



ประกาศสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพดาวเคราะห์	จำนวน	๑	ชุด
๒. กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๓. กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๔. กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว	จำนวน	๕	ตัว
๕. กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๕๐ มม. พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๖. กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๗. กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๓๐ มม. พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๘. กล้องโทรทรรศน์พีวีซี	จำนวน	๑๐	ตัว
๙. กล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสง แบบใส	จำนวน	๑	ตัว
๑๐. กล้องโทรทรรศน์หักเหแสง แบบใส	จำนวน	๑	ตัว
๑๑. กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์	จำนวน	๑	ตัว

๑๒. กิ่งสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒๕ มม. พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๑๓. ฐานตามดาวขนาดเล็ก	จำนวน	๑	ชุด
๑๔. ทรงกลมทองฟ้า	จำนวน	๑	ชุด
๑๕. อุปกรณ์ควบคุมกล้องโทรทรรศน์แบบไร้สาย	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.narit.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓๑๒๑๒๖๘-๙ ต่อ ๒๗๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล noppakoon@narit.or.th หรือช่องทางตามที่กรม
บัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖ โดยสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะชี้แจง
รายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.narit.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๓ มกราคม
๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖



(นายศรัณย์ โปษยะจินดา)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๓๙/๒๕๖๖

การซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๕ รายการ
ตามประกาศ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบัน" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพดาวเคราะห์	จำนวน	๑	ชุด
๒. กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๓. กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๔. กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว	จำนวน	๕	ตัว
๕. กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๕๐ มม. พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๖. กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๗. กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๓๐ มม. พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๘. กล้องโทรทรรศน์พีวีซี	จำนวน	๑๐	ตัว
๙. กล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสง แบบใส	จำนวน	๑	ตัว
๑๐. กล้องโทรทรรศน์หักเหแสง แบบใส	จำนวน	๑	ตัว

๑๑. กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์	จำนวน	๑	ตัว
๑๒. กล้องสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒๕ มม. พร้อมฐานตามดาว	จำนวน	๑	ตัว
๑๓. ฐานตามดาวขนาดเล็ก	จำนวน	๑	ชุด
๑๔. ทรงกลมท้องฟ้า	จำนวน	๑	ชุด
๑๕. อุปกรณ์ควบคุมกล้องโทรทรรศน์แบบไร้สาย	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

- ๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดัง

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ๓ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ายที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพดาวเคราะห์

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) รายการพิจารณาที่ ๒ กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อย

กว่า ๑๐ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) รายการพิจารณาที่ ๓ กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อย

กว่า ๘ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว

(๕.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๕.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๖) รายการพิจารณาที่ ๔ กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง

ไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว

(๖.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๖.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๗) รายการพิจารณาที่ ๕ กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง

๑๕๐ มม. พร้อมฐานตามดาว

(๗.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

- (๗.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๘) รายการพิจารณาที่ ๖ กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมฐานตามดาว
- (๘.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๘.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๙) รายการพิจารณาที่ ๗ กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๓๐ มม. พร้อมฐานตามดาว
- (๙.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๙.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๑๐) รายการพิจารณาที่ ๘ กล้องโทรทรรศน์พีวีซี
- (๑๐.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๑๐.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๑๑) รายการพิจารณาที่ ๙ กล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสง แบบใส
- (๑๑.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๑๑.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๑๒) รายการพิจารณาที่ ๑๐ กล้องโทรทรรศน์หักเหแสง แบบใส
- (๑๒.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๑๒.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๑๓) รายการพิจารณาที่ ๑๑ กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์
- (๑๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๑๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๑๔) รายการพิจารณาที่ ๑๒ กล้องสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒๕ มม. พร้อม
ฐานตามดาว

(๑๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๔.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๑๕) รายการพิจารณาที่ ๑๓ ฐานตามดาวขนาดเล็ก

(๑๕.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๕.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๑๖) รายการพิจารณาที่ ๑๔ ทรงกลมท้องฟ้า

(๑๖.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๖.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๑๗) รายการพิจารณาที่ ๑๕ อุปกรณ์ควบคุมกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย

(๑๗.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๑๗.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๑๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ ๗ รอบพระชนมพรรษา ขอนแก่น ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภอเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลง
นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบัน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์
วิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๕ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ
ประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่ สถาบัน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบัน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน
เว้นแต่ สถาบัน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ
เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบัน

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบัน จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ

สถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบัน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาคำสั่งซื้อที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบัน ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบัน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบัน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบัน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสถาบันได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้อยจากผู้ออกหนังสือค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้อยให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบัน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้อยค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สถาบันอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อยค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันไม่ได้

(๑) สถาบันไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบัน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบัน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับสถาบัน ไว้ชั่วคราว

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

๑๙ มกราคม ๒๕๖๖



(นายศรัณย์ ไปยะจินดา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพดาวเคราะห์ จำนวน 1 ชุด

1. หลักการและเหตุผล


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ


2. วัตถุประสงค์

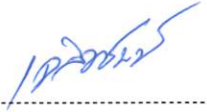
เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมพนม วรรณทอง)

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพดาวเคราะห์ 1 ชุดประกอบด้วย

4.1. ชุดแผ่นกรองแสง LRGB แบบมีกรอบ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.25 นิ้ว มีคุณสมบัติดังนี้

4.1.1 แผ่นกรองแสงแบบมีกรอบ (Mounted) และเกรียวทมนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 31 มม.

4.1.2 ผลิตจากชิ้นแก้วคุณภาพสูง เช่น fused silica หรือดีกว่า

4.1.3 การผสมสี RGB ในอัตราส่วนประมาณ 1:1:1

4.2. แผ่นกรองแสงเฉพาะช่วงคลื่น อินฟราเรด ที่ความยาวคลื่น 742 นาโนเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.25 นิ้ว มีคุณสมบัติดังนี้

4.2.1 แผ่นกรองแสงแบบมีกรอบ (Mounted) และเกรียวทมนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 31 มม.

4.2.2 สามารถปล่อยให้แสงลอดผ่านได้มากกว่า 95% ของแสงที่มาจากกระบอก สำหรับช่วงคลื่น 742-1100 นาโนเมตร

4.2.3 ตัดแสงในช่วงคลื่น 350 nm และ 730 nm

4.2.4 ความหนาไม่เกิน 1.5 มม.

4.2.5 ป้องกันความชื้น กันรอยขีดข่วน

4.3. แผ่นกรองแสงเฉพาะช่วงคลื่น สำหรับการแผ่รังสีของมีเทน ความยาวคลื่น 889 นาโนเมตร มีคุณสมบัติดังนี้

4.3.1 แผ่นฟิลเตอร์แบบมีกรอบ (Mounted) และเกรียวทมนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 31 มม.

4.3.2 ปล่อยให้แสงที่ยอดความยาวคลื่นสูงสุดที่ 889 นาโนเมตร โดยมีค่า HALFBANDWIDTH ไม่เกิน 8 นาโนเมตร

4.3.3 ความหนาไม่เกิน 2 มม.

4.3.4 ผลิตจากชิ้นแก้วคุณภาพสูง เช่น Schott Class หรือดีกว่า เคลือบผิวด้วยกระบวนการ Dielectric multi-coating หรือดีกว่า

4.4 แผ่นกรองแสงเฉพาะช่วงคลื่น สำหรับช่วงคลื่น U-Venus มีคุณสมบัติดังนี้

4.4.1 แผ่นกรองแสงแบบมีกรอบ (Mounted) และเกรียวทมนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 31 มม.

4.4.2 ปล่อยให้แสงผ่านได้ไม่น้อยกว่า 80% ในช่วงคลื่นระหว่าง 320-380 นาโนเมตร โดยมียอดความยาวคลื่นสูงสุดที่ 350 นาโนเมตร (ความกว้างของช่วงคลื่นที่ผ่านได้ไม่เกิน 60 นาโนเมตร)

4.4.3 ความหนาไม่เกิน 2 มม.

4.4.4 ผลิตจากชิ้นแก้วคุณภาพสูง เช่น Schott Class หรือดีกว่า เคลือบผิวด้วยกระบวนการ Dielectric multi-coating หรือดีกว่า

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ).....ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ).....ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ) สินธุ์ ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ) ณิชา ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ) วิภา ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

2

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว

พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบผสม ชนิดชmidt-แคสสิเกรน (Schmidt-Cassegrain) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระจกปฐมภูมิไม่ต่ำกว่า 10 นิ้ว ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 2,500 มม. อัตราส่วนความยาวโฟกัสไม่เกิน f/10
- 4.2 มีการออกแบบระบบทัศนศาสตร์และการเคลือบผิวหน้ากระจกเพื่อลด coma และ field curvature
- 4.3 ติดตั้งบนฐานตามดาว อัลติจูด-อะซิมุท (Alt-Azm) หรือระบบอ้างอิงเส้นขอบฟ้าแบบ Fork mount สามารถตามดาวได้อัตโนมติ สามารถล็อกและคลายกล้องเพื่อความในการติดตั้งและพับเก็บได้
- 4.4 สามารถเลือกโหมดติดตามวัตถุท้องฟ้าด้วยความเร็วเชิงมุม 0.01x ถึง 1.0x ของ Sidereal rate
- 4.5 ปรับความเร็วในการหมุนกล้องเพื่อชี้วัตถุได้อย่างน้อย 7 ระดับ ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 องศา/วินาที
- 4.6 มีระบบ GOTO สามารถชี้วัตถุท้องฟ้าได้ มีฐานข้อมูลวัตถุท้องฟ้า ไม่ต่ำกว่า 140,000 วัตถุ
- 4.7 สามารถระบุตำแหน่งของกล้องหรือผู้สังเกตด้วยระบบ GPS ภายในกล้อง หรือมีอุปกรณ์รับสัญญาณ GPS ภายนอก
- 4.8 สามารถทำการ alignment ได้ โดยมีโหมดให้เลือกใช้ เช่น 1-Star Align, 2-Star Align, Auto 2-Star Align, เป็นอย่างน้อย
- 4.9 มีเซนเซอร์วัดระนาบของกล้องและปรับหาทิศเหนือแบบอัตโนมัติ
- 4.10 มีพอร์ต RS-232 สำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ และมีพอร์ต AUX พอร์ตเชื่อมต่อกับ Auto Guider
- 4.11 รับคำสั่งในการทำงานผ่านแป้นควบคุม (Hand control) รองรับการสั่งการผ่าน หรือ คอมพิวเตอร์
- 4.12 มีกล้องเล็งเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ไม่น้อยกว่า 40 มม. กำลังขยายไม่น้อยกว่า 8 เท่า
- 4.13 มีเลนส์ตาแบบ Plössl ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 25 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระบอกลมเลนส์ไม่เกิน 1.25 นิ้ว
- 4.14 มีไดอะกอนอล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปลอกกลมไม่เกิน 1.25 นิ้ว
- 4.15 มีขาตั้งแบบสามขา ความสูงไม่เกิน 160 ซม. มีแกนล้อฐานกล้อง
- 4.16 ทำงานด้วยไฟฟ้าแบบกระแสตรง 12 V และมีอะแดปเตอร์แปลงไฟ 220 V
- 4.17 มีกล่องบรรจุมิดชิด

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหออดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหออดูดาวภูมิภาค

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาสິงของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

3

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ


2. วัตถุประสงค์


เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์กลางข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)
รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)
เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบผสม ชนิดชมิทท์-แคสสิเกรน (Schmidt-Cassegrain) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระจกปฐมภูมิไม่ต่ำกว่า 8 นิ้ว ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 2,000 มม. อัตราส่วนความยาวโฟกัสไม่เกิน $f/10$
- 4.2 มีการออกแบบระบบทัศนศาสตร์และการเคลือบผิวหน้ากระจกเพื่อลดการเกิด coma เคลือบผิวหน้าเลนส์แบบ fully multi-coated
- 4.3 ติดตั้งบนฐานตามดาวอัลตาซิมูท (Altazimuth) หรือระบบอ้างอิงเส้นขอบฟ้า แบบ Fork mount ตามดาวได้อัตโนมติ สามารถล็อกและคลายกล้องเพื่อในการติดตั้งและพับเก็บ
- 4.4 สามารถเลือกโหมดติดตามวัตถุท้องฟ้าด้วยความเร็วเชิงมุม Sidereal Solar และ Lunar
- 4.5 ปรับความเร็วในการหมุนกล้องเพื่อชี้วัตถุได้อย่างน้อย 9 ระดับ ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 4 องศา/วินาที
- 4.6 มีระบบ GOTO สามารถชี้วัตถุท้องฟ้าได้ มีฐานข้อมูลวัตถุท้องฟ้าไม่ต่ำกว่า 145,000 วัตถุ ด้วยความแม่นยำไม่เกิน ± 1 อาร์คนาที
- 4.7 สามารถระบุตำแหน่งของกล้องหรือผู้สังเกตด้วยระบบ GPS ภายในกล้องหรือ มีอุปกรณ์รับสัญญาณ GPS ภายนอก
- 4.8 สามารถทำการ alignment ได้ โดยมีโหมดให้เลือกใช้ เช่น 1-Star Align, 2-Star Align, Auto Star Align, เป็นอย่างน้อย
- 4.9 มีเซนเซอร์วัดระนาบของกล้องและปรับหาทิศเหนือแบบอัตโนมัติ
- 4.10 มีพอร์ต USB สำหรับเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ และมีพอร์ต AUX ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต รองรับการทำงานร่วมกับ Auto Guider
- 4.11 มีกล้องเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ไม่น้อยกว่า กำลังขยายไม่น้อยกว่า 8 เท่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ 40 มม.
- 4.12 มีเลนส์ตาแบบ Plössl หรือดีกว่า ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 25 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระจกบอกรวมเลนส์ไม่เกิน 1.25 นิ้ว
- 4.13 มีไดอะกอนอล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปลอกสวมไม่เกิน 1.25 นิ้ว
- 4.14 มีขาตั้งแบบสามขา ความสูงไม่เกิน 160 ซม. มีแกนล้อฐานกล้อง
- 4.15 ทำงานด้วยไฟฟ้าแบบกระแสตรง 12V และมีอะแดปเตอร์แปลงไฟ 220V
- 4.16 มีกล้องบรรจุมิดชิด

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหออดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว

จำนวน 5 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย


3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


- 4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสงแบบนิวโทเนียน มีกระจกปฐมภูมิเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 250 มม. (10 นิ้ว) ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 1,200 มม. อัตราส่วนทางยาวโฟกัสไม่เกิน f/6
- 4.2 มีระบบปรับโฟกัสแบบเฟือง มีกระบอกโฟกัสที่รองรับการถ่ายภาพด้วยวิธี eyepiece projection สามารถโฟกัสภาพดาวฤกษ์ได้เมื่อต่อกับกล้องถ่ายภาพดิจิทัล และถ่ายภาพด้วยวิธี Prim focus
- 4.3 ตัวกล้องสามารถปรับสมดุลน้ำหนักได้ มีตุ้มน้ำหนักไม่น้อยกว่า 2 ก้อน สามารถปรับให้กล้องอยู่ในสภาวะสมดุลเมื่อมีการเพิ่มอุปกรณ์อื่นเข้าไปภายหลัง
- 4.4 มีกล้องเล็งดาวกำลังขยายไม่ต่ำกว่า 3 เท่า และเลเซอร์สีเขียวสำหรับชี้ดาวแบบกดค้างได้ เป็นอุปกรณ์สำหรับช่วยในการหาวัตถุท้องฟ้า โดยตัวกล้องจะต้องมีฐานจับให้อุปกรณ์ทั้งสองใช้งานได้พร้อมกัน
- 4.5 มีเลนส์ตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.25 นิ้ว ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 30 มม. และ 25 มม. และความยาวโฟกัสไม่เกิน 12 มม. อย่างละหนึ่งตัว
- 4.6 มีฝาปิดหน้ากล้องและฝาปิดเจาะรูแบบเยื้องศูนย์กลาง สำหรับใช้งานร่วมกับฟิลเตอร์ดวงอาทิตย์ โดยรูที่เจาะมีขนาดพื้นที่ไม่เกินร้อยละ 30 ของพื้นที่รับแสงของกระจกปฐมภูมิ
- 4.7 ตัวกล้องทำจากโลหะผิวเรียบ บาง และมีน้ำหนักเบา เคลือบสีขาวเป็นเนื้อเดียวสม่ำเสมอทั้งตัวกล้อง ผู้ขายต้องทำตราสัญลักษณ์ฯ ติดบนตัวกล้อง ทำด้วยสแตนเลสตีกลัดลาย ตามแบบที่สถาบันเป็นผู้กำหนด
- 4.8 มีฐานกล้องแบบ Alt-Azimuth มีสเกลสำหรับบอกมุมเงย และมุมทิศ สามารถปรับความหนืดและล็อกตำแหน่งมุมเงยได้ ส่วนรองรับตัวกล้องทำจากวัสดุที่แข็งแรงรับน้ำหนักได้ดี เช่น สแตนเลส หรือดีกว่า ฐานกล้องต้องทำจากวัสดุที่กันน้ำได้เพื่อป้องกันการพองตัวและผุกร่อน
- 4.9 ชิ้นส่วนกล้องโทรทรรศน์สามารถหาอะไหล่ทดแทนได้ในประเทศ มีบริการซ่อมบำรุงภายในประเทศ กล้องโทรทรรศน์และชิ้นส่วนอื่นๆ บรรจุอยู่ในกล่องที่สามารถปิดมิดชิด
- 4.10 มีอุปกรณ์สังเกตการณ์ดวงอาทิตย์ทั้งแบบทางตรงและทางอ้อม
- 4.11 อุปกรณ์สังเกตการณ์ดวงอาทิตย์โดยตรง เป็นฟิลเตอร์สวมกับฝาปิดหน้ากล้องเจาะรูแบบเยื้องศูนย์กลาง ทำจากแผ่นกรองแสงคุณภาพสูง มีการรับรองความปลอดภัยว่าสามารถป้องกันอันตรายจากแสงดวงอาทิตย์ได้โดยมีฟิลเตอร์ไมลา และแบล็คพอลิเมอร์ อย่างละ 1 ชุด
- 4.12 อุปกรณ์ดูดวงอาทิตย์ทางอ้อม ฉากรับแสงและตัวยึดเลนส์ตา บรรจุในกล่อง 1ชุด
- 4.13 มีฟิลเตอร์สำหรับการสังเกตการณ์ดวงจันทร์ (moon filter)
- 4.14 มีอุปกรณ์จับโทรศัพท์สำหรับถ่ายภาพวัตถุท้องฟ้าสำหรับเลนส์ตาอย่างน้อยหนึ่งชุด
- 4.15 มีท่อเพิ่มความยาวความยาวโฟกัส และ barrow lens ขนาด 2X อย่างละหนึ่งชุด
- 4.16 มีกล่องบรรจุอุปกรณ์ของกล้อง ด้านในมีวัสดุกันกระแทก ปิดมิดชิด

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหออดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 325,000 บาท (สามแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.3 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.4 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

วัสดุทำตัวกล้องและฐานตั้งกล้องสามารถจัดหาได้ภายในประเทศ ยกเว้นส่วนที่เป็นระบบทัศนศาสตร์ เช่น
กระจกปฐุมุมุมิ กระจกทุติยมุมุมิ และเลนส์ตา

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

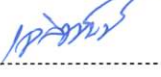
โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพิชิตา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

5

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม.

พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ


- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร สำหรับการดูดาว และถ่ายภาพดาราศาสตร์ ประกอบด้วย

- 4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 150 มม. มีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1.1 กล้องโทรทรรศน์ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 1,100 มม. อัตราส่วนความยาวโฟกัสไม่เกิน f/7.5
 - 4.1.2 ชุดเลนส์ใกล้วัตถุซึ่งประกอบด้วยชิ้นเลนส์อย่างน้อยสามชิ้น โดยมีเลนส์ Extra-low Dispersion อย่างน้อย 2 ชิ้น ตอบสนองในช่วงคลื่นที่กว้าง (ทั้งอัลตราไวโอเล็ต แสงขาว และอินฟราเรด) แก้ความผิดเพี้ยนของสี มีท่อน้ำค้าง (Dew shield) เลื่อนเข้าออกได้
 - 4.1.3 เคลือบผิวเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของผิวเลนส์และลดการสะท้อนกลับในชิ้นเลนส์ (hard multi coatings)
 - 4.1.4 มีโฟกัสเซอร์แบบ Rack and pinion ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อย 4 นิ้ว สามารถปรับโฟกัสทั้งแบบหยาบและแบบละเอียดในอัตราส่วนไม่เกิน 1:10 สามารถปรับหมุนมุมมองหรือมุมกล้องถ่ายภาพได้ 360 องศา
 - 4.1.5 กล้องเล็งดาว (finder scope) เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากล้องไม่น้อยกว่า 50 มม. กำลังขยายไม่น้อยกว่า 7 เท่า พร้อมไฟช่วยเล็ง (finder illuminator)
 - 4.1.6 มีเลนส์ตาสำหรับ Long eye relief ความยาวโฟกัสไม่เกิน 12.5 มม. และ 30 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อไม่เกิน 1.25 นิ้ว โดยเลนส์ตาทั้งหมดเป็นยี่ห้อเดียวกับกล้องโทรทรรศน์ หรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่า
- 4.2 ฐานตามดาวแบบอ้างอิงเส้นศูนย์สูตรฟ้ามีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.2.1 ระบบฐานแบบเยอรมันอีควาโทเรียล (German Equatorial Mount) ติดตั้งบนสามขาแบบโลหะ ระบบฐานนี้จะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 35 กิโลกรัม
 - 4.2.2 มีกล้องเล็งชี้ฟ้ามุมมองภาพไม่เกิน 5 องศา รองรับการติดตั้งทั้งชี้ฟ้าเหนือและใต้ มีไฟช่วยเล็งสีแดง (reticle) ที่ใช้เล็งชี้ฟ้าท้องฟ้าได้ถึงปี ค.ศ. 2040 เป็นอย่างน้อย
 - 4.2.3 รองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 35 กก.
 - 4.2.4 ฐานตามดาวสามารถปรับมุมเงย(Altitude)ได้ 0-45 องศา
 - 4.2.5 มอเตอร์ขับเคลื่อนการหมุนของทั้งสองแกนด้วย Stepper Motor ที่มีความแม่นยำในการหมุน โดยมีค่า driving frequency 240 pps
 - 4.2.6 สามารถเลือกอัตราในการติดตามวัตถุท้องฟ้าได้อย่างน้อยสามโหมดคือ Sidereal และ Solar rate
 - 4.2.7 แกน R.A. และ Dec. สามารถเปลี่ยนระดับความเร็วในการหมุน (Slew) ได้
 - 4.2.8 แกน R.A. รองรับอัตราเร็วอย่างน้อยในช่วง 0.1-1.5 เท่าของ Sidereal rate
 - 4.2.9 แกน Dec รองรับอัตราเร็วสูงสุดอย่างน้อย 1.5 องศา/วินาที

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

- 4.2.10 ในโหมดการหมุนด้วยความเร็วสูงแกน ความเร็วสูงสุดในแกน R.A. ต้องไม่น้อยกว่า 450 เท่า ของ sidereal rate
- 4.2.11 ความคลาดเคลื่อนในการติดตามวัตถุท้องฟ้า (Tracking accuracy) ไม่เกิน ± 10 พิลิปดา
- 4.2.12 สามารถควบคุมการชี้เป้าได้ด้วยคอมพิวเตอร์ PC โดยใช้ Protocol แบบ ASCOM หรือดีกว่า
- 4.2.13 รองรับการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วยระบบไร้สายเช่น Wireless LAN หรือ Bluetooth หรือระบบที่ดีกว่า
- 4.2.14 รองรับการทำงานด้วย Auto guiding
- 4.2.15 มีตุ้มน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 กิโลกรัม จำนวน 3 ก้อน เพื่อให้สามารถปรับสมดุลน้ำหนักของกล้องและอุปกรณ์
- 4.2.16 ทำงานด้วยไฟฟ้ากระแสตรงความต่างศักย์ 12 โวลต์ และ 24 โวลต์ ในโหมดความเร็วสูง มีอะแดปเตอร์สำหรับใช้งานกับไฟฟ้าบ้านกระแสสลับ 220 โวลต์
- 4.2.17 มี Tube rings, plates และ dovetail mounting plates สำหรับติดตั้งกล้องโทรทรรศน์
- 4.2.18 ฐานตามดาวเป็นสินค้าที่ห่อเดียวกับกล้องโทรทรรศน์เพื่อให้อุปกรณ์ที่ติดตั้งสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างเหมาะสมไม่ต้องดัดแปลงหรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม
- 4.2.19 มีขาตั้งกล้องแบบสามขา ปรับระดับความยาวได้ไม่น้อยกว่า 48 นิ้ว รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
- 4.2.20 รองรับการควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ด้วยระบบไร้สายเช่น Wireless lan หรือ Bluetooth หรือดีกว่า

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 1,400,000 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

(ลงชื่อ).....ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ).....ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาสິงของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสตุที่เสนองจะต้งมืการรับประกันทุกซึ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ยเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสตุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลตอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพิชิตา ย้งยิ้นเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว

พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว พร้อมฐานตามดาว สำหรับการจัดกิจกรรมดูดาวจำนวน 1 ตัว ประกอบด้วย

4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดหน้ากล้องและอุปกรณ์ 4 นิ้ว มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.1.1 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเลนส์ใกล้วัตถุ ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว (102 มม.) ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 850 มม. อัตราส่วนความยาวโฟกัส ไม่เกิน f/8
- 4.1.2 ชุดเลนส์ใกล้วัตถุเป็นแบบ Achromatic ลดความคลาดสีและให้ภาพที่คมชัด เคลือบผิวเลนส์หลายชั้น (multi coated) เพื่อลดการสะท้อนแสงในเลนส์ สามารถใช้งานได้ทั้งการดูด้วยตาเปล่า และการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์เบื้องต้น
- 4.1.3 ระบบโฟกัสแบบ Hexafoc หรือ rack and pinion หรือดีกว่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว
- 4.1.4 ตัวกล้องทำจากโลหะน้ำหนักเบาที่มีลักษณะคงทนแข็งแรง เช่น อะลูมิเนียม หรือดีกว่า
- 4.1.5 กล้องเล็งดาวขนาดไม่น้อยกว่า 7x50 มิลลิเมตร พร้อมทั้งไฟ LED ช่วยมองในตอนกลางคืน หรือ dot finder ช่วงหาวัตถุมุมกว้าง
- 4.1.6 มีเลนส์ตาความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 20 มม. และ ไม่เกิน 12 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางบาร์โรว์ส 1.25 นิ้ว มี Diagonal แบบ 90 องศา ทำจากกระจกหรือ ปริซึม ขนาดบาร์โรว์ส 1.25 นิ้ว
- 4.1.7 มีอะแดปเตอร์สำหรับใช้งานกับ T2 ring สำหรับถ่ายภาพดาราศาสตร์แบบ Prim focus
- 4.1.8 มี Tube ring และ Dovetail แบบ vixen style
- 4.1.9 มีกล้องกันกระแทกสำหรับบรรจุกล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์
- 4.1.10 มีกระจกสลับทางเดินแสง (Flip mirror) สำหรับเลนส์ตาที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.25 นิ้ว

4.2 ฐานตามดาวแบบอ้างอิงเส้นศูนย์สูตรฟ้า

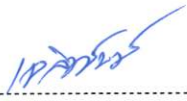
- 4.2.1 ฐานตามดาวแบบอ้างอิงเส้นศูนย์สูตรฟ้า (German equatorial mount) ผลิตจากเหล็กกล้าที่มีความทนทาน สามารถตามดาวได้ทั้งในแนวแกน R.A. และ Declination ด้วยเฟืองตัวหนอน และมีความทนทานแข็งแรง
- 4.2.2 รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 13 กิโลกรัม
- 4.2.3 มีมอเตอร์ตามดาว ทั้งแกน R.A. และ Declination ที่มีความแม่นยำและทนทาน โดยสแต็ปมอเตอร์มีสแต็ปการหมุนแต่ละครั้งไม่เกิน 1.8 องศา และมีสแต็ปย่อยอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 64 สแต็ป
- 4.2.4 สามารถปรับอัตราการหมุนตามวัตถุท้องฟ้าได้ และมีอัตราเร็วในการการหมุนสูงสุดไม่น้อยกว่า 3 องศา/วินาที โดยมีอัตราการตามดาวด้วย Guiding speed 0.25X, 0.50X, 0.75X, และ 1X ของ Sidereal rate
- 4.2.5 รองรับการทำงานร่วมกับ Auto guider สำหรับการถ่ายภาพดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพิชิตรา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

- 4.2.6 ฐานตามดาวสามารถควบคุมได้ด้วยคอมพิวเตอร์และผ่านแป้นควบคุม (hand control) ซึ่ง
จำหน่ายเป็นชุดเดียวกับฐานตามดาว มีข้อมูลวัตถุท้องฟ้า ไม่น้อยกว่า 30,000 วัตถุ บรรจุใน
ฐานข้อมูลของแป้นควบคุมของฐานตามดาว โดยมีวัตถุในบัญชี Messier NGC และ IC
- 4.2.7 มีระบบ GOTO สำหรับชี้วัตถุท้องฟ้า
- 4.2.8 มีฟังก์ชันแก้ไขการทำงานผิดพลาดของเฟือง Periodic Error Correction.
- 4.2.9 ฐานตามดาวติดตั้งกล้องเล็งดาวเหนือ สามารถใช้งานได้ทั้งชี้ฟ้าเหนือและชี้ฟ้าใต้ และมีไฟช่วย
มองเห็นเครื่องหมายในเวลากลางคืน
- 4.2.10 มีขาตั้งกล้องแบบสามขา (Tripod) ทำจาก Stainless Steel หรือวัสดุที่แข็งแรงกว่า ความสูงไม่
น้อยกว่า 100 ซม.
- 4.2.11 สามารถบรรทุกกล้องโทรทรรศน์ด้วยระบบ Dual-fit Saddle สามารถทำงานร่วมกับ Dovetail
plate แบบ V-style saddle
- 4.2.12 มีตุ้มน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กก. ไม่น้อยกว่า 2 ก้อน
- 4.2.13 ทำงานด้วยไฟฟ้ากระแสตรง 11 ถึง 15 โวลต์ กระแสไฟไม่น้อยกว่า 2 Amp หรือมีอะแดปเตอร์
สำหรับใช้งานกับไฟบ้านกระแสสลับ 220 โวลต์

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 400,000 บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

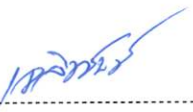
ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพิชิตา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 11.1 พัสตุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น
11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสตุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180
โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ).....ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ).....ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

7

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 130 มม.

พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์


เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 130 มิลลิเมตร สำหรับการดูดาว และถ่ายภาพดาราศาสตร์ ประกอบด้วย

4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 130 มม. มีคุณสมบัติดังนี้

4.1.1 กล้องโทรทรรศน์ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 1,000 มม. อัตราส่วนความยาวโฟกัสไม่เกิน f/8

4.1.2 ระบบทัศนศาสตร์เป็นแบบ Triplet Ortho เลนส์สามชิ้น สามกลุ่ม โดยมีเลนส์ Extra-low Dispersion อย่างน้อย 2 ชิ้น ตอบสนองในช่วงคลื่นที่กว้าง (ทั้งอัลตราไวโอเล็ต แสงขาว และอินฟราเรด) แก้ความผิดเพี้ยนของสี มีท่อน้ำค้าง (Dew shield) เลื่อนเข้าออกได้

4.1.3 เคลือบผิวเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของผิวเลนส์และลดการสะท้อนกลับในชิ้นเลนส์ (hard multi coatings)

4.1.4 มีโฟกัสเซอร์แบบ Rack and pinion ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อย 4 นิ้ว มีระบบปรับโฟกัสทั้งแบบหยาบ และแบบละเอียดในอัตราส่วน 1:10 สามารถปรับหมุนมุมมองหรือมุมกล้องถ่ายภาพได้ 360 องศา

4.1.5 มีกล้องเล็งดาว (finder scope) เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากล้องไม่น้อยกว่า 50 มม. กำลังขยาย 7 เท่า พร้อมไฟช่วยเล็ง (finder illuminator)

4.1.6 มีเลนส์ตาสำหรับ Long eye relief ความยาวโฟกัสไม่เกิน 12.5 มม. และ 30 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อไม่เกิน 1.25 นิ้ว โดยเลนส์ตาทั้งหมดเป็นยี่ห้อเดียวกับกล้องโทรทรรศน์หรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่า

4.2 ฐานตามดาวแบบอ้างอิงเส้นศูนย์สูตรฟ้ามีคุณสมบัติดังนี้

4.2.1 ระบบฐานแบบเยอรมันเอควาทอเรียล (German Equatorial Mount) ติดตั้งบนสามขาแบบโลหะ ระบบฐานนี้จะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 15 กิโลกรัม

4.2.2 มีกล้องเล็งขั้วฟ้ามุมมองภาพไม่เกิน 5 องศา รองรับการติดตั้งทั้งขั้วฟ้าเหนือและใต้ มีไฟช่วยเล็งสีแดง (reticle) ที่ใช้เล็งขั้วฟ้าได้ถึงปี ค.ศ. 2030 เป็นอย่างน้อย

4.2.3 รองรับน้ำหนักของอุปกรณ์ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 15 กก.

4.2.4 ฐานตามดาวสามารถปรับมุมเงย (Altitude) ได้ 0-45 องศา

4.2.5 มอเตอร์ขับเคลื่อนการหมุนของทั้งสองแกนด้วย Stepper Motor ที่มีความแม่นยำ มีค่า driving frequency ไม่น้อยกว่า 100 pps

4.2.6 สามารถเลือกอัตราในการติดตามวัตถุท้องฟ้าได้อย่างน้อยสามโหมดคือ Sidereal และ Solar rate

4.2.7 แกน R.A. และ Dec. รองรับการเปลี่ยนระดับความเร็วในการหมุน (Slew)

4.2.8 แกน R.A. รองรับอัตราเร็วอย่างน้อยตั้งแต่ 0.1 ถึง 1.5 เท่าของ Sidereal rate

4.2.9 แกน Dec รองรับอัตราเร็วตั้งแต่ 0.15 ถึง 12 ฟิลิปดา/วินาที

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพิชิตรา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

- 4.2.10 ในโหมดการหมุนด้วยความเร็วสูงแกน ความเร็วสูงสุดในแกน R.A. ต้องไม่น้อยกว่า 600 เท่า ของ sidereal rate
- 4.2.11 สามารถควบคุมการชี้เป้าได้ด้วยคอมพิวเตอร์ PC โดยใช้ Protocol แบบ ASCOM มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ RS-232
- 4.2.12 รองรับการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วยระบบไร้สายเช่น Wireless LAN หรือ Bluetooth หรือระบบที่ดีกว่า
- 4.2.13 รองรับการทำงานด้วย Auto guiding
- 4.2.14 มีตุ้มน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม จำนวน 3 ก้อน เพื่อให้สามารถปรับสมดุลน้ำหนักของกล้องและอุปกรณ์
- 4.2.15 ทำงานด้วยไฟฟ้ากระแสตรงความต่างศักย์ 12 โวลต์ และ 24 โวลต์ ในโหมดความเร็วสูง มีอะแดปเตอร์สำหรับใช้งานกับฟ้าบ้านกระแสสลับ 220 โวลต์
- 4.2.16 มี Tube rings, plates และ dovetail mounting plates สำหรับติดตั้งกล้องโทรทรรศน์
- 4.2.17 ฐานตามดาวเป็นสินค้าที่ห่อเดียวกับกล้องโทรทรรศน์เพื่อให้อุปกรณ์ที่ติดตั้งสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างเหมาะสมไม่ต้องตัดแปลงหรือติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม
- 4.2.18 มีขาตั้งกล้องแบบสามขา ปรับระดับความยาวได้ไม่น้อยกว่า 48 นิ้ว รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม
- 4.2.19 รองรับการควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ด้วยระบบไร้สายเช่น Wireless lan หรือ Bluetooth หรือดีกว่า

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 1,200,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพิชิตา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสตุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสตุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

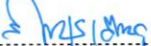
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพิชิตา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

๒

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์พีวีซี จำนวน 10 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องโทรทรรศน์พีวีซี สำหรับใช้ศึกษาเรื่องโครงสร้างของกล้องโทรทรรศน์ การเดินทางของแสง และการเกิดภาพจากกล้องโทรทรรศน์ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

- 4.1 เลนส์วัตถุแบบ Achromatic ประกอบด้วยชิ้นแก้วสองชิ้นเพื่อแก้ความคลาดสี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 70 มิลลิเมตร และทางยาวโฟกัสไม่ต่ำกว่า 700 มิลลิเมตร พร้อมวงแหวนสำหรับประกอบชิ้นแก้วทั้งสอง
- 4.2 เลนส์ตา Plossl ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปลอกสวมไม่ต่ำกว่า 1.25 นิ้ว ทางยาวโฟกัสไม่ต่ำกว่า 25 มิลลิเมตร มีกล้องสำหรับบรรจุเลนส์ตาที่มีขีดเพื่อป้องกันฝุ่นและสิ่งสกปรกจากภายนอก
- 4.3 ชุดประกอบกล้องโทรทรรศน์ทำจากท่อพีวีซี
- 4.4 กระจกเลนส์ ทำจากข้อต่อตรง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 2.5 นิ้ว
- 4.5 วงแหวนล็อคชิ้นเลนส์ เพื่อป้องกันเลนส์ตก
- 4.6 ท่อพีวีซีลำกล้องขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 2.5 นิ้ว ความยาวไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว มีวัสดุป้องกันการสะท้อนแสงภายในกระจก สามารถสวมได้พอดีกับกระจกเลนส์โดยไม่ทำให้กระจกเลนส์หลุดออกมาทุกๆ องศาของการใช้งาน
- 4.7 ข้อลด 2 นิ้ว ลง 1 นิ้ว โดยยึดกับท่อพีวีซีลำกล้องด้วยเกลียว
- 4.8 ท่อพีวีซีสำหรับปรับระยะชัดขนาดไม่ต่ำกว่า 1 นิ้ว สามารถจับยึดเลนส์ตาได้
- 4.9 มีอุปกรณ์ช่วยหาเป้าหมาย ทดแทนกล้องเล็ง เป็นอุปกรณ์ที่สามารถหาทดแทนได้ หรือทำจากวัสดุ ที่หาซื้อได้ในท้องตลาด
- 4.10 อุปกรณ์จับยึดกล้องโทรทรรศน์ ทำด้วยโลหะ มีความคงทนแข็งแรงสามารถทำให้กล้องโทรทรรศน์ส่องกวาดเป็นมุม 360 องศา รอบตัวเอง สามารถทำให้โยกกล้องมุมเงย 0-70 และสามารถทำให้กล้องมีมุมเงยคงที่ได้ทุกองศา อุปกรณ์จับยึดจะต้องสามารถถอดแยกออกจากตัวกล้องเพื่อการใช้งานเฉพาะที่ไม่ต้องใช้ตัวยึดเพื่อประยุกต์ใช้งานได้หลายรูปแบบ
- 4.11 ชุดฐานแบบปรับสมดุลกล้องได้ และขาตั้งเหล็กกลม แบบ 3 ขา มีความสูงขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และไม่เกิน 1.70 เมตร มีระบบล็อคไม่ให้ขาตั้งเคลื่อนลงมาขณะใช้งาน โดยสามารถล็อคได้ทุกระดับ ความสูงของการใช้งาน และสามารถล็อคอุปกรณ์จับยึดกล้องโทรทรรศน์ไม่ให้เกิดการหมุน เมื่อมีการใช้งานพร้อมกับกล้องโทรทรรศน์ได้ สามารถแยกส่วนเพื่อจัดเก็บ โดยมีเชือกสำหรับมัดรวบชิ้นส่วนของขาตั้งทั้งหมด เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดเก็บและขนย้าย
- 4.12 สามารถใช้งานมุมเงย(Altitude) 0-70 องศา โดยจะต้องไม่มีชิ้นส่วนใดหลุดออกจากกันเมื่อโดยกล้องโทรทรรศน์ให้ทำงานที่มุมเงยสูงสุด
- 4.13 อุปกรณ์ของชุดประกอบกล้องทุกชิ้นต้องสามารถเก็บไว้ในกล่องเดียวกันได้ เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บอุปกรณ์ทุกชิ้น ยกเว้นเลนส์วัตถุและเลนส์ตา ต้องสร้างขึ้นจากวัสดุที่สามารถหาซื้อทดแทนได้ทั่วไป

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหออดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 70,000 บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

วัสดุทำตัวกล่องและฐานตั้งกล่องสามารถจัดหาได้ภายในประเทศ ยกเว้นส่วนที่เป็นระบบทัศนศาสตร์ เช่น
กระจกปฐุมภูมิ กระจกทุติยภูมิ และเลนส์ตา

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสงแบบใส จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ) สิริพร เตื่อนตะคุ ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตื่อนตะคุ)
รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ) พัชริดา ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)
เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ) เฉลิมพนม ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมพนม วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องโทรทรรศน์ประเภทสะท้อนแสงแบบไฮ ทำจากวัสดุโปร่งใสเพื่อใช้ในการสาธิตหลักการรวมแสงของกล้องโทรทรรศน์

- 4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสง ทำจากวัสดุโปร่งแสงและมีความคงทน สามารถมองเห็นโครงสร้างภายในรวมถึงทางเดินของแสงภายในกล้องได้
- 4.2 เป็นกล้องโทรทรรศน์นิวโทเนียน มีกระจกปฐมภูมิ เป็นกระจกโค้งพาราโบล่า กระจกทุติยภูมิเป็นกระจกราบ ทั้งสองชิ้นทำจากแก้วสามารถใช้ดูดาวได้จริง
- 4.3 ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 500 มม. อัตราส่วนทางยาวโฟกัสไม่เกิน 12 มม.
- 4.4 มีชุดเลนส์ตาความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 20 มม. ทำจากวัสดุโปร่งแสงและมีความคงทนเช่นกัน
- 4.5 มีฐานกล้องแบบมุมเงย-มุมทิศ (Alt-Azimuth) สามารถยึดจับกล้องแบบรางสไลด์ได้ สามารถคลายล็อกเพื่อปลดกล้องออกมาได้
- 4.6 สามารถปรับโฟกัสภาพได้จริง และสามารถล็อกตำแหน่งท่อปรับโฟกัสได้
- 4.7 มีขาตั้งกล้องแบบสามขา สามารถพับเก็บได้
- 4.8 ตัวกล้องมีช่องสำหรับเติมควีนเพื่อให้สามารถมองเห็นลำเลเซอร์ในกล้องได้
- 4.9 มีเลเซอร์ชี้ดาวสีเขียวและอุปกรณ์ยึดจับกับกล้องโทรทรรศน์
- 4.10 มีกล้องเล็ง

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 26,000 บาท (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

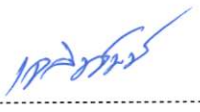
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสตุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสตุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

วัสดุทำตัวกล่องและฐานตั้งกล่องสามารถจัดหาได้ภายในประเทศ ยกเว้นส่วนที่เป็นระบบทัศนศาสตร์ เช่น กระจกปฐมภูมิ กระจกทุติยภูมิ และเลนส์ตา

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลตอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180


โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจัดซื้อ กล้องโทรทรรศน์หักเหแสงแบบใส จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

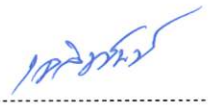
- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องโทรทรรศน์ประเภทหักเหแสงแบบใส ทำจากวัสดุโปร่งใสเพื่อใช้ในการสาธิตหลักการรวมแสงของกล้องโทรทรรศน์ มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.1 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสง ทำจากวัสดุโปร่งแสงและมีความคงทน สามารถมองเห็นโครงสร้างภายใน รวมถึงทางเดินของแสงภายในกล้องได้
- 4.2 มีเลนส์ใกล้วัตถุขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว เป็นชุดเลนส์ Achromatic ทำจากแก้ว สามารถใช้ดูดาวได้จริง
- 4.3 ความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 100 มม. อัตราส่วนทางยาวโฟกัสไม่เกิน 12 มม.
- 4.4 มีชุดเลนส์เลนส์ตาความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 20 มม. ทำจากวัสดุโปร่งแสงและมีความคงทนเช่นกัน
- 4.5 มีฐานกล้องแบบมุมเงย-มุมทิศ สามารถยึดจับกล้องแบบรางสไลด์ได้ สามารถคลายล็อกเพื่อปลดกล้องได้
- 4.6 สามารถปรับโฟกัสภาพได้จริง และสามารถล็อกตำแหน่งท่อปรับโฟกัสได้
- 4.7 มีขาตั้งกล้องแบบสามขา สามารถพับเก็บได้
- 4.8 ตัวกล้องมีช่องสำหรับเติมควีนเพื่อให้สามารถมองเห็นลำเลเซอร์ในกล้องได้
- 4.9 มีเลเซอร์เขียวและอุปกรณ์ยึดจับกับกล้องโทรทรรศน์
- 4.10 มีกล้องเล็ง

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 24,000 บาท (สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภอบุขลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

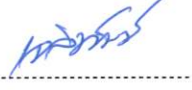
ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 11.1 พัสตุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น
- 11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสตุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

วัสดุทำตัวกล่องและฐานตั้งกล่องสามารถจัดหาได้ภายในประเทศ ยกเว้นส่วนที่เป็นระบบทัศนศาสตร์ เช่น กระจกปฐุมภูมิ กระจกทุติยภูมิ และเลนส์ตา

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

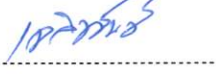
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180
โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพิชิตา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์ จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ


- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์ ประกอบด้วย

4.1 กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์ มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.1.1 กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์ เซนเซอร์ CMOS Back illuminated แบบขาวดำ ขนาดไม่น้อยกว่า 23x15 มม. (APSC) ความละเอียดไม่น้อยกว่า 26 ล้านพิกเซล (6247x4176 พิกเซล)
- 4.1.2 มีค่า Bit Depth ไม่น้อยกว่า 16 bit
- 4.1.3 เป็นกล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์ที่ควบคุมอุณหภูมิได้ โดยสามารถลดอุณหภูมิของกล้องได้ ไม่น้อยกว่า 30 องศา จากอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อม
- 4.1.4 มีค่าขนาดหน่วยความจำภายใน (DDR 3 buffer) ไม่น้อยกว่า 256 เมกะไบท์
- 4.1.5 สามารถเชื่อมต่อและควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ ด้วยพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่า
- 4.1.6 สามารถถ่ายภาพต่อเนื่องด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 3.5 FSP
- 4.1.7 มีขนาดพิกเซล (pixel size) ไม่น้อยกว่า 3.7 ไมโครเมตร
- 4.1.8 มีระบบป้องกันฝ้า (Anti-dew heater)
- 4.1.9 สามารถใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง 11-15 โวลต์ หรือไฟฟ้ากระแสสลับ โดยใช้ อะแดปเตอร์ 12 โวลต์ 3 แอมป์

4.2 วงล้อแผ่นกรองแสง มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.1 มีช่องใส่แผ่นกรองแสงไม่น้อยกว่า 7 ช่อง
- 4.2.2 ช่องใส่แผ่นกรองแสงแบบมีเกลียว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 36 มม.
- 4.2.3 ตัวเครื่องทำด้วยด้วยโลหะที่มีความคงทนแข็งแรง
- 4.2.4 เป็นวงล้อแผ่นกรองแสงที่มีมอเตอร์ไฟฟ้าสามารถควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ได้
- 4.2.5 มีอะแดปเตอร์เพื่อติดตั้งกับกล้องโทรทรรศน์ ขนาดไม่น้อยกว่า 1.25 นิ้ว

4.3 ชุดแผ่นกรองแสงในช่องคลื่นแสงที่ตามองเห็น (LRGB) มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.3.1 มีแผ่นกรองแสงแยกสี และความเข้ม Luminance red green และ blue สำหรับผสมสีแบบ LRGB ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 36 มม. และสามารถใส่กับวงล้อแผ่นกรองแสงได้
- 4.3.2 สามารถรวมความเข้มของแสงในแต่ละสีด้วยอัตราส่วน 1:1:1
- 4.3.3 ส่งผ่านความเข้มของแสงได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของแสงที่ตกกระทบ
- 4.3.4 เคลือบผิวแบบหลายชั้นเพื่อป้องกันแสงสะท้อนกลับ
- 4.3.5 ความหนาไม่เกิน 2.5 มม.

4.4 ชุดแผ่นกรองแสงเฉพาะช่วงคลื่น

- 4.4.1 แผ่นกรองแสงเฉพาะช่วงคลื่น H-alpha SII และ OIII (ความเข้มแสงสูงสุดประมาณความยาวคลื่น 656 672 และ 500 นาโนเมตร)
- 4.4.2 ส่งผ่านความเข้มของแสงได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของแสงที่ตกกระทบ
- 4.4.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 36 มม. และสามารถใส่กับวงล้อแผ่นกรองแสงได้

(ลงชื่อ) สุวิทย์ วัฒน ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ) ศิริรัตน์ ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ) ประจักษ์ ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4.4.4 ความหนาไม่เกิน 2 มม.

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

วัสดุทำตัวกล้องและฐานตั้งกล้องสามารถจัดหาได้ภายในประเทศ ยกเว้นส่วนที่เป็นระบบทัศนศาสตร์ เช่น
กระจกปฐุมภูมิ กระจกหุติยภูมิ และเลนส์ตา

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยังยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ กล้องสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มม. พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว

1. หลักการและเหตุผล


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ


2. วัตถุประสงค์

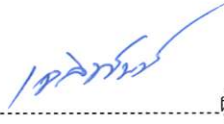
เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)
รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)
เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


กล้องสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มม. พร้อมฐานตามดาว ประกอบด้วย

4.1 กล้องสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มม. มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.1.1 เป็นกล้องสองตาขนาดใหญ่ มีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากล้องไม่น้อยกว่า 125 มิลลิเมตร
- 4.1.2 เลนส์วัตถุเป็นชนิด Achromatic เคลือบเลนส์แบบ Multi Coated มีความยาวโฟกัสของเลนส์วัตถุเท่ากับ 760 มิลลิเมตร หรือมี f/ratio เท่ากับ 6.1 มีท่อน้ำค้างหรือ Dew shield ที่เลนส์วัตถุทั้งสองข้าง ปรับเลื่อนเข้าออกได้
- 4.1.3 กำลังการแยกรายละเอียดภาพ (Resolving power) เท่ากับ 0.93 พิลิปดา หรือดีกว่า
- 4.1.4 มีช่องใส่เลนส์ตา 2 ช่อง ใช้กับเลนส์ใกล้ตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Barrel) 1.25 นิ้ว มีปริซึมทำมุม 45 องศาจับตัวกล้องเพื่อความสะดวกในการมองภาพวัตถุท้องฟ้า
- 4.1.5 ปรับโฟกัสภาพที่กระบอกใส่เลนส์ตาแยกอิสระทั้งซ้ายขวา สามารถปรับระยะห่างระหว่างเลนส์ตาทั้งสองข้างได้
- 4.1.6 มีกล้องเล็ง (Finder Scope) ยึดห้อยเข้ากับกล้องสองตา ขนาดกำลังขยาย 7 เท่า เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากล้องไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร พร้อมฐานจับเพื่อยึดติดกับกล้องสองตาได้พอดี
- 4.1.7 มีขาตั้งเป็นชนิดสามขาทำจากวัสดุ stainless steel และฐานจับแบบ German Equatorial มีมอเตอร์ในตัวสามารถปรับกล้องตามการเคลื่อนที่ของดาวได้อัตโนมัติ รองรับน้ำหนักกล้องและอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 15 กิโลกรัม
- 4.1.8 มีเลนส์ตาขนาดมุมมองภาพ (Field of View) ไม่น้อยกว่า 63 องศา ความยาวโฟกัส ไม่เกิน 17 มิลลิเมตร อย่างละ 2 ตัว
- 4.1.9 เลนส์ตาขนาดมุมมองภาพไม่น้อยกว่า 50 องศา ความยาวโฟกัส 30 มิลลิเมตร จำนวน 2 ตัว

4.2 ฐานตามดาวแบบอ้างอิงเส้นศูนย์สูตรฟ้า

- 4.2.1 ฐานตามดาวแบบอ้างอิงเส้นศูนย์สูตรฟ้า (German equatorial mount) ผลิตจากเหล็กกล้ามีความทนทาน สามารถตามดาวได้ทั้งในแนวแกน R.A. และ Declination ด้วยเฟืองตัวหนอน และมีความทนทานแข็งแรง
- 4.2.2 รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 13 กิโลกรัม
- 4.2.3 มีมอเตอร์ตามดาว ทั้งแกน R.A. และ Declination ที่มีความแม่นยำและทนทาน โดยสเต็ปมอเตอร์มีสเต็ปการหมุนแต่ละครั้งไม่เกิน 1.8 องศา และมีสเต็ปย่อยอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 64 สเต็ป
- 4.2.4 สามารถปรับอัตราการหมุนตามวัตถุท้องฟ้าได้ และมีอัตราเร็วในการการหมุนสูงสุดไม่น้อยกว่า 3 องศา/วินาที โดยมีอัตราการตามดาวด้วย Guiding speed 0.25X, 0.50X, 0.75X, และ 1X
- 4.2.5 รองรับการทำงานร่วมกับ Auto guider สำหรับการถ่ายภาพดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

- 4.2.6 ฐานตามดาวสามารถควบคุมได้ด้วยคอมพิวเตอร์และผ่านแป้นควบคุม (hand control) ซึ่ง
จำหน่ายเป็นชุดเดียวกับฐานตามดาว มีข้อมูลวัตถุท้องฟ้า ไม่น้อยกว่า 30,000 วัตถุ บรรจุใน
ฐานข้อมูลของแป้นควบคุมของฐานตามดาว โดยมีวัตถุในบัญชี Messier NGC และ IC
- 4.2.7 มีระบบ GOTO สำหรับชี้วัตถุท้องฟ้า
- 4.2.8 มีฟังก์ชันแก้ไขการทำงานผิดพลาดของเฟือง Periodic Error Correction.
- 4.2.9 ฐานตามดาวติดตั้งกล้องเล็งดาวเหนือ สามารถใช้งานได้ทั้งชี้ฟ้าเหนือและชี้ฟ้าใต้ และมีไฟช่วย
มองเห็นเครื่องหมายในเวลากลางคืน
- 4.2.10 มีขาตั้งกล้องแบบสามขา (Tripod) ทำจาก Stainless Steel หรือวัสดุที่แข็งแรงกว่า ความสูงไม่
น้อยกว่า 100 ซม.
- 4.2.11 สามารถบรรจุกล้องโทรทรรศน์ด้วยระบบ Dual-fit Saddle สามารถทำงานร่วมกับ Dovetail
plate แบบ V-style saddle
- 4.2.12 มีตุ้มน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กก. ไม่น้อยกว่า 2 ก้อน
- 4.2.13 ทำงานด้วยไฟฟ้ากระแสตรง 11 ถึง 15 โวลต์ กระแสไฟไม่น้อยกว่า 2 Amp หรือมีอะแดปเตอร์
สำหรับใช้งานกับไฟบ้านกระแสสลับ 220 โวลต์

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 350,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับ

(ลงชื่อ) สุวิทย์ คุ้มคำ ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ) นุชริศนา ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ) วิวัฒน์ ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 11.1 พืชที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น
11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พืชที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น


14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180
โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยิ่งยืนเจริญสุข)
เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจัดซื้อ ฐานตามดาวขนาดเล็ก จำนวน 1 ชุด

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ) สิริพร เตือนตะคุ ผู้จัดทำ
(นายสิริพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ) พัชรिता ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชรिता ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ) เฉลิมชนม์ ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ฐานตามดาวขนาดเล็ก 1 ชุด ประกอบด้วย

4.1 ฐานตามดาวขนาดเล็ก มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.1.1 ฐานตามดาวขนาดเล็กสำหรับถ่ายภาพดาราศาสตร์ รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2.5 กิโลกรัม น้ำหนักฐานตามดาวไม่เกิน 600 กรัม
- 4.1.2 ติดตามวัตถุท้องฟ้าด้วยแกน Right ascension (R.A.) สามารถปรับอัตราการหมุนตามวัตถุท้องฟ้าได้ ดังนี้ ความเร็วเท่ากับวัตถุท้องฟ้า (Celestial rates), 0.5 เท่าของ celestial rate, ตามดวงอาทิตย์ (solar rate) และตามดวงจันทร์ (lunar rate) สามารถใช้งานได้ทั้งซีกฟ้าเหนือและซีกฟ้าใต้
- 4.1.3 มีกล้องเล็งดาวเหนือแบบติดตั้งแยกจากตัวฐานตามดาว มุมรับภาพไม่น้อยกว่า 8 องศา มีไฟสีแดงช่วยมองเห็นเครื่องหมายในเวลากลางคืน
- 4.1.4 รองรับการทำงานกับ Auto guider ภายนอก
- 4.1.5 รองรับคำสั่งการด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต มือถือ หรืออุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ผ่าน Wifi
- 4.1.6 มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB-C หรือดีกว่าอย่างน้อย 1 พอร์ต
- 4.1.7 ทำงานด้วยแหล่งจ่ายไฟขนาด 1.5 V อย่างน้อย 2 ก้อน หรือสามารถใช้แหล่งจ่ายไฟอื่นผ่านช่อง USB-C
- 4.1.8 สามารถสั่งงานกล้องถ่ายภาพได้ มีสายเชื่อมต่อเพื่อส่งขั้วเตอร์ของกล้องถ่ายภาพยี่ห้อ Canon, Nikon, Sony, Olimpus
- 4.1.9 อุปกรณ์เสริมเพื่อเพิ่มน้ำหนักการบรรทุก ตัวแปรงเมาส์ (mounting block) Dovetail, Quick Release Clamp และตุ้มน้ำหนัก ขนาดไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม อย่างน้อย 1 ก้อน
- 4.1.10 มีวงแหวนจับกล้อง (tube ring) ขนาดไม่เกิน 90 มม. อย่างน้อย 2 อันพร้อม Dovetail

4.2 ขาตั้งกล้อง มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.1 ขาตั้งกล้องแบบ 3 ขา รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 18 กิโลกรัม
- 4.2.2 ตัวขาทำจากวัสดุน้ำหนักเบาเช่น Carbon fiber หรือดีกว่า
- 4.2.3 ขาตั้งกล้องสามารถปรับความสูงได้ เป็นขาแบบยึดเข้าออกต่อกันไม่น้อยกว่า 3 ท่อนพร้อมระบบล๊อคขา มีความสูงสูงสุดไม่น้อยกว่า 165 ซม.
- 4.2.4 มีหัวบอลสำหรับติดตั้งกล้องถ่ายภาพ
- 4.2.5 สามารถพับเก็บได้และมีถูกบรรจุขาตั้งและอุปกรณ์
- 4.2.6 น้ำหนักเฉพาะตัวขาตั้งกล้องไม่เกิน 2 กิโลกรัม

4.3 หัวเกียร์ มีคุณสมบัติดังนี้


- 4.3.1 หัวบอลสำหรับติดตั้งกล้องถ่ายภาพแบบปรับหมุนละเอียด (GEAR HEAD) 3 ทิศทาง
- 4.3.2 หมุนรอบตัวเองได้ครบ 360 องศา

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะขุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

- 4.3.3 สามารถรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม
- 4.3.4 สามารถล๊อคตำแหน่งได้ทุกทิศทางโดยจะสามารถปรับแบบละเอียดได้ตลอดเวลา
- 4.3.5 มีเฟลทสำหรับติดตั้งกล้องถ่ายภาพ และติดตั้งกับขาตั้งกล้องด้วยเกลียวขนาด 1/4 นิ้ว

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์
อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- 11.1 พัสดุที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น
- 11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสดุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชรिता ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ


(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชรिता ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

14

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
งานจัดซื้อ... ทรงกลมท้องฟ้า จำนวน 1 ชุด

1. หลักการและเหตุผล


หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

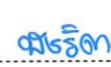
2. วัตถุประสงค์

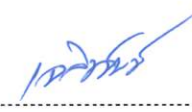
เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงบชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)
รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)
เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)
ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 ผลิตจากอะคริลิกหรือวัสดุที่ดีกว่า แบบใส ขึ้นรูปเป็นทรงกลมเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว
- 4.2 ภายในทรงกลมใส มีทรงกลมขนาดเล็กพิมพ์ลายเป็นรูปแผนที่โลกมีเส้นแสดงพิกัดละติจูดและลองจิจูด และมีแผ่นพลาสติกวงกลมปรับมุมแสดงระนาบเส้นขอบฟ้าของโลกได้ บนแผ่นพลาสติกวงกลมพิมพ์เส้นแสดงทิศทั้งสี่และมุมอะซิมุต มีช่องเปิดสามารถยื่นมือเข้าไปปรับมุมพลาสติกแสดงระนาบเส้นขอบฟ้าได้
- 4.3 บนทรงกลมใสขนาด 16 นิ้ว มีจุดบอกดวงอาทิตย์ในแต่ละวันและพิมพ์เส้นแสดงแนวการโคจรของดวงอาทิตย์ (เส้นสุริยวิถี) พร้อมมีวัสดุทรงกลมซึ่งแทนดวงอาทิตย์ สามารถปรับย้ายตำแหน่งไปตามแนวเส้นสุริยวิถีได้
- 4.4 พิมพ์ภาพลายเส้นกลุ่มดาวทั้ง 88 กลุ่ม บนทรงกลมใสขนาด 16 นิ้ว ลงตำแหน่งดาวได้ถูกต้องใกล้เคียงกับตำแหน่งดาวจริงบนท้องฟ้า มีจุดแสดงตำแหน่งดาวไม่ต่ำกว่า 1,100 ดวง
- 4.5 พิมพ์เส้นบอกตำแหน่ง R.A และ Dec. บนทรงกลมใส
- 4.6 แทนวงทำจากอะคริลิกใส พิมพ์ภาพแสดงทิศทั้งสี่ พร้อมอักษรกำกับในแต่ละทิศ
- 4.7 มีฐานตั้งอะคริลิก

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภอบุรบือ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พัสตุที่เสือนจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พัสตุที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ

(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวพิชิตา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ

(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานจัดซื้อ อุปกรณ์ควบคุมกล้องโทรทรรศน์แบบไร้สาย จำนวน 1 ชุด

1. หลักการและเหตุผล

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เป็นหอดูดาวส่วนภูมิภาค เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ด้านดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งการให้บริการการจัดกิจกรรมหอดูดาวสำหรับบุคคลทั่วไป การจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับหมู่คณะ การจัดสัมมนาทางวิชาการด้านดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้บริการอุปกรณ์ดาราศาสตร์สำหรับการค้นคว้าวิจัยในทุกระดับการศึกษา หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น จำเป็นต้องได้รับการจัดสรรอุปกรณ์ในการดำเนินการดังกล่าวให้ลุล่วงซึ่งเป็นไปตามพันธกิจของสถาบันฯ

2. วัตถุประสงค์


เพื่อจัดหาอุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับการดำเนินกิจกรรมของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น ทั้งกิจกรรมทางดาราศาสตร์การเก็บข้อมูลดาราศาสตร์ และการดำเนินงานด้านอื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และครู อาจารย์ ได้ใช้อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เฝ้าสังเกตวัตถุท้องฟ้าและเก็บข้อมูลปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อใช้ในโครงการงานหรืองานวิจัย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 อุปกรณ์เชื่อมต่อกล้องโทรทรรศน์ผ่าน WIFI เพื่อควบคุมกล้องโทรทรรศน์ ด้วยคอมพิวเตอร์ Laptop และสมาร์ตโฟน
- 4.2 ใช้ Protocols TCP/IP สามารถควบคุมกล้องโทรทรรศน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- 4.3 สามารถเชื่อมต่อได้ทั้ง USB 3.0 USB 2.0 และ serial ports RJ45 สามารถควบคุมกล้องโทรทรรศน์ได้เสมือนผ่านการเชื่อมต่อด้วยพอร์ต RS 232
- 4.4 ทำงานด้วยแหล่งพลังงานไฟฟ้าขนาด 12 V ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งไฟฟ้าผ่าน Adaptor แปลงไฟฟ้าหรือจากแบตเตอรี่ภายในได้ โดยสามารถทำงานต่อเนื่องได้ไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมง
- 4.5 การควบคุมอุปกรณ์ผ่าน Application ซึ่ง ทำงานได้ทั้งสองระบบปฏิบัติการ Android หรือ IOS
- 4.6 มีกล้องโกดซ์ขนาดเล็กสามารถติดตั้งเข้ากับกล้องโทรทรรศน์ได้โดยไม่รบกวนการหมุนของกล้องโทรทรรศน์
- 4.7 มี Dovetail และ tube ring สำหรับติดตั้งกล้องโกดซ์
- 4.8 มีกล้องโกดซ์ขนาดความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 50 มม. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 2.5 นิ้ว
- 4.9 รองรับการทำงานกับกล้องโทรทรรศน์ยี่ห้อ Meade, Takahashi, Celestron
- 4.10 มีซอฟต์แวร์ไดรเวอร์ สำหรับใช้งานคู่กับอุปกรณ์

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

6. วงเงินในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

7. กำหนดส่งมอบ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. การชำระเงิน

ชำระเงิน 1 ครั้ง

9. สถานที่ส่งมอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น เลขที่ 555 หมู่ 2 ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น 40250

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับ

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพิชิตา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 พืชที่เสนอจะต้องมีการรับประกันทุกชิ้นส่วน 1 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

11.2 กรณีเกิดความเสียหายให้ซ่อมแซมภายใน 30 วัน

12. การใช้พืชที่ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

ไม่มี

13. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

14. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม


สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

โทร 053-121268-9 ต่อ 305 โทรสาร 053-121250

(ลงชื่อ)  ผู้จัดทำ
(นายสิทธิพร เตือนตะคุ)

รักษาการหัวหน้าหอดูดาวภูมิภาคขอนแก่น

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางสาวพัชริดา ยั่งยืนเจริญสุข)

เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติ
(นายเฉลิมชนม์ วรรณทอง)

ผู้อำนวยการหอดูดาวภูมิภาค

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จำนวน 15 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,750,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิงใช้ราคาต่ำสุด) ณ วันที่ 12 ธันวาคม 2565
เป็นเงิน 4,750,000.00 บาท
 - 4.1 แผ่นกรองแสงสำหรับถ่ายภาพดาวเคราะห์ จำนวน 1 ชุด ราคา 50,000.00 บาท
 - 4.2 กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว ราคา 300,000.00 บาท
 - 4.3 กล้องโทรทรรศน์แบบผสมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว ราคา 200,000.00 บาท
 - 4.4 กล้องโทรทรรศน์แบบสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว จำนวน 5 ตัว ราคา 325,000.00 บาท
 - 4.5 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว ราคา 1,400,000.00 บาท
 - 4.6 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว ราคา 400,000.00 บาท
 - 4.7 กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสงคุณภาพสูงขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 130 มม. พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว ราคา 1,200,000.00 บาท
 - 4.8 กล้องโทรทรรศน์พีวีซี จำนวน 10 ตัว ราคา 70,000.00 บาท
 - 4.9 กล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสง แบบไฮ จำนวน 1 ตัว ราคา 26,000.00 บาท
 - 4.10 กล้องโทรทรรศน์หักเหแสง แบบไฮ จำนวน 1 ตัว ราคา 24,000.00 บาท
 - 4.11 กล้องถ่ายภาพทางดาราศาสตร์ จำนวน 1 ตัว ราคา 200,000.00 บาท
 - 4.12 กล้องสองตาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 125 มม. พร้อมฐานตามดาว จำนวน 1 ตัว ราคา 350,000.00 บาท
 - 4.13 ฐานตามดาวขนาดเล็ก จำนวน 1 ชุด ราคา 150,000.00 บาท
 - 4.14 ทรงกลมท้องฟ้า จำนวน 1 ชุด ราคา 20,000.00 บาท
 - 4.15 อุปกรณ์ควบคุมกล้องโทรทรรศน์แบบไร้สาย จำนวน 1 ชุด ราคา 35,000.00 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง **ใช้ราคาต่ำที่สุด**)
 - 5.1 บริษัท แอสโตร อินสตรูเมนต์ จำกัด
 - 5.2 บริษัท นีโอแมค อินเตอร์ แอดวานซ์ จำกัด
 - 5.3 บริษัท วันนอร์ท เทคโนโลยี จำกัด
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 นายสิทธิพร เตือนตะคุ
 - 6.2 นางสาวเกวลิน ทองโพธิ์ใหญ่
 - 6.3 นางสาวพัชรดา ยั่งยืนเจริญสุข