



ประกาศจังหวัดสมุทรสาคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ดูกเงิน และอาคารชัยพัฒนาเวชารักษ์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ดูกเงิน และอาคารชัยพัฒนาเวชารักษ์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๙๔๓,๒๙๖.๙๓ บาท (สิบสองล้านเก้าแสนสี่หมื่นสามพันสองร้อยเก้าสิบหกบาทเจ็ดสิบสามสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถ จัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ลงวันที่ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.ktbhos.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง จังหวัดสมุทรสาคร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Krathumbaen_Hospital@moph.go.th หรือช่องทาง ตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยจังหวัด สมุทรสาคร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ Krathumbaen_Hospital@moph.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายประวิง สารเทพ)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย
สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - อุกเขิน และอาคารชัยพัฒนาเวชชาชีวะ จำนวน ๑ เครื่อง
ตามประกาศจังหวัดสมุทรสาคร
ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๔

จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - อุกเขิน และอาคารชัยพัฒนา
เวชชาชีวะ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า	จำนวน	๑	เครื่อง
๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย			
สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - อุกเขิน			
และอาคารชัยพัฒนาเวชชาชีวะ			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณสมบัติเฉพาะเจาะจงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้
โดยมีข้อกำหนดและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบแปลนราคา ที่กำหนดไว้ในระบบงานจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือกำกับ
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การจัดขายแบบแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบร่างเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แบบการจ้างงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทำการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งไว้ในชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุว่ากระทรวงการคลังประกาศไว้

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นคู่กรณีการยื่นเป็นการจัดวาง การแข่งขันกลางเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐภาพของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งไว้และเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่มีข้อตกลง กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีมีข้อตกลง กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า จะต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลัก รายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับ "ข้อตกลง" ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่มีข้อตกลง กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวจะต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับ "ข้อตกลง" ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาค่าอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาค่าอิเล็กทรอนิกส์ กรณีวิธีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๖.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอดังมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนแล้วเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในระบบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะลดลงแสดงค่าเป็นงวด ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ กับแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง ระบบแสดงฐานะการเงินก่อนไป ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลที่งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า จะต้องอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ผู้ยื่นข้อเสนอแนบส่งอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของคู่แข่งทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ๑ วันที่ยื่นข้อเสนอ ๒ เท่ากับ ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐.๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขายวงเงินสินเชื่อ โดยต้องวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประเภทธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งขอให้นำผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถโอนเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๓ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และธนาคารธุรกิจค้าประภังสามารถเสนอธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประภังตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากผลกำไรรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งผลกำไรของผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่นเกิน ๕๖ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ความประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในที่วงระหว่างวันพิจารณาและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วกรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านจากรับรองความเห็นชอบจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ รวมทั้งหน่วยงานรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๔ และให้แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๔ ไม่ให้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่อยู่ระหว่างกรพื้นที่ผู้จ้างการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๓๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมโยธาธิการได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นแล้ว ก่อนวันพิจารณาจัดซื้อจัดจ้าง มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๑๖๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง

(๖.๕) การซื้อสิ่งพิมพ์ทรัพย์สินและการเช่าสิ่งพิมพ์ทรัพย์สิน

(๖.๖) การจ้างงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานรับ.รศ. ครูชาวต่างภาค พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) โฉนดที่ดินที่ถือเลข.เป็นนิติบุคคล

(ก) ช่างหุ้มส่วนฐานันฐานหรือหุ้มส่วนจำกั๊ด ให้อื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้อื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้อื่นสำเนาบัตรประชาชนส่วนตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาเอกสารที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้.รับหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือ.เดินทางของผู้.เป็นหุ้นส่วนที่มีได้.สัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้.ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้อื่นสำเนาสัญญาของการทำร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้.ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๕. กรณีผู้.ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะร้องขอแสดงค่าเงินบาท ๑ โสฬสท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ และแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินกับงบกำไรขาดทุนที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โฆษณิตุบุคคลที่เป็นผู้.ยื่นข้อเสนอนี้รับรองอยู่ในวงราชการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๖. กรณีผู้.ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้.ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของหุ้นจดทะเบียน โดยผู้.ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหุ้นจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๗. สำหรับกรณีจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้.ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๖๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๕ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้.ยื่นข้อเสนอที่จัดตั้งหรือเป็นผู้.ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๘. กรณีที่ผู้.ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือหุ้นจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอราคาของวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่าจ้างประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ทำประเภทกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจจำเพาะกับตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับแต่วันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่าจ้างประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจจำเพาะกับตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจจำเพาะกับตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับแต่วันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องยื่นไปรวมอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ ประกาศและผลการประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบด้วยเอกสารดังกล่าวยังต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๕ และยื่นแก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบไมซ์ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๕ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หลักเกณฑ์ในการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาหนังสือรับ รองสินค้า Model In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๓.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๓.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและค่าการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกับทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลระพุ่มแทน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาที่ค

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่เกินกว่า ๓,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน และอาคารวิจัยพัฒนาเวชศาสตร์ กำนวณ ๓ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จึงหวังจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับนักตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอติดต่อกับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสีย ก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่มีระบบการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาลิเกิ้ลพรอนท์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๓.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนี้ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏว่าคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๓.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เห็นว่า มีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ จังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกผลการเสนอราคาให้เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.eprocurement.go.th

๔.๑๐ ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญา มีอายุไม่เกิน ๓๐ วัน หรือกรณีการซื้อที่ส่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศสามแบบ พิษณุพนการณการณโยบฯกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามราชกิจ, บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติมิให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของ บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ เอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น ถึง น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการทำงานดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๗๐๗-๓-๐๒๖๔๐-๐ ชื่อบัญชี ธารพูนแผน (เงินบำรุงโรงพยาบาล)

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาตามรายการพิจารณา) มาให้ จังหวัดตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอตามระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะให้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำประกันสัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้กำกับที่เสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๓๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบราคางานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือชดเชยกลาง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้ถอนจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอยุทธศาสตร์ราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอก

กรณีให้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอก จังหวัด จะพิจารณาจาก ราคา รวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นขอสัญญาการยื่นข้อเสนอกไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอกไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอกของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิค หรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดคนตกต่างอื่น จากเงื่อนไข ที่จังหวัดกำหนดไว้ไม่ครบทุกประการ คณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีอิสระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผล อาจพิจารณาผลการตัดสิทธิ์ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์มีพิจารณาที่เสนอราคาของผู้ยื่นข้อเสนอกโดยไม่มีค่าธรรมเนียม ในการนี้ ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอกในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดคนตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอกชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอก ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดสงวนไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เป็นข้อเสนอกทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อให้ประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และผู้ยื่นข้อเสนอกของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอกจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณาเลือกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอกเป็นพนักงาน ไม่ว่า จะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอกที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกกระทำการไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอื่นเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลเท็จรวมตัว หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอกรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอกนั้น ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอกสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอกหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอก รายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอกดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจ้างหรืออาจประกาศยกเลิกการรับระหว่กราคาอสังหาริมทรัพย์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีรายได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในารเสนอราคา หรือกล่าวว่าการทุจริตเกิดขึ้นได้ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๓๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๓๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาค่ามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เป็นมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สวท

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุฯ ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าฯ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าฯ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุฯ ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าฯ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาลักษณะนี้ ผู้ที่ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๓๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งไม่ใช่ผู้ประกอบการ SMEs ระบุไว้ในบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือบริษัทเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือบริษัทเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือบริษัทเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือบริษัทเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๓ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอสังหาริมทรัพย์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่เข้าข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาที่ระบุในข้อ ๓.๓ ก็ได้

๗.๖. ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ จังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๓ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาตั้งระบุในข้อ ๓.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดส่งมอบไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้วงธนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้วงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดด้วงนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๗ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ตั้งระบุในข้อ ๓.๕ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของ บริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจจำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งแนบให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ตั้งระบุในข้อ ๓.๕ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของที่ส่งผู้ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับ มอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าจ้างของซึ่งได้รวมค่าบำรุงรักษาเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอมที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานซึ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซึ่งรวมเป็นหนังสือ ให้คิดใบเสร็จรายละ ๐.๒๐ ของราคา ค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบครบถ้วน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบตั้งระบุในข้อ ๓.๓ หรือทำข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ นับแต่การมี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกินขึ้นภายใน ระยะเวลายังน้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดี ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๓.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุงโรงพยาบาลกลุ่มแผน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินบำรุงโรงพยาบาลกลุ่มแผน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๓.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศของนั้น ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเที่ยวอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเดินเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่ไม่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตก่อนวันก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) โฉรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด หักคะแนนไว้ในข้อ ๓. จังหวัดจะรับหลักการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกซองจากผู้ยื่นข้อเสนอกลับมาประกอบการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาแจ้งร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้จ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตาม คำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อ หรือที่ได้รับจัดสรรเงินไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๓๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ/ขอบเขตงาน
โรงพยาบาลกระทู้แบน จังหวัดสมุทรสาคร

โครงการ ซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย
สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ผูกเดิน และอาคารชัยพัฒนาเวชชาวิทย์

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลกระทู้แบน จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ผูกเดิน และอาคารชัยพัฒนา
เวชชาวิทย์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับอาคาร กรณีที่ระบบไฟฟ้าจากกริดไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขัดข้อง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

บุคคลธรรมดา นิติบุคคล

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการ
จัดจ้าง

....ตามเอกสารแนบท้าย....

๕. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

....๑๘๐ วัน....

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

....เกณฑ์ราคา....

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

....๑๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท. (-สิบสามล้านบาทถ้วน-)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

....๑ งวดงาน....

๙. อัตราค่าปรับ ซื้อ ๐.๒๐ จ้าง ๐.๑๐

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

....รับประกันตัวเครื่อง ๒ ปี

- ผู้กำหนดคุณลักษณะ (จัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐)
- คณะกรรมการ (จัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐๐,๐๐๐)

 ประธานกรรมการ

 กรรมการ

 กรรมการ

เอกสารแนบท้ายรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย
สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ดูกเงิน และอาคารชัยพัฒนาเวชชาธิกร์
โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ดูกเงิน และอาคารชัยพัฒนาเวชชาธิกร์

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับอาคาร กรณีที่ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขัดข้อง เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อราชการสามารถปฏิบัติงานภายในอาคารหรือพื้นที่ที่ต้องใช้ไฟฟ้าได้ตามปกติ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการขายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เควีเอ หรือผลงานประเภทเดียวกัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (-ห้าล้านบาทถ้วน-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาครเชื่อถือ โดยให้แนบเอกสารผลงานการขาย (สำเนาสัญญา หรือหนังสือรับรองผลงาน) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เควีเอ หรือผลงานประเภทเดียวกัน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (-ห้าล้านบาทถ้วน-) ต่อหนึ่งผลงาน ทั้งนี้ ผลงานที่ยื่นต้องเป็นผลงานที่ได้ส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลค้างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๔๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา


.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๓ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๓๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๓๔ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาถ้าได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการ SME ต้องแนบเอกสารที่มีผลถึงวันที่พิจารณาราคา มาพร้อมกับการยื่นเอกสารในระบบอิเล็กทรอนิกส์

๓.๓๕ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยโดยประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือระบบไฟฟ้ามาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๓๖ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งหรือแสดงเอกสารไม่ครบถ้วนตามข้อเงื่อนไขข้อกำหนดการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง และข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงานจัดซื้อฉบับนี้ ถือว่าขาดคุณสมบัติเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๓๗ ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้ด้วยแล้ว โดยจะต้องเสนอกำหนดคืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ขึ้นเอกสารและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยภายในระยะเวลาที่กำหนดคืนราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๓.๓๘ ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายต้องอ่านข้อความตามเอกสารฉบับนี้ ให้เข้าใจอย่างชัดเจนโดยตลอดทุกประการ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ก็ตาม ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกข้อเรียกร้องหรือข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุที่จะละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความในเอกสารนี้ หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในข้อความการจัดการจัดหา เงื่อนไข หรือข้อกำหนดตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ไม่ได้

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator set) ขับด้วยเครื่องยนต์ดีเซล สามารถผลิตกำลังไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ กิโลวัตต์ แบบตู้ครอบเก็บเสียง ที่พิกัด Prime Rate

๔.๑.๒ ตัวเครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่อตรงด้วย FLEXIBLE COUPLING และต้องมี FLANGE ยึดติด ระหว่างตัวเครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งอยู่บนฐานเหล็กเดียวกัน และมีสปริงรองรับ ที่แท่นเครื่องกับฐานเพื่อลดการสั่นสะเทือนพร้อมยึดตัวแท่นเครื่อง กับฐานรองรับให้แน่น

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

- ๔.๑.๓ ต้องมีชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ๔.๑.๔ มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- ๔.๑.๕ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และตัวเครื่องยนต์ดีเซลและตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นและใช้ในปัจจุบัน

๔.๒ รายละเอียดขอบเขตงาน

- ๔.๒.๑ จัดหาชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator set) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เควีเอ พร้อมติดตั้ง แบบตู้ครอบเก็บเสียงจำนวน ๑ เครื่อง
- ๔.๒.๒ ล้อมรั้วเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ หลัง ตามรายละเอียดข้อ ๔.๓.๘
- ๔.๒.๓ จัดหาแผงตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า Emergency Distribution Board (EMDB) พร้อมติดตั้งตามรายละเอียดข้อ ๔.๓.๕
- ๔.๒.๔ จัดหาตู้ Manual Transfer Switch และ EDB ตามรายละเอียดข้อ ๔.๓.๙
- ๔.๒.๕ ติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้า จำนวน ๑ งาน ตามรายละเอียดข้อ ๔.๓.๙

๔.๓ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๓.๑ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set)

- | | |
|--------------------|---|
| ก. ขนาดที่ต้องการ | : ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ KVA |
| ข. RATING | : PRIME RATING |
| ค. POWER FACTOR | : ๐.๘ LAGGING |
| ง. SPEED | : ๑,๕๐๐ RPM |
| จ. FREQUENCY | : ๕๐ Hz. |
| ฉ. VOLTAGE | : ๔๐๐/๒๓๐ V หรือมาตรฐานระบบไฟฟ้าหลัก |
| ช. LOAD ACCEPTANCE | : Single Step Load ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ % ของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ที่นำเสนอ โดยแสดงเอกสารในวันที่เสนอราคา |

๔.๓.๒ เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine)

๔.๓.๒.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจำนวนสูบไม่น้อยกว่า ๘ สูบ ๔ จังหวะ สามารถให้กำลังม้าต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power ไม่ต่ำกว่า ๘๘๐ kWm. ที่ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที มีสมรรถภาพหรือคุณภาพตามมาตรฐาน ISO หรือ BS หรือ DIN

๔.๓.๒.๒ ระบบระบายความร้อนมีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อน พร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ

๕.๓.๒.๓ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีดเป็นแบบ Direct Injection หรือ High Pressure Common Rail

๕.๓.๒.๔ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ โวลต์ โดยใช้แบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์/ชั่วโมง

๕.๓.๒.๕ ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า พร้อมท่ออ่อน (Flexible Tube) ส่วนที่อยู่ภายในอาคารให้ใช้ฉนวน และอลูมิเนียมหุ้มรอบท่อเพื่อป้องกันความร้อน และส่วนที่ต่อออกภายนอกอาคารให้ใช้ข้อต่อโค้งห้ามใช้ข้อต่อฉากเด็ดขาด

๕.๓.๒.๖ ระบบควบคุมความเร็วรอบเครื่องยนต์ให้คงที่เป็นแบบ Electronic Governor หรือ ECM หรือ ECU

๕.๓.๒.๗ ถังน้ำมันสามารถสำรองการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ลิตร พร้อม Motor Pump และสายเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

๕.๓.๒.๘ มาตรฐานต่างๆของเครื่องยนต์ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๕.๓.๒.๘.๑ มาตรฐานชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

๕.๓.๒.๘.๒ มาตรฐานอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

๕.๓.๒.๘.๓ มาตรฐานแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

๕.๓.๒.๘.๔ มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่

๕.๓.๒.๘.๕ มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์

๕.๓.๒.๙ มีสวิทช์หรือปุ่มสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือที่ตัวเครื่องกรณีที่ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเกิดการชำรุด

๕.๓.๒.๑๐ โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยแสดงเอกสารรับรองหรือเอกสารจากหน่วยงานที่ออกใบรับรองให้ ไม่รับพิจารณาข้อความที่อยู่บนแคตตาล็อก และนำเอกสารใบรับรองมาตรฐานดังกล่าวมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๕.๓.๒.๑๑ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๕.๓.๓ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator)

๕.๓.๓.๑ สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ เควีเอ ๓ เฟส ๔ สาย ๕๐๐/๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘

๕.๓.๓.๒ สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ เควีเอ ที่พิกัด Continuous Temperature rise class H

๕.๓.๓.๓ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่านระบายความร้อนด้วยพัดลม และจะต้องผ่านมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS หรือ UL หรือ CSA

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๓.๓.๔ การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบดิจิทัล (Digital มีค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า ± 1 % ที่สภาวะ No Load ถึง Full Load

๔.๓.๓.๕ ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า

๔.๓.๓.๖ Excitation System เป็นแบบ MAUX หรือ PMG

๔.๓.๓.๗ ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัด (Over Load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ % ของกระแสเต็มพิกัดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วินาที

๔.๓.๓.๘ โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยแสดงเอกสารรับรองหรือเอกสารจากหน่วยงานที่ออกใบรับรองให้ ไม่รับพิจารณาข้อความที่อยู่บนแคตตาล็อก และนำเอกสารใบรับรองมาตรฐานดังกล่าวมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๓.๓.๙ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๓.๔ ผู้ควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ

๔.๓.๔.๑ ผู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร และเคลือบสีกันสนิมและพ่นสีทับไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๔.๓.๔.๒ ติดตั้งสวิตช์ตัดอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้าตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL มีค่าพิกัดกระแสและค่า Icu (Short Circuit Breaking Capacity) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ A ๓ pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๓๕ KA ที่ ๓๘๐ V หรือ ๔๐๐ V

๔.๓.๔.๓ อุปกรณ์เครื่องวัดแสดงผลที่แผงหน้าตู้มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๓.๔.๓.๑ แสดงผลด้วยจอ LCD หรือ LED DISPLAY

๔.๓.๔.๓.๒ เครื่องมือวัดไฟฟ้าจะต้องมีความแม่นยำในการวัดที่ระดับ

อย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) ค่าแรงดันไฟฟ้าทั้งมีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๒ %

(๒) ค่ากระแสไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๒ %

(๓) ค่ากำลังไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕ %

(๔) ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power factor) มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕ %

(๕) ค่าความถี่ Accuracy ๐.๐๒ Hz หรือไม่เกินกว่า ๐.๑ %

๔.๓.๔.๓.๓ สามารถวัดค่าความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าดังนี้ ค่าความต้องการและค่าความต้องการสูงสุด (Demand และ Maximum Demand) ของกำลังไฟฟ้า และสามารถแสดงค่าความต้องการพลังงานสูงสุดของเดือนนี้และเดือนที่แล้วได้

มี Modbus protocol สามารถส่งข้อมูลได้ถึง ๓๘,๔๐๐ baud

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๓.๔.๓.๔ สามารถป้องกันสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic disturbance) ได้ตามมาตรฐาน EN ๖๑๐๐๐-๔-๒, EN ๖๑๐๐๐-๔-๓ และ EN ๕๕๐๑๑

๔.๓.๔.๓.๕ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา

๔.๓.๔.๔ การทำงานของระบบควบคุม

๔.๓.๔.๔.๑ เมื่อแรงดันของการไฟฟ้าเฟสใดเฟสหนึ่งสูงหรือต่ำกว่า ๓๐ % ของแรงดันที่ใช้งานปกติ ระบบควบคุม ต้องทำให้เครื่องยนต์สาร์ทโดยอัตโนมัติและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมจ่ายกำลังไฟฟ้า

๔.๓.๔.๔.๒ ตั้งค่าเวลาในการสาร์ทเครื่องยนต์ได้ในช่วง ๓ ถึง ๒๐ วินาที

๔.๓.๔.๔.๓ ควบคุมเวลาการสาร์ทของเครื่องยนต์ ในกรณีที่มีเครื่องยนต์สาร์ทครั้งแรกไม่ติดชุดสาร์ทเครื่องอัตโนมัติจะสาร์ทติดต่อกัน ๓ ครั้ง เมื่อสาร์ทครบ ๓ ครั้งแล้วเครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสาร์ท และมีสัญญาณแจ้งเหตุ

๔.๓.๔.๔.๔ เมื่อชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สาร์ทขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ ความถี่และแรงดันไฟฟ้าได้ตามกำหนด โดยชุดควบคุมสามารถตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้าได้ครบทั้ง ๓ เฟส จากนั้นชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch โอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟฟ้าไปยังตำแหน่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และสามารถตั้งเวลาในการโอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟฟ้าของชุด Automatic Transfer Switch ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๒๐ วินาที

๔.๓.๔.๔.๕ เมื่อแรงดันไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาตามปกติ Automatic Transfer Switch จะต้องทำการโอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟไปยังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าเดิม โดยสามารถตั้งเวลาของ Automatic Transfer Switch ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๒๐ นาที

๔.๓.๔.๔.๖ เมื่อ Automatic Transfer Switch เปลี่ยนกลับไปจ่ายโหลดจากการไฟฟ้าแล้วเครื่องยนต์จะต้องเดินตัวเปล่าเพื่อระบายความร้อนในตัวออกเสียก่อน และจะต้องสามารถตั้งเวลาการดับเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๕ นาที

๔.๓.๔.๔.๗ ระบบควบคุมจะต้องควบคุมให้ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดเครื่องได้อัตโนมัติทุกๆ ๗ วันโดยไม่จ่ายโหลด และหากระบบการไฟฟ้าเกิดผิดปกติขณะเครื่องยนต์กำลังเดินเครื่องอยู่ชุด Automatic Transfer Switch ต้องทำงานเองโดยอัตโนมัติ

๔.๓.๔.๔.๘ ชุดควบคุมต้องมีปุ่มกดที่ชุดควบคุมสั่งให้ Automatic Transfer Switch สามารถทำงานแบบ Manual ได้

๔.๓.๔.๔.๙ แสดงการทำงานหน้าจอด้วย Graphic LCD Display การตั้งค่าการทำงานทั้งหมด สามารถตั้งค่าได้โดยที่ตัวชุดควบคุมนี้

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๓.๔.๔.๓๐ มี LED เป็นสัญญาณแสง และมอเตอร์ไซเรนเป็นสัญญาณเสียง เพื่อเตือนเหตุผิดปกติ และสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยสามารถแสดงได้ ดังนี้

- (๑) เครื่องยนต์ขัดข้อง สตาร์ทไม่ติด
- (๒) แรงดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
- (๓) อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
- (๔) ความเร็วรอบ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

๔.๓.๕ แผงตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB

๔.๓.๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและติดตั้งแผงตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ

๔.๓.๕.๒ การจัดสร้างแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB ผู้ผลิตต้องมีประสบการณ์ผ่านงานด้านการทำแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า และมีใบอนุญาตเป็นตัวแทนผลิตตู้จากต่างประเทศ อีกทั้งเป็นผู้ผลิตที่สามารถประกอบได้ตามมาตรฐาน IEC ๖๑๔๓๔ - ๑ & ๒ (FULLY TYPE-TESTED) และมีเอกสารการตรวจรับรองการได้รับใบอนุญาตเป็นตัวแทนผลิตแผงสวิตช์บอร์ดไฟฟ้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Annual Audit Report / Audit Annual Certificated) โดยผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (มอก. ๑๔๓๖ - ๒๕๔๐) และ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๔.๓.๕.๓ ทิศของแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB

ถ้ามิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องมีการสร้างตาม NEMA หรือ IEC STANDARD โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๓.๕.๓.๑ RATED SYSTEM VOLTAGE : ๒๓๐/๔๐๐ VOLTS

๔.๓.๕.๓.๒ SYSTEM WIRING : ๓ PHASE, ๔ WIRE

๔.๓.๕.๓.๓ RATED FREQUENCY : ๕๐ HZ.

๔.๓.๕.๓.๔ RATED CURRENT : ตามระบุในแบบ

๔.๓.๕.๓.๕ FINISHING : ELECTROGALVANIZED STEEL SHEET with EPOXY - POLYESTER POWDER PAINT COATING

๔.๓.๕.๓.๖ TYPICAL FORMS : FORM ๒๖ หรือตามที่ระบุในแบบ

๔.๓.๕.๔ ลักษณะโครงสร้างและการจัดสร้างแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB

๔.๓.๕.๔.๑ มี DEGREE OF PROTECTION ไม่ต่ำกว่า IP ๕๔ ตามมาตรฐาน IEC

๔.๓.๕.๔.๒ แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB เป็นชนิด FLOOR STAND โดยตัวโครงสร้างของแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB ต้องประกอบจากแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม.

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๓.๕.๕ บัสบาร์และการติดตั้งแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB

๔.๓.๕.๕.๑ บัสบาร์ต้องเป็นทองแดง ที่ผลิตขึ้นสำหรับใช้กับงานไฟฟ้า โดยเฉพาะ และผลิตขนาดบัสบาร์ตามตารางมาตรฐาน IEC

๔.๓.๕.๕.๒ การจัดเรียงบัสบาร์ในแผงสวิตช์ ให้จัดเรียงตามเฟสเอ, เฟสบี, และเฟสซี โดยเมื่อมองเข้ามาจากด้านหน้าของแผงสวิตช์ ให้มีลักษณะเรียงจากหน้าไปหลัง หรือ จากด้านบน ลงมาด้านล่าง หรือ จากซ้ายมือไปขวามือ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๔.๓.๕.๖ สายไฟฟ้าสำหรับภายในแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB

๔.๓.๕.๖.๑ สายไฟฟ้าสำหรับระบบควบคุมและเครื่องวัด ซึ่งเดินเชื่อมระหว่างอุปกรณ์ไฟฟ้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้ากับ Terminal Block ให้ใช้สายชนิด Flexible ฉนวนทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๕ องศาเซลเซียส

๔.๓.๕.๖.๒ สายไฟฟ้าหลายเส้นที่เดินไปด้วยกันให้ใช้สีต่างกัน และระบุไว้ในแบบขนาดของสายไฟฟ้าต้องสามารถนำกระแสไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานและเหมาะสมกับแต่ละอุปกรณ์

๔.๓.๕.๗ Mimic Bus และ Nameplate มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๓.๕.๗.๑ ที่หน้าแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า ต้องมี Mimic Bus เพื่อแสดงการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้า และออก ทำด้วยแผ่นพลาสติกสีดำ

๔.๓.๕.๗.๒ ให้มี Nameplate เพื่อแสดงว่าอุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าใด จ่ายหรือควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าใด หรือกลุ่มใด ทำด้วย Acrylic Resin

๔.๓.๕.๗.๓ ป้ายแสดงชื่อของผู้ผลิตแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า เป็นป้ายที่ทนทาน ไม่ลบเลือนได้ง่ายติดไว้ที่แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า ด้านนอกตรงที่ เห็นได้ง่ายหลังการติดตั้งแล้ว

๔.๓.๕.๘ เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๓.๕.๘.๑ ทุกตัวที่ใช้ในแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB จะต้องผลิตโดยผู้ผลิตรายเดียวกัน

๔.๓.๕.๘.๒ ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) ในแผงจ่ายกระแสไฟฟ้า EMDB ให้ใช้ขนาดที่กักตามที่ระบุในแบบ

๔.๓.๕.๘.๓ เป็นชนิด Molded Case Circuit Breaker หรือ Air Circuit ผลิตตามมาตรฐาน IEC

๔.๓.๕.๘.๔ TRIP UNIT ของ MCCB ขนาด ๓๐๐ AF ถึง ๒๕๐ AF จะต้องเป็น Thermal - magnetic Trip สามารถปรับค่ากระแส THERMAL ได้ตั้งแต่ ๐.๗ - ๑.๐ ของ Rated Current (In)

๔.๓.๕.๘.๕ TRIP UNIT ของ MCCB ขนาดตั้งแต่ ๔๐๐ AF ขึ้นไปจะต้องเป็น Electronic Trip สามารถปรับค่ากระแส OVERLOAD CURRENT ได้ระหว่าง ๐.๔ - ๑.๐ ของ Rated Current (In) และสามารถปรับค่ากระแส SHORT CIRCUIT CURRENT ได้ระหว่าง ๒ - ๓๐ เท่า

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๔.๓.๕.๘.๖ TRIP UNIT ของ MCCB ขนาดตั้งแต่ ๔๐๐ AF ขึ้นไป เมื่อ Load current มีค่าตั้งแต่ ๙๕ % ขึ้นไปจะมี LED แสดงเป็นสัญญาณสว่างตลอดเวลา และ ถ้ามีค่าตั้งแต่ ๑๐๕ % ขึ้นไปจะมี LED แสดงเป็นสัญญาณกระพริบตลอดเวลา

๔.๓.๕.๘.๗ MCCB ขนาดตั้งแต่ ๓๐๐ - ๖๓๐ AF ค่า Service breaking capacity (Ics) ต้องมีค่าเท่ากับ Ultimate breaking capacity (Icu) คือ $I_{cs} = 100\% I_{cu}$ และเพื่อความปลอดภัย MCCB ทุกตัวต้องเป็นฉนวน ๒ ชั้น (Double insulation) Rate current ๑๐๐ % continuous.

๔.๓.๕.๘.๘ Circuit Breaker ที่มีขนาดไม่เกิน ๒๕๐ A. ที่ Incoming ให้ใช้เป็น Terminal หรืออุปกรณ์เฉพาะของ Circuit Breaker นั้นๆ

๔.๓.๕.๘.๙ เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) ทุกตัวที่ใช้ จะต้องผลิตโดยผู้ผลิตรายเดียวกัน

๔.๓.๕.๙ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในการลดผลกระทบ จากกระแสฟ้าผ่า และแรงดันลื่นรั้งอันเนื่องมาจากฟ้าผ่าและการสวิตซ์ชิง ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๕.๙.๑ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชากจะต้องเป็นชนิด Type ๑ + ๒ และอุปกรณ์จะต้องเป็นชุดสำเร็จรูปผลิต มาเป็นชุดเดียวกันจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๓.๕.๙.๒ ผ่านมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้ EC ๖๓๖๔๓-๓๑, EN ๖๓๖๔๓-๓๑ หรือ UL๑๔๔๙

๔.๓.๕.๙.๓ Maximum Voltage (Uc) ไม่น้อยกว่า ๔๓๐ Vac

๔.๓.๕.๙.๔ Nominal discharge surge current (๘/๒๐๐๐) (In) ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA

๔.๓.๕.๙.๕ Maximum discharge current (๘/๒๐๐๐) (Imax) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ kA

๔.๓.๕.๙.๖ Voltage Protection Level (Up) ไม่น้อยกว่า ๒.๕ kV

๔.๓.๕.๙.๗ Short - circuit current (Iscrr) ไม่น้อยกว่า ๕๐ KA

๔.๓.๕.๙.๘ Response time < ๒๕ nanoseconds

๔.๓.๕.๙.๙ Operating temperature ๐ - ๘๕ °C หรือดีกว่า

๔.๓.๕.๙.๑๐ เป็นวัสดุประเภทไม่ลามไฟตามมาตรฐาน UL๙๔ V-๐ เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๕.๙.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๓.๖ สวิตช์โอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch : ATS) ติดตั้งในตู้ไฟฟ้า EMDB โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ๔.๓.๖.๑ ATS ทุกชุดต้องประกอบด้วยตัวสวิตช์ (Transfer Switch) และแผงควบคุมด้วยไมโครโพรเซสเซอร์ (Controller) โดยมีจำนวนขั้ว (Poles) ขนาดของพิกัดกระแส (Ampere Rating) และแรงดันใช้งาน (Operating Voltage) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ A ๓ Pole
- ๔.๓.๖.๒ ATS ทุกชุดรวมทั้งอุปกรณ์ร่วมที่ใช้กับ ATS ทุกตัวต้องผ่านการทดสอบและยอมรับตามมาตรฐาน UL ๑๐๐๘ - Standard for Transfer Switch Equipment หรือ IEC ๖๐๘๔๗-๒-๑ - Low Voltage Switch and Control Gear Multiple function equipment Transfer switching equipment
- ๔.๓.๖.๓ ตัวสวิตช์ต้องมีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contact มีการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้า และมีการล็อกตำแหน่งและกดหน้าสัมผัสในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held) การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้า (Energize) เข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้น และหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว
- ๔.๓.๖.๔ สวิตช์ที่มีพิกัดกระแสตั้งแต่ ๘๐๐A ขึ้นไปต้องมีหน้าสัมผัสแบบแยกส่วนประกอบด้วยหน้าสัมผัสหลัก (Main Contacts) และหน้าสัมผัสรับประกายไฟฟ้า (Arcing Contacts) หน้าสัมผัสหลักทุกชิ้นต้องเป็นโลหะผสมเงิน (Silver Composition) หน้าสัมผัสคู่ที่สัมผัสกันต้องรักษาแรงกดเพื่อไม่ให้เปิดออกเมื่อเกิดการเพิ่มของกระแสอย่างรุนแรง
- ๔.๓.๖.๕ แผงวงจรควบคุมสวิตช์ทำงานด้วยไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor) เพื่อการทำงานที่แม่นยำ ลดปัญหาการบำรุงรักษา และมีหน้าจอแสดงผลเป็น LCD โดยสามารถอ่านค่าและปรับตั้งค่าต่างๆ ได้โดยใส่รหัสผ่าน
- ๔.๓.๖.๖ การตั้งค่า และการทำงานของแผงควบคุมสวิตช์โอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS Controller) ในการตรวจจับแรงดันและความถี่ของแหล่งจ่ายไฟต้องสามารถตั้งค่าได้อย่างน้อย ดังนี้ต่อไปนี้
 - ๔.๓.๖.๖.๑ Normal Source Voltage ปรับตั้งได้ระหว่าง ๗๐ - ๙๘ % หรือดีกว่า ของพิกัดแรงดันใช้งานเพื่อสั่งให้เครื่องยนต์ทำงานและเตรียมใช้ไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฉุกเฉิน
 - ๔.๓.๖.๖.๒ Emergency Source Voltage ปรับตั้งได้ระหว่าง ๗๐ - ๙๘ % หรือดีกว่า ของพิกัดแรงดันใช้งาน



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ

- ๔.๓.๖.๖.๓ Engine Starting Time Delay ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐ - ๖ วินาที หรือดีกว่า เพื่อหน่วงเวลาสตาร์ทเครื่องยนต์ เมื่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าพื้นฐานขัดข้อง
- ๔.๓.๖.๖.๔ Normal - To - Emergency Time Delay ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐ - ๖๐ นาที หรือดีกว่าเพื่อหน่วงเวลาการโอนถ่ายไปสู่แหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินหลังจากที่แรงดันและความถี่ของแหล่งจ่ายไฟฉุกเฉินทำงาน
- ๔.๓.๖.๖.๕ Emergency - To - Normal Time Delay ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐ - ๖๐ นาที หรือดีกว่าเพื่อหน่วงเวลาการโอนถ่ายไปสู่แหล่งจ่ายไฟพื้นฐานหลังจากที่แรงดัน และความถี่ของแหล่งจ่ายไฟพื้นฐานกลับมาเป็นปกติ
- ๔.๓.๖.๖.๖ Engine Cool - Down Timer ปรับตั้งได้ระหว่าง ๐ - ๖๐ นาที หรือดีกว่าเพื่อหน่วงเวลาการดับเครื่องยนต์หลังการโอนถ่ายกลับสู่แหล่งจ่ายไฟพื้นฐานแล้ว

๔.๓.๗ เครื่องวัดไฟฟ้า (Digital Meter)

๔.๓.๗.๑ แสดงผลด้วยจอ LCD หรือ LED DISPLAY

๔.๓.๗.๒ เครื่องมือวัดไฟฟ้าจะต้องมีความแม่นยำในการวัดที่ระดับอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าแรงดันไฟฟ้าทั้งหมดมีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๒ %
- (๒) ค่ากระแสไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๒ %
- (๓) ค่ากำลังไฟฟ้ามีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕ %
- (๔) ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power factor) มีค่า Accuracy ไม่เกินกว่า ๐.๕ %
- (๕) ค่าความถี่ Accuracy ๐.๐๒Hz หรือไม่เกินกว่า ๐.๑ %

๔.๓.๗.๓ สามารถวัดค่าความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าดังนี้ ค่าความต้องการและค่าความต้องการสูงสุด (Demand และ Maximum Demand) ของกำลังไฟฟ้า และสามารถแสดงค่าความต้องการพลังงานสูงสุดของเดือนนี้และเดือนที่แล้วได้

๔.๓.๗.๔ มี Modbus protocol สามารถส่งข้อมูลได้ถึง ๓๘,๔๐๐ baud

๔.๓.๗.๕ สามารถป้องกันสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic disturbance) ได้ตามมาตรฐาน EN ๖๑๐๐๐-๔-๒, EN ๖๑๐๐๐๔-๓ และ EN ๕๕๐๑๓

๔.๓.๘ ล้อมรั้วเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ผู้ขายต้องดำเนินการล้อมรั้วเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้มีขนาดเหมาะสมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๓,๐๐๐ เควีเอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๘.๑ ล้อมรั้วทาสีด้วยสวิตช์กันสนิม

๔.๓.๘.๒ ผู้ขายต้องทำแท่นฐานสำหรับวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้แข็งแรงและเหมาะสม เมื่อนำเครื่องวางต้องง่ายแก่การบำรุงรักษา

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- ๔.๓.๘.๓ มีประตูสำหรับเข้า - ออกภายในบริเวณตู้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างน้อย ๑ บาน
 - ๔.๓.๘.๔ มีพื้นที่เพียงพอโดยรอบตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำหรับเดินรอบตัวเครื่องและการบำรุงรักษา
 - ๔.๓.๘.๕ ผู้ขายต้องทำประตูสำหรับทางเข้า - ออกห้อง EMDB อาคารอุบัติเหตุ ณ บริเวณแนวเดียวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ๔.๓.๘.๖ มีวิศวกรโยธาระดับสามัญเป็นผู้ออกแบบและรับรองแบบ โดยผู้ขายจะต้องนำเสนอรูปแบบให้หน่วยงานพิจารณา พร้อมทั้งทำการออกแบบฐานวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการฯ เห็นชอบก่อนดำเนินการ
- ๔.๓.๙ การติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้า
- ๔.๓.๙.๑ การเดินสายไฟฟ้าให้ดำเนินการตามมาตรฐานของ วสท. ฉบับปัจจุบัน โดยดำเนินการดังนี้
 - ๔.๓.๙.๑.๑ จากเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๒,๐๐๐A ภายในตู้ MDB (เดิม) ไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๘๐๐A ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๒ set (๔ x ๒๕๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส
 - ๔.๓.๙.๑.๒ จากเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๓,๖๐๐A ภายในตู้ EMDB (ใหม่) ไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๑,๐๐๐A ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๓ set (๔ x ๑๘๕ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส
 - ๔.๓.๙.๑.๓ จากเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๓,๖๐๐A ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๑,๐๐๐ เควีเอ ไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๓,๖๐๐A ภายในตู้ EMDB (ใหม่) ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๔ set (๔ x ๒๕๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส
 - ๔.๓.๙.๑.๔ จากสวิตช์โอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติขนาด ๘๐๐A ภายในตู้ EMDB (ใหม่) ไปยังตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๘๐๐A ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๒ set (๔x๒๕๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ

- ๔.๓.๙.๑.๕ จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ (เดิม) ไปยังตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๘๐๐A ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๒ set (๔ x ๒๔๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส
- ๔.๓.๙.๑.๖ จากสวิตช์ Manual Transfer Switch ขนาด ๔๐๐A ภายในตู้ EMDB (ใหม่) ไปยังตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๔๐๐A ที่อาคารชัยพัฒนา ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๒ set (๔ x ๗๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop-dip galvanize โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส
- ๔.๓.๙.๑.๗ จากเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๔๐๐A ภายในตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๔๐๐A ไปเชื่อมต่อกับสายเดิมสำหรับห้อง OR อาคารอุบัติเหตุให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด (๔ x ๒๔๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize
- ๔.๓.๙.๑.๘ จากเซอร์กิตเบรกเกอร์ขนาด ๒๕๐A ภายในตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๒๕๐A ไปเชื่อมต่อกับสายเดิมสำหรับห้อง ICU อาคารอุบัติเหตุ ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR-CV หรือ CV - FD ขนาด (๔ x ๑๒๐ sq.mm.) โดยเดินสายบนราง Cable Tray Hop - dip galvanize
- ๔.๓.๙.๑.๙ จากตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๔๐๐A ที่อาคารชัยพัฒนา ไปยังตู้ EDB ให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดงชนิด FR - CV หรือ CV - FD ขนาด ๒ set (๔ x ๗๐ sq.mm.) โดยเดินในราง Wireway โดยไม่มีการตัดต่อระหว่างสายไฟฟ้าและจะต้องมีเครื่องหมายบอกเฟสของแต่ละเฟส
- ๔.๓.๙.๑.๑๐ บริเวณที่มีการเดินราง Cable Tray ข้ามถนนผู้ขายต้องทำ ซับพอร์ตเหล็กทรีสำหรับรองรับรางเดินสายไฟฟ้าโดยมีขนาดสูง ไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จากพื้นถนน
- ๔.๓.๙.๑.๑๑ ติดตั้งระบบสายดินตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ

๔.๓.๙.๒ ติดตั้งตู้ EMDB ภายในห้อง MDB ของอาคารอุบัติเหตุ

๔.๓.๙.๓ ติดตั้งตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๘๐๐A ๓Pole ณ ภายในห้อง MDB ของอาคารอุบัติเหตุ ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตตามหัวข้อ ๔.๓.๕.๒ พร้อมเซอร์กิตเบรกเกอร์สำหรับแบ่งจ่ายโหลดโดยมีขนาดพิกัดดังนี้

๔.๓.๙.๓.๑ Circuit Breaker ขนาด ๔๐๐A ๓Pole จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๙.๓.๒ Circuit Breaker ขนาด ๒๕๐A ๓Pole จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๙.๓.๓ Circuit Breaker ขนาด ๑๖๐A ๓Pole จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๙.๓.๔ Circuit Breaker ทุกตัวที่ใช้จะต้องผลิตโดยผู้ผลิตรายเดียวกัน และเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตู้ EMDB

๔.๓.๙.๔ ติดตั้งตู้ Manual Transfer Switch ขนาด ๔๐๐A ๓Pole จำนวน ๓ ใบ ณ อาคารชัยพัฒนา ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตตามหัวข้อ ๔.๓.๕.๒

๔.๓.๙.๕ ติดตั้งตู้ EDB ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตตามหัวข้อ ๔.๓.๕.๒ พร้อม Circuit Breaker ขนาด ๔๐๐A ๓Pole จำนวน ๒ ชุด ณ อาคารชัยพัฒนา โดย Circuit Breaker ทุกตัวที่ใช้จะต้องผลิตโดยผู้ผลิตรายเดียวกัน และเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตู้ EMDB

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่ในการเข้ามาดูพื้นที่และสถานที่ติดตั้ง ณ โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ก่อนการยื่นเสนอราคา เนื่องจากเป็นงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใหม่ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดไม่ได้เข้ามาดูพื้นที่และสถานที่ติดตั้ง ณ โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ถือว่ายอมรับเงื่อนไขการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามที่หน่วยงานกำหนด ซึ่งเมื่อยื่นเสนอราคาแล้วจะแก้ไขหรือถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๔.๒ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ที่ครอบคลุมในส่วนราชการ ติดตั้ง ทดสอบระบบ บริการชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และดูแลควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติโดยถือเป็นสาระสำคัญเพื่อแสดงถึงความสามารถในการจัดระบบต่างๆที่ได้รับการรับรอง รวมถึงการจัดการด้านมลภาวะสภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน โดยต้องแสดงเอกสารมาพร้อมเอกสารยื่นข้อเสนอ

๔.๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรด้านวิศวกรไฟฟ้า (แขนงไฟฟ้ากำลัง) ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีหรือสามัญวิศวกร สำหรับการออกแบบและควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และต้องได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย โดยต้องแสดงเอกสารมาพร้อมเอกสารยื่นข้อเสนอ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมาย และลงหมายเลขข้อตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการลงในแคตตาล็อกหรือเอกสารแนบ ให้ชัดเจนครบถ้วนทุกข้อ พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนด ให้ชัดเจนถูกต้อง เพื่อประกอบการพิจารณา (แบบฟอร์มตารางตามเอกสารแนบท้าย) โดยต้องแสดงเอกสารมาพร้อมเอกสารยื่นข้อเสนอ ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิค และไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าและเพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการสูงสุด โดยแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

- ๔.๔.๕.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) ข้อ ๔.๓.๒
- ๔.๔.๕.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ข้อ ๔.๓.๓
- ๔.๔.๕.๓ ตู้ควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ข้อ ๔.๓.๔
- ๔.๔.๕.๔ แผงตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า (EMDB) ข้อ ๔.๓.๕
- ๔.๔.๕.๕ สวิตช์โอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS) ข้อ ๔.๓.๖
- ๔.๔.๕.๖ เครื่องวัดไฟฟ้า (Digital Meter) ข้อ ๔.๓.๗
- ๔.๔.๕.๗ รางคลุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ข้อ ๔.๓.๘
- ๔.๔.๕.๘ สายไฟฟ้า ข้อ ๔.๓.๙

๔.๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้งแหล่งที่มาของแคตตาล็อก เพื่อที่ทางคณะกรรมการฯ สามารถตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ประกอบหลักที่เป็นสาระสำคัญได้จากทางเว็บไซต์ที่เป็นทางการของผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งได้แก่

- ๔.๔.๖.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) ข้อ ๔.๓.๒
- ๔.๔.๖.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ข้อ ๔.๓.๓
- ๔.๔.๖.๓ ตู้ควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ข้อ ๔.๓.๔
- ๔.๔.๖.๔ แผงตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า (EMDB) ข้อ ๔.๓.๕
- ๔.๔.๖.๕ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก ข้อ ๔.๓.๕.๑
- ๔.๔.๖.๖ สวิตช์โอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS) ข้อ ๔.๓.๖
- ๔.๔.๖.๗ เครื่องวัดไฟฟ้า (Digital Meter) ข้อ ๔.๓.๗
- ๔.๔.๖.๘ สายไฟฟ้า ข้อ ๔.๓.๙



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ

๔.๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญากับโรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร (ผู้ขาย) จะต้องติดตั้งและทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้งานได้เต็มรูปแบบ และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไข พร้อมทั้งจัดเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำและฝึกสอนเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และสามารถใช้งานเครื่องได้เอง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบพัสดุตามสัญญาด้วย ได้แก่

๔.๔.๘.๑	แบบ AS Built งานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้งหมด	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๒	Alternator Instruction Book	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๓	Engine Parts Catalog Book	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๔	คู่มือการใช้งานชุดควบคุมของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย)	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๕	Standard Tools อย่างน้อยประกอบด้วย ประแจปากตายและประแจแหวน ขนาด No.๑๐ - ๒๗	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๖	คู่มือการใช้และบำรุงรักษาเครื่องยนต์, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย)	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๗	Fuse สำรองที่ใช้ในตู้ควบคุมทุกขนาด	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๘	รายงานผลการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	จำนวน ๓ ชุด
๔.๔.๘.๙	รายงานการอบรม/ฝึกสอนเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	จำนวน ๓ ชุด

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญากับโรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร (ผู้ขาย) ต้องจัดส่งเอกสารดังกล่าวข้างต้น ในรูปแบบรูปเล่มเอกสารตามจำนวนที่กำหนด และจัดส่งในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบงานตามสัญญาด้วย

๔.๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา (ผู้ขาย) ต้องทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดใช้งานต่อเนื่อง โดยขณะทดสอบแรงดันไฟฟ้าและความเร็วรอบของเครื่องยนต์ต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๕ % รายละเอียดการทดสอบ ดังนี้

๔.๔.๙.๑	LOAD ๕๐ % ของพิกัดกำลังเป็นเวลา ๑๕ นาที
๔.๔.๙.๒	LOAD ๗๕ % ของพิกัดกำลังเป็นเวลา ๓๐ นาที
๔.๔.๙.๓	LOAD ๑๐๐ % ของพิกัดกำลังเป็นเวลา ๖๐ นาที
๔.๔.๙.๔	LOAD ๑๑๐ % ของพิกัดกำลังเป็นเวลา ๑๕ นาที

๔.๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญากับโรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร (ผู้ขาย) จะต้องจัดทำ SHOP DRAWING ของงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกขั้นตอน เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติเห็นชอบก่อนดำเนินการ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. อัตราค่าปรับ

หากผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการส่งมอบพัสดุเกินระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา ทางโรงพยาบาลกระทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ขอสงวนสิทธิ์ในการคิดค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของวงเงินทั้งหมดตามสัญญา

๗. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๗.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๗.๒ ผู้ขายจะต้องให้บริการตรวจเช็คชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทุกๆ ๓ เดือน ภายในระยะเวลาการรับประกัน หากเกิดการขัดข้องในระหว่างการรับประกันเนื่องจากการใช้งาน หรือเสื่อมสภาพของวัสดุอุปกรณ์ ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเต็มภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง



ประธานกรรมการ

(นายวิรัตน์ วัฒนไวฑูรย์ชัย)

เภสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

โรงพยาบาลกระทู้มแบน



กรรมการ

(นายสมเกียรติ จันทร์เรือง)

นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

โรงพยาบาลกระทู้มแบน



กรรมการ

(นายเกียรติศักดิ์ ชินจิตร)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ประมาณราคา เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - ศูนย์ และอาคารจัดสัมมนาพระราชวัง จำนวน 1 เครื่อง แบบ ปจ.4 หน้าที่
 สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลพระภูมิเขมร จังหวัดสมุทรสาคร หมายเลขที่ _____
 ปริมาณ _____ รวมการเลขที่ _____
 ประมาณการโดย _____ วันที่ _____
วันที่ 9 มกราคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,000 กิโลวัตต์ พร้อมตู้ควบคุมเบรกเกอร์ 400/230 3Ø 4W 50 Hz								
1.1	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,000 กิโลวัตต์ พร้อมตู้ควบคุมเบรกเกอร์ 400/230 3Ø 4W 50 Hz								
	พร้อมฐานรวมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและตู้เบรกเกอร์	1.00	เครื่อง	6,431,308.00	6,431,308.00	70,000.00	70,000.00	6,501,308.00	
	รวมหมวดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 1,000 กิโลวัตต์ พร้อมตู้ควบคุมเบรกเกอร์				6,431,308.00		70,000.00	6,501,308.00	
2	งานเดินสายเคเบิลไฟฟ้าและรวบรวมสายไฟฟ้า								
2.1	สายไฟชนิด FR-CV # 240 sq.mm.	660	เมตร	1,763.00	1,163,580.00	103.00	67,980.00	1,231,560.00	
2.2	สายไฟชนิด FR-CV # 185 sq.mm.	144	เมตร	1,335.00	192,240.00	87.00	12,528.00	204,768.00	
2.3	สายไฟชนิด FR-CV # 120 sq.mm.	52	เมตร	831.00	43,212.00	67.00	3,484.00	46,696.00	
2.4	สายไฟชนิด FR-CV # 70 sq.mm.	2,328	เมตร	475.00	1,105,800.00	51.00	118,728.00	1,224,528.00	
2.5	รวมเดินสายไฟฟ้า Cable Tray 70cm. With cover (Hot-dip galvanize)	15	เมตร	2,581.00	38,715.00	82.00	1,230.00	39,945.00	
2.6	รวมเดินสายไฟฟ้า Cable Tray 50cm. With cover (Hot-dip galvanize)	12	เมตร	2,081.00	24,996.00	56.00	672.00	25,668.00	
2.7	รวมเดินสายไฟฟ้า Cable Tray 40cm. With cover (Hot-dip galvanize)	27	เมตร	1,851.00	50,011.00	46.00	1,242.00	51,253.00	
2.8	รวมเดินสายไฟฟ้า Cable Tray 30cm. With cover (Hot-dip galvanize)	12	เมตร	1,541.00	18,516.00	41.00	492.00	19,008.00	
2.9	รวมเดินสายไฟฟ้า Cable Tray 20cm. With cover (Hot-dip galvanize)	240	เมตร	1,271.00	305,520.00	36.00	8,640.00	314,160.00	
2.10	รวมเดินสายไฟฟ้า Wireway 100x100x240mm. (Hot-dip galvanize)	30	เมตร	470.00	14,100.00	46.00	1,380.00	15,480.00	
2.11	โคมระย้าทรงกลมขนาด 15 เมตร สูง 5 เมตร	1	โคม	50,000.00	50,000.00	15,000.00	15,000.00	65,000.00	
2.12	อุปกรณ์ประกอบกริดคั้ง , ขั้วต่อรวมเคเบิล , ขั้วต่อไฟ	1	โคม	193,027.00	193,027.00	57,908.00	57,908.00	250,935.00	
	รวมหมวดงานเดินสายเคเบิลไฟฟ้าและรวบรวมสายไฟฟ้า				3,438,762.00		1,086,284.00	4,525,046.00	
3	แผงตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า								
3.1	ตู้ EMDB								
	ตู้แม่เหล็กพร้อม บัสบาร์ Indoor Type	1	ตู้	500,000.00	500,000.00	5,000.00	5,000.00	505,000.00	
	- ATS 3P 800A Solenoid Operate With Controller	1	ชุด	500,000.00	500,000.00	0.00	0.00	500,000.00	
	- MTS 400A 3P	1	ชุด	36,270.00	36,270.00	0.00	0.00	36,270.00	
	- ACB 1,600 AT/1,600 AF 3P 60KA	1	ชุด	175,700.00	175,700.00	0.00	0.00	175,700.00	
	- MCCB 800 AT/800 AF 3P 35KA	1	ชุด	56,640.00	56,640.00	0.00	0.00	56,640.00	

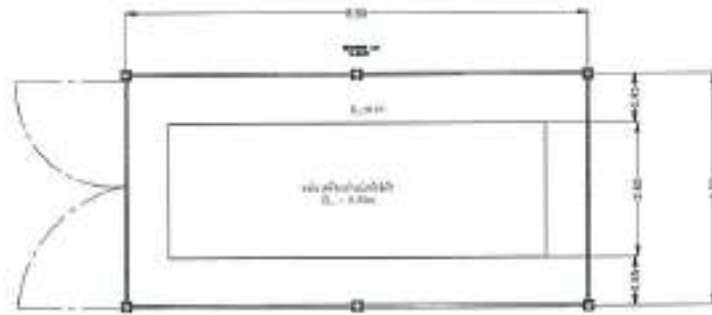
ประมาณราคา เครื่องกักไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 1,000 KVA พร้อมอุปกรณ์สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - อุทกภัย และอาคารจัดพัฒนาระชาวิทย์ จำนวน 1 เครื่อง แบบ ป.ร.4 หน้าที่
 สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลพระภูมิaben อีตวัดสมุทรสาคร แบบเลขที่ _____ ราคากลางที่ _____
 ฝ่าย/งาน _____ หน้า _____
 ประมาณการโดย _____ เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุซื้อจริง		กำไรรวม		กำไรสุทธิรวมรวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- SURGE PROTECTION TYPE 1+2 3P 50KA	1	ชุด	38,000.00	38,000.00	0.00	0.00	38,000.00	
	- เครื่องวัด + อุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00	
1.2	ตู้ MTS 800A								
	ตู้แยกพร้อม บัสบาร์ Indoor Type	1	ใบ	250,000.00	250,000.00	3,000.00	3,000.00	253,000.00	
	- MTS 800A 3P	1	ชุด	87,710.00	87,710.00	0.00	0.00	87,710.00	
	- MCCB 400 AT/400 AF 3P 35KA	1	ชุด	28,320.00	28,320.00	0.00	0.00	28,320.00	
	- MCCB 250 AT/250 AF 3P 35KA	1	ชุด	10,160.00	10,160.00	0.00	0.00	10,160.00	
	- MCCB 160 AT/160 AF 3P 35KA	1	ชุด	6,470.00	6,470.00	0.00	0.00	6,470.00	
	- เครื่องวัด + อุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00	
3.3	ตู้ MTS 400A								
	ตู้แยกพร้อม บัสบาร์ Indoor Type	1	ใบ	155,000.00	155,000.00	3,000.00	3,000.00	158,000.00	
	- MTS 400A 3P	1	ชุด	36,270.00	36,270.00	0.00	0.00	36,270.00	
	- เครื่องวัด + อุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00	
3.4	ตู้ EDB								
	ตู้แยกพร้อม บัสบาร์ Indoor Type	1	ใบ	55,000.00	55,000.00	3,000.00	3,000.00	58,000.00	
	- MCCB 400 AT/400 AF 3P 35KA	2	ชุด	28,320.00	56,640.00	0.00	0.00	56,640.00	
	- เครื่องวัด + อุปกรณ์ประกอบ	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	0.00	0.00	25,000.00	
	รวมค่าวัสดุงานตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า				2,092,180.00		14,000.00	2,106,180.00	

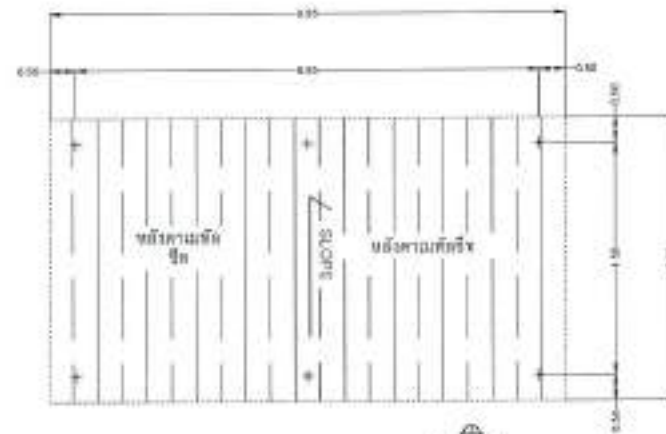




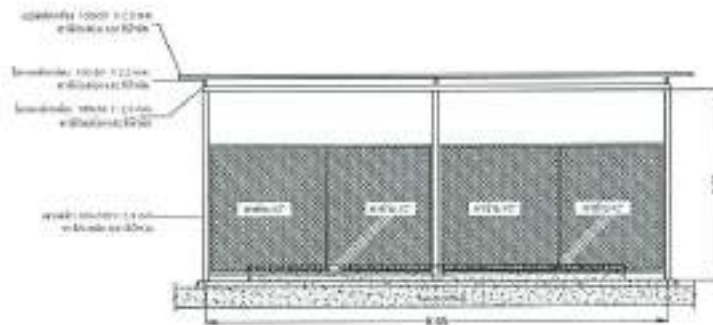




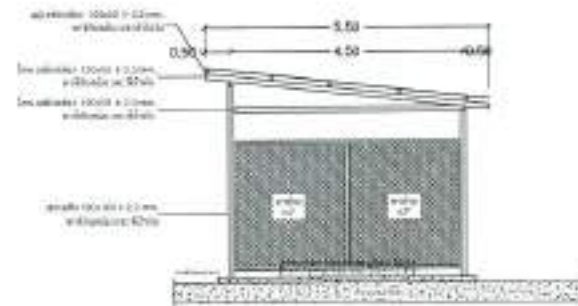
แปลนฐานโครงสร้างเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



แปลนเหล็กโครงสร้างเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



รูปด้าน 1



รูปด้าน 2

ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

REMARK :
 ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER UNLESS NOTE OTHERWISE
 EXISTING RC SLAB EL.10.00
 CONCRETE STRENGTH = 180 KSC
 YIELD STRENGTH OF DEFORM BAR = 4000 KSC (SD40)
 YIELD STRENGTH OF MILD STEEL = 2400 KSC (SD40)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

โรงพยาบาลกระทุ่มแบน

โครงการ
 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่ต่ำกว่า 1,000 KVA พร้อมอุปกรณ์
 สำรองจ่าย สำหรับอาคารอุบัติเหตุ - อุบัติเหตุ และอาคารอำนวยการ
 เฉพาะพื้นที่ จำนวน 1 เครื่อง

แบบ
 แนวเดินสายไฟและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1000 KVA