

# สำเนาฉบับ



## ประกาศจังหวัดเชียงราย

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธี  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดเชียงราย โดย โรงพยาบาลดอยหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคา  
กลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๑๙,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้า  
พันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวม ติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์	จำนวน	๑	เครื่อง
---	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเชียงราย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ  
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก  
ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน  
กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ  
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ  
ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม  
กิจการร่วมค้ำ

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี  
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี  
การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง  
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี  
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ  
เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก  
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง  
และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า  
ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ  
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่น  
ข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม  
รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่  
สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่น  
ข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่  
๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ <http://www.doiluanghospital.com> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์  
หมายเลข ๐๕๓๗๙๐๐๕๖ ต่อ ๑๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรด  
สอบถามมายัง จังหวัดเชียงราย ผ่านทางอีเมล [nuntachai.s@moph.mail.go.th](mailto:nuntachai.s@moph.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่  
กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ โดยจังหวัดเชียงรายจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทาง  
เว็บไซต์ <http://www.doiluanghospital.com> และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายณัฏศรี มะโนตา)

นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอยหลวง

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ด.ถ.๑/๒๕๖๖

ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดเชียงราย

ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

จังหวัดเชียงราย โดย โรงพยาบาลดอยหลวง ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวด  
ราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมติดตั้ง) จำนวน ๑ เครื่อง  
ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมี  
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมี  
ข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ

มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วน บริษัท หรือทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม(ภพ.๒๐) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) หนังสือรับรองการได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๑.๑๔

(๗) หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) จากผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๑.๑๕

(๘) หนังสือรับรองการได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ของโรงงานผู้ผลิต ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๒.๘

(๙) หนังสือรับรองการได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ของผู้ผลิต ATS ถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน TIS (มอก.) ในขนาดพิกัดที่เสนอราคา ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๓.๔ (๙)

(๑๐) หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายตู้ควบคุมและอุปกรณ์ จากผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๓.๔ (๑๐)

(๑๑) หนังสือรับรองการได้รับมาตรฐาน CE EN IEC๖๑๖๔๓-๑๑ : ๒๐๑๑ certificated หรือ IEEE C๖๒.๔๑-๑๙๙๑, IEEE C๖๒.๔๑.๒-๒๐๐๒, IEEE C๖๒.๔๕-๒๐๐๒, IEEE C๖๒.๖๒-๒๐๑๐ และ ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ (JAS-ANZ, IAF หรือ NQA) พร้อมแนบเอกสารรับรองผลทดสอบทั้งหมดจากสถาบันฯ ทดสอบที่เชื่อถือได้ ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๓.๕ (๑๐)

(๑๒) หนังสือรับรองตามมาตรฐาน มอก.ตามขนาดรุ่นที่เสนอราคา และผลิตจากโรงงาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑ ตามรายละเอียดขอบเขตงาน ข้อ ๓.๕ (๑๑)

(๑๓) หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, เครื่องยนต์, ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) , Automatic Transfer Switch (ATS) และ Surge Arrester Protection ตามรายละเอียดขอขอบเขตงาน ข้อ ๖.๒

(๑๔) หนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, เครื่องยนต์, ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) , Automatic Transfer Switch (ATS) และ Surge Arrester Protection ตามรายละเอียดขอขอบเขตงาน ข้อ ๖.๒

(๑๕) หนังสือรับรองโรงงานที่ดำเนินกิจการ ผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยเฉพาะ ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑ ตามรายละเอียดขอขอบเขตงาน ข้อ ๖.๓

(๑๖) ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) วิศวกรไฟฟ้า (แขนงไฟฟ้ากำลัง) ไม่ต่ำกว่าระดับภาคีวิศวกร สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน และใบประกาศนียบัตรการอบรมตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ของบุคลากรภายในบริษัทฯ ตามรายละเอียดขอขอบเขตงาน ข้อ ๖.๔

(๑๗) เอกสารยืนยันอย่างชัดเจนเชื่อถือได้ว่า ได้ส่งเครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้านั้น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนในวันตรวจรับพัสดุ ตามรายละเอียดขอขอบเขตงาน ข้อ ๖.๗

(๑๘) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลดอยหลวง อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง



ราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

## ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่น

ข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียกเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาข้อเสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย



หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง



ซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการจัดซื้อ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลดอยหลวง จังหวัดเชียงราย
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๘๑๙,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖  
เป็นเงิน ๑,๘๑๙,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๘๑๙,๐๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ สืบราคาจากท้องตลาด
  - ๕.๒ บัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
  - ๕.๓
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - ๖.๑ นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
  - ๖.๒ นายสร้างสรรค์ ศิริกุล ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ
  - ๖.๓ นางสาวไพโรประภา บัวแดง ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย (โดย ผอ.รพ.ดอยหลวง รับมอบอำนาจ)  
เพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

  
(นางสาววนิดา แซ่ตัน)  
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

อนุมัติ  
  
(นายถนัดศรี มะโนตา)  
นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอยหลวง  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง  
จัดซื้อ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง  
โรงพยาบาลดอยหลวง อำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

๑. ความเป็นมา

ตามแผนพัฒนาระบบบริการโรงพยาบาลดอยหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ พิจารณานุมัติแผนจัดซื้อครุภัณฑ์ทดแทนรายการงบลงทุน งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม ๒๕๖๖) ของหน่วยงานส่วนภูมิภาคสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งโรงพยาบาลดอยหลวง ได้รับการจัดสรร รายการเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อใช้ในการสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินให้สามารถใช้งานระบบไฟฟ้าสำรองในโรงพยาบาลและเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และเป็นระบบการป้องกันตามมาตรฐานสากล งบประมาณในการจัดซื้อครั้งนี้โดยใช้ งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม ๒๕๖๖)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้สามารถรองรับการเข้าใช้บริการแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาล
- ๒.๒ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ
- ๒.๓ เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุด

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขาย/รับจ้าง ดังกล่าว
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและ ห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการกำหนด
- ๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

  
(นายสร้าสรร์ค ศิริกุล)

กรรมการ

  
(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)

ประธานกรรมการ

  
(นางสาวไพเราะประภา บัวแดง)

กรรมการ

#### ๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

##### คุณลักษณะทั่วไป

๑. เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล สามารถผลิตกำลังไฟฟ้าได้ต่อเนื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลวัตต์ (๓๗๕ กิโลวัตต์แอมป์(kVA)) ในส่วนของ Prime Power
๒. เครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดตั้งอยู่บนฐานเหล็กเดียวกัน และมียางหรือสปริงรองรับที่แทนเครื่องกับฐานเพื่อลดการสั่นสะเทือนพร้อมน็อตยึดตัวแทนเครื่องกับฐานรองรับให้แน่น
๓. มีอุปกรณ์ควบคุมและสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ ATS (Automatic Transfer Switch)
๔. มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า
๕. อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และโดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยพิจารณา ณ. วันที่เสนอราคา

##### คุณลักษณะทางเทคนิค

##### ๑. เครื่องยนต์ต้นกำลัง

- ๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนสูบไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ให้กำลังม้าต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power ได้ไม่ต่ำกว่า ๔๕๕ BHP หรือไม่น้อยกว่า ๓๔๐ kWm (net power engine) ๑,๕๐๐ รอบ/นาที มีสมรรถนะคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘ หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ BS๕๕๑๔ หรือ DIN ๖๒๗๑
- ๑.๒ เป็นเครื่องยนต์ชนิด Low emissions ตามมาตรฐาน TA-Luft หรือ EU STATE II
- ๑.๓ มีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อน พร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว
- ๑.๔ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มและหัวฉีดเป็นแบบ Direct injection
- ๑.๕ มีอุปกรณ์สำหรับควบคุมอุณหภูมิเครื่องยนต์
- ๑.๖ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด ๒๔ โวลต์ โดยใช้แบตเตอรี่ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- ๑.๗ ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า พร้อมท่ออ่อน (Flexible Tube) ส่วนที่อยู่ภายในอาคารให้ใช้ฉนวน และอลูมิเนียมหุ้มรอบท่อเพื่อป้องกันความร้อน และส่วนที่ต่อออกภายนอกอาคารให้ใช้ข้อต่อโค้ง ห้ามใช้ข้อต่อฉากเด็ดขาด
- ๑.๘ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้
  - (๑) Valve Drain pipe, Air Vent pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมันได้อย่างน้อย ๘๐๐ ลิตร
  - (๒) Hand Pump และ Motor Pump แบบใช้กับน้ำมันโดยเฉพาะติดตั้งเดินท่อร่วมกัน
- ๑.๙ มีระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electric หรือ Electronic Governor หรือ ECU
- ๑.๑๐ มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ทำงานและมีระบบชาร์จไฟฟ้า เข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ไม่ทำงานโดยอัตโนมัติ

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

  
(นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)

กรรมการ

  
(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)

ประธานกรรมการ

  
(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)

กรรมการ






- ๑.๑๑ มาตรฐานต่างๆ ของเครื่องยนต์ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
- (๑) มาตรฐานชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
  - (๒) มาตรฐานอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์
  - (๓) มาตรฐานแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์
  - (๔) มาตรฐานแรงดันไฟฟ้า
  - (๕) มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์
- ๑.๑๒ มีระบบส่งสัญญาณให้ชุดควบคุม ในกรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ โดยเครื่องยนต์จะดับเองอัตโนมัติ พร้อมส่งสัญญาณให้ชุดควบคุม และสามารถ Reset ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยมีระบบส่งสัญญาณได้ ไม่น้อยกว่า ดังนี้
- (๑) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
  - (๒) อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนสูงผิดปกติ
  - (๓) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์สูงหรือต่ำกว่าปกติ
- ๑.๑๓ มีสวิตช์สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือที่ตัวเครื่อง
- ๑.๑๔ โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยแสดง เอกสารรับรอง หรือเอกสารจากหน่วยงานที่ออกใบรับรองให้ โดยแสดงในแคตตาล็อก หรือมีเอกสารใบรับรอง มาตรฐานดังกล่าวมาแสดงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
- ๑.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องยนต์ต้นกำลัง (ENGINE) จากผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย หรือมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง เพื่อเป็นการรับประกันหลังการขาย ว่าเครื่องยนต์ต้นกำลัง ที่นำเสนอเป็นยี่ห้อที่มีใช้ในประเทศไทยจริง มีตัวแทนจำหน่ายดูแลและไหล่และบริการ หลังจากกับทางผู้ขายหมดภาระผูกพันทางสัญญากับราชการแล้ว โดยหนังสือรับรองดังกล่าวจะต้องระบุชื่อ โครงการ และรับรองให้บริการหลังการขายพร้อมมีอะไหล่ไว้บริการ เพื่อใช้เฉพาะเสนอราคาในครั้งนี้อย่างนั้น

## ๒. ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ๒.๑ สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ กิโลวัตต์ (๓๗๕ กิโลวัตต์แอมป์) ๓ เฟส ๔ สาย ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ๒.๒ สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลวัตต์ ที่พิกัด Continuous
- ๒.๓ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่ง ติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS หรือ TIS หรือ UL
- ๒.๔ การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้ามีคุณสมบัติ ดังนี้
- (๑) ที่มีการควบคุมแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (Automatic Voltage Regulation Control) ต้องไม่เกิน  $\pm 1\%$  จาก NO LOAD ถึง FULL LOAD ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์มีค่าระหว่าง ๐.๘ ถึง ๑ ที่ความเร็วรอบเปลี่ยนแปลงได้ไม่น้อยกว่า ๔%

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

	 ประธานกรรมการ (นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)	
 กรรมการ (นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)		 กรรมการ (นางสาวไพโรประภา บัวแดง)

- (๒) ในขณะที่โหลดเปลี่ยนแปลงกะทันหัน การเปลี่ยนแปลงของแรงไฟฟ้าจะกลับเข้าสู่ สภาวะ คลาดเคลื่อนไม่เกิน ๓ % ของระดับแรงเคลื่อนไฟฟ้าปกติ ภายในเวลาไม่เกิน ๑ วินาที
- ๒.๕ ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า
- ๒.๖ Excitation System เป็นแบบ Self-Excited (กระตุ้นด้วยตัวเองโดยไม่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจาก ภายนอก)
- ๒.๗ ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐% ของ กระแสไฟฟ้าเต็มพิกัดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ วินาที
- ๒.๘ โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยแสดงเอกสาร รับรอง หรือเอกสารจากหน่วยงานที่ออกใบรับรองให้ โดยแสดงในแคตตาล็อก หรือมีเอกสารใบรับรอง มาตรฐาน ดังกล่าวมาแสดงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
๓. **ตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบ**
- ๓.๑ ตู้ควบคุมเป็นแบบตั้งพื้นความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้และเหล็กแผ่นต้องผ่านการการพ่นสีกันสนิม ๑ ชั้น และสีจริง ๒ ชั้น หรือผ่านกรรมวิธี Epoxy Polyester Powder และต่อสายดิน
- ๓.๒ ภายในตู้ หรือหน้าตู้ควบคุมไฟฟ้า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ ดังนี้
- (๑) Overload Current Relay ที่สามารถตั้งกระแสและเวลาทำงานได้
  - (๒) Automatic Transfer Switch
  - (๓) Time exercise (ถ้ามีในชุดควบคุมอยู่แล้วไม่ต้องติดตั้งเพิ่ม)
  - (๔) ชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
  - (๕) Automatic Battery Charger
  - (๖) Fuse holders ตามมาตรฐาน IEC หรือ UL หรือ VDE
- ๓.๓ ต้องติดตั้งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) แบบ Toggle Drive เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า ปรับตั้งกระแสเกินได้ ตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL
- (๑) ระหว่างสายเมนของหม้อแปลงไฟฟ้ากับ ATS มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๓๐ AF ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๓๕ kA ที่ ๓๘๐ V / ๔๐๐ V / ๔๑๕ จำนวน ๑ ชุด
  - (๒) ระหว่างสายเมนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ATS มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๓๐ AF ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๓๕kA ที่ ๓๘๐ V / ๔๐๐ V / ๔๑๕ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๔ ติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (ATS) โดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- (๑) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๖๓๐ A ๓ หรือ ๔ POLE มี ค่า short circuit time current (Icw) ไม่น้อยกว่า ๓๕ kA

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

  
กรรมการ  
(นายสร่างสรรค ศิริกุล)

  
ประธานกรรมการ  
(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)

  
กรรมการ  
(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)

- (๒) มีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contact มีตำแหน่งของตัวสวิตช์ ๓ ตำแหน่ง (A-OFF-B) และมี Switch Capacity AC-๓๓B Class หรือดีกว่า มีการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้า (Electrical Operate) และมีการล็อกตำแหน่งและกดยหน้าสัมผัสในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held) การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้า (Energize) เข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้น และหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว
- (๓) สวิตช์มีระยะเวลาที่ใช้ในการโอนถ่ายไม่เกินกว่า ๐.๔ วินาที (๐.๔ second) และค่า Endurance ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ครั้ง (Electrical), ๑๐,๐๐๐ ครั้ง (Mechanical)
- (๔) ตัวสวิตช์ ผลิตและทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน UL๑๐๐๘ และ IEC ๖๐๙๔๗-๖-๑ เป็นชุดสำเร็จรูปพร้อมใช้งานไม่อนุญาตให้ใช้ Circuit Breaker และ Contactor มาประกอบเป็นชุดสวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ
- (๕) การเปลี่ยนตำแหน่งการทำงานของ ATS ในกรณีที่ชุดควบคุมขัดข้อง ATS ต้องสามารถทำงานแบบ Manual ได้
- (๖) สวิตช์ต้องมีหน้าสัมผัส ประกอบด้วยหน้าสัมผัสหลัก (Main Contacts) และหน้าสัมผัสรับประกายไฟฟ้า (Arcing Contacts) หน้าสัมผัสหลักทุกชิ้นต้องเป็นโลหะผสมเงิน (Silver Alloy) หน้าสัมผัสสคูไคที่สัมผัสกันต้องรักษาแรงกดเพื่อไม่ให้เปิดออกเมื่อเกิดการเพิ่มของกระแสอย่างรุนแรง
- (๗) ในกรณีที่แบบระบุให้มีการโอนสายศูนย์ด้วย (๔ Poles ATS) หน้าสัมผัสของสายศูนย์ (Neutral) โดยในช่วงเวลาของการโอนถ่ายทั้งสองทิศทาง (Transfer And Re-Transfer) สายศูนย์ของแหล่งจ่ายไฟพื้นฐาน และแหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินต้องถูกต่อเชื่อมถึงกันก่อนหน้าสัมผัสหลักขณะต่อวงจร (Early Make) และปลดออกทีหลัง ขณะปลดวงจร (Late Break) ไม่อนุญาตให้ใช้สวิตช์ที่ไม่สามารถมีคุณสมบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวได้
- (๘) แผงวงจรชุดควบคุมสวิตช์ทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor) เพื่อการทำงานที่แม่นยำ
- (๙) ผู้ผลิต ATS จะต้องผ่านมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานดังกล่าวมาแสดงในวันยื่นเอกสารในวันเสนอราคาถ้าเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย จะต้องได้รับมาตรฐาน TIS (มอก.) ในขนาดพิกัดที่เสนอราคา โดย ให้แนบเอกสารรับรองในเอกสารเสนอราคาด้วย
- (๑๐) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๓.๕ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันเกิน Surge (Surge Arrester Protection) จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

	กรรมการ		ประธานกรรมการ
(นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)		(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)	
			กรรมการ
		(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)	

- (๑) อุปกรณ์ติดตั้ง Class I หรือ Type ๑ หรือ Type ๑+๒ หรือ Type ๑+๒+๓ ใช้งานกับระบบไฟฟ้า ๒๓๐VAC / ๕๐Hz (L-N) แบบ DINRAIL TS๓๕ โดยมีโครงสร้างหุ้มตัว module ตามสายมาตรฐานการผลิตเท่านั้น และต้องทำด้วยวัสดุโลหะเพื่อป้องกันการระเบิดลุกไหม้ติดไฟ
- (๒) วงจรป้องกันแบบ Hybrid Spark gap series MOV เพื่อป้องกันทั้งแรงดันไฟเกินผิดปกติ (Temporary overvoltage) และกระแสไฟกระชอกจากฟ้าผ่า (Transient surge current) ตามมาตรฐาน IEC๖๑๖๔๓-๑๑
- (๓) อุปกรณ์ฯ ชนิด ๑ Pole module เท่านั้นและติดตั้งป้องกันทั้ง ๓ เฟสกับโหมด L-N, N-PE โดยมีค่าแรงดันเริ่มทำงานต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า (Uc) ๔๔๐ VAC (L-N)
- (๔) ป้องกันกระแสฟ้าผ่าไฟกระชอกสูงสุดไม่น้อยกว่า (Iimp) ๒๕ kA, ๑๐/๓๕๐ us และ (Imax) ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ KA, ๘/๒๐ us
- (๕) ค่ากระแสทดสอบ Nominal discharge current (In) ไม่น้อยกว่า ๔๐ KA, ๘/๒๐ us หรือดีกว่า
- (๖) มีความเร็วการป้องกันน้อยกว่า ๒๕ ns และส่วนแสดงการทำงานแบบ LED display +Alarm หรือเทียบเท่า
- (๗) ค่า Lightning impulse sparkover น้อยกว่า ๑.๑KV @ ๑.๒/๕๐ us หรือดีกว่า
- (๘) ค่าแรงดันปล่อยผ่าน Let through voltage ( L๑, L๒, L๓-N) น้อยกว่า ๑,๐๐๐V @๓KA & ๖KV combination wave พร้อมแนบเอกสารรับรองผลทดสอบจากสถาบันฯทดสอบ IEEE หรือ IEC ที่เชื่อถือได้
- (๙) ค่า Temporary overvoltage (L-N) withstand (TOV) ๔๔๐V /๑๒๐ min หรือดีกว่า
- (๑๐) อุปกรณ์ฯผลิตทดสอบรับรองมาตรฐาน CE/EN/IEC๖๑๖๔๓ -๑๑ :๒๐๑๑ certificated หรือ IEEE C๖๒.๔๑-๑๙๙๑, IEEE C๖๒.๔๑.๒-๒๐๐๒, IEEE C๖๒.๔๕-๒๐๐๒, IEEE C๖๒.๖๒-๒๐๑๐ และ ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ (JAS-ANZ, IAF หรือ NQA) พร้อมแนบเอกสารรับรองผลทดสอบทั้งหมดจากสถาบันฯทดสอบที่เชื่อถือได้
- (๑๑) กรณีเสนออุปกรณ์ฯที่ผลิตในประเทศไทย ต้องแสดงเอกสารได้รับรองตามมาตรฐาน มอก. ตามขนาดรุ่นที่เสนอราคา และผลิตจากโรงงาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑ เป็นอย่างน้อย

๓.๖ ชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีคุณสมบัติดังนี้

- (๑) เป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีไมโครโปรเซสเซอร์ แสดงสถานการณ์ทำงานด้วย LCD Display การตั้งค่าการทำงานทั้งหมดสามารถตั้งค่าได้เลยที่ตัวชุดควบคุมนี้และต้องมีโปรแกรมพร้อมชุดสาย เชื่อมต่อให้ตั้งค่าด้วยคอมพิวเตอร์ได้ โดยมอบให้กับทางโรงพยาบาลด้วยหรือระบบที่ดีกว่า

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

  
(นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)

กรรมการ

  
(นางทัศนีย์ โพเชฐศักดิ์)

ประธานกรรมการ

  
(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)

กรรมการ



- (๒) ที่ LCD Display มีข้อความแสดง ค่าแรงดันไฟฟ้าและค่าความถี่แต่ละเฟส ด้านการไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ค่าจ่ายกำลังไฟฟ้า KW และ KVA ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระยะเวลาทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เหตุผิดปกติเครื่องยนต์ขัดข้อง แรงดันน้ำมันหล่อลื่น อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนเครื่องยนต์ ค่าความเร็วรอบเครื่องยนต์และแรงดันไฟฟ้าของ Battery
- (๓) มี LED และมอเตอร์ไซเรน เป็นสัญญาณแจ้งเหตุผิดปกติ (สามารถ RESET สัญญาณได้) ดังนี้
- (๑) เครื่องยนต์ขัดข้อง สตาร์ทไม่ติด
  - (๒) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
  - (๓) อุณหภูมิเครื่องยนต์สูงกว่าปกติ
  - (๔) ความเร็วรอบ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ
- (๔) ชุดควบคุมการทำงานสามารถเลือกส่วนการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติหรือด้วยมือได้และต้องต้องมีปุ่มกดที่ชุดควบคุมสั่งให้ชุด Automatic Transfer Switch ทำงานแบบ MANUAL ได้
- (๕) ต้องมีระบบควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ดังนี้
- (๑) ควบคุมการเดินเครื่อง (Manual Running)
  - (๒) ควบคุมการหยุดเครื่อง
  - (๓) ควบคุมการเดินเครื่องแบบอัตโนมัติ (Automatic Stanby)
  - (๔) ควบคุมสัญญาณเสียง

๓.๗ มีเครื่องวัดทางไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของการไฟฟ้า อย่างละ ๑ ชุด แสดงผลด้วยจอ LCD หรือ LED DISPLAY โดยติดตั้งแสดงที่หน้าตู้ควบคุม ต้องมีไม่น้อยกว่า ดังนี้

- (๑) Volt Meter ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของการไฟฟ้า ทั้ง ๓ เฟส (อย่างละ ๑ ชุด) มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕%
- (๒) Amp Meter ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของการไฟฟ้า ทั้ง ๓ เฟส (อย่างละ ๑ ชุด) มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕%
- (๓) Power Factor Meter มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕%
- (๔) Watt Meter ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕%
- (๕) Frequency Meter มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕%

๓.๘ ติดตั้งปุ่มหยุดฉุกเฉิน (Emergency Stop)

๓.๙ ระบบสายดิน สายตัวนำให้ใช้สายทองแดงที่มีขนาดอย่างน้อย ๙๕ sq.mm. และหลักดินให้ใช้แท่งทองแดงที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ mm. ความยาวอย่างน้อย ๒.๔ เมตร

#### ๔. การทำงานของระบบควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๔.๑ เมื่อแรงดันของการไฟฟ้าเฟสใดเฟสหนึ่ง หรือทั้ง ๓ เฟส สูงหรือต่ำกว่า ๑๐% ของ แรงดันที่ใช้งานปกติ ระบบควบคุมต้องทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทโดยอัตโนมัติและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมจ่ายกำลังไฟฟ้า

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖


		
กรรมการ	ประธานกรรมการ	กรรมการ
(นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)	(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)	(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)

- ๔.๒ ตั้งค่าเวลาในการสตาร์ทของเครื่องยนต์ตามข้อ ๔.๑ ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๒๐ วินาที
- ๔.๓ ควบคุมเวลาการสตาร์ทของเครื่องยนต์ ในกรณีที่เครื่องยนต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด ชุดสตาร์ทเครื่องอัตโนมัติจะสตาร์ทติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยสามารถตั้งระยะเวลาสตาร์ทครั้งต่อไปได้ ๕ ถึง ๑๕ วินาที เมื่อสตาร์ทครบ ๓ ครั้งแล้วเครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสตาร์ท พร้อมมีสัญญาณแจ้งเหตุ
- ๔.๔ เมื่อชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สตาร์ทขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ ความถี่และแรงดันไฟฟ้าได้ตามกำหนด โดยชุดควบคุมสามารถตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้าได้ครบทั้งสามเฟส จากนั้นชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch สับเปลี่ยนทิศทางจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังตำแหน่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และสามารถตั้งเวลาในการสั่งเปลี่ยนแปลงทิศทางของชุด Automatic Transfer Switch ได้ ในช่วงเวลา ๑-๓๐ วินาที
- ๔.๕ เมื่อแรงดันไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาตามปกติ Automatic Transfer Switch จะต้องทำการสับเปลี่ยนตำแหน่งไปยังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าโดยสามารถตั้งเวลาได้ ๑ ถึง ๑๐ นาทีหรือกว้างกว่า
- ๔.๖ เมื่อ Automatic Transfer Switch เปลี่ยนกลับไปจ่ายโหลดจากการไฟฟ้าแล้ว เครื่องยนต์จะต้องเดินตัวเปล่าเพื่อระบายความร้อนในตัวออกเสียก่อนและจะต้องสามารถตั้งเวลาการดับเครื่องได้ใน ช่วงเวลา ๑-๕ นาที หรือกว้างกว่า
- ๔.๗ ระบบควบคุม จะต้องควบคุมให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดเครื่องได้อัตโนมัติทุกๆ ๗ วัน โดยไม่จ่าย โหลดสามารถตั้งเวลาได้ ๑ ถึง ๕ นาที หรือกว้างกว่า และถ้าหากระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าเกิด ผิดปกติ ขณะเครื่องยนต์กำลังเดินเครื่องอยู่ชุด Automatic Transfer Switch ต้องทำงานโดย อัตโนมัติ
- ๔.๘ ชุดควบคุมต้องมีปุ่มกดที่ชุดควบคุมสั่งให้ Automatic Transfer Switch สามารถทำงานแบบ Manual ได้
- ๔.๙ แสดงการทำงานหน้าจอด้วย Graphic LCD Display การตั้งค่าการทำงานทั้งหมด สามารถตั้งค่าได้ เลยที่ตัวชุดควบคุม
- ๔.๑๐ มี LED เป็นสัญญาณแสง และมอเตอร์ไซเรนเป็นสัญญาณเสียง เพื่อเตือนเหตุผิดปกติ และสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยสามารถแสดงได้ดังนี้
- (๑) เครื่องยนต์ขัดข้อง สตาร์ทไม่ติด
  - (๒) แรงดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
  - (๓) อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
  - (๔) ความเร็วรอบ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ
- ๔.๑๑ ห้ามผู้จำหน่ายถือการเข้าถึงการตั้งค่า ทางโรงพยาบาลต้องสามารถควบคุมการตั้งค่าได้ทุกระบบ

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

  
(นายสร้างสรรค ศิริกุล)

กรรมการ

  
(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)

ประธานกรรมการ

  
(นางสาวไพรประภา บัวแดง)

กรรมการ




## ๕. การติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้า

- ๕.๑ ก่อนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ขายต้องดำเนินการทำฐานแทนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมทั้งส่งแบบงานการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบฐานแทนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบตู้ควบคุมไฟฟ้า แบบการเดินสายไฟฟ้า และระบบระบายความร้อนออกจากหม้อน้ำไปสู่ภายนอกห้อง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบ และให้ความเห็นชอบก่อน โดยขนาดช่องลมออกของห้องเครื่องจะต้องมีขนาด ๑.๒ เท่าของขนาดพื้นที่หน้าตัดหม้อน้ำของเครื่องยนต์
- ๕.๒ การเดินสายไฟฟ้าให้ใช้สายที่ได้มาตรฐาน TIS หรือ JIS หรือ IEC หรือ VDE โดยให้ดำเนินการดังนี้
- (๑) จากหม้อแปลงไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติเป็นสายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CV ขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๓๐ A และจากเซอร์กิตเบรกเกอร์เมนไปยัง ATS เป็นบัสบาร์ทองแดง สายไฟฟ้าที่ใช้ ต้องไม่มีการติดต่อรหว่างสาย และมีเครื่องหมายบอกเฟสแต่ละเฟส
  - (๒) จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปยังตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติเป็นสายไฟฟ้าทองแดง ชนิด CV ขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๓๐ A และจากเซอร์กิตเบรกเกอร์ไปยัง ATS เป็นบัสบาร์ทองแดง สายไฟฟ้าที่ใช้ ต้องไม่มีการติดต่อรหว่างสาย และมีเครื่องหมายบอกเฟสแต่ละเฟส
  - (๓) จากตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติไปยังโหลดในส่วนต่างๆ ทั้งหมดเป็นสายไฟฟ้าทองแดงชนิด CV ขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๖๓๐ A การเดินสายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ให้เดินสายไฟฟ้าบนฉนวนลูกถ้วยหรือวางสายบนรางเดินสายไฟฟ้าชนิด Hot dip galvanize หากเดินสายไฟฟ้าในท่อ ปลายท่อที่อยู่นอกอาคารให้ใช้เป็น Entrance Cap
  - (๔) สายดินที่ตู้ควบคุมไฟฟ้าสายตัวนำให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงที่ได้มาตรฐาน TIS หรือ IEC ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ SQ.mm และหลักดินให้ใช้แท่งทองแดง ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตรความ ยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร
  - (๕) การเดินสายไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าไปยังเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไปยังโหลดโดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบที่ระยะทาง ไม่เกิน ๖๐ เมตร (หากเกินกว่านี้ทางผู้ขายต้องดำเนินการให้ โดยไม่คิดค่าดำเนินการใดๆทั้งสิ้น ส่วนสายไฟหรือวัสดุที่ต้องใช้ โรงพยาบาลจะเป็นผู้จัดหาให้)

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ในวันที่เสนอราคา ให้ชัดเจนทุกรายการ พร้อมทำตารางรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้อง เพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด และคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆต่อคณะกรรมการฯได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณา

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

 กรรมการ (นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)	 ประธานกรรมการ (นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)	 กรรมการ (นางสาวไพเราะประภา บัวแดง)
---	--	--

และคณะกรรมการฯ สวณสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะ ทางเทคนิคที่ดีกว่าได้ เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดของ อุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- (๑) เครื่องยนต์ต้นกำลังและอุปกรณ์
- (๒) ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- (๓) ตู้ควบคุมและอุปกรณ์ประกอบ
- (๔) การทำงานของระบบควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- (๕) ผลผลิตกิโลวัตต์ของสายไฟฟ้าที่จะใช้ทั้งหมด




๖.๒ ผู้เสนอราคา ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, เครื่องยนต์, ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator), Automatic Transfer Switch (ATS) และ Surge Arrester ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตและจะต้องมีอะไหล่สำรองพร้อมจะให้บริการได้ทันทีเมื่อเกิดการขัดข้อง และถ้าหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต ตามผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ว่าเป็นผู้ที่สามารถขายสินค้านี้ได้ ผลผลิตกิโลวัตต์และรุ่นที่เสนอราคานั้น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นผู้มีสิทธิ์เป็นผู้จำหน่ายแทนมาแสดงในวันเสนอราคา

๖.๓ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) จะต้องประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินการผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑ โดยแสดงหนังสือ/เอกสารรับรองที่เป็นหนังสือ/เอกสารจากหน่วยงานที่ออกใบรับรองให้ ไม่รับพิจารณาข้อความที่อยู่บนแคตตาล็อก และกรณีเป็นโรงงานที่ดำเนินการภายในประเทศไทย จะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ด้วย

๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้า (แขนงไฟฟ้ากำลัง) ไม่ต่ำกว่าระดับภาคีวิศวกร สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานโดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) และผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรภายในบริษัทที่ได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องแนบพร้อมเอกสารเสนอราคา มาแสดงต่อคณะกรรมการในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๖.๕ การรับประกัน ผู้ขายต้องรับประกันชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๒ ปี หลังจากวันส่งมอบ หากเกิดการขัดข้องในระหว่างประกันเนื่องจากการใช้งาน ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๗ วัน หลังจากวันที่แจ้งให้ทราบแล้ว หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๑๕ วันหลังจากวันที่เข้าดำเนินการตรวจสอบแล้ว ผู้ขายต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้ใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจากทางราชการ

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

 กรรมการ (นายสร้างสรรค์ สิริกุล)	 ประธานกรรมการ (นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)	 กรรมการ (นางสาวไพโรประภา บัวแดง)
---	--	--



๖.๖ ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบควบคุมตามข้อ ๔.๔ ทั้งหมด และทดสอบจ่ายกำลังไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขณะทดสอบแรงไฟฟ้าและความเร็วรอบของเครื่องยนต์ต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๔% โดยต้องทดสอบอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- (๑) LOAD ๕๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที
- (๒) LOAD ๗๕% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
- (๓) LOAO ๑๐๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๖๐ นาที
- (๔) LOAO ๑๑๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๒๐ นาที
- (๕) จ่ายโหลดทันที ๖๐% ของพิกัด ๓ ครั้งใน ๑ ชั่วโมง การเปลี่ยนแปลงของแรงเคลื่อนไฟฟ้าต้องเข้าสู่สภาวะปกติ โดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๓ % ภายในไม่เกิน ๖ วินาทีค่าใช้จ่ายและอุปกรณ์ในการทดสอบ ผู้ขายต้องจัดหาทดสอบให้ครบตามรายการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นกับทางราชการ

๖.๗ ผู้เสนอราคาได้จะต้องแสดงเอกสารยืนยันอย่างชัดเจนเชื่อถือได้ว่า ได้ส่งเครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้านั้น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนในวันตรวจรับพัสดุ

๖.๘ การส่งมอบงาน ผู้ขายต้องติดตั้ง และทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดี และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขพร้อมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำและฝึกสอน เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถ Operate เครื่องได้เองโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับด้วย

- |  |                  |
|--|------------------|
| (๑) วงจรการต่อระบบควบคุมของตู้ควบคุมและชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า           | จำนวน ๓ ชุด      |
| (๒) วงจรการต่อใช้งานและควบคุมของ Circuit Breaker และ ATS               | จำนวน ๓ ชุด      |
| (๓) Alternator instruction Book  | จำนวน ๑ ชุด      |
| (๔) Engine Parts Catalog Book  | จำนวน ๑ ชุด      |
| (๕) คู่มือการใช้งานชุดควบคุมของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า(ภาษาไทย)          | จำนวน ๓ ชุด      |
| (๖) คู่มือการใช้และบำรุงรักษา เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย) | จำนวน ๓ ชุด      |
| (๗) ชุดเครื่องมือช่าง อย่างน้อยประกอบด้วย                              |                  |
| ๗.๑. ประแจปากตายข้างแฉกขนาด ๖ นิ้ว                                     | จำนวน ๑ ชุด      |
| ๗.๒. ประแจเลื่อน ขนาด ๘ นิ้ว   | จำนวน ๑ ชุด      |
| ๗.๓. ไชควง แบน, เหลี่ยม อย่างละ ๓ ขนาด                                 | จำนวน ๑ ชุด      |
| ๗.๔. ประแจหกเหลี่ยม  | จำนวน ๑ ชุด      |
| ๗.๕. กล่องใส่เครื่องมือช่างแบบเหล็กมีหูหิ้ว                            | จำนวน ๑ กล่อง    |
| (๘) Fuse สำรองที่ใช้ในตู้ควบคุมทุกขนาด                                 | จำนวน ๑ ชุด      |
| (๙) น้ำมันเชื้อเพลิง (ไม่รวมที่ใช้ทดสอบ)                               | จำนวน ๑,๐๐๐ ลิตร |
| (๑๐) ไม้ซีกพิวส์แรงสูง   | จำนวน ๑ อัน      |

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

		ประธานกรรมการ
(นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)	(นางทัศนีย์ โพเชฐศักดิ์)	
กรรมการ		กรรมการ
	(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)	

- (๑๑) ถูมือทนไฟแรงสูง ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ V จำนวน ๑ คู่  
(๑๒) Clip Amp Meter สามารถวัดกระแสได้อย่างน้อย ๑,๐๐๐A จำนวน ๑ ตัว  
(๑๓) ซอร์ฟแวร์ชุดควบคุมชุดคอนโทรล ATS พร้อมลงโปรแกรมและสอนเจ้าหน้าที่ในการตั้งค่าจน  
เข้าใจและสิ่งอื่นๆที่ไม่ได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นต่อระบบ ผู้เสนอราคาได้ต้องส่งมอบพร้อม  
กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น
- ๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องทำแผนบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าปีละ ๔ ครั้ง ตลอดระยะเวลารับประกันและ  
เข้าบำรุงรักษาตามแผนที่เสนอ
- ๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา
- ๖.๑๑ การเก็บกวาด ทำความสะอาด เก็บรายละเอียด ทาสีกลับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมของสถานที่ติดตั้ง  
จากการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ  
รับผิดชอบ ทั้งหมดโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

**๕. ระยะเวลาดำเนินการ**

๙๐ วัน

**๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกโดย เกณฑ์ราคา

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม ๒๕๖๖)

**๘. งวดงานและการจ่ายเงิน**

เบิกจ่ายเมื่อผู้เสนอราคาส่งมอบพัสดุครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน ๑ งวด ไม่เกิน ๙๐ วัน

**๙. อัตราค่าปรับ**

อัตราค่าปรับส่งมอบล่าช้าร้อยละ ๐.๒๐%

**๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

๒ ปี

คำสั่งจังหวัดเชียงราย ที่ ๒๒๕๙ / ๒๕๖๖

  
กรรมการ  
(นายสร้างสรรค์ ศิริกุล)

  
ประธานกรรมการ  
(นางทัศนีย์ ไพเชฐศักดิ์)

  
กรรมการ  
(นางสาวไพโรประภา บัวแดง)