



ประกาศสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุไอซีและแผงวงจรรวมสำหรับการควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณ
จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุไอซีและแผงวงจรรวมสำหรับการควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณ จำนวน ๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๙๙,๙๘๓.๒๗ บาท (หนึ่งล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบสามบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

วัสดุไอซีและแผงวงจรรวม	จำนวน	๑	โครงการ
สำหรับการควบคุมการทำงาน			
ของระบบรับสัญญาณ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน
วิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำ
การอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน
สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม
ค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นขอ
เสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้า
หลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย
หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นขอ
เสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นขอ
เสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกิน
กว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง
ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นขอ
เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นขอ
เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดย
ต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น
ข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) 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 ๗ กันยายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ 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 ๔ กันยายน ๒๕๖๖ โดยสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.narit.or.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายศรัณย์ โปษยะจินดา)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๗๕/๒๕๖๖

ประกวดราคาซื้อวัสดุไอซีและแผงวงจรรวมสำหรับการควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณ จำนวน

๑ โครงการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบัน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

วัสดุไอซีและแผงวงจรรวมสำหรับการ จำนวน ๑ โครงการ
ควบคุมการทำงานของระบบรับ
สัญญาณ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

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 การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น

ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล 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 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดขึ้นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๐๐ วัน นับถัดจาก

วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุ ไอซีและแผงวงจรรวมสำหรับการควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณ จำนวน ๑ โครงการ ไปพร้อมการ เสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึง ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นขอ เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นขอ เสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ สถาบัน จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ สถาบัน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สถาบัน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบัน จะ พิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วน ที่มีสาระสำคัญและความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ เป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สถาบันสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง เพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ

จะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ สถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบัน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สถาบันจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สถาบันเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช่เช็ค หรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบัน ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบัน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อสถาบันได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๙.๔ สถาบันสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๙.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบัน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๙.๖ สถาบันอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะ

เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันไม่ได้

(๑) สถาบันไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบัน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๑. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบัน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบัน ไว้ชั่วคราว

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๖



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การจัดซื้อวัสดุไอซีและแผงวงจรรวมสำหรับการควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณ จำนวน 1 โครงการ

1. ความเป็นมา

กล้องโทรทัศน์วิทยุขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13 เมตร ประกอบไปด้วยระบบประมวลผลสัญญาณส่วนหน้า (Frontend) ระบบประมวลผลสัญญาณส่วนหลัง (Backend) และระบบควบคุมการประมวลผล ซึ่งการพัฒนาวงจรควบคุมและการเตรียมระบบควบคุมมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยจะต้องทำการออกแบบแผงวงจรที่จำเป็นจะต้องมีวัสดุสำหรับพัฒนาระบบควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้พัฒนาระบบควบคุมการทำงานของระบบรับสัญญาณคลื่นความถี่วิทยุ โดยการควบคุมลำดับการทำงาน ซึ่งต้องทำการออกแบบแผงวงจร เพื่อให้การควบคุมเป็นไปตามลำดับการออกแบบที่ถูกต้อง สำหรับใช้งานของกล้องโทรทัศน์วิทยุดาราศาสตร์และออดิโอสื่อ และสามารถใช้ร่วมกับระบบรับสัญญาณความถี่อื่นได้

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

(.....11๑๗.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)

ประธานกรรมการ

(.....นางนงน.....)

(นางสาวชญาสินท์ หล้าแก้ว)

กรรมการ

(.....อดิ.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)

กรรมการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

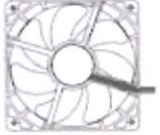
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ภาพประกอบ (ใช้เป็นตัวอย่างเท่านั้น)
1	พัดลมระบบไฟ DC 12 โวลต์ ค่า Airflow 58.6 CFM	1. พัดลมใช้ไฟ 12VDC 2. ขนาด 120x120x25 มม. 3. ลักษณะพัดลมแบบ Silent Series, Tachometer 4. ควบคุมความเร็วพัดลมด้วยสัญญาณ PWM 5. ค่า Airflow ไม่น้อยกว่า 58.6 CFM 6. ค่า Noise ไม่เกินกว่า 25 dBA 7. มีสายเชื่อมต่อแบบ 4 เส้น	20	ชิ้น	
2	บอร์ด ควบคุมรอบพัดลม	1. สามารถใช้ควบคุมความเร็วพัดลมแบบ PWM 2. สามารถ จ่ายแรงดัน 12 V, 24 V, 48 V หรือ ต่ำกว่า 3. สามารถเชื่อมต่อพัดลมได้ไม่น้อยกว่า 4 ชิ้น	5	ชิ้น	
3	ตะแกรงพัดลม (08172 Fan Accessories 80 มม.)	1. ตะแกรงพัดลมขนาด 80 มม. 2. ตะแกรงป้องกันพัดลมแบบลวด 3. พื้นผิวชุบนิเกิลโครมแบบเงา	30	ชิ้น	

(.....1108.....)

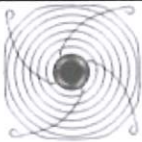
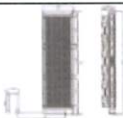
(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....รพช......)

(นางสาวชญารินทร์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....อ.ทิม.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

4	ตะแกรงพัดลม (08170 Fan Accessories 80 มม.)	1. ตะแกรงพัดลมขนาด 120 มม. 2. ตะแกรงป้องกันพัดลมแบบลวด 3. พื้นผิวชุบนิกเกิลโครมแบบเงา 4. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	20	ชิ้น	
5	ตะแกรงพัดลม (08141 Fan Accessories 80 มม.)	1. ตะแกรงพัดลม ขนาด 120 มม. 2. ตะแกรงป้องกันพัดลมแบบลวด 3. พื้นผิวชุบนิกเกิลโครมแบบเงา 4. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	20	ชิ้น	
6	พัดลมระบบไฟ DC 12 โวลต์ ค่า Airflow 40 CFM	1. พัดลมใช้ไฟ 12VDC 2. ขนาด 80x80x25 มม. 3. ค่า Airflow ไม่น้อยกว่า 40 CFM 4. ค่า Noise ไม่เกินกว่า 33 dBA 5. รอบพัดลม 3300RPM 6. มีสายเชื่อมต่อแบบ 2 เส้น	20	ชิ้น	
7	พัดลมระบบไฟ DC 12 โวลต์ ค่า Airflow 171 CFM	1. พัดลมใช้ไฟ 12VDC 2. ขนาด 120x120x25 มม. 3. มีฟังก์ชัน Tachometer 4. ควบคุมความพัดลมด้วยสัญญาณ PWM 5. ค่าการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า 171 CFM 6. ค่าสัญญาณรบกวนไม่เกินกว่า 58 dBA 7. มีสายเชื่อมต่อแบบ 4 เส้น	20	ชิ้น	
8	ระบบระบายความร้อนแบบ ปิด	1. รองรับค่าพลังงานความร้อนที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 500 วัตต์ 2. สามารถใช้ได้กับสำหรับซ็อกเก็ต LGA 4677 3. วัสดุ COLD PLATE MATERIAL แบบทองแดง 4. ขนาดของ RADIATOR 394 x 120 x 28 มม. 5. ป้อนแบริ่งเป็นแบบ Ceramic Nano PI Bearing 6. แรงดันปั๊ม 12 V 7. สัญญาณรบกวนพัดลมสูงสุดไม่เกินกว่า 30 dBA	4	ชิ้น	
9	วัสดุกันสัญญาณ (Kemvent80)	1. วัสดุปะกันแบบแผ่นสำหรับดูดกลืนและป้องกัน EMI 2. ใช้กับพัดลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 มม. 3. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	10	ชิ้น	

(.....1107.....)

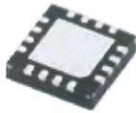
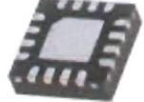
(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....ชช.รณิฟ.....)

(นางสาวชญานินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....อดิเรก.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

10	วัสดุกันสัญญาณ (Kemvent120)	1. วัสดุปะกันแบบแผ่นสำหรับดูดกลืนและป้องกัน EMI 2. ใช้กับพัดลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 120 มม. 3. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	10	ชิ้น	
11	ไอซี ARM	1. เป็นไอซี MCU High-performance DSP Arm Cortex-M7 1 MByte Flash 550 MHz CPU 2. หน่วยความจำ RAM ขนาด 564Kbytes 3. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	30	ชิ้น	
12	วงจรรวมขยายสัญญาณ	1. ขยายความถี่ย่าน 1 ถึง 6000 MHz หรือดีกว่า 2. อัตราขยายความถี่ไม่น้อยกว่า 20dB หรือดีกว่า 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ WSON-8	60	ชิ้น	
13	วงจรรวมวัดสัญญาณ	1. ย่านความถี่ขาเข้าตั้งแต่ DC ถึง 6 GHz หรือดีกว่า 2. มีค่า Dynamic Range dB เท่ากับ 47dB หรือดีกว่า 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ LFCSP-16 4. มีค่า Pd - Power Dissipation 580 mW หรือดีกว่า	30	ชิ้น	
14	แกนกลางประมวลผล	1. รองรับการใช้งานกับซ็อกเก็ต LGA 4677 2. มีความจำแคชไม่น้อยกว่า 60 MB 3. รองรับ Scalability 2S หรือดีกว่า 4. มีจำนวนคอร์ไม่น้อยกว่า 36 คอร์ 5. รองรับ PCIe Lanes เท่ากับ 80 หรือดีกว่า 6. Thermal Design Power ไม่น้อยกว่า 330 watt 7. แกนกลางประมวลผลที่มีความถี่พื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz และ Max Turbo ไม่น้อยกว่า 3.8 GHz 8. เป็นของใหม่ที่ยังไม่ผ่านการใช้งาน	1	ชิ้น	
15	วงจรรวม TPS54202HDDCT	1. แรงดันไฟฟ้าขาเข้าตั้งแต่ 4.5V ถึง 28V 2. แรงดันไฟฟ้าขาออกตั้งแต่ 600mV ถึง 26V 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ SOT-23-Thin-6	20	ชิ้น	
16	วงจรรวม SY58011UMG	1. ใช้สำหรับวงจรพัลส์และไลน์ไดรฟ์เวอร์ 2. แรงดันไฟฟ้าขาออกตั้งแต่ 2.375V ถึง 3.6V 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ MLF-6	20	ชิ้น	

(.....101.....)

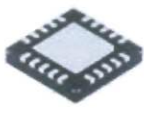
(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....นางสาว.....)

(นางสาวชญาสินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....ดิม.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

17	วงจรรวม TPS7A4700RGWR	1. ใช้สำหรับวงจรควบคุมแรงดันไฟฟ้าแบบ LDO 2. แรงดันไฟฟ้าขาเข้าตั้งแต่ 3V ถึง 36V 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ VQFN-20	30	ชิ้น	
18	วงจรรวม LTC6752ISC6-4	1. ใช้สำหรับวงจรเปรียบเทียบอนาล็อก 2. แรงดันไฟฟ้าขาเข้าตั้งแต่ 2.45V ถึง 5.25V 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ SC-70-6	20	ชิ้น	
19	ตัวเชื่อมต่อสัญญาณวิทยุ 132203	1. หัวต่อ SMA แบบมุมด้านขวา 2. ความถี่ขาเข้าสูงสุดได้จนถึง 12.4 GHz หรือดีกว่า 3. ความต้านทานต่อไฟฟ้ากระแสสลับเท่ากับ 50 โอห์ม	40	ชิ้น	
20	ตัวเชื่อมต่อสัญญาณ 10-97-7086	1. จำนวนหัวต่อมี 8 ขา โดยเป็นแบบ 4x2 แถว 2. ระยะห่างระหว่างหัวต่อแต่ละตัวเท่ากับ 2.54 มม. 3. มุมในการติดตั้งเป็นแบบตรง	30	ชิ้น	
21	หน่วยเร่งการคำนวณผล	1. หน่วยประมวลผลกราฟิกมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 1095 MHz 2. หน่วยความจำไม่น้อยกว่า 40 GB มีความกว้างบัสหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 5000 บิต 3. มีแบนด์วิธหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 1500 GB/s 4. เชื่อมต่อแบบ PCIe 4.0 x16 หรือดีกว่า 5. มีจำนวนทรานซิสเตอร์ ไม่น้อยกว่า 54000 million 6. จำนวนบล็อกเซตเดอริไม่น้อยกว่า 6900 7. ขนาดแคช L2 ไม่น้อยกว่า 40MB 8. ความเร็วในการเรนเดอร์ฟิกเซล 200 GPixel/s	1	ชิ้น	
22	ตัวเก็บประจุ 1 nF (06033C102J4Z2A)	1. ค่าความจุเท่ากับ 1 nF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	30	ชิ้น	
23	ตัวเก็บประจุ 22pF (06035C220JAT2A)	1. ค่าความจุเท่ากับ 22 pF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	100	ชิ้น	

(.....11071.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....พศกปพ.....)

(นางสาวชยานินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....อดิเรก.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

24	ตัวเก็บประจุ 100nF (0603X7R104JT1AT)	1. ค่าความจุเท่ากับ 100 nF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	100	ขึ้น	
25	ตัวเก็บประจุ 3.3nF (CC0603JRX7R8BB332)	1. ค่าความจุเท่ากับ 3.3 nF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	100	ขึ้น	
26	ตัวเก็บประจุ 100pF (06033C101JAT2A)	1. ค่าความจุเท่ากับ 100 pF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	100	ขึ้น	
27	ตัวเก็บประจุ 4.7pF (C0402C479B8HACTU)	1. ค่าความจุเท่ากับ 4.7 pF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 0.1pF 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0402	30	ขึ้น	
28	ตัวเก็บประจุ 10nF (AC0603JRX7R8BB103)	1.ค่าความจุเท่ากับ 10nF 2.ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3.บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	150	ขึ้น	
29	ตัวเก็บประจุ 10pF (CBR06C100J5GACAUTO)	1. ค่าความจุเท่ากับ 10 pF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 0.05pF 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	100	ขึ้น	
30	ตัวต้านทาน 1.2 กิโลโอห์ม (RC0603FR-071K2L)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 1.2 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	40	ขึ้น	
31	ตัวต้านทาน 280 โอห์ม (AC0805FR-07280RL)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 280 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	100	ขึ้น	
32	ตัวต้านทาน 18 โอห์ม (CRCW080518R0FKTA)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 18 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3.บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	100	ขึ้น	
33	ตัวต้านทาน 12 โอห์ม (CRCW080512R0FKEA)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 12 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ขึ้น	
34	ตัวต้านทาน 430 โอห์ม (AC0805FR-07430RL)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 430 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	50	ขึ้น	

(.....11/๑๗.....)

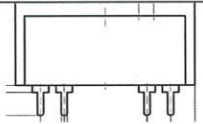
(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....ชานันท์.....)

(นางสาวชญานินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....อดิเรก.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

35	ตัวต้านทาน 68 โอห์ม (CRCW080568R0FKEAC)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 68 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
36	ตัวต้านทาน 12 กิโลโอห์ม (CRCW080512K0FKEAC)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 12 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
37	ตัวต้านทาน 0 โอห์ม (AC0805FR-070RL)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 0 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	50	ชิ้น	
38	ตัวต้านทาน 8.2 กิโลโอห์ม (CRG0805F8K2)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 8.2 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
49	ตัวต้านทาน 39 กิโลโอห์ม (CRCW080539K0FKEAC)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 39 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
40	ตัวต้านทาน 1 กิโลโอห์ม (CRCW08051K00FKEAC)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 1 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	100	ชิ้น	
41	ตัวต้านทาน 27 กิโลโอห์ม (CRCW080527K0FKEAC)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 27 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
42	ความต้านทานแม่นยำขนาด 1 โอห์ม	1. เป็นตัวต้านทานขนาด 1 โอห์ม 2. มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 0.1\%$ 3. มีขนาดความยาวไม่เกินกว่า 40 มม. 4. มีค่า Temperature Coefficient ไม่เกินกว่า $\pm 35 \text{ ppm/C}$ ที่อุณหภูมิ 20-60 °C 5. ขาเชื่อมต่อแบบ 4-Terminal 6. มีบรรจุภัณฑ์แบบรูทะลุผ่าน (Through-hole) 7. รองรับกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 79 A 8. รองรับมาตรฐาน RoHS 2011/65/EU	10	ชิ้น	
43	บอร์ดลายวงจร	ใน 1 ชุด ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้ 1. บอร์ดมีชื่อคเกด LGA4677 มากกว่า 1 ชื่อคเกด 2. มีช่องใส่หน่วยความจำสำรองแบบ DDR5 มากกว่า 8 ช่อง	1	ชุด	

(.....11๑๖.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....ชทุรณท์.....)

(นางสาวชญานินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....อนิณ.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

		3. มีช่องเสียบ PCIe Gen5 x16 ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง 4. มี Chipset C741 หรือดีกว่า 5. มาพร้อมแกนกลางความเร็วไม่น้อยกว่า 1.5 GHz ซึ่งมีจำนวนคอร์ไม่น้อยกว่า 36 คอร์ จำนวน 2 ตัว และสามารถทำงานร่วมกับบอร์ดได้ 6. มีแป้นพิมพ์ไร้สายแบบ Full-size Mechanical เสียงเบา มีพอร์นแบบ EN/TH จำนวน 5 ชิ้น			
44	ตัวเหนี่ยวนำ 100nH (BSCH00100505R10JCS)	1. ค่าความเหนี่ยวนำเท่ากับ 100 nH 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์ขนาด 1 มม. x 0.5 มม. x 0.5 มม.	50	ชิ้น	
45	ตัวเหนี่ยวนำ 220 nH (BSCH00100505R22JCS)	1. ค่าความเหนี่ยวนำเท่ากับ 220 nH 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์ขนาด 1 มม. x 0.5 มม. x 0.5 มม.	40	ชิ้น	
46	ตัวเหนี่ยวนำแกน Ferrite (BBPY00160808471Y00)	1. ความต้านทานต่อไฟฟ้ากระแสสลับ 470 โอห์ม 2. ความทนทานกระแสไฟตรงสูงสุด 0.15 โอห์ม 3. รองรับกระแสไฟฟ้า 1500mA 4. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	40	ชิ้น	
47	วงจรกรอง (NFL18ZT207H1A3D)	1. วงจร EMI Filter 22 PF 2. แรงดันไฟตรง 10VDC 2. รองรับมาตรฐาน RoHS Compliant	50	ชิ้น	
48	ตัวต้านทาน 100 กิโลโอห์ม (ERJ-P06F1003V)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 100 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	100	ชิ้น	
49	ตัวต้านทาน 51 โอห์ม (RCS080551R0FKEA)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 51 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
50	ตัวต้านทาน 18 กิโลโอห์ม (RCS080518K0FKEA)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 18 กิโลโอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
51	ตัวต้านทาน 750 โอห์ม (ERJ-P06F7500V)	1. ค่าความต้านทานเท่ากับ 750 โอห์ม 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 1% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805	20	ชิ้น	
52	ตัวเก็บประจุ 68 pF (C0805C680JCRCTU)	1. ค่าความจุเท่ากับ 68 pF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5%	20	ชิ้น	

(.....110พ.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....นางสาว.....)

(นางสาวชญานินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....ดิก.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

		3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0805			
53	ตัวเก็บประจุ 100 uF (TR3W107K025C0100)	1. ค่าความจุเท่ากับ 100 uF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 10% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	50	ขึ้น	
54	ตัวเก็บประจุ 10 uF (1206X106J250CT)	1. ค่าความจุเท่ากับ 10 uF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 1206	100	ขึ้น	
55	ตัวเก็บประจุ 22 uF (C1210C226J8RACTU)	1. ค่าความจุเท่ากับ 22 uF 2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินกว่า 5% 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 1210	40	ขึ้น	
56	หน่วยความจำแบบ RDIMM	1. เป็นหน่วยความจำประเภท Registered DIMM 2. ความจุไม่น้อยกว่า 32 GB 3. ประเภทหน่วยความจำแบบ DDR5 4. อัตราการส่งถ่ายข้อมูลไม่น้อยกว่า 4800 Mbps หรือ 4800 MHz	16	ขึ้น	
57	อุปกรณ์รองรับบอร์ดแบบ โลหะ (SMTSO-M2-2ET)	1. ขนาด M2 2. ความยาวเท่ากับ 2 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	
58	อุปกรณ์รองรับบอร์ดแบบ โลหะ (SMTSO-M2-8ET)	1. ขนาด M2 2. ความยาวเท่ากับ 8 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	
59	อุปกรณ์รองรับบอร์ดแบบ โลหะ (SMTSO-M2-10ET)	1. ขนาด M2 2. ความยาวเท่ากับ 10 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	
60	อุปกรณ์รองรับบอร์ดแบบ โลหะ (SMTSO-M2.5-8ET)	1. ขนาด M2.5 2. ความยาวเท่ากับ 8 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	
61	อุปกรณ์รองรับบอร์ดแบบ โลหะ (SMTSO-M3-10ET)	1. ขนาด M3 2. ความยาวเท่ากับ 10 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	
62	อุปกรณ์รองรับบอร์ดแบบ โลหะ (MTSO-M2.5-10ET)	1. ขนาด M2.5 2. ความยาวเท่ากับ 10 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	

(.....^{๒๖}.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)

ประธานกรรมการ

(.....^{ชญาณพ}.....)

(นางสาวชญาณินท์ หล้าแก้ว)

กรรมการ

(.....^{๑๓}^{๑๓}.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)

กรรมการ

63	อุปกรณ์รองบอร์ดแบบโลหะ (M2155-3005-S-12)	1. อุปกรณ์ Standoffs & Spacers 2. ขนาด 6 มม. Hex X 20 มม. X M3 3. ลักษณะสกรู Thd Metric Hex Male-Female	100	ขึ้น	
64	วงจรกรอง EMI (NFL18ZT107H1A3D)	1. จุดตัดความถี่เท่ากับ 100 MHz 2. พิกัดกระแสไฟฟ้าเท่ากับ 75mA 3. บรรจุภัณฑ์เป็นแบบ 0603	50	ขึ้น	
65	อุปกรณ์รองบอร์ดแบบโลหะ (M2119-2545-AL)	1. ขนาด M2.5 2. ความยาวเท่ากับ 24 มม. 3. วัสดุเป็นโลหะ	100	ขึ้น	
66	วัสดุรับสัญญาณย่านแสง	1. ใช้งานในช่วงความถี่ 900-1700nm 2. วัสดุรับสัญญาณย่านแสงทำมาจาก InGaAs 3. ค่า Active area: 75um 4. เชื่อมต่อแบบ SMF-28E Fiber coupled 5. หัวการเชื่อมต่อแบบ FC/APC 6. มีค่า Optical return loss ไม่น้อยกว่า 30dB ที่ $\lambda=1.55\mu\text{m}$ 7. ค่าความต่างศักย์ในการใช้งาน 5 V 8. ค่า Max linear power ไม่น้อยกว่า 5 mW ที่ 5V, $\lambda=1.55\mu\text{m}$	10	ขึ้น	
67	วงจรไบเอสภายใต้สภาวะความเย็นยิ่งยวด (Cryogenic Bias)	1. ใช้งานในย่านความถี่ 0.2 GHz ถึง 18 GHz 2. มีค่าสูญเสียการส่งผ่าน 0.25 dB ในช่วงความถี่ 0.2 ถึง 12 GHz (Cold ภายใต้สภาวะความเย็นยิ่งยวด) 3. ค่า Return Loss ไม่เกินกว่า -15 dB ในช่วง 0.2 GHz ถึง 18 GHz 4. พอร์ตเชื่อมต่อมี 3 พอร์ต ประกอบไปด้วย พอร์ต DC แบบ SMA-F, พอร์ต RF แบบ SMA-F และ พอร์ต DC+RF แบบ SMA -M 5. วัสดุทำมาจากทองแดงชนิด OFHC 6. วัสดุเคลือบผิวด้วยเทคนิค Gold Plated 7. รองรับการจ่ายความต่างศักย์ไม่เกินกว่า 35 V 8. รองรับการจ่ายกระแสไม่เกินกว่า 250 mA 9. มีค่าสนามแม่เหล็กไม่เกินกว่า 0.1 Gauss	1	ขึ้น	

(.....1156.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)
ประธานกรรมการ

(.....ขกนินท์.....)

(นางสาวชญานินท์ หล้าแก้ว)
กรรมการ

(.....ดิม.....)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)
กรรมการ

68	ข้อต่อส่งผ่านสัญญาณ WR-04	1. ข้อต่อส่งผ่านสัญญาณแบบตรง WR-04 2. ความยาวไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว 2. สามารถใช้งานในช่วงความถี่ 170 ถึง 260 GHz 3. วัสดุเคลือบผิวด้วยเทคนิค Gold Plated 4. หน้าเชื่อมต่อเป็นแบบ UG-387/U-M	2	ชิ้น	
----	---------------------------	---	---	------	---

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 200 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดย เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 1,400,000.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

8. งานตรวจและการจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะจ่ายเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนเรียบร้อยตามสัญญา และผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ไม่มี

11. สถานที่ส่งมอบ

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

12. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

งานวิศวกรรมคลื่นวิทยุ ศูนย์ปฏิบัติการหอดูดาวและวิศวกรรม สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนงาน งานวิศวกรรมคลื่นวิทยุ

หน่วยงาน ศูนย์ปฏิบัติการหอดูดาวและวิศวกรรม

ชื่อ-นามสกุล นายแดน สิงห์วงศ์

เบอร์โทร 095-676-5261

อีเมล dan@narit.or.th

(.....)

(.....)

(.....)

(นายแดน สิงห์วงศ์)

(นางสาวชฎานินท์ หล้าแก้ว)

(นายอดิเรก เอกวรรณ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ