

ร่างขอบเขตของงาน : TOR / แบบบูรณาการงานก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น นศ.ถ.๔๒-๐๓๖ สายโพธาราม ๒
หมู่ที่ ๔ บ้านปากจั่น ตำบลกะทูน อำเภอฟิปปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. ความเป็นมา

ตามที่เทศบาลตำบลกะทูน อำเภอฟิปปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับการสนับสนุนงบประมาณโครงการเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เงินอุดหนุนสำหรับ โครงการก่อสร้าง/ซ่อมสร้าง/ปรับปรุงซ่อมแซมถนนทางหลวงท้องถิ่น โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น นศ.ถ.๔๒-๐๓๖ สายโพธาราม หมู่ที่ ๔ บ้านปากจั่น ตำบลกะทูน อำเภอฟิปปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช งบประมาณ ๖,๒๗๙,๐๐๐.-บาท

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้ถนน

๒.๒ เพื่อสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ร่างขอบเขตของงานนี้กำหนด

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการส่งให้ติดบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้รับจ้างต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวกัน และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ารายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นและเสนอราคาได้ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๖ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอควรมีโรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเอง หรือต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ในกรณีที่ไม่ใช่โรงงานของผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง. ๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

/ของผู้ยื่น...

ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง. ๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง. ๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์ติกคอนกรีตสำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิกหรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร หรือใช้ระยะเวลาขนส่งไม่เกิน ๒ ชั่วโมง หรือตามที่เทศบาลตำบลกะทูนเห็นชอบ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตได้ตามที่กำหนด โรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตนี้ ควรมีกำลังการผลิต(Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตาม ข้อ ๓.๖ (๑) (๒) (๓) และ(๔)

๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง และคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้รับจ้างต้องทำการปูลาดและบดทับผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีตบนผิวจราจรเดิม ขนาดความกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๓๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร และกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๙๒๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๑๒,๓๓๐ ตารางเมตร ตามรูปแบบที่เทศบาลตำบลกะทูนกำหนด พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน ๒ ป้าย

หมายเหตุ ในวันกำหนดดูสถานที่และชี้แจงรายละเอียด ผู้เสนอราคาต้องมาดูสถานที่ ก่อสร้างและรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเอง

๕. ระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ

ระยะเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน พร้อมผลการทดสอบความหนาแน่นของผิวทางนับจากวันกำหนดให้เริ่มงานในสัญญา

๖. กำหนดการจ่ายเงิน

กำหนดการจ่ายเงิน ดังนี้

งวดที่ ๑ (๒๕%) ระยะเวลา ๒๐ วัน เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปูลาดและบดทับผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีตบนผิวจราจรเดิม ขนาดความกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๙๒๐ เมตร หนา ๐.๐๕ ม. มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๓,๖๘๐ ตร.ม.พร้อมผลการทดสอบความหนาแน่นของผิวทาง ตามรูปแบบที่เทศบาลตำบลกะทูนกำหนด พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน ๒ ป้าย

งวดที่ ๒ (๓๕%) ระยะเวลา ๒๐ วัน เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปูลาดและบดทับผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีตบนผิวจราจรเดิม ขนาดความกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๐๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ ม. มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ตร.ม.พร้อมผลการทดสอบความหนาแน่นของผิวทาง ตามรูปแบบที่เทศบาลตำบลกะทูนกำหนด

งวดที่ ๓ งวดสุดท้าย (๔๐%) ระยะเวลา ๒๐ วัน เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาและผ่านการตรวจรับเรียบร้อย โดยมีผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของสัญญา พร้อมผลการทดสอบความหนาแน่นของผิวทาง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

งบประมาณในการดำเนินการก่อสร้างครั้งนี้ ภายในวงเงิน ๖,๒๗๙,๐๐๐.-บาท (หกล้านสองแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจาก งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

๘. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดเสียหายของงานจ้างที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน ภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ “เทศบาล” ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดเสียหาย

๙. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เนื่องจากกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือ สนับสนุน (ฉบับที่ ๒) มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้าง สินค้าที่ผลิตในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงขอความเห็นชอบในหลักการดังนี้

๙.๑ กำหนดให้ผู้สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและ จัดทำแผนการใช้พัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตาม แบบฟอร์มกำหนด ภาคผนวก ๒)

๙.๒ กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้อง ใช้ในสัญญาและจัดทำแผนการใช้ปริมาณวัสดุภายในประเทศต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มกำหนด ภาคผนวก ๓) ถ้ามี

เทศบาลตำบลกะทูน

วันที่ ๒๔ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายณัฐกิตติ์ องค์กร)

รองปลัดเทศบาล

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายทวิช ฤทธิจักร์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวนัยนา รียาพันธ์)

ผู้ช่วยนักประชาสัมพันธ์

สูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น นศ.ถ.๔๒-๐๓๖ สายโพธาราม ๒

หมู่ที่ ๔ บ้านปากจั่น ตำบลกะทูน อำเภอบ้านลาด จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑. งานผิวทาง TACK COAT

$$\text{ใช้สูตร } K \text{ ๓.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๒๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

๒. งานผิวทาง AC

$$\text{ใช้สูตร } K \text{ ๓.๓} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * Mt / Mo + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๑๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องการเพิ่มค่าจ้างหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องการเรียกค่าจ้างคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
$PVCo$	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
$GIpt$	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPO	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PEt	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานในแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานในแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และสอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกชั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔% แรกให้)
๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
๖. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับเทศบาล