

ปรับปรุงร่าง



ประกาศกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน
วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ
จนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
เลขที่ ลงวันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.dcce.go.th, e-mail: dccecenter@dcce.mail.go.th
หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวัฒน์ ทาบังภาพ)

เลขานุการกรม ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง

ตามประกาศ กรรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๘

กรรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	จำนวน ๑	เครื่อง
(Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อม		
ติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง		

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อกำหนดและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้
ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่

ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหามิทรัพย์และการเช่าสิ่งหามิทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็น

ช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

- (๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๖) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิกิจการ
- (๗) 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) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
 - (๔) ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ข้อ ๕.๑
 - (๕) ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ข้อ ๕.๖
 - (๖) ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ข้อ ๕.๘
 - (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม ๒๕๖๘

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง

๑. หลักการและเหตุผล

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม มีอายุการใช้งานมากกว่า ๒๔ ปี ซึ่งเป็นเครื่องที่ได้รับการติดตั้งพร้อมกับตัวอาคารกรมตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๔ ด้วยการใช้งานเป็นระยะเวลายาวนาน ส่งผลให้การทำงานของเครื่องมีเสียงดัง มีอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงสูง รวมทั้งมีการปล่อยมลพิษในตัวอาคาร ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่และสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องจัดหาทดแทนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเครื่องใหม่ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและมีระบบการทำงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับ หรือขัดข้องโดยช่วยให้ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในอาคาร เช่น ระบบแสงสว่างและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประมวลผลและจัดการข้อมูลของกรมฯ ยังคงใช้งานได้โดยไม่เสียหาย รวมทั้ง เพื่อดำเนินการตามนโยบายการลดก๊าซเรือนกระจกของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๒. วัตถุประสงค์

จัดหาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชุดใหม่ทดแทนชุดเดิม เพื่อให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับ หรือขัดข้องโดยช่วยให้ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในอาคาร

๓. พื้นที่ติดตั้งและใช้งาน

อาคารกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๔.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาในครั้งนี้

๔.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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









๕.รายละเอียด...

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๕.๑. ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generating Set) ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๕.๑.๑. ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิโลวัตต์ (kW.) หรือ ๖๒๕ กิโลโวลต์แอมป์ (kVA.) พิกัดกำลังพร้อมใช้ (Prime Power: PRP) ระบบไฟฟ้า ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ ๓ เฟส ๔ สาย ๕๐ เฮิร์ตซ์ เพาเวอร์แฟกเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที

๕.๑.๒. ต้องประกอบด้วยเครื่องยนต์ (Engine) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) และชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller) ติดตั้งอยู่บนฐานเดียวกัน

๕.๑.๓. กรณีถ้าเป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generating Set) ที่ประกอบขึ้นในประเทศไทยจะต้องประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) ประกอบกิจการผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001, ISO14001 และได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เท่านั้น โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเข้าเสนอราคา

๕.๑.๔. กรณีชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generating Set) ที่ประกอบขึ้นในต่างประเทศจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Complete Packaged From Generating Set Manufacturer) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001-2015, ISO14001 และ European Conformity (CE) โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเข้าเสนอราคา

๕.๑.๕. บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับ ISO9001 ด้านการขายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องสำรองไฟฟ้า รวมถึงบริการหลังการขายและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 โดยยื่นเอกสารรับรองขณะเข้าเสนอราคา

๕.๑.๖. โรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generating Set Manufacturer) จะต้องมียินยอมการแต่งตั้ง หรือหนังสืออนุญาตจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องยนต์ (Engine) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) และชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller) ให้สามารถนำมาประกอบสำเร็จรูปเป็น ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generating Set) ได้ เพื่อให้ครอบคลุมการบริการหลังการขาย โดยให้ยื่นเอกสารรับรองขณะเข้าเสนอราคา

๕.๑.๗. ต้องมีอุปกรณ์ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและควบคุมการทำงานของสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ ATS (Automatic Transfer Switch) และระบบควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน

๕.๑.๘. มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันการลัดวงจรของระบบไฟฟ้าทั้งด้านเมนประธานของการไฟฟ้าและด้านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน

๕.๑.๙. อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีเอกสารรับรองว่าเป็น ของใหม่จากโรงงานผู้ผลิต และโดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์ดีเซลและตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นเป็นรุ่นล่าสุด โดยพิจารณา ณ วันที่ เสนอราคา

๕.๑.๑๐. มีระบบกรองไอเสียจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์เพื่อเปลี่ยนก๊าซจากไอเสียที่เป็นอันตรายอย่างไนโตรเจนออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์ และ ไฮโดรคาร์บอน ซึ่งสามารถกรองให้ไอเสียสะอาดขึ้นเพื่อไม่ให้เกินมาตรฐานไอเสียยุโรป European Emission Standards และอุปกรณ์ต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ดี โดยโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องแนบเอกสารของโรงงานผู้ผลิตหรือประกอบหรือตัวแทนจำหน่าย ซึ่งระบบกรองไอเสียของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องออกแบบมาเพื่อใช้ร่วมกับชุดเครื่องไฟฟ้าที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นตัวขับเคลื่อน โดยประกอบกับท่อไอเสียจากเครื่องยนต์ดีเซลต่อปลายท่อด้านทางเข้าของชุดดักไอเสีย ระบบจะทำให้มีการบำบัดหรือลดการปล่อยก๊าซอันตรายและลดเสียงที่ปลายท่อด้านทางออกชุดดักไอเสีย เมื่อชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน ชุดดักไอเสียต้องสามารถบำบัดหรือลดการปล่อยได้ไม่น้อยกว่า ๕๐% ขึ้นไป

ผู้ขอ เสนอราคา
วันที่ เสนอราคา

๕.๑.๑๑ มีถึงสำรอง...

๕.๑.๑๑. มีถังสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าปริมาณความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร พร้อมน้ำมันจำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตรก่อนการส่งมอบงาน

๕.๑.๑๒. มีแผ่นฉนวนสำหรับดูดซับเสียงของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ติดอยู่ตรงช่องทางระบายอากาศ

๕.๒. เครื่องยนต์ (Engine) ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๕.๒.๑. เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๔ จังหวะ ๖ หรือ ๘ สูบ แบบกระบอกสูบเรียง (In-line)

๕.๒.๒. เครื่องยนต์จะต้องมีระบบอัดอากาศ TURBOCHARGER สามารถให้กำลังแรงม้าในส่วนของ Prime Power ได้ไม่ต่ำกว่า ๕๖๔ kW หรือ ๗๕๖ bHP ที่ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที มีสมรรถนะและคุณภาพตามมาตรฐาน ISO หรือ BS หรือ DIN หรือ GB/T

๕.๒.๓. เครื่องยนต์ต้องมีอัตราการกินน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตเครื่องยนต์ (Engine) ที่ Prime Power ๑๐๐ %

๕.๒.๔. มี Thermostat Temperature Control สำหรับควบคุมอุณหภูมิของเครื่องยนต์

๕.๒.๕. ระบบอัดอากาศใช้ Turbocharged และ After-cooled หรือ Air to Air cooled

๕.๒.๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊ม และหัวฉีดเป็นแบบ Direct Injection

๕.๒.๗. สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด ๒๔ โวลต์

๕.๒.๘. มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ทำงาน

๕.๒.๙. กรองอากาศเป็นชนิดใช้งานหนัก (Heavy Duty Air Cleaner)

๕.๒.๑๐. ระบบควบคุมความเร็วรอบเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องยนต์ชนิด Electric Governor มีค่า Speed Regulation ไม่เกิน $\pm 0.25\%$ ที่ Steady State

๕.๓. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๕.๓.๑. เป็น Synchronous Alternator แบบไม่มีแปรงถ่าน (Brushless Type)

๕.๓.๒. สามารถผลิตไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิโลวัตต์ ระบบไฟฟ้า ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ ชนิด ๓ เฟส ๔ สาย ๕๐ เฮิร์ตซ์ ที่เพาเวอร์แฟกเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที

๕.๓.๓. ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ BS หรือ IEC หรือ VDE หรือ TIS

๕.๓.๔. การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้า ต้องเป็นชนิด Automatic Voltage Regulator หรือ Analog Voltage Regulator (AVR) มีค่า Voltage Regulation ไม่เกิน $\pm 0.5\%$ ของพิกัดแรงดันปกติ ที่เพาเวอร์แฟกเตอร์ไม่น้อยกว่า ๐.๘ หรือชนิด Digital Voltage Regulator (DVR) มีค่า Voltage Regulation ไม่เกิน $\pm 0.25\%$ ของพิกัดแรงดันปกติ ที่เพาเวอร์แฟกเตอร์ไม่น้อยกว่า ๐.๘

๕.๓.๕. Excitation System เป็นแบบ Self-Excited หรือ Permanent Magnet (PMG)

๕.๓.๖. ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H

๕.๓.๗. โครงสร้างต้องแข็งแรงเป็นชนิด Drip Proof construction ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน IP๒๓

๕.๓.๘. ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐%



วิศวกร



๕.๔. แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Control Panel) ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๕.๔.๑. ชุดชาร์จแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Automatic Battery Charger) มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๔.๑.๑. สามารถใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ VDC หรือ ๒๔ VDC หรืออย่างใดอย่างหนึ่งได้

๕.๔.๑.๒. สามารถจ่ายกระแสประจุไฟให้แบตเตอรี่ได้ไม่น้อยกว่า ๓ A.

๕.๔.๑.๓. มีระบบป้องกันความเสียหายจาก Short circuit and reverse connection protection

๕.๔.๑.๔. มีระบบป้องกัน Overcharging

๕.๔.๑.๕. ในกรณีชุดชาร์จทำงานในสถานะจ่ายไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่ ต้องใช้พลังงานจากแหล่งจ่ายไม่เกิน ๙๐ W

๕.๔.๑.๖. ในกรณีที่ชุดชาร์จอยู่ในสถานะ No-load ต้องใช้พลังงานจากแหล่งจ่ายไม่เกิน ๓ W และต้องจ่ายแรงดันไฟฟ้าอย่างคงที่เพื่อเลี้ยงไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า $13\text{ V} \pm 1\%$ หรือ $27\text{ V} \pm 1\%$

๕.๔.๑.๗. สามารถใช้งานในอุณหภูมิตั้งแต่ -๒๐ ถึง +๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๕.๕. ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller) มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๕.๑. เป็นแบบ Electronic Microprocessor และแสดงผลด้วย จอ LCD หรือ LED Display

๕.๕.๒. สามารถตั้งค่าการทำงานทั้งหมดที่ชุดควบคุม โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ได้

๕.๕.๓. สามารถเลือกตำแหน่งการทำงาน Auto, Manual และ Test ได้

๕.๕.๔. มีค่า Operating ambient temperature อยู่ในช่วง -๓๐ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

๕.๕.๕. มีค่า Storage ambient temperature อยู่ในช่วง -๔๐ ถึง ๘๕ องศาเซลเซียส

๕.๕.๖. สามารถแสดงผลค่าต่าง ๆ ของไฟฟ้าได้ดังนี้

(๑) ค่าแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส

(๒) ค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส

(๓) ค่าความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(๔) ค่า kVA, kW, kWh, PF ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๕.๕.๗. สามารถแสดงผลค่าต่าง ๆ ของเครื่องยนต์ได้ดังนี้

(๑) ค่าชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

(๒) ค่าอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

(๓) ค่าแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

(๔) ค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

(๕) ค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์

๕.๖. ตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบ มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๖.๑. ตู้ควบคุมเป็นแบบตั้งพื้นโดยใช้วัสดุได้มาตรฐาน ความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร ต้องเคลือบสีกันสนิมและพ่นสีทับไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น หรืออีพ็อกซีและต้องมีการติดตั้งสายดินสำหรับตู้ EMDB และMDB ตามมาตรฐาน

๕.๖.๒. อุปกรณ์ประกอบภายในตู้และหน้าตู้ ต้องติดตั้งอุปกรณ์ ดังนี้

(๑) สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติด้านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและด้านของการไฟฟ้า

(๒) Automatic Transfer Switch

(๓) เครื่องวัดไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของการไฟฟ้า

(๔) อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection)

๕.๖.๓. ต้องติดตั้ง...

ผู้ตรวจ

เลขที่

วันที่

๕.๖.๓. ต้องติดตั้งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้าปรับตั้ง กระแสเกินและกระแสลัดวงจรได้ตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL หรือ CE มีค่าพิกัดกระแสและค่า Icu (Short-Circuit Breaking Capacity) ดังนี้

๕.๖.๓.๑. ระหว่างสายเมนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับ ATS มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๐ AT ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๕๐ KA ที่ ๓๘๐ V หรือ ๔๐๐ V ทั้งหมดจำนวน ๑ ชุด

๕.๖.๓.๒. ระหว่างสายเมนของหม้อแปลงไฟฟ้ากับ ATS มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๐ AT ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA ที่ ๓๘๐ V หรือ ๔๐๐ V ทั้งหมดจำนวน ๑ ชุด

๕.๖.๓.๓. ต้องมีชุด Circuit Breaker สำหรับโหลดการใช้งาน

๕.๖.๓.๔. ผู้ขายต้องมีการเสนอ แบบ Single Line และขนาดตู้ EMDB MDB และได้รับการอนุมัติจากทางคณะกรรมการก่อนดำเนินการติดตั้ง

๕.๖.๔. มีอุปกรณ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch : ATS) และแผงวงจรควบคุมสวิตช์ (Control Panel ATS) มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๖.๔.๑. มีพิกัดกระแสไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๐ A เป็นแบบ ๓ Pole หรือ ๔ Pole มีค่า Short -time withstand current ๑ sec ไม่น้อยกว่า ๖๕ kA

๕.๖.๔.๒. ตัวสวิตช์ต้องผลิตและผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน UL1008 และ IEC60947-6-1 ตัวสวิตช์ต้องมีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contact มีตำแหน่งของตัวสวิตช์ ๓ ตำแหน่ง (A-OFF-B) และมี Switch Capacity AC-33 B Class หรือดีกว่า มีการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้า (Electrical Operate) และมีการล็อกตำแหน่งและกีดหน้าสัมผัสในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held) การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้า (Energize) เข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้น และหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว

๕.๖.๔.๓. สวิตช์มีระยะเวลาที่ใช้ในการโอนถ่ายไม่เกินกว่า Closing time ๐.๑๕ วินาที Open time ๐.๐๕ วินาที

๕.๖.๔.๔. สวิตช์ต้องมีหน้าสัมผัสประกอบด้วยหน้าสัมผัสหลัก (Main Contacts) และหน้าสัมผัสรับประกายไฟฟ้า (Arcing Contacts) หน้าสัมผัสหลักทุกชิ้นต้องเป็นโลหะผสมเงิน (Silver Alloy) หน้าสัมผัสคู่ใดที่สัมผัสกันต้องรักษาแรงกดเพื่อไม่ให้เปิดออกเมื่อเกิดการเพิ่มของกระแสอย่างรุนแรง

๕.๖.๔.๕. ในกรณีที่แผงวงจรควบคุมสวิตช์เสียหรือมีปัญหา ตัวสวิตช์ต้องสามารถทำงานด้วยมือ (manual) ได้

๕.๖.๔.๖. แผงวงจรควบคุมสวิตช์ทำงานด้วยไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor) เพื่อการทำงานที่แม่นยำ ลดปัญหาการบำรุงรักษา มีพอร์ตสื่อสาร RS๔๘๕ เพื่อรองรับการตั้งค่าโดยผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้

๕.๖.๔.๗. แผงควบคุมต้องมีหน้าจอแสดงผล LCD Display แสดงค่าทางไฟฟ้าต่าง ๆ พร้อมทั้งมีไฟ LED แสดงสถานะของแหล่งจ่ายไฟ และสถานะตำแหน่งของสวิตช์โอนถ่ายอัตโนมัติ

๕.๖.๔.๘. แผงควบคุมต้องมีคุณสมบัติสามารถวัดค่าและแสดงค่าแรงดันไฟฟ้า (V), กระแสไฟฟ้า (I), กำลังไฟฟ้า (KW, KVA), ความถี่ (Frequency), ตัวประกอบกำลังไฟฟ้าของโหลด (PF)

๕.๖.๔.๙. แผงวงจรควบคุมสวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ ต้องสามารถตั้งค่าแรงดันตก (Low voltage), แรงดันเกิน (High voltage), ความถี่ตก (Low frequency), ความถี่เกิน (High frequency) และตั้งค่าการหน่วงเวลาสำหรับค่าต่าง ๆ ข้างต้นได้เพื่อควบคุมการทำงานของสวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ

ผู้ขอ

เก็บใบ

๑

๑

๕.๖.๔.๑๐.ตัวควบคุม...

๕.๖.๔.๑๐. ตัวควบคุมสวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติต้องสามารถตั้งเวลาในการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอัตโนมัติได้ (Automatic Weekly Working) เพื่อทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา

๕.๖.๔.๑๑. ตัวควบคุมสวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติต้องสามารถบันทึกความผิดปกติทางไฟฟ้าที่เกิดขึ้นได้โดยสามารถแสดงความผิดปกติทางไฟฟ้าที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ ค่า (๕๐ Event Logs)

๕.๖.๔.๑๒. แผงควบคุมต้องมีคุณสมบัติสามารถรับไฟเลี้ยงได้ทั้งไฟ AC และ DC

๕.๖.๔.๑๓. อุปกรณ์สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) และแผงวงจรควบคุมสวิตช์ (Control Panel) เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อการทำงานรวมอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและเพื่อความรวดเร็วในการส่งข้อมูลระหว่างแผงวงจรควบคุมสวิตช์ไปยังอุปกรณ์สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ

๕.๖.๕. เครื่องวัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของการไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

๕.๖.๕.๑. อุปกรณ์เครื่องวัด Power Quality Meter (PQM) สำหรับ High Voltage, Medium Voltage (กรณีติดตั้งแบบมี RMU), MDB, EMDB, GCP DB และ DP

๕.๖.๕.๒. เครื่องวัดจะต้องสามารถเลือกใช้งานกับระบบไฟฟ้าเป็นระบบ ๓ เฟส ๓ สาย หรือ ๓ เฟส ๔ สาย หรือระบบ ๑ เฟส ๒ สาย ได้โดยปรับตั้งได้จากตัวเครื่องวัด

๕.๖.๕.๓. เครื่องวัดจะต้องสามารถวัดค่าทางไฟฟ้าได้ดังนี้ คือ กระแสต่อเฟส กระแสรวม กระแสนิวตรอน แรงดันต่อเฟส แรงดันเฟสต่อนิวตรอน กำลังงานไฟฟ้าจริง (kW) กำลังไฟฟ้ารีแอคทีฟ (kVar) กำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA) เพาเวอร์แฟคเตอร์ ความถี่ กิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh Import/Export) กิโลวาร์ชั่วโมง (kvarh Import/Export) กิโลโวลต์เอ (kVAh)

๕.๖.๕.๔. เครื่องวัดจะต้องสามารถตรวจวัดคุณภาพทางไฟฟ้า K-Factor, Voltage Deviation, Frequency Deviation, Voltage and Current Unbalance, Sequence Component ฮาร์โมนิครวมของกระแสต่อเฟสและฮาร์โมนิครวมของแรงดันแต่ละเฟส (%THDi, %THDv) ฮาร์โมนิคของกระแสและฮาร์โมนิคของแรงดันในแต่ละลำดับ (Individual Harmonics) ไม่น้อยกว่า ๖๓ ลำดับ

๕.๖.๕.๕. เครื่องวัดจะต้องตรวจจับและบันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในระบบไฟฟ้า โดยจะต้องตรวจเหตุการณ์ประเภท Dips, Swells, Interruptions และมีความละเอียดมากกว่า ๕๑๒ Samples/Cycle เหตุการณ์ความผิดปกติที่บันทึกไว้ จะต้องมีช่วงเวลาที่เกิด Magnitude และระยะเวลาของเหตุการณ์นั้นไว้อย่างชัดเจน

๕.๖.๕.๖. จอแสดงผลของเครื่องวัด เป็นหน้าจอแบบ Color LCD ความละเอียดในการแสดงผลที่ ไม่น้อยกว่า ๓๒๐x๒๔๐ pixels สามารถแสดงผลในรูปแบบ Real-Time Waveform, Phasor Diagram, ปริมาณฮาร์โมนิคในรูปแบบแผนภูมิแท่ง (Harmonic Spectrum) รวมถึงแสดงข้อมูลของคุณภาพไฟฟ้าที่บันทึกไว้มาแสดงบนหน้าจอได้ที่ตัวเครื่องวัด

๕.๖.๕.๗. สามารถบันทึกค่า parameter ต่าง ๆ ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน และสามารถปรับตั้งค่าความถี่ระยะเวลาการบันทึกได้ตั้งแต่ ๑ - ๖๐ นาที สามารถเก็บข้อมูลได้สูงสุด มากกว่า ๑ ปี และตัวเครื่องวัดได้จะต้องมีหน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB

๕.๖.๕.๘. สามารถบันทึกค่า ความต้องการไฟฟ้า (Demand) ได้แก่ แรงดัน กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้าจริง (kW) กำลังไฟฟ้ารีแอคทีฟ (kVAR) กำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA)

๕.๖.๕.๙. สามารถบันทึก ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด (Max-Min) ได้แก่ ค่าแรงดันไฟฟ้า ค่ากระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้าจริง กำลังไฟฟ้ารีแอคทีฟ กำลังไฟฟ้าปรากฏ ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า Unbalance K-factor Crest Factor และ THD พร้อมวันและเวลาที่เกิดขึ้น

ผู้ตรวจ

๒๕๖๒

๕.๖.๕.๑๐ เครื่องวัด...

๕.๖.๕.๑๐ เครื่องวัด...

๕.๖.๕.๑๐ เครื่องวัด...

๕.๖.๕.๑๐. เครื่องวัดจะต้องสามารถวัดค่ากระแสนิวตรอนที่มาจากค่าจริงได้ (ต้องคล้อย CT ๔ ชุด สำหรับ ๓ เฟส ๔ สาย) ไม่ใช่เกิดจากการคำนวณ หรือ Simulate

๕.๖.๕.๑๑. เครื่องวัดจะต้องสามารถติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์และ PLC ได้โดยใช้ทั้งพอร์ต RS-485 และ LAN Port (TCP/TP) เพื่อทำการเก็บหรือประมวลผลของข้อมูล โดยผ่านโปรแกรมช่วยต่าง ๆ เช่น โปรแกรมของผู้ผลิต โปรแกรม SCADA ที่เป็นมาตรฐานที่ใช้งานโดยทั่วไปได้

๕.๖.๕.๑๒. เครื่องวัดจะต้องมี Protocol ที่ใช้ในการติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Modbus RTU/TCP, HTTPS, NTP, SMTP และมี Web Interface ให้ผู้ใช้งานสามารถอ่านค่าและตั้งค่าอุปกรณ์ได้

๕.๖.๕.๑๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามมาตรฐาน IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3, IEC/ EN61000-4-4, IEC/ EN61000-4-5, IEC/ EN61000-4-6, IEC/ EN61000-4-8, IEC/ EN61000-4-11, IEC/EN61000-4-12

๕.๖.๖. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในการลดผลกระทบจากกระแสฟ้าผ่าและแรงดันเสิร์จอันเนื่องมาจากฟ้าผ่าและสวิตช์ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๕.๖.๖.๑. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชากจะต้องเป็นชนิด Type 1+2 และอุปกรณ์จะต้องเป็นชุดสำเร็จรูปผลิตมาเป็นชุดเดียวกันจากโรงงานผู้ผลิต

๕.๖.๖.๒. เป็นวัสดุประเภทไม่ลามไฟตามมาตรฐาน UL94 V-0 เป็นอย่างน้อย

๕.๖.๖.๓. ผ่านมาตรฐาน IEC61643-11 หรือ EN61643-11 หรือ UL1449

๕.๖.๖.๔. Nominal Voltage (Un) ไม่น้อยกว่า ๒๓๐ Vac

๕.๖.๖.๕. Maximum Voltage (Uc) ไม่น้อยกว่า ๔๓๐ Vac

๕.๖.๖.๖. Nominal discharge surge current ($I_{n}/200\mu s$) ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA

๕.๖.๖.๗. Maximum discharge current ($I_{n}/200\mu s$) (I_{max}) ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ kA

๕.๖.๖.๘. Voltage Protection Level (Up) ไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ kV

๕.๖.๖.๙. Short-circuit current (I_{scc}) ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA

๕.๖.๖.๑๐. Response time < ๒๕ nanoseconde

๕.๖.๖.๑๑. Operating temperature ๐ - ๘๐°C หรือดีกว่า

๕.๖.๖.๑๒. ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารหรือแคตตาล็อก ในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๕.๑ , ๕.๒, ๕.๓, ๕.๔, ๕.๕ และ ๕.๖ มาให้ทางกรมพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๕.๗. การติดตั้งอุปกรณ์และการเดินสายไฟฟ้า

๕.๗.๑. การเดินสายไฟฟ้าให้ใช้สายไฟฟ้าชนิดป้องกันการลามไฟมาตรฐาน IEC60502-1 ชนิดทองแดงที่ผ่านการทดสอบแรงดันไฟฟ้า ๓,๕๐๐ V. หรือสาย 60227 IEC 01 THW ชนิดทองแดงที่ได้รับมาตรฐาน TIS11 Part 3-2553 Table 1 และผ่านการทดสอบแรงดัน ๒,๕๐๐ V. หรือสูงกว่า โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสาย



๕.๗.๒. ก่อนการ...

๕.๗.๒. ก่อนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าผู้ขายต้องส่งแบบแปลนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ทั้งหมดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อน หากจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงการติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ ผู้ขายจะต้องส่งแบบหรือรายละเอียดการแก้ไขนี้ให้กับวิศวกรไฟฟ้าของผู้ขายรับรองและเสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมเห็นชอบก่อน

๕.๘. ขั้นตอนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ขายต้องดำเนินการ ดังนี้

๕.๘.๑. ดำเนินการสำรวจสถานที่ติดตั้งเพื่อเตรียมความพร้อมในการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบไฟฟ้าเดิมของอาคาร และกันพื้นที่ตามมาตรการด้านความปลอดภัย

๕.๘.๒. ดำเนินการรื้อถอนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดิม

๕.๘.๓. จะต้องทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบพัสดุ

๕.๘.๔. จะต้องทำความสะอาดพื้นที่ ที่มีการปรับปรุงและบริเวณใกล้เคียงให้เรียบร้อยสวยงามก่อนการส่งมอบงาน

๕.๙. ผู้เสนอราคาต้องมีทีมงานผู้เชี่ยวชาญในงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่เสนอโดยต้องส่งเอกสารเพื่อแสดงการผ่านการอบรมเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยผู้ผลิตเครื่องยนต์ที่มีชื่อเสียงและเชื่อถือได้มากกับการเสนอราคาครั้งนี้ด้วย

๖. ระยะเวลาในการส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง

ภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๗. การส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะต้องยินยอมเสียค่าปรับให้กับผู้ซื้อตามอัตราที่กำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอราคาในครั้งนี้ กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

๙. การจ่ายเงิน

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมจะจ่ายเงินค่าพัสดุให้กับผู้ขาย หลังจากผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งแล้วเสร็จและถูกต้องเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

๑๐. การปรับ

กรณีผู้ขายไม่สามารถดำเนินการส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด ๕๐๐ kW อาคารกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด ผู้ขายยินยอมจ่ายค่าปรับให้ผู้ซื้อในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑. การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่รับมอบที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง



เสนอให้



๑๒.จบประมาณ...

๑๒. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๔,๘๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านแปดแสนบาทถ้วน)

๑๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานเลขานุการกรม กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๗๘ ๘๔๐๐
ตอ ๑๒๐๔

๑๔. การปฏิบัติตามระเบียบ

การเข้ามาปฏิบัติงานภายในอาคารของผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความปลอดภัย
อาคารสถานที่และทรัพย์สินของผู้ซื้อทุกประการ

ผู้ขอ

เลขที่

๐

๐

๐