบการอนุมัติเงินจัดสรรแผนงาน : แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตามประกาศองค์การบริหารสวนจังหวัดขอนแก่น ด่วนที่สุด ที่ ขก ๕๑๐๐๗/ ว ๕๑๙๒ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งบประมาณ ๙,๙๙๙,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

มีความจำเป็นที่จะต้องทำการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In – Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑ – ๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง – บ้านม่วงโป้ ตำบล สาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เพื่อพัฒนาเส้นทางการคมนาคม ในระหว่างชุมชน ให้ได้มาตรฐาน ตอบสนองความต้องการของประชาชน ลดต้นทุนการขนส่งผลิตผลทางการเกษตร และส่งเสริมรายได้ต่อเศรษฐกิจในชุมชน ป้องกันการเกิดอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการสัญจรไป - มา ดังนี้

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากการสัญจรไป - มา เนื่องจากสภาพผิวจราจรชำรุดเสียหายและการนำวัสดุชั้นทางเดิมมาปรับปรุงคุณภาพแล้วนำกลับไปใช้งานใหม่ โดยการปรับปรุงคุณภาพทำในสายทางที่จะดำเนินการก่อสร้างเพื่อให้มีคุณภาพตามรูปแบบและข้อกำหนด

/๒. เพื่อลดการนำวัสดุ....

๒. เพื่อลดการนำวัสดุจากแหล่งธรรมชาติมาใช้งานและเป็นการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

๓. เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

๔. เพื่อสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการกระจายความเจริญของสังคมเมือง สังคมชนบท

๓. **คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๙๙๙,๕๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

/(๓.๒) การยื่นข้อเสนอ...

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๑๓. การกำหนดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๔๘ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘ เรื่อง แนวทางการพิจารณางบแสดงฐานะการเงินตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ และด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๘๑๔ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

๑๓.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้พิจารณาดังนี้

๑๓.๑.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงสถานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

๑๓.๑.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๑๓.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

/๑๓.๓ กรณี...

๑๓.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๓.๑.๑ ข้อ ๑๓.๑.๒ และข้อ ๑๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

๑๓.๔ กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ ๑๓.๑.๒ ข้อ ๑๓.๒ และข้อ ๑๓.๓ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวนจนถึงวันเสนอราคา

๑๓.๕ ข้อยกเว้น

กรณีตามข้อ ๑๓.๑ - ๑๓.๓ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๓) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๔. เงื่อนไขคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ (เพิ่มเติม)

กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนใบอนุญาต และมีหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการโรงงานรายปี

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทนของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และแสดงเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร (ตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น มทถ. ๒๓๐-๒๕๖๒)

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ (๑),(๒),(๓), และ(๔)

/๕.แบบรูปรายการ ...

๕. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑ โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In – Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑ – ๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น <u>รายละเอียดในแบบรูปรายการ ดังนี้</u>

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๑,๑๔๒ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๘๕๒ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๓๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๕๐๕ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๐๓๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๕๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓,๔๘๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๔๒๓ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๕๓๘ ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๘,๑๘๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด ได้รับอนุมัติเงินจัดสรร งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ (งวดที่ ๑) ตามหนังสือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ด่วนที่สุด ที่ ขก ๕๑๐๐๗/ ว ๔๒๙๔ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๘ ตามรายการประกอบการอนุมัติเงินจัดสรรแผนงาน : แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตามประกาศองค์การบริหารสวนจังหวัดขอนแก่น ด่วนที่สุด ที่ ขก ๕๑๐๐๗/ ว ๕๑๙๒ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งบประมาณ ๙,๙๙๙,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕.๒ มาตรการส่งเสริมหรือสนับสนุนพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไทย (งานก่อสร้าง)

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๕.๒.๒ กรณีมีงานเหล็ก ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๕.๒.๓ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จำนวน ๒ งวดงาน ดังนี้

<u>งวดที่ ๑</u> เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐.๐๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาฯ จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย ๒๐ ซม. (Pavement In - Place Recycling) จำนวน ๑๘,๑๘๐.๐๐ ตรม.
- งานหินคลุกปรับระดับ หนา ๕ ซม. จำนวน ๙๐๙.๐๐ ลบ.ม.
- งานไพรม์โค้ต (PRIME COAT) จำนวน ๑๘,๑๘๐.๐๐ ตร.ม.
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

<u>งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย)</u> เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐.๐๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาฯ จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๐.๐๔ ม. จำนวน ๑๘,๑๘๐.๐๐ ตร.ม.
- งานตีเส้นจราจร Thermo Plastic Paint จำนวน ๗๓๗.๐๐ ตร.ม.
- งานป้ายทางหลวงท้องถิ่น จำนวน ๒ ชุด
- งานสัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย ต.๒๕ (ขนาดป้าย ๒) จำนวน ๒ ชุด และทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ โดยผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาจ้างรวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วันแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาจ้าง

/๗. อัตราค่าปรับ...

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๘. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจ้าง

๙. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณงบประมาณ ๙,๙๙๙,๐๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๑๐. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (K)

โครงการดังกล่าวให้ใช้สัญญาจ้างแบบปรับราคาได้ (ค่า K) การปรับราคาค่างานตามสูตรการปรับราคาได้ (ค่า K) จะนำมาใช้ในกรณีค่างานลดลงหรือเพิ่มขึ้นโดยวิธีการต่อไปนี้ตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

ข.ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) * (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement In – Place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ. ๑ – ๐๑๒๓ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง – บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ใช้สูตรค่า k ดังนี้

<u>งานก่อสร้างทาง</u>

๒.๑ งานดิน

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐* It/Io + ๐.๔๐* Et/Eo + ๐.๒๐* Ft/Fo

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = ๐.๓๐+๐.๔๐* At/Ao+๐.๒๐*Et/Eo+๐.๑๐* Ft/Fo

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐* Mt/Mo + ๐.๔๐* At/Ao + ๐.๑๐* Et/Eo + ๐.๑๐* Ft/Fo

๑๑. การรักษาความสะอาด

การขนส่งวัสดุเข้าหน้างานแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณเข้าและออกโครงการให้เรียบร้อย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

๑๒. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสรวุธ อภัย)
นายช่างโยธาอาวุโส

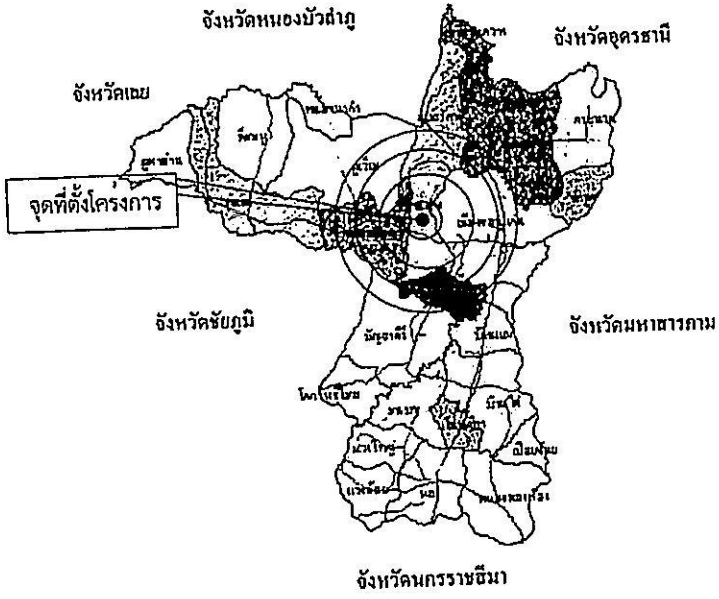
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางภัทรพรรณ แพงศรี)
นายช่างโยธาอาวุโส

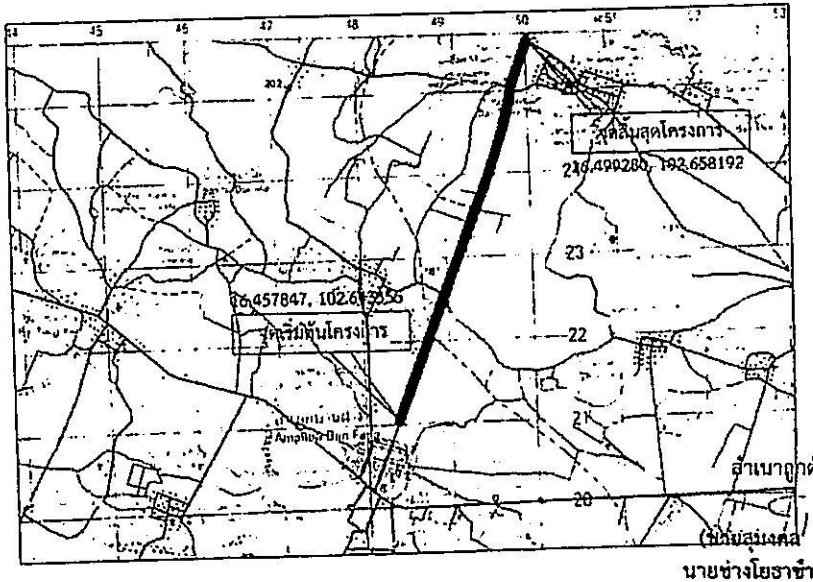
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายสุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement in – place recycling

รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.1 – 0123 บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง – บ้านม่วงโป้ ตำบลสาวะถี อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น





สำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นาทัน)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

สารบัญระวางแผนที่

5442 II	5542 III	5542 II
5441 I	5541 IV	5541 I
5441 II	5541 III	5541 II

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการแบบก่อสร้าง	จำนวนแผ่น
แผนที่จังหวัด	1
สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง	2
แบบสังบริเวณสังเขป	3
แบบมาตรฐาน	4 - 11

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่าง ๆให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและความมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่าง ๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) สำหรับวัสดุนั้น ๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและหรือเอกชน ฯลฯ
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะงานในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถบรรทุกวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึง ผู้ควบคุมงานที่ได้รับแต่งตั้งหรือมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการรวมทั้งแยก ให้ปรับระดับของถนนให้รับกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการจราจร
9. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประปา,เสาโร่วและท่อระบายน้ำ ฯลฯ ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นออกไป ค่าใช้จ่ายต่าง ๆให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
10. ท่อ ดสธ ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งเติมเต็ม และหรือ ห้องเครื่องดินบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
12. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้รัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
13. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ อันเกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างรวมทั้งอุบัติเหตุอันอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำ หรืออุบัติเหตุอันอาจเกิดจากงานก่อสร้าง ที่ไม่เหมาะสม ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง ตามกฎหมายกำหนด
14. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้าง

มาตรการส่งเสริมหรือสนับสนุนพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย (งานก่อสร้าง)

1. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. กรณีมีงานเหล็ก ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศก่อนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

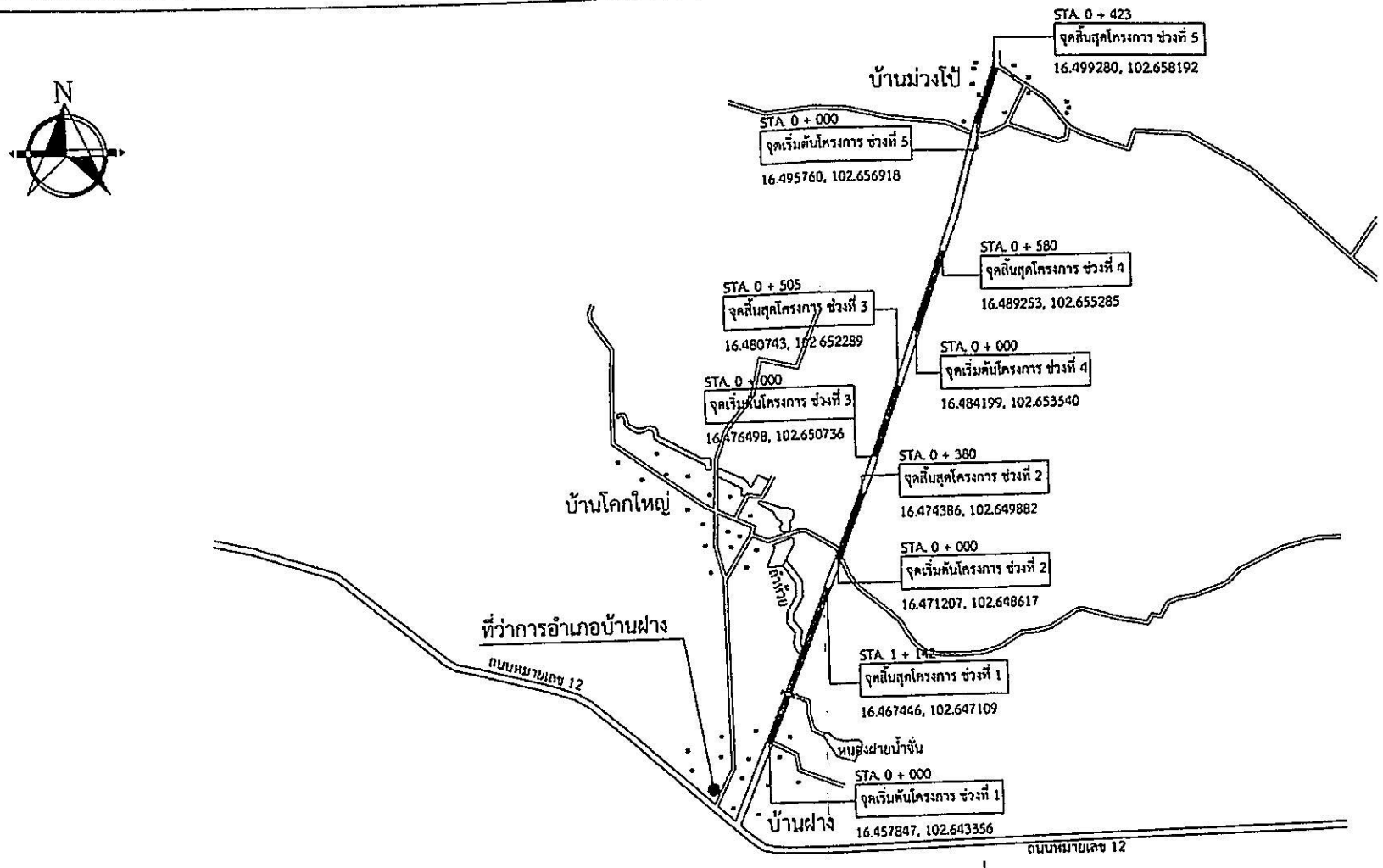
รายการแบบมาตรฐาน	แบบเลขที่
ถนน	
แบบแนะนำงานบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่น งานซ่อมสร้างผิวลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต	บร(ถ) - 303/63
งานซ่อมสร้างผิวลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING	บร(ถ) - 304/63
เครื่องหมายจราจร	
แบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (สีเส้นจราจร)	ทถ - 3 - 110 (1)
ป้าย	
แบบมาตรฐานป้ายโครงการสำหรับทางหลวงท้องถิ่น	
แบบมาตรฐานแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น	ขนจ.ขก.501
แบบมาตรฐานป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน	จร - 101 / 61
แบบมาตรฐานรายละเอียดป้ายเตือน (1 / 4)	จร - 105 / 61
แบบมาตรฐานข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานสัญญาณไฟกระพริบ	ทล - 101 / 61

มาตรฐานการก่อสร้าง	มทถ.
มาตรฐานวัสดุหินทางหินคลุก (Crushed Rock Base)	203 - 2562
มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Aggregates for Asphalt Concrete)	209 - 2562
มาตรฐานงานตกแต่งเกลี่ยกันทางเดิม (Reshaping and Levelling)	219 - 2562
มาตรฐานงานชั้นพื้นทาง (Base)	223 - 2562
มาตรฐานงานไพรมโคท (Prime Coat)	225 - 2562
มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต	230 - 2562
มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกและพ่นแสง	241 - 2562

สำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน





รายละเอียดโครงการ

1. โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตแบบ Pavement in - place recycling รหัสทางหลวงท้องถิ่น ขก.ถ.๑ - ๐๑๒๖ บ้านฝาง ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง - บ้านม่วงโป้ ตำบลซับสมบูรณ์ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๑,๑๔๒ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๕๖๘ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๖๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๗๒๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๕๙๖ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๓๘๔ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๕๘๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๔๔๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๔๒๓ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๓๒ ตารางเมตร

หรือมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๔,๑๔๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด

2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้าง จำนวน ๑ ป้าย รายละเอียดตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนด

3. มีคำว่า ๆ เป็นเครื่องหมายที่ตั้งเพื่อกำกับบนถนนสำหรับไว้เป็นช่วงๆ

4. ขยายกันโกง และสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์ ประปา เสาไฟ และท่อระบายน้ำ ฯลฯ ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเจ้าเป็นการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นออกไป ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

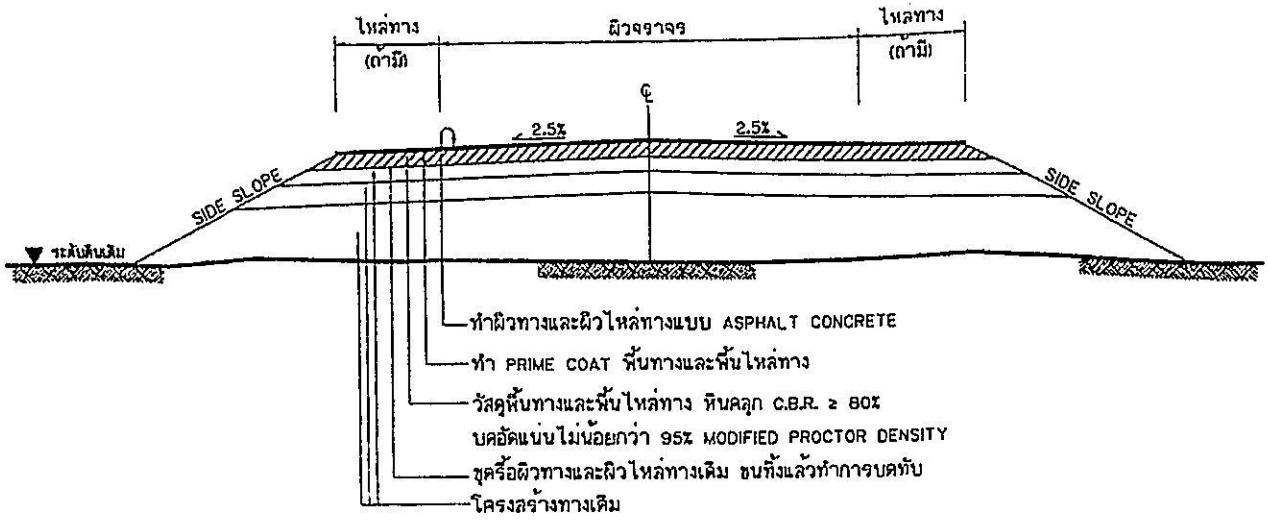
5. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ อันเกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างรวมทั้งอุบัติเหตุอันอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำ หรืออุบัติเหตุอันอาจเกิดจากงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการดังกล่าวรวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง ตามกฎหมายกำหนด

6. ในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดไว้ในรูปแบบรายการให้รายงานผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุโดยทันทีเพื่อวินิจฉัยสั่งการ

สำเนาถูกต้อง

(นายลุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น



รูปตัดโครงสร้างทาง

NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	อ้างถึง 'แบบมาตรฐานรายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม สำหรับผิวทางลาดยาง' บร(ถ)-101 และ 'มาตรฐานงานขุดซ่อมผิวทางแอสฟัลต์' มทถ. 402
2	ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALT CONCRETE	อ้างถึง 'มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)' มทถ. 230
3	PRIME COAT	อ้างถึง 'มาตรฐานงานไพรมโคท (PRIME COAT)' มทถ. 225
4	พื้นทางและพื้นไหล่ทาง	อ้างถึง 'มาตรฐานงานชั้นพื้นทาง (BASE)' มทถ. 223
5	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง 'แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง' จร(ถ)-201 ถึง 203 และ 'มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง' มทถ. 241

ขั้นตอนซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ในกรณีที่โครงสร้างทางเดิมมีความชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการขุดซ่อม (DEEP PATCHING) และปาดแต่งให้เรียบร้อย พร้อมที่จะทำการบดทับ ให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด
2. ทำการขุดรื้อผิวทางและผิวไหล่ทางเดิม (ขนทิ้ง) แล้วทำการบดทับ
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. ไพรมโคท (PRIME COAT) พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

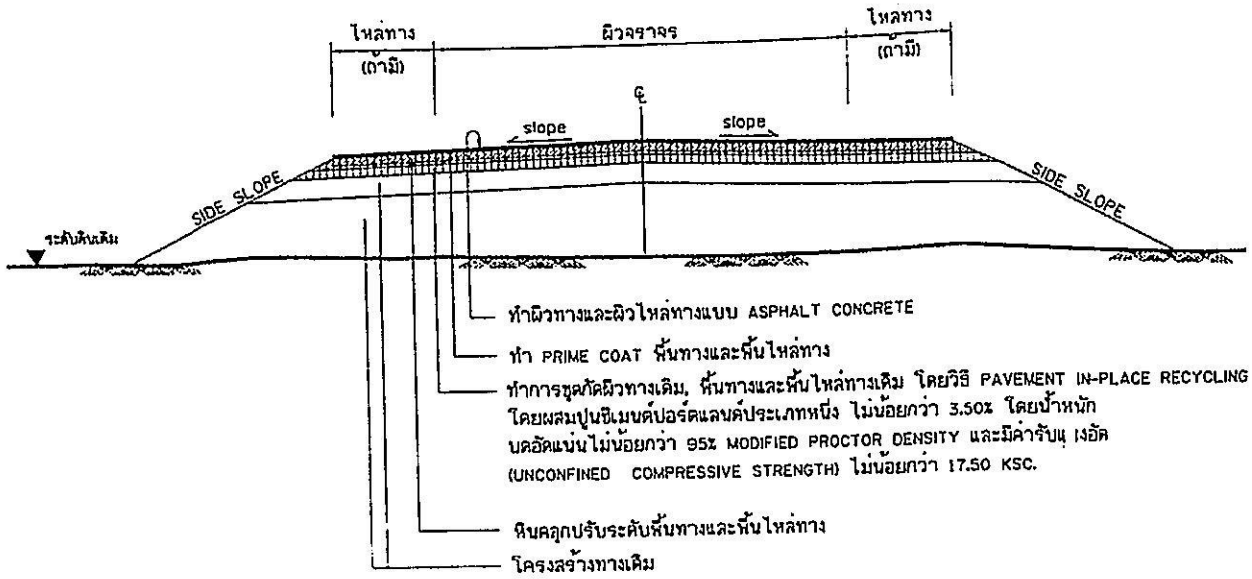
หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และดำเนินการแก้ไขสัญญาตามระเบียบต่อไป
2. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทางตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และดำเนินการแก้ไขสัญญาตามระเบียบต่อไป
3. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 และ ข้อ 2 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง
4. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
5. ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
5. มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มทถ.) แบบมาตรฐานรายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม สำหรับผิวทางลาดยาง (บร(ถ)) และแบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (จร(ถ)) ที่อ้างถึงนั้น ให้ใช้ฉบับปัจจุบัน

สำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรมทางหลวงชนบท	**แบบแนะนำ** **งานบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่น**
งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	
แบบเลขที่ บร(ถ)-303/63	แผนที่ 7



รูปตัดโครงสร้างทาง

NOT TO SCALE

ขั้นตอนซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

1. ในกรณีที่โครงสร้างทางเดิมมีความชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการขุดซ่อม (DEEP PATCHING) และปาดแต่งให้เรียบร้อย พร้อมที่จะทำการบดทับ ให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด
2. ลงหินคลุกปรับระดับพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นตามที่กำหนดไว้ในแบบ
3. ทำการขุดรื้อผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)
4. ไพรมโคท (PRIME COAT) พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

ข้อกำหนดในงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	อ้างถึง 'แบบมาตรฐานรายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม สำหรับผิวทางลาดยาง' บร(ถ)-101 และ 'มาตรฐานงานขุดซ่อมผิวทางแอสฟัลต์' มทถ. 402
2	หินคลุก	อ้างถึง 'มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK BASE) ' มทถ. 203
3	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือ สารอื่นใด ที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
4	ปูนซิเมนต์	อ้างถึง 'มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 : มาตรฐานปูนซิเมนต์ปอร์ตแลนด์'
5	การขุดรื้อผิวทางเดิม , พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างถึง 'มาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)' มทถ. 242
6	ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALT CONCRETE	อ้างถึง 'มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)' มทถ. 230
7	PRIME COAT	อ้างถึง 'มาตรฐานงานไพรมโคท (PRIME COAT)' มทถ . 225
8	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง 'แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง' จร(ถ)-201 ถึง 203 และ 'มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกละห้อนแสง' มทถ .241

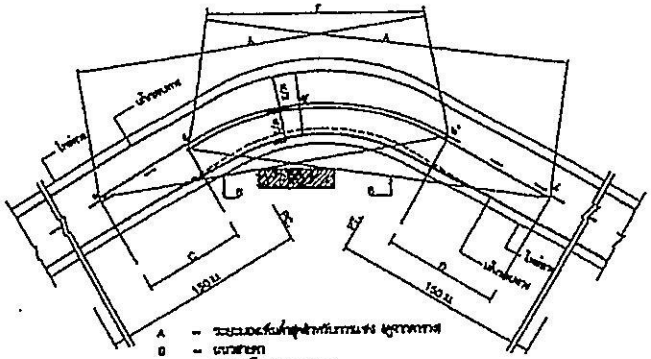
หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และดำเนินการแก้ไขสัญญาตามระเบียบต่อไป
2. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทางตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และดำเนินการแก้ไขสัญญาตามระเบียบต่อไป
3. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 และ ข้อ 2 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง
4. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
5. ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
6. มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มทถ.) แบบมาตรฐานรายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม สำหรับผิวทางลาดยาง (บร(ถ)) และแบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (จร(ถ)) ที่อ้างถึงนั้น ให้ใช้ฉบับปัจจุบัน

สำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรมทางหลวงชนบท	**แบบแนะนำ งานบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่น**
งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)	
แบบมาตรฐานที่ บร(ถ)-30-ง63	แผ่นที่ 8

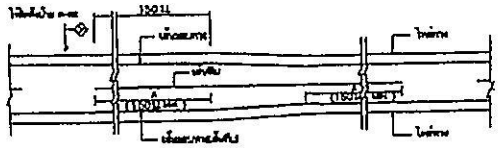


A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง ดูตารางถัดไป
B = ระยะสายตา
C = ปริมาณผู้ขับแซง ๑ ถึง b
D = ปริมาณรถสวนมา ๑' ถึง b'
a,a' = จุดเริ่มต้นของปริมาณการแซง
b,b' = จุดสิ้นสุดปริมาณการแซง
E = เส้นขีดแสดงที่แซงได้

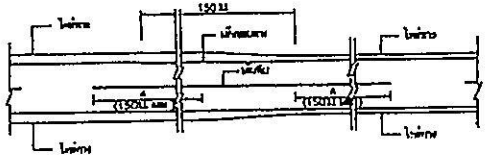
การมีระยะการปริมาณได้ครบ

ตาราง : ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแซงที่ความเร็วต่างๆ

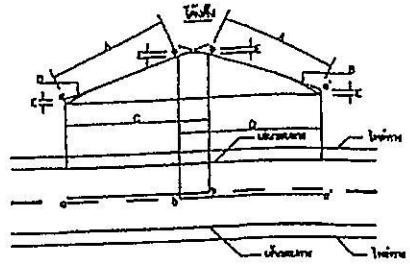
ความเร็วสำหรับ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ม.)
50	350
60	420
70	490
80	560
90	630
100	700



การมีระยะการมีความกว้างของช่องจราจรทางตรง

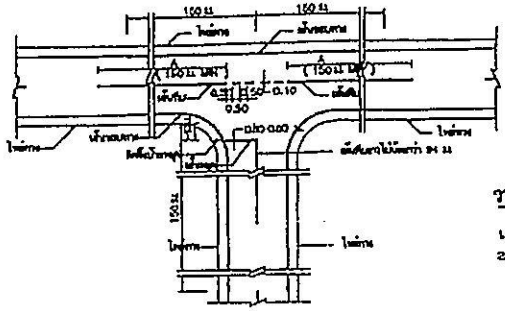


การมีระยะการมีความกว้างของไหล่ทางตรง



A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง ดูตารางถัดไป
B = ระยะสายตา
C = ปริมาณผู้ขับแซง ๑ ถึง b
D = ปริมาณรถสวนมา ๑' ถึง b'
E = 1.05 ม.
a,a' = จุดเริ่มต้นของปริมาณการแซง
b,b' = จุดสิ้นสุดปริมาณการแซง

การมีระยะการปริมาณได้ครึ่ง



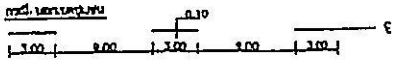
การมีเส้นจราจรทางแยก

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

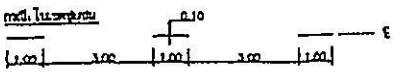
ก เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประ

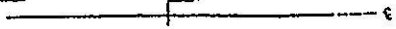
กรณี นอกเขตชุมชน



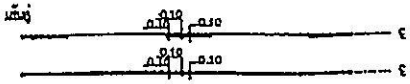
กรณี ในเขตชุมชน



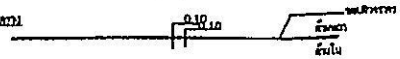
2. เส้นเดี่ยว



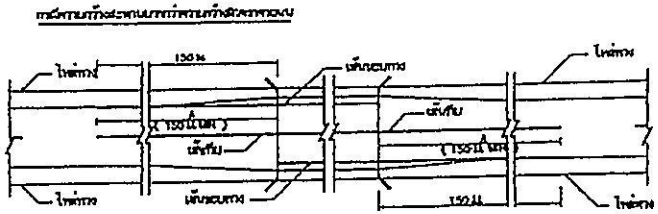
3. เส้นคู่



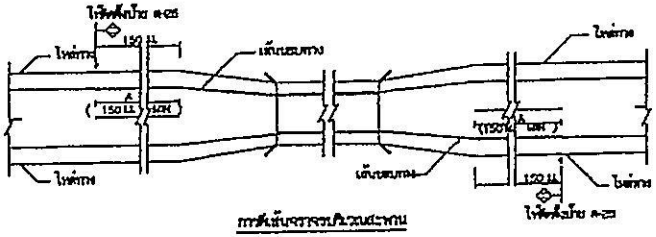
ข เส้นขอบทาง



การมีระยะการมีความกว้างของไหล่ทางตรง



การมีระยะการมีความกว้างของไหล่ทางตรง



การมีเส้นจราจรปริมาณสะพาน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง ๑๐ ซม. สีเส้นที่ใช้ตลอดผิวจราจรตลอดแนว
   2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรในระยะทาง ๒ ช่องจราจรไปบนผิวถนนให้ระยะเส้นหนึ่งกับอีกเส้นหนึ่งห่างกันตามขนาด ความยาว และการวางช่องของเส้นประที่กำหนดไว้ดังนี้
   - ขนาดช่องระยะชุมชน เส้นยาว ๓ ม. เว้นช่อง ๙ ม.
   - ขนาดช่องในเขตชุมชน เส้นยาว ๑ ม. เว้นช่อง ๓ ม.

   2.2 เส้นเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในระยะทาง ๒ ช่องจราจรพร้อมบริเวณก่อนถึงสะพาน โดยบริเวณก่อนถึงสะพาน ห้ามระยะเปลี่ยนช่องจราจรจากระยะทางเส้นที่ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔ ม.
   2.3 เส้นประคู่กับเส้นเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นที่ติดกับเส้นเดี่ยวเป็นเส้นประ ให้ใช้เส้นคู่กับเส้นประเป็นเส้นบอกทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามการจัดทางเปลี่ยนแปลง แต่ยอมให้ผู้ขับขี่ข้ามเส้นประได้ เส้นเดี่ยวใช้เส้นเดี่ยว ส่วนเส้นที่ยอมให้แซงได้ใช้เส้นประ
   2.4 การมีเส้นขอบทาง บริเวณการโค้งและทางโค้งแนะนำให้ผู้ใช้ทางรู้ถึงขอบผิวจราจรและรู้ขอบเขตของทางก่อสร้าง
   2.5 การมีไหล่ทางกว้าง ๑.๕ ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องมีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ระยะบริเวณที่ เป็นชุมชนที่อยู่ติดริม , บริเวณที่แซง , ระยะ ๑๐ เมตรก่อนถึงบริเวณที่ระบุให้หยุดรถ และทางโค้งที่มีรัศมีน้อยกว่า ๒๐๐ เมตร , ระยะ ๑๐ เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่ระบุให้หยุดรถ
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้สีเส้นสีเขียว กว้าง ๑๐ ซม. ทึบ ๒ ชั้น ตลอดแนว
4. สีของเครื่องหมายที่ใช้ในงานทั้งหมด (เหล็ก , แสตนเลสตลอด , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีตามรายละเอียด ตาม มอก. ๕๔๒ หนาไม่น้อยกว่า ๑ มม.

หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (สีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ทช-จ-๑๐๑/๔๓ (แก้ไขครั้งที่ ๑) กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำเนาถูกต้อง

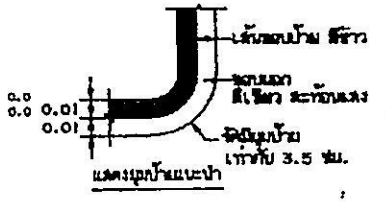
(นายสมงคล นาทัน)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

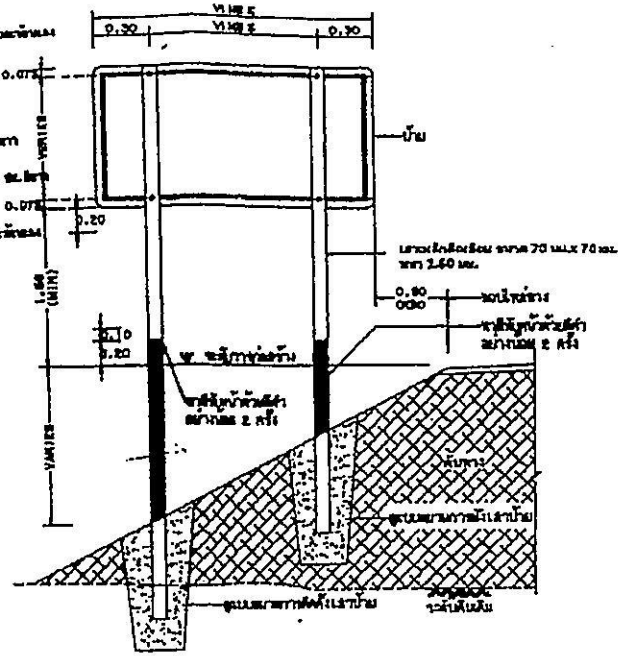
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (สีเส้นจราจร)
แผ่นที่ ๑ จาก ๑ แผ่น	แบบที่ ๑



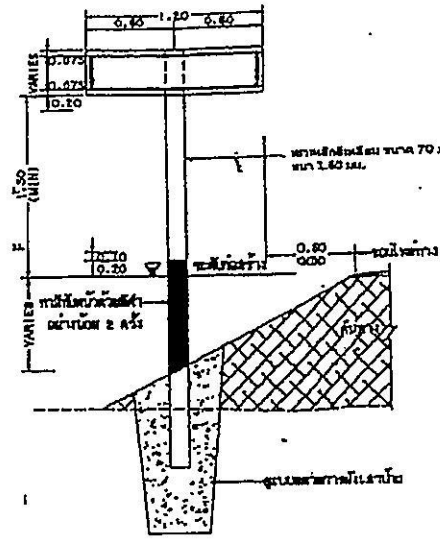
ป้ายหมายเขตทางหลวงท้องถิ่น
(กรณีติดตั้งป้ายในเขตทางของทางหลวงท้องถิ่น)
หน่วยเป็นเซนติเมตร



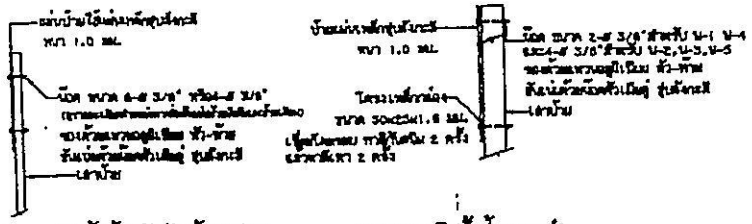
แสดงรูปป้ายแนะนำ



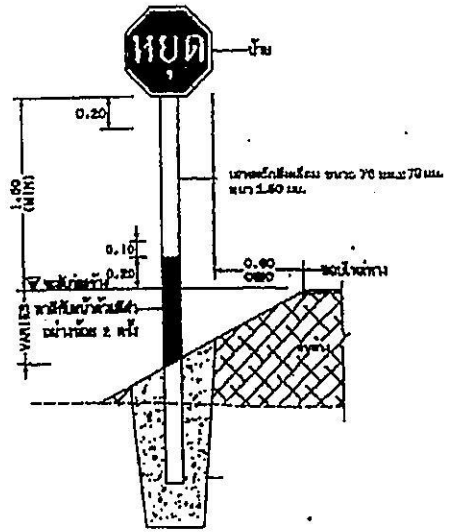
แสดงการบัดเสาป้ายแนะนำ

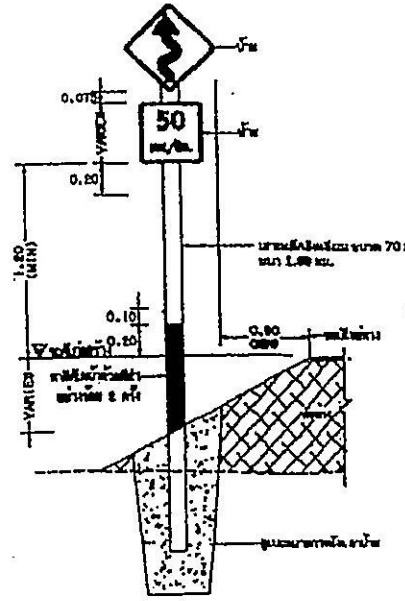


แสดงการบัดเสาป้ายแนะนำ

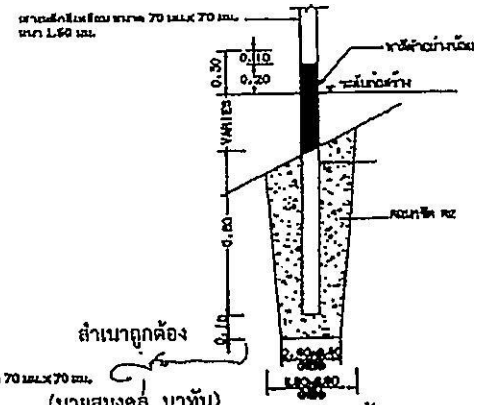


แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ,ป้ายเตือน แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ





แสดงการบัดเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน



แสดงการบังเสาป้าย

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ใช้วัสดุแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. มีขอบป้ายลาย มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 ตัดประสิทธิภาพระดับ ระดับ 1 ตาม มอก.606 (5 ปี) ด้านหลังป้ายแต่งสีของพื้นหลังแล้วทำสีแล้วเรียบร้อย 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้ในป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข แบบเลขที่ พอ.-ร-118
4. เสาเหล็ก ให้ทาสีรองและสีดำ อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ตาม มอก.327
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ตามความเหมาะสมตามที่ออกแบบตามความเร็วเร็วรถ

สำเนาถูกต้อง
(นายสุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

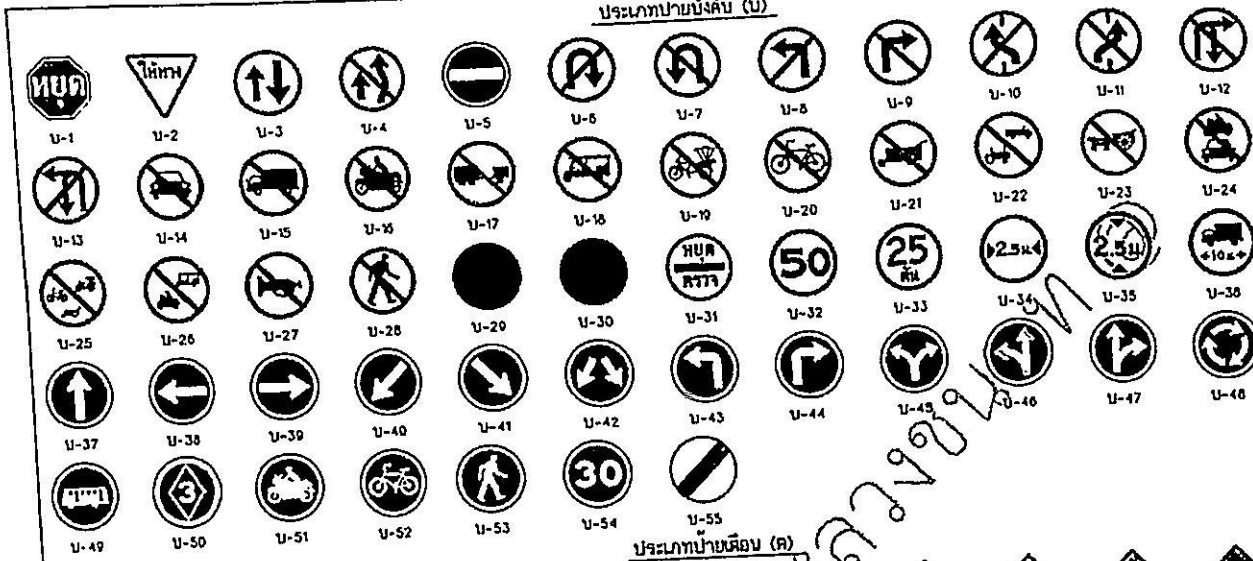
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

แบบมาตรฐาน
ป้ายโครงการสำหรับทางหลวงท้องถิ่น

(นายสุมงคล นาทัน)	นายช่างโยธาชำนาญงาน	เห็นชอบ (นายวิชาญ ชาญเชิงรัก) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
(นายสมพร ทาทัน)	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
(นายนพดล ใจมั่น)	ผู้อำนวยการกองช่าง วิศวกรรมการก่อสร้าง	อนุมัติ (นายวิโรจน์ ชาญเชิงรัก) ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
(นางสาวพิมพ์ นพคุณ)	ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	

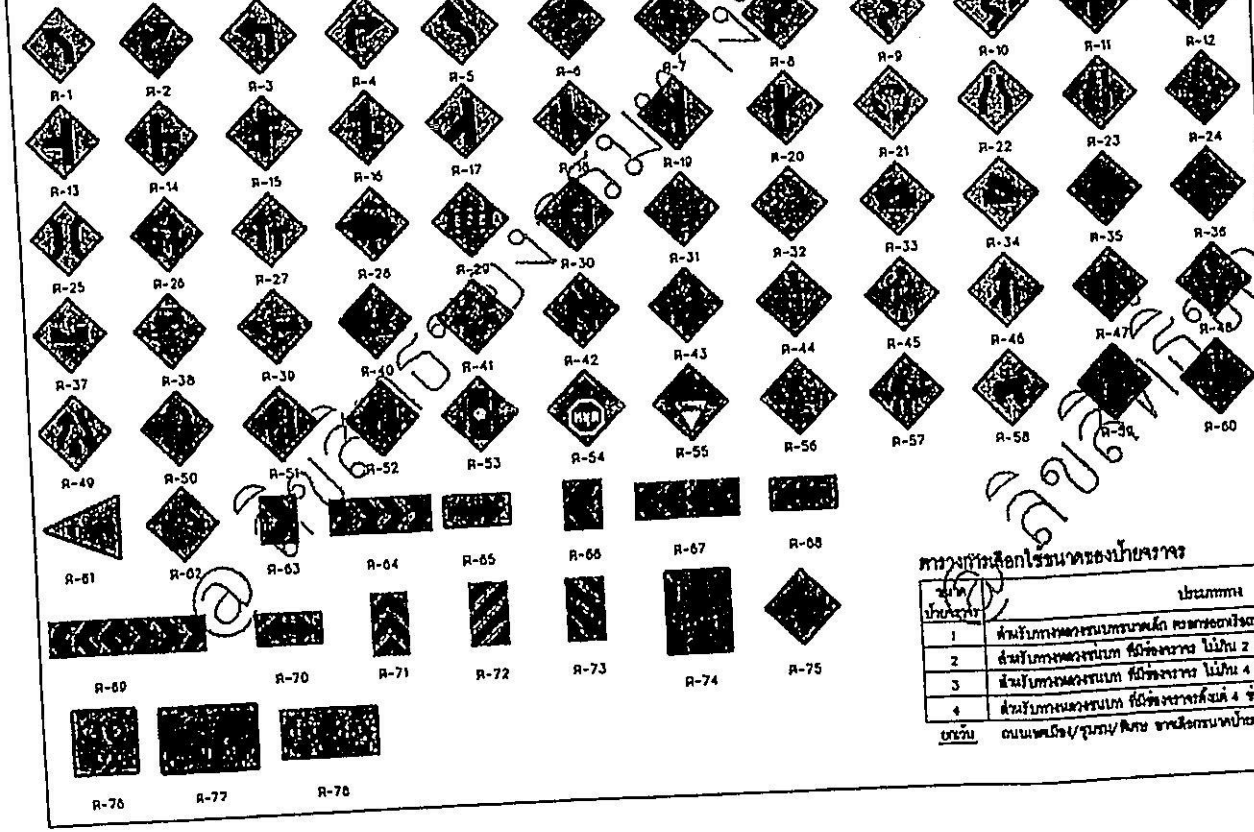
แบบเลขที่ ขนส

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



บ-1 บ-2 บ-3 บ-4 บ-5 บ-6 บ-7 บ-8 บ-9 บ-10 บ-11 บ-12
บ-13 บ-14 บ-15 บ-16 บ-17 บ-18 บ-19 บ-20 บ-21 บ-22 บ-23 บ-24
บ-25 บ-26 บ-27 บ-28 บ-29 บ-30 บ-31 บ-32 บ-33 บ-34 บ-35 บ-36
บ-37 บ-38 บ-39 บ-40 บ-41 บ-42 บ-43 บ-44 บ-45 บ-46 บ-47 บ-48
บ-49 บ-50 บ-51 บ-52 บ-53 บ-54 บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต)



ต-1 ต-2 ต-3 ต-4 ต-5 ต-6 ต-7 ต-8 ต-9 ต-10 ต-11 ต-12
ต-13 ต-14 ต-15 ต-16 ต-17 ต-18 ต-19 ต-20 ต-21 ต-22 ต-23 ต-24
ต-25 ต-26 ต-27 ต-28 ต-29 ต-30 ต-31 ต-32 ต-33 ต-34 ต-35 ต-36
ต-37 ต-38 ต-39 ต-40 ต-41 ต-42 ต-43 ต-44 ต-45 ต-46 ต-47 ต-48
ต-49 ต-50 ต-51 ต-52 ต-53 ต-54 ต-55 ต-56 ต-57 ต-58 ต-59 ต-60
ต-61 ต-62 ต-63 ต-64 ต-65 ต-66 ต-67 ต-68
ต-69 ต-70 ต-71 ต-72 ต-73 ต-74 ต-75
ต-76 ต-77 ต-78

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามเข้า	บ-5
6	ห้ามเข้าบริเวณไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามเข้าบริเวณไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเลี้ยวซ้องเลี้ยวไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเลี้ยวซ้องเลี้ยวไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวรถพ่วงหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวรถพ่วงหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถยนต์สามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามเดินเลี้ยวขวากลับ	บ-21
22	ห้ามรถยนต์ที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามเกวียน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยาน รถสามล้อ และ สัตว์เลี้ยงลากจูง	บ-25
26	ห้ามหรือจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้สัญญาณ	บ-27
28	ห้ามแตร	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	ชั่งน้ำหนักรถ	บ-32
33	ห้ามรถที่น้ำหนักเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถบรรทุกเกินน้ำหนัก	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินน้ำหนักกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถที่ความกว้างเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียว	บ-37
38	ให้เดินรถไปทางซ้ายไปทางขวา	บ-38
39	ให้เดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-40
41	ให้เลี้ยวขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถสามคน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เครื่องหมายถูกต้อง	บ-53
54	ให้ชะลอความเร็ว	บ-54
55	จุดเริ่มต้น	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งต่างๆ	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่างๆ	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแยกรูปตัวที	ต-22
23	ทางแยกด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแยกด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องกั้นทาง	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องกั้นทาง	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟสัมพันธ์ทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางงอต่ำ	ต-32
33	ทางขึ้นลาดชัน	ต-33
34	ทางลงลาดชัน	ต-34
35	เขื่อนริมทางโค้ง	ต-35
36	ผิวทางขรุขระ	ต-36
37	ทางป่นเปื้อน	ต-37
38	ทางลื่น	ต-38
39	ผิวจราจรชำรุด	ต-39
40	ระวังหินร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42-43	ให้เลี้ยวซ่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	ถูกทางแยก	ต-44
45	เข้าทางหลัก	ต-45
46-47	ทางรวม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางคู่ขางหน้า	ต-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ไฟกระพริบข้างหน้า	ต-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ต-56
57	โรงเรียนระวังมัด	ต-57
58	ระวังวัว	ต-58
59	ระวังเครื่องบิน บินต่ำ	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตห้ามแซง	ต-61
62-73	เตือนแบบทางต่างๆ	ต-62 ถึง ต-73
74	สลับกันไป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายบ่งบอกความเร็ว	ต-76
77	ป้ายข้อความ	ต-77
78	ป้ายข้อความ	ต-78

รายการประกอบแบบ

1. แผ่นป้ายและขนาดสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือนให้ดูแบบ มยธ.606 ยกเว้นประสิทธิภาพสะท้อนแสงแบบที่ 1 ยกเว้น ป้าย บ-1 , ต-28 ถึง ต-30 ต-61 ถึง ต-73 ให้ใช้สัมประสิทธิภาพสะท้อนแสงแบบที่ 9
2. ขนาดป้ายจราจรสำหรับถนนสายหลักโดยทั่วไปให้ใช้ขนาดที่ 2 ยกเว้นกรณีระบุเป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้าง
3. ป้าย ต-77 และ ต-78 ขนาดป้ายและรูปภาพสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม
4. สีจักษุสะท้อนแสงที่ใช้ในป้ายจราจรต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.126

(นายสุมงคล นาทัน)

ตารางการเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภทถนน
1	สำหรับถนนสายรองในเขตชุมชนที่มีปริมาณจราจรน้อย
2	สำหรับถนนสายรองในเขตชุมชนที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 2 ช่องจราจร ทั่วไป
3	สำหรับถนนสายรองในเขตชุมชนที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร หรือ ถนน 2 ช่องจราจร 7/11 มขึ้นไป
4	สำหรับถนนสายรองในเขตชุมชนที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป

หมายเหตุ ถนนสายหลัก/รองนอก ขนาดป้ายตามความเหมาะสมของพื้นที่

ลายเซ็นต์ ลายเซ็นต์ ลายเซ็นต์

กรมการขนส่งทางบก	สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน	
ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน	
เรียนแบบ	ผู้ออกแบบ
ผู้ตรวจแบบ	หัวหน้าหน่วยออกแบบ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 27	แบบเลขที่ ขร-101/61



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค1,ค2 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	13	13.5	1	1.24	7.5	15	11.75	8.5	4	3.25	5	8.5	15.5
2	60	1.5	2	18	18	1	1.5	10	20	15.5	11	5.5	4.5	8.5	9	20
3	75	1.75	2.5	22	22	1.5	2	12.5	25	19.5	14	7	5.5	8	11	26
4	90	2	3	26	27	2	2.5	15	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31



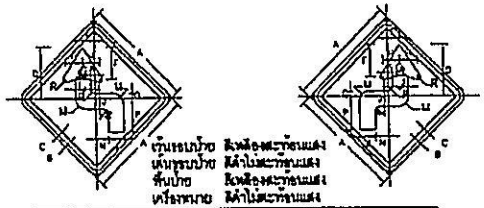
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค3,ค4 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q
1	45	1	1.5	13	4.5	5.5	6.5	14.5	9.25	4.5	1.5	7.5	1	1.25
2	60	1.5	2	18	6	7.5	8	19	12.5	6	2	10	1	1.5
3	75	1.75	2.5	22	8	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.5	2
4	90	2	3	26	9	11	13	29	18.5	9	3	15	2	2.5



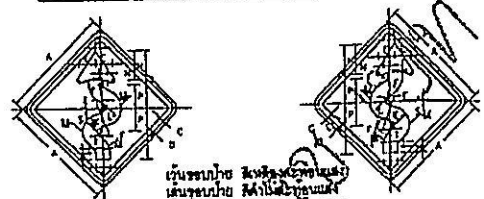
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค5,ค6 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	8	7.5	13	1	1.25	7.25	9.25	0.8	21	15	4.5	6.5	2
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	3.5	12.5	0.8	28	20	13	9	3
3	75	1.75	2.5	10	12.5	22	1.5	2	4.5	15.5	1	35	25	16	11	3.5
4	90	2	3	12	15	26	2	2.5	5.5	18.5	1.2	42	30	19	13	4



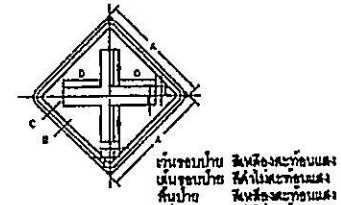
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค7,ค8 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	21.5	5	13	1	7.5	8.5	7.75	4.5	5.75	15	7	1.25
2	60	1.5	2	28	7	18	1	10	8	2.5	6	7.5	20	5	1.5
3	75	1.75	2.5	36	8.5	22	1.5	12.5	11	3	7.5	9	25	3.5	2
4	90	2	3	43	10	26	2	15	13	3.5	9	10.5	30	4	2.5



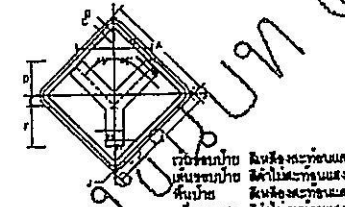
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค9,ค10 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
1	45	1	1.5	8.5	7	2.75	12	24	8	2	8	2.5	9.5	21.5	0.5	5	3
2	60	1.5	2	15	9	3	16	32	8	2	10	3	13	29	0.5	6	4
3	75	1.75	2.5	14	12.5	1.5	20	40	10	3	13	4	18	34	0.8	8	5
4	90	2	3	8	14	1.5	24	48	12	4	16	5	19	43	1	10	8
4 (พิเศษ)	120	2.5	3.5	8.25	18.75	2	32	64	16	5.25	21.75	6.75	25.25	57.75	1.25	13.25	8



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค11 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	15	0.75	3.0
2	60	1.5	2	20	5	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค12 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	45	1	1.5	11	4.5	17	15.5	3.75	3.0
2	60	1.5	2	15	6	23	21	5	3.5
3	75	1.75	2.5	18.5	7.5	28.5	26	6	4.5
4	90	2	3	22	9	34	31	7.5	5.5



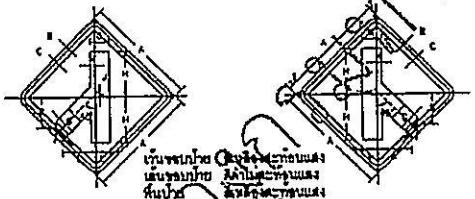
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค13,ค14 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	15	0.75	7.5	3.0
2	60	1.5	2	20	5	10	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	12	4.5
4	90	2	3	30	7.5	15	5.5



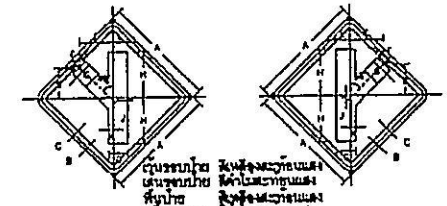
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค15,ค16 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	H
1	45	1	1.5	12.5	4.5	10	6
2	60	1.5	2	13	25	10	8
3	75	1.75	2.5	16	31	12	10
4	90	2	3	19	37	15	12



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค17,ค18 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	1.75	7.5	8.5	1	1.5	5.5
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	22.5	8	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5

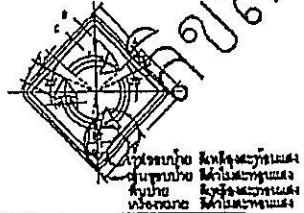


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค19,ค20 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	13.5	1.75	7.5	8.5	1	1.5	5.5
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5
3	75	1.75	2.5	21	22.5	8	12	31	1.5	3	9
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5

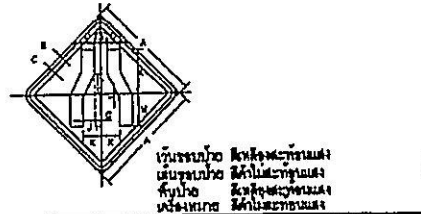
สำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นาทัน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



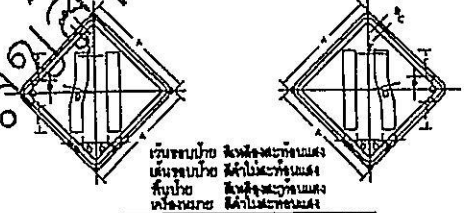
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค21 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	45	1	1.5	9	4.5	5	1	1.35	11.5
2	60	1.5	2	10	5	5.5	0.5	1	15
3	75	1.75	2.5	14	7	7.5	1	1.5	16.5
4	90	2	3	18	9	10	1.5	2	22.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค22 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	5	7.75	8.5	1.5	2.75	5	7.75	18	13
2	60	1.5	2	6.7	3.7	11.4	2	3.7	6.7	10.4	24	17.35
3	75	1.75	2.5	8.75	4.5	14.75	2.5	4.5	8.75	13	30	21.75
4	90	2	3	10	5.5	17	3	5.5	10	15.5	36	26

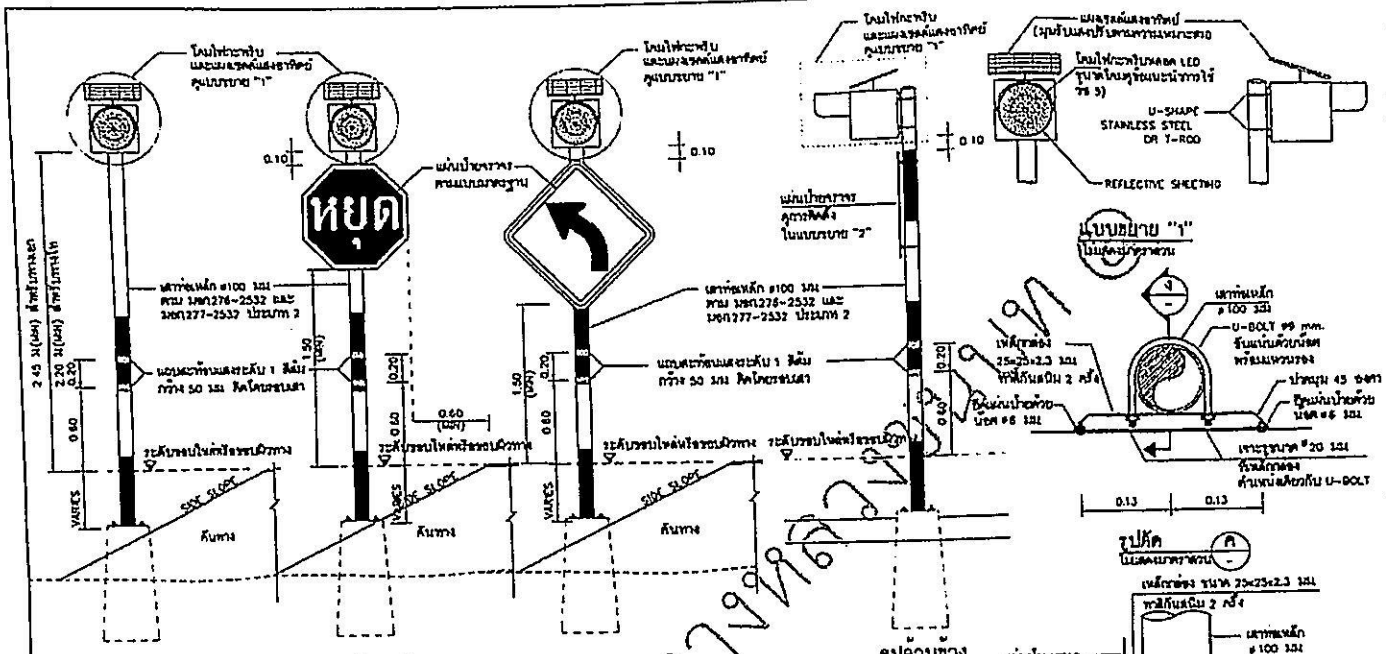


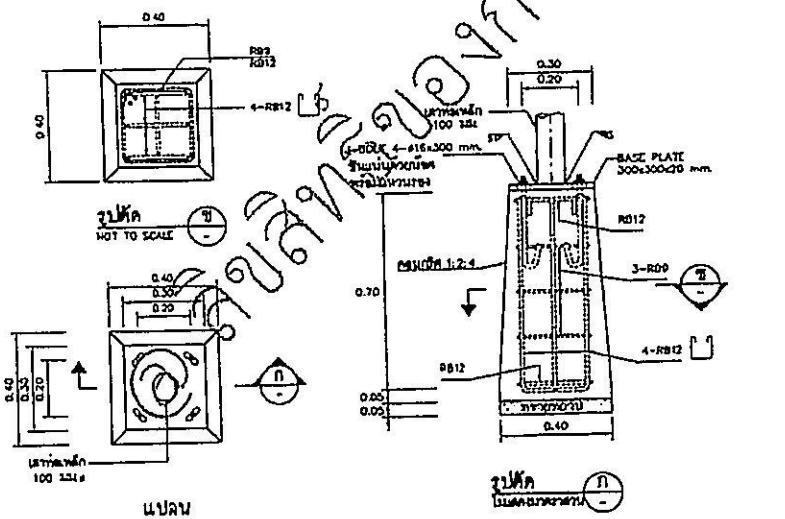
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

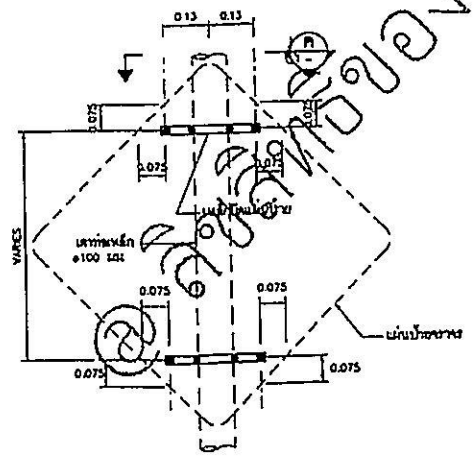
ค23,ค24 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	5	1.25	12.5	10
2	60	1.5	2	6.7	1.7	16.7	13.5
3	75	1.75	2.5	8.75	2	20.75	16.5
4	90	2	3	10	2.5	25	20

กรมทางหลวงชนบท	สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน รายละเอียดป้ายเดือน (1/4)		
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักฯ
	ผู้ออกแบบ	
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
เล่มที่ 31	แบบเลขที่ ฯ-105/61	แจ้งเกิด

@ ลิขสิทธิ์ของกรมทางหลวงชนบท @







ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกะพริบ

1. มีสีต่างๆ มีหลายเม็ดแสง นอกจากกระจุกไว้เป็นอย่างดี
2. ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน จากระยะมองการโค้งแผ่นป้าย ตามแบบมาตรฐานที่ ขว-114 ถึง ขว-115
3. แผงรองโคมไฟกะพริบ มีขนาด ø300 มม. ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิค โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เป็นธาตุกรดเมื่อโดนรังสีอุลตร้าไวโอเลต
4. หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีแดง หรือสีเหลือง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยมีจำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวม รวมตลอดโคมไม่น้อยกว่า 850,000 mcd.
5. รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีกระบังหน้าคิดประกอบกับตลอดโคมเพื่อใช้บังแสงแดดโดยตรงตลอดเวลาและสำหรับรถแสงไม่ตกลงมาบนหลอด LEDs
6. การกะพริบของหลอด LEDs ต้องกะพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกะพริบได้ไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม.
7. แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตจากวัสดุ MONO-CRYSTALLINE SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้ดีที่สุด ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารรับรองการใช้หรือการโดนรังสีอุลตร้าไวโอเลตจากโรงงานที่ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งจะทำให้โคมไฟกะพริบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือตามที่กรมฯ กำหนด ให้กรมฯ พิจารณาอนุมัติ
8. ชุดแบตเตอรี่เก็บกักพลังงานเป็นแบบแห้งชนิดแบบ SEALED LEAD ACID ทนต่อการสั่นสะเทือนได้ดี มีค่าความต่างศักย์ไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถจ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงตลอดที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่องมาที่แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ตัวยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และตัวยึดชุดแบตเตอรี่ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PLATE) หนาไม่น้อยกว่า ø100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แต่ละสีต้องต่างสีกัน เป็นรูขนาด 0.50 น. ห่างอย่างน้อย 2 ครั้ง ตลอดความยาว พร้อมทั้งติดตั้งแบบตะขอรัดแบบ 1 สลิงต่อ 1 ชุด ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 50 มม. รวมตลอด
9. เสาเป็นเสาเหล็กกลมรูปสี่เหลี่ยม (GALVANIZED STEEL PIPE) หนาไม่น้อยกว่า ø100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แต่ละสีต้องต่างสีกัน เป็นรูขนาด 0.50 น. ห่างอย่างน้อย 2 ครั้ง ตลอดความยาว พร้อมทั้งติดตั้งแบบตะขอรัดแบบ 1 สลิงต่อ 1 ชุด ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 50 มม. รวมตลอด
10. ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพการทำงานของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอย่างน้อย 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งแล้วเสร็จ ๆ มีกำหนด 24 เดือน หรือส่วนที่ติดตั้งชำรุดเสียหายเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามเวลาที่กรมฯ กำหนด ซึ่งในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น
11. ในการรับประกันคุณภาพการทำงานของไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับแขวงการทางทุกแขวงในอัตราไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งโคมไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่ต้องทำการเปลี่ยนให้ตามที่กรมฯ แจ้งไป
12. ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบคืนแขวงทางหลวงระบบทางที่ได้ไว้ (ใช้งานหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อใช้ทำจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ให้ครบ)

ข้อแนะนำการใช้

1. การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบสีเหลือง และสัญญาณไฟกะพริบสีแดง ให้ติดตั้งบริเวณทางแยกที่มีมากที่ในการรับรู้ระยะห่างทางแยก โคมสัญญาณไฟกะพริบสีแดงจะติดตั้งสำหรับใช้งานบนทางลง ส่วนไฟกะพริบสีแดงจะติดตั้งสำหรับใช้งานบนทางโค้ง
2. การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบแดง ร่วมกับป้ายหยุด จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่มีมองเห็นชัดเจน หรือบริเวณระยะที่เหมาะสมก่อนป้ายหยุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเน้นให้ผู้รับใช้ทางรู้ตัวก่อนถึงป้ายหยุด
3. การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบสีเหลือง ร่วมกับป้ายเตือน จะติดตั้งบริเวณช่วงที่ต้องการลดความเร็วของยานพาหนะ ด้วยความระมัดระวัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเน้นให้ผู้รับใช้ทางรู้ตัวก่อนถึงป้ายเตือน
4. การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบบนเสาเหล็ก การติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดรายละเอียดในแบบก่อสร้างแต่ละสถานที่
5. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กดังในรูปมาตรฐานหมายเลขที่กำหนดไว้ได้
6. บริเวณที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบร่วมกับป้ายจราจร ผู้ออกแบบจะกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างแต่ละสถานที่

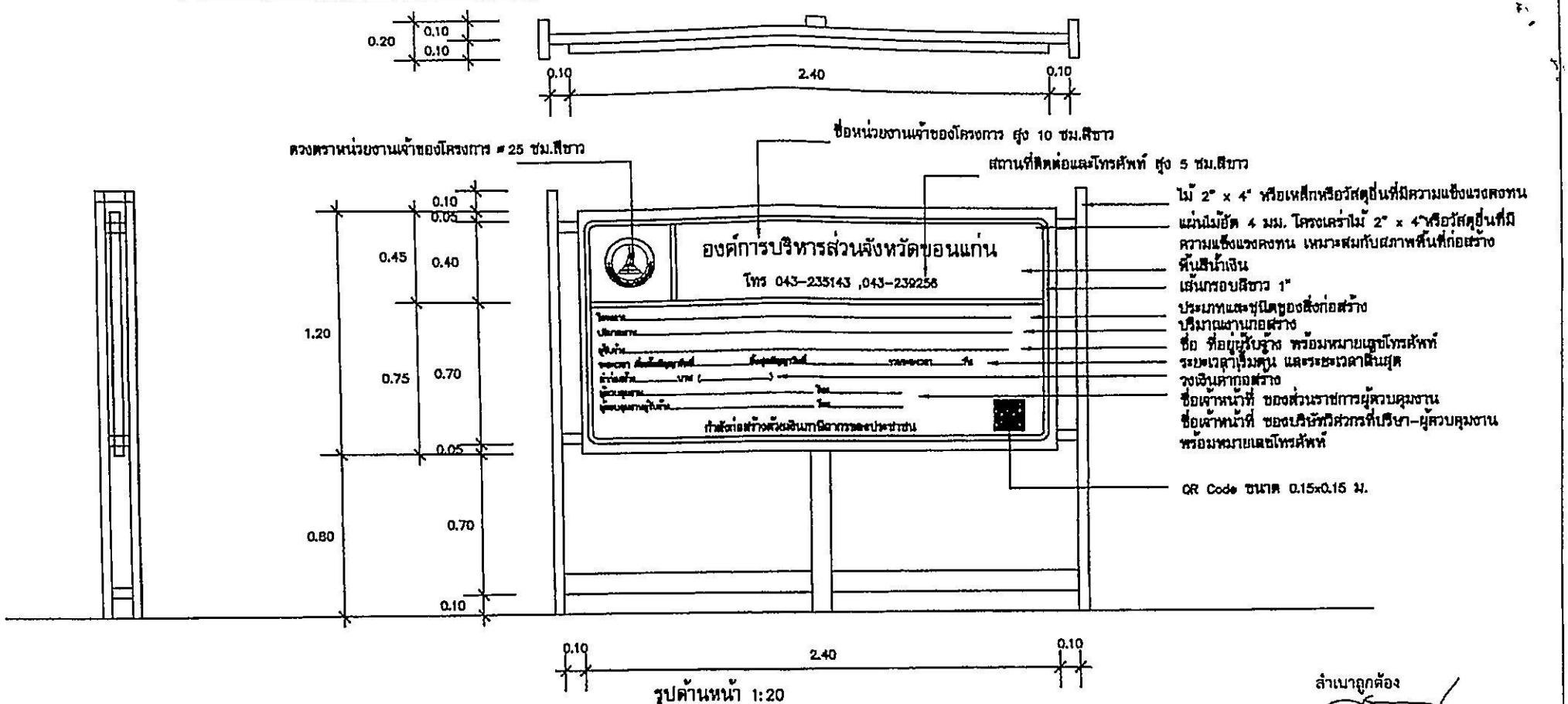
หมายเหตุ

แบบมาตรฐานแผ่นนี้ ต้องอ่านควบคู่กับแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าส่องสว่าง ของกรมทางหลวงชนบท พ.ศ. ๒๕๕๖ และรายละเอียดงานก่อสร้างประกอบ โครงสร้างสำรวจและแบบ โครงสร้างเสาและแขนยึด พ.ศ. ๒๕๕๖ ของกรมทางหลวง เลขที่มาตรฐาน ทล.212 และรายละเอียด ทล.1014 ของสำนักงาน จ.เชียงใหม่ แบบมาตรฐาน ฟท-101/60

สำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นารทับ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานสัญญาณไฟกะพริบ (เสาเหล็ก)		
	เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนัก
	ตรวจ	
		หมวด
	เสนอ	
แผ่นที่ 112	แบบมาตรฐานที่ ฟท-101/61	



รูปด้านหน้า 1:20

ลำเนาถูกต้อง

(นายสุมงคล นาทัน)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

หมายเหตุ

1. ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม ให้เหมาะสมกับสภาพ สถานที่ติดตั้งแผ่นป้าย
2. ข้อความ "กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน" กรณีแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างมาจากแหล่งอื่น ให้ปรับเนื้อหาข้อความให้สอดคล้องกับแหล่งที่มาของงบประมาณในการก่อสร้างนั้น
3. กรณีสภาพพื้นที่งานก่อสร้างมีพื้นที่จำกัด หรือไม่เหมาะสมต่อการติดตั้งป้ายแบบตั้งพื้น สามารถปรับแบบการติดตั้งแผ่นป้ายได้ตามความเหมาะสม
4. ขนาดแผ่นป้าย ข้อความ และตัวอักษร สามารถปรับเปลี่ยนขนาดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
5. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรูปแบบป้ายงานก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อนการติดตั้งป้าย
6. สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้างอย่างน้อย 2 จุด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

โทร 043-235143 ,043-239256

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สาย ขอ.ถ.1-0006 (บ้านลางดำ – บ้านเมือง) ตำบลหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ปริมาณงานขนาดผิวทรายหยาบ 6 ม. ยาว 500 ม. หนา 0.04 ม. ไม่มีเหล็กทาง หรือมีพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 30,000 ตร.ม.

ผู้รับจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.วี.ที.การโยธา เลขที่ 1 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โทร.01-23456789

ระยะเวลา เริ่มต้นสัญญาวันที่ 1 มกราคม 2566 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 30 เมษายน 2566 รวมระยะเวลา 120 วัน

ค่าก่อสร้าง 1,000,000.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

ผู้ควบคุมงาน นายอาทิตย์ บุญประสูร ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน โทร.081-8267702

ผู้ควบคุมงานผู้รับจ้าง นายอนันต์ ชาวสำเภอ โทร.081-1234567

กำลังก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

ตัวอย่างข้อความ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

แบบมาตรฐาน

ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

	นายจัดสัพงศ์ ประภาการ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ (ภย.85726)	เห็นชอบ
	นางสาวสัญญา ขอประเสริฐ วิศวกรโยธาชำนาญการ (ภย.71795)	(นายราชิตรพ์ วังไว)
	นายชุมพร มาเมือง วิศวกรโยธาชำนาญการ (ภย.9537)	
	นายกวี ศิริชาติวาปี ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมการก่อสร้าง	อนุมัติ
	นายสมชวิต บ้องวัน ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายนาวิน ศักวิธ)

แบบเลขที่ อบจ.ขก-501