



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย -
บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ.๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง
ขก.ถ.๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๖๑๙,๐๕๔.๐๗ บาท (แปดล้าน
หกแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันห้าสิบบาทเจ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง	จำนวน	๑	โครงการ
แอสฟัลต์คอนกรีต			
สายทางบ้านเปือยน้อย -			
บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง			
ขก.ถ.๑-๐๐๗๘			
อำเภอเปือยน้อย			
จังหวัดขอนแก่น			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๓๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๒. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

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

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

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต แบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphal Concrete Plan) ให้ดำเนินการตามข้อ (๑),(๒),(๓), และ (๔)

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkpao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๒๔-๑๐๕๒ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ publicworks@kkpao.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.kkpao.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

ว่าที่ร้อยเอก



(พงเจตน์ พรภักณา)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปื่อยน้อย -

บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ.๑-๐๐๗๘ อำเภอเปื่อยน้อย จังหวัดขอนแก่น

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลงวันที่

พฤศจิกายน ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปื่อยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ.๑-๐๐๗๘ อำเภอเปื่อยน้อย จังหวัดขอนแก่น

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๔๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๖๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร

ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๘๕๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร

ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๒๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร

ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๓๓๖ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร

หรือมีผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๗,๔๘๘ ตร.ม. พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๑๑ แบบรูปรายการ

๑.๑๒ ข้อกำหนดมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มทล.)

๑.๑๓ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

๑.๑๔ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคา
จ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๓๓๖,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน)
และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วน
จังหวัดขอนแก่น เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบใน
ปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า
ที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็น
ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

เงื่อนไขคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ (เพิ่มเติม)

๒.๑๒ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสาร
ยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จาก
กรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการ
โรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนใบอนุญาต และมีหลักฐาน
การชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการโรงงานรายปี

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔)
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีตสำหรับหน่วยงาน
ก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทนของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้
ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และแสดงเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร (ตามมาตราฐานทางหลวงท้องถิ่น มทล.๒๓๐-๒๕๖๒)

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

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๔) กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - (๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

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

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

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

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร 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 คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๓๓๓,๖๐๐.๐๐ บาท (สามแสนสามหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นตรวจสอบความถูกต้องในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐.๐๐ ของราคาค่าก่อสร้าง
โดยเมื่อผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานรื้อผิวชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา ๐.๑๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานพื้นทาง (หินคลุกแน่น) หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด
- กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐.๐๐ ของราคาค่าจ้าง
โดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานชั้นผิวทาง (TACU COAT) แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานชั้นผิวทาง (PRIME COAT) แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานชั้นผิวทาง (ASPHALT CONCRETE) จำนวน ๑๗,๔๘๘ ตร.ม.
- งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางและงานส่วนอื่นๆ แล้วเสร็จครบถ้วน

ตามสัญญาจ้าง

- งานก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งโครงการ โดยผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น ๑๒๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินกู้ยืมเงินส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวนเงินงบประมาณ ๖,๖๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านหกแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ "องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จะเรียกผู้ได้รับการคัดเลือกมาทำสัญญาต่อเมื่อ ได้ทำสัญญากู้เงินแล้วเสร็จ และได้รับแจ้งจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด ให้ลงนามในสัญญาได้" แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบัน การศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมี จำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

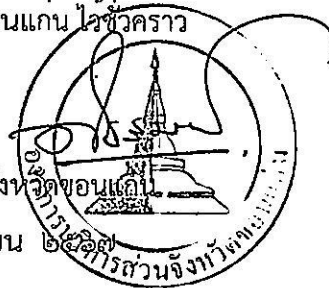
๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญา ของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระจัดการ ยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ใหม่อีกครั้ง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

พฤศจิกายน ๒๕๖๗



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง
รหัสสายทาง ขก.ถ.๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ.๑-๐๐๗๘
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น / องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,672,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 400 เมตร หน้า 0.04
เมตร ไหล่ทางข้างละ 1 เมตร ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 600 เมตร หน้า 0.04 เมตร ช่วงที่ 3
ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 850 เมตร หน้า 0.04 เมตร ไหล่ทางข้างละ 1 เมตร ช่วงที่ 4
ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 200 เมตร หน้า 0.04 เมตร ช่วงที่ 5 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร
ความยาว 336 เมตร หน้า 0.04 เมตร ไหล่ทางข้างละ 1 เมตร

หรือมีพื้นที่ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตรวมกันไม่น้อยกว่า 17,488 ตร.ม. พร้อมตีเส้นจราจร
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 ตุลาคม 2567 เป็นเงิน 8,619,054.07 บาท
รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้างและแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จิรวาท ศรีเนตร ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.2 สุพจน์ เพิ่มพูล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.3 พจนาด พาที กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

นายอภิรักษ์ เจริญศรีทัศน์
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายนำศิลป์ วิเศษ)

ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รักษาการแทน
(นายศิริ ศิริชัยศิริ) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

(นายสมณวิธ น้อยวัน)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รักษาการแทน ว่าที่ร้อยเอก
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

พจนาด พาที

24 ตุลาคม 2567 09:41:55

ทราบ

(พงเจตน์ พรภุณา)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

24 ต.ค. 2567

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประเภทราคากลางก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเบือมยอ - บ้านหนองบัวร้อง รหัสสาขาทาง ขก.ก.๑-๐๐๗๘ อำเภอเบือมยอ จังหวัดขอนแก่น

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ศูนย์ปฏิบัติการควบคุมการก่อสร้าง (e-Bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่ ความสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.1 งานรองพื้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10.00 ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASEชั้นรองพื้นทางวัสดุธรรมชาติ) 1.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 1.2.1 งานพื้นทางหินคลุก หนา 5.00 ซม. (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 2. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT) 2.1.2 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	694,400	156,101.12	1.3501	15.17	210,752.12
2		ลบ.ม.	755,889.12		1.3501	1,469.65	1,020,525.90
3		ตร.ม.	3,600,000	16.20	1.3501	21.87	76,737.83
4		ตร.ม.	13,888,000	37.14	1.3501	50.14	696,382.01

นาย ก. พาทย์

24 ตุลาคม 2567 09:42:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีต สะพาน บ้านเบือมย - บ้านเบือมย อำเภอเบือมย จังหวัดขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิศวกรประจำโครงการ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่ ตามบัญชี	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 2.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4.00 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 3. งานขัดเคลือบ (MISCELLANEOUS) 3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 3.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE) 3.2 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) 3.2.1 งานป้ายจราจร บ.33/1 (เสาคอนกรีต)	ตร.ม.	4,745.718.56	139,182.50	1.3501	366.37	6,407,194.62
6		ตร.ม.	556.730	139,182.50	1.3501	337.52	187,910.29
7		ชุด	3,250.00	13,000.00	1.3501	4,387.82	17,551.30
รวมราคากลาง							8,619,054.07

พจนนัท พาที

24 ตุลาคม 2567 09:42:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

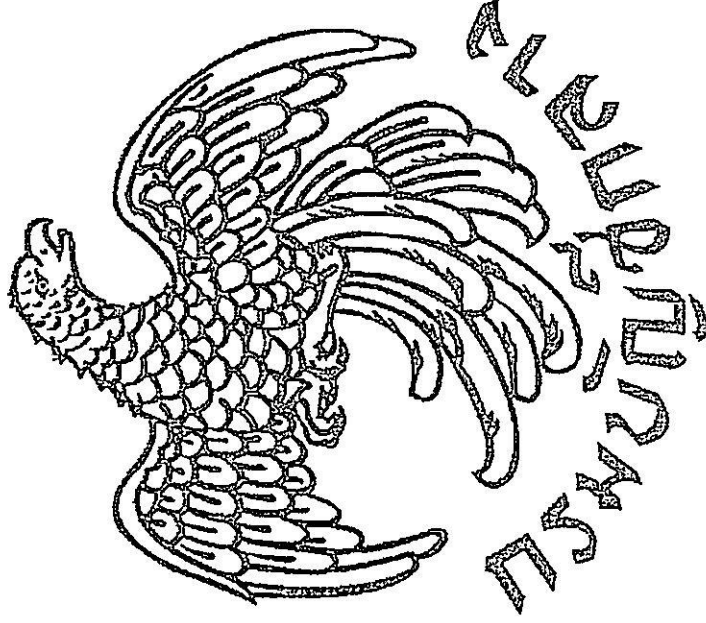
ประเภทราคากลางก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวทอง รหัสสายทาง ขก.ก.๑-๐๐๗๕ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

รายละเอียดราคาต่อหน่วย (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น




พงษ์ผาด พาทย์

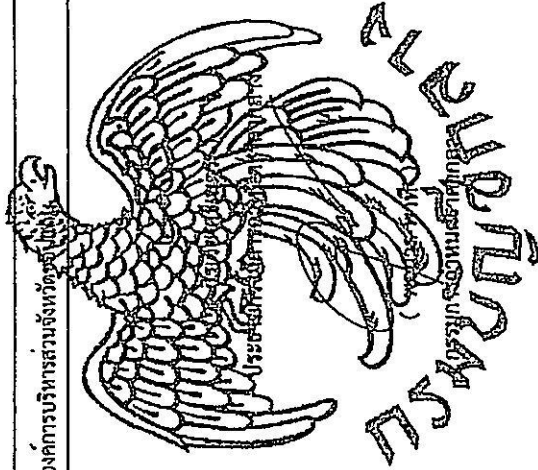
24 ตุลาคม 2567 09:42:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเบือน้อย - บ้านหนองบัวร่อง รหัสสายทาง ชก.ด.๑-๑๐๑๗ บ้านเบือน้อย จังหวัดขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น/องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น



(สุพจน์ เหมมุต)

กรรมการกำหนดราคากลาง


พจนาด พาทย์
24 ตุลาคม 2567

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง
ขก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ซึ่งถนนสายดังกล่าวเป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการสัญจรไป-มาระหว่างตำบล ในปัจจุบันถนนมีสภาพผิวจราจรชำรุดเสียหายเป็นหลุม-บ่อจำนวนมาก ทำให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางได้รับความเดือดร้อน และอาจเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมเป็นการเร่งด่วน เพื่อยกระดับถนนเดิมให้ได้มาตรฐานมีความปลอดภัย เป็นการช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในพื้นที่ และประชาชนทั่วไป รวมทั้งเป็นเส้นทางคมนาคมในการขนส่งพืชผลทางการเกษตร สามารถเพิ่มรายได้ส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรในพื้นที่ดีขึ้น

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้มอบหมายให้ สำนักช่างองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ดำเนินการออกแบบ และกำหนดราคากลาง ตามรายการประมาณราคาของสำนักช่าง เพื่อดำเนินการในการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๔๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร, ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๖๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๔ เมตร, ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๘๕๐ เมตร หน้า ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑ เมตร, ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๒๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๔ เมตร, ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๓๓๖ เมตร หน้า ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๗,๔๘๘ ตร.ม. พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ (งบเงินกู้ กสอ.) งบประมาณ ๖,๖๗๒,๐๐๐ บาท (หกล้านหกแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

มีความจำเป็นที่จะต้องทำการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อพัฒนาเส้นทางการคมนาคมในระหว่างชุมชน ให้ได้มาตรฐาน ตอบสนองความต้องการของประชาชน ลดต้นทุนการขนส่งผลิตผลทางการเกษตร และส่งเสริมรายได้ต่อเศรษฐกิจในชุมชน ป้องกันการเกิดอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการสัญจร ไป - มา ดังนี้

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากการสัญจรไป - มา เนื่องจากสภาพผิวจราจรชำรุดเสียหาย
๒. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ต้องการขนส่งสินค้าออกไปจำหน่าย
๓. เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต
๔. เพื่อสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการกระจายความเจริญของสังคมเมือง สังคมชนบท
๕. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๓๓๖,๐๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสามหมื่นหกพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค. (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณากำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒.๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒.๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๒.๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

/ (๒.๕) มูลค่าการ....

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

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

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

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

(๒.๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา จะพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยจะต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ 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) ต้องมี.....

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

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

๕. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑ โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๔๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร, ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๖๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร, ช่วงที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๘๕๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร, ช่วงที่ ๔ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๒๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร, ช่วงที่ ๕ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ความยาว ๓๓๖ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๗,๔๘๘ ตร.ม. พร้อมตีเส้นจราจร รายละเอียดตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ (งบเงินกู้ กสอ.) งบประมาณ ๖,๖๗๒,๐๐๐ บาท (หกล้านหกแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๕.๒ มาตรการส่งเสริมหรือสนับสนุนวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไทย (งานก่อสร้าง)

๕.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๕.๒.๒ กรณีมีงานเหล็ก ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๕.๒.๓ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง จำนวน ๒ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๔๐.๐๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา
จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานรื้อผิวชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา ๐.๑๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานพื้นทาง (หินคลุกแน่น) หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๖๐.๐๐ ของเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา
จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานชั้นผิวทาง (TACU COAT) แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานชั้นผิวทาง (PRIME COAT) แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานชั้นผิวทาง (ASPHALT CONCRETE) จำนวน ๑๗,๔๘๘ ตร.ม.
- งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางและงานส่วนอื่นๆ แล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาจ้าง
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๘. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจ้าง

๙. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณงบประมาณ ๖,๖๗๒,๐๐๐ บาท (หกล้านหกแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๑๐. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (K)

โครงการดังกล่าวให้ใช้สัญญาจ้างแบบปรับราคาได้ (ค่า K) การปรับราคาค่างานตามสูตรการปรับราคาได้ (ค่า K) จะนำมาใช้ในกรณีค่างานลดลงหรือเพิ่มขึ้นโดยวิธีการต่อไปนี้ตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๗/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่า

งานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

ใช้สูตรค่า k ดังนี้

งานก่อสร้างทาง

๒.๑ งานดิน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 * It/Io + 0.40 * Et/Eo + 0.20 * Ft/Fo$$

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 * At/Ao + 0.20 * Et/Eo + 0.10 * Ft/Fo$$

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 * Mt/Mo + 0.40 * At/Ao + 0.10 * Et/Eo + 0.10 * Ft/Fo$$

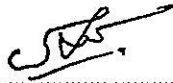
/๑๑. การรักษาความสะอาด....

๑๑. การรักษาความสะอาด

การขนส่งวัสดุเข้าหน่วยงานแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณเข้าและออกโครงการ ให้เรียบร้อย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

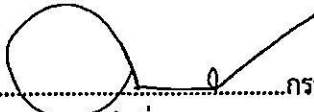
๑๒. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจาก ราคารวม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายจิรวาท ศรีเนตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสุพจน์ เฟิมพูล)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

(นายพราหมณ์ พาทย์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

**เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้างสูตรและวิธีการคำนวณ
ที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้**
**โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเป็ยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง
ชก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น**

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคาสำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

๒. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๔๐ วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้แล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไปและในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็วหรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๓. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลดและการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวด
ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔%
เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

๒. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้ในการคำนวณครั้งนี้ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่แจ้งไว้ในแบบรูป และรายการก่อสร้างโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเป็ยน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ชก.ถ. ๑-๐๐๗๘ อำเภอเป็ยน้อยจังหวัดขอนแก่นประเภทงานทาง ใช้สูตรค่า k ดังนี้

งานก่อสร้างทาง

๒.๑ งานดิน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 * It/Io + 0.40 * Et/Eo + 0.20 * Ft/Fo$$

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 * At/Ao + 0.20 * Et/Eo + 0.10 * Ft/Fo$$

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 * Mt/Mo + 0.40 * At/Ao + 0.10 * Et/Eo + 0.10 * Ft/Fo$$

/ ค. วิธีการ.....

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อนแล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K เดือนเปิดของราคามากกว่า ๔% ขึ้นไปโดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔% แรกให้)

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้างค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญาหรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ว่าราคาค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อนส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้วเมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับผู้ว่าจ้าง

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็กในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็กในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

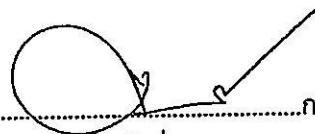
Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

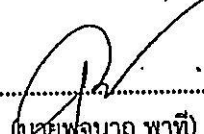
Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

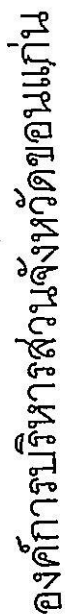
/Fo = ดัชนีราคาน้ำมัน.....

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหินในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Aco = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหินในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCT = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCO = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPT = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสีในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPO = ดัชนีราคาท่อเหล็กออบสังกะสีในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Pet = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Peo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้าในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้าในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

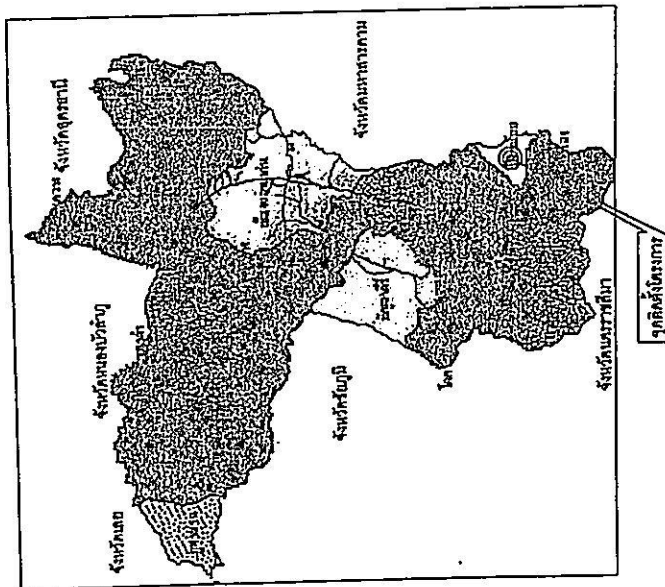
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจิรวาท ศรีเนตร)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสุพจน์ เฝิมพูล)
นายช่างโยธาอาวุโส

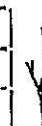
ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายพจนาด พาที)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเปือยน้อย - บ้านหนองบัวทอง รหัสสายทาง ชก.ถ.1-0078
อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น



ស្រាវជ្រាវ

[illegible]

10

ОБЩЕСТВЕННЫЙ НАБЛЮДАТЕЛЬ

மேலும், கீழ்க்கண்டவற்றைப் பற்றித் தகவல் கொடுக்கப்படுகிறது.

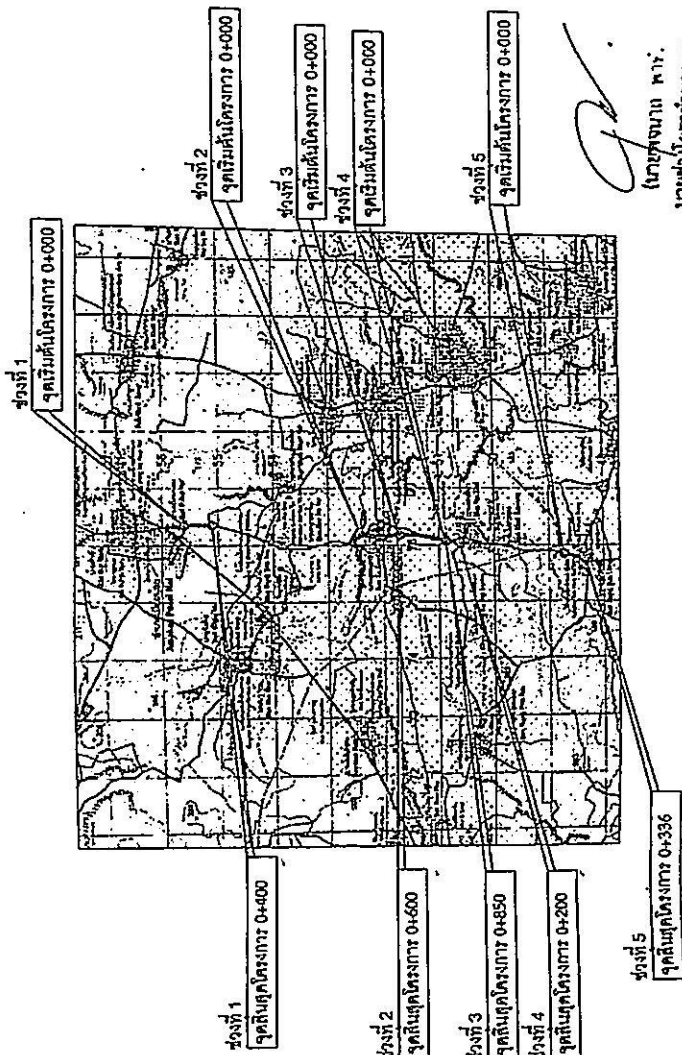
क्रि. पुस्तक

Asyl

Dr. Philip. Invaluable

สาธิตวิริยะทางแผนที่

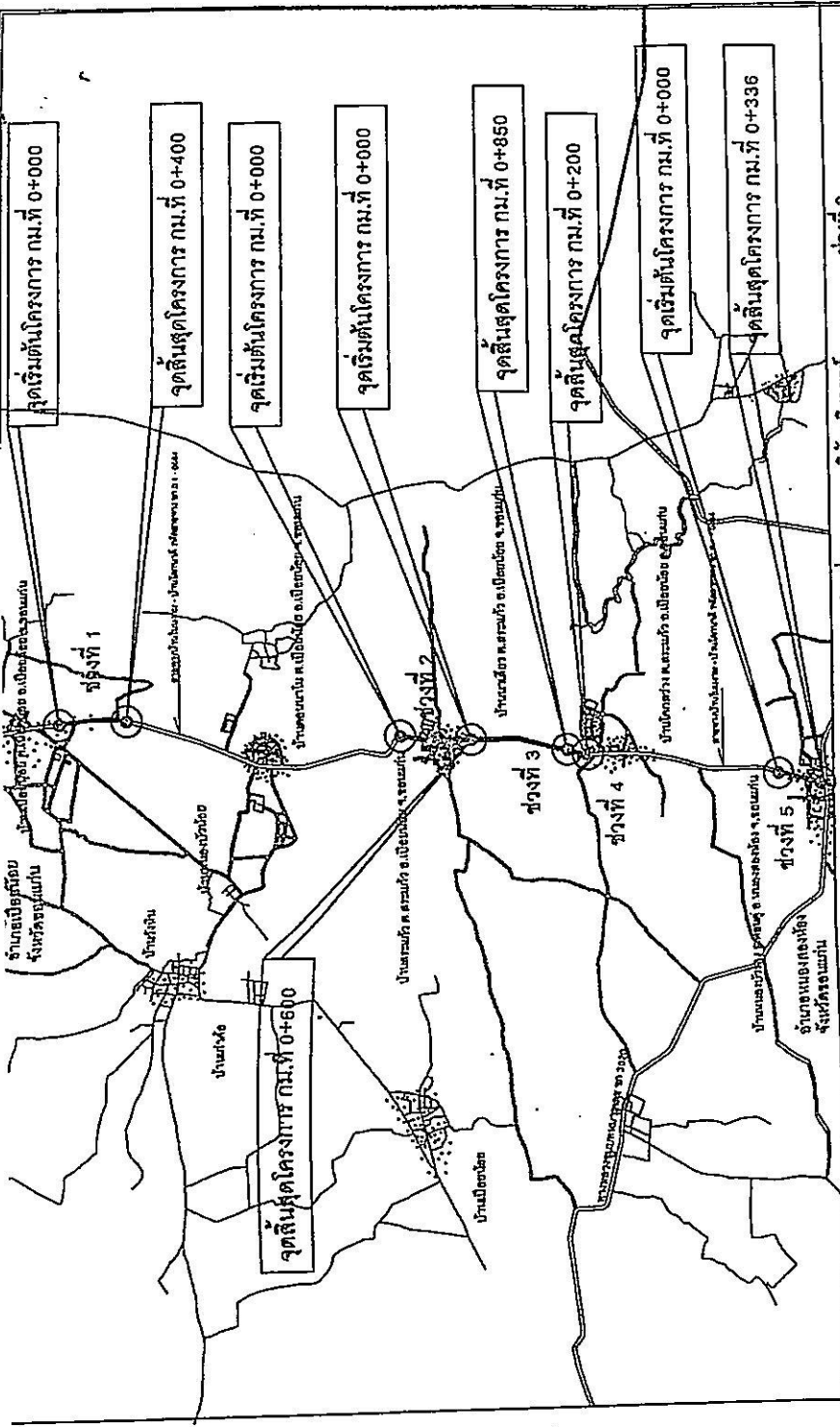
94-11-2	94-11-2	94-11-2
94-11-2	94-11-2	94-11-2
94-11-2	94-11-2	94-11-2



นายช่างโยธาชำนาญงาน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

[illegible]



1.โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต สายทาง บ้านเมือน้อย - บ้านหนองบัวรอง รหัสสายทาง ขก.ภ.1-0078 อำเภอเมือน้อย จังหวัดขอนแก่น

2. ปริมาณงาน ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 400 เมตร หน้า 0.04 เมตร ให้ทางข้างละ 1 เมตร ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 800 เมตร หน้า 0.04 เมตร ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจรกว้าง 8 เมตร ความยาว 850 เมตร หน้า 0.04 เมตร ให้ทางข้างละ 1 เมตร ช่วงที่ 4 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 200 เมตร หน้า 0.04 เมตร ช่วงที่ 5 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ความยาว 338 เมตร หน้า 0.04 เมตร ให้ทางข้างละ 1 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตรวมกันไม่น้อยกว่า 17,488 ตร.ม. หรือมีพื้นที่เส้นจราจร

4.รายละเอียดตามประมวลการงานก่อสร้างและแบบแปลนของสำนักงานกําหนด

5. มิติต่างๆ เป็นเมตริกซ์ที่ตัวเลขกำกับบอกจากกำหนดไว้เป็นอย่างดี

๖. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
และสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผู้จ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตไป ค้าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นรองผู้รับจ้าง

[illegible]

๗. ผู้รับจ้างจะละหยดยังมี ค่าจ้างและค่าเบี้ยประกันภัยชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวกับ มาตราการ

ที่ระลึกให้ สรรพคุณของพระยาพิชัยดาบหัก และพระยาพิชัยดาบหัก

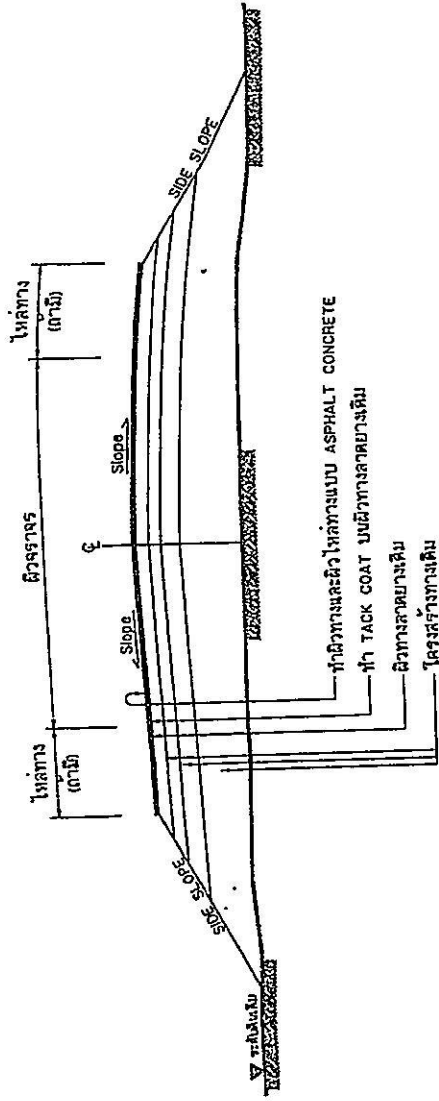
ด. ไม่เคยมีที่ดินของตนเองและไม่มีเงินติดตัวไว้ใช้เลย เพราะเคยขายที่ดินไปหมดแล้ว และไม่เคยมีเงินติดตัวไว้ใช้เลย เพราะเคยขายที่ดินไปหมดแล้ว

๘. เนการณทเบคเหตตุตวสยท
โดยทั้เนทเพอวิบัจยัสงการ

ช่วงที่ 1	พิกัดภูมิศาสตร์	ช่วงที่ 2
จุดเริ่มต้น	15.870171°N, 102.911388°E	จุดเริ่มต้น 15.839920°N, 102.910213°E
จุดสิ้นสุด	15.866559°N, 102.911726°E	จุดสิ้นสุด 15.834610°N, 15.834510°E
ช่วงที่ 3	ช่วงที่ 4	
จุดเริ่มต้น	15.834510°N, 15.834510°E	จุดเริ่มต้น 15.826908°N, 102.908327°E
จุดสิ้นสุด	15.826909°N, 102.909327°E	จุดสิ้นสุด 15.825019°N, 102.908933°E
	ช่วงที่ 4	
	จุดเริ่มต้น 15.806377°N, 102.907123°E	
	จุดสิ้นสุด 15.803408°N, 102.908411°E	

๑. องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

[illegible]



รูปตัดโครงสร้างทาง

NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในงานเสริมผิวลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต

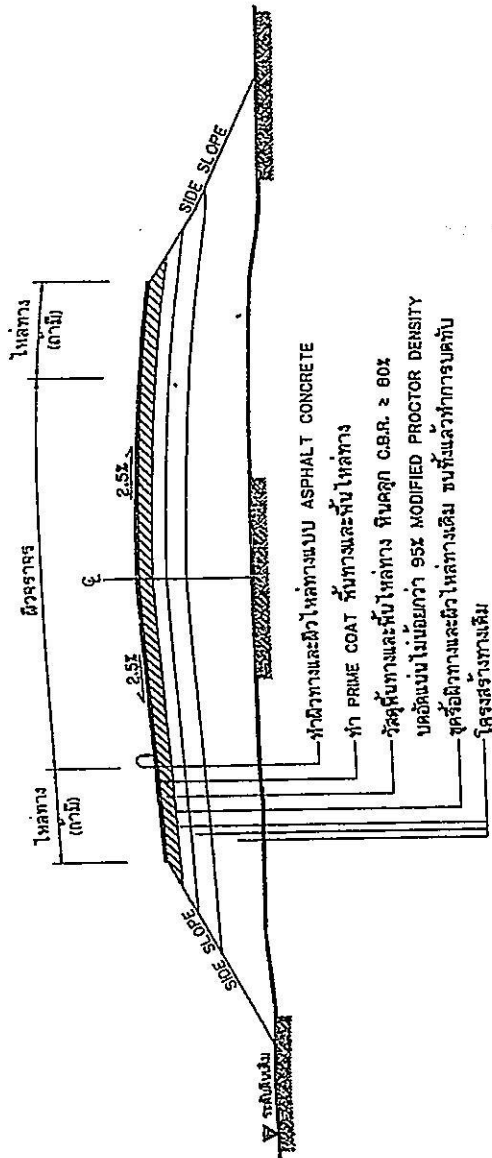
ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ชุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	อ้างถึง ใบแบบมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับผิวทางเดิม สำหรับผิวทางเดิม มทก. 401 และ 'มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์' มทก. 401
2	ปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH)	อ้างถึง ใบแบบมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับผิวทางเดิม สำหรับผิวทางเดิม มทก. 402 และ 'มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์' มทก. 402
3	TACK COAT	อ้างถึง 'มาตรฐานงานทาผิว (TACK COAT)' มทก. 227
4	ผิวทางและผิวไหล่ทาง (ASPHALT CONCRETE)	อ้างถึง 'มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)' มทก. 230
5	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง ใบแบบมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับผิวทางจราจร มทก. 203 และ 'มาตรฐานงานติดตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจรบนผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต' มทก. 241

1. ในการเสริมผิวลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางลาดยางเดิม ให้ดำเนินการเสริมผิวลาดยางเดิมหรือโครงสร้างทางเดิมที่มีความชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซม (DEEP PATCHING) และปาดแต่งให้เรียบร้อย หรือที่เรียกว่าการบดทับให้เรียบร้อยและความหนาแน่นตามข้อกำหนด
2. ในการเสริมผิวลาดยางเดิมให้มีความหนาแน่นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ของความหนาแน่นของผิวลาดยางเดิม (SKIN PATCHING) หรือทำการบดทับผิวทางเดิม (LEVELLING) ด้วยวัสดุ HOT MIX หรือ COLD MIX หรือวัสดุชนิดเดียวกับผิวทางเดิม ให้เรียบร้อยเรียบร้อย
3. ทำหน้าผิว (TACK COAT) บนผิวทางลาดยางเดิม
4. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) และผิวเส้นแบ่งทิศทางจราจร

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความต้องการ และตามโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจราจรจังหวัด และสำนักงานการแก้ไขผิวทางเดิมจะเขียนต่อไป
2. ในการเสริมผิวลาดยางเดิมให้มีความหนาแน่นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ของความหนาแน่นของผิวลาดยางเดิม (SKIN PATCHING) โดยพิจารณาจากผลการทดสอบในห้องปฏิบัติการ โดยพิจารณาจากความหนาแน่นรวมทั้งหมด ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจราจรจังหวัด และสำนักงานการแก้ไขผิวทางเดิมจะเขียนต่อไป
3. การแก้ไขผิวลาดยางเดิมให้มีความหนาแน่นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 ของความหนาแน่นของผิวลาดยางเดิม (SKIN PATCHING) โดยพิจารณาจากผลการทดสอบในห้องปฏิบัติการ โดยพิจารณาจากความหนาแน่นรวมทั้งหมด ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจราจรจังหวัด และสำนักงานการแก้ไขผิวทางเดิมจะเขียนต่อไป
4. ความหนาแน่นของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) จะกำหนดไว้ในแบบและรายละเอียด
5. มาตรฐานงานจราจรบนผิวทางจราจร (มทก. 203) และแบบมาตรฐานงานจราจรบนผิวทางจราจร (มทก. 203) ที่ใช้บังคับให้ใช้บังคับปัจจุบัน

(นายสุรพงษ์ พ.)
นายสุรพงษ์ พ.



รูปตัด โครงสร้างทาง

NOT TO SCALE

ข้อกำหนดในงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	จุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	อ้างอิง แบบมาตรฐานรายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม สำหรับผิวทางลาดยาง' มท. 101 และ 'มาตรฐานงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ มท. 402
2	ผิวทางและผิวโหล่ทาง ASPHALT CONCRETE	อ้างอิง 'มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)' มท. 230
3	PRIME COAT	อ้างอิง 'มาตรฐานงานโพรมโคท (PRIME COAT)' มท. 225
4	พื้นทางและทับโหล่ทาง	อ้างอิง 'มาตรฐานงานทับพื้นทาง (BASE)' มท. 223
5	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง 'แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง' จรท. 201 ถึง 203 และ 'มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง' มท. 241

ขั้นตอนซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ในกรณีที่โครงสร้างทางเดิมมีความชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อม (DEEP PATCHING) และปิดหน้าด้วยโพรมโคท หรือมีที่จะทำการบดทับให้เรียบและจะความหนาแน่นตามที่กำหนด
2. ทำการเตรียมผิวทางและผิวโหล่ทางเดิม (ชั้นที่) แล้วทำการบดทับ
3. ลงหินคลุกในทางและทับโหล่ทาง เสร็จเรียบร้อยแล้วให้ 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. โพรมโคท (PRIME COAT) ขึ้นทางและทับโหล่ทาง
5. ทำผิวทางและผิวโหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) และกลึงแต่งทิศทางจราจร

หมายเหตุ

1. งานและยึดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความเหมาะสม และถ้าโครงสร้างได้ความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง และดำเนินการแก้ไขตามระเบียบต่อไป
2. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามหลักวิธีมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาจากงานในการใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับวัสดุที่กำหนดไว้ในแบบ ซึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างและเปลี่ยนแปลงต่อไป
3. การแก้ไขแบบดังกล่าว ข้อ 1 และ ข้อ 2 จะต้องให้โดยมีรายงานตามที่กำหนดไว้ในแบบและสายทาง
4. ความหนาแน่นของหินคลุกในทางและทับโหล่ทาง จะกำหนดในแบบและสายทาง
5. ความหนาแน่นของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) จะกำหนดในแบบและสายทาง
6. มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มท. 1) แบบมาตรฐานรายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม สำหรับผิวทางลาดยาง (มท. 101) และแบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (จรท. 201) ที่อ้างถึงนั้น ให้ใช้ฉบับปัจจุบัน

นายสุชาติ หงษ์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

	แผนและนำ
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร	
งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	
แบบครั้งที่ 100-303/63	แผ่นที่ 7

.....^๖ สาเหตุของอุบัติเหตุจราจร?
(Traffic Point) และจุดอ่อน (Thermoplastic) ให้คำนึงการตั้งข้อได้

1. วัตถุประสงค์ทำ

- [illegible]

3. การตรวจวัดอุณหภูมิกับระดับของบรรยากาศ

- 3.1 ความหมาย
ในการศึกษาปฏิสัมพันธ์ทางพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิตอาจทำเป็นงานที่มีนัย 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่ำ กัก 1 ค่ำ โดยขึ้นกับขอบเขตของปัญหาที่ กำลังสนใจ
จะแก้ เช่นที่ศึกษาพฤติกรรมของปลาในบ่อเลี้ยง ไม่จำเป็นต้องหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ราคาแพง
- (1) ศึกษา (Trade point) ความสามารถของสัตว์ในการหาอาหารเพื่อเลี้ยงชีพมีความหมายน้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) ศึกษาด้านพฤติกรรม (Thermostat) ความสามารถในการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายเมื่ออยู่ในน้ำที่อุณหภูมิ 3.0 มิลลิเมตร หรือเมื่ออยู่ในที่ร่มในที่ร่ม
- 3.2 การศึกษาพฤติกรรมและ (Reflexion หรือ Locomotion Factor)
ในการศึกษาปฏิสัมพันธ์ทางพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิตและของสิ่งมีชีวิตในปัญหาที่มีนัย 10 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่ำ และในทุกระดับ 1 ชั่วโมง ใช้เวลาตาม

နာမကိရိယာ		အရွယ်	အရွယ်/လက်မ
၁. အမ			
၁.၁ အမလေး		၁၀၀-၁၅၀	၁၀၀-၁၅၀
၁.၂ အမကြီး		၁၀၀	၁၀၀
၂. အမလေး/အမကြီး			
၂.၁ အမလေး		၁၀၀	၁၀၀
၂.၂ အမကြီး		၁၀၀	၁၀၀
၃. အမလေး/အမကြီး			
၃.၁ အမလေး		၁၀၀	၁၀၀
၃.၂ အမကြီး		၁၀၀	၁၀၀
၄. အမလေး/အမကြီး			
၄.၁ အမလေး		၁၀၀	၁၀၀
၄.၂ အမကြီး		၁၀၀	၁၀၀

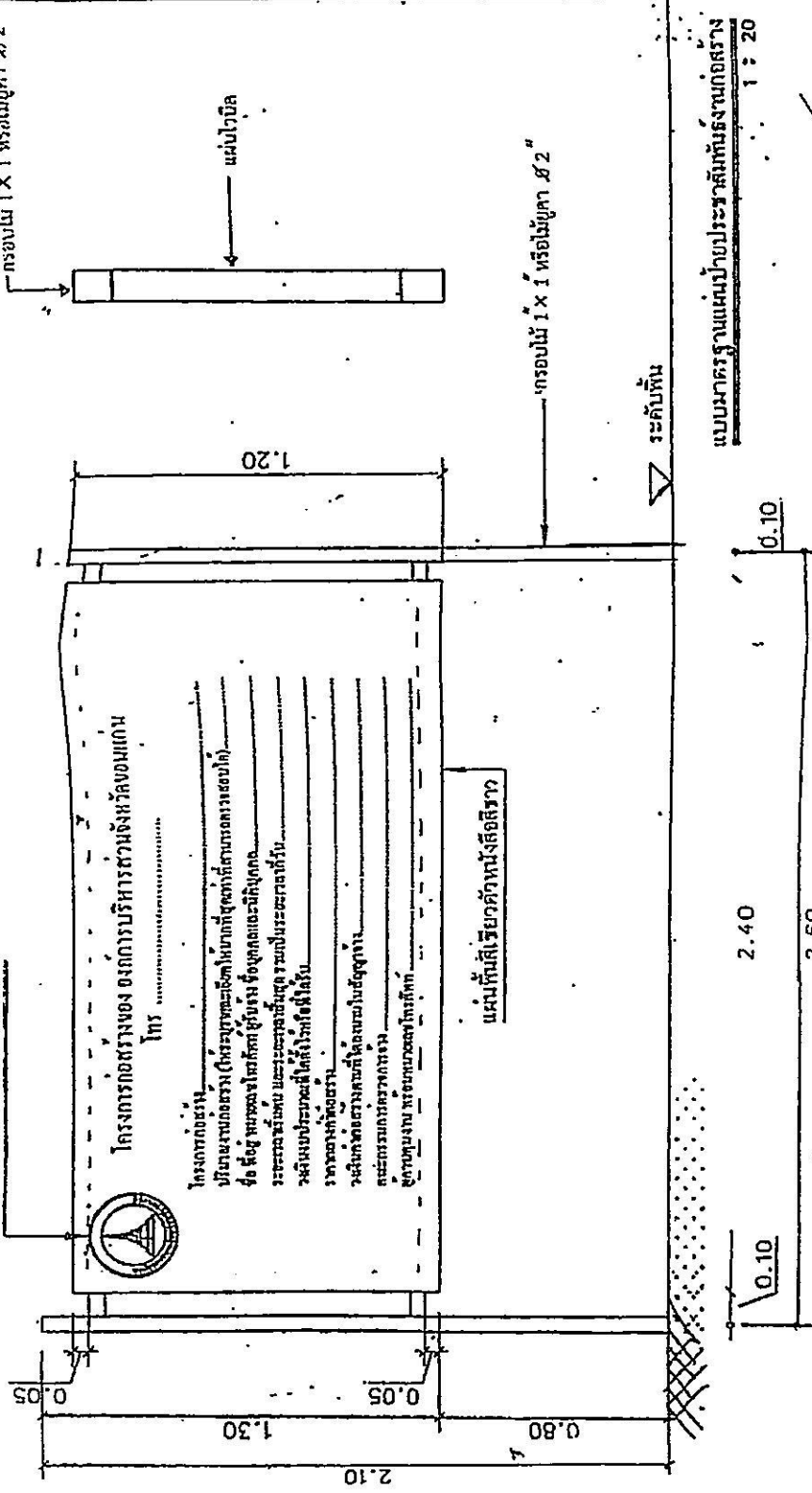
นายวิชาญ บุญเกิด
นายก อบจ. นนทบุรี

 ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก	<table border="1"><thead><tr><th>องศา</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.2</td><td>1.3</td><td>1.4</td><td>1.5</td><td>1.6</td><td>1.7</td><td>1.8</td><td>1.9</td><td>2.0</td><td>2.1</td></tr><tr><td>2</td><td>2.2</td><td>2.3</td><td>2.4</td><td>2.5</td><td>2.6</td><td>2.7</td><td>2.8</td><td>2.9</td><td>3.0</td><td>3.1</td><td>3.2</td><td>3.3</td></tr><tr><td>3</td><td>3.4</td><td>3.5</td><td>3.6</td><td>3.7</td><td>3.8</td><td>3.9</td><td>4.0</td><td>4.1</td><td>4.2</td><td>4.3</td><td>4.4</td><td>4.5</td></tr><tr><td>4</td><td>4.6</td><td>4.7</td><td>4.8</td><td>4.9</td><td>5.0</td><td>5.1</td><td>5.2</td><td>5.3</td><td>5.4</td><td>5.5</td><td>5.6</td><td>5.7</td></tr><tr><td>5</td><td>5.8</td><td>5.9</td><td>6.0</td><td>6.1</td><td>6.2</td><td>6.3</td><td>6.4</td><td>6.5</td><td>6.6</td><td>6.7</td><td>6.8</td><td>6.9</td></tr><tr><td>6</td><td>7.0</td><td>7.1</td><td>7.2</td><td>7.3</td><td>7.4</td><td>7.5</td><td>7.6</td><td>7.7</td><td>7.8</td><td>7.9</td><td>8.0</td><td>8.1</td></tr><tr><td>7</td><td>8.2</td><td>8.3</td><td>8.4</td><td>8.5</td><td>8.6</td><td>8.7</td><td>8.8</td><td>8.9</td><td>9.0</td><td>9.1</td><td>9.2</td><td>9.3</td></tr><tr><td>8</td><td>9.4</td><td>9.5</td><td>9.6</td><td>9.7</td><td>9.8</td><td>9.9</td><td>10.0</td><td>10.1</td><td>10.2</td><td>10.3</td><td>10.4</td><td>10.5</td></tr><tr><td>9</td><td>10.6</td><td>10.7</td><td>10.8</td><td>10.9</td><td>11.0</td><td>11.1</td><td>11.2</td><td>11.3</td><td>11.4</td><td>11.5</td><td>11.6</td><td>11.7</td></tr><tr><td>10</td><td>11.8</td><td>11.9</td><td>12.0</td><td>12.1</td><td>12.2</td><td>12.3</td><td>12.4</td><td>12.5</td><td>12.6</td><td>12.7</td><td>12.8</td><td>12.9</td></tr><tr><td>11</td><td>13.0</td><td>13.1</td><td>13.2</td><td>13.3</td><td>13.4</td><td>13.5</td><td>13.6</td><td>13.7</td><td>13.8</td><td>13.9</td><td>14.0</td><td>14.1</td></tr><tr><td>12</td><td>14.2</td><td>14.3</td><td>14.4</td><td>14.5</td><td>14.6</td><td>14.7</td><td>14.8</td><td>14.9</td><td>15.0</td><td>15.1</td><td>15.2</td><td>15.3</td></tr><tr><td>13</td><td>15.4</td><td>15.5</td><td>15.6</td><td>15.7</td><td>15.8</td><td>15.9</td><td>16.0</td><td>16.1</td><td>16.2</td><td>16.3</td><td>16.4</td><td>16.5</td></tr><tr><td>14</td><td>16.6</td><td>16.7</td><td>16.8</td><td>16.9</td><td>17.0</td><td>17.1</td><td>17.2</td><td>17.3</td><td>17.4</td><td>17.5</td><td>17.6</td><td>17.7</td></tr><tr><td>15</td><td>17.8</td><td>17.9</td><td>18.0</td><td>18.1</td><td>18.2</td><td>18.3</td><td>18.4</td><td>18.5</td><td>18.6</td><td>18.7</td><td>18.8</td><td>18.9</td></tr><tr><td>16</td><td>19.0</td><td>19.1</td><td>19.2</td><td>19.3</td><td>19.4</td><td>19.5</td><td>19.6</td><td>19.7</td><td>19.8</td><td>19.9</td><td>20.0</td><td>20.1</td></tr><tr><td>17</td><td>20.2</td><td>20.3</td><td>20.4</td><td>20.5</td><td>20.6</td><td>20.7</td><td>20.8</td><td>20.9</td><td>21.0</td><td>21.1</td><td>21.2</td><td>21.3</td></tr><tr><td>18</td><td>21.4</td><td>21.5</td><td>21.6</td><td>21.7</td><td>21.8</td><td>21.9</td><td>22.0</td><td>22.1</td><td>22.2</td><td>22.3</td><td>22.4</td><td>22.5</td></tr><tr><td>19</td><td>22.6</td><td>22.7</td><td>22.8</td><td>22.9</td><td>23.0</td><td>23.1</td><td>23.2</td><td>23.3</td><td>23.4</td><td>23.5</td><td>23.6</td><td>23.7</td></tr><tr><td>20</td><td>23.8</td><td>23.9</td><td>24.0</td><td>24.1</td><td>24.2</td><td>24.3</td><td>24.4</td><td>24.5</td><td>24.6</td><td>24.7</td><td>24.8</td><td>24.9</td></tr><tr><td>21</td><td>25.0</td><td>25.1</td><td>25.2</td><td>25.3</td><td>25.4</td><td>25.5</td><td>25.6</td><td>25.7</td><td>25.8</td><td>25.9</td><td>26.0</td><td>26.1</td></tr><tr><td>22</td><td>26.2</td><td>26.3</td><td>26.4</td><td>26.5</td><td>26.6</td><td>26.7</td><td>26.8</td><td>26.9</td><td>27.0</td><td>27.1</td><td>27.2</td><td>27.3</td></tr><tr><td>23</td><td>27.4</td><td>27.5</td><td>27.6</td><td>27.7</td><td>27.8</td><td>27.9</td><td>28.0</td><td>28.1</td><td>28.2</td><td>28.3</td><td>28.4</td><td>28.5</td></tr><tr><td>24</td><td>28.6</td><td>28.7</td><td>28.8</td><td>28.9</td><td>29.0</td><td>29.1</td><td>29.2</td><td>29.3</td><td>29.4</td><td>29.5</td><td>29.6</td><td>29.7</td></tr><tr><td>25</td><td>29.8</td><td>29.9</td><td>30.0</td><td>30.1</td><td>30.2</td><td>30.3</td><td>30.4</td><td>30.5</td><td>30.6</td><td>30.7</td><td>30.8</td><td>30.9</td></tr><tr><td>26</td><td>31.0</td><td>31.1</td><td>31.2</td><td>31.3</td><td>31.4</td><td>31.5</td><td>31.6</td><td>31.7</td><td>31.8</td><td>31.9</td><td>32.0</td><td>32.1</td></tr><tr><td>27</td><td>32.2</td><td>32.3</td><td>32.4</td><td>32.5</td><td>32.6</td><td>32.7</td><td>32.8</td><td>32.9</td><td>33.0</td><td>33.1</td><td>33.2</td><td>33.3</td></tr><tr><td>28</td><td>33.4</td><td>33.5</td><td>33.6</td><td>33.7</td><td>33.8</td><td>33.9</td><td>34.0</td><td>34.1</td><td>34.2</td><td>34.3</td><td>34.4</td><td>34.5</td></tr><tr><td>29</td><td>34.6</td><td>34.7</td><td>34.8</td><td>34.9</td><td>35.0</td><td>35.1</td><td>35.2</td><td>35.3</td><td>35.4</td><td>35.5</td><td>35.6</td><td>35.7</td></tr><tr><td>30</td><td>35.8</td><td>35.9</td><td>36.0</td><td>36.1</td><td>36.2</td><td>36.3</td><td>36.4</td><td>36.5</td><td>36.6</td><td>36.7</td><td>36.8</td><td>36.9</td></tr><tr><td>31</td><td>37.0</td><td>37.1</td><td>37.2</td><td>37.3</td><td>37.4</td><td>37.5</td><td>37.6</td><td>37.7</td><td>37.8</td><td>37.9</td><td>38.0</td><td>38.1</td></tr><tr><td>32</td><td>38.2</td><td>38.3</td><td>38.4</td><td>38.5</td><td>38.6</td><td>38.7</td><td>38.8</td><td>38.9</td><td>39.0</td><td>39.1</td><td>39.2</td><td>39.3</td></tr><tr><td>33</td><td>39.4</td><td>39.5</td><td>39.6</td><td>39.7</td><td>39.8</td><td>39.9</td><td>40.0</td><td>40.1</td><td>40.2</td><td>40.3</td><td>40.4</td><td>40.5</td></tr><tr><td>34</td><td>40.6</td><td>40.7</td><td>40.8</td><td>40.9</td><td>41.0</td><td>41.1</td><td>41.2</td><td>41.3</td><td>41.4</td><td>41.5</td><td>41.6</td><td>41.7</td></tr><tr><td>35</td><td>41.8</td><td>41.9</td><td>42.0</td><td>42.1</td><td>42.2</td><td>42.3</td><td>42.4</td><td>42.5</td><td>42.6</td><td>42.7</td><td>42.8</td><td>42.9</td></tr><tr><td>36</td><td>43.0</td><td>43.1</td><td>43.2</td><td>43.3</td><td>43.4</td><td>43.5</td><td>43.6</td><td>43.7</td><td>43.8</td><td>43.9</td><td>44.0</td><td>44.1</td></tr><tr><td>37</td><td>44.2</td><td>44.3</td><td>44.4</td><td>44.5</td><td>44.6</td><td>44.7</td><td>44.8</td><td>44.9</td><td>45.0</td><td>45.1</td><td>45.2</td><td>45.3</td></tr><tr><td>38</td><td>45.4</td><td>45.5</td><td>45.6</td><td>45.7</td><td>45.8</td><td>45.9</td><td>46.0</td><td>46.1</td><td>46.2</td><td>46.3</td><td>46.4</td><td>46.5</td></tr><tr><td>39</td><td>46.6</td><td>46.7</td><td>46.8</td><td>46.9</td><td>47.0</td><td>47.1</td><td>47.2</td><td>47.3</td><td>47.4</td><td>47.5</td><td>47.6</td><td>47.7</td></tr><tr><td>40</td><td>47.8</td><td>47.9</td><td>48.0</td><td>48.1</td><td>48.2</td><td>48.3</td><td>48.4</td><td>48.5</td><td>48.6</td><td>48.7</td><td>48.8</td><td>48.9</td></tr><tr><td>41</td><td>49.0</td><td>49.1</td><td>49.2</td><td>49.3</td><td>49.4</td><td>49.5</td><td>49.6</td><td>49.7</td><td>49.8</td><td>49.9</td><td>50.0</td><td>50.1</td></tr><tr><td>42</td><td>50.2</td><td>50.3</td><td>50.4</td><td>50.5</td><td>50.6</td><td>50.7</td><td>50.8</td><td>50.9</td><td>51.0</td><td>51.1</td><td>51.2</td><td>51.3</td></tr><tr><td>43</td><td>51.4</td><td>51.5</td><td>51.6</td><td>51.7</td><td>51.8</td><td>51.9</td><td>52.0</td><td>52.1</td><td>52.2</td><td>52.3</td><td>52.4</td><td>52.5</td></tr><tr><td>44</td><td>52.6</td><td>52.7</td><td>52.8</td><td>52.9</td><td>53.0</td><td>53.1</td><td>53.2</td><td>53.3</td><td>53.4</td><td>53.5</td><td>53.6</td><td>53.7</td></tr><tr><td>45</td><td>53.8</td><td>53.9</td><td>54.0</td><td>54.1</td><td>54.2</td><td>54.3</td><td>54.4</td><td>54.5</td><td>54.6</td><td>54.7</td><td>54.8</td><td>54.9</td></tr><tr><td>46</td><td>55.0</td><td>55.1</td><td>55.2</td><td>55.3</td><td>55.4</td><td>55.5</td><td>55.6</td><td>55.7</td><td>55.8</td><td>55.9</td><td>56.0</td><td>56.1</td></tr><tr><td>47</td><td>56.2</td><td>56.3</td><td>56.4</td><td>56.5</td><td>56.6</td><td>56.7</td><td>56.8</td><td>56.9</td><td>57.0</td><td>57.1</td><td>57.2</td><td>57.3</td></tr><tr><td>48</td><td>57.4</td><td>57.5</td><td>57.6</td><td>57.7</td><td>57.8</td><td>57.9</td><td>58.0</td><td>58.1</td><td>58.2</td><td>58.3</td><td>58.4</td><td>58.5</td></tr><tr><td>49</td><td>58.6</td><td>58.7</td><td>58.8</td><td>58.9</td><td>59.0</td><td>59.1</td><td>59.2</td><td>59.3</td><td>59.4</td><td>59.5</td><td>59.6</td><td>59.7</td></tr><tr><td>50</td><td>59.8</td><td>59.9</td><td>60.0</td><td>60.1</td><td>60.2</td><td>60.3</td><td>60.4</td><td>60.5</td><td>60.6</td><td>60.7</td><td>60.8</td><td>60.9</td></tr><tr><td>51</td><td>61.0</td><td>61.1</td><td>61.2</td><td>61.3</td><td>61.4</td><td>61.5</td><td>61.6</td><td>61.7</td><td>61.8</td><td>61.9</td><td>62.0</td><td>62.1</td></tr><tr><td>52</td><td>62.2</td><td>62.3</td><td>62.4</td><td>62.5</td><td>62.6</td><td>62.7</td><td>62.8</td><td>62.9</td><td>63.0</td><td>63.1</td><td>63.2</td><td>63.3</td></tr><tr><td>53</td><td>63.4</td><td>63.5</td><td>63.6</td><td>63.7</td><td>63.8</td><td>63.9</td><td>64.0</td><td>64.1</td><td>64.2</td><td>64.3</td><td>64.4</td><td>64.5</td></tr><tr><td>54</td><td>64.6</td><td>64.7</td><td>64.8</td><td>64.9</td><td>65.0</td><td>65.1</td><td>65.2</td><td>65.3</td><td>65.4</td><td>65.5</td><td>65.6</td><td>65.7</td></tr><tr><td>55</td><td>65.8</td><td>65.9</td><td>66.0</td><td>66.1</td><td>66.2</td><td>66.3</td><td>66.4</td><td>66.5</td><td>66.6</td><td>66.7</td><td>66.8</td><td>66.9</td></tr><tr><td>56</td><td>67.0</td><td>67.1</td><td>67.2</td><td>67.3</td><td>67.4</td><td>67.5</td><td>67.6</td><td>67.7</td><td>67.8</td><td>67.9</td><td>68.0</td><td>68.1</td></tr><tr><td>57</td><td>68.2</td><td>68.3</td><td>68.4</td><td>68.5</td><td>68.6</td><td>68.7</td><td>68.8</td><td>68.9</td><td>69.0</td><td>69.1</td><td>69.2</td><td>69.3</td></tr><tr><td>58</td><td>69.4</td><td>69.5</td><td>69.6</td><td>69.7</td><td>69.8</td><td>69.9</td><td>70.0</td><td>70.1</td><td>70.2</td><td>70.3</td><td>70.4</td><td>70.5</td></tr><tr><td>59</td><td>70.6</td><td>70.7</td><td>70.8</td><td>70.9</td><td>71.0</td><td>71.1</td><td>71.2</td><td>71.3</td><td>71.4</td><td>71.5</td><td>71.6</td><td>71.7</td></tr><tr><td>60</td><td>71.8</td><td>71.9</td><td>72.0</td><td>72.1</td><td>72.2</td><td>72.3</td><td>72.4</td><td>72.5</td><td>72.6</td><td>72.7</td><td>72.8</td><td>72.9</td></tr><tr><td>61</td><td>73.0</td><td>73.1</td><td>73.2</td><td>73.3</td><td>73.4</td><td>73.5</td><td>73.6</td><td>73.7</td><td>73.8</td><td>73.9</td><td>74.0</td><td>74.1</td></tr><tr><td>62</td><td>74.2</td><td>74.3</td><td>74.4</td><td>74.5</td><td>74.6</td><td>74.7</td><td>74.8</td><td>74.9</td><td>75.0</td><td>75.1</td><td>75.2</td><td>75.3</td></tr><tr><td>63</td><td>75.4</td><td>75.5</td><td>75.6</td><td>75.7</td><td>75.8</td><td>75.9</td><td>76.0</td><td>76.1</td><td>76.2</td><td>76.3</td><td>76.4</td><td>76.5</td></tr><tr><td>64</td><td>76.6</td><td>76.7</td><td>76.8</td><td>76.9</td><td>77.0</td><td>77.1</td><td>77.2</td><td>77.3</td><td>77.4</td><td>77.5</td><td>77.6</td><td>77.7</td></tr><tr><td>65</td><td>77.8</td><td>77.9</td><td>78.0</td><td>78.1</td><td>78.2</td><td>78.3</td><td>78.4</td><td>78.5</td><td>78.6</td><td>78.7</td><td>78.8</td><td>78.9</td></tr><tr><td>66</td><td>79.0</td><td>79.1</td><td>79.2</td><td>79.3</td><td>79.4</td><td>79.5</td><td>79.6</td><td>79.7</td><td>79.8</td><td>79.9</td><td>80.0</td><td>80.1</td></tr><tr><td>67</td><td>80.2</td><td>80.3</td><td>80.4</td><td>80.5</td><td>80.6</td><td>80.7</td><td>80.8</td><td>80.9</td><td>81.0</td><td>81.1</td><td>81.2</td><td>81.3</td></tr><tr><td>68</td><td>81.4</td><td>81.5</td><td>81.6</td><td>81.7</td><td>81.8</td><td>81.9</td><td>82.0</td><td>82.1</td><td>82.2</td><td>82.3</td><td>82.4</td><td>82.5</td></tr><tr><td>69</td><td>82.6</td><td>82.7</td><td>82.8</td><td>82.9</td><td>83.0</td><td>83.1</td><td>83.2</td><td>83.3</td><td>83.4</td><td>83.5</td><td>83.6</td><td>83.7</td></tr><tr><td>70</td><td>83.8</td><td>83.9</td><td>84.0</td><td>84.1</td><td>84.2</td><td>84.3</td><td>84.4</td><td>84.5</td><td>84.6</td><td>84.7</td><td>84.8</td><td>84.9</td></tr><tr><td>71</td><td>85.0</td><td>85.1</td><td>85.2</td><td>85.3</td><td>85.4</td><td>85.5</td><td>85.6</td><td>85.7</td><td>85.8</td><td>85.9</td><td>86.0</td><td>86.1</td></tr><tr><td>72</td><td>86.2</td><td>86.3</td><td>86.4</td><td>86.5</td><td>86.6</td><td>86.7</td><td>86.8</td><td>86.9</td><td>87.0</td><td>87.1</td><td>87.2</td><td>87.3</td></tr><tr><td>73</td><td>87.4</td><td>87.5</td><td>87.6</td><td>87.7</td><td>87.8</td><td>87.9</td><td>88.0</td><td>88.1</td><td>88.2</td><td>88.3</td><td>88.4</td><td>88.5</td></tr><tr><td>74</td><td>88.6</td><td>88.7</td><td>88.8</td><td>88.9</td><td>89.0</td><td>89.1</td><td>89.2</td><td>89.3</td><td>89.4</td><td>89.5</td><td>89.6</td><td>89.7</td></tr><tr><td>75</td><td>89.8</td><td>89.9</td><td>90.0</td><td>90.1</td><td>90.2</td><td>90.3</td><td>90.4</td><td>90.5</td><td>90.6</td><td>90.7</td><td>90.8</td><td>90.9</td></tr><tr><td>76</td><td>91.0</td><td>91.1</td><td>91.2</td><td>91.3</td><td>91.4</td><td>91.5</td><td>91.6</td><td>91.7</td><td>91.8</td><td>91.9</td><td>92.0</td><td>92.1</td></tr><tr><td>77</td><td>92.2</td><td>92.3</td><td>92.4</td><td>92.5</td><td>92.6</td><td>92.7</td><td>92.8</td><td>92.9</td><td>93.0</td><td>93.1</td><td>93.2</td><td>93.3</td></tr><tr><td>78</td><td>93.4</td><td>93.5</td><td>93.6</td><td>93.7</td><td>93.8</td><td>93.9</td><td>94.0</td><td>94.1</td><td>94.2</td><td>94.3</td><td>94.4</td><td>94.5</td></tr><tr><td>79</td><td>94.6</td><td>94.7</td><td>94.8</td><td>94.9</td><td>95.0</td><td>95.1</td><td>95.2</td><td>95.3</td><td>95.4</td><td>95.5</td><td>95.6</td><td>95.7</td></tr><tr><td>80</td><td>95.8</td><td>95.9</td><td>96.0</td><td>96.1</td><td>96.2</td><td>96.3</td><td>96.4</td><td>96.5</td><td>96.6</td><td>96.7</td><td>96.8</td><td>96.9</td></tr><tr><td>81</td><td>97.0</td><td>97.1</td><td>97.2</td><td>97.3</td><td>97.4</td><td>97.5</td><td>97.6</td><td>97.7</td><td>97.8</td><td>97.9</td><td>98.0</td><td>98.1</td></tr><tr><td>82</td><td>98.2</td><td>98.3</td><td>98.4</td><td>98.5</td><td>98.6</td><td>98.7</td><td>98.8</td><td>98.9</td><td>99.0</td><td>99.1</td><td>99.2</td><td>99.3</td></tr><tr><td>83</td><td>99.4</td><td>99.5</td><td>99.6</td><td>99.7</td><td>99.8</td><td>99.9</td><td>100.0</td><td>100.1</td><td>100.2</td><td>100.3</td><td>100.4</td><td>100.5</td></tr><tr><td>84</td><td>100.6</td><td>100.7</td><td>100.8</td><td>100.9</td><td>101.0</td><td>101.1</td><td>101.2</td><td>101.3</td><td>101.4</td><td>101.5</td><td>101.6</td><td>101.7</td></tr><tr><td>85</td><td>101.8</td><td>101.9</td><td>102.0</td><td>102.1</td><td>102.2</td><td>102.3</td><td>102.4</td><td>102.5</td><td>102.6</td><td>102.7</td><td>102.8</td><td>102.9</td></tr><tr><td>86</td><td>103.0</td><td>103.1</td><td>103.2</td><td>103.3</td><td>103.4</td><td>103.5</td><td>103.6</td><td>103.7</td><td>103.8</td><td>103.9</td><td>104.0</td><td>104.1</td></tr><tr><td>87</td><td>104.2</td><td>104.3</td><td>104.4</td><td>104.5</td><td>104.6</td><td>104.7</td><td>104.8</td><td>104.9</td><td>105.0</td><td>105.1</td><td>105.2</td><td>105.3</td></tr><tr><td>88</td><td>105.4</td><td>105.5</td><td>105.6</td><td>105.7</td><td>105.8</td><td>105.9</td><td>106.0</td><td>106.1</td><td>106.2</td><td>106.3</td><td>106.4</td><td>106.5</td></tr><tr><td>89</td><td>106.6</td><td>106.7</td><td>106.8</td><td>106.9</td><td>107.0</td><td>107.1</td><td>107.2</td><td>107.3</td><td>107.4</td><td>107.5</td><td>107.6</td><td>107.7</td></tr><tr><td>90</td><td>107.8</td><td>107.9</td><td>108.0</td><td>108.1</td><td>108.2</td><td>108.3</td><td>108.4</td><td>108.5</td><td>108.6</td><td>108.7</td><td>108.8</td><td>108.9</td></tr><tr><td>91</td><td>109.0</td><td>109.1</td><td>109.2</td><td>109.3</td><td>109.4</td><td>109.5</td><td>109.6</td><td>109.7</td><td>109.8</td><td>109.9</td><td>110.0</td><td>110.1</td></tr><tr><td>92</td><td>110.2</td><td>110.3</td><td>110.4</td><td>110.5</td><td>110.6</td><td>110.7</td><td>110.8</td><td>110.9</td><td>111.0</td><td>111.1</td><td>111.2</td><td>111.3</td></tr><tr><td>93</td><td>111.4</td><td>111.5</td><td>111.6</td><td>111.7</td><td>111.8</td><td>111.9</td><td>112.0</td><td>112.1</td><td>112.2</td><td>112.3</td><td>112.4</td><td>112.5</td></tr><tr><td>94</td><td>112.6</td><td>112.7</td><td>112.8</td><td>112.9</td><td>113.0</td><td>113.1</td><td>113.2</td><td>113.3</td><td>113.4</td><td>113.5</td><td>113.6</td><td>113.7</td></tr><tr><td>95</td><td>113.8</td><td>113.9</td><td>114.0</td><td>114.1</td><td>114.2</td><td>114.3</td><td>114.4</td><td>114.5</td><td>114.6</td><td>114.7</td><td>114.8</td><td>114.9</td></tr><tr><td>96</td><td>115.0</td><td>115.1</td><td>115.2</td><td>115.3</td><td>115.4</td><td>115.5</td><td>115.6</td><td>115.7</td><td>115.8</td><td>115.9</td><td>116.0</td><td>116.1</td></tr><tr><td>97</td><td>116.2</td><td>116.3</td><td>116.4</td><td>116.5</td><td>116.6</td><td>116.7</td><td>116.8</td><td>116.9</td><td>117.0</td><td>117.1</td><td>117.2</td><td>117.3</td></tr><tr><td>98</td><td>117.4</td><td>117.5</td><td>117.6</td><td>117.7</td><td>117.8</td><td>117.9</td><td>118.0</td><td>118.1</td><td>118.2</td><td>118.3</td><td>118.4</td><td>118.5</td></tr><tr><td>99</td><td>118.6</td><td>118.7</td><td>118.8</td><td>118.9</td><td>119.0</td><td>119.1</td><td>119.2</td><td>119.3</td><td>119.4</td><td>119.5</td><td>119.6</td><td>119.7</td></tr><tr><td>100</td><td>119.8</td><td>119.9</td><td>120.0</td><td>120.1</td><td>120.2</td><td>120.3</td><td>120.4</td><td>120.5</td><td>120.6</td><td>120.7</td><td>120.8</td><td>120.9</td></tr><tr><td>101</td><td>121.0</td><td>121.1</td><td>121.2</td><td>121.3</td><td>121.4</td><td>121.5</td><td>121.6</td><td>121.7</td><td>121.8</td><td>121.9</td><td>122.0</td><td>122.1</td></tr><tr><td></td></tr></tbody></table>	องศา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	7	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	8	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	9	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	10	11.8	11.9	12.0	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	11	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1	12	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3	13	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16.0	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	14	16.6	16.7	16.8	16.9	17.0	17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	15	17.8	17.9	18.0	18.1	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	16	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0	20.1	17	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.3	18	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	19	22.6	22.7	22.8	22.9	23.0	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	20	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2	24.3	24.4	24.5	24.6	24.7	24.8	24.9	21	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	26.0	26.1	22	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.7	26.8	26.9	27.0	27.1	27.2	27.3	23	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	24	28.6	28.7	28.8	28.9	29.0	29.1	29.2	29.3	29.4	29.5	29.6	29.7	25	29.8	29.9	30.0	30.1	30.2	30.3	30.4	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9	26	31.0	31.1	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	32.0	32.1	27	32.2	32.3	32.4	32.5	32.6	32.7	32.8	32.9	33.0	33.1	33.2	33.3	28	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8	33.9	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5	29	34.6	34.7	34.8	34.9	35.0	35.1	35.2	35.3	35.4	35.5	35.6	35.7	30	35.8	35.9	36.0	36.1	36.2	36.3	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.9	31	37.0	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	37.6	37.7	37.8	37.9	38.0	38.1	32	38.2	38.3	38.4	38.5	38.6	38.7	38.8	38.9	39.0	39.1	39.2	39.3	33	39.4	39.5	39.6	39.7	39.8	39.9	40.0	40.1	40.2	40.3	40.4	40.5	34	40.6	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.2	41.3	41.4	41.5	41.6	41.7	35	41.8	41.9	42.0	42.1	42.2	42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9	36	43.0	43.1	43.2	43.3	43.4	43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	44.0	44.1	37	44.2	44.3	44.4	44.5	44.6	44.7	44.8	44.9	45.0	45.1	45.2	45.3	38	45.4	45.5	45.6	45.7	45.8	45.9	46.0	46.1	46.2	46.3	46.4	46.5	39	46.6	46.7	46.8	46.9	47.0	47.1	47.2	47.3	47.4	47.5	47.6	47.7	40	47.8	47.9	48.0	48.1	48.2	48.3	48.4	48.5	48.6	48.7	48.8	48.9	41	49.0	49.1	49.2	49.3	49.4	49.5	49.6	49.7	49.8	49.9	50.0	50.1	42	50.2	50.3	50.4	50.5	50.6	50.7	50.8	50.9	51.0	51.1	51.2	51.3	43	51.4	51.5	51.6	51.7	51.8	51.9	52.0	52.1	52.2	52.3	52.4	52.5	44	52.6	52.7	52.8	52.9	53.0	53.1	53.2	53.3	53.4	53.5	53.6	53.7	45	53.8	53.9	54.0	54.1	54.2	54.3	54.4	54.5	54.6	54.7	54.8	54.9	46	55.0	55.1	55.2	55.3	55.4	55.5	55.6	55.7	55.8	55.9	56.0	56.1	47	56.2	56.3	56.4	56.5	56.6	56.7	56.8	56.9	57.0	57.1	57.2	57.3	48	57.4	57.5	57.6	57.7	57.8	57.9	58.0	58.1	58.2	58.3	58.4	58.5	49	58.6	58.7	58.8	58.9	59.0	59.1	59.2	59.3	59.4	59.5	59.6	59.7	50	59.8	59.9	60.0	60.1	60.2	60.3	60.4	60.5	60.6	60.7	60.8	60.9	51	61.0	61.1	61.2	61.3	61.4	61.5	61.6	61.7	61.8	61.9	62.0	62.1	52	62.2	62.3	62.4	62.5	62.6	62.7	62.8	62.9	63.0	63.1	63.2	63.3	53	63.4	63.5	63.6	63.7	63.8	63.9	64.0	64.1	64.2	64.3	64.4	64.5	54	64.6	64.7	64.8	64.9	65.0	65.1	65.2	65.3	65.4	65.5	65.6	65.7	55	65.8	65.9	66.0	66.1	66.2	66.3	66.4	66.5	66.6	66.7	66.8	66.9	56	67.0	67.1	67.2	67.3	67.4	67.5	67.6	67.7	67.8	67.9	68.0	68.1	57	68.2	68.3	68.4	68.5	68.6	68.7	68.8	68.9	69.0	69.1	69.2	69.3	58	69.4	69.5	69.6	69.7	69.8	69.9	70.0	70.1	70.2	70.3	70.4	70.5	59	70.6	70.7	70.8	70.9	71.0	71.1	71.2	71.3	71.4	71.5	71.6	71.7	60	71.8	71.9	72.0	72.1	72.2	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	72.8	72.9	61	73.0	73.1	73.2	73.3	73.4	73.5	73.6	73.7	73.8	73.9	74.0	74.1	62	74.2	74.3	74.4	74.5	74.6	74.7	74.8	74.9	75.0	75.1	75.2	75.3	63	75.4	75.5	75.6	75.7	75.8	75.9	76.0	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5	64	76.6	76.7	76.8	76.9	77.0	77.1	77.2	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7	65	77.8	77.9	78.0	78.1	78.2	78.3	78.4	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9	66	79.0	79.1	79.2	79.3	79.4	79.5	79.6	79.7	79.8	79.9	80.0	80.1	67	80.2	80.3	80.4	80.5	80.6	80.7	80.8	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3	68	81.4	81.5	81.6	81.7	81.8	81.9	82.0	82.1	82.2	82.3	82.4	82.5	69	82.6	82.7	82.8	82.9	83.0	83.1	83.2	83.3	83.4	83.5	83.6	83.7	70	83.8	83.9	84.0	84.1	84.2	84.3	84.4	84.5	84.6	84.7	84.8	84.9	71	85.0	85.1	85.2	85.3	85.4	85.5	85.6	85.7	85.8	85.9	86.0	86.1	72	86.2	86.3	86.4	86.5	86.6	86.7	86.8	86.9	87.0	87.1	87.2	87.3	73	87.4	87.5	87.6	87.7	87.8	87.9	88.0	88.1	88.2	88.3	88.4	88.5	74	88.6	88.7	88.8	88.9	89.0	89.1	89.2	89.3	89.4	89.5	89.6	89.7	75	89.8	89.9	90.0	90.1	90.2	90.3	90.4	90.5	90.6	90.7	90.8	90.9	76	91.0	91.1	91.2	91.3	91.4	91.5	91.6	91.7	91.8	91.9	92.0	92.1	77	92.2	92.3	92.4	92.5	92.6	92.7	92.8	92.9	93.0	93.1	93.2	93.3	78	93.4	93.5	93.6	93.7	93.8	93.9	94.0	94.1	94.2	94.3	94.4	94.5	79	94.6	94.7	94.8	94.9	95.0	95.1	95.2	95.3	95.4	95.5	95.6	95.7	80	95.8	95.9	96.0	96.1	96.2	96.3	96.4	96.5	96.6	96.7	96.8	96.9	81	97.0	97.1	97.2	97.3	97.4	97.5	97.6	97.7	97.8	97.9	98.0	98.1	82	98.2	98.3	98.4	98.5	98.6	98.7	98.8	98.9	99.0	99.1	99.2	99.3	83	99.4	99.5	99.6	99.7	99.8	99.9	100.0	100.1	100.2	100.3	100.4	100.5	84	100.6	100.7	100.8	100.9	101.0	101.1	101.2	101.3	101.4	101.5	101.6	101.7	85	101.8	101.9	102.0	102.1	102.2	102.3	102.4	102.5	102.6	102.7	102.8	102.9	86	103.0	103.1	103.2	103.3	103.4	103.5	103.6	103.7	103.8	103.9	104.0	104.1	87	104.2	104.3	104.4	104.5	104.6	104.7	104.8	104.9	105.0	105.1	105.2	105.3	88	105.4	105.5	105.6	105.7	105.8	105.9	106.0	106.1	106.2	106.3	106.4	106.5	89	106.6	106.7	106.8	106.9	107.0	107.1	107.2	107.3	107.4	107.5	107.6	107.7	90	107.8	107.9	108.0	108.1	108.2	108.3	108.4	108.5	108.6	108.7	108.8	108.9	91	109.0	109.1	109.2	109.3	109.4	109.5	109.6	109.7	109.8	109.9	110.0	110.1	92	110.2	110.3	110.4	110.5	110.6	110.7	110.8	110.9	111.0	111.1	111.2	111.3	93	111.4	111.5	111.6	111.7	111.8	111.9	112.0	112.1	112.2	112.3	112.4	112.5	94	112.6	112.7	112.8	112.9	113.0	113.1	113.2	113.3	113.4	113.5	113.6	113.7	95	113.8	113.9	114.0	114.1	114.2	114.3	114.4	114.5	114.6	114.7	114.8	114.9	96	115.0	115.1	115.2	115.3	115.4	115.5	115.6	115.7	115.8	115.9	116.0	116.1	97	116.2	116.3	116.4	116.5	116.6	116.7	116.8	116.9	117.0	117.1	117.2	117.3	98	117.4	117.5	117.6	117.7	117.8	117.9	118.0	118.1	118.2	118.3	118.4	118.5	99	118.6	118.7	118.8	118.9	119.0	119.1	119.2	119.3	119.4	119.5	119.6	119.7	100	119.8	119.9	120.0	120.1	120.2	120.3	120.4	120.5	120.6	120.7	120.8	120.9	101	121.0	121.1	121.2	121.3	121.4	121.5	121.6	121.7	121.8	121.9	122.0	122.1	
องศา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
6	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
8	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10	11.8	11.9	12.0	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
11	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
13	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16.0	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
14	16.6	16.7	16.8	16.9	17.0	17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
15	17.8	17.9	18.0	18.1	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
16	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0	20.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
17	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19	22.6	22.7	22.8	22.9	23.0	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
20	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2	24.3	24.4	24.5	24.6	24.7	24.8	24.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
21	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	26.0	26.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
22	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.7	26.8	26.9	27.0	27.1	27.2	27.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
23	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24	28.6	28.7	28.8	28.9	29.0	29.1	29.2	29.3	29.4	29.5	29.6	29.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
25	29.8	29.9	30.0	30.1	30.2	30.3	30.4	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
26	31.0	31.1	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	32.0	32.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
27	32.2	32.3	32.4	32.5	32.6	32.7	32.8	32.9	33.0	33.1	33.2	33.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
28	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8	33.9	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
29	34.6	34.7	34.8	34.9	35.0	35.1	35.2	35.3	35.4	35.5	35.6	35.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
30	35.8	35.9	36.0	36.1	36.2	36.3	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
31	37.0	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	37.6	37.7	37.8	37.9	38.0	38.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
32	38.2	38.3	38.4	38.5	38.6	38.7	38.8	38.9	39.0	39.1	39.2	39.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
33	39.4	39.5	39.6	39.7	39.8	39.9	40.0	40.1	40.2	40.3	40.4	40.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
34	40.6	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.2	41.3	41.4	41.5	41.6	41.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
35	41.8	41.9	42.0	42.1	42.2	42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
36	43.0	43.1	43.2	43.3	43.4	43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	44.0	44.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
37	44.2	44.3	44.4	44.5	44.6	44.7	44.8	44.9	45.0	45.1	45.2	45.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
38	45.4	45.5	45.6	45.7	45.8	45.9	46.0	46.1	46.2	46.3	46.4	46.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
39	46.6	46.7	46.8	46.9	47.0	47.1	47.2	47.3	47.4	47.5	47.6	47.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
40	47.8	47.9	48.0	48.1	48.2	48.3	48.4	48.5	48.6	48.7	48.8	48.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
41	49.0	49.1	49.2	49.3	49.4	49.5	49.6	49.7	49.8	49.9	50.0	50.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
42	50.2	50.3	50.4	50.5	50.6	50.7	50.8	50.9	51.0	51.1	51.2	51.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
43	51.4	51.5	51.6	51.7	51.8	51.9	52.0	52.1	52.2	52.3	52.4	52.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
44	52.6	52.7	52.8	52.9	53.0	53.1	53.2	53.3	53.4	53.5	53.6	53.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
45	53.8	53.9	54.0	54.1	54.2	54.3	54.4	54.5	54.6	54.7	54.8	54.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
46	55.0	55.1	55.2	55.3	55.4	55.5	55.6	55.7	55.8	55.9	56.0	56.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
47	56.2	56.3	56.4	56.5	56.6	56.7	56.8	56.9	57.0	57.1	57.2	57.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
48	57.4	57.5	57.6	57.7	57.8	57.9	58.0	58.1	58.2	58.3	58.4	58.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
49	58.6	58.7	58.8	58.9	59.0	59.1	59.2	59.3	59.4	59.5	59.6	59.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
50	59.8	59.9	60.0	60.1	60.2	60.3	60.4	60.5	60.6	60.7	60.8	60.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
51	61.0	61.1	61.2	61.3	61.4	61.5	61.6	61.7	61.8	61.9	62.0	62.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
52	62.2	62.3	62.4	62.5	62.6	62.7	62.8	62.9	63.0	63.1	63.2	63.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
53	63.4	63.5	63.6	63.7	63.8	63.9	64.0	64.1	64.2	64.3	64.4	64.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
54	64.6	64.7	64.8	64.9	65.0	65.1	65.2	65.3	65.4	65.5	65.6	65.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
55	65.8	65.9	66.0	66.1	66.2	66.3	66.4	66.5	66.6	66.7	66.8	66.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
56	67.0	67.1	67.2	67.3	67.4	67.5	67.6	67.7	67.8	67.9	68.0	68.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
57	68.2	68.3	68.4	68.5	68.6	68.7	68.8	68.9	69.0	69.1	69.2	69.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
58	69.4	69.5	69.6	69.7	69.8	69.9	70.0	70.1	70.2	70.3	70.4	70.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
59	70.6	70.7	70.8	70.9	71.0	71.1	71.2	71.3	71.4	71.5	71.6	71.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
60	71.8	71.9	72.0	72.1	72.2	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	72.8	72.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
61	73.0	73.1	73.2	73.3	73.4	73.5	73.6	73.7	73.8	73.9	74.0	74.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
62	74.2	74.3	74.4	74.5	74.6	74.7	74.8	74.9	75.0	75.1	75.2	75.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
63	75.4	75.5	75.6	75.7	75.8	75.9	76.0	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
64	76.6	76.7	76.8	76.9	77.0	77.1	77.2	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
65	77.8	77.9	78.0	78.1	78.2	78.3	78.4	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
66	79.0	79.1	79.2	79.3	79.4	79.5	79.6	79.7	79.8	79.9	80.0	80.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
67	80.2	80.3	80.4	80.5	80.6	80.7	80.8	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
68	81.4	81.5	81.6	81.7	81.8	81.9	82.0	82.1	82.2	82.3	82.4	82.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
69	82.6	82.7	82.8	82.9	83.0	83.1	83.2	83.3	83.4	83.5	83.6	83.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
70	83.8	83.9	84.0	84.1	84.2	84.3	84.4	84.5	84.6	84.7	84.8	84.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
71	85.0	85.1	85.2	85.3	85.4	85.5	85.6	85.7	85.8	85.9	86.0	86.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
72	86.2	86.3	86.4	86.5	86.6	86.7	86.8	86.9	87.0	87.1	87.2	87.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
73	87.4	87.5	87.6	87.7	87.8	87.9	88.0	88.1	88.2	88.3	88.4	88.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
74	88.6	88.7	88.8	88.9	89.0	89.1	89.2	89.3	89.4	89.5	89.6	89.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
75	89.8	89.9	90.0	90.1	90.2	90.3	90.4	90.5	90.6	90.7	90.8	90.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
76	91.0	91.1	91.2	91.3	91.4	91.5	91.6	91.7	91.8	91.9	92.0	92.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
77	92.2	92.3	92.4	92.5	92.6	92.7	92.8	92.9	93.0	93.1	93.2	93.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
78	93.4	93.5	93.6	93.7	93.8	93.9	94.0	94.1	94.2	94.3	94.4	94.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
79	94.6	94.7	94.8	94.9	95.0	95.1	95.2	95.3	95.4	95.5	95.6	95.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
80	95.8	95.9	96.0	96.1	96.2	96.3	96.4	96.5	96.6	96.7	96.8	96.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
81	97.0	97.1	97.2	97.3	97.4	97.5	97.6	97.7	97.8	97.9	98.0	98.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
82	98.2	98.3	98.4	98.5	98.6	98.7	98.8	98.9	99.0	99.1	99.2	99.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
83	99.4	99.5	99.6	99.7	99.8	99.9	100.0	100.1	100.2	100.3	100.4	100.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
84	100.6	100.7	100.8	100.9	101.0	101.1	101.2	101.3	101.4	101.5	101.6	101.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
85	101.8	101.9	102.0	102.1	102.2	102.3	102.4	102.5	102.6	102.7	102.8	102.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
86	103.0	103.1	103.2	103.3	103.4	103.5	103.6	103.7	103.8	103.9	104.0	104.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
87	104.2	104.3	104.4	104.5	104.6	104.7	104.8	104.9	105.0	105.1	105.2	105.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
88	105.4	105.5	105.6	105.7	105.8	105.9	106.0	106.1	106.2	106.3	106.4	106.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
89	106.6	106.7	106.8	106.9	107.0	107.1	107.2	107.3	107.4	107.5	107.6	107.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
90	107.8	107.9	108.0	108.1	108.2	108.3	108.4	108.5	108.6	108.7	108.8	108.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
91	109.0	109.1	109.2	109.3	109.4	109.5	109.6	109.7	109.8	109.9	110.0	110.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
92	110.2	110.3	110.4	110.5	110.6	110.7	110.8	110.9	111.0	111.1	111.2	111.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
93	111.4	111.5	111.6	111.7	111.8	111.9	112.0	112.1	112.2	112.3	112.4	112.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
94	112.6	112.7	112.8	112.9	113.0	113.1	113.2	113.3	113.4	113.5	113.6	113.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
95	113.8	113.9	114.0	114.1	114.2	114.3	114.4	114.5	114.6	114.7	114.8	114.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
96	115.0	115.1	115.2	115.3	115.4	115.5	115.6	115.7	115.8	115.9	116.0	116.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
97	116.2	116.3	116.4	116.5	116.6	116.7	116.8	116.9	117.0	117.1	117.2	117.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
98	117.4	117.5	117.6	117.7	117.8	117.9	118.0	118.1	118.2	118.3	118.4	118.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
99	118.6	118.7	118.8	118.9	119.0	119.1	119.2	119.3	119.4	119.5	119.6	119.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
100	119.8	119.9	120.0	120.1	120.2	120.3	120.4	120.5	120.6	120.7	120.8	120.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
101	121.0	121.1	121.2	121.3	121.4	121.5	121.6	121.7	121.8	121.9	122.0	122.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

အထက်တန်းကျောင်း (အထက်တန်းကျောင်း)	အထက်တန်းကျောင်း ၁၀-၃-၂၀၈	အထက်တန်း ၄၇
-----------------------------------	--------------------------	-------------

ตราสัญลักษณ์ ชนบท ส. ๖.2๐

-----ตะปูหรือตะปูยึดแผ่นไม้



หมายเหตุ

- วัสดุที่ใช้ทำแผ่นไม้ข้างในเป็นไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เนื้ออ่อนก็ได้
- ขนาดความหนาของแผ่นไม้ 1.20 เมตร ยาวไปรอบๆ 2.40 เมตร
- ความสูงของตัวไม้ 1.20 เมตร หรือตามความเหมาะสม
- ระยะห่างจากพื้นไม้เนื้อแข็ง 5 ซม. หรือตามความเหมาะสม
- ใช้แบบและวิธีทำโครงสร้างเป็นแบบและวิธีทำนี้ สามารถปรับแก้ได้ ยกเว้นระดับความสูงและที่ตั้ง
- และขนาดของแผ่นไม้ 1.20 เมตร ยาวไปรอบๆ 2.40 เมตร
- แบบไม้เนื้อแข็งหรือไม้เนื้ออ่อนก็ได้
- ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้

นายสุจินดา หาดิ,
นายช่างไม้ชำนาญงาน

แบบมาตรฐานแผ่นไม้ปราบระกบพื้นดินก่อสร้าง

1 : 20

	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน	นายสุจินดา หาดิ นายช่างไม้ชำนาญงาน
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

THE JOURNAL OF THE

[illegible][illegible]

1

The seal is circular with a double-lined border. The outer ring contains the Latin text "SIGILLUM UNIVERSITATIS VIENNENSIS" in capital letters. Inside this ring is a smaller circle containing a seated figure, likely a saint or a historical figure, holding a book. The figure is surrounded by a ring of text, possibly a motto or a date. The entire seal is rendered in a detailed, woodcut-like style.



Paperback \$9.95

!

The seal is circular with a double border. The outer border contains the Latin text "SIGILLUM UNIVERSITATIS VIENNE" in capital letters. Inside this is a narrower border with the text "SIGILLUM UNIVERSITATIS VIENNE" repeated. The center of the seal features a figure, likely a saint or a personification of the university, surrounded by intricate patterns and smaller text. The seal is stamped in red ink on a piece of parchment.



430. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 431. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 432. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 433. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 434. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 435. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 436. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 437. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 438. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 439. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*
 440. *Die Schenkung des Reiches an die Kirche durch Kaiser Konrad II. (1024).*

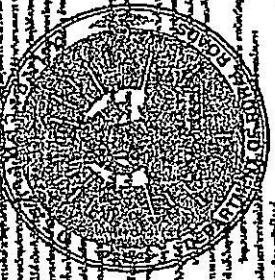


1

CONTRACTS

(Left margin) ...
...
(Right margin) ...

(Below the seal) ...



THE UNIVERSAL SYSTEM OF THE ARTS AND MYSTIC SCIENCES

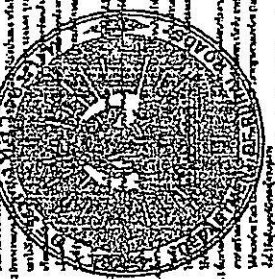
THE ARTS

THE MYSTIC SCIENCES

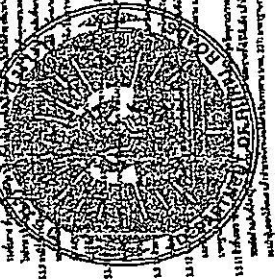
THE ARTS

THE MYSTIC SCIENCES

THE ARTS AND MYSTIC SCIENCES

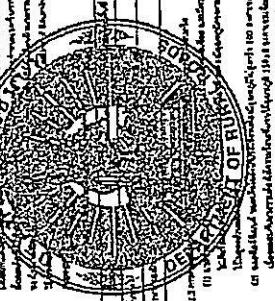


1

[illegible]

141M 20 MAY 1971

The logo is a circular emblem. The outer ring contains the text 'FESTIVAL OF EUROPE' at the top and 'EUROPEAN COUNCIL OF CHURCHES' at the bottom. Inside the ring is a map of Europe, with various countries and regions labeled with names in different languages. The map is surrounded by a decorative border.

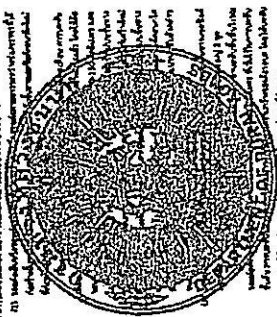


10/10/2010

1

2

3



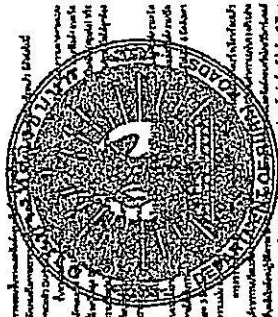
4

5

6

7

8

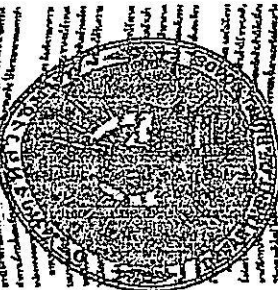


9

10

11

12



13

14

15

16

17

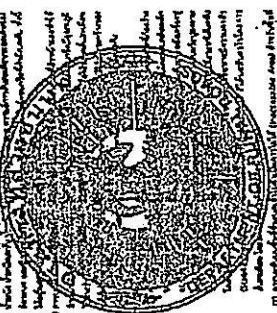


18

19

20

21



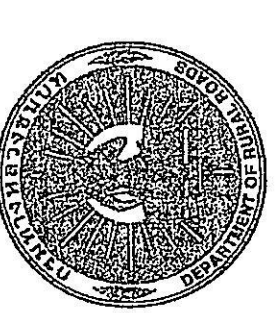
22

23

24

25

26



27

28

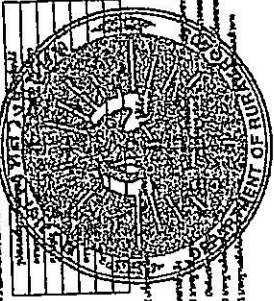
29



1


 (นาย) นาย...
 ...

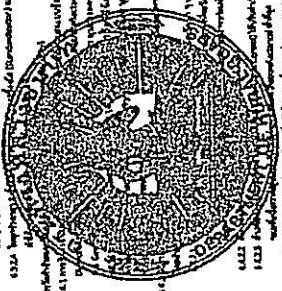
1. ...
 2. ...
 3. ...



4. ...
 5. ...
 6. ...
 7. ...
 8. ...
 9. ...
 10. ...



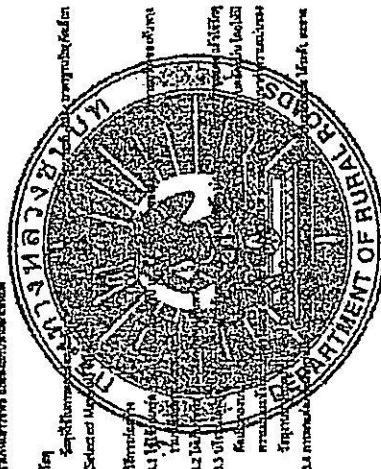
11. ...
 12. ...
 13. ...
 14. ...
 15. ...
 16. ...
 17. ...
 18. ...
 19. ...
 20. ...





๒. การบูรณาการงานของคณะผู้บริหาร
 (Research and Learning)

- Figure 2. The 100 Baht coin.

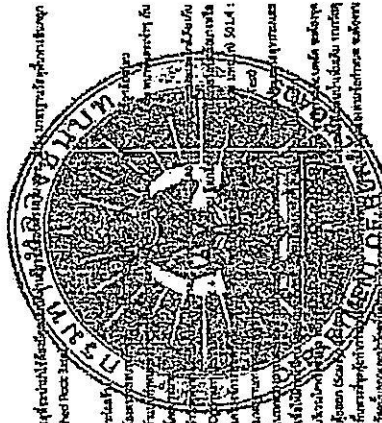


PC: 10/11/2019

— 186 —

[illegible]

- [illegible]



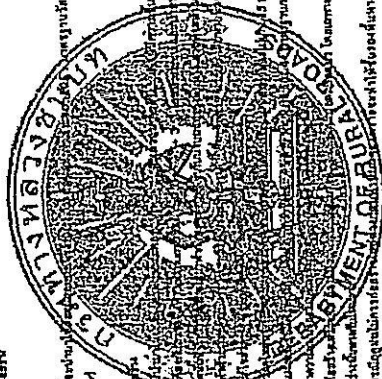
2017 KAMARPODA

MS
MS



ความหมายในบท (Shoulder)

- [illegible]



NOTES

2472

นาย/นาง/นางสาว พ.ร.ท.
นาย/นาง/นางสาว พ.ร.ท.