



ประกาศจังหวัดชลบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง ๕๕๐ กิโลวัตต์ (ครั้งที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดชลบุรี โดยโรงพยาบาลบางละมุง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี มีความประสงค์ จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง ๕๕๐ กิโลวัตต์ (ครั้งที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖,๕๖๒,๗๗๕.๐๓ บาท (สิบหกล้านห้าแสนหกหมื่นสองพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบห้าบาทสามสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า	จำนวน	๑	ระบบ
พลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง ๕๕๐ กิโลวัตต์			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกร รายนางบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชี ธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่ มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่น ข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ (๑) ข้อ ๑๒.๑ (๒) และข้อ ๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า ประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง เรียบให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
 - (๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
 - (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
 - (๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://blm.moph.go.th> www.cbo.moph.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๘๔๑๑๕๕๑ ต่อ ๗๐๒๖
ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๕

(นายอมรรัต กตัญญูตานนท์)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๘๐/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง ๕๙๐ กิโลวัตต์

(ครั้งที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ จังหวัดชลบุรี

ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๗

จังหวัดชลบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน จำนวน ๑ ระบบ
แสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง
๕๙๐ กิโลวัตต์

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๒.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๒.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๒.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๓ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าสังหาริมทรัพย์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ยังไม่หมดอายุ (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือ ไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลบางละมุง ตำบล นาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ งานซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง ๕๕๐ กิโลวัตต์ ไปพร้อมการเสนอ ราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัด จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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 ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๘๔๐,๗๕๐.๐๐ บาท (แปดแสนสี่หมื่นเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคานั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับ มอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือ ข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอละเอียด

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินจัดสรรจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อกิจการตามมาตรา ๙๗ (๔) โครงการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแบบมุ่งเป้า (โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๗๗ โรงพยาบาล) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินจัดสรรจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อกิจการตามมาตรา ๙๗ (๔) โครงการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแบบมุ่งเป้า (โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน ๗๗ โรงพยาบาล) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ
การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น
ข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและขอบเขตงาน
จัดซื้อระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop On Grid System)
ขนาด ๕๙๐ กิโลวัตต์ โรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ฉบับปรับปรุง)

๑. ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีค่าใช้จ่ายหมวดค่าสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นค่ากระแสไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทุกปี สาเหตุมาจากอัตราค่าไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้นและการใช้กระแสไฟฟ้าของโรงพยาบาล ก็เพิ่มขึ้นจากการเปิดให้บริการผู้ป่วย ด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ปัจจุบันโรงพยาบาลได้ปฏิบัติตามมาตรการประหยัดพลังงานของกระทรวงพลังงานแต่ก็ไม่สามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้ อีกทั้งประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนที่มีสภาพภูมิอากาศในแต่ละวันค่อนข้างร้อน การเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศตามมาตรการประหยัดพลังงานอาจทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยลดลง

ดังนั้น เพื่อลดรายจ่าย เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าของหน่วยงาน ลดภาวะโลกร้อนและปัญหามลพิษจากการผลิตกระแสไฟฟ้า และเสริมสร้างความผาสุกให้บุคลากรทำงานอย่างมีความสุขโดยไม่ต้องคำนึงถึงเวลา ปิด-เปิด เครื่องปรับอากาศ โรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี จึงมีแนวคิดที่จะนำพลังงานทดแทนมาใช้แทนพลังงานไฟฟ้า โดยการติดตั้งระบบไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ บนหลังคาอาคารโรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเสริมความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับภารกิจของหน่วยงานและกระจายพื้นที่การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีพลังงานทดแทนให้มากขึ้น และเสริมสร้างความผาสุกของบุคลากรในการปฏิบัติงาน

๒.๒ เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน เป็นหน่วยงานต้นแบบที่ช่วยลดภาวะโลกร้อนและปัญหามลพิษ และเป็นพื้นที่ต้นแบบในการที่จะนำความรู้ด้านพลังงานสะอาดให้เข้าถึงประชาชนได้มากขึ้น

๒.๓ เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าของหน่วยงาน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพขายหรือรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนิรศ วงศ์ถาติบ) (นายเศรษฐา นวนบ้อง)

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยงานของรัฐนั้น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module) อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้าชนิดต่อกับระบบจำหน่าย (Grid Connected Inverter) และอุปกรณ์ปรับสภาพไฟตรง (Power Optimizer) อย่างเป็นทางการ หรือหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเอกสารรับรองจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ รับรองให้ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้มีสิทธิจำหน่ายแทนต่อจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในโครงการนี้ โดยหนังสือรับรองดังกล่าวจะต้องใช้เฉพาะในการเสนอราคาในครั้งนี้นี้เท่านั้น (เอกสารตัวจริงเฉพาะงานนี้)

๓.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรโยธา ผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกรหรือสูงกว่า สำหรับออกแบบและควบคุมการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคา โดยต้องแสดงหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) และลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง พร้อมให้วิศวกรผู้ถูกเสนอชื่อนั้น ทำหนังสือรับรองตนเองว่าจะเป็นผู้ออกแบบและควบคุมงานตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ โดยยื่นเอกสารมาพร้อมกับการเสนอราคา

๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบ Catalogue หรือเอกสารที่แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในงานติดตั้งระบบฯ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการให้ชัดเจนทุกรายการ พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งการเสนอเอกสารที่ไม่ครบถ้วนทุกรายการตามข้อกำหนด ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณา และคณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการโดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- (๑) โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ตามข้อกำหนด ๕.๓
- (๒) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module) ตามข้อกำหนด ๕.๔
- (๓) อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้าชนิดต่อกับระบบจำหน่าย (Grid Connected Inverter) ตามข้อกำหนด ๕.๕
- (๔) อุปกรณ์ป้องกันและปลดวงจรระบบไฟฟ้า ตามข้อกำหนด ๕.๖
- (๕) สายไฟฟ้าด้านกระแสตรง (DC Conductor) ตามข้อกำหนด ๕.๗
- (๖) สายไฟฟ้าด้านกระแสสลับ (AC Conductor) ตามข้อกำหนด ๕.๘
- (๗) ช่องเดินสาย (Raceway) และตู้ควบคุมฯ (Solar Panel) ตามข้อกำหนด ๕.๙

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องลงพื้นที่สำรวจสถานที่จริงสำหรับงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ณ โรงพยาบาลบางละมุง จังหวัดชลบุรี พร้อมแจ้งรายชื่อหน่วยงานและลงลายมือชื่อเพื่อเข้าตรวจสอบสถานที่ติดตั้งจริงร่วมกับคณะทำงานของโรงพยาบาล

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนิริศ วงศ์ถาติบ) (นายเศรษฐา นวนป่อง)

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องแสดงแผนผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคาร พร้อมรูปถ่ายสภาพพื้นที่ติดตั้งจริง โดยให้มีกำลังการผลิตรวมไม่น้อยกว่า ๕๕๐ กิโลวัตต์ (kWp) และตัวอย่างรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์พร้อมโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ตามลักษณะพื้นที่ของแต่ละอาคาร มาพร้อมยื่นกับเอกสารเสนอราคา

๓.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องแสดงข้อมูลการออกแบบติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ด้านการบังเงา (Shading Simulation) มาพร้อมยื่นกับเอกสารเสนอราคา

๔. ขอบเขตของงาน

ออกแบบและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop On Grid System) ขนาดรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๕๕๐ กิโลวัตต์ (kWp) ณ โรงพยาบาลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พร้อมเชื่อมต่อเข้ากับระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยตามมาตรฐาน วสท. โดยระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ดังกล่าว จะแยกการผลิตและจ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารจำนวน ๕ อาคาร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๒๐๙ กิโลวัตต์ (kWp) จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารสนับสนุน ๑๐ ชั้น โดยติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารสนับสนุน ๑๐ ชั้น

๒) ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๒๔ กิโลวัตต์ (kWp) จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารเช่า จิระมงคล โดยติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารเช่า จิระมงคล

๓) ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๑๘๙ กิโลวัตต์ (kWp) จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารอุบัติเหตุ โดยติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารอุบัติเหตุและหลังคาอาคารเอนกประสงค์

๔) ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๑๐๑ กิโลวัตต์ (kWp) จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารสมนึก โดยติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารสมนึก

๕) ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า ๖๗ กิโลวัตต์ (kWp) จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคารเฉลิมพระเกียรติ โดยติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารเฉลิมพระเกียรติ

ทั้งนี้ขนาดกำลังการผลิต (kWp) ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของแต่ละอาคารอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามบริบทสภาพพื้นที่ติดตั้งหน้างานจริง แต่เมื่อรวมกันทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า ๕๕๐ กิโลวัตต์ (kWp)

๕. คุณสมบัติเฉพาะ

๕.๑ มาตรฐานอ้างอิง (งานติดตั้ง)

๕.๑.๑ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ฉบับล่าสุด

๕.๑.๒ มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย : ระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ฉบับล่าสุด

๕.๑.๓ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : การติดตั้งทางไฟฟ้า-ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ มอก. ๒๕๗๒

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนริศ วงศ์ถาติบ) (นายเศรษฐา นวนป่อง)

๕.๒ ข้อกำหนดทั่วไป

๕.๒.๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด โดยวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ ๑๐๐% ไม่เคยใช้งานมาก่อน และวัสดุอุปกรณ์ใดที่มีได้กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ แต่จำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์ หรือเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๕.๒.๒ ผู้ขายจะต้องติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขข้อกำหนด หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ สามารถเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๒.๓ แบบแปลนการขออนุญาตการเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้ขายจะต้องมีวิศวกร ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ลงนามรับรองในแบบครบถ้วน พร้อมบัญชีแสดงรายการวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อนำมาใช้ขออนุญาตการเชื่อมต่อบริการโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๕.๒.๔ ผู้ขายต้องปฏิบัติงานตามหลักวิชาทางช่างที่ดีและเป็นไปตามกฎข้อบังคับของมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๒.๕ พนักงานของผู้ขาย ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎระเบียบหรือข้อปฏิบัติและข้อแนะนำในเรื่องความปลอดภัยโดยเคร่งครัด หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิ์ที่จะระงับการทำงานจนกว่าผู้ขายจะปฏิบัติตามกฎระเบียบให้ถูกต้อง ทั้งนี้ผู้ขายไม่มีสิทธิ์นำเอาระยะเวลาที่เสียไปดังกล่าว มาขอขยายเวลาส่งมอบงานหรือขอลด หรือของดค่าปรับอันเนื่องมาจากสาเหตุความล่าช้านี้

๕.๒.๖ ผู้ขายจะต้องดูแลรักษาความปลอดภัยของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งเอง หากเกิดความเสียหายหรือสูญหาย ผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น

๕.๒.๗ ผู้ขายจะต้องระมัดระวังรักษาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทั้งปวงของผู้ซื้อ รวมทั้งบุคคลต่างๆ ที่เข้าไปในบริเวณปฏิบัติงาน และต้องดูแลสถานที่ปฏิบัติงานให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดเวลา

๕.๒.๘ ความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลหรือทรัพย์สินของผู้ซื้อหรือผู้อื่น เนื่องจากการทำงานของพนักงานของผู้ขาย ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายทั้งหมด โดยปราศจากเงื่อนไขทุกประการ

๕.๒.๙ หากมีการขัดแย้งกันในแบบรายละเอียด ข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารประกวดราคา ทางผู้ซื้อจะเป็นผู้พิจารณาตัดสิน และผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงราคาและระยะเวลาการติดตั้งจากสัญญา

๕.๓ โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๕.๓.๑ วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด เช่น Fitting, Hardware, Bolt และ Nut ต้องเป็นสแตนเลส (Stainless Steel) เกรด SUS 304, A2-70 หรืออลูมิเนียมเกรด 6005-T5 หรือเป็นโลหะปลอดสนิมที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่าหรือดีกว่าซึ่งเป็นวัสดุอุปกรณ์ออกแบบสำหรับใช้กับการติดตั้งชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยเฉพาะและผลิตสำเร็จจากโรงงาน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางปณิดา ลิ้มชงเจริญ) (นายนิรุต วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนบ้อง)

๕.๓.๒ ชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ออกแบบให้มีขนาดที่เหมาะสม มีความมั่นคง แข็งแรง สามารถถอดออกเป็นชิ้นส่วนย่อยๆ และประกอบได้อย่างสะดวก

๕.๓.๓ ชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องติดตั้งสายดินตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๕.๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module)

๕.๔.๑ เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิด Mono Crystalline Silicon มีพิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Power) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ Wp ที่เงื่อนไขการทดสอบมาตรฐาน STC (Standard Test Conditions) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Irradiance Condition) ๑,๐๐๐ W/m^๒ อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ๒๕ °C และที่ค่า Air mass ๑.๕ เป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๖๑๒๑๕ และ มอก. ๒๕๘๐ โดยระบุข้อมูลใน Catalogue หรือมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตอย่างชัดเจน

๕.๔.๒ กรอบของแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องเป็น Anodized aluminum alloy หรือเป็นวัสดุที่ดีกว่า สามารถป้องกันการเกิดสนิมและมีความแข็งแรง

๕.๔.๓ ด้านหน้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องปิดทับด้วยกระจกนิรภัย (Tempered Glass) ความหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๕.๔.๔ มีประสิทธิภาพในการทำงาน (Module efficiency) ต้องไม่น้อยกว่า ๒๐% ที่เงื่อนไขการทดสอบมาตรฐาน STC (Standard Test Conditions) โดยระบุข้อมูลใน Catalogue หรือมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตอย่างชัดเจน

๕.๔.๕ มีค่า Power Output Tolerance ๐ ถึง +๓ วัตต์ หรือดีกว่า

๕.๔.๖ มีค่า Temperature Coefficients of Power ไม่มากกว่า -๐.๔๒% /°C (ต่อองศาเซลเซียส)

๕.๔.๗ มีค่า Maximum System Voltage ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ Vdc

๕.๔.๘ Junction Box ต้องติดตั้ง Bypass Diode ติดตั้งอยู่ภายในกล่องต่อสายไฟเพื่อช่วยให้การไหลของกระแสไฟฟ้าเป็นไปตามปกติ กรณีเกิดการบดบังทับของเซลล์ใดเซลล์หนึ่ง (Hot Spot) และมีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP๖๗ โดยระบุข้อมูลใน Catalogue หรือมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตอย่างชัดเจน

๕.๔.๙ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำเสนอทุกชุดและที่ใช้ติดตั้งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน และมีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดเท่ากันทุกแผง

๕.๔.๑๐ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

๕.๔.๑๑ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องรับประกันความเสียหายจากการใช้งานปกติ (Product Warranty) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี และรับประกันกำลังผลิตไฟฟ้า ๑๐ ปีแรกไม่น้อยกว่า ๙๐% (Linear Performance Warranty) หลัง ๑๐ ปี ถึง ๒๕ ปี ไม่น้อยกว่า ๘๐% พร้อมแสดงใบรับประกันจากผู้ผลิต

๕.๔.๑๒ ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้ง ต้องมีขนาดกำลังผลิตไฟฟ้ารวมไม่น้อยกว่า ๕๙๐ กิโลวัตต์ (kWp) โดยคำนวณจากพิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุด (Pmax) ต่อแผงจากข้อมูลผู้ผลิตรวมกันตามจำนวนแผงทั้งหมดที่ติดตั้ง

๕.๔.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนิรศ วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนป่อง)

๕.๕ อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้าชนิดต่อกับระบบจำหน่าย (Grid Connected Inverter)

๕.๕.๑ เป็นเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ชนิด ๓ เฟส มีขนาดพิกัดกำลังที่เหมาะสม สามารถรองรับกำลังการผลิตของระบบได้

๕.๕.๒ เป็นเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ที่ถูกออกแบบให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้า (Grid Connected Inverter) และเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อผลิตภัณฑ์อินเวอร์เตอร์ที่ผ่านหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พร้อมแนบหลักฐานผลการทดสอบหรือใบรับรองการขึ้นทะเบียนดังกล่าว

๕.๕.๓ สามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๒๐ องศาเซลเซียส ถึง +๖๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๕.๕.๔ มีระดับป้องกันไม่น้อยกว่า IP๖๕

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

๕.๕.๖ มีประสิทธิภาพสูงสุด (Maximum Efficiency) ไม่น้อยกว่า ๙๘%

๕.๕.๗ มีความสามารถในการเชื่อมต่อผ่าน Port มาตรฐาน เป็น RS๔๘๕ Ethernet (LAN) และรองรับ WIFI

๕.๕.๘ มีระบบป้องกันไฟกระชากด้านไฟฟ้ากระแสตรงและด้านไฟฟ้ากระแสสลับ (DC and AC Surge Protection) ชนิด Class II (Type II)

๕.๕.๙ มีระบบ Arc Fault Circuit Interrupter (ACFI) Protection

๕.๕.๑๐ มีระบบติดตามประเมินผลการทำงาน (Monitoring System) ของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ผ่านทาง Website หรือ Software หรือ Application โดยสามารถดูสถานการณ์การทำงานของระบบฯ และแจ้งเตือนความผิดปกติในระบบฯ ผ่านทาง Smartphone, Notebook หรือ คอมพิวเตอร์ได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม โดยสามารถตรวจสอบดูพารามิเตอร์ต่างๆ ได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑) ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง (Vdc) ค่ากระแสไฟฟ้ากระแสตรง (Idc) และกำลังไฟฟ้า (W) ที่จ่ายออกจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์

๒) ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ (Vac) ค่ากระแสไฟฟ้ากระแสสลับ (Iac) และค่ากำลังไฟฟ้า (W) ที่จ่ายออกมาจากอินเวอร์เตอร์

๓) ค่าพลังงานไฟฟ้า (kWh) แบบรายวัน และสะสมรวมแบบรายเดือนและรายปี

๕.๕.๑๑ มีตัวแทนจำหน่ายพร้อมศูนย์บริการบำรุงรักษาในประเทศไทยและการสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๕.๕.๑๒ มีการรับประกัน (Warranty) จากผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี พร้อมแสดงใบรับประกันจากผู้ผลิต

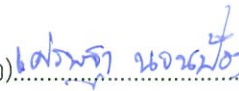
๕.๖ อุปกรณ์ป้องกันและปลดวงจรระบบไฟฟ้า

๕.๖.๑ อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกินและกระแสลัดวงจรด้านไฟฟ้ากระแสตรง (DC Fuse)

๕.๖.๑.๑ มีขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสลัดวงจร (Isc) ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ หรือ PV Array แล้วแต่ตำแหน่งที่ติดตั้งป้องกัน

๕.๖.๑.๒ มีพิกัดแรงดัน (Rated Voltage) ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐๐ โวลต์

๕.๖.๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามมาตรฐาน IEC๖๐๒๖๙-๖

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางพนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายณริศ วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนป้อง)

๕.๖.๒ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชากด้านไฟฟ้ากระแสตรง (DC Surge Protection Device, DC SPD)

๕.๖.๒.๑ กรณีอาคารไม่มีหรือกำหนดให้ไม่ต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคาร (No External LPS) ให้ติดตั้ง SPD เป็นชนิด Class II (Type II) ที่วงจรด้านไฟเข้า (DC) ของอินเวอร์เตอร์ รายละเอียดดังต่อไปนี้

- มีค่ากระแสดิสชาร์จ (I_n) ≥ 5 kA/Pole (๘/๒๐ μ s)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC/EN ๖๑๖๔๓-๓๑

๕.๖.๒.๒ กรณีอาคารมีหรือกำหนดให้ต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคาร (External LPS) ให้ติดตั้ง SPD เป็นชนิด Class I+II (Type ๑+๒) ที่วงจรด้านไฟเข้า (DC) ของอินเวอร์เตอร์ รายละเอียดดังต่อไปนี้

- มีค่ากระแสอิมพัลส์ (I_{imp}) ≥ 6 kA/Pole (๑๐/๓๕๐ μ s)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC/EN ๖๑๖๔๓-๓๑

๕.๖.๓ เซอร์กิตเบรกเกอร์ด้านไฟฟ้ากระแสตรง (DC Circuit Breaker)

๕.๖.๓.๑ มีพิกัดแรงดัน (Rated Voltage) ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐๐ โวลต์

๕.๖.๓.๒ มีขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสลัดวงจร (I_{sc}) ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ หรือ PV Array แล้วแต่ตำแหน่งที่ติดตั้งป้องกัน

๕.๖.๓.๓ มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC ๖๐๘๙๘ หรือ IEC ๖๐๙๔๗-๒

๕.๖.๔ เซอร์กิตเบรกเกอร์ด้านไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Circuit Breaker)

๕.๖.๔.๑ เป็นชนิด ๓ Poles ใช้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔๐๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต

๕.๖.๔.๒ มีพิกัดกระแส Ampere trip (AT) ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของพิกัดจ่ายกระแสสูงสุด (Output) ของอินเวอร์เตอร์

๕.๖.๔.๓ มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC ๖๐๘๙๘ หรือ IEC ๖๐๙๔๗-๒

๕.๖.๕ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชากด้านไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Surge Protection Device, AC SPD)

๕.๖.๕.๑ เป็นชนิดใช้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส ๔ สาย ๒๓๐/๔๐๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต หรือระบบไฟฟ้า ๑ เฟส ๒ สาย ๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต

๕.๖.๕.๒ มีคุณสมบัติป้องกันไฟกระชากได้อย่างน้อยระหว่าง Phase กับ Ground (L-PE) และ Neutral กับ Ground (N-PE)

๕.๖.๕.๓ กรณีอาคารไม่มีหรือกำหนดให้ไม่ต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคาร (No External LPS) ให้ติดตั้ง SPD เป็นชนิด Class II (Type II) รายละเอียดดังต่อไปนี้

- มีค่ากระแสดิสชาร์จ (I_n) ≥ 5 kA/Pole (๘/๒๐ μ s)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC/EN ๖๑๖๔๓-๑๑

๕.๖.๕.๔ กรณีอาคารมีหรือกำหนดให้ต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่าสำหรับอาคาร (External LPS) ให้ติดตั้ง SPD เป็นชนิด Class I+II (Type ๑+๒) รายละเอียดดังต่อไปนี้

- มีค่ากระแสอิมพัลส์ (I_{imp}) ≥ 6 kA/Pole (๑๐/๓๕๐ μ s)

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC/EN ๖๑๖๔๓-๑๑

๕.๖.๖ อุปกรณ์ปรับสภาพไฟตรง (Power Optimizer)

๕.๖.๖.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC ๖๒๑๐๙-๑

๕.๖.๖.๒ มีค่า Maximum Efficiency ไม่น้อยกว่า ๙๘%

๕.๖.๖.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับประกัน (Warranty) จากผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี

(ลงชื่อ).....^๒.....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....^๓.....กรรมการ (ลงชื่อ).....^๔.....กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธนาเจริญ) (นายนิรุต วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนบ้อง)

๕.๖.๗ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าไหลย้อน (Zero Export Controller) เป็นอุปกรณ์ควบคุมไม่ให้มีกระแสไฟฟ้าจากระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ไหลย้อนกลับไปยังโครงข่ายของการไฟฟ้า (Grid)

๕.๖.๘ เครื่องวัดพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับแบบดิจิทัล (Digital AC Power Meter)

เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้วัดพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่จ่ายให้กับอาคาร โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๕.๖.๘.๑ Voltage System	๓๘๐-๔๐๐ Vac
๕.๖.๘.๒ Frequency	๕๐ Hz
๕.๖.๘.๓ Accuracy Class	Class ๐.๕ หรือดีกว่า
๕.๖.๘.๔ Display of Energy	LCD หรือ LED Display
๕.๖.๘.๕ Measurement	

- Voltage: Line to Neutral per Phase, ๓ Phases Line to Line, Min/Max
- Current: Per Phase and Min/Max
- Power (kVA, kW, kVAR): Per Phase and Total ๓ Phases
- Power Factor: Per Phase and Total ๓ Phases
- Energy (kVAh, kWh, kVARh): Per Phase and Total ๓ Phases

๕.๗ สายไฟฟ้าด้านกระแสดตรง (DC Conductor)

๕.๗.๑ สายไฟฟ้าเป็นชนิดตัวนำทองแดงหุ้มฉนวน สำหรับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โดยเฉพาะ (Photovoltaic Wire) เป็นไปตามข้อกำหนด EN ๕๐๖๑๘ หรือ IEC ๖๒๙๓๐ หรือ PV๑-F หรือ UL๔๗๐๓ หรือ VDE-AR-E-๒๒๘๓-๔

๕.๗.๒ มีพิกัดทนกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสลัดวงจรของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Isc) ที่สภาวะ STC (Standard Test Conditions)

๕.๘ สายไฟฟ้าด้านกระแสสลับ (AC Conductor)

๕.๘.๑ สายไฟฟ้าเป็นชนิดตัวนำทองแดงหุ้มฉนวน เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. ๑๑ หรือ IEC๖๐๕๐๒-๑ มีพิกัดทนกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสกระแสจ่ายออกสูงสุดของอินเวอร์เตอร์

๕.๙ ช่องเดินสาย (Raceway) และตู้ควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Panel)

๕.๙.๑ ท่อร้อยสาย กำหนดให้ใช้ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิด IMC (Intermediate Metal Conduit) และเป็นผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ๗๗๐ หรือดีกว่า และท่ออ่อนร้อยสาย (Flexible Metal Conduit) ต้องเป็นชนิดกันน้ำ

๕.๙.๒ ท่อร้อยสายไฟต้องยึดกับที่ให้มั่นคงด้วยอุปกรณ์ยึดที่เหมาะสม โดยต้องมีระยะห่างระหว่างจุดยึดไม่เกิน ๓ เมตร และห่างจากกล่องต่อสายหรืออุปกรณ์ต่างๆ ไม่เกิน ๐.๙ เมตร หรือเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย (วสท.)

๕.๙.๓ รางเดินสาย (Wire Way) ต้องเป็นชนิด Hot Dip Galvanized

๕.๙.๔ ตู้ควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Panel) ต้องเป็นตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิดตู้โลหะ ผนังก่อสแตนเลสกันสนิม มีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP๔๔

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนิรศ วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนป้อง)

๕.๑๐ ป้ายชื่อ เครื่องหมายของวัสดุอุปกรณ์

ผู้ขายจะต้องจัดทำป้ายชื่อ โดยแสดงรหัส สัญลักษณ์ ตลอดจนป้ายชื่อ บนวัสดุ-อุปกรณ์และท่อ กล่องต่อสาย เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบบำรุงในภายหลัง ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมายโดยการทาหรือพ่นสีทับหน้า รหัส “Solar” ตัวอักษรสีส้ม พื้นสีขาว โดยมีขนาดเหมาะสมตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อในกรณีที่มีการทาหรือพ่นสีทับหน้าท่อตามกำหนด ไม่สามารถทำได้หรือไม่เหมาะสมด้วยประการใดก็ตาม ให้กำหนดรหัสไว้ที่อุปกรณ์ยึดจับท่อแทนได้

๕.๑๑ การรับประกันและการบำรุงรักษาระบบ

๕.๑๑.๑ รับประกันโครงสร้างรองรับแผง เป็นเวลา ๑๒ ปี พร้อมใบรับประกันจากผู้ขาย

๕.๑๑.๒ รับประกันงานติดตั้งระบบไฟฟ้า เป็นเวลา ๒ ปี จากผู้ขาย

๕.๑๑.๓ รับประกันอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เป็นเวลา ๒ ปี พร้อมใบรับประกันจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย

๕.๑๑.๔ ภายในระยะรับประกัน ๒ ปี กรณีวัสดุและอุปกรณ์ที่ยังอยู่ในการรับประกันเกิดความชำรุดเสียหายหรือระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขระบบหรือเปลี่ยนวัสดุและอุปกรณ์ภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากทางผู้ซื้อ และกลับมาให้ใช้งานได้ตามปกติภายใน ๑ สัปดาห์ ทั้งนี้ หากมีการซ่อมวัสดุและอุปกรณ์นั้นเกิน ๒ ครั้งในอาการเดิม ผู้ขายต้องเปลี่ยนวัสดุและอุปกรณ์นั้นให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจากผู้ซื้อ

๕.๑๑.๕ ภายในระยะรับประกัน ๒ ปี ผู้ขายต้องดำเนินการบำรุงรักษาและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

๕.๑๑.๖ ภายในระยะรับประกัน ๒ ปี กรณีที่ผู้ขายไม่ดำเนินการใดๆ หรือดำเนินการล่าช้าไม่เป็นไปตามกำหนดที่ผู้ซื้อแจ้งให้ผู้ขายทราบ ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะจัดหาบุคคลอื่นมาดำเนินการแทนโดยที่ผู้ขายยินยอมให้ผู้ซื้อหักเงินตามมูลค่างานจากหลักประกันที่ผู้ขายได้นำมามอบไว้หรือบังคับเรียกเก็บจากธนาคารผู้ออกหลักประกันดังกล่าวได้โดยไม่มีข้อแม้หรือข้อต่อรองใดๆทั้งสิ้น

๕.๑๑.๗ หลังจากหมดระยะรับประกัน ๒ ปีตามสัญญา ผู้ขายจะต้องดำเนินการตามข้อ ๕.๑๑.๒ ถึง ๕.๑๑.๕ ให้แก่ผู้ซื้อต่อไปอีก ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๕.๑๒ ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๕.๑๒.๑ ผู้ขายต้องจัดทำแผนงานหลักเสนอผู้ซื้อภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแสดงกิจกรรมและวัน เดือน ปี ในการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมให้สอดคล้องกับระยะเวลาตามสัญญา โดยแผนงานหลักอย่างน้อยประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

- ๑) งานสำรวจพื้นที่แต่ละอาคาร และจัดทำรายงานการสำรวจ
- ๒) งานจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และรายละเอียดอื่นๆ ตามข้อกำหนด
- ๓) งานติดตั้งและทดสอบการทำงานของระบบฯ ที่แล้วเสร็จ
- ๔) งานจัดทำเอกสารคู่มือ เอกสารฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง
- ๕) งานฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาระบบฯ
- ๖) งานส่งมอบงานและการเบิกจ่ายเงินและอื่นๆ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางปณิดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนิติ วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนบ้อง)

๕.๑๒.๒ ผู้ขายต้องเข้าสำรวจข้อมูลพื้นที่ติดตั้งระบบฯ และจัดทำรายงานผลการสำรวจเสนอผู้ซื้อภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ โดยเอกสารรายงานอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๑) แผนผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งในแต่ละอาคาร, แบบ Single Line Diagram และแบบแสดงการติดตั้งอุปกรณ์ระบบฯ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง ที่ลงนามรับรองโดยวิศวกร ผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกรหรือสูงกว่า

๒) เอกสารรายการคำนวณโครงสร้างอาคารที่รองรับน้ำหนักแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีการติดตั้งเพิ่มเติมจากเดิม ที่ลงนามรับรองโดยวิศวกรโยธาผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกรหรือสูงกว่า

๓) รายการคำนวณการสูญเสียในระบบฯ ทั้งด้าน DC และ AC โดยค่าแรงดันสูญเสียในสายด้าน DC ต้องไม่เกินร้อยละ ๓ ที่พิกัดจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงสุดของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่สภาวะ STC และค่าแรงดันไฟฟ้าสูญเสียในสายด้าน AC ต้องไม่เกินร้อยละ ๓ โดยเทียบกับค่าแรงดันไฟฟ้าด้าน Output ตามพิกัด Utility Power Factor ที่ลงนามรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้าผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกรหรือสูงกว่า

๔) รายงานประเมินค่าพลังงานไฟฟ้าที่คาดว่าจะผลิตได้เป็นรายเดือนและรายปี ค่าความสูญเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบฯ โดยใช้โปรแกรมจำลองที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์ ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๕.๑๒.๓ ผู้ขายต้องทำหนังสือขออนุญาตเข้าดำเนินการติดตั้งระบบฯ โดยต้องส่งหนังสือแจ้งก่อนเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า ๗ วัน พร้อมระบุรายชื่อผู้เข้าดำเนินการและแนบสำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรประจำตัวคนซึ่งไม่มีสัญชาติไทย

๕.๑๒.๔ รูปแบบการติดตั้งที่แสดงในแบบแปลน สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามความจำเป็นเพื่อความถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน

๕.๑๒.๕ การติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าในพื้นที่อาคารเดียวกัน ผู้ขายจะต้องจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะเดียวกันและความเข้ากันได้ในการใช้งานมาติดตั้งเท่านั้น

๕.๑๒.๖ งานใดที่มีได้กำหนดในเอกสารสัญญา หรือมิได้กำหนดในแบบและรายการละเอียดประกอบแบบ แต่จำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของระบบงานหรือเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ผู้ขายต้องดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๕.๑๒.๗ ผู้ขายจะต้องจัดทำแบบก่อสร้างจริง (AS-Built Drawing) แสดงตำแหน่งของอุปกรณ์และการเชื่อมต่ออุปกรณ์ตามที่เป็นจริง รวมทั้งการแก้ไขอื่นๆ ที่ปรากฏในงานระหว่างติดตั้ง เพื่อส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในรูปแบบเอกสารกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๒ ชุด พร้อมไฟล์ PDF ลงบน Flash Drive จำนวน ๑ ชุด ในวันตรวจรับพัสดุ

๕.๑๒.๘ ผู้ขายต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ของผู้ซื้อ เกี่ยวกับหลักการทำงานและการดูแลบำรุงรักษาระบบฯ และมอบคู่มือการดูแลบำรุงรักษาระบบฯ พร้อมเอกสารรายละเอียดอุปกรณ์ในรูปแบบเอกสาร จำนวน ๒ ชุด และไฟล์ PDF ลงบน Flash Drive จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๒.๙ ผู้ขายต้องติดตั้งบันไดพร้อมราวกันตก สำหรับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยทำจากวัสดุเป็นสแตนเลส หรืออลูมิเนียมหรือเหล็กชุบกันสนิม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ) (นายนิรศ วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนป่อง)

๕.๑๒.๑๐ ผู้ขายต้องติดตั้งทางเดิน (Walk Way) สำหรับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยทำจากวัสดุอลูมิเนียมหรือเหล็กชุบกัลวาไนซ์ หรือไฟเบอร์กลาส มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร และระยะห่างระหว่างแผงเซลล์แสงอาทิตย์ถึง Walk Way ไม่เกิน ๓ เมตร

๕.๑๒.๑๑ ผู้ขายต้องติดตั้งระบบน้ำสำหรับทำความสะอาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนอาคาร โดยท่อน้ำทำจากวัสดุ PP-R หรือ PE ขนาดไม่น้อยกว่า ๓/๔ นิ้ว และมีจำนวนก๊อกน้ำไม่น้อยกว่า ๔ จุด พร้อมติดตั้งปั้มน้ำอัตโนมัติ

๕.๑๒.๑๒ ผู้ขายต้องกั้นพื้นที่ห้องติดตั้งอุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้า (Inverter) เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือป้องกันนกพิราบเข้าถึงได้ โดยให้มีพื้นที่ว่างสำหรับปฏิบัติงานด้านหน้าตู้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร ผนังห้องเป็นตาข่ายล๊อค (Chain Link) ผลิตจากลวดเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot Dip Galvanized) หรือลวดสแตนเลส และประตูห้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๐x๒.๐ เมตร พร้อมกุญแจล็อกและติดตั้งป้ายเตือนระวังอันตรายไฟฟ้า

๕.๑๒.๑๓ ผู้ขายต้องจัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าและวิศวกรโยธา ปฏิบัติงานควบคุมการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา เต็มเวลาตลอดช่วงการดำเนินการติดตั้งตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ

๕.๑๒.๑๔ กรณีมีการอัปเดต Software ของระบบ ผู้ขายจะต้องดำเนินการอัปเดต Software ให้ทันทีตลอดช่วงระยะเวลารับประกัน และหลังหมดประกันต่อไปอีก ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายกับทางผู้ซื้อ

๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจัดหา ๑๖,๘๑๕,๐๐๐ บาท (สิบหกล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาจากเกณฑ์ราคา

๘. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาในการติดตั้งให้แล้วเสร็จพร้อมใช้งาน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคารวมทั้งหมด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางปณิดา ลิ้มธงเจริญ) (นายณริศ วงศ์ถาดิ๊บ) (นายเศรษฐา นวนป้อง)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ			ซื้อพร้อมติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังการผลิตติดตั้ง ๕๙๐ กิโลวัตต์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ			โรงพยาบาลบางละมุง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร			๑๖,๘๑๕,๐๐๐ บาท (สิบหกล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)		
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗			เป็นเงิน ๑๖,๕๖๒,๗๗๕.๐๓ บาท (สิบหกล้านห้าแสนหกหมื่นสองพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบห้าบาทสามสตางค์) จำนวน ๑ ระบบ		
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			๑. บริษัท ไทย รีนิวเอเบิล จำกัด ๒. บริษัท เพิร์สวันเอ็นเนอร์ยี จำกัด ๓. บริษัท ไฮเปอร์เทค แอนด์ โซลูชั่นส์ จำกัด		
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน					
๖.๑	นางปนัดดา ลิ้มธงเจริญ	ตำแหน่งนักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	โรงพยาบาลบางละมุง	
๖.๒	นายนิรศ วงศ์ถาดิ๊บ	ตำแหน่งวิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ	กรรมการ		
๖.๓	นายเศรษฐา นวนป้อม	ตำแหน่งนายช่างเทคนิค (พนักงานราชการ)	กรรมการ	โรงพยาบาลบางละมุง	