



ประกาศเทศบาลเมืองบึงยี่โถ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างโครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์(โซล่าเซลล์) ขนาด๖๐ กิโลวัตต์ บริเวณ
อาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองบึงยี่โถ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสง
อาทิตย์(โซล่าเซลล์) ขนาด๖๐ กิโลวัตต์ บริเวณอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๙๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(สี่ล้านเก้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบึง
ยี่โถ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น
ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔
มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th/www.buengyitho.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๙๙๑๖๖๓๖-๗ ต่อ ๒๐๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ผ่านทางอีเมล 5130301@dla.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยเทศบาลเมืองบึงยี่โถจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th/www.buengyitho.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายรังสรรค์ นันทกาวงศ์)

นายกเทศมนตรีเมืองบึงยี่โถ

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



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๘/๒๕๖๔

การจ้างโครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์(โซลาร์เซลล์) ขนาด๖๐ กิโลวัตต์ บริเวณอาคารศูนย์การ

แพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ

ตามประกาศ เทศบาลเมืองบึงยี่โถ

ลงวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลเมืองบึงยี่โถ" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์(โซลาร์เซลล์) ขนาด๖๐ กิโลวัตต์ บริเวณอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ บริเวณอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้

จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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 หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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 ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๒.๑) สำเนาหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกัน จำนวนเงิน ๒,๔๖๕,๐๐๐.-

บาท

(๒.๒) กำหนดดูสถานที่ก่อนวันเสนอราคา ๓ วัน

(๒.๓) แนบแคตตาล็อกสินค้า ตามรายละเอียดของ TOR

(๓) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทั้งงาน เว้นแต่**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**

๔.๘ 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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ **เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๖๐ วัตต์ บริเวณศูนย์การแพทย์**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**(๒๕๒๐.๒๐.๐๑)

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๒) ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

๒๐

(๓) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

(๔) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐

(๕) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ **เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**สวณสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ** มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ **เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ รวมทั้ง**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **เทศบาลเมืองบึงยี่โถ** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ**

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา**เทศบาลเมืองบึงยี่โถ** อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก

มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้เทศบาลเมืองบึงยี่โถยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เทศบาลเมืองบึงยี่โถ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองบึงยี่โถจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่จ้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเมืองบึงยี่โถ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ

ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลเมืองบึงยี่โถได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลเมืองบึงยี่โถได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลเมืองบึงยี่โถได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลเมืองบึงยี่โถได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลเมืองบึงยี่โถจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลเมืองบึงยี่โถสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลเมืองบึงยี่โถ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลเมืองบึงยี่โถ อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอมิจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองบึงยี่โถไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลเมืองบึงยี่โถ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลเมืองบึงยี่โถ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองบึงยี่โถ

๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓



ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)
ขนาด ๖๐ กิโลวัตต์ บริเวณอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โก

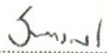
.....

๑. ความเป็นมา

เทศบาลเมืองบึงยี่โก ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โก ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นสถานที่ไว้สำหรับบริการประชาชนเพื่อดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ มีเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นครุภัณฑ์สำนักงานและอุปกรณ์ทางการแพทย์หลายอย่าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณค่ากระแสไฟฟ้าที่เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นพลังงานทางเลือก ลดปัญหาภาวะโลกร้อน ทางเทศบาลเมืองบึงยี่โกจึงเห็นถึงความสำคัญในการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนชนิดพลังงานแสงอาทิตย์ เนื่องจากเป็นพลังงานทดแทนที่มีข้อได้เปรียบ ทั้งทางด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม เหมาะสมกับหน่วยงาน เพื่อลดปัญหาวิกฤตอัตราค่าพลังงานที่จะส่งผลกระทบต่อในอนาคตอันใกล้ และเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดจากโรงสีแสงอาทิตย์ภายในหน่วยงานของรัฐ ตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๗๙ ตลอดจนเป็นต้นแบบสำหรับการศึกษาเรียนรู้การใช้พลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์ภายในอาคารให้แก่ หน่วยงานอื่นของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อให้ประเทศมีความยั่งยืนทางพลังงานและสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนของประเทศเพิ่มสูงขึ้น

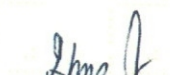
๒. วัตถุประสงค์

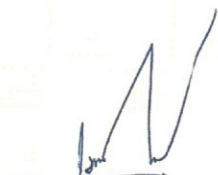
- (๒.๑) เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนด้วยระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) ใช้ภายในอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โก
- (๒.๒) เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าของหน่วยงานและเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีพลังงานทดแทน โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรแหล่งพลังงานที่มีอยู่ภายในประเทศ
- (๒.๓) เพื่อเสริมความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับทางหน่วยงานและกระจายพื้นที่การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีพลังงานทดแทนให้มากขึ้น
- (๒.๔) เพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบและแหล่งศึกษาเรียนรู้โดยการผสมผสานการใช้พลังงานทดแทนจากเซลล์แสงอาทิตย์ และเป็นตัวอย่างให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง
- (๒.๕) เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของเทศบาลในด้านการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานทดแทน ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม กระตุ้นจิตสำนึก และสร้างทัศนคติที่ดีแก่บุคลากรและเจ้าหน้าที่ ในด้านการใช้พลังงาน


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

๓. เป้าหมาย

ลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้า โดยติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ โดยขนาดกำลังไฟฟ้าสูงสุดของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ความต้องการรวมไม่น้อยกว่า ๖๐ กิโลวัตต์ (kWp) และติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๔ ต้น

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งบประมาณในการจัดจ้าง

ตามงบประมาณ เป็นเงินรวมทั้งสิ้น ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ราคาดังกล่าวเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๖. ลักษณะงาน

- (๖.๑) ผู้ว่าจ้าง หมายถึง เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “เทศบาล”
- (๖.๒) ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้ที่เสนอรับทำโครงการ
- (๖.๓) โครงการ หมายถึง งานรับเหมาก่อสร้างและติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องมาดูสถานที่และทำการศึกษาสภาพหน้างานจริงเพื่อนำไปออกแบบระบบที่เหมาะสม เสนอใช้วัสดุที่ดีที่สุดตรงตามข้อกำหนด และให้ประโยชน์สูงสุดกับผู้ว่าจ้างและทางหน่วยงานราชการ
- (๖.๔) ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาโครงการให้ครบถ้วนในคราวเดียวเท่านั้น โดยราคานั้นให้ถือว่าครอบคลุมงานทุกอย่างแล้ว โดยผู้ว่าจ้างจะคัดเลือกผู้รับจ้างที่เสนอราคาที่เป็นประโยชน์กับทางราชการมากที่สุด
- (๖.๕) หากผู้รับจ้างมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจในขอบเขตหรือรายละเอียดของงานให้ติดต่อสอบถามกับผู้ว่าจ้างได้ทันทีก่อนเสนอราคา หากผู้ว่าจ้างเสนอราคาโดยมิได้สอบถาม ให้ถือว่าผู้รับจ้างเข้าใจในขอบเขตของงานแล้ว และจะถือเอาเป็นข้ออ้างในภายหลังเพื่อขอเพิ่มราคางานไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะคัดเลือกผู้รับจ้าง โดยภาพรวมของผู้รับจ้างที่มีคุณลักษณะครบถ้วนตามข้อ ๖.๓ และ ๖.๔ เท่านั้น

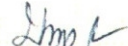
๗. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- (๗.๑) เป็นนิติบุคคลซึ่งได้จดทะเบียนไว้กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ที่มีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจประเภทเดียวกันกับงานที่เสนอราคาตามข้อกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้
- (๗.๒) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีความสามารถตามกฎหมายไทย
- (๗.๓) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- (๗.๔) ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

- (๗.๕) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- (๗.๖) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย
- (๗.๗) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- (๗.๘) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- (๗.๙) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- (๗.๑๐) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- (๗.๑๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e - GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- (๗.๑๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (ลงนามโดยหัวหน้าหน่วยงานที่อ้างถึง) หรือผลงานกับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ (อย่างน้อย ๑ ผลงาน เป็นผลงานในหน่วยงานขององค์กรของรัฐ ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ) ที่อยู่ในสัญญาเดียวกัน มูลค่าไม่น้อยกว่า ๒,๔๖๕,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ ในระยะเวลาไม่เกิน ๒ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และจะต้องดำเนินงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญาจ้าง ลงนามพร้อมประทับตราแนบหนังสือรับรองผลงานการติดตั้งและสำเนาคู่สัญญามาพร้อมกับเอกสารยื่นเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๗.๑๓) ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโครงการนี้ โดยเฉพาะ และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอินเวอร์เตอร์สำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ หรือในกรณีที่ตัวแทนช่วงจะต้องมีหนังสือยืนยันหรือมอบอำนาจจากตัวแทนจำหน่ายสำหรับ



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

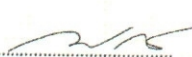
โครงการนี้โดยเฉพาะ แนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๗.๑๔) ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

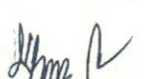
- (๑) กรณีที่กิจการร่วมการค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมการค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงาน ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)
- (๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับทางเทศบาล และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยกิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้
- (๓) กลุ่มผู้เข้าร่วมค้า ต้องแต่งตั้งให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเพียงรายเดียวเป็นผู้ติดต่อ และดำเนินการใด ๆ กับทางเทศบาลในนามของกลุ่มผู้เข้าร่วมค้า โดยให้รวมถึงการรับค่าจ้างตามสัญญาภายหลังได้รับการว่าจ้าง ทั้งนี้ จะต้องแสดงหลักฐานการแต่งตั้งและการมอบอำนาจที่มีผลผูกพัน กลุ่มผู้เข้าร่วมค้า โดยถูกต้องตามกฎหมาย ตัวแทนดังกล่าวจะต้องมีอำนาจในการยอมรับหนี้สินที่พัวพันเกิดขึ้น รับคำสั่งในนามกลุ่มผู้เข้าร่วมค้า และการดำเนินการทั้งสิ้นตามสัญญา รวมทั้งในการเบิกจ่ายเงิน
- (๔) กลุ่มผู้เข้าร่วมค้าต้องแสดงหลักฐานข้อตกลงในการเข้าร่วมค้าระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ซึ่งต้องมีข้อความระบุไว้ชัดเจนว่าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายยินยอมผูกพันตนในการที่จะรับผิดชอบร่วมกัน อย่างเช่น ลูกหนี้ร่วมต่อทางเทศบาล ในการดำเนินงานตามประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๕) เอกสารประกวดราคาจะต้องมีการลงนามของทุก ๆ ฝ่ายที่ร่วมการงานนั้น โดยมีผลผูกพันตามกฎหมาย

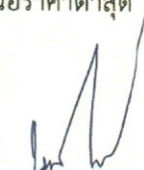
ผู้เสนอราคาที่ขาดคุณสมบัติในข้อใดข้อหนึ่งตามที่กล่าวมา ทางเทศบาลจะถือว่าเป็นผู้ขาดคุณสมบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ และจะไม่รับพิจารณาแม้ว่าจะเสนอราคาต่ำสุดก็ตาม และให้สัญญาเป็นส่วนหนึ่งของ TOR ซึ่งมีนัยสำคัญ


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

๘. คุณสมบัติด้านเทคนิค และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๘.๑) แผงเซลล์แสงอาทิตย์

๘.๑.๑ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module) เป็นชนิดผลึกซิลิคอน (Crystalline Silicon) ต้องมี พิกัดกำลังไฟฟ้าเอาต์พุตสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๔๐ วัตต์ (Wp) ต่อแผง ที่เงื่อนไขการทดสอบมาตรฐาน (Standard Test Condition : STC) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Irradiance Condition) ๑,๐๐๐ W/m² ที่อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ๒๕ องศาเซลเซียส และมวลอากาศ ๑.๕ โดยต้องแนบแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๑.๒ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เลขที่ ๒๕๘๐ - ๒๕๕๕

๘.๑.๓ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากล ISO ๑๔๐๐๑ และมาตรฐานระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม TIS ๑๘๐๐๑ และ OHSAS ๑๘๐๐๑ มาตรฐานสากลเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยและสุขภาพในการทำงาน ISO ๔๕๐๐๑ ระบบการจัดการด้านพลังงาน ISO ๕๐๐๐๑ โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๑.๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์มีประสิทธิภาพในการทำงาน (Module Efficiency) ไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ % ต้องมีเครื่องหมายการค้ารุ่นและค่าพิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุดที่เหมือนกัน

๘.๑.๕ แผงเซลล์แสงอาทิตย์มีค่า Power Tolerance ในช่วง $\pm 5\%$

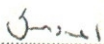
๘.๑.๖ ด้านหลังของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ติดตั้งกล่องต่อสายไฟฟ้า (Junction Box) หรือหัวต่อสาย (Terminal Box) ที่มีการปิดผนึกหรือมีฝาที่ปิดล็อกได้อย่างมั่นคงแข็งแรงมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า IP ๖๗ และต้องมี Integrated Bypass Diode ต่ออยู่ภายในกล่องต่อสายไฟ (Junction Box) หรือ หัวต่อสาย (Terminal Box)

๘.๑.๗ หัวต่อสายไฟแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Connector Cable) ต้องเป็นชนิด MC๔ หรือดีกว่า

๘.๑.๘ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ภายในจะต้องมีการผนึกด้วยสารกันความชื้น Ethylene Vinyl Acetate (EVA) หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ด้านหน้าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ปิดทับด้วยกระจกนิรภัยแบบใส (Tempered Glass) ความหนา 3.2 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติที่ดีกว่า

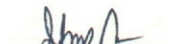
๘.๑.๙ ต้องมีการอบของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่แข็งแรงไม่เป็นสนิมและทนทานต่อการกัดกร่อนของสภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศได้ดี

๘.๑.๑๐ ผลิตภัณฑ์แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำมาใช้ในโครงการนี้ ต้องผลิตจากโรงงานในประเทศไทย และที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. ๔) ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และมีหนังสือรับรองการเป็นผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวพร้อม


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

ประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๑.๑๑ ต้องมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้การรับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี (Product Warranty) และรับประกันกำลังผลิตไฟฟ้าจะต้องมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance Warranty) ตลอดระยะเวลาตั้งแต่ ปีที่ ๑ - ๒๕ โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าว พร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๑.๑๒ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องผ่านการทดสอบ (Potential Induced Degradation (PID) โดยรายงานผลการทดสอบต้องออกโดยหน่วยงานหรือสถาบันทดสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ห้องทดสอบ จาก ISO ๑๗๐๒๕ โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๑.๑๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องได้รับหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์แผงเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต รวมถึงจะต้องจัดซื้อจากผู้ผลิตโดยตรง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงรักษาในระยะยาว และจะต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจากผู้ผลิตว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันที และเป็นรุ่นที่อยู่ในสายงานผลิตปัจจุบัน โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

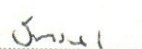
๘.๑.๑๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอต้องมีการผลิตครบวงจรในประเทศ ได้แก่ การผลิตเซลล์แสงอาทิตย์ การประกอบเชื่อมต่อวงจร การเคลือบสารป้องกันความชื้นตามกรรมวิธีที่ได้มาตรฐาน และการประกอบเป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์สำเร็จรูป เป็นต้น มิใช่นำเข้าจากต่างประเทศ เฉพาะติดตั้ง Junction Box หรือเปลี่ยนเฉพาะสตักเกอร์

๘.๑.๑๕ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการเยี่ยมชมตรวจสอบโรงงานผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแผนที่ตั้งโรงงานผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์และหนังสือยินยอมสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ ในการเข้าไปตรวจสอบกระบวนการผลิตจากบริษัทผู้ผลิต โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการในการเยี่ยมชมตรวจสอบโรงงานผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์

เอกสารทุกฉบับจะต้องได้รับการรับรองลงนามและประทับตราออกจากทางผู้ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์โดยตรง โดยต้องแนบเอกสารดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้ผลิตนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๒) อุปกรณ์ยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

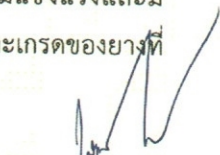
๘.๒.๑ อุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องมีน้ำหนักเบาและป้องกันสนิมได้ดี โดยมีความแข็งแรงและมีคุณสมบัติป้องกันสนิม เทียบเท่าอะลูมิเนียมเกรด AL6๐๐๕-T๕ และสแตนเลสเกรด SUS3๐๔ และเกรดของยางที่


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

ใช้ป้องกันน้ำ EPDM Rubber หรือคุณภาพดีกว่าขึ้นไป โดยต้องแนบแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไป
พร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๒ มีผลการทดสอบทั้งแรงกดและแรงดึงของตัวยึดหลังคา โดยต้องแนบผลการทดสอบ
ดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๓ มีผลการทดสอบการรับแรงดึงของตัวยึดแผง และผลทดสอบตัวยึดระหว่างแผ่นโดย
สามารถรับแรงได้เท่ากับหรือมากกว่า ๑๑.๖ kN และตัวยึดท้ายแผ่น มีค่าการรับแรงได้เท่ากับหรือมากกว่า ๘.๖ kN
โดยต้องแนบผลการทดสอบดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๔ มีผลการคำนวณการรับน้ำหนัก และแรงลม รวมไปถึงระยะห่างที่เหมาะสม โดยระบบ
สามารถรับแรงลมได้มากกว่า ๓๐ m/s ที่ความสูงของอาคารมากกว่า ๑๐ เมตร ทั้งนี้ การคำนวณตามมาตรฐาน
ASEC ๗-๑๐ (Safety Factor ที่ ๑.๖๗) โดยต้องแนบผลการคำนวณดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๕ มีผลการทดสอบเรื่องของ Salt Spray Test ที่มากกว่าหรือเท่ากับ ๙๖ ชั่วโมง ตาม
มาตรฐานสากล โดยต้องแนบผลการทดสอบดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๖ กำหนดให้ชุดโครงสร้างจับยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีการต่อระบบ Grounding
System โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๗ โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยต้องแนบเอกสาร
ใบรับรองดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๒.๘ มีการตั้งสาขาอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อการให้บริการด้านอะไหล่และการ
ดูแลรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องแนบคู่มือการติดตั้งดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

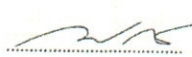
๘.๒.๙ มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๘.๒.๑๐ ในกรณีที่ติดตั้งบนคานาฟ้าหรือคอนกรีตสแลปจะต้องเป็นวัสดุโครงสร้างแบบโลหะปลอด
สนิม เป็นวัสดุที่ทำจากสแตนเลส (Stainless Steel) หรือโลหะปลอดสนิม (Aluminum) สำหรับติดตั้งโครงสร้าง
รองรับชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ออกแบบเพื่อให้ติดตั้งได้อย่างมั่นคงแข็งแรง ตามหลักวิศวกรรม ทนการกัดกร่อน
น้ำหนักเบา และมีผลทดสอบแรงดึง Tilt Legs ไม่ต่ำกว่า ๗.๗ kN พร้อมกับทำระบบกันรั่วซึมสำหรับพื้นที่ติดตั้ง โดย
ต้องแนบแคตตาล็อกและผลการทดสอบดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

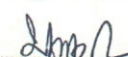
(๘.๓) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า

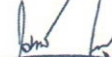
๘.๓.๑ กำหนดให้ใช้ Inverter แบบ Grid Tie Inverter ๓ Phase โดยต้องแนบแคตตาล็อกตาม
ข้อกำหนดดังกล่าวเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

๘.๓.๒ เป็นชนิด Grid Tie Inverter หรือเทียบเท่า สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าได้ เป็นยี่ห้อและรุ่นที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน IEC ๖๑๗๒๗ Photovoltaic (PV) systems Characteristics of the utility interface และมาตรฐาน IEC ๖๒๑๑๖ Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverter หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ๖๑๗๒๗ และ IEC ๖๒๑๑๖ โดยมีรายงานผลการทดสอบแสดงประกอบ Inverter จะต้องผ่านการทดสอบโดยหน่วยงานหรือสถาบันทดสอบที่เป็นกลาง และได้รับการรับรองตามมาตรฐานห้องทดสอบจาก ISO/IEC ๑๗๐๕๐-๑ (สำหรับ Inverter) และได้รับการตรวจสอบยอมรับจากการไฟฟ้านครหลวง/ส่วนภูมิภาค โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองและผลการทดสอบดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๓.๓ ค่าพิกัดของกระแสสูงสุด (Maximum Input Current) รวมไม่ต่ำกว่า ๓๐ A

๘.๓.๔ เป็นชนิด Grid tie inverter ที่ใช้เทคโนโลยี แบบ MPP (Maximum Power Point Tracking) แบบอิสระ จำนวน ๒ ชุด

๘.๓.๕ พิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ W

๘.๓.๖ ค่าพิกัดแรงดันไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Input Voltage) รองรับได้ ๑,๐๐๐ V

๘.๓.๗ ค่าพิกัดของกำลังไฟฟ้า (AC Apparent Power) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ kVA พิกัด

กระแสไฟฟ้า (Maximum Rated Output Current) ไม่น้อยกว่า ๒๘ A

๘.๓.๘ ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนพลังงานต้องไม่น้อยกว่า ๙๘% ที่พิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุด เมื่อจ่ายภาระไฟฟ้าที่ตัวประกอบกำลัง (Power Factor: PF) เท่ากับ ๑

๘.๓.๙ มีสวิตช์ไฟฟ้ากระแสตรง (DC Switch) ติดตั้งภายในเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter)

๘.๓.๑๐ ระบบเก็บข้อมูลและแสดงผลของเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า รองรับการส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต และมีระบบการแจ้งเตือนเมื่อเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าทำงานผิดปกติ

๘.๓.๑๑ ระดับความถี่ของการไฟฟ้า ๕๐ Hz ช่วงความถี่ไฟฟ้ากระแสสลับ ๔๔ - ๕๕ Hz

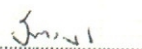
๘.๓.๑๒ มีหน้าจอแสดงผลแบบตามเวลาจริง (Real Time) สามารถดูค่าการผลิตได้ที่ตัวเครื่อง

๘.๓.๑๓ มาตรฐานการกันน้ำและกันฝุ่น (IP) ไม่ต่ำกว่า IP ๖๕

๘.๓.๑๔ บริษัทผู้ผลิตเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า เป็นประเทศญี่ปุ่น หรือประเทศไชนายุโรป หรือประเทศไชนอเมริกา มีการผลิตและจำหน่ายเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์มาแล้วไม่ต่ำกว่า ๒๐ ปี พร้อมประวัติการใช้งานในประเทศไทย ไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี และมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรงอย่างเป็นทางการในประเทศไทย โดยต้องแนบเอกสารหนังสือแต่งตั้งดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

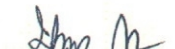
๘.๓.๑๕ ระยะเวลาประกันเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๕ ปี

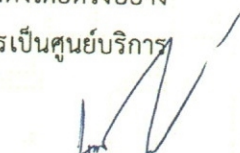
๘.๓.๑๖ ผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการบำรุงรักษาในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตและมีเอกสารรับรองโดยตรงจากทางบริษัทที่เป็นศูนย์บริการเพื่อรับรองการเป็นศูนย์บริการ


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

ผลิตภัณฑ์สำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๓.๑๗ ผู้เสนอราคาต้องแนบรูปถ่ายผลงานการติดตั้งของเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้ารุ่นที่นำเสนอภายในหน่วยงานราชการของประเทศไทยหรือเอกชนไม่น้อยกว่า ๕ โครงการ โดยต้องแนบเอกสารหนังสือผลงานการติดตั้งที่เซ็นรับรองโดยเจ้าของโครงการนั้น ๆ นำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๘.๓.๑๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ หรือในกรณีที่ตัวแทนช่วงจะต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายให้จำหน่ายสำหรับโครงการนี้โดยเฉพาะ โดยต้องรับรองว่าเป็นผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ รุ่นที่ปัจจุบันมีจำหน่ายอยู่จริง ยังไม่ได้ยกเลิกการผลิต และจะต้องมีการสำรองอะไหล่ไว้บริการ เพื่อการให้บริการด้านอะไหล่และการดูแลรักษาเครื่องอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๔) สายไฟฟ้าด้านกระแสตรง

๘.๔.๑ ด้านไฟฟ้ากระแสตรง เป็นสายไฟชนิด Photovoltaic Wire ที่สามารถทนอุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศาเซลเซียส หรือสายไฟชนิด Photovoltaic Wire ตามมาตรฐาน EN ๕๐๖๑๘ ISO ๕๐๐๐๑ ISO ๕๐๐๑ ISO ๑๔๐๐๑ มีขนาดทนต่อกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของกระแสลัดวงจรของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Isc) ที่สภาวะ STC และกำหนดให้ขนาดสายไฟฟ้าจากชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ แต่ละสาขา (PV String) ถึงอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) มีค่าแรงดันสูญเสียในสายไฟฟ้า (Voltage Drop) ไม่เกิน ๓% ที่พิกัดกระแสไฟฟ้าสูงสุด (Imp) ของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยเทียบเท่าค่าแรงดันสูงสุด (Vmp) ของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ที่สภาวะ STC โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองและแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๕) สายไฟฟ้าด้านกระแสสลับ

๘.๕.๑ มีขนาดทนต่อกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่า กำหนดให้ขนาดสายไฟฟ้าจากด้านออกของอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าถึงจุดเชื่อมต่อกับสายระบบจำหน่ายของการไฟฟ้ามีแรงดันไฟฟ้าสูญเสียในสายไม่เกิน ๓% โดยเทียบกับค่าแรงดันไฟฟ้าด้านออก ตามพิกัดที่ Unity Power Factor ของอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าสายไฟด้านออกจากเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า

๘.๕.๒ สายไฟต้องเดินในท่อ Conduit ทั้งหมด โดยไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดปรากฏให้เห็นภายนอก

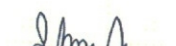
๘.๕.๓ การตัดต่อสาย (Splicing) ให้กระทำได้ต่อเมื่อจำเป็นจริง ๆ และต้องตัดต่อเฉพาะใน Junction หรือ Outlet Box ซึ่งอยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าไปตรวจ และ/หรือ ซ่อมบำรุงได้โดยง่ายเท่านั้น

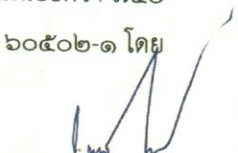
๘.๕.๔ สายไฟฟ้าต้องเป็นแบบสายเดี่ยว (Single Conductor) มีฉนวนหุ้ม PVC ขนาดสายให้เป็นไปตามกำหนดในแบบหรือมาตรฐาน วสท. หรือ Load Schedule ฉนวนต้องทนแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๗๕๐ V และอุณหภูมิตัวนำ ๗๐ องศาเซลเซียส สายไฟฟ้าต้องเป็นมาตรฐาน มอก. ๑๑-๒๕๕๓ หรือ IEC ๖๐๕๐๒-๑ โดย


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

ต้องแนบเอกสารใบรับรองและแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๖) ระบบท่อ (Conduit System)

๘.๖.๑ ต้องใช้ท่อ Conduit ชนิด Intermediate Metallic Conduit (IMC) ทั้งนี้ การติดตั้งให้อิงตามมาตรฐาน วสท. ๒๐๐๑-๕๖

๘.๖.๒ ท่ออ่อน (Flexible Conduit) จะต้องเป็นชนิดที่กันน้ำได้ ถ้าอยู่ในบริเวณที่มีความชื้นสูงหรือมีโอกาสถูกน้ำ

๘.๖.๓ ความโค้งงอของท่อ (ซึ่งติดตั้งภายนอกหรือที่ซ่อนอยู่ในฝ้าเพดานที่สามารถเปิดซ่อมได้หรือฝาน้ำที่ไม่ได้ด้วยคอนกรีต) ที่หักมาก ๆ จะต้องใช้ Conduit

๘.๖.๔ ท่อร้อยสายจะต้องยึดกับที่ให้มั่นคงด้วยอุปกรณ์ยึดที่เหมาะสมโดยมีระยะห่างระหว่างจุดยึด และห่างจากกล่องต่อสายหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

๘.๖.๕ ห้ามงอท่อ Conduit เกิน ๔ ครั้งในแต่ละช่วงระหว่าง Outlet, Junction หรือ Pull box หากจำเป็นให้ใส่ Pull box หรือ Conduit เพิ่มจากที่ได้กำหนดไว้ในแบบ

๘.๖.๖ ติดตั้งท่อ Conduit ให้มีรอยต่อน้อยที่สุด โดยเมื่อจะต่อท่อ Conduit แบบ IMC ให้ใช้ Couplings หรือ Fillings ชนิดเกลียวและใช้ RED LEAD หรือวัสดุที่มี Electrical Continuity ทาเกลียว เพื่อกันน้ำมิให้เข้าภายในท่อ การต่อต้องปลายท่อแต่ละข้างชนกันแนบสนิทและต้องตะไบหรือฝนปลายท่อให้เรียบเสียก่อนเพื่อป้องกันปลายท่อบาดฉนวนหุ้มสายไฟฟ้า

๘.๖.๗ จำนวนสายฟ้าสูงสุดในท่อร้อยสายให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบบในมาตรฐาน วสท. ๒๐๐๑-๕๖ ตารางที่ ๕-๓

๘.๖.๘ การต่อเชื่อมกับกล่องต่อสายและตัวตู้ ส่วนที่เป็นเกลียวของท่อต่อผ่านเข้าไปในผนังของกล่อง หรือตัวตู้ โดยมี Locknut ทั้งด้านในและด้านนอกที่ปลายของท่อ ท่อร้อยสายต้องมี Bushing สวมอยู่

๘.๖.๙ สำหรับสายสัญญาณให้เดินแยกจากราง Power โดยเดินในรางพลาสติก หรือท่อพีวีซี (PVC)

๘.๖.๑๐ การเลือกใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการติดตั้งตามมาตรฐานไฟฟ้า โดยต้องแนบแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๗) ตู้ป้องกันไฟฟ้ากระแสตรง (DC Protection Box)

(๘.๗.๑) การป้องกันกระแสเกินใน PV String โดยติดตั้งฟิวส์ขนาดไฟฟ้ากระแสตรง (DC Fuse)

ก. พิกัดกระแสไฟฟ้า (Rated Current) ไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่าของพิกัดกระแสลัดวงจร (Isc) ที่สภาวะ STC ของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ข. มีพิกัดแรงดันเท่ากับหรือมากกว่าแรงดันสูงสุดของ PV Array

ค. เป็นไปตามมาตรฐาน IEC ๖๐๒๖๙-๖

(๘.๗.๒) ขั้วรับฟิวส์

ก. มีพิกัดแรงดันเท่ากับหรือมากกว่าแรงดันสูงสุดของ PV Array

.....
ประธานกรรมการ

.....
กรรมการ

.....
กรรมการ

.....
กรรมการ

.....
กรรมการ

ข. มี IP ที่เหมาะกับสถานที่ และต้องไม่น้อยกว่า ๒X

(๘.๗.๓) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสิร์จ (Surge Protection Device : SPD)

ก. SPD Class II แบบสำหรับใช้งานกระแสตรงของระบบ PV

ข. กระแสติสซาร์จ Normal ๒๐ kA (๘/๒๐ μ s) Maximal ๔๐ kA (๘/๒๐ μ s)

ค. ตัวนำของการต่อลงดินเป็นทองแดงที่มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า ๖ ตารางมิลลิเมตร

โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองและแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๘) ตู้ป้องกันไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Protection Box)

(๘.๘.๑) เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) เป็นชนิด Molded Case Circuit Breaker (MCCB)

ก. พิกัดกระแสตรง Ampere Trip (AT) ไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ เท่าของพิกัดกระแสเครื่องอินเวอร์เตอร์

ข. มาตรฐาน IEC ๘๙๘ หรือ IEC ๘๙๗-๒ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

(๘.๘.๒) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสิร์จ (Surge Protection Device : SPD)

ก. SPD Class II แบบสำหรับใช้งานกระแสสลับ

ข. กระแสติสซาร์จ Normal ๒๐ kA (๘/๒๐ μ s) Maximal ๔๐ kA (๘/๒๐ μ s)

ค. ตัวนำของการต่อลงดินเป็นทองแดงที่มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า ๖ ตารางมิลลิเมตร

โดยต้องแนบเอกสารใบรับรองและแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๘.๙) ระบบแสดงผลการทำงาน (Monitoring)

(๘.๙.๑) UTP Type CAT ๕ สำหรับงานภายในอาคาร

(๘.๙.๒) UTP Type CAT ๖ สำหรับงานภายนอกอาคาร

(๘.๙.๓) สามารถดูสถานะการผลิตแบบ Real Time และสามารถเชื่อมต่อผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้

(๘.๙.๔) สามารถบันทึกข้อมูลการทำงานได้โดยอัตโนมัติและสามารถดึงข้อมูลออกมาเพื่อใช้ในการทำงานได้

(๘.๙.๕) รองรับระบบ Android และ iOS Mobile

(๘.๙.๖) จอ LED TV

ก. มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว

ข. มีขั้วต่อแบบ HDMI Input

ค. มีความละเอียดหน้าจอระดับ HD ขึ้นไป

(๘.๙.๗) เครื่องคอมพิวเตอร์

ก. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็น Microprocessor ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๖ GHz

ข. หน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า ๒ GB จำนวน ๑ หน่วย

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

ค. มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Window ๘ ขึ้นไป

โดยต้องแนบแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

มาตรฐานของอุปกรณ์งานติดตั้งระบบเสาไฟส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์**๑. แผงเซลล์แสงอาทิตย์**

๑.๑ เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นแบบ Poly Crystalline หรือ Mono Crystalline ให้กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ต่อแผง จำนวน ๒ แผง รวม ๒๐๐ วัตต์

๑.๒ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตกระแสไฟฟ้า ต้องไม่มีรอยตำหนิหรือจุดบกพร่องในการผลิต

๑.๓ กรอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทำจากอลูมิเนียมคุณภาพดี แข็งแรง ทนทาน ไม่เป็นสนิม ด้านหลังแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีกล่องต่อสายไฟ หรือขั้วต่อสายที่มีความแข็งแรง กันฝน

๑.๔ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องเป็นของใหม่และเป็นรุ่นเดียวกันทั้งหมด ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๒. เครื่องควบคุมการประจุไฟ (Control Charger)

๒.๑ มีระบบเปิดปิดโคมไฟอัตโนมัติโดยเปิดไฟในเวลากลางวันและปิดไฟในตอนเช้า

๒.๒ สามารถรองรับการทำงานกับระบบไฟกระแสตรง ๑๒/๒๔ V ทนกระแสไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ A

๒.๓ มีไฟแสดงสถานะการทำงาน

๓. แบตเตอรี่ลิเธียม ขนาด ๑๒.๘ V/๑๖.๕ AH

๓.๑ แบตเตอรี่ลิเธียม ขนาด ๑๒.๘ V/๑๖.๕ AH อายุการใช้งานยาวนาน

๓.๒ ให้แรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๒.๘ V กระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๓ A

๔. โคมไฟส่องสว่างถนนแบบ LED

๔.๑ ตัวโคมไฟต้องมีความสวยงาม ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปมีน้ำหนักเบา มีช่องระบายความร้อนรอบทิศทาง

๔.๒ ตัวโคมไฟต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๖๖๐ มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า ๒๖๐ มิลลิเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร (รูปแบบตัวโคมไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่รูปแบบโครงสร้าง จุด ขนาด สัดส่วน ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนด)

๔.๓ โคมส่องสว่าง LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์ (๓๐ วัตต์ จำนวน ๒ ชุด เท่ากับ ๖๐ วัตต์) ต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- หลอด Module ๑ ชุด ต้องใส่หลอด LED ไม่น้อยกว่า ๓๐ ดวง จำนวน ๒ ชุด

- หลอด Module LED มีระดับป้องกันน้ำและฝุ่น ไม่น้อยกว่า IP ๖๕

๔.๔ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ V กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์ต่อชุด

๔.๕ รูปแบบหลอดไฟชนิด Module สามารถถอดเปลี่ยนได้ โดยที่ไม่กระทบกับโครงสร้างโคมไฟ

.....
ประธานกรรมการ

.....
กรรมการ

.....
กรรมการ

.....
กรรมการ

.....
กรรมการ

๕. เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคม

๕.๑ เสาไฟฟ้าเหล็กกล่องผ่านการชุบกำบั่วไนซ์ ความสูงไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ชนิดท่อนเดียวไม่มีรอยต่อ เพื่อความแข็งแรง

๕.๒ ตำแหน่งจุดกึ่งและต้นเสาใช้น็อตล็อกคอเสาเพื่อให้สามารถปรับหันทิศทางได้ เพื่อการรับแสงของแผงโซลาร์เซลล์

๕.๓ เสาไฟและกิ่งยึดโคมทำจากวัสดุประเภทเหล็กชุบกำบั่วไนซ์เพื่อป้องกันการเกิดสนิม

๖. สายไฟสำหรับต่อวงจรในระบบ

สายไฟสำหรับโคมไฟส่องสว่างถนน ใช้ชนิดสายอ่อนมีเปลือกพอลิไวนิลคลอไรด์ธรรมดา รหัสชนิด ๖๐๒๒๗ IEC ๕๓ แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด ๓๐๐/๕๐๐ V ตัวนำประเภท ๕ พื้นที่หน้าตัดระบุของตัวนำ ๒x๒.๕ ตารางมิลลิเมตร และทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส หรือมีใบ มอก.รับรอง

โดยต้องแนบรายละเอียดอุปกรณ์ตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๙. มาตรฐาน

(๙.๑) การออกแบบ ติดตั้ง ระบบไฟฟ้า เครื่องกล และโยธา ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องสำหรับงานไฟฟ้างานเครื่องกล และงานโยธา ซึ่งจัดทำโดยสมาคมวิศวกรรมแห่งประเทศไทย และ/หรือมาตรฐานอื่นเทียบเคียงที่ยอมรับในประเทศไทย และข้อกำหนดทางกฎหมายอย่างครบถ้วน

(๙.๒) ในกรณีที่การออกแบบ และการติดตั้ง ไม่เป็นไปตามข้อ ๙.๑ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการแก้ไขให้เป็นไปตามข้อกำหนด

(๙.๓) การออกแบบ และประเมินประสิทธิภาพของระบบ ทั้งหมดให้ทำโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้ในวงการคำนวณออกแบบ โดยมีองค์ประกอบตำแหน่งที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ข้อมูลแดด เป็นต้น และการ Simulation ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุด การนำเสนอวัสดุที่ใช้ในโครงการ พร้อมแคตตาล็อกและตัวอย่าง และอื่น ๆ ที่แสดงความเป็นมืออาชีพและศักยภาพ

(๙.๔) วิศวกรที่คำนวณออกแบบและเซ็นต์รับรองแบบ ทุกแขนง ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกร

๑๐. ขอบเขตงาน

ผู้เสนอราคาจะต้อง มาดูสถานที่ สํารวจ ออกแบบรายละเอียด และติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ระบบ และเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๔ ต้น

(๑๐.๑) ติดตั้งบริเวณหลังคาของอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โถ เพื่อจ่ายพลังงานไฟฟ้าให้กับระบบไฟฟ้าของอาคารศูนย์การแพทย์ ในลักษณะ Grid Connect ที่มีขนาด (พิกัดกำลังงานสูงสุด) รวมไม่น้อยกว่า ๖๐ กิโลวัตต์ โดยต้องแนบบแบบ Shop Drawing นำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

- (๑๐.๒) ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งเสาไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๔ ต้น บริเวณอาคารศูนย์การแพทย์เทศบาลเมืองบึงยี่โก โดยต้องแนบแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าวนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑๐.๓) ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งจอ LED แสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ นิ้ว และเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับเป็นระบบแสดงผลการทำงาน โดยต้องแนบแคตตาล็อกตามข้อกำหนดดังกล่าว นำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑๑. เอกสารข้อเสนอทางด้านเทคนิค และรายละเอียดเอกสารแนบดังนี้

- (๑๑.๑) ผังการวาง Layout ของการวางแผนในแต่ละส่วนการแก้ไขปรับปรุงตำแหน่ง ทิศทางการติดตั้ง โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพระบบเป็นหลัก สามารถเสนอแนะได้ภายใต้เงื่อนไขความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของผู้ว่าจ้างและเจ้าของสถานที่ รวมทั้งแบบประมาณที่ได้รับ
- (๑๑.๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำการสำรวจหน้างานติดตั้งและ ออกแบบรายละเอียดการติดตั้ง ระบบ Solar PV Rooftop โดยให้มีรายละเอียดแสดง ประกอบด้วย Shop Drawing บัญชี แสดงรายการวัสดุ อุปกรณ์ที่ระบุ ยี่ห้อ พร้อมแคตตาล็อกของวัสดุอุปกรณ์ที่แสดงคุณสมบัติ ตามเงื่อนไขกำหนด รวมทั้งเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง นำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และหากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดได้เป็น คู่สัญญา จะต้องยื่นแบบ Shop Drawing และแผนการดำเนินงาน เสนอคณะกรรมการตรวจ การจ้างและผู้ควบคุมงาน เพื่อขออนุมัติก่อนการติดตั้งจริง ภายใน ๑๕ วัน นับจากลงนามใน สัญญา
- (๑๑.๓) การออกแบบรายละเอียดการติดตั้งระบบ Solar PV Rooftop และการจัดทำ Shop Drawing รวมทั้งรายการคำนวณที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการโดยวิศวกรผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบ วิชาชีพวิศวกรรมควบคุมจากสภาวิศวกร
- (๑๑.๔) การออกแบบติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องให้ได้รับแสงอาทิตย์ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์หัน ไปทางทิศใต้ หรือทิศใกล้เคียงทิศใต้ที่สามารถยอมรับได้ และเอียงทำมุมกับแนวระนาบทิศ เหนือ-ใต้ ประมาณ ๑๐ - ๒๐ องศา หรือตามแนวลาดเอียงของหลังคาอาคารเป้าหมาย
- (๑๑.๕) รายละเอียด Specification Catalog และรุ่นอุปกรณ์ ที่จะใช้ในระบบที่ได้รับมาตรฐานมาเพื่อ ประกอบการพิจารณา
- (๑๑.๖) ดำเนินการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอด้านราคาโดยละเอียด (BOQ) โดยแนบเอกสารดังกล่าว นำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑๑.๗) มาตรฐานอุปกรณ์หลัก แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบ บริหารคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากล ISO ๑๔๐๐๑ และมาตรฐานระบบการจัดการด้านพลังงาน ISO ๕๐๐๐๑ โดยจะต้องแนบ เอกสารหลักฐานหรือหนังสือรับรองจากผู้ผลิต



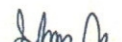
ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

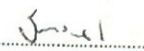
- (๑๑.๘) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เลขที่ ๒๕๘๐-๒๕๕๕ และมาตรฐานอื่น เช่น UL CE เป็นต้น ต้องมีเครื่องหมายการค้าแสดงรุ่นและค่าพิกัดกำลังไฟฟ้าสูงสุดที่เหมือนกัน
- (๑๑.๙) แผงเซลล์แสงอาทิตย์มีอายุการรับประกันอุปกรณ์ ๑๐ ปี อายุการรับประกันการลดทอนการผลิตไฟฟ้า ๒๕ ปี ไม่เกิน ๒๐%
- (๑๑.๑๐) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี พร้อมแสดงคุณลักษณะ (Inverter Performance)
- (๑๑.๑๑) โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาพร้อมอุปกรณ์ยึดจับ ต้องเป็นวัสดุปลอดภัย มีการรับประกันตลอดอายุการใช้งานหรือไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี

๑๒. การพิจารณาและเกณฑ์การตัดสิน

- (๑๒.๑) ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเกณฑ์ตัดสินในหัวข้อหลักให้ครอบคลุมความต้องการด้านเทคนิคของงานดังต่อไปนี้
 - ๑๒.๑.๑ กำลังการติดตั้ง และสมรรถนะของระบบ และการป้องกัน
 - ๑๒.๑.๒ รายละเอียดทางเทคนิคของแผงเซลล์แสงอาทิตย์และการรับประกันครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด
 - ๑๒.๑.๓ รายละเอียดทางเทคนิคของอินเวอร์เตอร์ และระบบอื่น ๆ การรับประกันครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด
 - ๑๒.๑.๔ การเลือกใช้ชุดโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาที่ได้มาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือและมีเอกสารรับรองทางด้านเทคนิคต่าง ๆ จากผู้ผลิตครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด
 - ๑๒.๑.๕ ประสบการณ์และผลงานที่ผ่านมาของผู้ยื่นข้อเสนอทางเทคนิค
 - ๑๒.๑.๖ พิจารณาการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพและซึ่งรวมการออกแบบที่ Optimum เหมาะสม และได้พลังงานคุ้มค่ามากที่สุด
 - ๑๒.๑.๗ แผนการเข้าตรวจเช็คระบบ และการบำรุงรักษาหลังการติดตั้ง
 - ๑๒.๑.๘ เอกสารประกอบข้อเสนอ อันได้แก่ Complied Specification เอกสาร Certificate และผลการ Simulation ของอุปกรณ์ที่นำเสนอ ครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด

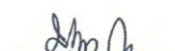
๑๓. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- (๑๓.๑) ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) สำหรับ


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

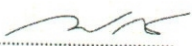

กรรมการ

ใช้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

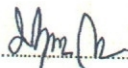
คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด (ร้อยละ)	หัวข้อพิจารณา	เกณฑ์คะแนน
ร้อยละ ๒๐	การเสนอราคา	๒๐ คะแนน
ร้อยละ ๘๐	ข้อเสนอด้านเทคนิค	๑๐๐ คะแนน
	๑. กำลังการติดตั้ง และสมรรถนะของระบบ และการป้องกัน	๑๐ คะแนน
	๒. รายละเอียดทางเทคนิคของแผงเซลล์แสงอาทิตย์และการรับประกันครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด	๑๕ คะแนน
	๓. รายละเอียดทางเทคนิคของอินเวอร์เตอร์ และระบบอื่นๆ การรับประกันครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด	๑๕ คะแนน
	๔. การเลือกใช้ชุดโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาที่ได้มาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือและมีเอกสารรับรองทางเทคนิคต่าง ๆ จากผู้ผลิต ครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด	๑๐ คะแนน
	๕. ประสบการณ์และผลงานที่ผ่านมาของผู้ยื่นข้อเสนอทางเทคนิค	๑๕ คะแนน
	๖. พิจารณาการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพและซึ่งรวมการออกแบบที่ Optimum เหมาะสม และได้พลังงานคุ้มค่ามากที่สุด	๑๐ คะแนน
	๗. แผนการเข้าตรวจเช็คระบบ และการบำรุงรักษาหลังการติดตั้ง	๑๐ คะแนน
	๘. เอกสารประกอบข้อเสนอ อันได้แก่ Complied Specification เอกสาร Certificate และผลการ Simulation ของอุปกรณ์ที่นำเสนอ ครบถ้วนตรงตามข้อกำหนด	๑๕ คะแนน

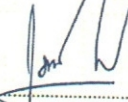
(๑๓.๒) คณะกรรมการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จะพิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ปรากฏในขอบเขตงาน (TOR) นี้


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

- (๑๓.๓) เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลยก็ได้ และให้ถือว่าการตัดสินใจของเทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

ในกรณีที่ผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา จะให้ผู้เสนอราคารายอื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อถือได้ว่า ผู้เสนอราคาดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลมีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ

๑๔. เงื่อนไขการดำเนินงาน

การดำเนินการของผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑๔.๑) การดำเนินการติดตั้ง

๑๔.๑.๑ ก่อนดำเนินการติดตั้งผู้รับจ้างต้องจัดส่งแบบ ให้ทางผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินงานทุกครั้ง

๑๔.๑.๒ หากการติดตั้งไม่เป็นไปตามที่ตกลงไว้กับผู้ว่าจ้าง ต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

๑๔.๑.๓ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เทศบาลกำหนดอย่างเคร่งครัดในระหว่างดำเนินการ

(๑๔.๒) การเข้าปฏิบัติงาน

๑๔.๒.๑ เวลาที่เข้าปฏิบัติงานตามความเหมาะสมสำหรับผู้ว่าจ้าง

๑๔.๒.๒ ในการติดตั้งผู้รับจ้างต้องมอบหมายให้มีบุคคลต่อไปนี้ประจำสำนักงานขณะติดตั้ง

- หัวหน้าช่างที่ได้รับมอบหมายและมีประสบการณ์ในการควบคุมงาน
- เจ้าหน้าที่วิศวกรหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

๑๔.๒.๓ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเพิ่มเติม (ตามความเหมาะสมของลักษณะหน้างาน) และต้องกันพื้นที่การทำงานอย่างชัดเจน

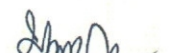
๑๕. เงื่อนไขการเสนอราคา

- (๑๕.๑) ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

๑๕.๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File (Portable Document Format) ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่หน่วยงานของรัฐ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑๕.๑.๒ ให้ผู้เสนอราคานำข้อมูล PDF File (Portable Document Format) ที่ได้จัดเตรียมไว้ตาม ๑๕.๑.๑ มาดำเนินการบันทึก และส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่หน่วยงานของรัฐ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ภายในวันและเวลาที่ประกาศกำหนด โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง ในการบันทึกและส่งข้อมูล (Upload) ของตน ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา

(๑๕.๒) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

(๑๕.๓) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

(๑๕.๔) ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกที่แสดงคุณสมบัติตามข้อกำหนดครบถ้วน โดยให้ระบุ ยี่ห้อของอุปกรณ์ที่เสนอ และหรือแบบรูปรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุตามที่กำหนดอย่างละเอียด ครบถ้วนและชัดเจน นำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคัดค้านฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาที่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบภายใน ๓ วันทำการนับจากวันที่รับแจ้งจากทางเทศบาล

(๑๕.๕) ก่อนการเสนอราคาผู้เสนอราคาควรตรวจเช็ค รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๑๕.๖) ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ภายในวันและเวลาที่กำหนด เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด



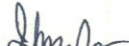
ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ

(๑๕.๗) ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

๑๕.๗.๑ ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด

๑๕.๗.๒ ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๑๕.๗.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

๑๕.๗.๔ ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

๑๕.๗.๕ ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.sprocurement.go.th

๑๖. หลักประกันสัญญาการปฏิบัติตามสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ที่เข้าทำสัญญาจ้างกับเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ต้องมอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาเป็นมูลค่าไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของวงเงินตามสัญญาจ้างในวันทำสัญญาจ้าง ให้แก่เทศบาลเมืองบึงยี่โถ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาจ้างดังกล่าว

ทั้งนี้ ผู้ชนะการประกวดราคาด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ต้องใช้หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑๖.๑) เงินสด

(๑๖.๒) เช็คหรือตราฟรท์ที่ธนาคารเซ็นต์สั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟรท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๑๖.๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๑๖.๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

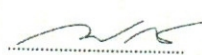
(๑๖.๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

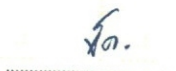
๑๗. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

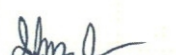
โดยแบ่งงานออกเป็น ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาจ้าง รวมทั้งทำสถานที่ดำเนินงานให้สะอาดเรียบร้อย


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ


กรรมการ

๑๘. อัตราค่าปรับ

หากผู้ได้รับการคัดเลือกไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาและส่งมอบผลงานให้เทศบาลตามเวลาที่กำหนด จะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ต่อวันของราคางานจ้าง แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

๑๙. ระยะเวลารับประกันผลงานติดตั้ง

- (๑๙.๑) ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความเสียหายของผลงานที่ติดตั้งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย
- (๑๙.๒) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเข้ามาตรวจสอบเช็คระบบและบำรุงรักษาระบบเซลล์แสงอาทิตย์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- (๑๙.๓) รับประกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- (๑๙.๔) รับประกันอุปกรณ์จับยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี
- (๑๙.๕) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าต้องรับประกันโดยผู้ผลิตไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- (๑๙.๖) รับประกันเสาไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- (๑๙.๗) ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแบบแผนการเข้าตรวจเช็คระบบพร้อมรายละเอียดการตรวจสอบระบบ หลังการติดตั้งและส่งมอบงานแล้วเสร็จ โดยต้องแนบเอกสารดังกล่าวพร้อมประทับตราบริษัทและลงนามกำกับโดยผู้มีอำนาจลงนามในบริษัทนำเสนอไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๒๐. การส่งมอบงาน

- (๒๐.๑) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบระบบว่าสามารถใช้งานได้จริงก่อนการส่งมอบงาน
- (๒๐.๒) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือแนะนำการใช้งานและการบำรุงรักษาระบบเบื้องต้นพร้อมทั้งดำเนินการอบรม (Training) ให้กับทางเจ้าหน้าที่ของทางหน่วยงาน ทราบถึงขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในการเดินเครื่องระบบ การตรวจสอบระบบการใช้งานในเบื้องต้น



ประธานกรรมการ



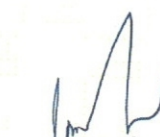
กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ