

**ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**

(Terms of Reference : TOR)

**บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**

**จัดหาอุปกรณ์ Ethernet Modules จำนวน ๒ รายการ**

**๑. ความเป็นมา**

โครงการระบบตรวจจับและรายงานสภาพแวดล้อม ณ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาคและห้องควบคุมการจราจรทางอากาศสูกช้าย โดยจะขยายขอบเขตอุปกรณ์ CE.SE. Intelligent Monitor and Control System (CIMC) เพื่อรองรับการตรวจจับและรายงานสภาพแวดล้อมสถานีเครื่องซ่อมการเดินอากาศ ณ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค จำนวน ๕ แห่ง ประกอบด้วย ศล.บก ๒, ศอ.บก ๒, ศบ.บก ๒, ศม.บก ๒, และศร.บก ๑.

**๒. วัตถุประสงค์**

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์จัดหาอุปกรณ์ Ethernet Module จำนวน ๒ รายการประกอบด้วย

๑. Digital Input/Output to Ethernet ยี่ห้อ ADAM รุ่น 6050 จำนวน ๔๗ ตัว

๒. Analog (Thermocouple) Input to Ethernet ยี่ห้อ ADAM รุ่น 6018+ จำนวน ๔๗ ตัว

**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

ต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหัวส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒/๓.๖ มี...

นาย  
สมชาย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการชัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน การคัดเลือก ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อขายได้ เนื่องแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารความคุ้มกัน เช่นเดียวกัน

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติตามนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหนึ่งเป็น ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบใน ปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหนึ่งเป็น ผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วม ค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดย เป็น ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายโดยราย หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบหมายจาก

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดย เป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบหมายให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหนึ่งเป็นผู้ ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลฐานต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย ชิลเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้ จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏใน งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นวง ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานแบบส่วนภูมิภาคกับกรมพัฒนาธุรีกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูงขึ้นกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายใต้ประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประภัณฑ์ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรัพย์ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขาที่รับรอง (กรณีได้รับมอบหมายจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) – (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแบบหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการเสนอราคา

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ หรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ดัง

ข้อกำหนดคุณสมบัติทางด้านเทคนิคอุปกรณ์ Ethernet Module จำนวน ๒ รายการ

๔.๑ อุปกรณ์ ADAM 6050 จำนวน ๕๕ ตัว แต่ละตัวมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

๔.๑.๑ Digital Input 12 channels

Dry Contact Logic level 0 : close to GND

Logic level 1 : open

Wet Contact Logic level 0 : 0 – 3 Vdc

Logic level 1 : 10 – 30 Vdc

๔.๑.๒ Digital Output 6 channels

๔.๑.๓ Power Input ระหว่าง 10 – 30 Vdc

๔.๑.๔ LAN 10/100Base-T(X) with RJ 45

๔.๒ อุปกรณ์ ADAM 6018+ จำนวน ๙๗ ตัว แต่ละตัวมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

๔.๒.๑ Analog Input 8 channels

๔.๒.๒ Input Thermocouple Type K Range 0-1,370 องศาเซลเซียส

๔.๒.๓ Supply voltage ระหว่าง 10 – 30 Vdc

๔.๒.๔ LAN 10/100Base-T(X) with RJ 45

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนามสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา ใน การพิจารณาคัดเลือก

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

การจัดหาอุปกรณ์ Ethernet Module จำนวน ๒ รายการ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๑,๐๙๑,๐๕๐.๐๐ บาท (ห้ามล้างเก้าหมื่นห้าพันห้าสิบบาทถ้วน)

๘. งานด่วนและการจ่ายเงิน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ Ethernet Module จำนวน ๒ รายการ ณ บริษัทวิทยุการบิน  
แห่งประเทศไทย จำกัด ทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพมหานคร และหลังจากคณะกรรมการตรวจสอบอนุมัติเรียบร้อย<sup>ก</sup>  
แล้วทางบริษัทฯ จะจ่ายทั้งหมด



๔. อัตราค่าปรับ

ในการซื้อผู้ขายไม่ส่งมอบอุปกรณ์ Ethernet Module จำนวน ๒ รายการ ตามกำหนดเวลา ส่งมอบ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ต่อวันของราคารวม นับถ้วนจากวัน ครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนครบถ้วน

๕. การกำหนดระยะเวลาจัดการประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลาจัดการประกันอุปกรณ์ Ethernet Module จำนวน ๒ รายการ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถ้วนจากวันตรวจรับเรียบร้อย