



### ประกาศโรงพยาบาลสวนสราญรมย์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) พร้อมติดตั้ง) โครงการขอรับสนับสนุนการลงทุนการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓ โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) พร้อมติดตั้ง) โครงการขอรับสนับสนุนการลงทุนการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓ โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิต	จำนวน	๑	โครงการ
ไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) พร้อมติดตั้ง) ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลวัตต์			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๑ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์โครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Rooftop)

๑๒ ผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคา ต้องจัดทำตารางเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนดทั้งหมดกับรายละเอียดที่เสนอราคา โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกให้ถูกต้องและในเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อก ต้องระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ .....

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.suansaranrom.go.th](http://www.suansaranrom.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๗๙๑๖๕๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังโรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ผ่านทางอีเมล [benjamas.p@dmh.mail.go.th](mailto:benjamas.p@dmh.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ..... โดยโรงพยาบาลสวนสราญรมย์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.suansaranrom.go.th](http://www.suansaranrom.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายพรรณภ ตัญษ์ศุภศิริ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนสราญรมย์

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) พร้อมติดตั้ง) โครงการขอรับสนับสนุนการลงทุนการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓

โรงพยาบาลสวนสราญรมย์

ตามประกาศ โรงพยาบาลสวนสราญรมย์

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๒

โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิต	จำนวน	๑	โครงการ
ไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) พร้อมติดตั้ง) ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลวัตต์			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์โครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Rooftop)

๒.๑๒ ผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคา ต้องจัดทำตารางเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนดทั้งหมดกับรายละเอียดที่เสนอราคา โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกให้ถูกต้องและในเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ต้องระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน

## ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปราคาละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสวนสราญรมย์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๗๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๗๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop)พร้อมติดตั้ง) ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลวัตต์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้น แต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น ประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้ จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่ กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสน สองหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา

ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ



เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการโต้แย้งเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความโต้แย้งเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลอธรอมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ และโครงการสนับสนุนการลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลของรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ และโครงการสนับสนุนการลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลของรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำผู้ออกหนังสือค้ำประกันการ

ยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว





# บันทึกข้อความ

เลขที่หนังสือ ผอ. 5139  
 เลขรับ.....  
 วันที่ 18 กค ๖๒  
 เวลา 10.39 น.

ส่วนราชการ โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ฝ่ายพัสดุ โทร.๖๒๕๒๐

ที่ สธ.๐๘๓๐.๕/๘๑๓ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติทบทวนร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้า และวิทยุ

เรียน อธิบดีกรมสุขภาพจิต ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งโรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ที่ ๔๙๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒ สั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop)) พร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป (ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)) เพื่อดำเนินการประกวดราคาด้วยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป (ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e - bidding)) นั้น

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานฯ ได้มีการประชุมเพื่อพิจารณาจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ เสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้นำร่างเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นแล้วเมื่อวันที่ ๙ - ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ปรากฏว่าไม่มีผู้วิจารณ์ แต่คณะกรรมการฯ ตรวจสอบพบว่าขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะฯ มีข้อผิดพลาดในเรื่องของค่าปรับโดยกำหนดไว้อัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของมูลค่างาน จึงขอปรับเป็นอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย) (นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (นายธรรมรัตน์ ลีละสุลิตธรรม) (นายจารึก ทองมาก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (นายสุรัตน์ เต็กหลี) (นายคณิศร บุญรัตน์)

(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)  
 หัวหน้าเจ้าหน้าที่

- เห็นชอบ/อนุมัติขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....
- ไม่ต้องนำร่างเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็น เนื่องจากวงเงินไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท ตามระเบียบฯ
- นำร่างเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็น

(นายพรรณภ วัฒนาศุภศิริ)  
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง  
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนสราญรมย์  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ชื่อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ระบบผลิตไฟฟ้าจาก  
แผงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop)พร้อมติดตั้ง) ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ กิโลวัตต์  
โครงการขอรับสนับสนุนการลงทุนการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลของรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓  
โรงพยาบาลสวนสราญรมย์

๑. ที่มา

ด้วยโรงพยาบาลสวนสราญรมย์ มีความประสงค์จัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) สำหรับใช้งาน ภายในโรงพยาบาล โดยใช้ประโยชน์ของพื้นที่บนหลังคาอาคาร สำหรับติดตั้งโซลาร์เซลล์ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า และพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลให้มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้ประโยชน์จากพลังงานทดแทนตามนโยบายของกระทรวงพลังงาน โดยใช้งบประมาณจำนวน ๘,๔๐๐,๐๐๐.๐๐- บาท (แปดล้านสี่แสนบาทถ้วน) จากเงินสนับสนุนจากโครงการสนับสนุนการลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลของรัฐ (Matching Fund) ระยะที่ ๓ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เป็นเงิน ๕,๘๘๐,๐๐๐.- บาท (ห้าล้านแปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเงินบำรุงโรงพยาบาล จำนวน ๒,๕๒๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเสริมความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า ให้กับการกิจของหน่วยงานในโรงพยาบาลสวนสราญรมย์ และกระจายพื้นที่การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีพลังงานทดแทนให้มากขึ้น

๒.๒ เพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลสวนสราญรมย์ ให้มีความรู้ มีประสบการณ์ตรงในกระบวนการผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ การใช้พลังงานทดแทน เรียนรู้ข้อจำกัด วิธีจัดการอุปสรรคและปัญหา ตลอดจนความสามารถในการนำไปใช้ในหน่วยงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การใช้งานกับอุปกรณ์ให้แสงสว่าง และอื่นๆ อีกทั้งสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์สู่พื้นที่ใกล้เคียง และสามารถพัฒนานำไปใช้งานในพื้นที่อื่นๆ ได้

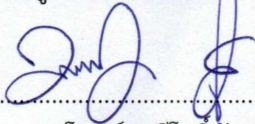
๒.๓ เพื่อเป็นการส่งเสริมในกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐและภาคเอกชนในพื้นที่ในการที่จะนำความรู้ด้านพลังงานเข้าถึงประชาชนได้มากขึ้น


๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคา


3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

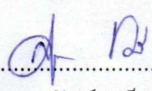
3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

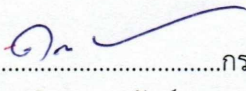
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ สีสวัสดิธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสุขภาพจิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอผลิตภัณฑ์โครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Rooftop)

๓.๑๒ ผู้ประสงค์ยื่นเสนอราคา ต้องจัดทำตารางเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนดทั้งหมดกับรายละเอียดที่เสนอราคา โดยระบุเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกให้ถูกต้องและในเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อก ต้องระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน

**๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ**

๔.๑ มาตรฐานอ้างอิง

หากไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นของข้อกำหนดนี้ วัสดุอุปกรณ์ที่เสนอนั้นต้องผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน ที่ปรับปรุงครั้งล่าสุด ต่อไปนี้ (ยกเว้นสำหรับกรณีที่มีมาตรฐานไม่ระบุหรือไม่ครอบคลุมถึงอุปกรณ์ที่เสนอ)


ลงชื่อ..... (นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)	.....ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... (นางเอ็นดู วิโรปะนะ)	.....กรรมการ
ลงชื่อ..... (นายธรรมรัตน์ สีสละสุธรรม)	.....กรรมการ	ลงชื่อ..... (นายจารึก ทองมาก)	.....กรรมการ
ลงชื่อ..... (นายสุรัตน์ เต็กหลี่)	.....กรรมการ	ลงชื่อ..... (นายคณิศร บุญรัตน์)	.....กรรมการ


- ๔.๑.๑ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า ระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบน  
ห ลั ง ค ำ
- ๔.๑.๒ สายไฟฟ้าแรงต่ำที่ใช้งานต้องได้รับมาตรฐาน มอก.๑๑-๒๕๕๓ โดยเป็นไปตามมาตรฐาน  
การติดตั้งทางไฟฟ้า ระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา
- ๔.๑.๓ มาตรฐานท่อโลหะร้อยสายไฟฟ้าที่ติดตั้งต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.๗๗๐-๒๕๓๓
- ๔.๑.๔ มาตรฐานท่อโลหะร้อยสายระบบควบคุมต้องเป็นชนิด HFT มีคุณสมบัติการทนความ  
ร้อน ไม่มี ควันพิษเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และทนการกัดกร่อนตามมาตรฐาน IEC๖๑๓๘๖-๒๑,  
IEC๖๑๓๘๖-๒๒, IEC๖๐๔๒๓ และ IEC๖๐๖๑๔-๒-๒
- ๔.๑.๕ มาตรฐานแผงสวิตช์ย่อย (Panel Board) ที่ติดตั้งต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC  
๖๐๔๓๙ และได้ รับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
- ๔.๑.๖ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ มาตรฐานการติดตั้งทาง  
ไฟฟ้าสำหรับ ประเทศไทยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) พ.ศ.๒๕๕๖
- ๔.๑.๗ วัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องเป็นของใหม่ ๑๐๐% ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๔.๑.๘ ในกรณีเกิดการขัดแย้งระหว่างมาตรฐานสากลกับมาตรฐานท้องถิ่นให้ยึดถือมาตรฐาน  
ท้องถิ่นเป็นหลัก โดยจะพิจารณาจากคำตัดสินของผู้ซื้อเป็นที่สิ้นสุด


๔.๒ ข้อกำหนดทั่วไป

- ๔.๒.๑ หากมิได้ระบุเป็นอย่างอื่น ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนช่างฝีมือแรงงาน  
และเครื่องมือ เครื่องใช้ทั้งหมดที่จำเป็นตามหลักวิชาช่างที่ดี ติดตั้งงานระบบทั้งหมดที่  
ปรากฏในแบบแปลน ในกรณีที่แบบแปลนดังกล่าวมิได้แสดงไว้แต่เป็นอุปกรณ์ที่มีความ  
จำเป็น และสอดคล้องต่อเนื่อง ที่จะต้องติดตั้งไว้ด้วยกัน เพื่อระบบจะสามารถใช้งานได้  
อย่างสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องดำเนินการ ติดตั้งตามความเห็นชอบของผู้ซื้อโดยไม่คิด  
ค่าใช้จ่าย หรือตามมาตรฐาน หรือตามข้อกำหนด ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่อง  
ข้อกำหนดคุณสมบัติของ วัสดุ อุปกรณ์ และการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์  
บนหลังคา และการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

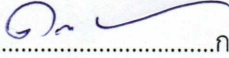
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิเรปะนะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุลธิธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กเหล็ก)


ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)




- ๔.๒.๒ แบบแปลนการขออนุญาตการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้ขายจะต้องมีวิศวกรระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ลงนามรับรอง พร้อมผู้เขียนและผู้ตรวจสอบ ลงนามในแบบครบถ้วนแล้ว พร้อมบัญชีแสดงรายการวัสดุ เพื่อนำมาใช้ขออนุญาตการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ๔.๒.๓ การทดสอบหลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ ผู้ขายจะทดสอบระบบต่อหน้าคณะกรรมการฯ และที่ปรึกษาฯ ของผู้ซื้อ ตามหลักวิชาการ โดยมีการตรวจรับงานโดยคณะกรรมการฯและที่ปรึกษาโครงการเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นลายลักษณ์อักษร
- ๔.๒.๔ ผู้ขายจะดำเนินการจัดหาและติดตั้งตามข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์และการติดตั้ง ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ บนหลังคา (Solar PV Rooftop) ตามระเบียบมติ คำสั่ง ของ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๕ ผู้ขายต้องเข้าร่วมประชุมโครงการซึ่งจัดให้มีขึ้นเป็นระยะๆ ผู้เข้าร่วมประชุมต้องเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ สั่งการ และทราบรายละเอียดของโครงการเป็นอย่างดี
- ๔.๒.๖ ทางผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะขอเปลี่ยนตัวบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการหากพบว่าบุคคลนั้น มีคุณสมบัติไม่เหมาะสม แต่ทั้งนี้ บุคลากรที่จะเข้ามาดำเนินงานแทนจะต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า และต้องเป็นผู้ที่คณะกรรมการฯพิจารณาเห็นชอบ
- ๔.๒.๗ ก่อนเข้าดำเนินการ ผู้ขายจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานแจ้งให้ผู้ซื้อเห็นชอบและจะต้องแจ้งรายชื่อบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานพร้อมแนบสำเนาบัตรประชาชน และระยะเวลาที่จะเข้ามาดำเนินการ ไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ หากจำเป็นต้องปฏิบัติงานนอกเหนือจากเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ขายจะต้องแจ้งให้ทางโรงพยาบาลทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑ วันทำการ และเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงสามารถเข้าปฏิบัติงานได้
- ๔.๒.๘ ผู้ขาย ต้องปฏิบัติงานตามหลักวิชาทางช่างที่ดี และเป็นไปตามกฎข้อบังคับของมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

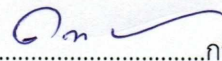
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุลธิธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เต็กหลี่)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

๔.๒.๙ สำหรับการออกแบบและก่อสร้างระบบโครงสร้างต่างๆ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ฉบับล่าสุด สำหรับการออกแบบและการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๖ หรือฉบับล่าสุด ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การติดตั้งไฟฟ้าระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ มอก. ๒๕๗๒ หากมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้กำหนด ไว้ให้ใช้มาตรฐานสากลแทน และเพื่อให้การติดตั้งและการติดตั้งเป็นไปโดยถูกต้องตามแบบและตรงความมุ่งหมาย สิ่งใดที่ผู้ขายสงสัยต้องสอบถามจากคณะกรรมการฯ ก่อนลงมือดำเนินการเสมอ

๔.๒.๑๐ พนักงานของผู้ขายต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎระเบียบหรือข้อปฏิบัติและข้อแนะนำใน เรื่องความปลอดภัยโดยเคร่งครัด หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตาม


กฎระเบียบ ดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิ์ที่จะระงับการทำงานจนกว่าผู้ขายจะปฏิบัติตามกฎระเบียบให้ถูกต้อง ทั้งนี้ผู้ขายไม่มีสิทธินำเอาระยะเวลาที่เสียไปดังกล่าวมาขอขยายเวลาส่งมอบครุภัณฑ์หรือขอลด หรือของลดค่าปรับอันเนื่องมาจากสาเหตุความล่าช้านี้


๔.๒.๑๑ ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยและอาจจะเป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการติดตั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งต่อผู้ซื้อเป็นลายลักษณ์อักษรถึงสาเหตุของความล่าช้านั้นทันทีที่ทราบถึงเหตุนั้นและเมื่อเหตุนั้นสิ้นสุดลงให้แจ้งผู้ซื้อรับทราบอีกครั้งภายใน ๑๕ วัน นับแต่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลงหากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนดผู้ชนะเสนอราคาจะยกมากล่าวคำอ้างเพื่อขอต่ออายุสัญญาหรือขอขยายระยะเวลาหรือลดหรือลดค่าปรับในภายหลังมิได้


๔.๒.๑๒ ผู้ขายจะต้องจัดทำแผนงานการนำวัสดุและอุปกรณ์เข้ามายังหน่วยงานและแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เมื่อวัสดุอุปกรณ์มาถึงหน่วยงาน ผู้ขายต้องนำเอกสารการส่งมอบให้ผู้ซื้อ เพื่อที่จะได้ตรวจสอบให้ถูกต้องตามที่ได้อนุมัติไว้ก่อนที่จะนำเข้าสู่สถานที่เก็บรักษาหรือนำไปติดตั้งต่อไป


๔.๒.๑๓ ผู้ขายจะต้องดูแลและรักษาความปลอดภัยของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์เอง หากเกิดความเสียหายหรือสูญหายผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบทั้งสิ้น


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลิละสุธีธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เต็กหลี)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

- ๔.๒.๑๔ ผู้ขายจะต้องระมัดระวังรักษาความปลอดภัย ทั้งด้านอัคคีภัยหรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพย์สิน ทั้งปวงรวมทั้งบุคคลต่างๆ ที่เข้าไปในบริเวณปฏิบัติงาน และผู้ขายต้องดูแลสถานที่ ปฏิบัติงานให้ สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดเวลา
- ๔.๒.๑๕ ความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้ซื้อหรือผู้อื่น เนื่องจากการทำงาน ของพนักงานของผู้ขาย ผู้ขายต้องชดใช้ค่าเสียหายให้เสร็จสิ้นโดยด่วน มิฉะนั้น ผู้ซื้อจะระงับ การจ่ายเงินให้ผู้ชนะเสนอราคาจนกว่าผู้ขายได้ชดใช้ค่าเสียหายเสร็จสิ้นแล้ว
- ๔.๒.๑๖ หากมีการขัดแย้งกันในแบบรายละเอียด ข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารประกวดราคาทางผู้ซื้อ จะเป็นผู้พิจารณาตัดสิน และผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงราคาและ ระยะเวลาการติดตั้งจากสัญญา
- ๔.๒.๑๗ เพื่อที่จะให้งานได้สำเร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาและข้อกำหนด ถ้าผู้ขายไม่เข้าใจหรือสงสัย ในงานใด ผู้ขายจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรมายังผู้ซื้อเพื่อขอคำชี้แจงหรือคำยืนยันจาก คณะกรรมการก่อนที่จะดำเนินการ

#### ๔.๓ โครงสร้างรองรับเซลล์แสงอาทิตย์

๔.๓.๑ ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ติดตั้งบนหลังคาที่กำหนดภายใน โรงพยาบาลฯ จะต้องติดตั้งตามแบบแปลนที่ผู้ขายได้ออกแบบและกำหนดรายละเอียดโดยมีวิศวกรที่ได้รับ ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมลงนามรับรอง พร้อมผู้เขียนและผู้ตรวจสอบ ลงนามในแบบครบถ้วน และผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับและที่ปรึกษา ใน กรณีที่แบบแปลนมิได้แสดงไว้ แต่เป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นและสอดคล้องต่อเนื้อที่จะต้อง ติดตั้งไว้ด้วยกัน เพื่อระบบจะสามารถใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้ง ตามความเหมาะสมตามที่ เป็นมาตรฐานหรือข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ และ การ ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์บน หลังคา และข้อกำหนดการเชื่อมต่อระบบโครงข่าย ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๔.๓.๒ วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างเป็นเหล็กเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (Hot dip galvanizing) ตาม มาตรฐาน ASTM หรือเป็นโลหะปลอดสนิมอลูมิเนียม ๖๐๐๕-T๕ หรือ SUS๓๐๔, A๒-๗๐ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด เช่น Fitting, hardware, Bolt และ Nut ซึ่งเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ ออกแบบสำหรับการติดตั้งชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยเฉพาะและผลิตสำเร็จจากโรงงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุธีธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เต็กหลี่)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

๔.๓.๔ ชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ออกแบบให้มีขนาดที่เหมาะสม มีความมั่นคง แข็งแรง สามารถทนต่อแรงลมปะทะที่มีความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓๐ เมตรต่อวินาที และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบให้ใช้งานนานไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี

๔.๓.๕ ชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์สามารถถอดออกเป็นชิ้นส่วนย่อยๆ และประกอบได้อย่าง สะดวก และรับประกันตัวสินค้าไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี

๔.๓.๖ ชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องต่อสายดินตามมาตรฐานการติดตั้งทาง ไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด หรือ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาคหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

#### ๔.๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module)

แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ประเภท ๗๒ เซลล์

๔.๔.๑ เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ชนิด Crystalline silicon มีพิทักกำลังไฟฟ้า Output สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ Wp ที่พลังงานแสงแดด (Irradiance Condition) ๑,๐๐๐w/m<sup>๒</sup> อุณหภูมิโดยรอบ ๒๕°C และที่ค่า Air mass ๑.๕ เป็นยี่ห้อรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๑๘๔๓-๒๕๕๓ และ IEC ๖๑๒๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๒๕๘๐ เล่ม ๒-๒๕๕๕ และ IEC ๖๑๗๓๐ พร้อมแนบเอกสารแสดงใบรับรอง

๔.๔.๒ เซลล์แสงอาทิตย์ที่ประกอบในแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ต้องเป็นชนิด Crystalline silicon ที่ผลิตตามมาตรฐาน IEC หรือเทียบเท่าโดยระบุใน Catalog ชัดเจนหรือมีหนังสือรับรอง จากผู้ผลิตหรือได้รับมาตรฐานดังกล่าว กรอบของแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องเป็น Anodized aluminum alloy หรือเป็นวัสดุที่ดีกว่าสามารถป้องกันการเกิดสนิมและมีความแข็งแรงโดยมี ความสูงของเฟรมไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร

๔.๔.๓ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกชุดต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC ๖๒๗๑๖ ว่าด้วยเรื่อง Ammonia Corrosion Testing of Photovoltaic (PV) พร้อมแนบเอกสารใบรับรองมาตรฐานดังกล่าว

๔.๔.๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกชุดต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC ๖๑๗๐๑ ว่าด้วยเรื่อง Salt mist Corrosion Testing of Photovoltaic (PV) พร้อมแนบเอกสารใบรับรองมาตรฐานดังกล่าว

๔.๔.๕ วงจรเซลล์แสงอาทิตย์ต้องถูกเคลือบด้วย ETHYLENE VINYL ACETATE (EVA) หรือวัสดุอื่นที่ ดีกว่า

ลงชื่อ.....  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย) ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ) กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุลีธรรม) กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายจารึก ทองมาก) กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายสุรัตน์ เต็กหลี่) กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายคณิศร บุญรัตน์) กรรมการ

๔.๔.๖ ด้านหน้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ต้องปิดทับด้วยกระจกนิรภัย (LOW IRON TEMPERED GLASS) ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๒ mm คุณสมบัติของกระจกต้องมีความแข็งแรงทนทานต่อการกระแทกและมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านแสง ผิวหน้ากระจกด้านในของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ต้องได้รับการเคลือบสารป้องกันการสะท้อนกลับของแสงและเพื่อให้แสงกระจายกลับไปยังเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า

๔.๔.๗ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) มีประสิทธิภาพในการทำงาน (Module efficiency) ต้องไม่น้อยกว่า ๑๕ % โดยรายงานผลการทดสอบต้องออกโดยหน่วยงานหรือสถาบันทดสอบในเมืองไทยที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานห้องทดสอบจาก ISO/IEC ๑๗๐๒๕ และแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีค่า Temperature Coefficients of Power ไม่มากกว่า  $-0.๕๑\% /^{\circ}\text{C}$  ที่ค่าความ (Irradiance Condition)  $1,000 \text{ w/m}^2$  โดยทดสอบที่อุณหภูมิ  $25, 30, 35, 40, 45, 50, 55^{\circ}\text{C}$  โดยแนบเอกสารรับรองจากสถาบันทดสอบดังกล่าว

๔.๔.๘ ค่า Power Tolerance ๐, + ๓ วัตต์ หรือ ดีกว่า

๔.๔.๙ แผงเซลล์แสงอาทิตย์รุ่นที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัย Fire Test Class C เทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าว

๔.๔.๑๐ ค่า Maximum System Voltage ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ Vdc

๔.๔.๑๑ Junction Box ต้องมี BY-PASS DIODE ติดตั้งอยู่ภายในกล่องต่อสายไฟเพื่อช่วยให้การไหลของกระแสไฟฟ้าเป็นไปตามปกติกรณีเกิดการบดบังทับของเซลล์ใดเซลล์หนึ่ง (HOT SPOT) และมีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP๖๗

๔.๔.๑๒ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่น้อยกว่า ๙๐ % ภายใน ๑๒ ปี และรับประกันกำลังการผลิตไฟฟ้าจะต้องไม่น้อยกว่า ๘๕% ภายใน ๒๕ ปีและแนบเอกสารรับรองจากผู้ผลิต

๔.๔.๑๓ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องผ่านการทดสอบ Potential induced degradation (PID) โดยมีเอกสารรับรอง

๔.๔.๑๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑: ๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕, OHSAS ๑๘๐๐๑:๒๐๐๗ พร้อมแนบเอกสารใบรับรอง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุธีธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

๔.๔.๑๕ แผงโซลาร์เซลล์ต้องได้รับการรับรองจากบริษัทกำจัดขยะในไทยว่าสามารถนำไป Recycle ได้ทั้งหมด โดยที่แผงจะไม่เกิดเป็นภาวะมลพิษให้กับหน่วยงานโดยแสดงการรับรองบนฉลากในแผงโซลาร์เซลล์ พร้อมแนบเอกสารประกอบ

๔.๔.๑๖ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์อย่างเป็นทางการ

๔.๕ อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้าชนิดต่อกับระบบจำหน่าย (Grid Connected Inverter)

๔.๕.๑ เป็นเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕ KW

๔.๕.๒ เป็นเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ที่ถูกออกแบบให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า (Grid Connected Inverter) ได้โดยตรง ได้รับมาตรฐาน ๕๐๔๓๘ และ ผ่าน Grid Code PEA และ MEA เป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้านครหลวง

๔.๕.๓ มีระบบติดตามผล (Monitoring) ที่สามารถตรวจสอบและติดตามประสิทธิภาพของระบบการผลิตได้ในระดับความละเอียดที่ ๒ แผง หรือ ดีกว่า

๔.๕.๔ สามารถทำงานในได้อุณหภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส ถึง +๖๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๔.๕.๕ มีระบบระบายอากาศแบบพัดลม

๔.๕.๖ มีระบบป้องกันอย่างต่ำ IP๖๕ หรือดีกว่า

๔.๕.๗ รองรับแรงดันขาเข้าสูงสุด (Max. DC input Voltage) ได้ไม่ต่ำกว่า ๙๐๐ Vdc

๔.๕.๘ ในช่วงที่แผงโซลาร์เซลล์ทำงานหากมีเหตุขัดข้องกับเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสามารถส่งสัญญาณไปยังอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อลดแรงดันขาเข้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย IEC๖๒๑๐๙-๑ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานในการแก้ไขเหตุดังกล่าว

๔.๕.๙ มีขนาดกำลังไฟฟ้าด้านขาออก (Rated AC Power Output) ไม่น้อยกว่า ๒๕๐๐๐ VA (ต่อเครื่อง)

๔.๕.๑๐ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ต้องมีประสิทธิภาพยุโรป (European Efficiency) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๘

๔.๕.๑๑ มีความสามารถในการเชื่อมต่อผ่าน Port มาตรฐาน เป็น RS๔๘๕ Ethernet (LAN) และรองรับ Wifi, GSM ไม่ต่ำกว่าอย่างละ ๑ ชุด

๔.๕.๑๒ สามารถดูระบบประเมินผล และ ติดตามการทำงานของระบบผ่านทาง Website โดยดูรายงานผ่านอุปกรณ์มือถือ Notebook หรือ คอมพิวเตอร์ได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

พร้อมแนบเอกสารจากผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุลิตธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

๔.๕.๑๓ ผลิตภัณฑ์ต้องมีตัวแทนจำหน่ายพร้อมศูนย์บริการบำรุงรักษาในประเทศไทยและการสำรองอะไหล่ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๔.๕.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับประกัน (Warranty) จากผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี และสามารถขยายประกันเพิ่มได้ถึง ๒๐ ปี

๔.๖ อุปกรณ์ป้องกันและปลดวงจรระบบไฟฟ้า

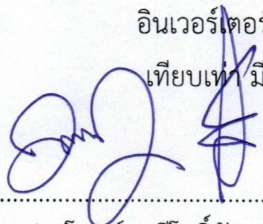
อุปกรณ์ป้องกันและปลดวงจรระบบไฟฟ้า ของระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา เบื้องต้นพิจารณาตามแบบแปลนที่ได้รับจากผู้ขายให้เป็นผู้ออกแบบ ซึ่งผู้ขายจะต้องพิจารณาตามความจำเป็นและสอดคล้องต่อเนื้อที่จะต้องติดตั้งไว้ด้วยกัน เพื่อระบบจะสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งตามความเหมาะสมตามที่เป็นมาตรฐานหรือข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเรื่องข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ และการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา และข้อกำหนดการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งอุปกรณ์ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยมีอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้


๔.๖.๑ อุปกรณ์ป้องกันและตัดตอนด้านกระแสตรง (DC) ต้องติดตั้งมาพร้อมกับตัวอินเวอร์เตอร์ประกอบด้วย


- (๑) อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินด้านกระแสตรง (DC Fuse) สำหรับป้องกันกระแสลัดวงจรจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีพิกัดไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสลัดวงจร
- (๒) มีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (PV Surge Protector) ด้านไฟฟ้ากระแสตรงเป็นชนิดออกแบบมาสำหรับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โดยเฉพาะ
- (๓) มีอุปกรณ์ตัดต่อ (DC Switch) ด้านไฟฟ้ากระแสตรงสำหรับตัดต่อวงจรไฟฟ้ากระแสตรงมีพิกัดที่สามารถตัดต่อวงจรได้อย่างปลอดภัย

๔.๖.๒ อุปกรณ์ไฟฟ้าป้องกันและตัดตอนด้านไฟฟ้ากระแสสลับประกอบด้วย


- (๑) มี AC Circuit Breaker สำหรับป้องกันและปลดวงจร Inverter ด้านไฟฟ้ากระแสสลับกระแส Ampere trip (AT) ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของพิกัดกระแสจ่ายออกสูงสุดของอินเวอร์เตอร์ มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC ๖๐๘๘๘ หรือ IEC ๖๐๙๔๗ หรือเทียบเท่า มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุธีธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

(๒) อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (AC Surge Protector) ด้านไฟฟ้ากระแสสลับ Class II มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔.๗ สายไฟฟ้าด้านกระแสตรง (Conductor)

๔.๗.๑ เป็นสายไฟชนิด PV๑-F เป็นสายไฟชนิดที่ใช้กับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยเฉพาะ สามารถทนอุณหภูมิไม่น้อยกว่า  $๙๐^{\circ}\text{C}$  หรือสายชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่า

๔.๗.๒ มีขนาดทนกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสลัดวงจรของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Isc) ที่สภาวะ STC

๔.๘ ระบบท่อไฟฟ้า (Conduit System)

๔.๘.๑ ท่อร้อยสายกำหนดให้ใช้ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิด IMC (Intermediate Metal Conduit) และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง มอก. ๗๗๐-๒๕๓๓ หรือดีกว่า

๔.๘.๒ ท่อร้อยสายไฟต้องยึดกับที่ให้มั่นคงด้วยอุปกรณ์ยึดที่เหมาะสม โดยต้องมีระยะห่างระหว่างจุดยึดไม่เกิน ๓.๐ เมตร และห่างจากกล่องต่อสายหรืออุปกรณ์ต่างๆไม่เกิน ๐.๙ เมตร หรือเป็นไปตามตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย (วสท.)

๔.๙ ป้ายชื่อ เครื่องหมายของวัสดุอุปกรณ์

ผู้ขายจะต้องจัดทำป้ายชื่อโดยแสดงรหัส สัญลักษณ์ ตลอดจนป้ายชื่อ บนวัสดุ-อุปกรณ์ และท่อ กล่องต่อสาย เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบบำรุงในภายหลัง ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมายโดยการทาหรือพ่นสีทับหน้า รหัส “Solar” ตัวอักษรสีส้ม พื้นสีขาว โดยมีขนาดเหมาะสมตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ในกรณีที่การทาหรือพ่นสีทับหน้าท่อตามกำหนดมา สามารถทำได้หรือไม่เหมาะสมด้วยประการใดก็ตาม ให้กำหนดรหัสไว้ที่อุปกรณ์ยึดจับท่อแทนได้

๔.๑๐ แบบก่อสร้างจริง (AS-Built Drawing)

ผู้ขายจะต้องจัดทำแผนผังและแบบสร้างจริง แสดงตำแหน่งของอุปกรณ์และการเชื่อมต่ออุปกรณ์ตามที่เป็นจริง รวมทั้งการแก้ไขอื่นๆ ที่ปรากฏในงานระหว่างติดตั้ง โดยใช้แบบแปลนของผู้ขายเป็นผู้ออกแบบร่วมกับผู้ซื้อ (Shop Drawing) เป็นต้นแบบการแก้ไข เพื่อส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ซื้อตรวจสอบความถูกต้อง (For checking) ก่อนจัดทำแบบสร้างจริง โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุต้องลงนามรับรองความถูกต้องในแบบสร้างจริง จำนวน ๓ ชุด และในวันส่งมอบงานผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบเป็นกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๒ ชุด พร้อมส่งมอบเป็น Soft file

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิเรปะนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ สิละสุทธิธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)



๔.๑๑ การเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า

ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไข ข้อกำหนด หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบสามารถผลิตไฟฟ้าและเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้

๔.๑๒ การรับประกันและการบำรุงรักษาระบบ

๔.๑๒.๑ รับประกันแผงโซลาร์เซลล์จากความเสียหายจากการใช้งานปกติ เป็นเวลา ๑๒ ปี

พร้อมใบรับประกันจากผู้ผลิต

๔.๑๒.๒ รับประกันอินเวอร์เตอร์ (Inverter) เป็นเวลา ๑๒ ปีพร้อมใบรับประกันจากผู้ผลิต

๔.๑๒.๓ รับประกันโครงสร้างรองรับแผง เป็นเวลา ๒๐ ปี พร้อมใบรับประกันจากผู้ผลิต

๔.๑๒.๔ รับประกันงานติดตั้งระบบไฟฟ้า เป็นเวลา ๒ ปี จากผู้ขาย

๔.๑๒.๕ รับประกันอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เป็นเวลา ๒ ปีพร้อมใบรับประกันจากผู้ผลิต

๔.๑๒.๖ การรับประกันตามข้อ ๔.๑๒.๑ - ๔.๑๒.๕ หากเกิดความเสียหาย ชำรุด

หรือระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขาย

จะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขระบบ หรือเปลี่ยน วัสดุ อุปกรณ์ให้สามารถทำงานได้ตามปกติภายใน ๗ วันทำการ นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากทางโรงพยาบาลฯ

๔.๑๒.๗ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพและสมรรถนะของวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดของงาน

ดังกล่าว โดยทำการ แก้ไขงานที่ไม่ถูกต้อง เปลี่ยนวัสดุและอุปกรณ์ที่เสียหรือเสื่อม

คุณภาพ หากจำเป็นต้องซ่อมหรือ เปลี่ยนอุปกรณ์ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน กรณีเหตุสุดวิสัยให้ชี้แจงผู้ซื้อทราบเป็นกรณีไป

๔.๑๒.๘ หากไม่ดำเนินการใดๆ หรือดำเนินการล่าช้า จะปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ

๐.๒๐ ของมูลค่างาน ตามสัญญาหรือใบสั่งซื้อ โดยนับถัดจากวันที่ครบกำหนดการ

แจ้งให้แก้ไข จนถึงวันที่ผู้ขายดำเนินการ แก้ไขแล้วเสร็จจริง และได้ตรวจรับมอบ

งานที่แก้ไขถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๔.๑๒.๙ เมื่อส่งมอบครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือ

ชำรุดอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไข

ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายใน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางเอ็นดู วิโรปะนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธรรมรัตน์ ลีละสุลีธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

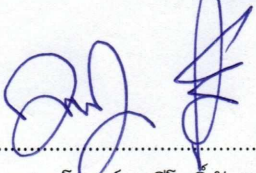



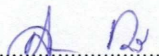
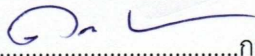
ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายคณิศร บุญรัตน์)

กำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะทำกรนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำกรนั้นแทน ผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น การที่ผู้ซื้อทำกรนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำกรนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามกฎหมาย หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อที่มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๔.๑๓ ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๔.๑๓.๑ การติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ระบบไฟฟ้าในพื้นที่อาคารเดียวกัน ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะเดียวกันและมีความเข้ากันได้ในการใช้งาน มาติดตั้ง เท่านั้น ในกรณีเกิดความเสียหายจากการทำงาน
- ๔.๑๓.๒ ผู้ขายจะต้องดูแลทรัพย์สินของผู้ซื้อและของคู่สัญญาของผู้ซื้อ มิให้ชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการปฏิบัติงานหรือประมาทเลินเล่อ กระทำหรืองดเว้นการกระทำตามหน้าที่ของผู้ขายหรือพนักงานของผู้ขาย โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมดโดยปราศจากเงื่อนไข ทุกประการ
- ๔.๑๓.๓ การวินิจฉัยข้อผิดพลาดใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานในพื้นที่ของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ซื้อจะเป็นผู้วินิจฉัยเพื่อกำหนดวิธีการแก้ไข และผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- ๔.๑๓.๔ ผู้ขายตกลงที่จะไม่เปิดเผยข้อมูลข่าวสารหรือรายละเอียดใดๆ อันเกี่ยวเนื่อง/เกี่ยวข้องกับ เอกสารข้อมูลต่างๆ ของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมแก่บุคคลอื่นใด หากฝ่าฝืนผู้ขายตกลงจะเป็นผู้รับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายอันเกิดจากการนั้น โดยปราศจากเงื่อนไขทุกประการ
- ๔.๑๓.๕ ผู้ขายต้องศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจในข้อกำหนดตลอดจนปัญหาขัดแย้ง หรือ ข้อความที่ไม่ชัดเจนต่างๆ ให้ถูกต้องเสียก่อนเมื่อผู้ขายเริ่มดำเนินการแล้ว เกิดมีปัญหากจาก ข้อขัดแย้งหรือคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตามแต่เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องมีหรือต้องดำเนินการตามหลักเทคนิคผู้ขายจะต้องทำทุกอย่างให้ถูกต้องเต็มที่และจะไม่เรียกร้องขอต่อสัญญาตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....  (นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย).....ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....  (นางเอ็นดู วิระปะนะ).....กรรมการ
ลงชื่อ.....  (นายธรรมรัตน์ ลีละสุธีธรรม).....กรรมการ	ลงชื่อ.....  (นายจารึก ทองมาก).....กรรมการ
ลงชื่อ.....  (นายสุรัตน์ เด็กหลี่).....กรรมการ	ลงชื่อ.....  (นายคณิตศร บุญรัตน์).....กรรมการ

- ๔.๑๓.๖ ในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าผู้ขายต้องสำรวจตำแหน่งที่ติดตั้งเพื่อ  
ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบในการออกแบบและการติดตั้งที่ปลอดภัย  
และถูกต้องตามหลักวิชาการโดยผู้ขาย เป็นผู้ดำเนินการและออกค่าใช้จ่าย
- ๔.๑๓.๗ รูปแบบที่แสดงในแบบสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความจำเป็นเพื่อความ  
ถูกต้องเหมาะสมและสวยงาม ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับ  
พัสดุก่อน แบบและลักษณะตู้ พร้อมแบบแสดงตำแหน่งต่างๆ แสดงเป็นแนวทาง  
โดยประมาณเท่านั้น ให้ผู้ขายตรวจสอบจากสถานที่จริงก่อนการดำเนินการ
- ๔.๑๓.๘ งานใดที่มีได้กำหนดในแบบ และรายการละเอียดแต่จะต้องเพิ่มเติมเพื่อให้เกิด  
ความสมบูรณ์ของระบบงานผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น
- ๔.๑๓.๙ ฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์  
เกี่ยวกับการบำรุงรักษาโครงการและจัดทำคู่มือพร้อมเอกสารรายละเอียด  
อุปกรณ์ จำนวน ๕ ชุด

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการ


ประจำเดือนมิถุนายน - กันยายน ๒๕๖๒


#### ๖. การส่งมอบงาน การเบิกจ่ายเงิน


การส่งมอบ ผู้ขายต้องส่งมอบงานภายใน ๗๕ วัน (เจ็ดสิบห้าวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ ทั้งนี้การ  
เบิกจ่ายเงินของผู้ขาย ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขการเบิกจ่ายเงินระหว่างโรงพยาบาลกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและ  
อนุรักษ์พลังงาน ภายใต้โครงการสนับสนุนการลงทุนการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในโรงพยาบาลของรัฐ (Matching Fund)  
ระยะที่ ๓


#### ๗. วงเงินในการจัดซื้อ


วงเงินในการจัดซื้อจำนวน ๘,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนบาทถ้วน) ราคากลาง ๘,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท  
(แปดล้านสี่แสนบาทถ้วน) ทั้งนี้วงเงินดังกล่าวข้างต้นรวม ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากร และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

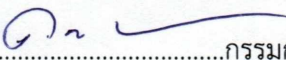
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุธีธรรม)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิเรพะนะ)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

๘. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมสุขภาพจิต โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๙. การวิจารณ์ ข้อเสนอแนะความคิดเห็น

ประชาชนผู้สนใจ สามารถวิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวข้อง ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคานี้เป็นลายลักษณ์อักษร ผ่านทางอีเมล [benjamas.p@dmh.mail.go.th](mailto:benjamas.p@dmh.mail.go.th) โดยระบุชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

๑๐. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายปราโมทย์ ศรีโพธิ์ชัย)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายธรรมรัตน์ ลีละสุลิตธรรม)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรัตน์ เด็กหลี่)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางเอ็นดู วิเรปะนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจารึก ทองมาก)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายคณิศร บุญรัตน์)

(นายพรธนก ตัณฑ์ศุภศิริ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนสราญรมย์