



ประกาศสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ kVA จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ kVA จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ kVA	จำนวน	๑	เครื่อง
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
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 กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า

งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ
มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

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

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๑๒๑๒๖๘-๙ ต่อ ๒๗๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้ง

โครงการ โปรดสอบถามมายัง สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผ่านทางอีเมล

noppakoon@narit.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยสถาบันวิจัย

ดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.narit.or.th และ

www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ kVA จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๗

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สถาบัน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า จำนวน ๑ เครื่อง
๑,๐๐๐ kVA

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 แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น

ขอเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
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 ๒ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ 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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (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 ตามแบบ
ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ
หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ
มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง
กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย
ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ
ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ
ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่
ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า
จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
(องค์การมหาชน)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ
ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา

มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา 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 จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สถาบัน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ สถาบัน

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สถาบันตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่ สัญญาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สถาบันจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สถาบันได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย

ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบัน จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ สถาบันสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สถาบันทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบัน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบัน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบัน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบัน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ สถาบันจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ สถาบันเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบัน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ สถาบัน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงานงบประมาณแล้ว และกรณีนี้ที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อสถาบันได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สถาบันสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบัน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ

เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สถาบันอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันไม่ได้

(๑) สถาบันไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบัน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบัน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบัน ไว้ชั่วคราว

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

เมษายน ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
การจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 kVA จำนวน 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 kVA สำหรับติดตั้งที่อาคารปฏิบัติการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง ณ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร ตำบลตอแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อใช้เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้ากรณีที่ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าขัดข้อง ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ทดลอง ทดสอบระบบ ที่รองรับเทคโนโลยีที่มีความละเอียดและซับซ้อนสูง ได้แก่ เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ดาวเทียม เทคโนโลยีด้าน OPTICAL เทคโนโลยีด้านระบบคลื่นวิทยุ เทคโนโลยีแมคคาทรอนิกส์ และขั้นรูปชิ้นงานความละเอียดสูง รวมถึงห้องปฏิบัติการ Clean room environment of Class ISO 8 : 100,000 ที่ต้องการความต่อเนื่องทางด้านระบบไฟฟ้า

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่จำเป็นต้องการใช้ไฟฟ้าต่อเนื่องในกรณีที่ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าขัดข้อง

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

(ลงชื่อ) นายพงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร กรรมการ (ลงชื่อ) นายอดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเขียนหมายเลขข้อคุณลักษณะกำกับลงในแคตตาล็อกสินค้าให้ถูกต้องและครบทุกข้อในวันเสนอราคา โดยถ้าหากไม่ครบทางคณะกรรมการจัดซื้อจะสงวนสิทธิ์ในการพิจารณา โดยการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 kVA จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเป็นระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Standby generator System) โดยการติดตั้งชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator set) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 kVA ซึ่งประกอบด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel engine) ติดตั้งร่วมกันอยู่บนฐานเหล็ก มีวัสดุลดการสั่นสะเทือนรองรับระหว่างแท่นเครื่องกับฐานเหล็ก มีการยึดฐานเหล็กติดกับฐานของโรงเรือนหรือคอนกรีตอย่างมั่นคง

4.1 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator set)

- 4.1.1 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 kVA ชนิด 3 เฟส 4 สาย 380/220 หรือ 400/230 V. 50 Hz. ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ 0.8 ในพิกัด Prime Power Rating โดยผ่านมาตรฐาน ISO8528-1 Class G3
- 4.1.2 เครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องติดตั้งอยู่บนฐานเหล็กเดียวกัน และมียางหรือสปริงรองรับที่แท่นเครื่องกับฐานเพื่อลดการสั่นสะเทือนพร้อมน็อตยึดตัวแท่นเครื่องกับฐานรองรับให้แน่น
- 4.1.3 มีอุปกรณ์ควบคุมการทำงานอัตโนมัติ (Generator controller)
- 4.1.4 สวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit breaker) ของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 แอมป์
- 4.1.5 อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยพิจารณา ณ วันที่เสนอราคา
- 4.1.6 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและแผงควบคุม จะต้องประกอบและมีผลผ่านการทดสอบที่โรงงานผู้ผลิตในรุ่นที่นำเสนอ และจะต้องระบุหมายเลขรุ่น (Model) ของเครื่องก่อนส่งเข้าสู่หน่วยงาน

(ลงชื่อ) พวงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพัทธ์ชนม์ กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
(นายพวงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

ให้ตรงกับรุ่นที่ผ่านการอนุมัติโดยมีรายละเอียดของเอกสารการนำเข้าที่ถูกต้องตามกฎหมาย และระเบียบของกรมศุลกากร

- 4.1.7 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันและประกอบสำเร็จรูปโดยตรงจากผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 4.1.8 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองตามหัวข้อ Manufacturers' Runtime Limitations for Data Center Continuous (DCC) จากสถาบัน Uptime เพื่อความเสถียรของระบบไฟฟ้าที่ใช้กับสถาบันซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับเครื่องมืออุปกรณ์ทดสอบดาวเทียม โดยต้องแนบสำเนาเอกสารรับรองจากสถาบัน Uptime และสำเนาเอกสารการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.1.9 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ประกอบสำเร็จระหว่างเครื่องยนต์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) จะต้องเป็นการประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินกิจการผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ และได้รับมาตรฐาน ISO9001(มาตรฐานด้านการจัดการคุณภาพ), ISO14001(มาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม) และ ISO45001(มาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัย) โดยยื่นแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา
- 4.1.10 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอ้างอิง ตามมาตรฐานยุโรป (European Standards) BS หรือ DIN และ / หรือ มาตรฐานสากล IEC (International Electromechanical Commission)
- 4.1.11 ผู้ขายชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา
- 4.1.12 โรงงานผู้ผลิตและประกอบ จะต้องเป็นการประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินกิจการประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ โดยมีเอกสารรับรองการผลิต (LICENSEE) ประสบการณ์ไม่น้อยกว่าสิบปี (10 ปี) และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (กรณีเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ ต้องได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม) และมีเอกสารผลการประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 1,000 kVA (Prime rate) ยืนยันในรุ่นผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา
- 4.1.13 ผู้แทนจำหน่าย (Authorized distributor) ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกด้านบริการและอะไหล่ตลอดอายุการใช้งาน และมีทีมช่างประจำบริษัทให้บริการซ่อมบำรุง

4.2 เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)

- 4.2.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้กำลังไฟฟ้าต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power (Gross Engine Power) ไม่ต่ำกว่า 890 kWm หรือ 1,200 hp ที่ 1,500 รอบ/นาที มีสมรรถนะคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 8528 หรือ ISO 3046 หรือ BS5514 หรือ DIN6271

(ลงชื่อ) พณิศ วัง ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) จิตรกร กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

และรองรับ Single step load ไม่น้อยกว่า 100% ของกำลังเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมแบบ เอกสารรายการคำนวณตัวจริงมาด้วยในวันเสนอราคา

- 4.2.2 เป็นเครื่องยนต์ที่ปล่อยมลพิษต่ำ (Low Emission) ได้รับมาตรฐาน TA-Luft หรือ EURO หรือ EPA
- 4.2.3 ระบบระบายความร้อนต้องมีหม้อน้ำรังผึ้งและพัดลมระบายความร้อน พร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว
- 4.2.4 ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มและหัวฉีดเป็นแบบ Direct injection หรือดีกว่า
- 4.2.5 มีระบบระบายความร้อนเป็นแบบระบายความร้อนด้วยน้ำโดยใช้ปั๊ม (Centrifugal type Circulating Water Pump) เพื่อส่งน้ำไประบายความร้อนในส่วนต่างๆ เพื่อควบคุมระดับอุณหภูมิใช้งานของเครื่องยนต์ต้องออกแบบให้สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิถึง 50 องศา (Ambient Temperature)
- 4.2.6 ระบบควบคุมความเร็วเครื่องยนต์เพื่อประสิทธิภาพสูงสุดให้ใช้ Governor แบบ Electronic ซึ่งสามารถควบคุมความเร็วรอบให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน $\pm 0.25\%$ ที่สภาวะคงที่ (Steady State)
- 4.2.7 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 24 โวลท์ โดยใช้แบตเตอรี่ ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 150 แอมป์-ชั่วโมง
- 4.2.8 ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า พร้อมท่ออ่อน (Flexible Tube) ส่วนที่อยู่ภายในตู้คอนเทนเนอร์เก็บเสียงให้ใช้นวน และอลูมิเนียมหุ้มรอบท่อเพื่อป้องกันความร้อน
- 4.2.9 ถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องมีขนาดเพียงพอสำหรับเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง และไม่ต่ำกว่า 1,800 ลิตร พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้
- 4.2.9.1 Valve Drain pipe, Air vent pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมัน
- 4.2.9.2 Hand Pump และ Motor Pump ติดตั้งเดินท่อร่วมกัน
- 4.2.10 เครื่องยนต์ต้นกำลังมีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- 4.2.11 มาตรวัดต่างๆ ของเครื่องยนต์ต้นกำลังอย่างน้อยต้องแสดงผลได้ดังนี้
- 4.2.11.1 มาตรวัดชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
- 4.2.11.2 มาตรวัดอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์
- 4.2.11.3 มาตรวัดแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์
- 4.2.11.4 มาตรวัดแรงดันไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่
- 4.2.11.5 มาตรวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์
- 4.2.12 กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ และมีสัญญาณแสดงที่ชุดควบคุมและสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยมีระบบตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่าดังนี้

(ลงชื่อ) พวงมณี มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
 (นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

- 4.2.12.1 ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
- 4.2.12.2 อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
- 4.2.12.3 ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

4.3 ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)

- 4.3.1 สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า 800 kW (1,000 kVA) 3 เฟส 4 สาย 50 Hz. ที่ความเร็วรอบ 1,500 รอบ/นาที 400/230 V. ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ 0.8
- 4.3.2 สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 800 kW ที่พิกัด Continuous, Temperature rise class H
- 4.3.3 เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS หรือ IEC หรือ EN หรือ TIS
- 4.3.4 การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบอัตโนมัติ ค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า +1% ที่ Steady State
- 4.3.5 ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า
- 4.3.6 Excitation System เป็นแบบ Self-Excite หรือ PMG หรือ AREP
- 4.3.7 ต้องทนต่อการใช้ LOAD เกินเกณฑ์ สำหรับ MOTOR STARTING ซึ่งทนได้ไม่น้อยกว่า 250% ของกระแส FULL LOAD ภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- 4.3.8 ได้มาตรฐานการป้องกัน IP Rating : IP 23
- 4.3.9 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องมีระบบป้องกันคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รบกวนวิทยุและระบบอื่นๆ ตามมาตรฐาน EN 61000-6 หรือ BS หรือ EN
- 4.3.10 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยต้องแนบเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแนบมาในวันยื่นข้อเสนอราคา

4.4 แผงควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator control Panel)

- 4.4.1 แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 4.4.2 ควบคุมด้วยระบบดิจิทัล (Digital Control)
- 4.4.3 มีหน้าจอแสดงผลเป็นแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 128x64 pixels และประกอบด้วยอุปกรณ์เครื่องวัดแสดงผลอย่างน้อยดังนี้
 - 4.4.3.1 มาตรวัดแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่
 - 4.4.3.2 มาตรวัดความถี่ไฟฟ้า
 - 4.4.3.3 มาตรวัด AC Voltage / AC Current
 - 4.4.3.4 มาตรวัดชั่วโมงการทำงานเครื่องยนต์
 - 4.4.3.5 มาตรวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น
 - 4.4.3.6 มาตรวัดความดันน้ำมันหล่อลื่น

(ลงชื่อ) นายพงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นายนิพัทธ์ ชื่นอนเพ็ชร กรรมการ (ลงชื่อ) นายอดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
 (นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ ชื่นอนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

4.4.3.7 มาตรฐานกำลังไฟฟ้า kVA, kW, kWh, kVAr, kVArh

4.4.3.8 มาตรฐานค่า PF ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4.4.4 ผู้อุปกรณ์ควบคุมการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องติดตั้งอยู่บนฐานเหล็กเดียวกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4.5 สวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic transfer switch : ATS)

4.5.1 อุปกรณ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน (STANDARD PRODUCT) จากโรงงานที่ผลิตอุปกรณ์นี้เป็นประจำ และออกแบบผ่านการทดสอบตามมาตรฐานของ UL1008 หรือ IEC60947-6-1

4.5.2 AMPERES RATING ขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 A. แบบ 3 POLES, 600 VOLTS, 50 Hz.

4.5.3 เป็นชนิด DOUBLE THROW แบบ SOLINOID OPERATED

4.5.4 มีค่า Short time current (1 sec) ไม่น้อยกว่า 32 kA

4.5.5 โรงงานผู้ผลิต ATS จะต้องผ่านมาตรฐาน ISO9001

4.5.6 สามารถทำงานทั้ง AUTOMATIC, MANUAL และ Test และโปรแกรมได้

4.5.7 สามารถตรวจสอบประวัติย้อนหลังได้ ไม่น้อยกว่า 100 เหตุการณ์ย้อนหลัง (Event Log)

4.5.8 ระบบควบคุมการทำงานเป็นแบบ DIGITAL MICROPROCESSOR CONTROL จอแสดงผลเป็น LCD มีขนาดไม่น้อยกว่า 128x64 pixels โดยสามารถอ่านค่าและปรับตั้งค่าต่างๆ ได้โดยมีรหัสผ่าน (PASSWORD PROTECTION) เพื่อปรับตั้งค่า

4.5.9 สามารถตรวจวัดค่าทางไฟฟ้าในส่วนของกระแสไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ ดังนี้

4.5.9.1 แรงดันไฟฟ้า (Voltage) ทั้ง 3 เฟส เฟสกับเฟส และ เฟสกับนิวทรัล

4.5.9.2 ความถี่ไฟฟ้า (Frequency)

4.5.9.3 กระแสไฟฟ้า (Current) ของแต่ละเฟส

4.5.9.4 กำลังไฟฟ้า kW, kVAr และค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

4.5.10 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4.6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้ากระชาก (Surge protection)

4.6.1 อุปกรณ์ป้องกัน Surge หรือไฟกระชาก เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจาก Surge ที่อาจเกิดจากฟ้าผ่าหรือการติดต่อของอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังที่ส่งสัญญาณรบกวนมายังด้านสายจ่ายฯ เข้าไปสร้างความเสียหายแก่อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC-61643-11 และ UL 1449-3 ควรมีลักษณะและคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- IEC / IEEE / วสท.	Class II / Category B / ย่าน 1
- Line Voltage	400/230 Volt 50 Hz
- Max. Continuous Operating Voltage (Uc)	264 Volt 50 Hz
- Nominal Discharge Current (In)	15 kA ที่รูปคลื่น 8/20

(ลงชื่อ) พ.พ.ว. มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพัทธ์ ชื่น กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ ชื่น เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

	μSec.
- Max. Discharge Current (Imax)	40 kA ที่รูปคลื่น 8/20 μSec. (Single MOV)
- Residual Voltage (Ures)	< 1.1 kV at Category B3/C1
- Clamping Voltage	295 Volt ± 10% ที่ กระแสมากกว่า 100 mA 50 Hz
- TOVs Surge Current	> 5 A 50 Hz ภายใน เวลา 0.1 วินาที
- Let Through Voltage (TOVs) Surge Current	< 265 Volt at TOVs
- Response Time	< 25 nSec.
- Status Display	Normal or Fault Indicator
- Standard According	IEC 61643-11-2011

4.6.2 เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อันเนื่องมาจากฟ้าผ่า ไฟกระชอก การเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังขนาดใหญ่ ซึ่งปนเข้ามา หรือเหนี่ยวนำเข้ามาทางสายไฟฟ้า AC Power Line (TN-C-S system) ที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า

4.6.3 ตัวฐาน (Base) ของอุปกรณ์ป้องกันฯ ต้องติดตั้งบนราง DIN rail 35 mm. ได้และในส่วนของตัวป้องกันฯ ต้องเป็นแบบโมดูล (Module) ในกรณีอุปกรณ์ป้องกันฯ เสียหาย จะต้องสามารถเปลี่ยนใหม่ได้ โดยไม่ต้องถอดสายไฟ

4.6.4 ผู้ขายต้องแนบเอกสารแสดงผลการทดสอบคุณสมบัติทางเทคนิคในส่วนของค่า Clamping Voltage มาพร้อมกับการเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

4.6.5 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4.7 เครื่องวัดทางไฟฟ้า (Power Meter)

4.7.1 เครื่องมือวัดที่มีประสิทธิภาพพร้อมทั้งสามารถตรวจเช็คและบันทึกผลค่าคุณภาพไฟฟ้าได้ทั้ง 1 เฟสและ 3 เฟส ต้องสามารถทำงานได้เป็นอย่างดีตามมาตรฐาน IEC 61557-12 (Performance metering & monitoring devices) และ เครื่องมือวัดทั้งหมดจะต้องเป็นชนิดแสดงผลหน้าตู้ (Panel Mount)

(ลงชื่อ) พว-ไพรัตน์ ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพนธ์ กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพนธ์ ชื่นพันธ์) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

4.7.2 เครื่องมือวัดสำหรับแผงย่อยสวิตช์จ่ายไฟเครื่องมือวัดแบบดิจิทัลที่เลือกใช้ ต้องสามารถรองรับได้ทั้งในระบบแรงต่ำ และแรงสูงได้ ร่วมกับ VT โดยสามารถปรับตั้งค่าได้ทั้ง Primary และ Secondary ที่หน้าจอได้เลย

4.7.3 ความต้องการทางด้านเทคนิค เครื่องมือวัดที่ใช้สำหรับแผงเมนประธานสวิตช์จ่ายไฟควรมีลักษณะและคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- Display	96x96 with Backlit LCD screen Percent Current Bar-Graph.
- Current Input	1A or 5A (Programmable) – Permanent Overload 6A
- Voltage Input	L-L up to 500 VAC L-N up to 280 VAC
- Voltage VT	Primary up to 500kV Secondary can be set 60, 100, 110, 173 และ 190VAC
- Frequency	45...65 Hz - Harmonic Individual Harmonic Voltage and Current up to 63rd
- Power Supply	110 ... 400 VAC \pm 10 %
- Consumption	\leq 10 VA
- Operating Temperature	-10 ... + 55 °C
- Humidity Rating	95 %
- Accuracy :	
Voltage & Current	0.2% or Better
Power Factor	0.5% or Better
Frequency	0.1% or Better
Power	0.5% or Better
Active Energy	Class 0.5 S (according to IEC 62053- 22) or Better
Reactive Energy	Class 2 (according to IEC 62053-23) or Better

4.7.4 เครื่องมือวัดแบบดิจิทัลต้องสามารถแสดงค่าทางไฟฟ้าได้ ตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้:

- ค่ากระแส (instantaneous: I1, I2, I3, In, average/maximum average: I1, I2, I3, In)

(ลงชื่อ) นายพงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร กรรมการ (ลงชื่อ) นายอดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

- ค่าแรงดัน (U1, U2, U3, U12, U23, U31, average/maximum average: U1, U2, U3, U12, U23, U31)
- ค่ากำลังงานไฟฟ้า 3P, ΣP , 3Q, ΣQ , 3S, ΣS , average/maximum average: ΣP , ΣQ , ΣS , predictive: (ΣP), (ΣQ), (ΣS)
- ค่าประกอบกำลังไฟฟ้า 3PF, ΣPF , average/maximum average: ΣPF
- ความถี่ (Hz)
- ค่าพลังงานไฟฟ้าจริง (Active energy: +/- kWh)
- ค่าพลังงานไฟฟ้า รีแอกทีฟ (Reactive energy : +/- kvarh)
- ค่าพลังงานไฟฟ้าปรากฏ (Apparent energy : kVAh)
- ชั่วโมงการทำงาน (Hours Run) - ค่าฮาร์โมนิกส์แยกลำดับได้ไม่น้อยกว่า 63 ลำดับ (Individual Harmonic up to 63rd order of current and voltage)
- มีฟังก์ชัน Detects wiring errors
- K-Factor

4.7.5 เครื่องมือวัดแบบดิจิทัลจะต้องมีคุณสมบัติในการติดต่อสื่อสาร และความสามารถในการควบคุมดังนี้

4.7.5.1 การติดต่อสื่อสารเป็นชนิด JBUS/MODBUS ความเร็วไม่ต่ำกว่า 38,400 bauds

4.7.5.2 เครื่องมือวัดแบบดิจิทัลต้องสามารถเพิ่ม Option (Plug-in module) ได้ดังนี้

- 2 inputs - 2 output เพื่อรับคำสั่งจากภายนอกและสั่งงานโดย Program หรือ Analog (0/4-20 mA) Outputs เพื่อส่งสัญญาณไปยังภายนอก
- Temperature Function สามารถรับค่าอุณหภูมิภายในแผงไฟฟ้า จากเซ็นเซอร์ภายในตัวอุปกรณ์เอง (Built-In Sensor) หรือเซ็นเซอร์ภายนอก (External sensor) ได้

4.7.6 เครื่องมือวัดที่ใช้ต้องได้รับการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์ ที่ได้รับการรองรับมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001

4.7.7 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี

4.8 ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4.8.1 ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องมีการควบคุมความดังเสียง (Sound Reduction) โดยให้มีความดังของเสียงเฉลี่ยไม่เกิน 85 dBA วัดที่ระยะ 1 เมตร จากนอกห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4.8.2 ผนังทุกด้าน ยกเว้นส่วนที่เป็นช่องลมประตู ให้บุด้วยแผ่นใยหินชนิดแข็ง (Mineral Fiber Mat) ความหนาแน่นอย่างน้อย 80 kg/m³ ที่ความหนา 100 มม. แล้วบุด้วยแผ่นใยแก้วชนิดอ่อน (Glass Fiber Coated) เพื่อป้องกันใยหินหลุดปลิว โดยยึดเข้ากับผนังหรือเพดานด้วยหมุดยาวหรือหนามเตยระยะห่างกันประมาณ 40 ซม. หรือ ใช้เป็นผนัง ไอโซวอล ชนิด

(ลงชื่อ) ณรงค์ มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) วิรัช วัฒน กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

(Sandwich Panel Rockwool) ให้ดูตามความเหมาะสมของหน้างาน และให้คำนึงถึงเสียง
ในข้อ 4.8.1 เป็นหลัก

- 4.8.3 ผู้ขายต้องทำแทนฐานสำหรับวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้แข็งแรงและเหมาะสม เมื่อนำเครื่อง
วางต้องง่ายแก่การบำรุงรักษา
- 4.8.4 ผู้ขายต้องทำการปรับปรุงห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดิมเพื่อให้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้อย่าง
เหมาะสม และระบบระบายอากาศภายในห้องต้องสามารถระบายอากาศได้เพียงพอ ต่อความ
ต้องการของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เอกสารแนบท้าย)

4.9 คุ้มครองและการทำงาน

- 4.9.1 ตู้ควบคุมเป็นแบบตั้งพื้นความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร
ต้องเคลือบสีกันสนิมและพ่นสีทับไม่น้อยกว่า 2 ชั้น หรืออีพ็อกซี และต่อสายดิน
- 4.9.2 ต้องติดตั้งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า ปรับตั้งกระแสเกิน
และกระแสลัดวงจรได้ ตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL มีค่าพิกัดกระแสและค่า Icu
(Short circuit breaking capacity) ดังนี้
- 4.9.3 ระหว่างสายเมนของการไฟฟ้ากับ ATS มีขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 A 3 Pole มีค่า Icu ไม่น้อย
กว่า 50 kA ที่ 380 V. หรือ 400 V. ทั้งหมดจำนวน 1 ชุด
- 4.9.4 ระหว่างสายเมนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับ ATS มีขนาดไม่น้อยกว่า 1,600 A 3 Pole มีค่า Icu
ไม่น้อยกว่า 50 kA ที่ 380 V. หรือ 400 V. จำนวน 1 ชุด
- 4.9.5 เมื่อแรงดันของการไฟฟ้าเฟสใดเฟสหนึ่งหรือทั้ง 3 เฟส สูงหรือต่ำกว่า 10% ของแรงดันที่ใ้
งานปกติ ระบบควบคุมต้องทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทโดยอัตโนมัติและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อม
จ่ายกำลังไฟฟ้า
- 4.9.6 ต้องตั้งค่าเวลาในการสตาร์ทเครื่องยนต์ ได้ในช่วงเวลา 1 ถึง 20 วินาที
- 4.9.7 ต้องมีชุดควบคุมเวลาการสตาร์ทของเครื่องยนต์ ในกรณีที่เครื่องยนต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด ชุด
สตาร์ทเครื่องอัตโนมัติจะสตาร์ทติดต่อกัน 3 ครั้ง โดยสามารถตั้งระยะเวลาสตาร์ทครั้งต่อไปได้
1 ถึง 15 วินาที เมื่อสตาร์ทครบ 3 ครั้งแล้วเครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสตาร์ทพร้อม
กับต้องมีสัญญาณเสียง และ สัญญาณไฟแสดง
- 4.9.8 เมื่อกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าขัดข้อง ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สตาร์ทขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ
ความถี่และแรงดันไฟฟ้าได้ตามกำหนด โดยชุดควบคุมสามารถตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้าได้
ครบทั้งสามเฟส จากนั้นชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch สับเปลี่ยนทิศ
ทางการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยัง ตำแหน่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ
สามารถตั้งเวลาในการสั่งเปลี่ยนแปลงทิศทางของ ชุด Automatic Transfer Switch ได้ในช่วง
เวลา 1-30 วินาที
- 4.9.9 เมื่อกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาตามปกติ Automatic Transfer Switch จะต้องทำการ
สับเปลี่ยน ตำแหน่งไปยังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าโดยสามารถตั้งเวลาของ Automatic

(ลงชื่อ) นายพงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร กรรมการ (ลงชื่อ) นายอดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

Transfer Switch ให้ทำงาน สับเปลี่ยนได้เพื่อป้องกันแรงดันของการไฟฟ้าที่เริ่มจ่ายกระแสหรือขาดเป็นช่วงๆ 1 ถึง 20 นาที

4.10 การติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้า

4.10.1 ออกแบบการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบตู้ควบคุมไฟฟ้า แบบการเดินสายไฟฟ้า และจะต้องมีวิศวกรไฟฟ้า (แขนงไฟฟ้ากำลัง) ลงนามรับรองในแบบ โดยนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) ให้คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติก่อนการติดตั้ง

4.10.2 การเดินสายไฟฟ้าให้ดำเนินการตามมาตรฐานของ วสท. ฉบับปัจจุบัน และให้ดำเนินการดังนี้

4.10.2.1 จากตู้ MDB เดิมไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด CV ตามมาตรฐาน TIS 2143-2546 หรือ IEC 60502-1 ขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 125% ของพิกัดกระแสของเซอร์กิตเบรกเกอร์ต่อเฟสรวมทั้งสายนิวทรัล โดยเดินสายบน Cable Ladder หรือแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่หน้างาน โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจากเซอร์กิตเบรกเกอร์ไปยัง ATS ให้ใช้บัสบาร์ทองแดงมีขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 125% ของพิกัดกระแส ATS โดยสายไฟฟ้าและบัสบาร์จะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสแต่ละเฟส

4.10.2.2 จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CV ตามมาตรฐาน TIS 2143-2546 หรือ IEC 60502-1 ขนาดพิกัดนำกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 125% ของพิกัดกระแสของเซอร์กิตเบรกเกอร์ ต่อเฟสรวมทั้งสายนิวทรัล โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้า และจากเซอร์กิตเบรกเกอร์ไปยัง ATS ให้ใช้บัสบาร์ทองแดง ทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่ากระแสของ ATS โดยสายไฟฟ้าและบัสบาร์จะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส

4.10.2.3 จากชุด ATS จ่ายไฟฟ้าไปยังตู้ MDB เดิม ทั้งนี้การเดินสายขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ความเหมาะสมของพื้นที่หน้างาน

4.10.2.4 ระบบสายดินที่ตู้ควบคุมไฟฟ้า สายตัวนำให้ใช้ทองแดงที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 95 Sq.mm. และหลักดินให้ใช้แท่งทองแดงมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 mm. ความยาวไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร (โดยวัดค่าความต้านทานต้องไม่เกิน 5 โอห์ม)

4.11 การทดสอบและส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องติดตั้ง และทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดี และต้องส่งวิศวกรมาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขพร้อมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง

4.11.1 ต้องทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดใช้งานต่อเนื่อง โดยขณะทดสอบแรงดันไฟฟ้าต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 1% และความเร็รรอบของเครื่องยนต์ต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 4% โดยต้องทดสอบ ดังนี้

4.11.1.1 LOAD 50 % ของกำลังเต็มที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที

(ลงชื่อ) นายพงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร กรรมการ (ลงชื่อ) นายอดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

- 4.11.1.2 LOAD 75 % ของกำลังเต็มที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที
- 4.11.1.3 LOAD 100 % ของกำลังเต็มที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 60 นาที
- 4.11.1.4 LOAD 110 % ของกำลังเต็มที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 4.11.2 ในการส่งมอบโครงการต้องทำการทดสอบกรณีไฟฟ้าขัดข้อง รวมทั้งดำเนินการสับเปลี่ยนของ
อัตโนมัติทรานเฟอร์สวิทช์ ทั้งในระบบอัตโนมัติและระบบควบคุมด้วยมือ (Manual)
- 4.11.3 ในระหว่างการทดสอบจะต้องบันทึกเป็นเอกสารประกอบการตรวจรับพัสดุ ดังนี้
- 4.11.3.1 Kilowatts
- 4.11.3.2 Amperes
- 4.11.3.3 Voltage
- 4.11.3.4 Coolant temperature
- 4.11.3.5 Room temperature
- 4.11.3.6 Frequency
- 4.11.4 ต้องแนะนำและฝึกสอนเจ้าหน้าที่ของสถาบัน ให้สามารถ OPERATE เครื่องได้เอง รวมทั้งให้
คำแนะนำปรึกษาการใช้งานตลอดอายุการรับประกัน โดยไม่คิดเงินค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 4.11.5 ต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้มอบให้แก่คณะกรรมการตรวจรับด้วย
- 4.11.5.1 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.2) วงจรการต่อระบบควบคุมของตู้ควบคุมและชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.3 วงจรการต่อใช้งานและควบคุม ของ Circuit Breaker และ ATS จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.4 Alternator Instruction Book จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.5 Engine Parts Catalog Book จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.6 Spare part สำหรับการบำรุงรักษา อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย
- 4.11.5.6.1 ไส้กรองอากาศ จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.6.2 ไส้กรองน้ำมันเครื่อง จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.6.3 ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 1 ชุด
- 4.11.5.7 ชุดเครื่องมือพื้นฐานช่าง (อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย ประแจปากตายเบอร์ 8-22
ชุดไขควงสำหรับงานไฟฟ้า ชุดคีมสำหรับงานไฟฟ้า กล่องใส่เครื่องมือ) จำนวน 1 ชุด

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ) วศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพัทธ์ ชื่น กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ ชื่น) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

7. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินประมาณ 10,000,000 บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

8. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะจ่ายเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนเรียบร้อยตามสัญญา และผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

11. สถานที่ส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 kVA จำนวน 1 เครื่อง ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน) 260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180

12. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

งานอาคารสถานที่ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) 260 หมู่ 4 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180 โทรศัพท์ 053-121268 ต่อ 282 โทรสาร 053-121250 www.narit.or.th

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

งานพัสดุ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
เลขที่ 260 หมู่ 4 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ 50180
โทรศัพท์ 053-121268 ต่อ 271 โทรสาร 053-121250
เว็บไซต์ <http://www.narit.or.th/>

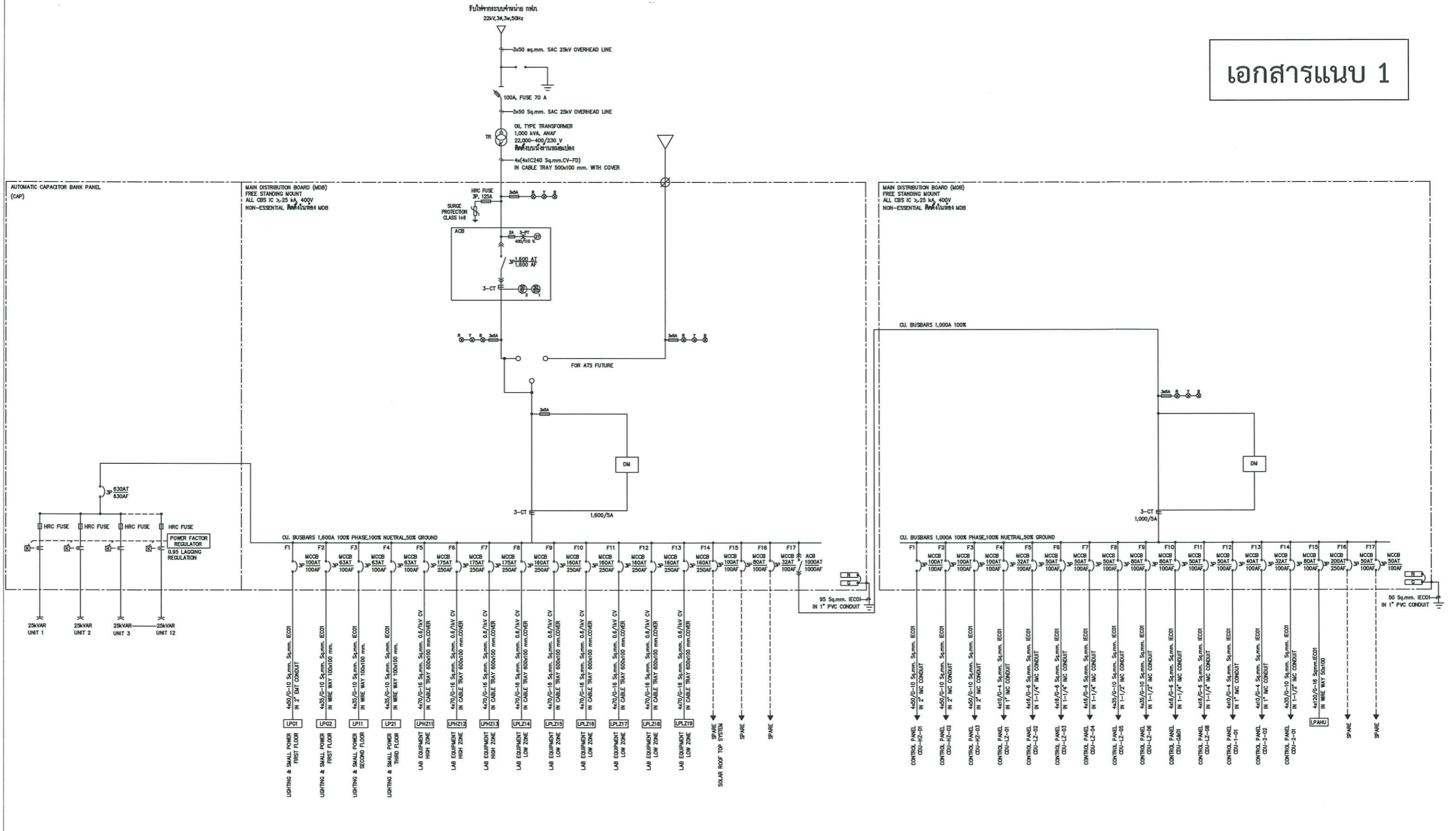
(ลงชื่อ) พวงมาลี ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพัทธ์ กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ กรรมการ
(นายพงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ชนม์ เชื้อนเพ็ชร) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

14. ข้อสงวนสิทธิ์

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

(ลงชื่อ) พวงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นิพัทธ์ กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์ กรรมการ
 (นายพวงศกร มีมาก) (นายนิพัทธ์ ชื่นพันธ์) (นายอดิศักดิ์ คงคำ)

เอกสารแนบ 1

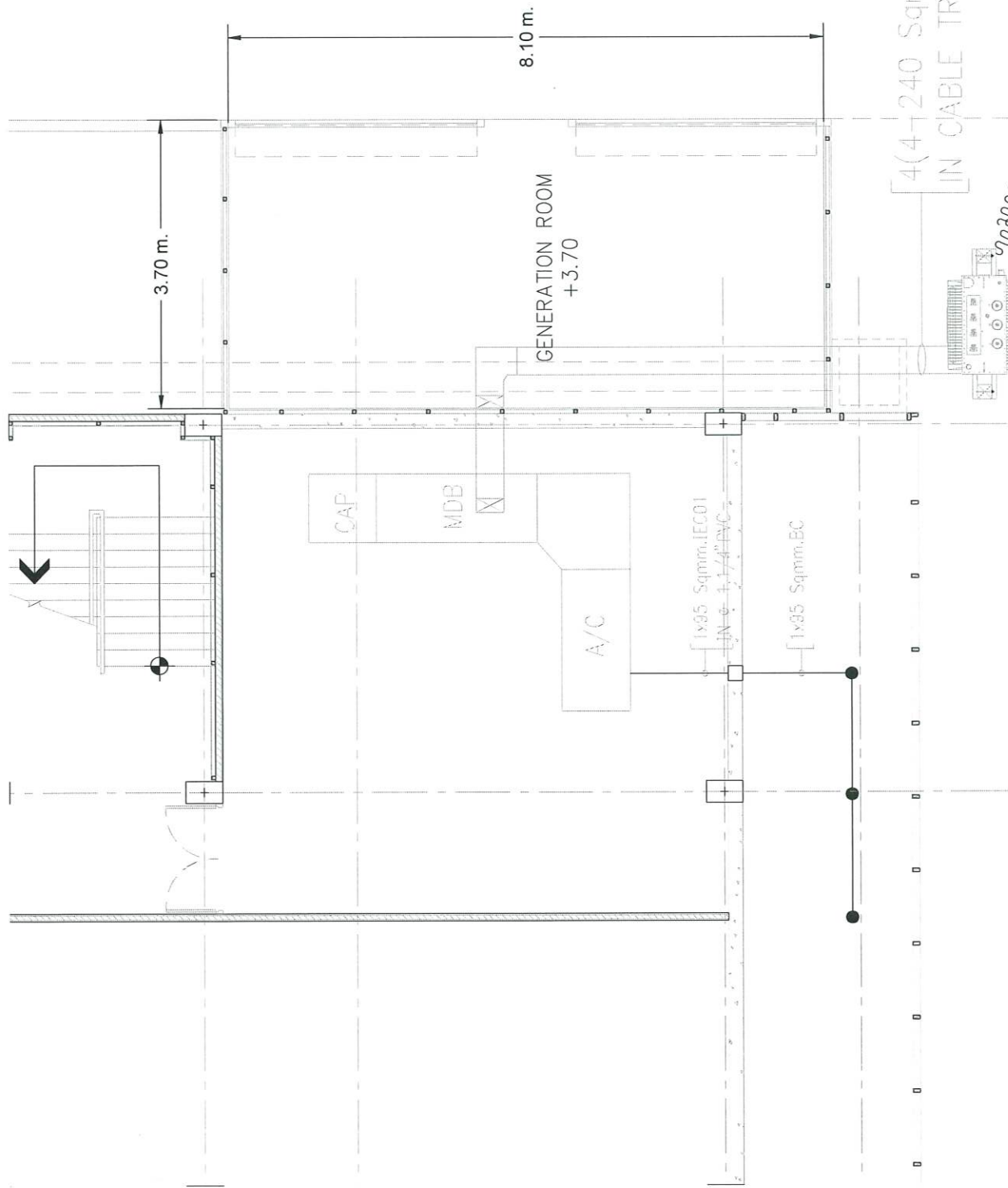


LV SINGLE LINE DIAGRAM
SCALE NTS

(ลงชื่อ นายพงศกร มีมาก ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) นายพิรุณม์ เชื้อนเพชร กรรมการ (ลงชื่อ) นายอดิศักดิ์ คงคำ กรรมการ

เจ้าของโครงการ : สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	ผู้สนับสนุน : SQ ARCHITECTS AND PLANNERS CO., LTD. บริษัท เอสอี แควซี จำกัด 151 ถนน นนทบุรี แขวงนนทบุรี เขตเมืองหลวง กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-5099081-2 โทรสาร 02-5099083 E-mail: sq.in.th@gmail.com	ผู้ควบคุมงาน : SPAN CONSULTANTS CO., LTD. บริษัท สเปน คอนซัลตันส์ จำกัด 247 ถนน นนทบุรี 1 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 0-2942-3691-6 โทรสาร 02-942-3694 E-mail: span.construction@yahoo.com	ผู้รับจ้าง : Keen Contractor Co., Ltd. บริษัท เค็น คอนซัลตันส์ จำกัด 99/146 ถนน สีหราชวิถี แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 11140 โทรศัพท์ 02-147-1911-5 โทรสาร 02-147-1910 www.construction@yahoo.com	สถาปนิก : นายสมยศ ขจรวิทย์ ส.ล.ศ. 1764	วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายวิวัฒน์ ชาติทอง ส.ย. 9505	วิศวกรเครื่องกล : นายปภกร ชิริสันติกล ส.ล. 142	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร : นายกรอง กิมเขียร ส.พ.ท. 5276	ชื่อโครงการ : งานก่อสร้างอาคารปฏิบัติการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง (ADVANCED LAB)	เขียนโดย : -	
				อนุมัติ : นส.สุชาดา กาญจนกุล	วิศวกรเครื่องกล : นายอดิศักดิ์ คงคำ	วิศวกรไฟฟ้าและสื่อสาร : นายอดิศักดิ์ คงคำ	ชื่อโครงการ : งานก่อสร้างอาคารปฏิบัติการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง (ADVANCED LAB)	วันที่ : 20/พ.ค./66		
ผู้ตรวจสอบโดย :								ประเภทงาน : แบบไฟฟ้าสื่อสาร (ELECTRICAL)	รายละเอียด : SINGLE LINE DIAGRAM	หน้าที่ยื่น : NTS

เอกสารแนบ 1



TRANSFORMER 1,000 kVA

(ลงชื่อ) นายชวรงค์ ประชานกรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์

(นายพงศกร มีมาก)

(นายนิพัทธ์นาม เชื้อนเพชร)

กรรมการ (ลงชื่อ) อดิศักดิ์

กรรมการ (นายอดิศักดิ์ คงคำ)