



ประกาศโรงพยาบาลราชวิถี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลราชวิถี มีความประสงค์ ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	จำนวน	๑	เครื่อง
--------------------	-------	---	---------

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลราชวิถี

ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเสนอราคา ในวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๕๙ ดูราย
ละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.rajavithi.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข
๐ ๒๓๕๔ ๘๑๐๘ ต่อ ๒๖๓๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(นายสันติ โลกเจริญสุภ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗/๕ /๒๕๕๙

ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ โรงพยาบาลราชวิถี

ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๙

โรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	จำนวน	๑	เครื่อง
--------------------	-------	---	---------

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของ ทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอการร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคล ธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุ ไว้ ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของ ผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจ

(๔.๒) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลราชวิถี

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้ เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอราคารายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และกรม จะพิจารณาลงโทษ ผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากส่วนราชการ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่า การยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วย

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการ

เสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการรายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อ ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาต่ำสุด และจะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอการรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอการรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียง เล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธียื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่ มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอการรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้ง หมดการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอการรายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง กับผู้เสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูก ต้อง

๖.๕ กรม ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้ง หมด ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะ พิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับ การคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นเสนอการกระทำโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็น เท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอื่นเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผล การเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้กรมยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ. กำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถี แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่ได้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

รายละเอียดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๑. รายละเอียดขอบเขตงาน

- | | |
|--|-------------|
| ๑.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์
ชนิดตู้ครอบเก็บเสียง (Canopy Sound Proof) ความดังไม่เกิน ๘๕ dBA
ที่ระยะ ๑ เมตร โดยรอบๆ พร้อมอุปกรณ์ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑.๒ แท่นคอนกรีต พร้อมฐานรากรองรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
และตู้ EMDB พร้อมรั้วตาข่ายล้อมรอบ | จำนวน ๑ งาน |
| ๑.๓ แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า Emergency Main Distribution Board (EMDB) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑.๔ สายไฟฟ้า และงานเดินสายไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่างๆ
ตามที่กำหนดในแบบ | จำนวน ๑ งาน |
| ๑.๕ งานปรับปรุงพื้นที่ และภูมิทัศน์รอบๆ บริเวณที่ตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | จำนวน ๑ งาน |

๒. คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเคยมีผลงานปรับปรุงระบบไฟฟ้า และติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มูลค่าไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) ในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปีที่ผ่านมา อย่างน้อย ๑ สัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานชนที่ต่างๆ ในประเทศไทย พร้อมทั้งแนบสำเนาสัญญา จากหน่วยงานราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือ บริษัทที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง แสดงให้พิจารณาในวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๒.๒ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ประกอบเสรีจระหว่างเครื่องยนต์ต้นกำลัง ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และชุดควบคุม) จะต้องเป็นการประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินกิจการผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในประเทศ แลบทวีปยุโรปตะวันตก หรือทวีปอเมริกา ที่ได้รับมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งหรือมอบหมายให้เสนอราคาจากตัวแทนที่มีอำนาจมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยผลิตภัณฑ์ CUMMINS DKSH, CATERPILLA, MTU, TEKSAN, FG WILSON หรือเทียบเท่า และจะต้องมีอะไหล่สำรองพร้อมจะให้บริการได้ทันทีเมื่อเครื่องยนต์หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเกิดการขัดข้อง

๒.๓ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล สามารถผลิตกำลังไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์ พิกัดแบบ Prime Rating ๓ เฟส ๔ สาย ๔๐๐/๒๓๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑๕๐๐ รอบ/นาที

๒.๔ มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันการลัดวงจรของระบบไฟฟ้าระหว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ ATS (Automatic Transfer Switch) ขนาดที่เหมาะสม

๒.๕ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยนำเอกสารมาพิจารณาในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

๓. เอกสารประกอบการพิจารณา

๓.๑ ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาสามารถชี้แจงรายละเอียดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้เสนอแคตตาล็อกที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิค และไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่พิจารณา และคณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่า เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set)

- (๒) เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)
- (๓) ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)
- (๔) แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Control Panel)
- (๕) สวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)
- (๖) แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า Emergency Main Distribution Board (EMDB)
- (๗) ชุดอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอก (Surge Protection Devices)

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set)

- ก. ขนาดที่ต้องการ : ๔๐๐ kW, Prime Rating
- ข. POWER FACTOR : ๐.๘ LAGGING
- ค. SPEED : ๑,๕๐๐ RPM
- ง. FREQUENCY : ๕๐ HZ
- จ. VOLTAGE : ๔๐๐/๒๓๐V หรือมาตรฐานตามระบบไฟฟ้าหลัก
- ฉ. ระบบไฟฟ้าเป็นแบบ : ๓ เฟส ๔ สาย
- ช. EMISSION : ของเครื่องยนต์ดีเซลได้มาตรฐานสากล เช่น TA-Luft หรือ EPA
- ซ. LOAD ACCEPTANCE : Single Step Load ไม่น้อยกว่า ๙๐% ของกำลังเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set)

๔.๑.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)

- ก. เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ จำนวนสูบไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ สามารถให้กำลังม้าที่ Prime Power ได้ไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ BHP ทำงานที่ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที ตามมาตรฐาน SAE หรือ DIN หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ ISO ๘๕๒๘
- ข. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากประเทศในแถบทวีปยุโรป หรือทวีปอเมริกา
- ค. ระบบระบายความร้อนน้ำ มีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อนพร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว
- ง. ระบบอัดอากาศใช้ระบบ Turbocharged
- จ. ระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electronic Governor หรือดีกว่า
- ฉ. มี Thermostat Temperature Control สำหรับควบคุมอุณหภูมิของเครื่องยนต์
- ช. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊ม และหัวฉีดเป็นแบบ Direct Injections หรือดีกว่า
- ซ. สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด ๒๔ โวลท์
- ฅ. ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Industrial หรือดีกว่า
- ญ. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุน้ำมัน ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้
 - (๑) มาตรแสดงระดับน้ำมัน
 - (๒) Hand Pump และ Motor Pump
- ฎ. มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- ฏ. มาตรวัดต่าง ๆ ของเครื่องยนต์ (หรือให้แสดงค่าที่ชุดควบคุมได้) อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
 - (๑) มาตรวัดชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
 - (๒) มาตรวัดอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

(๓) มาตรฐานแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

(๔) มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์

จ. กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ และมีสัญญาณแสดงที่ชุดควบคุมและสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้โดยมีระบบตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่านี้

(๑) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ

(๒) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ

(๓) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

๔.๑.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)

ก. สามารถผลิตไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์ ๓ เฟส ๔ สาย ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรท์ ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที

ข. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากประเทศในแถบทวีปยุโรป หรือทวีปอเมริกา

ค. เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ BS หรือ IEC หรือ VDE หรือ TIS หรือ ISO

ง. การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบ SOLID STATE ค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า $\pm 0.5\%$ ของพิกัดแรงดันปกติ

จ. ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องมีระบบป้องกันคลื่นไฟฟ้ารบกวนวิทยุ และระบบอื่นๆ ตามมาตรฐาน VDE หรือ BS

ฉ. Excitation System เป็นแบบ Self-Excited หรือ PMG

ช. ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐% ของกระแสไฟฟ้าเต็มพิกัด ภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

๔.๑.๓ แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Control Panel)

ก. แผงควบคุม เป็นแบบตั้งบนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ติดตั้งและทดสอบมาพร้อมกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากต่างประเทศ

ข. มีเครื่องวัดไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดตั้งแสดงที่หน้าตู้ควบคุม แสดงผลด้วย LCD แสดงค่าได้ดังนี้

(๑) แรงดันไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส เฟสกับเฟส และเฟสกับนิวทรัล

(๒) กระแสไฟฟ้าของแต่ละเฟส

(๓) กำลังไฟฟ้า kW และ ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

(๔) Frequency

ค. อุปกรณ์ที่ต้องติดตั้งภายในตู้ มีดังนี้

(๑) Automatic Battery charger

(๒) ชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ง. มี LED เป็นสัญญาณแสงและมีสัญญาณเสียงเพื่อเตือนเหตุขัดข้องดังนี้

(๑) น้ำมันเครื่องต่ำกว่าปกติ

(๒) อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ

(๓) ความเร็วรอบสูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

๔.๒ แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า Emergency Main Distribution Board (EMDB)

ก. แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า

จำนวน ๑ ชุด

ข. Automatic Transfer Switch (ATS) ขนาด ≥ ๘๐๐ A ๔ Poles

จำนวน ๑ ชุด

ค. Molded Case Circuit Breaker (MCCB) ขนาด ≥ ๘๐๐ A ๓ Poles

จำนวน ๒ ชุด

ง. หม้อแปลงกระแส (CT) ขนาด $\geq 800/5A$	จำนวน ๖ ชุด
จ. Power Meter	จำนวน ๒ ชุด
ฉ. อุปกรณ์ป้องกันแรงดันกระชอก (Surge Protection Devices)	จำนวน ๑ ชุด
ช. บัสบาร์และฉนวนยึด	จำนวน ๑ งาน

๔.๒.๑ แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า Emergency Main Distribution Board (EMDB) ความต้องการทั่วไป

ก. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ต่างๆไว้ในห้องและ/หรือสถานที่ ที่จัดเตรียมไว้

ข. การจัดสร้างแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า ผู้ผลิตต้องมีประสบการณ์ผ่านงานด้านการผลิต มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และมีใบอนุญาตเป็นตัวแทนผลิตผู้จากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองโดยมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๐ และมาตรฐานอุตสาหกรรม หรือ มอก. ๑๔๓๖-๒๕๕๐ อีกทั้งเป็นผู้ผลิตมาตรฐานที่เคยผ่านการทดสอบ Type Tested Assemblies ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๔๓๙-๑

ค. สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ Molded Case Circuit Breaker ทุกตัวที่ใช้ในแผงสวิตช์ ฯ จะต้องผลิตโดยผู้ผลิตรายเดียวกัน ยกเว้น Automatic Transfer Switch (ATS) ให้ใช้จากผู้ผลิตรายอื่นได้ แต่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้าง

ง. ก่อนสั่งซื้อหรือจัดสร้างแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องส่ง Shop Drawing และรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ทุกชนิดตามรายการ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความยินยอมก่อน

๔.๒.๒ สวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ Automatic Transfer Switch (ATS)

ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคดังนี้

ก. ตัวสวิตช์ต้องมีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contact มีการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้า และมีการล็อกตำแหน่งและกดหน้าสัมผัสในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held) การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้า (Energize) เข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้น และหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว และมีระยะเวลาที่ใช้ในการโอนถ่ายจากแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไปยังอีกแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไม่เกิน ๑/๑๐ วินาที

ข. ATS ให้ใช้เป็นแบบ ๔ Poles โดยการโอนสายศูนย์ด้วยหน้าสัมผัสของสายศูนย์ (Neutral) ต้องทนกระแสเต็มพิกัด โดยในช่วงเวลาของการโอนถ่ายทั้งสองทิศทาง (Transfer And Re-Transfer) สายศูนย์ของแหล่งจ่ายไฟพื้นฐาน และแหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินต้องถูกต่อเชื่อมถึงกันจนกว่าการโอนถ่ายไปสู่แหล่งจ่ายไฟอีกด้านเสร็จสิ้นลง (Break Last Make First) การเชื่อมกันของสายศูนย์ต้องเกิดขึ้นไม่นานเกินกว่า ๑๐๐ มิลลิวินาที (๐.๑ วินาที) โดยการโอนถ่ายของขั้ว Neutral เป็นลักษณะ Break Last Make First

ค. แผงวงจรควบคุมสวิตช์ (Control Panel)

(๑) แผงวงจรควบคุมสวิตช์ทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor) เพื่อการทำงานที่แม่นยำลดปัญหาการบำรุงรักษา และมีหน้าจอบแสดงผลเป็น LCD โดยสามารถอ่านค่าและปรับตั้งค่าต่าง ๆ ได้โดยใส่รหัสผ่าน

(๒) แผงควบคุมต้องมีคุณสมบัติ In-phase Monitor ซึ่งในกรณีของการโอนถ่ายขณะที่มีไฟฟ้า ปรากฏจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าทั้งสองด้านในเวลาเดียวกัน (เช่นกรณีการโอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินกลับสู่แหล่งจ่ายไฟพื้นฐาน Emergency to Normal) แผงควบคุมจะตรวจสอบของแหล่งจ่ายไฟทั้งสองได้และส่งสัญญาณ โอนถ่ายให้แก่สวิตช์ เมื่อเฟสของแหล่งจ่ายไฟทั้งสองตรงกันแล้ว

ง. การทำงานและการตั้งค่าของแผงควบคุมสวิตช์มีการตรวจจับแรงดันและความถี่ของแหล่งจ่ายไฟ ดังนี้

- (๑) Normal Source Voltage Drop-Out ปรับตั้งได้ระหว่าง ๗๕-๙๘ % ของพิกัดแรงดันใช้งานเพื่อสั่งให้เครื่องยนต์ทำงาน และเตรียมใช้ไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าฉุกเฉิน
- (๒) Normal Source Voltage Pick-up ปรับตั้งได้ระหว่าง ๘๕-๑๐๐ % ของพิกัดแรงดันใช้งานเพื่อกลับไปใช้แหล่งจ่ายไฟพื้นฐาน
- (๓) Emergency Source Voltage Drop - Out ปรับตั้งได้ระหว่าง ๗๕-๙๘ % ของพิกัดแรงดันใช้งาน
- (๔) Engine Starting Time Delay ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐-๖ วินาที เพื่อหน่วงเวลาสตาร์ทเครื่องยนต์ เมื่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าพื้นฐานขัดข้อง
- (๕) Normal - To - Emergency Time Delay ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐-๖๐ นาที เพื่อหน่วงเวลาการโอนถ่ายไปสู่แหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินหลังจากที่แรงดันและความถี่ของแหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินทำงาน
- (๖) Emergency - To - Normal Time Delay ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐-๖๐ นาที เพื่อหน่วงเวลาการโอนถ่ายไปสู่แหล่งจ่ายไฟพื้นฐานหลังจากที่แรงดัน และความถี่ของแหล่งจ่ายไฟพื้นฐานกลับมาเป็นปกติ
- (๗) Engine Cool - Down Timer ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐-๖๐ นาที เพื่อหน่วงเวลาการดับเครื่องยนต์หลังการโอนถ่ายกลับสู่แหล่งจ่ายไฟพื้นฐานแล้ว
- (๘) Engine Exerciser สามารถตั้งโปรแกรมให้เครื่องยนต์ทำงานเป็นเวลาตั้งแต่ 1 นาที ถึง ๒๔ ชั่วโมง และวันภายในสัปดาห์
- (๙) สามารถโปรแกรมในการเดินเครื่องยนต์ทำงานได้ถึง ๗ โปรแกรม
- (๑๐) เมื่อเครื่องยนต์ทำการทดสอบแล้วก็สามารถโปรแกรมให้มีการโอนถ่ายโหลด (Load) หรือไม่โอนถ่ายโหลดได้

จ. ATS จะต้องผ่านการทดสอบการทนกระแส (WITHSTAND AND CLOSING TEST) ตามมาตรฐาน UL ๑๐๐๘ ซึ่งระยะเวลาในการทนกระแสลัดวงจรได้ ๑ ๑/๒ และ ๓ ไชเคิล ไม่น้อยกว่าให้ใช้อุปกรณ์ใด ๆ ที่ไม่ผ่านการทดสอบดังกล่าว

ฉ. โรงงานผู้ผลิต ATS จะต้องผ่านมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ (ISO ๙๐๐๑ International Quality Standard)

๔.๒.๓ เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker)

เซอร์กิตเบรกเกอร์ ต้องมีคุณสมบัติและสมรรถนะเป็นไปตามมาตรฐาน VDE หรือ IEC โดยที่เป็นแบบ Molded Case Circuit Breaker (MCCB)

๔.๒.๔ Digital Power Meter

ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการทดสอบจากหน่วยงานของการไฟฟ้าให้ติดตั้งแสดงที่หน้าตู้แสดงผลด้วย LCD Display มีคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคดังนี้

- ก. แสดงค่าแรงดันไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส เฟสกับเฟสและเฟสกับนิวทรัลมีค่า Accuracy ๐.๒%
- ข. แสดงค่ากระแสไฟฟ้าของแต่ละเฟสและนิวทรัล มีค่า Accuracy ๐.๒%
- ค. แสดงค่ากำลังไฟฟ้า kW และค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้ามีค่า Accuracy ๐.๕%
- ง. แสดงค่าพลังงานไฟฟ้า kWh มีค่า Accuracy ๑%, kVARh มีค่า Accuracy ๒% และค่าความถี่ มีค่า Accuracy $\pm 0.01\text{Hz}$

๔.๒.๕ อุปกรณ์ป้องกันแรงดันกระชอก (Surge Protection Devices)

ก. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protective Devices) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๑ หรือ IEC ๖๑๖๔๓-๒๑ หรือมาตรฐานการป้องกันแม่เหล็กไฟฟ้าจากฟ้าผ่าของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

ข. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยตรงจากผู้ผลิตจากต่างประเทศ หรือได้รับการแต่งตั้งจากผู้แทนจำหน่ายภายในประเทศ พร้อมแนบเอกสารรับรองการแต่งตั้งในด้วยในวันที่ยื่นซองเสนอราคา

ค. จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสิร์จ (Surge Protective Device) เพื่อป้องกันเสิร์จสำหรับชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อันเนื่องมาจากเกิดฟ้าผ่าหรือเกิดเสิร์จอื่นๆ ในระบบไฟฟ้า โดยติดตั้งอุปกรณ์เสิร์จเพื่อป้องกัน Over Voltage ที่จะเข้ามาทางด้านเมนไฟฟ้าที่ต่อกับชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

ง. อุปกรณ์ป้องกันเสิร์จ (Surge Protective Device) Type ๒ เพื่อป้องกันเสิร์จที่จะเข้ามาทางด้านเมนไฟฟ้าที่ต่อกับชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

(๑) SPD	Type ๒
(๒) Poles	TNS ชนิด ๔ Pole
(๓) Nominal Voltage	๒๓๐/๔๐๐ V
(๔) Max. Cont. Operating Voltage	≤ ๒๗๕ V
(๕) Max. Discharge Current (๘/๒๐)	≤ ๒๕ kA
(๖) Voltage Protection Level	≤ ๑.๕ kV
(๗) TOV Withstand	≤ ๓๓๕V/๕sec

๔.๓ ตู้ครอบเก็บเสียง (Canopy Sound Proof)

๔.๓.๑ เป็นชุดตู้ครอบที่มีระบบเก็บเสียง ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยจะต้องทำการวัดระดับเสียง ในขณะทดสอบจ่ายกำลังไฟฟ้าของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่หน้างานจริง ด้วย Load Bank เมื่อชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดินที่ LOAD ๗๕% ของกำลังเต็มที่ของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องมีความดังของเสียงเฉลี่ยไม่เกิน ๘๕ dBA ที่ระยะ ๑ เมตร วัดโดยรอบๆ

๔.๓.๒ มีประตูเพื่อสามารถ Service Maintenance ได้สะดวกอย่างน้อย ๒ บาน และตู้ครอบมีช่องระบายอากาศ (Air Inlet / Outlet Sound Attenuator)

๔.๓.๓ ผนังของ Sound Attenuated Enclosure จะต้องบุวัสดุลดเสียงโดยมีชนิดและขนาดตามผู้ผลิตแนะนำโดยต้องเป็นวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพและไม่ติดไฟ การติดตั้งและการส่งมอบงาน

๔.๔ การติดตั้งและการส่งมอบงาน

๔.๔.๑ งานก่อสร้างแท่นคอนกรีต พร้อมฐานราก

ก. ก่อสร้างแท่นคอนกรีต พร้อมฐานรากรองรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และตู้ EMDB และ Cable Trench (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

ข. ติดตั้งรั้วตาข่าย สูง ๒ เมตร ล้อมรอบบริเวณที่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

ค. ปรับปรุงพื้นที่ และภูมิทัศน์ บริเวณที่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๔.๔.๒ งานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Diesel Generator) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์

ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ ชนิดตู้ครอบเก็บเสียง (Canopy Sound Proof) พร้อมอุปกรณ์ประกอบต่างๆ (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

๔.๔.๓ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและการเดินสายไฟฟ้า

ก. ติดตั้งตู้ EMDB ตามที่กำหนดในแบบ

ข. เดินสายไฟฟ้า จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๔๐๐ กิโลวัตต์ ไปยังตู้ EMDB (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

ค. เดินสายไฟฟ้า จากหม้อแปลงไฟฟ้า ๕๐๐ เควีเอ ไปยังตู้ EMDB. (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

ง. เดินสายไฟฟ้า จากตู้ EMDB ไปเชื่อมต่อกับสายโหลดเดิมของหม้อแปลงไฟฟ้า ๕๐๐ เควีเอ (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

จ. ติดตั้ง Bus Bar Box บริเวณใต้หม้อแปลงไฟฟ้า ๕๐๐ เควีเอ เพื่อเป็นจุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้าจากตู้ EMDB ไปเชื่อมต่อกับสายโหลดเดิม ของหม้อแปลงไฟฟ้า ๕๐๐ เควีเอ (รายละเอียดตามที่กำหนดในแบบ)

๔.๔.๔ การทดสอบ

ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบควบคุมทั้งหมด และทดสอบจ่ายกำลังไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดใช้งานต่อเนื่องที่หน้างานจริง โดยขณะทดสอบแรงดันไฟฟ้า และความเร็วรอบของเครื่องยนต์เปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๔% โดยทำการทดสอบ ดังนี้

ก. LOAD ๗๕% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๓๐ นาที

ข. LOAD ๑๐๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๑ ชั่วโมง

ค. LOAD ๑๑๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๑๐ นาที

ง. ทดสอบ Single Step Load ที่ ๙๐% ของกำลังชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set)

โดยค่าใช้จ่ายและอุปกรณ์ในการทดสอบ ผู้ขายต้องจัดหามาทดสอบให้ครบตามรายการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นกับทางราชการ

๔.๔.๕ การส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องติดตั้ง และทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใช้งานได้ดีและส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไข พร้อมทั้งน้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำและฝึกสอนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลให้สามารถ OPERATE เครื่องได้เองโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และส่งมอบสิ่งต่อไปนี้ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับด้วย คือ

ก. วงจรการต่อระบบควบคุมของตู้ควบคุมและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

ข. Alternator Instruction Book จำนวน ๑ ชุด

ค. Engine Parts Catalog Book จำนวน ๑ ชุด

ง. คู่มือการใช้งานชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

จ. คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด

ฉ. คู่มือการใช้งานเซอร์กิตเบรกเกอร์ และสวิตซ์ไอออนถ่านแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติแหล่งจ่ายไฟ

อัตโนมัติ จำนวน ๑ ชุด

ช. Spare Part สำหรับบำรุงรักษา อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

(๑) ใส้กรองอากาศ จำนวน ๑ ชุด

(๒) ใส้กรองน้ำมันเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

(๓) ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน ๑ ชุด

ซ. Standard Tools จำนวน ๑ ชุด

อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย

(๑) กล่องใส่เครื่องมือ จำนวน ๑ กล่อง

(๒) ประแจปากตาย เบอร์ ๖-๒๒ mm. จำนวน ๑ ชุด

(๓) ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

(๔) ไชควง ๗ ชั้น	จำนวน ๑ ชุด
(๕) คีมลีด ๑๐ นิ้ว	จำนวน ๑ ชุด
(๖) ประแจหกเหลี่ยม เบอร์ ๑.๕-๑๐ mm.	จำนวน ๑ ชุด

และสิ่งอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นต่อระบบ ผู้ขายส่งมอบพร้อมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น

๔.๔.๖ รับประกันเป็นระยะเวลา ๒ ปี

ผู้ขายต้องให้บริการตรวจสอบและให้บริการบำรุงรักษาทุก ๔ เดือน จำนวน ๖ ครั้ง และจะต้องรับประกันระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ในระยะเวลา ๒ ปีที่รับประกัน และต้องทำแผนบำรุงรักษาส่งให้กับทางโรงพยาบาล ในวันตรวจรับงาน พร้อมมีเบอร์โทรศัพท์สายด่วนสำหรับให้คำปรึกษา ภายในระยะเวลาประกันคุณภาพ

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบรายละเอียดของอุปกรณ์ เพื่อให้คณะกรรมการฯ พิจารณาถึงประสิทธิภาพและคุณภาพของอุปกรณ์

๕.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำเครื่องหมายในรายละเอียดของเอกสารที่นำเสนอพร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจน

๕.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้าแขนงไฟฟ้ากำลัง ระดับภาคี สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันเสนอราคา

๕.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีวิศวกรโยธา ระดับสามัญ สำหรับออกแบบและควบคุมการก่อสร้างแท่นคอนกรีตและฐานรากรองรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันเสนอราคา


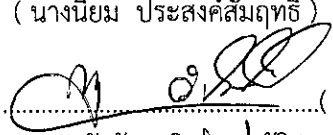
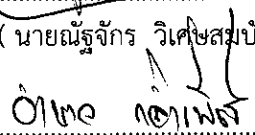
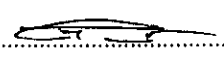
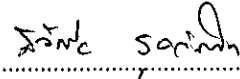
๕.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารรับรองแจ้งที่มาของแคตตาล็อก เพื่อตรวจสอบคุณลักษณะของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่นำเสนอได้ทางเว็บไซต์ ได้แก่

- ก. ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set)
- ข. เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Diesel Engine)
- ค. ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)
- ง. ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller)
- จ. ชุดสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)
- ฉ. อุปกรณ์แรงดันกระชอก (Surge protection Devices)

๕.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) และเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) และผู้ผลิตชุดสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) และผู้ผลิตอุปกรณ์แรงดันกระชอก (Surge protection Devices) ตามผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ หรือหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) และเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) และผู้ผลิตชุดสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) และผู้ผลิตอุปกรณ์แรงดันกระชอก (Surge protection Devices) ตามผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ว่าผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) และเครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) และชุดสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) และอุปกรณ์แรงดันกระชอก (Surge protection Devices) ที่เสนอราคานั้น ทั้งหมดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นรุ่นที่ผลิตขึ้นในปัจจุบัน เพื่อเป็นการยืนยันว่าจะมีอะไหล่แท้ไว้สำหรับให้บริการได้ทันทีเมื่อชุด

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) และชุดสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) และอุปกรณ์แรงดันกระชอก (Surge protection Devices) เกิดการขัดข้อง และผู้เสนอราคาเป็นผู้มีสิทธิ์เป็นผู้จำหน่าย แทนต่อจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) และชุดสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) และอุปกรณ์แรงดันกระชอก (Surge protection Devices) ดังกล่าว โดยหนังสือรับรองดังกล่าวจะต้องใช้เฉพาะในการเสนอราคาในครั้งนี้นี้เท่านั้น (เอกสารตัวจริง เฉพาะงานนี้)

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด

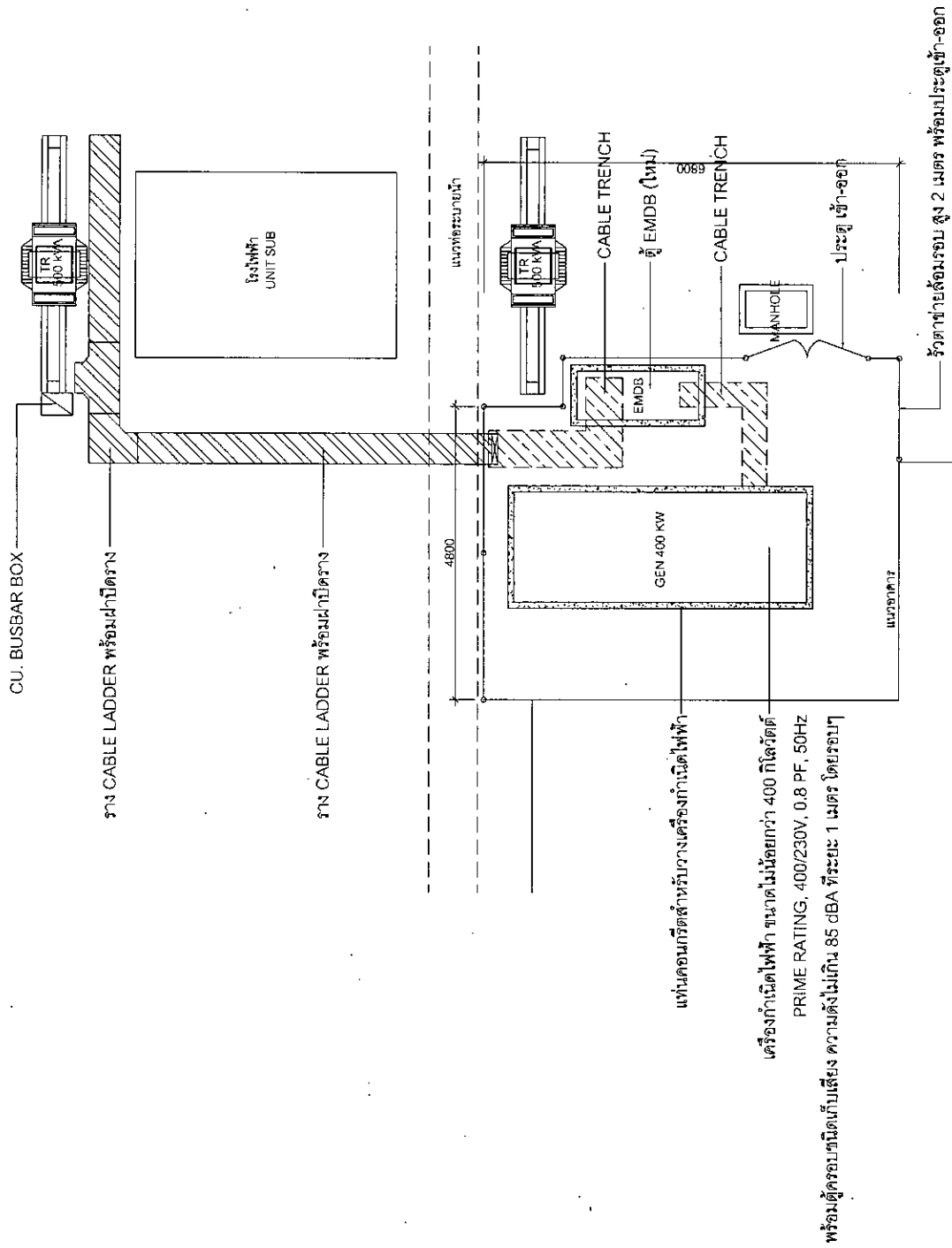
๑.  (ประธานกรรมการ)
(นางนิยม ประสงค์สัมฤทธิ์)
๒.  (กรรมการ)
(นายณัฐจักร วิเศษสมบัติ)
๓.  (กรรมการ)
(นายอำนาจ กล้าเพชร)
๔.  (กรรมการ)
(นายวราเวศ ศิลปพรหมมาศ)
๕.  (กรรมการ)
(นายรัชชัย รุดจันทิก)

ผู้รับรองรายละเอียด



(นายสันติ โลกเจริญลาภ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี



แผ่นคอนกรีตสำหรับวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 400 กิโลวัตต์

PRIME RATING, 400/230V, 0.8 PF, 50HZ

พร้อมตู้ควบคุมชนิดเก็บเสียง ความดังไม่เกิน 85 dBA ที่ระยะ 1 เมตร โดยรอบๆ

แปลนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการเดินสายไฟฟ้า

SCALE NTS.

รายละเอียดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 400 กิโลวัตต์
โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์