

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรด จำนวน 6 เครื่อง
2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
 - 2.1 เป็นผู้มีความสามารถตามกฎหมาย
 - 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - 2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - 2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 - 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมอุทการเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - 2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 - 2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
 - 2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - (1) เป็นกิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้
 - (2) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลง ฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง ฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
 - (3) กรณีที่ข้อตกลง ฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- 2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอกรณีเป็นการส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือได้รับการรับรองสินค้า Made in Thailand ต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือมีหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) หรือสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Mit)

ทำที่ น.อ.



/3. คุณลักษณะ...

3. **คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ** รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามผนวกที่แนบ

4. **ข้อกำหนดในการเสนอราคา**

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุตัวอักษร รุ่น บริษัทผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต ในใบเสนอราคา พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่เสนอขาย ให้ตรงกับความต้องการของทางราชการ

4.2 ราคาที่เสนอเป็นราคายกเว้นอากรทางศุลกากร แต่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว โดยแยกเสนอราคา ดังนี้

4.2.1 ราคาต่อหน่วย ราคารวมของแต่ละรายการ และราคารวมทุกรายการ

4.2.2 จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มของราคารวมตามข้อ 4.2.1

4.2.3 ราคารวมทั้งสิ้นของข้อ 4.2.1 และข้อ 4.2.2

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาครบทุกรายการทางราชการจะไม่แยกซื้อ โดยพิจารณาจัดซื้อจากผู้เสนอราคา ซึ่งดำเนินการถูกต้องตามที่ทางราชการกำหนด

4.4 ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาใดราคาหนึ่ง หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดหาเลยก็ได้ที่สุดแล้วแต่จะพิจารณา และให้ถือว่าการตัดสินใจของทางราชการเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

5. **หลักฐานประกอบการพิจารณา**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

5.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอ ส่วนเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) สำเนาหนังสือรับรองตราประทับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ หรือสำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ยกเว้นกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา หรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล

(5) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติตามข้อ 2.12 ต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand

(6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

5.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจ โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

ว่าที่ น.อ. 

(2) แคตตาล็อก และหรือแบบรูป รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ซึ่งจัดทำโดยบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของบริษัทผู้ผลิต ที่แสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่เสนอขาย ที่ตรงกับรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอตามข้อ 4.1 พร้อมทั้ง ทำเครื่องหมายแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามที่ทางราชการต้องการให้ชัดเจน เสนอมาพร้อมกับการเสนอราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(3) สำเนาเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามข้อ 2.10

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

6. การกำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอขายต้องยื่นราคาอยู่ได้ไม่น้อยกว่า 180 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

7.1 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะจัดพิมพ์ใบเสนอราคาและเอกสารการเสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย จากระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะพิจารณาใช้เกณฑ์ราคาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอราคารวมต่ำสุดและ พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายดังนี้

7.1.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ทางราชการจะจัดซื้อ/จัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

7.1.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติ บุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ทางราชการจะจัดซื้อ/จัด จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

7.1.3 ภายหลังจากตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอและคุณสมบัติด้าน เทคนิคแล้วรวมทั้งทางราชการได้พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 7.1.1 - 7.1.2 จึงพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการ จัดซื้อ/จัดจ้างตามลำดับดังนี้

7.2 การตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน

ทางราชการจะดำเนินการตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันจากเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ ทุกรายหากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของ บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ทางราชการจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอทางด้านราคารายนั้นต่อไป การตัดสินของ ทางราชการถือเป็นที่สุด

7.3 การตรวจสอบคุณสมบัติ

ทางราชการจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายหากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน และเสนอเอกสารหลักฐานไม่ถูกต้องตรงตามที่ทางราชการกำหนด ทางราชการจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอทางด้านราคารายนั้นต่อไป การตัดสินของ ทางราชการถือเป็นที่สุด

ว่าที่ ผ.อ. 

7.4 การพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค

7.4.1 ทางราชการจะพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคที่เสนอถูกต้อง และตรงตามความต้องการของทางราชการตามที่กำหนด

7.4.2 ทางราชการจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคที่ไม่ตรงตามความต้องการของทางราชการ และจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอทางด้านราคารายนั้นต่อไป การตัดสินใจของทางราชการถือเป็นที่สุด

7.5 การพิจารณาด้านราคา

ทางราชการจะตรวจสอบและพิจารณาเปรียบเทียบข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่ผ่านการพิจารณา ตามข้อ 7.1 7.2 7.3 และ 7.4 ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

7.5.1 จะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาครบถ้วนและเสนอราคารวมต่ำสุด โดยพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคารวมต่ำสุด หากเป็นผู้ประกอบการตามข้อ 7.1.1 -7.1.2 ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามหนังสือเวียนคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.845 ลง 31 ส.ค.64 จึงจะพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ

7.5.2 ทางราชการจะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอ ตามข้อ 7.5.1 มาต่อรองราคา หากต่อรองแล้วราคาอยู่ภายในวงเงินที่จัดซื้อ ทางราชการจะคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าวเป็นผู้ชนะ

7.5.3 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอรายต่ำสุดไม่ยอมลดราคา หรือยอมลดราคาจนถึงที่สุดแล้วแต่ราคาลดลงยังสูงกว่าวงเงินที่จะจัดซื้อ คณะกรรมการ ฯ จะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่ผ่านการพิจารณาตามข้อ 7.1 7.2 7.3 และ 7.4 มาเสนอราคาใหม่พร้อมกันและจะคัดเลือกตามลำดับขั้นตอนดังนี้

7.5.3.1 ทางราชการจะคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคารวมต่ำสุด ที่เสนอราคาอยู่ในวงเงินที่จะจัดซื้อ โดยพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอราคารวมต่ำสุด หากเป็นผู้ประกอบการตามข้อ 7.1.1 -7.1.2 ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามหนังสือเวียนคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว.845 ลง 31 ส.ค.64 จึงจะพิจารณาให้เป็นผู้ชนะ หากรายใดไม่มายื่นซองให้ถือว่ารายนั้นยื่นราคาตามที่เสนอไว้เดิม

7.5.3.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอต่ำสุดเสนอราคาสูงกว่าวงเงินที่จะจัดซื้อหากพิจารณาแล้วเป็นราคาที่เหมาะสมและทางราชการมีงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจะคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าวเป็นผู้ชนะ

7.6 เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาตัดสินใจคัดเลือก ทางราชการมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวกับผู้ยื่นข้อเสนอได้ โดยทางราชการสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

7.7 ทางราชการ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

7.7.1 ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในหลักฐานการรับหนังสือเชิญชวนเสนอราคา

7.7.2 ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนออย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมด ในใบเสนอราคา

7.7.3 เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสือเชิญชวนเสนอราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

7.7.4 ราคาที่เสนอมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้ยื่นข้อเสนอมิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

8. กำหนดส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรด จำนวน 6 เครื่อง ณ หมวดรับและจัดส่ง แผนกพัสดุ ศูนย์พัสดุช่าง กรมอุทการเรือ ตำบลสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ภายใน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายกับทางราชการ เพื่อแจกจ่ายให้กับหน่วยราชการดังนี้

8.1 กองควบคุมคุณภาพ กรมพัฒนาการช่าง กรมอุทการเรือ จำนวน 2 เครื่อง

8.2 กองควบคุมคุณภาพ อุทยานวิมิตลอุดุลยเดช กรมอุทการเรือ จำนวน 4 เครื่อง

ว.อ. 

9. ข้อกำหนดในการส่งมอบ

9.1 ผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรด จำนวน 6 เครื่อง ซึ่งมีรายละเอียด เงื่อนไข ข้อกำหนด และคุณลักษณะเฉพาะตามที่ทางราชการกำหนด

9.2 ในกรณีเป็นพัสดุที่ผู้ขายนำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ขายต้องนำเอกสารใบนำเข้าสินค้า (Import Entry) และใบกำกับสินค้า (Invoice) ที่มีรายละเอียด/ข้อมูลครบถ้วน แสดงราคาปรากฏ และได้รับการรับรองสำเนาถูกต้องจากหน่วยงานของทางราชการที่รับผิดชอบ มาแสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และมอบสำเนาเอกสารดังกล่าวให้กับทางราชการไว้เป็นหลักฐานในวันตรวจรับพัสดุนั้นๆ

9.3 ในกรณีที่ราคาขายตามสัญญาซื้อขายที่ทำไว้กับทางราชการ มีมูลค่าสูงกว่าราคาสินค้าตามใบกำกับสินค้า (Invoice) ในข้อ 9.2 เกินกว่าร้อยละ 72.27 ผู้ขายต้องทำหนังสือชี้แจงเหตุผลในการเสนอราคาขายตามสัญญาซื้อขายที่ทำไว้กับทางราชการ มาเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

9.4 ผู้ขายต้องมีเอกสารฉบับจริงรับรองว่า พสดุที่ส่งมอบเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีทุกรายการของการจัดซื้อครั้งนี้ จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของบริษัทผู้ผลิต (Regional Office)

9.5 ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารต่างๆ ของเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรด ฉบับภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 9 ชุด มาพร้อมกับพัสดุที่ส่งมอบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น ดังรายการต่อไปนี้

9.5.1 หนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา (Instruction Manual for Operating and Maintenance)

9.5.2 หนังสือรายการอะไหล่และอุปกรณ์ (Part Lists) (ถ้ามี)

9.5.3 เอกสารระบบซ่อมบำรุงตามแผน (Planned Maintenance System) (ถ้ามี)

9.5.4 บันทึกผลการทดสอบทดลองตามข้อ 10.1 (ถ้ามี)

9.5.5 เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

9.6 ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารต่างๆ ตามข้อ 9.5 ที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับแล้ว ให้กองส่งกำลังบำรุง กรมอู่ทหารเรือ เพื่อส่งมอบให้หน่วยต่างๆ (โดยอ้างถึงสัญญาซื้อขาย) ดังนี้

9.6.1 กองควบคุมคุณภาพ กรมพัฒนาการช่าง กรมอู่ทหารเรือ จำนวน 2 ชุด

9.6.2 กองควบคุมคุณภาพ อู่ราชนาวีมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ จำนวน 4 ชุด

9.6.3 กองออกแบบกลจักร กรมแผนการช่าง กรมอู่ทหารเรือ จำนวน 1 ชุด

9.6.4 กองแผนและประมาณการช่าง อู่ราชนาวีมหิตลอดุลยเดช กรมอู่ทหารเรือ จำนวน 1 ชุด


9.6.5 แผนกห้องสมุด กองวิจัยและพัฒนา กรมพัฒนาการช่าง กรมอู่ทหารเรือ จำนวน 1 ชุด

10. การตรวจรับพัสดุ

10.1 ถ้าทางราชการพิจารณาแล้ว เห็นว่าจำเป็นจะต้องทดสอบ หรือทดลองการใช้งานพัสดุที่ส่งมอบให้กับทางราชการ ผู้ขายต้องทดสอบ หรือทดลองการใช้งานต่อหน้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมทั้ง ส่งมอบบันทึกผลการทดสอบ หรือทดลองให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทั้งนี้ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบทดลองนั้น และทางราชการจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการทดสอบทดลองนั้น

10.2 กรณีที่มีการทดสอบ หรือทดลองพัสดุที่ส่งมอบ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการของทางราชการ ผู้ขายต้องยอมรับผลการทดสอบ หรือทดลอง โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการทดสอบ หรือทดลองนั้น

10.3 ถ้าปรากฏว่าพัสดุที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อกำหนดของเงื่อนไขตามสัญญาซื้อขาย ทางราชการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับของนั้น ในกรณีเช่นนี้ผู้ขายจะต้องรับนำพัสดุที่ถูกต้องมาเปลี่ยนให้โดยเร็วโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น

ว่าที่ น.อ. 

/11. การรับประกัน...

11. การรับประกัน

ผู้ขายต้องให้การรับประกันพัสดุดำเนินการตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า 365 วัน ในกรณีที่การรับประกันพัสดุดำเนินการตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตมากกว่า 365 วัน ผู้ขายต้องระบุจำนวนเวลาของการรับประกันให้ชัดเจน โดยการรับประกันให้นับถัดจากวันที่ทางราชการได้รับมอบพัสดุไว้ใช้ราชการเรียบร้อยแล้ว หากเกิดการชำรุด และ/หรือเสียหายระหว่างใช้งานตามปกติภายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องมาดำเนินการภายใน 7 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจากทางราชการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ ในการซ่อมหากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้ราชการได้ภายใน 15 วัน ผู้ขายต้องนำพัสดุนำให้ทางราชการใช้ทดแทนพัสดุที่ชำรุด และ/หรือเสียหาย จนกว่าจะสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้ราชการได้ดังเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ในกรณีที่ผู้ขายต้องจัดส่งพัสดุใหม่ทดแทนของเก่าที่ชำรุด และ/หรือเสียหายให้แก่ทางราชการ ให้ส่งพัสดุก่อนใน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด และ/หรือเสียหายจากทางราชการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

12. การให้คำแนะนำในการใช้งาน

ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรดให้กับเจ้าหน้าที่ของหน่วยผู้ซื้อตามข้อ 8 โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้ประสานงานให้หน่วยผู้ซื้อจัดเจ้าหน้าที่เข้ารับคำแนะนำจำนวนหน่วยละไม่เกิน 2 นาย เป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน หรือจนกว่าเจ้าหน้าที่ของทางราชการจะเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานได้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ตามวันและเวลาที่ทางราชการจะนัดหมาย

13. เงื่อนไขการชำระเงิน

13.1 ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าพัสดุดำเนินการตามข้อ 1 ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้จัดส่งสิ่งของที่ซื้อถึงสถานที่ส่งมอบ ส่งมอบเอกสารตามข้อ 9.5 รวมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้โดยถูกต้องครบถ้วน และทางราชการได้รับมอบไว้ใช้ราชการเรียบร้อยแล้ว

13.2 การจ่ายเงินตามข้อ 13.1 ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากของผู้ขายโดยตรง ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงิน หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น

14. หลักประกันสัญญา

14.1 ผู้ขายต้องนำหลักประกันสัญญามามอบให้แก่ทางราชการเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาตามสัญญาทั้งหมดโดยให้ใช้หลักประกันอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

14.1.1 เงินสด

14.1.2 เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่กองทัพเรือ โดยกรมอู่ทหารเรือ ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

14.1.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

14.1.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

14.1.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

14.2 หลักประกันสัญญาตามข้อ 14.1 ผู้ซื้อจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

วันที่ ๒๐ 

15. อัตราค่าปรับ


ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาซื้อขายที่ได้ทำไว้กับทางราชการ จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ทางราชการจนถูกต้องครบถ้วน

16. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทางราชการสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับทางราชการไว้ชั่วคราว

17. ข้อสงวนสิทธิ์

การจัดซื้อในครั้งนี้จะลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ก็ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 จากสำนักงบประมาณแล้ว กรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย เพื่อการจัดซื้อในครั้งนี้ กรมอุทกหารเรือจะยกเลิกการจัดซื้อดังกล่าว

.....ผู้ให้ น.อ. 

ผนวก

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรด จำนวน 6 เครื่อง

2. รายละเอียดทั่วไป

2.1 เป็นเครื่องสำหรับถ่ายภาพความร้อนของอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยทำงานด้วยกลไกแบบอินฟราเรด ตัวเครื่องมีด้ามจับแบบด้ามปืน เหมาะสำหรับใช้งานมือเดียว มีน้ำหนักเบาและขนาดที่สามารถพกพาได้

2.2 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากบริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ

2.3 เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

3. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรด

3.1 ขนาดและความละเอียดของการวัด

3.1.1 ความละเอียดของอินฟราเรด (Infrared Resolution) ไม่น้อยกว่า 640 x 480 พิกเซล

3.1.2 ความละเอียดเชิงพื้นที่ (Spatial Resolution) หรือ Instantaneous Field Of View (IFOV) ขณะที่ใช้เลนส์มาตรฐาน ไม่น้อยกว่า 0.9 mRad

3.1.3 ขนาดของมุมมองภาพ (Field of View) ไม่น้อยกว่า 34° H x 24° V

3.1.4 ระยะโฟกัสต่ำสุด (Minimum Focus Distance) มีค่าไม่เกิน 15 cm มีระบบโฟกัสอัตโนมัติที่ใช้เครื่องวัดระยะห่างระบบเลเซอร์ ที่ติดตั้งในตัวเพื่อคำนวณและแสดงระยะห่างไปถึงเป้าหมาย ที่ต้องการด้วยความแม่นยำเที่ยงตรง และมีระบบรองรับการโฟกัสด้วยตัวเองขั้นสูง

3.2 สามารถวัดระยะด้วยระบบแสงเลเซอร์

3.3 จอแสดงผลระบบสัมผัสแบบ LCD ความละเอียด 640 x 480 และขนาดจอไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว

3.4 มีตัวชี้เลเซอร์ (Laser Pointer)

3.5 มีกล้องดิจิทัลแบบ Built-In โดยสามารถถ่ายภาพด้วยความละเอียดไม่น้อยกว่า 5 ล้านพิกเซล

3.6 มีระบบที่สามารถทำให้เห็นรายละเอียดมากขึ้นเมื่อปรับระดับของแสงอินฟราเรด

3.7 การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น ๆ และการบันทึกข้อมูล

3.7.1 สามารถรับส่งข้อมูลกับอุปกรณ์อื่นแบบไร้สาย (Wireless) ผ่านระบบ Bluetooth หรือ Wi-fi

3.7.2 สามารถเชื่อมต่อและใช้งานร่วมกับ Application บนโทรศัพท์มือถือแบบ Smart Phone และสามารถแสดงผลระยะไกล ด้วย Application ได้

3.7.3 รองรับการอัปโหลดข้อมูลไปยังระบบคลาวด์ และเซิร์ฟเวอร์

3.7.4 รองรับการจัดตั้งหน่วยความจำแบบภายนอก (Removeable) แบบ micro SD card

3.7.5 สามารถบันทึกภาพถ่ายในรูปแบบไฟล์ที่มีนามสกุล JPEG BMP และ IS2

3.8 สามารถถ่ายภาพ ตรวจสอบ และบันทึกภาพได้ด้วยมือเดียว

3.9 สามารถปรับระดับและสแกนด้วยหน้าจอสัมผัสได้

3.10 มีความอ่อนไหวต่ออุณหภูมิ (Thermal Sensitivity หรือ NETD) ไม่มากกว่า 0.075 °C ที่อุณหภูมิ 30 °C

3.11 มีช่วงอุณหภูมิที่เครื่องสามารถวัดค่าได้ (Temperature measurement range) ตั้งแต่ -20 °C ถึง +650 °C

3.12 มีค่าความคลาดเคลื่อนจากการวัด (Measurement errors) ไม่เกิน ±2% หรือ ±2 °C ที่ อุณหภูมิ 25 °C

3.13 มีช่วงอุณหภูมิที่สามารถใช้งานเครื่องได้ (Operating temperature range) ตั้งแต่ -10 °C ถึง +50 °C

3.14 เก็บรักษาเครื่องได้ในช่วงอุณหภูมิ (Storage temperature) ตั้งแต่ -20 °C ถึง +50 °C

3.15 สามารถทำงานได้ในสภาวะความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity) ระหว่าง 10 – 95%

3.16 แบตเตอรี่และระบบจัดการพลังงาน

3.16.1 แบตเตอรี่แบบ Lithium ion

วันที่ ๒๐. ๐๖

/3.16.2 ระยะเวลา...

- 3.16.2 ระยะเวลาที่สามารถใช้งานเครื่องได้เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เต็มที่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
- 3.16.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มความจุ ไม่เกิน 3 ชั่วโมง
- 3.16.4 มีระบบจัดการพลังงานเพื่อให้เครื่องสามารถทำงานได้ยาวนานมากขึ้น
- 3.17 เครื่องถ่ายภาพความร้อนแบบอินฟราเรดที่เสนอจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานในด้านต่าง ๆ ดังนี้
 - 3.17.1 มาตรฐานด้านความปลอดภัย IEC 61010-1: Overvoltage category II, Pollution Degree 2
 - 3.17.2 มาตรฐานด้านการกันน้ำและฝุ่นละอองของตัวเครื่อง ไม่น้อยกว่าระดับ IP54
 - 3.17.3 ทนการทดสอบการตก (Drop test) ที่ระยะ 2 เมตร ขณะใส่เลนส์มาตรฐาน
 - 3.17.4 มาตรฐานด้านความเข้ากันได้ของแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic compatibility) IEC 61326-1: สภาพแวดล้อม EM พื้นฐาน CISPR 11: GROUP 1, Class A
 - 3.17.5 มาตรฐานด้านการสั่นสะเทือนทางกล (Vibration) IEC 60068-2-6
 - 3.17.6 มาตรฐานด้าน Mechanical shock ที่ระดับ 25G IEC 68-2-29 หรือ IEC 68-2-27
- 3.18 ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 1.5 kg
- 4. อุปกรณ์ประกอบต่อ 1 ชุดเครื่อง
 - 4.1 อุปกรณ์สำหรับแปลงไฟและประจุไฟแบบ AC ให้สำหรับแบตเตอรี่ตามข้อ 3.16
 - 4.2 ชุดแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจำนวน 2 ก้อน
 - 4.3 สาย USB สำหรับรับส่งข้อมูล
 - 4.4 สาย HDMI สำหรับรับส่งข้อมูลภาพขึ้นอุปกรณ์ฉายภาพ
 - 4.5 สายคล้องมือกับกล้อง (Hand strap)
 - 4.6 micro SD card สำหรับบันทึกข้อมูลขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 4.7 กระเป๋าพกพาแข็งแรงทนทาน
 - 4.8 อุปกรณ์ประกอบของผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

ภาพ ๔.๐. 