



ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๐,๖๖๖,๒๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านหกแสนหกหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบ	จำนวน	๑	ระบบ
ควบคุมอุณหภูมิและระบบดับ			
เพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร			
กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ

ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ (๑) ข้อ ๑๒.๑ (๒) และข้อ ๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือผู้แทนจำหน่าย และสนับสนุนด้านเทคนิคจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ในรายการตามภาคผนวก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ เพื่อรับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิตตลอดจนมีอะไหล่สำรอง และมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.royalrain.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๑๐๙-๕๑๐๐-๑๘ ต่อ ๗๒๒,๗๒๗ ในวันและ

เวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supply.officer@royalrain.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๗ โดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.royalrain.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นางสาววาสนา วงษ์รัตน์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ป.คก.๒๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อโครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขต
จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๗

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบ	จำนวน	๑	ระบบ
ควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง			
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร			
กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด

รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

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

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

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๓ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าสังหาริมทรัพย์

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือผู้แทนจำหน่าย และสนับสนุนด้านเทคนิคจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ในรายการตามภาคผนวก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ เพื่อรับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิตตลอดจนมีอะไหล่สำรอง และมีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๓ ปี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่

ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่
รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ
ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- (๖) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ
- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ
หนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ
มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

- (๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ

๔.๔

- (๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือผู้แทนจำหน่าย และสนับสนุนด้านเทคนิคจาก
บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ในรายการตามภาคผนวก ราย
ละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ เพื่อ
รับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดย
อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และยังอยู่ในสายการผลิตตลอดจนมีอะไหล่สำรอง และมีการรับประกันไม่น้อย
กว่า ๓ ปี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ

(๗) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรไฟฟ้า จำนวนไม่น้อย
กว่า ๑ คน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมไฟฟ้า มีใบประกอบวิชาชีพ กว. ชนิดสามัญ และยังไม่
หมดอายุ ประกอบการพิจารณา

- (๘) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ที่มีหนังสือรับรอง

ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ ๑ ขึ้นไปของ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน และยังไม่
หมดอายุ ประกอบการพิจารณา

(๙) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตามคุณลักษณะเฉพาะของ
โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
๑ ระบบ ข้อ ๔.๑

(๑๐) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตามคุณลักษณะเฉพาะของ
โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
๑ ระบบ ข้อ ๔.๒

(๑๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารตามคุณลักษณะเฉพาะของ โครงการจัดเก็บ
อุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ข้อ ๔.๓

(๑๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารตามคุณลักษณะเฉพาะของ โครงการจัดเก็บ
อุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ข้อ ๔.๔

(๑๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File
(Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ
ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ
ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่
ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า
จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น ๕
กรมพลหลวงและการบินเกษตร เลขที่ ๒๓๔๕ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร จังหวัด
กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานในสังกัดกรมพลหลวงและการบินเกษตรในส่วนภูมิภาค

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา
โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคุณลักษณะเฉพาะของ โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ข้อ ๔ เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำได้กล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญาวางเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสาร ส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๕๓๓,๓๑๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสามหมื่นสามพันสามร้อยสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว

เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อ

เสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

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

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

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

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบ ไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวด ตามคุณลักษณะ เฉพาะโครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ ระบบ ข้อ ๙ งวดงานและการจ่ายเงิน

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบอุปกรณ์หรือระบบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งส่วนใดไป หรือส่งมอบทั้งหมดแต่ไม่สามารถใช้งานได้ ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบและคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของมูลค่าตามสัญญา นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาจนถึงวันส่งมอบ ถูกต้อง ครบถ้วนตามขอบเขตงาน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันถึงความเสียหายเป็นระยะเวลา ๓ ปี แบบ On-Site Service นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยหากเกิดความเสียหายใด ๆ กับระบบและอุปกรณ์ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการดำเนินการ

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้าดูแลบำรุงรักษา ชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) ทุก ๆ ระยะเวลา ๑ ปี หรือ ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาการรับประกัน ๓ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการดำเนินการ

๑๐.๓ กรณีเกิดปัญหาเนื่องจากการติดตั้งและตั้งค่าการทำงาน (Configuration) ของระบบและอุปกรณ์ทั้งหมดผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อเริ่มแก้ไขปัญหาภายในระยะเวลา ๓ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง และต้องแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๗๒ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง

๑๐.๔ หลังจากซ่อมแซมแก้ไข ภายใน ๓๐ วัน หากมีอาการเดิมเกินกว่า ๒ ครั้ง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการเปลี่ยนระบบหรืออุปกรณ์ดังกล่าวทันที ในกรณีที่พิสูจน์ทราบได้ว่าความเสียหายดังกล่าวเกิดจากระบบหรืออุปกรณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเดิมมาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทั้งสิ้น

๑๐.๕ กรณีเกิดปัญหากับอุปกรณ์ตามข้อ ๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถแก้ไขซ่อมแซมได้ภายใน ๗ วัน ต้องนำอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนไปจนกว่าจะแก้ไข หรือซ่อมแซมให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ หากไม่สามารถแก้ไข หรือซ่อมแซมได้ ภายใน ๔๕ วัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทั้งสิ้น

๑๐.๖ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๑๐.๕ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ในการจ้างบุคคลภายนอกอื่นมาซ่อมแซม โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าอะไหล่และค่าใช้จ่ายทั้งหมดทั้งสิ้น

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของ นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียก ร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



คุณลักษณะเฉพาะ
โครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีหน่วยงานที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคทั่วประเทศ อันประกอบด้วย ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง 7 แห่ง สถานีเรดาร์ฝนหลวงแบบประจำที่ 6 แห่ง และสนามบินฝนหลวง 2 แห่ง รวมทั้งหมด 15 แห่ง ซึ่งในปัจจุบันได้มีการติดตั้งจัดเก็บอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแบบปกติ และไม่ได้รับการดูแลอุปกรณ์ภายในตู้จัดเก็บตามมาตรฐานที่เหมาะสม ทั้งในเรื่องของการควบคุมอุณหภูมิ และขาดระบบดับเพลิง ส่งผลให้อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เกิดความเสียหาย และเสื่อมสภาพเร็วกว่าอายุการใช้งานที่ควรจะเป็น

ดังนั้น กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จึงมีความต้องการใช้งานเทคโนโลยี ศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีระบบไฟฟ้าที่เหมาะสม สามารถควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ที่เหมาะสม ระบบดับเพลิง และมีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถบริหารจัดการได้จากระยะไกล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ได้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดหาจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง สำหรับหน่วยงานภูมิภาค ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
- 2.2 เพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) สำหรับหน่วยงานภูมิภาค ของกรมฝนหลวง และการบินเกษตร ให้ได้มาตรฐาน สามารถให้บริการประชาชนโดยไม่หยุดชะงักหรือเกิดความล่าช้า ในการให้บริการ

3. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุนานที่ประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

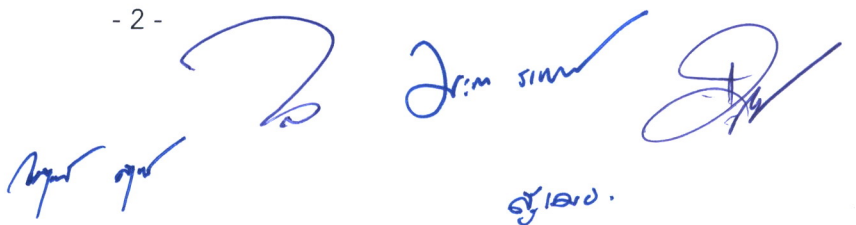
3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอ

The bottom of the page features several handwritten signatures in blue ink. On the right side, there is a circular official stamp with Thai text. Below the stamp, the date '๑๕/๑๐' (October 15) is handwritten.

ในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือผู้แทนจำหน่าย และสนับสนุนด้านเทคนิคจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ในรายการตามภาคผนวก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ เพื่อรับรองว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ และยังอยู่ในสายการผลิตตลอดจนมีอะไหล่สำรอง และมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ

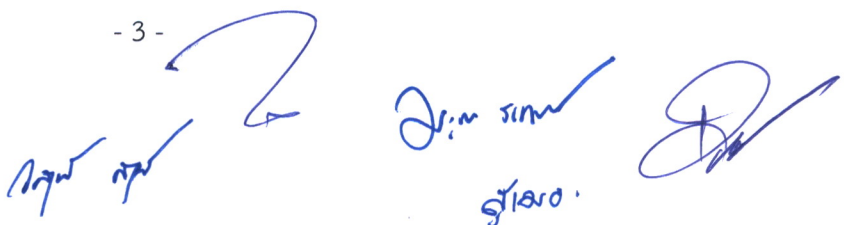
3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมไฟฟ้า มีใบประกอบวิชาชีพ กว. ชนิดสามัญ และยังไม่หมดอายุ ประกอบการพิจารณา

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ที่มีหนังสือรับรองช่างไฟฟ้าภายในอาคารระดับ 1 ขึ้นไปของ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน และยังไม่หมดอายุ ประกอบการพิจารณา

4. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารและยื่นเอกสารคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 3

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรตามภาคผนวกให้ชัดเจน โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแค็ตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสีหรือขีดเส้นใต้ หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแค็ตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนตามตัวอย่างตาราง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นตาราง

The bottom of the page features three handwritten signatures in blue ink. The first signature on the left is partially obscured by a stamp. The middle signature is more legible, appearing to read 'Dr. ...'. The third signature on the right is also partially obscured. Below the middle signature, there is a small rectangular stamp with the word 'Staro' written inside.

เปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หากไม่ดำเนินการตามข้อนี้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ
สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างโครงการจัดเก็บอุปกรณ์แบบควบคุมอุณหภูมิและระบบดับเพลิง
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 ระบบ

อ้างอิงถึงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ และให้ระบุจุดที่ดีกว่า หรือเทียบเท่าเพื่อประกอบการพิจารณา	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเครื่องหมายกำกับให้ชัดเจน

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นแค็ตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะเก็บไว้เป็นหลักฐานราชการ สำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนาภาพถ่าย จะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล ทั้งนี้ หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน 2 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารที่แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายตามภาคผนวก โดยราคาที่เสนอต้องเป็นราคาค่าใช้จ่ายสุทธิ ที่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

4.5 อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต ณ วันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา และต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน หรือไม่เป็นเครื่องที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ อีกทั้งยังสามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้าของประเทศไทยได้

4.6 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.7 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.8 คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

4.9 เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตผลที่ผลิตภายในประเทศ กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ประกอบหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2564 แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอผู้ซื้อภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

5. ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 สสำรวจ ศึกษา และวิเคราะห์ โครงสร้างระบบเครือข่ายของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค เพื่อวางแผนการดำเนินการโครงการ (Project Planning) เขียนแบบ Single Line Diagram ของระบบไฟฟ้า แบบการจัดวางอุปกรณ์ในตู้ RACK (Rack Diagram) แผนภาพการเชื่อมโยงระบบเครือข่าย (Network Diagram) และจัดทำรายงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง

สุวิทย์

5.2 ชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) สำหรับการใช้งานจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ จำนวน 15 ชุด ตามคุณลักษณะเฉพาะในภาคผนวก ข้อ 1 – 9 ซึ่งหนึ่งชุดประกอบไปด้วยอุปกรณ์หรือระบบอย่างน้อยดังนี้

5.2.1	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Rack Cabinet) ขนาด 42U	จำนวน 1 ตู้
5.2.2	ระบบปรับอากาศ (Air Conditioner)	จำนวน 1 ระบบ
5.2.3	ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ขนาด 3 kVA	จำนวน 1 ชุด
5.2.4	ระบบดับเพลิงอัตโนมัติโดยใช้สารสะอาดชนิด FM 200	จำนวน 1 ชุด
5.2.5	ชุดรางไฟฟ้าแบบอัจฉริยะ (Monitoring PDU)	จำนวน 1 ชุด
5.2.6	ชุดจ่ายไฟฟ้า (Intelligent Power Distribution Module)	จำนวน 1 ชุด
5.2.7	ระบบเปิด - ปิด ประตูอัตโนมัติ	จำนวน 1 ชุด
5.2.8	ระบบตรวจสอบอุปกรณ์และแจ้งเตือน (DCIM)	จำนวน 1 ระบบ
5.2.9	ชุดไฟส่องสว่างภายในตู้แบบ LED	จำนวน 1 ชุด

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้งอุปกรณ์และระบบในโครงการให้กับหน่วยงานภายในกรมฝนหลวง และการบินเกษตร ดังต่อไปนี้

- 5.3.1 ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 7 ศูนย์ ติดตั้งแห่งละ 1 ชุด ได้แก่
- ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือตอนบน อ.เมืองตาก จ.ตาก
 - ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือตอนล่าง อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
 - ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคกลาง อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์
 - ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น
 - ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง อ.สตึก จ.บุรีรัมย์
 - ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออก อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
 - ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี
- 5.3.2 สถานีเรดาร์ฝนหลวงแบบประจำที่ จำนวน 6 สถานี ติดตั้งสถานีละ 1 ชุด ได้แก่
- สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่
 - สถานีเรดาร์ฝนหลวงตากลี อ.ตากลี จ.นครสวรรค์
 - สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย อ.พิมาย จ.นครราชสีมา
 - สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทธิบ อ.สัทธิบ จ.ชลบุรี



- สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม อ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี
- สถานีเรดาร์ร้องกวาง อ.ร้องกวาง จ.แพร่

5.3.3 สนามบินฝนหลวง จำนวน 2 แห่ง ติดตั้งถังละ 1 ชุด ได้แก่

- สนามบินนครสวรรค์ อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์
- สนามบินคลองหลวง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าจากตู้ไฟฟ้าบริเวณชั้นของอาคารที่ติดตั้งไปยังชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) ถ้าหากมีการเชื่อมต่อติดตั้งระบบไฟฟ้า ให้ผู้ยื่นข้อเสนอเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เช่น เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) สายสัญญาณ เป็นต้น ให้ถูกต้องไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2564

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและติดตั้งท่อน้ำทิ้งพร้อมอุปกรณ์ปั้มน้ำ โดยท่อน้ำทิ้งเป็นท่อชนิด PVC ไปยังตำแหน่งที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบในลักษณะของการปฏิบัติงานจริง (On the Job Training: OJT) จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน ให้สามารถใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่จัดหาในโครงการ โดยใช้สถานที่ภายในกรมฝนหลวงและการบินเกษตร (ส่วนกลาง) อย่างน้อย 1 ครั้ง ระยะเวลาจำนวน 1 วัน

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือการใช้งาน เอกสารการฝึกอบรมเป็นภาษาไทยมีรูปภาพสีประกอบทั้งเล่ม และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่มทั้งหมด ทั้งนี้การฝึกอบรมสามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมตามที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนด

5.8 หากมีการติดตั้งอุปกรณ์หรือโปรแกรมที่จำเป็นสำหรับประกอบการติดตั้งที่ไม่ได้กล่าวถึงนอกเหนือจากข้อ 5.2 เพื่อให้อุปกรณ์ที่จัดหาในโครงการสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาและติดตั้ง และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเองทั้งหมด

5.9 โปรแกรมที่ติดตั้งในโครงการ ต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายหากมีการฟ้องร้องใด ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำระบบ เพื่อแสดงหน้าจอภาพ (Dashboard) ให้แก่ผู้ดูแลระบบใช้ในการเฝ้าสังเกต (Monitor) และสามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่าน E-mail และ Application Line ได้

5.11 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบ และอุปกรณ์อย่างระมัดระวัง มิให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบงานสารสนเทศ ของสถานที่ติดตั้ง รวมทั้งทรัพย์สินอื่น ๆ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร หากมีความเสียหายผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

5.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหมดในรูปแบบดิจิทัล (Digital File) จำนวน 1 ชุด และ รูปแบบเอกสาร (Hard Copy) จำนวน 4 ชุด

5.13 ในระหว่างการทำงาน ผู้ยื่นข้อเสนอ เจ้าหน้าที่ และบุคลากร ที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามมาตรฐาน ISO 27001 : 2013 ที่กรมพลหลวงและการบินเกษตร ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

5.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติประจำทุก ๆ สัปดาห์

5.15 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการตรวจสอบและอัปเดตเฟิร์มแวร์เมื่อมีเฟิร์มแวร์ใหม่อย่างสม่ำเสมอ

5.16 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำ Cable Marking ที่มีความคมชัด ไม่หลุดร่อนง่าย ติดกำกับที่สายสัญญาณทั้งต้นสายและปลายสาย เพื่อแสดงให้เห็นสำหรับการตรวจสอบ บำรุงรักษาในภายหลัง พร้อมทั้งจัดเก็บเรียงสายสัญญาณให้เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยต้องใช้ แถบรัดสาย เอนกประสงค์ (Versatile Strap) ในการรัดและจัดเรียงสาย

5.17 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำสติ๊กเกอร์อย่างดี โดยบนสติ๊กเกอร์ต้องแสดงข้อมูลชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอ Serial Number เลขที่สัญญา ชื่อโครงการ วันที่เริ่มและสิ้นสุดการรับประกันผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น และเบอร์โทร Call Center ของบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอ และติดสติ๊กเกอร์ดังกล่าวบนอุปกรณ์ที่ติดตั้งและส่งมอบทุกชิ้น

5.18 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์สำหรับระบบและอุปกรณ์ที่จัดหาในโครงการตามแบบที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

5.19 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเขียนแบบ Single Line Diagram ของระบบไฟฟ้า แบบการจัดวางอุปกรณ์ในตู้ RACK (Rack Diagram) แผนผังห้องตำแหน่งที่ตั้ง (Layout Plan) แผนภาพการเชื่อมโยงระบบเครือข่าย (Network Diagram) ของระบบที่ติดตั้ง หลังจากติดตั้งระบบเสร็จสมบูรณ์แล้ว จำนวน 1 ชุด

5.20 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรวบรวมหนังสือคู่มือ เอกสารการรับประกันอุปกรณ์ และลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ตามรายการอุปกรณ์ในภาคผนวก

5.21 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีช่องทางรับแจ้งเรื่องบริการและแจ้งเหตุ ซึ่งสามารถให้คำปรึกษา แนะนำ และรับแจ้งเหตุฉุกเฉินเวลา 24 ชั่วโมง (Call Center 24x7)

5.22 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเจ้าหน้าที่ด้าน System Integrator (SI) มีหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบวางแผน เตรียมความพร้อมระบบ ก่อนที่จะปิดระบบ (Shutdown) ภายในตู้ RACK เดิม และอุปกรณ์อื่นใดที่เกี่ยวข้องที่อาจไม่ได้ภายในตู้ RACK เช่น อุปกรณ์ ONU (Optical Network Unit) อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (Network Switch) อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point) อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก (Surge Protection) อุปกรณ์เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) เป็นต้น

5.23 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการย้ายในข้อ 5.22 ไปยังชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) โดยจัดวางตามตำแหน่ง Rack Layout ที่ได้ออกแบบและดำเนินการติดตั้งยึดอุปกรณ์เข้ากับตู้ RACK ใหม่ให้มั่นคงแข็งแรง

5.24 ในกรณีที่ติดตั้งอุปกรณ์ หากอุปกรณ์มีขนาดความกว้างน้อยกว่า 19 นิ้ว ไม่สามารถยึดอุปกรณ์เข้ากับตู้ RACK ได้ให้ผู้รับจ้างจัดหาวางอุปกรณ์สำหรับยึดกับตู้ RACK มาติดตั้ง ให้เหมาะสม

5.25 ในกรณีที่มีการย้ายสายสัญญาณ Fiber Optic จากจุดติดตั้งเดิมไปยังตู้ชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) แล้วปรากฏว่าสายสัญญาณมีความยาวไม่ถึง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการตัดต่อเชื่อมสายสัญญาณ Fiber Optic ด้วยเครื่อง Fusion Splicer ตามจำนวน ขนาด และชนิดของสายสัญญาณ Fiber Optic เดิม และจุดที่เชื่อมต่อที่อยู่ภายนอกตู้ RACK ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งกล่องพักสาย เช่น Wall Mount FDU หรือ Fiber Terminate Box นอกจากนี้ จุดที่เชื่อมต่อที่อยู่ภายในตู้ RACK หากมีจำนวน Core ของสายสัญญาณ Fiber Optic ตั้งแต่ 4 Core ขึ้นไป ผู้ยื่นข้อเสนอต้องติดตั้ง F.O. Drawer Patch Panel และหากมีการเชื่อมต่อสายสัญญาณภายในตู้ RACK

5.26 หากมีการเชื่อมต่อสายสัญญาณภายในตู้ RACK ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสายสัญญาณ Fiber Optic Patch Cord แบบ Single Mode หรือ Multimode ชนิด OM3/OM4 สำเร็จรูปของแท้ที่ทำมาจากโรงงาน ห้ามผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการเข้าหัวสายเอง

5.27 การเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ใช้พอร์ต Ethernet ภายในตู้ RACK ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสายสัญญาณคู่บิดเกลียว (UTP) แบบ Patch Cord CAT6 สำเร็จรูปของแท้ที่ทำมาจากโรงงาน ห้ามผู้รับจ้างดำเนินการเข้าหัวสายเอง และหากมีการเจาะฝา หรือผนัง หรือพื้น เพื่อติดตั้งสายสัญญาณ ร้อยท่อ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการอุด โป้ว ตกแต่งพื้นผิว และทาสีให้เรียบร้อย

5.28 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาราง Wire Way รางพลาสติก ท่อเหล็ก ท่อร้อยสาย EMT ท่อร้อยสาย PVC กล่องลอยติดผนัง กล่องพักสาย การเลือกใช้วัสดุแล้วแต่กรณีขึ้นอยู่กับลักษณะกายภาพหน้างานนั้น ๆ เพื่อติดตั้งสายสัญญาณภายในท่อหรือรางชนิดต่าง ๆ ในการติดตั้งสายสัญญาณ

5.29 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย หลังจากปฏิบัติงานทุกครั้ง

5.30 หากมีการย้ายระบบและอุปกรณ์จากตู้ RACK เดิม ไปยังชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสายสัญญาณเชื่อมต่อไปยังจุด Outlet ให้มีความเหมาะสม โดยห้ามตัดต่อสายสัญญาณ

6. กำหนดระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุหรือให้งานแล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา สถานที่ส่งมอบ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 5 กรมพลหลวงและการบินเกษตร เลขที่ 2345 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร และหน่วยงานในสังกัดกรมพลหลวงและการบินเกษตรในส่วนภูมิภาค



7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาราคารวม

8. เงินงบประมาณ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2568 จำนวนเงิน 30,666,200 บาท (สามสิบล้านหกแสนหกหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)

9. งานและการจ่ายเงิน

ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบงาน โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

1) จัดประชุม Kick Off Meeting เพื่อชี้แจงรายละเอียดแผนการดำเนินโครงการ (Project Planning) และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโครงการ โดยส่งมอบภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1.1) รายงานผลการศึกษาวิเคราะห์ที่ผู้รับจ้างลงพื้นที่ไปสำรวจโครงสร้างพื้นฐานภายในกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 7 แห่ง สถานีเรดาร์ฝนหลวงแบบประจำที่ จำนวน 6 แห่ง และ สนามบินฝนหลวง จำนวน 2 แห่ง ตามรายละเอียดในข้อ 5.3 แผนการดำเนินการโครงการ (Project Planning) แบบ Single Line Diagram ของระบบไฟฟ้า แบบการจัดวางอุปกรณ์ในตู้ RACK (Rack Diagram) แผนภาพการเชื่อมโยงระบบเครือข่าย (Network Diagram) และแผนผังห้องตำแหน่งที่ตั้ง (Layout Plan)
- 1.2) แผนผังบุคลากรเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโครงการ ตำแหน่ง หน้าที่ความรับผิดชอบ และช่องทางการติดต่อ
- 1.3) รายการระบบหรืออุปกรณ์ที่ตามข้อเสนอของโครงการ การออกแบบ Design ระบบ และหลักการทำงานของแต่ละอุปกรณ์หรือระบบที่เสนอ
- 1.4) ตารางแผนการดำเนินงาน (Project Schedule Detail)
- 1.5) แผนการฝึกอบรม

2) เอกสารรายงานบันทึกการประชุมการชี้แจงรายละเอียดแผนดำเนินโครงการ (Project Planning)

3) รูปเล่มเอกสารประกอบการตรวจรับพัสดุในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ (Digital File) จำนวน 1 ชุด และเอกสารแบบ (Hard Copy) จำนวน 4 ชุด ตามรายละเอียดในข้อ 1) และข้อ 2)



งวดที่ 2 ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- 1) ส่งมอบอุปกรณ์และระบบ การติดตั้งชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) และการทดสอบระบบพร้อมใช้งานที่สมบูรณ์ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 7 แห่ง สถานีเรดาร์ฝนหลวง จำนวน 6 แห่ง และสนามบินฝนหลวง จำนวน 2 แห่ง ตามรายละเอียดในข้อ 5.3
- 2) รายงานการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ พร้อมเอกสารคู่มือการใช้งานอุปกรณ์และระบบที่จัดทำในโครงการเป็นภาษาไทยอย่างละเอียด (Administrator Manual)
- 3) หนังสือรับประกันอุปกรณ์ เอกสารคู่มือที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ และลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
- 4) ส่งมอบทะเบียนครุภัณฑ์สำหรับระบบและอุปกรณ์ที่จัดทำในโครงการ ตามรูปแบบที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด
- 5) ส่งมอบรูปเล่มเอกสารประกอบการตรวจรับพัสดุในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ (Digital File) จำนวน 1 ชุด และเอกสารแบบ (Hard Copy) จำนวน 4 ชุด ตามรายละเอียดในข้อ 1) ถึง ข้อ 4)

การจ่ายเงิน

งวดที่ 1 ร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 1 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้เสนอราคาส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ร้อยละ 85 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 2 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้เสนอราคาส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้อง ครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบอุปกรณ์หรือระบบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่ง ส่วนใดไป หรือส่งมอบทั้งหมดแต่ไม่สามารถใช้งานได้ ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ฝนหลวงและการบินเกษตร จะถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบและคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าตามสัญญา นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาจนถึงวันส่งมอบ ถูกต้อง ครบถ้วนตามขอบเขตงาน



11. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

11.1 ระบบและอุปกรณ์ทั้งหมด ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับประกันถึงความเสี่ยงภัยเป็นระยะเวลา 3 ปี แบบ On-Site Service นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยหากเกิดความเสียหายใด ๆ กับระบบและอุปกรณ์ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กับกรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการดำเนินการ

11.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้าดูแลบำรุงรักษา ชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) ทุก ๆ ระยะเวลา 1 ปี หรือ 1 ครั้ง ภายในระยะเวลาการรับประกัน 3 ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการดำเนินการ

11.3 กรณีเกิดปัญหาเนื่องจากการติดตั้งและตั้งค่าการทำงาน (Configuration) ของระบบและอุปกรณ์ ทั้งหมดผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อเริ่มแก้ไขปัญหาภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง และต้องแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 72 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง

11.4 หลังจากซ่อมแซมแก้ไข ภายใน 30 วัน หากมีอาการเดิมเกินกว่า 2 ครั้ง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการเปลี่ยนระบบหรืออุปกรณ์ดังกล่าวทันที ในกรณีที่พิสูจน์ทราบได้ว่าความเสียหายดังกล่าวเกิดจากระบบ หรืออุปกรณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าเดิมมาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทั้งสิ้น

11.5 กรณีเกิดปัญหากับอุปกรณ์ตามข้อ 11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถแก้ไขซ่อมแซมได้ภายใน 7 วัน ต้องนำอุปกรณ์สำรองที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทนไปจนกว่าจะแก้ไข หรือซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ สมบูรณ์ หากไม่สามารถแก้ไข หรือซ่อมแซมได้ ภายใน 45 วัน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทั้งสิ้น

11.6 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามข้อ 11.5 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวน สิทธิในการจ้างบุคคลภายนอกอื่นมาซ่อมแซม โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าอะไหล่และค่าใช้จ่าย ทั้งหมดทั้งสิ้น

12. สิทธิในการบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถปฏิบัติและส่งมอบงานได้ตามข้อ 9 ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ไม่ว่าเหตุใดก็ตาม หรือไม่สามารถรับประกันคุณภาพการให้บริการได้ตามที่กำหนด กรมฝนหลวง และการบินเกษตร มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิ ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ยื่นข้อเสนอ และถ้ากรมฝนหลวงและ การบินเกษตร จัดซื้อจัดจ้างจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด 1 เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

13. การรักษาความลับข้อมูล

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรักษาความลับข้อมูล เอกสาร หรืออุปกรณ์ใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดที่ได้รับมาอย่างเคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อม หากผู้แทนช่างหรือลูกจ้าง หรือ พนักงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอจงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปิดเผยข้อมูลอันก่อให้เกิดความเสียหาย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบต่อกรมฝนหลวงและการบินเกษตร และถือว่าข้อพิจารณาของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเป็นการสิ้นสุดจะร้องขอต่อไปไม่ได้

14. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

หมายเหตุ : การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผลบังคับใช้ และสำนักงบประมาณได้อนุมัติจัดสรรงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดจ้างในครั้งนี้นี้ หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดจ้างได้



ภาคผนวก
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center) สำหรับการใช้งานจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ จำนวน 15 ชุด แต่ละชุด ประกอบด้วย อุปกรณ์และระบบ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

1. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Rack Cabinet) ขนาด 42U จำนวน 1 ตู้ มีคุณลักษณะ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 1.1 เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 198 เซนติเมตร
 - 1.2 มีความสามารถรับน้ำหนักแบบ Dynamic ได้ไม่น้อยกว่า 1,200 กิโลกรัม
 - 1.3 มีความสามารถรับน้ำหนักแบบ Static ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กิโลกรัม
 - 1.4 ประตูด้านหน้าและด้านหลังเป็นช่องกระจกใส สามารถมองเห็นอุปกรณ์ภายในได้
 - 1.5 มี Blank Plate Panel ปิดช่องว่างครบทุกช่องตามจำนวน ช่องว่าง เพื่อเป็นการป้องกันการผสมกัน ระหว่างลมเย็นด้านหน้าตู้และลมร้อนด้านหลังตู้
 - 1.6 มีมาตรฐานกำหนดระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำชนิด IP 55 หรือ NEMA Type 12 หรือดีกว่า
2. ระบบปรับอากาศ (Air Conditioner) จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 2.1 ระบบปรับอากาศภายในตู้ต้องสามารถทำความเย็นไม่น้อยกว่า 3.5 KW หรือ 11,942 BTU
 - 2.2 ใช้พัดลมแบบ EC Fan สามารถทำแรงลมได้ไม่น้อยกว่า 720 m³/s โดยสามารถปรับแรงลมเพื่อประหยัด พลังงานอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิคงที่
 - 2.3 มีอุปกรณ์ตรวจจับน้ำรั่วซึม (Water Leak) ติดตั้งมาจากโรงงาน
 - 2.4 ระบบปรับอากาศติดตั้งอยู่ด้านล่างของตู้เพื่อป้องกันน้ำรั่วทำความเสียหายให้กับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 - 2.5 ระบบปรับอากาศสามารถบริหารจัดการผ่านหน้าจอแสดงผลแบบสัมผัส LCD ที่ติดตั้งอยู่หน้าตู้ Rack หรือผ่าน Web หรือ SNMP ได้
 - 2.6 มีอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature Sensor) ติดตั้งภายในตู้ Rack ไม่น้อยกว่า 2 ชุด
 - 2.7 มีอุปกรณ์ตรวจจับการเปิดหรือปิดประตูตู้ Rack ทั้ง 2 บาน (Door Sensor) จำนวน 2 ชุด
 - 2.8 เครื่องปรับอากาศทำงานแบบลักษณะ Self-Contained Air Condition โดยเป็นระบบที่ไม่มีชุดระบาย ความร้อนด้านนอก (No Remote Condensing Unit)
 - 2.9 ระบบปรับอากาศ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภายนอกชนิด RS-485 หรือ RS-232 หรือ SNMP เพื่อ เชื่อมต่อส่งค่าต่าง ๆ ไปยังระบบตรวจสอบอุปกรณ์และแจ้งเตือน (DCIM) ได้



3. ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ขนาด 3 kVA จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 3.1 เป็นเทคโนโลยี Online Double Conversion
- 3.2 มีขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า (Power Rating) 3 kVA/3 kW พร้อมแบตเตอรี่สำรองไฟฟ้า
- 3.3 สามารถต่อใช้งานขนานกันได้ เพื่อการเพิ่มกำลัง หรือ Parallel Redundancy
- 3.4 แรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input) ที่ 160-290V และ 50Hz $\pm$ 10% หรือดีกว่า
- 3.5 แรงดันไฟฟ้าขาออก (Output) ที่ 220V $\pm$ 1%, 50Hz $\pm$ 0.1% หรือดีกว่า
- 3.6 สามารถติดตั้งในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้
- 3.7 มีค่า Power Factor ขาเข้า > 0.99 ที่ Full Load
- 3.8 มีค่า Output Pure Sine Wave (THDv): < 2% หรือน้อยกว่า
- 3.9 ชุด Inverter ต้องเป็นชนิด IGBT ระดับ 2/3 (Level) ภาคขาออก ต้องจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ถึง Power Factor (PF) = 1
- 3.10 มีประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องไม่น้อยกว่า 98% ในโหมดประหยัดพลังงาน (ECO Mode)
- 3.11 ค่า Overload Capacity ที่ 120% ไม่น้อยกว่า 1 นาที และ ที่ 150% ไม่น้อยกว่า 30 วินาที
- 3.12 มีมาตรฐาน IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3, IEC/EN-61000 รองรับเป็นอย่างดี
- 3.13 ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นลักษณะ Battery Module ติดตั้งในตู้ Rack ขนาด 19 นิ้วได้
- 3.14 เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (UPS) เป็นไปตามมาตรฐาน IP20
- 3.15 สามารถทำงานได้ที่ อุณหภูมิ 0 - 40 องศา และที่ความชื้นสัมพัทธ์ 5 - 95 %RH (Non-Condensing)
- 3.16 มีระบบตรวจสอบและการจัดการการทำงานของแบตเตอรี่ (Advanced Battery Management)
- 3.17 มีระบบตรวจสอบตัวเอง (Self-Diagnosis at UPS Startup) เพื่อช่วยในการดูแลในการบำรุงรักษา
- 3.18 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภายนอกชนิด RS-485 หรือ RS-232 หรือ SNMP เพื่อเชื่อมต่อส่งค่าต่าง ๆ ไปยังระบบตรวจสอบอุปกรณ์และแจ้งเตือน (DCIM) ได้

4. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติโดยใช้สารสะอาดชนิด FM 200 จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

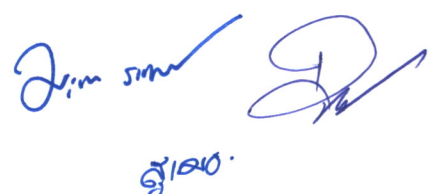
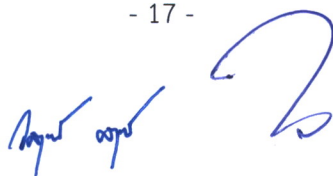
- 4.1 อุปกรณ์เป็นชนิดติดตั้งภายในตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Rack Cabinet) ได้
- 4.2 สามารถดับเพลิงไหม้โดยใช้สารสะอาดชนิด FM 200
- 4.3 มีอุปกรณ์วัดเพื่อแสดงแรงดัน (Pressure Gauge) ของสารดับเพลิง
- 4.4 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติมีช่องสัญญาณ แบบ RS-485 หรือ RS-232 หรือ SNMP หรือ Dry Contact เพื่อเชื่อมต่อส่งค่าสถานะของการทำงานไปยังระบบตรวจสอบอุปกรณ์และแจ้งเตือน (DCIM) ได้



5. ชุดรางไฟฟ้าแบบอัจฉริยะ (Monitoring PDU) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 5.1 สามารถรองรับกระแสไม่ต่ำกว่า 32A/220V
 - 5.2 มี Outlet ชนิด C 13 อย่างน้อย 20 Outlets และ Outlet ชนิด C 19 อย่างน้อย 4 Outlets
 - 5.3 มีวงจรเบรกเกอร์ป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Mini Circuit Breaker)
 - 5.4 มีจอแสดงผลชนิด LCD หรือ OLED สี พร้อมแสดงผลค่าทางไฟฟ้าได้ เช่น แรงดันไฟฟ้า (Voltage/V) ค่ากระแสไฟฟ้า (Current/A) และปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า (Active Power/KW) ได้เป็นอย่างน้อย
 - 5.5 สามารถทำงานที่อุณหภูมิ (Operation Temperature) ตั้งแต่ -5 ถึง 60 องศาเซลเซียส และความชื้น (Humidity) ตั้งแต่ 5 ถึง 95% หรือดีกว่า
 - 5.6 ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน และปฏิบัติตามข้อกำหนด EN 55022 Class A, EN 55024, EN 61000-3-2, CE, RoHS Compliant เป็นอย่างน้อย
 - 5.7 ชุดรางจ่ายไฟฟ้าจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการหลุดของสายไฟแต่ละช่องเต้ารับ (Security Lock Outlet) ที่ติดมากับช่องเต้ารับ หรือ อุปกรณ์ภายนอกสำหรับป้องกันการหลุดของสายไฟ (Outlet Locking) สำหรับแต่ละช่องเต้ารับ โดยจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับชุดรางจ่ายไฟฟ้า
 - 5.8 ชุดรางจ่ายไฟฟ้าใช้ โพรโตคอลแบบ SNMP Version 2 หรือ Version 3 เพื่อเชื่อมต่อส่งค่าต่าง ๆ ไปยังระบบตรวจสอบอุปกรณ์และแจ้งเตือน (DCIM) ได้
6. ชุดจ่ายไฟฟ้า (Intelligent Power Distribution Module) จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 6.1 ต้องมีช่อง AC Input มีขนาดเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) และมีชุดเบรกเกอร์ย่อย (Circuit Breaker) สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก (Micro Data Center)
 - 6.2 มีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) ไม่น้อยกว่า 20KA ระดับ Class C หรือ Level C
 - 6.3 สามารถแสดงค่าทางไฟฟ้า เช่น แรงดัน (Voltage/V) และปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า (Active Power/KW) ได้
 - 6.4 มีช่องสัญญาณ แบบ RS-485 หรือ SNMP เพื่อเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการศูนย์คอมพิวเตอร์ (DCIM) ได้
 - 6.5 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Temperature) ระหว่าง -5 องศา ถึง 40 องศา และที่ความชื้น (Humidity) ระหว่าง 5% ถึง 95% หรือดีกว่า

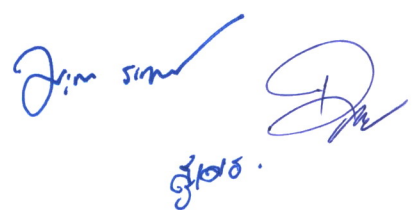
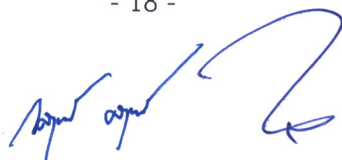


7. ระบบเปิด - ปิด ประตูอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 7.1 ระบบเปิด-ปิด ประตูอัตโนมัติติดตั้งที่บ้านประตูหน้าของผู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Rack Cabinet) ขนาด 42U
 - 7.2 ใช้เทคโนโลยี Biometric Scan Reader สำหรับ เปิด-ปิด ประตู มีความสามารถกำหนดรูปแบบอย่างน้อยดังนี้
 - 7.2.1 ใบหน้า (Face Scan) ไม่น้อยกว่า 1,500 ใบหน้า
 - 7.2.2 ลายนิ้วมือ (Fingerprint) ไม่น้อยกว่า 3,000 ลายนิ้วมือ
 - 7.2.3 บัตร (Card) ไม่น้อยกว่า 3,000 บัตร
 - 7.3 มีหน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า 4.3 นิ้ว แบบสัมผัส (Touch Screen)
 - 7.4 ความเร็วในการอ่านหรือตรวจสอบใบหน้า (Scan Speed หรือ Duration) ไม่เกิน 0.2 วินาที
 - 7.5 สามารถสั่ง ปิด - เปิด ประตู จากทางระยะไกล (Remote Web Browser) ในแต่ละบานได้
8. ระบบตรวจสอบอุปกรณ์และแจ้งเตือน (DCIM) จำนวน 1 ระบบ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 8.1 ชุดอุปกรณ์ควบคุม (Controller)
 - 8.1.1 มีหน่วยความจำภายในไม่น้อยกว่า 64 MB
 - 8.1.2 มีช่องเชื่อมต่อแบบ 10/100 Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 8.2 สามารถแสดงค่าหรือวัดค่าของอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้
 - 8.2.1 ระบบปรับอากาศ (Air Condition System) แสดงค่า อุณหภูมิขาเข้า (Inlet) และอุณหภูมิขาออก (Outlet)
 - 8.2.2 ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS)
 - 8.2.3 อุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ (Temperature Sensor)
 - 8.2.4 ชุดอุปกรณ์รางไฟฟ้าอัจฉริยะ (Monitoring PDU)
 - 8.2.5 ชุดจ่ายไฟฟ้า (Intelligent Power Distribution Module)
 - 8.3 สามารถแสดงสถานะของอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้
 - 8.3.1 อุปกรณ์ตรวจจับการเปิดหรือปิดประตู (Door Sensor)
 - 8.3.2 อุปกรณ์ตรวจจับน้ำรั่วซึม (Water Leak Sensor)
 - 8.3.3 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System)
 - 8.4 สามารถสั่งการทำงาน ผ่าน Web Browser ของอุปกรณ์อย่างน้อยดังนี้
 - 8.4.1 เปิด และ ปิดระบบปรับอากาศ
 - 8.4.2 การเปิด ประตู



9/100

- 8.5 มีหน้าจอแสดงผล LCD แบบสัมผัส (Color Touch Screen Display) มีฟังก์ชันการทำงานดังนี้
- 8.5.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว โดยติดตั้งอยู่ที่หน้าตู้ สามารถแสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ภายในตู้
 - 8.5.2 แสดงค่าระบบไฟฟ้า เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ระบบปรับอากาศอุณหภูมิภายในตู้
 - 8.5.3 สามารถแสดงสถานะการแจ้งเตือน และการตั้งค่าต่าง ๆ ในหน้าจอเดียว
 - 8.5.4 แสดงค่า PUE ได้
 - 8.5.5 แสดงการเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้าภายในชุดศูนย์ข้อมูลขนาดเล็ก Micro Data Center แบบ Hierarchy (Power Distribution Hierarchy Chart) เพื่อง่ายต่อการใช้งานและการซ่อมบำรุงรักษา
- 8.6 สามารถแจ้งเตือน (Alert หรือ Alarm) ผ่าน Email ได้
9. ชุดไฟส่องสว่างภายในตู้แบบ LED จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- 9.1 ไฟส่องสว่างภายในตู้ชนิด LED
 - 9.2 มีไฟส่องสว่างด้านหน้าและด้านหลังตู้
 - 9.3 สามารถทำงานอัตโนมัติเมื่อเปิดประตูด้านหน้าหรือด้านหลังตู้สื่อสาร



3/10/58