



ประกาศสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุสำหรับพัฒนาฐานรองกล้องโทรทรรศน์ จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุสำหรับพัฒนาฐานรองกล้องโทรทรรศน์ จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๐๙,๔๐๘.๐๐ บาท (สองแสนเก้าพันสี่ร้อยแปดบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

วัสดุสำหรับพัฒนาฐานรอง กล้องโทรทรรศน์	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำ

การอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย

พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการ วินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.narit.or.th หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๑๒๑๒๖๘-๙ ต่อ ๒๗๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล noppakoon@narit.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.narit.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง

การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ

(๘) 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุ สำหรับพัฒนาฐานรองกล้องโทรทรรศน์ จำนวน ๑ โครงการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันจะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง

ราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สถาบัน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ สถาบัน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สถาบัน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบัน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ากา

ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า 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

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สถาบันจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สถาบันเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับสถาบันภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ลงวันที่ที่ใช่เช็ค หรือ ตราพื้ที่นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบัน ได้รับ มอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบัน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ

ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อสถาบันได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๙.๔ สถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๙.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบัน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๙.๖ สถาบันอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันไม่ได้

(๑) สถาบันไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ

คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบัน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๑. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบัน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบัน ไว้ชั่วคราว

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

เมษายน ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจัดซื้อวัสดุสำหรับพัฒนาฐานรองกล้องโทรทรรศน์ จำนวน 1 โครงการ

1. ความเป็นมา

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีโครงการก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ พิษณุโลก ตั้งอยู่ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และจากการพัฒนาฐานตามวัตถุประสงค์ความแม่นยำสูง ตัวต้นแบบในช่วงที่ผ่านมา สามารถต่อยอดการพัฒนาโมดูลสำหรับการควบคุม นำไปใช้พัฒนาฐานตามวัตถุประสงค์ ความแม่นยำสูงประจำหอดูดาวภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของสถาบันในการสร้าง เทคโนโลยีเพื่อพึ่งพาตนเอง ดังนั้นหน่วยงานศูนย์ปฏิบัติการฯ จึงต้องดำเนินการวางแผนและพัฒนาอุปกรณ์ ดังกล่าวนี้ให้แล้วเสร็จ เพื่อให้ทันตามระยะเวลาการเปิดให้บริการของหอดูดาวภูมิภาคจังหวัดพิษณุโลก และรองรับ กล้องโทรทรรศน์ขนาด 0.8 เมตร ที่ศูนย์ออปติกส์และโฟโตนิกส์กำลังดำเนินการพัฒนาด้วยอีกเช่นกัน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับพัฒนาฐานรองกล้องสำหรับควบคุมกล้องโทรทรรศน์ขนาด 0.8 เมตร ณ หอดูดาวเฉลิมพระ เกียรติฯ พิษณุโลก

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นายอนุเบต โทม)

กรรมการ

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้อง ใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเขียนหมายเลขข้อคุณลักษณะกำกับลงในแคตตาล็อกสินค้า หรือคู่มือ หรือดาต้าชีท ไม่รับพิจารณาเอกสารที่ทำขึ้นเอง พร้อมทั้งแนบเอกสารดังกล่าว โดยทำการบ่งชี้รายละเอียด ในแคตตาล็อก ว่าตรงกับคุณสมบัติข้อไหนบ้างอย่างละเอียด โดยคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างจะสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคาหากไม่มีเอกสารดังกล่าว

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
1	มอเตอร์ประตูลิโม่ท	<ul style="list-style-type: none">- มอเตอร์ประตูลิโม่ท- บอร์ดควบคุมชนิด SLOW 1 บอร์ด- มอเตอร์ลวดทองแดง AC กำลังขนาด 370 W- รองรับน้ำหนักประตูได้ 600 - 1200 กิโลกรัม- อุปกรณ์ใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์- มีฝาครอบมอเตอร์ รองรับการกันน้ำ	1	ตัว
2	มอเตอร์ประตูลิโม่ท ชนิดบานสวิง	<ul style="list-style-type: none">- มอเตอร์บานสวิง 2 แชน- แชนมอเตอร์ ยาว 1 เมตร- รองรับน้ำหนักสูงสุด 200 กิโลกรัม- มอเตอร์ประตูลิโม่ทมาพร้อมกับ กล่องบอร์ด ควบคุม 1 กล่อง , ลิโม่ท 2 ตัว , กุญแจปลดล๊อค 2 ดอก, คู่มือการใช้งาน- อุปกรณ์ใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์- มีระดับการกันน้ำ IP55- ระยะการเคลื่อนที่ (Actuator Storke) ไม่น้อยกว่า 280 มม.	1	ตัว

(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นายอนุเบศ โกมล)

กรรมการ

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
3	สะพานเฟือง	<ul style="list-style-type: none"> - สะพานเฟือง ความยาวเส้นละ 1 เมตร - ความหนา 8 มิลลิเมตร - สามารถใช้กับมอเตอร์ประตูลิโม่ได้ - ชูบซิงค์หนาป้องกันสนิม 	7	เส้น
4	สายไฟรอกเครนไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - สายไฟรอกเครนไฟฟ้าแบน ชนิด 4 แกน - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 ตร.มม. - มีสริง - วัสดุหุ้มมาจาก PVC 	20	เมตร
5	ลูกล้อจับสายไฟแบน ชนิดเหล็ก	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกล้อจับสายไฟแบน - เหล็กชนิด KYEC C30 - น้ำหนัก 230 กรัม - สีเงิน - ใช้กับรางซีลิว C30 	15	อัน
6	รางซีลิวขนาด 30	<ul style="list-style-type: none"> - รางซีลิวขนาด 30x32x1.5 มิลลิเมตร - ความยาว 4 เมตรต่อราง - สีเงิน - ผลิตจากเหล็กชนิดชุบกาวาไนต์ 	4	ราง
7	สวิทช์กั้นน้ำสองทาง	<ul style="list-style-type: none"> - สวิทช์กั้นน้ำประเภทก้านโยกแบบหมุน Roller lever type - แรงการกระทำ (Force) 13.34 นิวตัน - มุมในการใช้งานก้านโยก 15 องศา - ความยาวก้านโยก 38 มิลลิเมตร - ก้านติดหัวลูกล้อ - อุณหภูมิในการทำงาน -10 ถึง 80 องศาเซลเซียส - การกั้นน้ำ IP67 - ทนกระแส 10 แอมป์ ที่ 125 โวลต์ - ชนิดหน้าสัมผัส 2 วงจร (Double break) - รูปแบบหน้าสัมผัส 1a1b - มีไดโอดเปล่งแสง 	4	อัน
8	สายไฟ VCT	<ul style="list-style-type: none"> - สายไฟชนิด VCT 4x1 cole - 1 ม้วน ยาว 100 เมตร - สายไฟทำมาจากโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC) - ทนอุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส - ทนแรงดัน 300/500 โวลต์ - สายไฟ เป็นไปตาม มอก. 11-2553 	1	ม้วน

(.....)
(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(.....)
(นายอนุเบศ โภมถ)

กรรมการ

(.....)
(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
9	ตัวกรองสัญญาณรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวกรองสัญญาณรบกวนเชิงเก็ลเฟสการลดทอนสูง - พิกัดกระแสไฟฟ้า 20 แอมป์ - ขนาด 127x35 x 52 มิลลิเมตร - รูปแบบการติดตั้งแบบสกรู - ความถี่ที่ใช้งาน 60 Hz 	1	ตัว
10	ตัวควบคุมลอจิก	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวควบคุมลอจิกชนิดตั้งโปรแกรมได้ - อุปกรณ์ใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ - มีหน่วยความจำเฟรชบันทึกรหัสข้อมูล 64K STEPS (128 KBytes) - นับเวลาได้ 1024 จุด (Timers) - นับจำนวนได้ 1024 จุด (Counters) - นับการบันทึกรหัสข้อมูลได้ 8000 จุด (Data registers) - นับการลงทะเบียนไฟล์ได้ 32768 จุด (File registers) - หน่วยความจำอุปกรณ์ 120 kBytes (Device / label memory) - หน่วยความจำข้อมูล 5 MBytes (Data memory / standard ROM) - โปรแกรมภาษาที่รองรับ FBD, Ladder Diagram, ST - จำนวนอินพุต 16 จุด - จำนวนเอาต์พุต 16 จุด - มีขาอนุล็อก 2 ขา - เอาท์พุทชนิดรีเลย์ - สามารถการประมวลผลความเร็ว 34 ns - มีพอร์ตเชื่อมต่อ RS-485 ในตัว (ที่มีฟังก์ชัน MODBUS) - มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายอีเทอร์เน็ตในตัว - มีสวิตช์ RUN/STOP/RESET - ขนาด 150 x 90 x 83 มิลลิเมตร - สามารถติดตั้งใช้งานร่วมกับ Din rail ได้ - อัตราการกินกำลังไฟฟ้า 30 W (Power consumption) - อัตราการกินกระแส 0.9 แอมป์ 	1	ตัว

(.....

.....)

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

(.....

.....)

(นายอนุเบศ โคมล)
กรรมการ

(.....

.....)

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
11	อุปกรณ์แปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ	<ul style="list-style-type: none"> - กำลังไฟขาออก 240 วัตต์ - แรงดันไฟฟ้าขาเข้า ชนิด 100 VAC to 240 VAC 1 เฟส - แรงดันเอาต์พุตกระแสตรง 24 โวลต์ - พิกัดกระแส 10 แอมป์ - ขนาด 150x60x125 มิลลิเมตร - ติดตั้ง รางปีกนก (DIN Rail) - ความเที่ยงตรง 89 % - อุณหภูมิในการทำงาน -25 ถึง 60 องศาเซลเซียส - มีเทอร์มินอลการใช้งานแบบสกรู 	1	ตัว
12	รีเลย์กำลัง (Relays)	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัดแรงดันไฟฟ้าขดลวด DC 24 โวลต์ - แบบฟอร์มการสัมผัสแบบรีเลย์ 2 Form C (DPDT) - พิกัดไฟฟ้ากระแสสลับ 10 แอมป์ 250 โวลต์ - มีไฟ LED แสดงสถานะ - อุณหภูมิในการทำงาน -25 ถึง 55 องศาเซลเซียส - วัสดุหน้าสัมผัสเป็นโลหะเงินผสม - ระยะเวลาในการทำงาน 25 ms - ใช้งานแบบ Plugin 	10	ชิ้น
13	ฐานรีเลย์ LY2N	<ul style="list-style-type: none"> - ฐานรีเลย์ 8P แบบยึดราง - ทอร์มินอลเป็นแบบสกรู - ฐานรีเลย์ สำหรับ LY2N 8 ขา - กำลังงานไฟฟ้ากระแสสลับ 15 แอมป์ 250 โวลต์ - ติดตั้งแบบยึดรางปีกนก - ขนาด 28.5x78.5x33 มม. - สีดำ 	10	ชิ้น
14	แมกเนติกคอนแทกเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัดแรงดันไฟฟ้าขดลวด DC 24 โวลต์ - ขนาด 45x73.5x117.7 มม. - รูปแบบหน้าสัมผัส 1A1B - อัตราการทนกำลังงาน 4.5 kw - ติดตั้ง รางปีกนก (DIN Rail) - ทนกระแสสูงสุดที่ 18 แอมป์ต่อเฟส - การใช้งานเทอร์มินอลแบบสกรู - อุณหภูมิในการทำงาน -5 ถึง 60 องศาเซลเซียส 	3	ชิ้น
15	โซลิดสเตตรีเลย์ (Solid State Relay)	<ul style="list-style-type: none"> - โซลิดสเตตรีเลย์ชนิด 3 เฟส - แรงดันขดลวด 5 ถึง 32 VDC ที่ 20 mA - ทนกระแสสูงสุดที่ 25 แอมป์ ต่อเฟส - ชนิด DC-AG 	6	ชิ้น

(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นายณญเบศ โกมล)

กรรมการ

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
16	จอแสดงผลภาพ ขนาด 7 นิ้ว	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดหน้าจอ 7 นิ้ว (16:9) - ความละเอียด 800 x 480 พิกเซล - ความสว่าง 450 cd/m2 - กำลังไฟใช้งาน 24 vdc - อัตราการกินกำลังไฟ (Power Consumption) 6 W - หน้าจอสัมผัส (Touchscreen) - IP65 (Front panel) - สามารถเชื่อมต่อ Series Port COM1 & COM2 RS232/422/485 - ใช้ CPU Cortex A8 600MHz - ขนาด 203x145x40 มม. 	1	อัน
17	รางเก็บสายไฟ	<ul style="list-style-type: none"> - สีเทา - ขนาด 40x80 มม. - ความยาว 2 เมตร / เส้น - ทนอุณหภูมิได้สูงสุด 85 องศาเซลเซียส - มีพื้นสำหรับร้อยสายไฟทั้งสองข้าง - วัสดุเป็น PVC ไม่นำไฟฟ้า - มีฝาล็อกปิดตัวราง 	5	เส้น
18	พัดลมระบายความร้อน ขนาด 120x38x120 มม.	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 120x38x120 มม. - อุปกรณ์ใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ที่ 50 Hz - อัตราการกินกำลังไฟ 8.5 W - การไหลเวียนของอากาศ 70 CFM (1.98 m3/min) - เสียงรบกวนไม่มากกว่า 40 dBA - วัสดุของปลอกหุ้มเป็นอะลูมิเนียม 	2	ตัว
19	แผ่นกรองฝุ่น พัดลม ระบายความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 120x120 มม. - มีแผ่นฟองน้ำกรองอากาศ - วัสดุทำมาจากพลาสติก ABS สีดำ+Nylon fiber - 1 กล่องบรรจุ 5 ชิ้น 	1	กล่อง
20	ลูกเซอร์กิตเบรกเกอร์	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกเซอร์กิตเบรกเกอร์ ชนิด 2P IC60N 6KA - รองรับกระแส 20 แอมป์ 230VAC 50Hz - อุณหภูมิในการทำงาน -35 ถึง 70 องศาเซลเซียส - ป้องกันขั้วต่อระดับ IP20 - ติดตั้ง รางปีกนก (DIN Rail) - มีมาตรฐาน IEC 60898-1 	1	ชิ้น

(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ


(นายอนุเบศ โทมล)

กรรมการ

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
21	หน้ากาก 1ช่อง	<ul style="list-style-type: none"> - ฝา 1 ช่อง - ผลิตจากพลาสติกไม่ลามไฟ - สีเทา - ขนาด 70x120x10 มม. 	5	ชิ้น
22	สวิตช์กระดิ่ง	<ul style="list-style-type: none"> - สวิตช์กระดิ่ง แบบกดติดปล่อยดับแบบ - ขนาด 22.7x44x33.2 มม. - รองรับกระแสไฟ 10 แอมป์ 250V โวลต์ - รองรับมาตรฐาน IEC มอก. - ผลิตจากพลาสติกไม่ลามไฟ - สีเทา 	4	อัน
23	เต้ารับกราวด์เดี่ยว	<ul style="list-style-type: none"> - ปลั๊กกราวด์เดี่ยว ชนิด 3 ขา - มีม่านนิรภัย - สีดำ - ทนกระแสไฟฟ้าสูงสุด 16A 250VAC - วัสดุตัวนำภายในผลิตจากทองแดงที่นำฟ้าได้ดี - วัสดุผลิตเคสจากพลาสติกไม่ลามไฟ - ขนาดหน้ากว้าง 35 มม. - รองรับมาตรฐาน IEC มอก. 	20	ชิ้น
24	หน้ากากสามช่อง	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 70x120x10 มม. - ฝาพลาสติก 3 ช่อง - สีเทา - วัสดุผลิตเคสจากพลาสติกไม่ลามไฟ 	10	ชิ้น
25	เต้ารับกราวด์คู่	<ul style="list-style-type: none"> - เต้ารับคูมีกราวด์ 3 ขามีม่านนิรภัย - ทนกระแสไฟฟ้าสูงสุด 16A 230VAC - สีเทา - ขนาด 69.52x47.30x33.10 มม. - วัสดุผลิตเคสจากพลาสติกไม่ลามไฟ - รองรับมาตรฐาน IEC มอก. 	4	ชิ้น
26	คอนเนคเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> - คอนเนคเตอร์จำนวน 4 ขา - รองรับขนาดสายไฟ AWG18 หรือ 0.785 มม. - ทนกระแสไฟฟ้าสูงสุด 5A 230VAC - ระดับการกันน้ำ IP67 - ขั้วต่อแบบกันน้ำ M12 - วัสดุ พลาสติกพร้อมฝาปิดกันฝุ่น - มีพินล็อกสำหรับการเสียบ รองรับการเสียบใช้งาน 500 รอบ - อุณหภูมิในการทำงาน -40 ถึง 80 องศาเซลเซียส 	4	ชิ้น

()

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

()

(นายอนุเบศ โภมล)
กรรมการ

()

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
27	ปลั๊กยาง	<ul style="list-style-type: none"> - ปลั๊กยาง ตัวผู้ 3 ขา - ฝาสี่เหลี่ยม - รองรับกระแสไฟฟ้า 15A 240V - ขาเสียบเป็นทองเหลืองแท้ - วัสดุมียางหุ้มรองรับแรงกระแทก และ ไม่เป็นเชื้อรา - มีแคล้มรัดสาย 	20	ชิ้น
28	เทอร์มินอลบล็อกคร่อม	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนขั้ว 18x2 ขั้ว - พิกัดกระแสไฟฟ้า 10 แอมป์ - อัตราการทนแรงดัน 300 VAC ที่ 60 วินาที - ขนาดสายไฟขาเข้า 26 ถึง 12 AWG - ขนาดสายไฟขาออก 28 ถึง 16 AWG - พิตช์เทอร์มินอลบล็อก 3.5 มม. - ความต้านทานของฉนวนไฟฟ้า 500 MΩ - อุณหภูมิในการใช้งาน -40 ถึง 105 องศาเซลเซียส 	2	ชิ้น
29	พาวเวอร์ปลั๊กตัวเมียแบบฝัง	<ul style="list-style-type: none"> - ปลั๊กพาวเวอร์ตัวเมีย ชนิด 3 ขา 2P+E - ระดับการกันน้ำ IP44 - แบบฝังเฉียง 20° - วัสดุโครงสร้างภายนอกทำจากพลาสติก - พิกัดกระแสไฟฟ้า 16 แอมป์ - พิกัดแรงดันไฟฟ้า 230 โวลต์. - ขนาด 73.5x64x52 มม. - น้ำหนัก 100 กรัม 	2	ชิ้น
30	พาวเวอร์ปลั๊กตัวผู้ 3 ขา	<ul style="list-style-type: none"> - ปลั๊กพาวเวอร์ตัวผู้ ชนิด 3 ขา 2P+E - ระดับการกันน้ำ IP54 - ด้ามหุ้มด้วยยางกันกระแทก - พิกัดกระแสไฟฟ้า 16 แอมป์ - พิกัดแรงดันไฟฟ้า 230 โวลต์ - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 55 มม. ความยาว 118 มม. - น้ำหนัก 170 กรัม 	2	ชิ้น
31	เทอร์มินอลราง	<ul style="list-style-type: none"> - เทอมินอลราง ชนิด TBR - สีดำ - พิกัดกระแส 25 แอมป์ - ขนาดสกรู M4 - ขนาด 41.5x32.5x10.5 มม. - 1 กล่อง บรรจุ 90 ชิ้น 	1	กล่อง

(*วชิร ประสิทธิ์*)

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

(*วชิร ประสิทธิ์*)

(นายธนุเบศ โภภล)
กรรมการ

(*วชิร ประสิทธิ์*)

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
		- ติดตั้งกับรางปีกนก DIN rail		
32	เทอร์มินอลบล็อก (Terminal Block)	- เทอร์มินอลบล็อก ชนิด VTZ - จำนวนอินพุต เอาต์พุต 1 ต่อ 1 - พิตช์ ระหว่างเทอร์มินัล 6.2 มม. - จำนวนขั้ว 1 ขั้ว - ติดตั้งกับรางปีกนก DIN rail - พิกัดกระแส 30 แอมป์ - ขนาดเทอร์มินอล 6.2 มม. - 1 กล่อง บรรจุ 100 ชิ้น - ขนาด 54x37x6.2 มม.	100	ชิ้น
33	ทางปลาเชื่อม เทอร์มินอล (Shorting Bar)	- ทางปลาเชื่อมเทอร์มินอล ชนิด BBZ - ขนาด 2.5 ถึง 4 มม. - มี 4 ขั้ว การเชื่อมต่อ - ระยะพิทช์ 5.2 มม.	20	ชิ้น
34	แผ่นเพลท	- ฝาปิดเทอร์มินอล ชนิดVTZ - ผลิตจากวัสดุไนลอน - รองรับ VTZ-4 ซีรีส์ - ติดตั้งกับรางปีกนก DIN rail	100	ชิ้น
35	ลูกเซอร์กิต 3P	- ลูกเซอร์กิต 3 ขั้ว 3 เฟส - ชนิด MCB - พิกัดทนกระแส 50 แอมป์ - ติดตั้งแบบปลั๊กออน (Plug-on) - รองรับมาตรฐาน IEC/EN 60898-1 - ระยะรอบใช้งานด้านไฟฟ้า 4000 รอบ - พิกัดลัดกระแสลัดวงจร (Icu) 6kA - มีแถบแสดงสถานะวงจร VISI SAFE สีแดง - รองรับการใช้งาน UI 240/415 VAC 50/60 Hz - รองรับการใช้งาน (Torque) 2 N.m	1	ชิ้น
36	ลูกย่อยสวิตซ์ตัดตอน 32 A	- ลูกย่อยสวิตซ์ตัดตอน 1 ขั้ว - ชนิด MCB - พิกัดกระแสไฟฟ้า 32 A 240VAC 50/60 Hz - ความถี่ 50/60 Hz - ติดตั้งแบบปลั๊กออน (Plug-on) - รองรับมาตรฐาน IEC/EN 60898-1 - ขนาด 18.7x81x86.3 มม. - พิกัดลัดกระแสลัดวงจร (Icu) 6kA - มีแถบแสดงสถานะวงจร VISI SAFE สีแดง	2	ชิ้น

(.....) (นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(.....) (นายอนุเบศ โทม)

กรรมการ

(.....) (นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
37	ลูกโยยสวิตซ์ตัดตอน 20 A	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกโยยสวิตซ์ตัดตอน 1 ขั้ว - ชนิด MCB - พิกัดกระแสไฟฟ้า 20 A 240VAC 50/60 Hz - ความถี่ 50/60 Hz - ติดตั้งแบบปลั๊กออน (Plug-on) - รองรับมาตรฐาน IEC/EN 60898-1 - ขนาด 18.7x81x86.3 มม. - พิกัดลัดกระแสลัดวงจร (Icu) 6kA - มีแถบแสดงสถานะวงจร VISI SAFE สีแดง 	3	ชิ้น
38	ลูกโยยสวิตซ์ตัดตอน 16 A	<ul style="list-style-type: none"> - ลูกโยยสวิตซ์ตัดตอน 1 ขั้ว - ชนิด MCB - พิกัดกระแสไฟฟ้า 16 A 240VAC 50/60 Hz - ความถี่ 50/60 Hz - ติดตั้งแบบปลั๊กออน (Plug-on) - รองรับมาตรฐาน IEC/EN 60898-1 - ขนาด 18.7x81x86.3 มม. - พิกัดลัดกระแสลัดวงจร (Icu) 6kA - มีแถบแสดงสถานะวงจร VISI SAFE สีแดง 	2	ชิ้น
39	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 12 ช่อง	<ul style="list-style-type: none"> - ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 12 ช่อง ชนิด 3 เฟส - ตู้สี่เหลี่ยม ผลิตจากเหล็กหนา 1.4 มม. มีประตูเปิด-ปิด - สีเทา - ตู้แบบรางล๊อค กันน้ำระดับ IP4x - รองรับเมนเบรกเกอร์ขนาด 100 A - ขนาด 455x381x130 มม. - ทนพิกัดกระแสลัดวงจร 25kA - รองรับมาตรฐาน BS 5486-13, IEC 60439, TIS 1436-2540 	1	ตู้
40	เซอร์กิตเบรกเกอร์	<ul style="list-style-type: none"> - เบรกเกอร์ไฟฟ้า 3 เฟส 50 แอมป์ - พิกัดกระแสไฟฟ้า 50 แอมป์ ที่ 40 องศาเซลเซียส - กำลังไฟฟ้า 25 KA 380/415 VAC 50/60 Hz - ระยะเวลาใช้งานด้านไฟฟ้า 12000 รอบ - ระยะเวลาใช้งานด้านเครื่องกล 30000 รอบ - รองรับมาตรฐาน EN 60947-2 - ทริปยูนิตแบบระบบ Thermal Magnetic - ชนิดการควบคุมแบบ Toggle 	1	ชิ้น

()

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

()

(นายอนุช โคมล)
กรรมการ

()

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
41	เคเบิ้ลแกลน	<ul style="list-style-type: none"> - เคเบิ้ลแกลนด ชนิด PG13.5 - วัสดุทำจากพลาสติกไนลอน ซิลยางกันน้ำ - ขนาด M20x1.5 มม. - สีดำ 	10	ชิ้น
42	CPU (ซีพียู)	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นซีพียูคอร์ I7 Gens 13 - เป็นซีพียูรุ่น F ไม่มี IGPU - มีจำนวนหน่วยประมวลผลกลางไม่น้อยกว่า 16 core จำนวน P-core 8 core จำนวนE-core 8 core ที่ขนาด 24 เธรด (Thread of Execution) - มีความถี่พื้นฐานของโปรเซสเซอร์อยู่ในช่วง 5.40 GHz - รองรับเทคโนโลยี Turbo Boost Max 3.0 ที่ 5.40 GHz - ความถี่พื้นฐานของ P-core 3.40 GHz - ความถี่พื้นฐานของ E-core 2.50 GHz - มีหน่วยความจำแคช CPU ไม่น้อยกว่า 30 MB แคช L2 ทั้งหมด 24 MB - พลังงานพื้นฐานของโปรเซสเซอร์ 125 W - พลังงานเทอร์โบสูงสุด 253 W - มีขนาดหน่วยความจำสูงสุด 192 GB - ประเภทของหน่วยความจำ รองรับ DDR5 5600 MT/s ,รองรับ DDR4 3200 MT/s - แบนด์วิดท์หน่วยความจำสูงสุด 89.6 GB/s - รองรับซ็อกเก็ต FCLGA1700 	1	ชิ้น
43	แผงวงจรหลัก (Mainboard)	<ul style="list-style-type: none"> - แผงวงจรหลัก (Mainboard) ใช้ชิปเซ็ตตระกูล Z790 หรือดีกว่า - กำลังไฟฟ้า 150 วัตต์ - รองรับ Socket LGA1700 - รองรับ เทคโนโลยี Turbo Boost Max 3.0 - รองรับ Memory ชนิด DDR4 - รองรับ Memory Bus 3200/3000/2933/2800/2666/2400/2133 - ช่องต่อจอภาพ 2 ช่อง - รองรับระบบเสียง 24-Bit ต่อ 192 kHz - มีช่อง USB 17 ช่อง - รองรับช่อง LAN 1 ช่อง ที่ 2.5 Gb Ethernet - ความเร็ว BIOS 192 (128+64) Mb Flash ROM - ขนาด 270 x 345 x 65 มม. 	1	ชิ้น

()

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

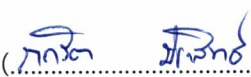
()

(นายอนุเบศ โกมล)
กรรมการ


()

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
44	การ์ดแสดงผล	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยควบคุมการแสดงผลที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า - ขนาดความจุ 12 GB - ความเร็ว RAM 15000 MHz - ความเร็ว Core Clock 1837 MHz - ขนาด 282x117x41 มม. - อัตราการกินไฟ 170 W - ต้องการแหล่งจ่ายไฟ 550 W - หน่วยความจำชนิด GDDR6 - Compute Units 3584 - การเชื่อมต่อ 1 x PCIe 4.0 x16 Slot - ชนิดของหน่วยความจำ GDDR6 ที่ 192 bit - ความละเอียดสูงสุด 7680x4320 ที่ 60Hz - รองรับซีรี่ RTX - ช่องต่อจอภาพ 4 ช่อง - กำลังไฟฟ้า 170 W - ต้องการแหล่งจ่ายไฟ 550 W 	1	ชิ้น
45	หน่วยความจำ (RAM)	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดความจุ 16 GB - ขนาดความจุ 2 DIMM 8 GB - ความเร็ว 2666 MHz - ชนิด DDR4 	1	ชิ้น
46	ฮาร์ดดิสก์	<ul style="list-style-type: none"> - ฮาร์ดดิสก์ ขนาด 3.5 นิ้ว - ขนาดความจุ 2 TB - แครช 256 MB - ความเร็วในการบันทึกข้อมูล 7200 RPM - รองรับการเชื่อมต่อ Interface SATA 3.0 (6 Gb/s) - ขนาด 101.6x147x26.1 มม. - น้ำหนัก 0.45 KG 	1	ชิ้น
47	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SSD (SATA3.0)	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดความจุ 500 GB - SSD ขนาด 2 นิ้ว - ความเร็วในการส่งข้อมูล 6 กิกะบิตต่อวินาที (SATA3.0) - ความเร็วในการเขียนข้อมูล 530 MB/s - ความเร็วในการอ่านข้อมูล 560 MB/s - รองรับการเชื่อมต่อ SATA 3.0 (6 Gb/s) 	1	ชิ้น

()
 (นายภควัต ประสิทธิ์)
 ประธานกรรมการ

()
 (นายอนุเบศ โคมล)
 กรรมการ

()
 (นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
 กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
48	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล SSD (PCIe 3.0)	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดความจุ 500 GB - SSD ขนาด 22x80 เซนติเมตร - ความเร็วในการส่งข้อมูล 8 กิกะบิตต่อวินาที - ความเร็วในการเขียนข้อมูล 2,600 MB/s - ความเร็วในการอ่านข้อมูล 3,100 MB/s - รองรับการเชื่อมต่อ PCIe 3.0 	1	ชิ้น
49	อุปกรณ์จ่ายไฟ (POWER SUPPLY)	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 150 x 86 x 140 มม. - รองรับไฟขาเข้า 230 VAC - กำลังไฟสูงสุด 750 วัตต์ - รองรับ PCI Ex Connector 2 x 6+2 Pin - รองรับ CPU Connector 1 x 4+4 Pin - รองรับ Mainboard Connector 20+4 Pin - ขนาดพัดลม 120 มม. - รองรับการเชื่อมต่อ Floppy, Molex, Sata 	1	ชิ้น
50	พัดลมซีพียู	<ul style="list-style-type: none"> - สีดำ - ความเร็วรอบ 1400 RPM - อัตราการกินกำลังไฟ TDP 200 วัตต์ - ขนาด 96.3x 136 x 159.4 มม. - น้ำหนัก 0.92 กิโลกรัม - รองรับ CPU รุ่นซ็อกเก็ต 1700 - แรงดันใช้งาน 12 VDC - กระแสใช้งาน 0.11 แอมป์ - กำลังงาน 1.32 วัตต์ - การเชื่อมต่อ 4-pin PWM 	1	ชิ้น
51	ไฟเส้น LED	<ul style="list-style-type: none"> - ไฟเส้น ชนิด LED - ขนาดเส้นยาว 20 เมตร - สีแดง - ขนาด 6x12 มม. - กำลังไฟ 14 วัตต์ต่อเมตร - แรงดันไฟฟ้า 220VAC - ระดับกันน้ำ IP67 กันน้ำสาด ฝน น้ำซึม 	4	เส้น
52	โคมฟลัดไลท์ LED	<ul style="list-style-type: none"> - โคมฟลัดไลท์ ขนาด 30 วัตต์ - แสงเดย์ไลท์ (Daylight) - มุมกระจายแสง 120 องศา - มาตรฐานกันน้ำกันฝุ่น IP65 - วัสดุทำจากอะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป มีแผงระบายความร้อนด้านหลัง - แรงดันไฟฟ้า 230VAC - ความสว่าง 17,000 ลูเมน 	4	ชิ้น

(.....)

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

(.....)

(นายอนุเบศ โทมล)
กรรมการ

(.....)

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
		<ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 160x120x35 มม. - อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 20000 ชั่วโมง 		
53	สวิตช์ฮับ (Hub switch)	<ul style="list-style-type: none"> - พอร์ตสล็อตชนิด 2 สวิตช์ 8 พอร์ต + 2 Copper/SFP - มีพอร์ต POE - ใช้ซีพียู 800MHz ARM - ความเร็วในการสวิตช์ 20Gbps - อัตรา Forwarding 14.8 mpps - ขนาด 268 x 185 x 44 มม. - กำลังไฟ 12.56 วัตต์ - รองรับ 802.1Q VLAN - อุปกรณ์ใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 	1	ชิ้น
54	อะลูมิเนียมเฟรม (Aluminum Frame) 1,200 มม.	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส - ร่องกว้าง 10 มม. - ขนาดหน้าตัด 40 มม. x 40 มม. - วัสดุอะลูมิเนียม เกรด A6N01SS-T5 - ความยาวรวม 1,200 มม. - รองรับซีรี่ 8 	4	แท่ง
55	อะลูมิเนียมเฟรม (Aluminum Frame) 820 มม.	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส - ร่องกว้าง 10 มม. - ขนาดหน้าตัด 40 มม. x 40 มม. - วัสดุอะลูมิเนียม เกรด A6N01SS-T5 - ความยาวรวม 820 มม. - รองรับซีรี่ 8 	5	แท่ง
56	อะลูมิเนียมเฟรม (Aluminum Frame) 220 มม.	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส - ร่องกว้าง 10 มม. - ขนาดหน้าตัด 40 มม. x 40 มม. - วัสดุอะลูมิเนียม เกรด A6N01SS-T5 - ความยาวรวม 220 มม. - รองรับซีรี่ 8 	4	แท่ง
57	อะลูมิเนียมเฟรม (Aluminum Frame) 1,110 มม.	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส - ร่องกว้าง 10 มม. - ขนาดหน้าตัด 40 มม. x 40 มม. - วัสดุอะลูมิเนียม เกรด A6N01SS-T5 - ความยาวรวม 1,110 มม. - รองรับซีรี่ 8 	2	แท่ง

(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(นายณนเบศ โกมล)

กรรมการ

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
58	อะลูมิเนียมเฟรม (Aluminum Frame) 736 มม.	<ul style="list-style-type: none"> - รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส - ร่องกว้าง 10 มม. - ขนาดหน้าตัด 40 มม. x 40 มม. - วัสดุอะลูมิเนียม เกรด A6N01SS-T5 - ความยาวรวม 736 มม. - ร่องรับซีรี 8 	2	แท่ง
59	บานพับอะลูมิเนียม	<ul style="list-style-type: none"> - บานพับอะลูมิเนียมแบบฝัง - ขนาด 62x63 มม. - วัสดุอะลูมิเนียม เกรด A6063 - สามารถเปิดปิดบานพับได้สูงสุด 270 องศา - ร่องรับซีรี 8 - ร่องรับโหนด 98 นิวตัน - ร่องรับการติดตั้งแบบสกรู 	2	ชิ้น
60	ฉากยึดแบบมีสัน	<ul style="list-style-type: none"> - ฉากยึดแบบมีสันนาร่อง ซีรีส์ 8 - ขนาดความกว้างของร่อง 10 มม. - สำหรับยึดสกรู M8 - ฉากยึดมาพร้อมกับ สกรู แหวน และนัท - วัสดุ ADC12 	50	ชิ้น
61	ตัวยึดแม่เหล็ก	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวยึดแม่เหล็กขนาด 56.5x15.5 มม. - แรงยึดและแรงดึง 53.9 นิวตัน - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.5 มม. - ทำมาจากอะลูมิเนียมอัลลอย - ทรงสี่เหลี่ยม 	2	ตัว
62	แผ่นอะลูมิเนียม คอมโพสิต	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนาของแผ่น 3 มม. - ขนาด 1.2x2.4 เมตร - สีเทา 	1	แผ่น
63	น็อต สำหรับประกอบ ชิ้นส่วนล่องหน้า	<ul style="list-style-type: none"> - น็อตตัวเมีย ชนิด HFS ซีรีส์ 8 - ขนาดช่องของน็อตกว้าง 10 มม. - ผลิตจากเหล็กกล้า 	100	ชิ้น
64	สกรูหัวจม	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะพิทช์ 1.25 มม. - ระดับความแข็งแรง A2-70 - สกรูหัวจมแบบ 6 เหลี่ยม - ความยาว 15 มม. - วัสดุ SUS304 - ขนาด M8 	100	ชิ้น

(.....) (นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(.....) (นายอนุเบศ โกลม)

กรรมการ

(.....) (นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
65	แผ่นอะลูมิเนียม	<ul style="list-style-type: none"> - แผ่นอะลูมิเนียม เกรด AL1100 - แผ่นอะลูมิเนียม หนา 3 มม. - ขนาด 1.2x2.4 เมตร - มีความมันเงาไม่เป็นสนิม - เคลือบฟิล์มกันรอย PE 	1	แผ่น
66	ฝาปิดท้ายเฟรม	<ul style="list-style-type: none"> - ฝาปิดท้ายเฟรมสำหรับเฟรมอะลูมิเนียม ซีรีส์ 8 - ทรงสี่เหลี่ยม ช่องกว้าง 10 มม. - วัสดุโพลีเอไมด์ - สีดำ - ขนาด 40x40 มม. 	12	ชิ้น
67	มือจับสกรูหัวแบน	<ul style="list-style-type: none"> - มือจับสกรูหัวแบน ขนาด M12 - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30 มม. - ขนาดความยาว 85 มม. - เป็นรูปทรงแท่งเรียว - ติดตั้งแบบยึดด้วยสกรู - วัสดุมือจับเป็นไนลอน - วัสดุส่วนติดตั้งเป็นเหล็ก 	2	ชิ้น
68	แขนจับจอ	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดเพลต 100x100 มม. - ทำจากวัสดุเหล็ก สีดำ - ใช้ติดตั้งยึดกับเสาเหล็กกลม - รองรับจุดยึดกับเสาขนาดจุดศูนย์กลาง 32 มม. - สามารถหมุนจอได้ 360 องศา ปรับซ้ายขวาก้มเงยได้ - สามารถพับได้ สองท่อน - ความยาวของแขนจับ 230 มม. - มีอุปกรณ์ติดตั้งมาให้ M4 จำนวน 12 ชิ้น, M5 จำนวน 12 ชิ้น - ใช้ยึดกับจอคอมพิวเตอร์ได้ทุกรุ่น 	2	ชิ้น
69	เต้ารับ แบบ 6 ช่อง	<ul style="list-style-type: none"> - เต้ารับ แบบ 6 ช่อง 1สวิตช์ 3ขา - ขนาด 5.5 x 4.5 x 41.3 ซม. - สายไฟยาว 3 เมตร 3X1.5 ตร.มม. - กำลังไฟฟ้า 3680 วัตต์ - รองรับกระแสไฟฟ้า 16 แอมป์ - ใช้กับแรงดันไฟฟ้า 250 Vac - สีแดงดำ - วัสดุหลักทำมาจากอะลูมิเนียมอัลลอย - น้ำหนักไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม 	2	อัน

(.....) (.....)

(นายภควัต ประสิทธิ์)
ประธานกรรมการ

(.....) (.....)

(นายอนุเบศ โทมล)
กรรมการ

(.....) (.....)

(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)
กรรมการ

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยเกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 210,000.00 บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

8. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะจ่ายเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนเรียบร้อยตามสัญญา และผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ไม่มี

11. สถานที่ส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุสำหรับพัฒนาฐานรองกล้องโทรทรรศน์ ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) 260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

12. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ศูนย์ปฏิบัติการหอดูดาวและวิศวกรรม

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยงาน ศูนย์ปฏิบัติการหอดูดาวและวิศวกรรม

ชื่อ-นามสกุล นายภควัต ประสิทธิ์ เบอร์โทร 089-633-8624

อีเมล pakawat@narit.or.th

(.....)
(นายภควัต ประสิทธิ์)

ประธานกรรมการ

(.....)
(นายอนุเบศ โกล)

กรรมการ

(.....)
(นายจักรพันธ์ กิตกรอง)

กรรมการ