

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบิน

เกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๘

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพ จำนวน ๑ งาน
ศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลางกรมฝน
หลวงและการบินเกษตร แขวง
ลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- 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 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นขอ เสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สู่สิทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี

คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ

ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง

การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานิเทศน์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒

ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศฯ ชั้น ๕

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ งาน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้นอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่ม ให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ 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 นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๔๖๙,๗๗๕.๐๐ บาท (สี่แสนหกหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครีหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ

หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง
ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น.
ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ
คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่
สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน
๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว
เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อ
ได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะ
พิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา
จาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ
จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่
กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่าง
นั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี
ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ
กรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ
เสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่าการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวกระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ

๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำการตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้สนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนาคารลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดด้สนาคารนั้นชำระต่อเจ้าหน้าท่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้

รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเมื่อส่งมอบงานงวดที่ ๑ ตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๑๑ งวดงานและการจ่ายเงิน ผู้ขายส่งมอบงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘๕ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบเมื่อส่งมอบงานงวดที่ ๒ ตามรายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๑๑ งวดงานและการจ่ายเงิน ผู้ขายส่งมอบงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน และ กรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง และตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อ ๑๓ การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ข้อ ๑๓.๑ - ๑๓.๔)

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้อยจากผู้ออกหนังสือค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้อยให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ

ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การ
คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

กันยายน ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ

อาวุโส

ร่าง

ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวง และการบินเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๓๙๕,๕๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านสามแสนเก้าหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ หน่วยงาน www.royalrain.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามยังกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supply.research@royalrain.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ หน่วยงาน www.royalrain.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บไซต์เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ

อาวุโส

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 งาน

1. ความเป็นมา

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้มีแผนการโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อการใช้งานใช้งานโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและการสื่อสาร การบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รวมถึงระบบสารสนเทศของหน่วยงาน กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นที่บางส่วน ภายใน กรมฝนหลวงและการบินเกษตรเพื่อปรับปรุงศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง ให้สามารถรองรับการใช้งานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ให้สามารถให้บริการประชาชน สนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการใช้งานระบบสารสนเทศของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ดังนั้น เพื่อให้กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง ที่มีประสิทธิภาพรองรับมาตรฐานสากล และเป็นไปตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ พร้อมทั้งสามารถรองรับการติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่มีอยู่ในปัจจุบันและรองรับที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต พร้อมทั้งสามารถรองรับการใช้งานในการให้บริการประชาชน สนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อดำเนินการปรับปรุงศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง ณ.กรมฝนหลวงและการบินเกษตร (ส่วนกลาง)

2.2 เพื่อขยายพื้นที่ในการจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่าย สำหรับรองรับการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

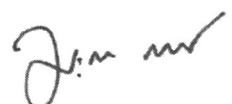
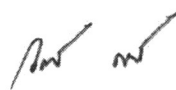
3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุนานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

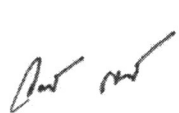
(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

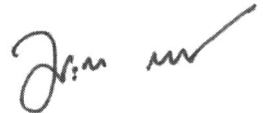
(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(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 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน

 - 2 -





เพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน 90 วัน)

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

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

4. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารและยื่นเอกสารคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 3

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรตามภาคผนวกให้ชัดเจน โดยต้องระบุชื่อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแค็ตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสีหรือขีดเส้นใต้ หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแค็ตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนตามตัวอย่างตาราง ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นตารางเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หากไม่ดำเนินการตามข้อนี้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ

สำหรับการจัดซื้อโครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง

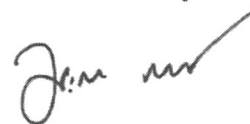
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 1 งาน

เอกสารอ้างอิง	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอ โดยระบุข้อกำหนดที่เสนอว่าเทียบเท่าหรือสูงกว่าให้ชัดเจน	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเครื่องหมายกำกับให้ชัดเจน

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นแค็ตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณดังกล่าว ณ วันยื่นข้อเสนอ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะเก็บไว้เป็นหลักฐานราชการ สำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง



- 3 -



โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล ทั้งนี้ หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอต่อต้านฉบับคัดค้าน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน 2 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

4.4 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิมีเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

4.5 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิมีเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

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

4.7 เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตผลในประเทศ 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

ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอผู้ซื้อภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

5. ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

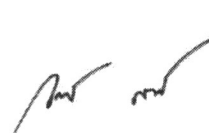
ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องจัดทำศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง พร้อมจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนที่จำเป็น และติดตั้งตามความเหมาะสมในการใช้งานและเป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรม หรือ มาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขตการดำเนินการ ดังนี้

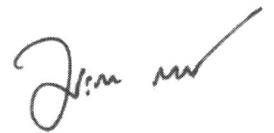
5.1 งานจัดทำพื้นที่และกัน ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง จำนวน 1 งาน

5.2 งานระบบพันยกสำเร็จรูปและพื้นทั่วไป จำนวน 1 งาน

5.3 งานระบบไฟฟ้า (Electrical System) โดยจัดหาและติดตั้งระบบไฟฟ้าให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในพื้นที่ที่ปรับปรุงจำนวน 1 ระบบ

 - 4 -





- 5.4 งานระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมความชื้นชนิดแทรกแถว โดยจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น ชนิดแทรกแถว (Inrow Precision Air Conditioning Unit) จำนวน 2 เครื่อง
- 5.5 งานระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยจัดหาและติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System) โดยการฉีดสารครอบคลุมภายในห้อง ศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายกลาง ทั้งเหนือพื้นยกจนถึงเพดานและใต้บริเวณพื้นยกโดยใช้เป็นระบบสารสะอาด ตามมาตรฐาน ศูนย์คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ระบบ
- 5.6 ระบบบริหารและจัดการภายในศูนย์ข้อมูล โดยจัดหาและติดตั้งระบบระบบเฝ้าดูและแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Environment monitoronig system) จำนวน 1 ระบบ
- 5.7 ระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ โดยจัดหาและติดตั้งระบบตรวจจับน้ำใต้พื้น (Water leak system) จำนวน 1 ระบบ
- 5.8 ระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ โดยจัดหาและติดตั้งระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ (Access Control System) จำนวน 1 ระบบ
- 5.9 งานระบบกล้องวงจรปิด โดยจัดหาและติดตั้งกล้องวงจรปิดพร้อมอุปกรณ์บันทึกภาพ จำนวน 1 ระบบ
- 5.10 จัดหาและติดตั้งตู้ Rack 42U ขนาด 600x1200 มม. จำนวน 8 ตู้ และขนาด 800x1200 มม. จำนวน 2 ตู้
- 5.11 งานระบบสายสัญญาณและ Rack ภายในห้องควบคุมคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จัดหาและติดตั้งรางสายสัญญาณ (Data cable basket tray) จำนวน 1 งาน
- 5.12 ระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง โดยจัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 kVA พร้อมแบตเตอรี่ จำนวน 2 ชุด
- 5.13 ระบบชุดกักเก็บลมเย็น (Cold Containment) สำหรับศูนย์ข้อมูล 1 ระบบ

6. ขอบเขตทางด้านเทคนิค มีรายละเอียดดังนี้

6.1 งานจัดทำพื้นที่และกันห้อง

6.1.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.1.1.1 ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำการออกแบบ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ และติดตั้ง ที่มีอยู่เดิมให้เหมาะสม ตามแบบที่ ภาคผนวก ก และศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมพลหลวงและการบินเกษตร กำหนด
- 6.1.1.2 ดำเนินการติดตั้งระบบไฟส่องสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่ที่ปรับปรุง
- 6.1.1.3 จัดหาและติดตั้งประตูทนไฟ ขนาด 2x2.2 เมตร ที่บริเวณทางเข้า-ออก
- 6.1.1.4 ดำเนินการปรับปรุงผนังและฝ้ายิบซัม

6.2 งานระบบพื้นยกสำเร็จรูปและพื้นทั่วไป

6.2.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.2.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการติดตั้งพื้นยกสำเร็จรูปใหม่ โดยพื้นที่ติดตั้งใหม่นั้นจะต้องมีความสูงจากพื้นอาคารไม่น้อยกว่า 20 ซม.



6.2.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องรับการแต่งตั้งและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค อะไหล่ บริการแก่และการรับประกันสินค้ากับ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการ จากทางเจ้าของ ผลิตภัณฑ์หรือ สาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารรับรอง มาในวันยื่นประกวดราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

6.2.2 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคพื้นยกสำเร็จรูป

6.2.2.1 แผ่นพื้นยกสำเร็จรูป (Raised Floor or Access Floor) ต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดต่อแผ่นประมาณ 60 x 60 ซม.

6.2.2.2 แผ่นพื้นยกสำเร็จรูปต้องทำด้วยเหล็กปั๊มขึ้นรูปหรือเชื่อมต่อเป็นรูปหล่อ ภายในอัดแน่นเต็ม ด้วยสารซีเมนต์ (Lightweight Cement) ซึ่งสามารถป้องกันความชื้นและความร้อนได้ และที่แผ่นพื้นยกสำเร็จรูปต้องวางอยู่บนขาตั้ง (Pedestal) และคานารับพื้น (Stringer)

6.2.2.3 ผิวปิดของแผ่นพื้นยกสำเร็จรูปด้านบนเป็นชนิด High Pressure Laminate (HPL) โดยแผ่น HPL มีขนาดความหนาอย่างน้อย 1.2 มิลลิเมตร

6.2.2.4 การรับน้ำหนัก Concentrate Load ต้องสามารถรับได้อย่างน้อย 1000 ปอนด์ (LB) หรือ 450 กิโลกรัม (Kg) หรืออย่างน้อย 20,000 N สำหรับการรับน้ำหนักแบบ Uniform Load

6.2.2.5 ต้องจัดหาอุปกรณ์ Panel Lifter สำหรับใช้ยกพื้นสำเร็จรูปอย่างน้อย 2 ชุด

6.2.2.6 พื้นยกสำเร็จรูป ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CISCA หรือ ASTM E84-98 เป็นอย่างน้อย

6.3 งานระบบไฟฟ้า (Electrical System)

6.3.1 ความต้องการทั่วไป

6.3.1.1 ระบบไฟฟ้าที่ติดตั้งต้องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ

6.3.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหาติดตั้ง วัสดุอุปกรณ์ ตามความเหมาะสม เพื่อให้งานระบบ ไฟฟ้าเรียบร้อยสมบูรณ์

6.3.1.3 มาตรฐานทั่วไป วัสดุและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานฉบับใดฉบับหนึ่งที่กำหนดไว้ใน รายละเอียดเฉพาะวัสดุอุปกรณ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

IEC International Electro-technical Commission คณะกรรมาธิการระหว่าง ประเทศว่าด้วยมาตรฐานสาขาอิเล็กทรอนิกส์

ANSI American National Standard Institute สถาบันมาตรฐานแห่งชาติ ของ สหรัฐอเมริกา

NEMA National Electrical Manufacturers Association สมาคมผู้ผลิตไฟฟ้าแห่งชาติ

BS British Standard มาตรฐานสหราชอาณาจักร

 - 6 -



UL	Underwriters Laboratories Inc ห้องปฏิบัติการที่รับประกัน
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker สมาคมเทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ที่เกี่ยวข้อง
DIN	Deutsches Institute Normung สถาบันเพื่อการมาตรฐานแห่งเยอรมัน
JIS	Japanese Industrial Standard สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น
TIS	Thai Industrial Standard หรือ มอก. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

6.3.2 รายละเอียดขอบเขตงาน

- 6.3.2.1 จัดหาและติดตั้งตู้เมนไฟฟ้า ตู้ไฟฟ้าสำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (UPS) แผง สวิตช์ไฟฟ้ารอง แผงย่อย ท่อ รางเดินสาย สายเมน สายป้อน สายวงจรย่อย พร้อมอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดตามแบบ Single Line Diagram ภาคผนวก ก และรูปแบบรายการข้อกำหนด
- 6.3.2.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหา และติดตั้งตู้ไฟฟ้า DB จำนวน 1 ชุด พร้อมเดินสายไฟฟ้า ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
 - 6.3.2.2.1 ตู้ไฟฟ้า DB พร้อมเมนสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCB) ขนาดอย่างน้อย 3P 150AT จำนวน 1 ชุด สำหรับจ่ายเครื่องปรับอากาศ และไฟฟ้าให้ระบบต่าง ๆ
 - 6.3.2.2.2 ที่ตู้ไฟฟ้า MDB หรือ DB พร้อมอุปกรณ์ระบบป้องกันไฟฟ้ากระชอก (Surge Protection System) ที่ได้รับมาตรฐาน IEEE หรือ ANSI หรือ IEC หรือ UL
 - 6.3.2.2.3 จัดหาและติดตั้ง สายไฟฟ้า ชนิด IEC 01 (THW) จากตู้ไฟฟ้าหลักของอาคารมายังห้องที่ทำการปรับปรุง พร้อมจัดหาและติดตั้งเมนสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCB) ขนาดอย่างน้อย 3P 150AT จำนวน 1 ชุด ที่ตู้เมนไฟฟ้าหลักของอาคาร หรือ ใช้ MCCB ที่ตู้เมนไฟฟ้าหลักของอาคารที่ว่างอยู่โดยให้สำรวจและขออนุมัติกรมพลังงานและการบินเกษตร ก่อนดำเนินการ
- 6.3.2.3 จัดหาและติดตั้งตู้ไฟฟ้า ULC-1 และ ULC-2 (ติดตั้งใหม่) แบบ 3Phase Load Center ขนาดอย่างน้อย 24 ช่อง จำนวน 2 ชุด ใส่จำนวนลูกเซอร์กิต อย่างน้อย 12 ลูกเซอร์กิตต่อตู้ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้วงจรย่อยของเด้าร์บไฟฟ้าภายในห้องที่ทำการปรับปรุง โดยให้เดินสายไฟฟ้ามาจาก UPS ขนาด 20 KVA จำนวน 2 ชุด
- 6.3.2.4 จัดหาและติดตั้งรางเดินสาย (Wire Way) ขนาด หนาอย่างน้อย 1.20 มม. จากแผงย่อยเดินเหนือ Rack ไปยังบริเวณด้านหลังของตู้ Rack โดยทำการติดตั้งบริเวณ เหนือตู้ Rack
- 6.3.2.5 จัดหาและติดตั้งเด้าร์บไฟฟ้าชนิด Power Plug (ตัวเมีย) ขนาดอย่างน้อย 32A/230V (2P+E) ที่รางเดินสาย (Wire Way) จำนวนอย่างน้อย 20 จุด พร้อมเดินสายขนาด 3x6 sqmm ชนิด VCT-G ไปยังแผงย่อย ULC-1,2 จำนวน 10 วงจร และเดินสายพร้อม Power Plug (ตัวผู้) เชื่อมต่อไปยังตู้ Rack ทั้งหมด รวมจำนวนไม่น้อยกว่า 20 จุด




- 6.3.2.7 จัดหาและติดตั้งตู้ไฟฟ้า แบบ 3Phase Load Center ขนาดไม่น้อยกว่า 18 ช่อง จำนวน 1 ชุด และติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าคู่ชนิด Universal Type พร้อมขาติน ขนาดไม่น้อยกว่า 16A/250V จากแผงแผงย่อย จำนวน 6 จุด
- 6.3.2.8 ดำเนินการติดตั้งดวงโคมชนิด LED พร้อมสวิตช์ติดตั้งภายในพื้นที่ทำการปรับปรุง
- 6.3.2.9 จัดหาและติดตั้งโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน (Emergency Light) หลอด LED ภายในพื้นที่ทำการปรับปรุง จำนวน 3 ชุด ตามแบบภาคผนวก ก
- 6.3.2.10 จัดหาและติดตั้งโคมป้ายทางออกฉุกเฉิน (Exit Light) ภายในพื้นที่ทำการปรับปรุง จำนวน 1 ชุด

6.4 งานระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมความชื้นชนิดแทรกแถว (Inrow precision air condtion) จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง

6.4.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.4.1.1 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ สำหรับ พื้นที่ทำการปรับปรุง โดยเครื่องปรับอากาศ ที่เสนอเป็นแบบเครื่องปรับอากาศควบคุมความชื้นชนิดแทรกแถว (INROW precision airconditon system) โดย สามารถทำความเย็นรวมได้ไม่น้อยกว่า Net total capacity 25.4 KW หรือ 86,600 BTU/h ที่อุณหภูมิกลับ 37 องศา เซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 25 % อุณหภูมิภายนอก Ambient Temperature ที่ 40 องศา เซลเซียส
- 6.4.1.2 สามารถติดตั้งให้อยู่ในแนวเดียวกันกับตู้ใส่อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Inrow type) เพื่อกระจาย สมเย็นตรงเข้าตู้ใส่อุปกรณ์ได้โดยตรง
- 6.4.1.3 ผู้เสนอราคาจะต้องรับการแต่งตั้งและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค อะไหล่ บริการแกและการรับประกันสินค้ากับ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการจากทาง เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือ สาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการ แต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยโดยให้แนบ เอกสารรับรองมาในวันยื่นประกวดราคา เพื่อประกอบการพิจารณา
- 6.4.1.4 ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 14001

6.4.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

6.4.2.1 ชุด Indoor unit มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 6.4.2.1.1 พัดลมเป่าเย็นเป็นแบบ EC fan ที่สามารถประหยัดพลังงาน (save energy) โดยสามารถทำแรงลมรวมได้ไม่น้อยกว่า 5,200 m³/h
- 6.4.2.1.2 ตัวอุปกรณ์สำหรับทำลมเย็นภายใน (Indoor unit) มีขนาดกว้างด้านหน้าไม่เกิน หรือเท่ากับ 30 ซม.และความยาวอย่างน้อย 110 ซม
- 6.4.2.1.3 จะต้องมีประสิทธิภาพการกรองอากาศได้ตามมาตรฐานและมีประสิทธิภาพการ กรองอากาศ ตามมาตรฐาน G4 หรือดีกว่า

- 6.4.2.1.4 คอยล์เย็นทำด้วยท่อทองแดงมีครีบอลูมิเนียมยึดติดแน่น และมีภาชนะรับน้ำกลั่นตัว (condensate drain pan) จากการทำความเย็น
- 6.4.2.1.5 วาวล์สำหรับจ่ายน้ำยาเป็นชนิด Electronic expansion valve (EEV)) เพื่อควบคุมปริมาณการจ่ายน้ำยาในวงจรทำความเย็น
- 6.4.2.1.6 เครื่องเพิ่มความชื้นเป็นแบบ humidifier มีขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัมต่อชั่วโมง
- 6.4.2.1.7 อุปกรณ์เพิ่มความร้อน (Heater) เป็นแบบใช้ไฟฟ้าชนิด PTC ceramic type electric heater ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kW
- 6.4.2.1.8 เครื่องปรับอากาศต้องมีปั๊มระบายน้ำทิ้ง (condensate pump) ติดตั้งเรียบร้อยมาจากโรงงานผู้ผลิต
- 6.4.2.1.9 มีจอแสดงผลชนิด LCD แบบ Touch screen ขนาด 7 นิ้ว หรือดีกว่า และสามารถแสดงผลบนหน้าจออย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 6.4.2.1.9.1 แสดงสถานการณ์ใช้งาน เดิน/หยุด
 - 6.4.2.1.9.2 แสดงค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ณ เวลาปัจจุบัน
 - 6.4.2.1.9.3 แสดงค่าอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ที่กำหนดไว้
 - 6.4.2.1.9.4 สามารถเก็บค่าเหตุการณ์ (history alarm) ได้ไม่น้อยกว่า 999 เหตุการณ์
 - 6.4.2.1.9.5 สามารถแสดง กราฟ อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ได้
 - 6.4.2.1.9.6 สามารถสลับการทำงานของเครื่อง (Standby and rotation) เพื่อยืดอายุการใช้งาน
- 6.4.2.1.10 มีระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติที่เครื่องปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น ดังต่อไปนี้
 - 6.4.2.1.10.1 อุณหภูมิสูงเกินกำหนด (Return High Temp Alarm)
 - 6.4.2.1.10.2 อุณหภูมิต่ำเกินกำหนด (Return Low Temp Alarm)
 - 6.4.2.1.10.3 ความชื้นสัมพัทธ์สูงเกินกำหนด (Return High Hum Alarm)
 - 6.4.2.1.10.4 ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำเกินกำหนด (Return Low Hum Alarm)
- 6.4.2.1.11 ชุดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Condenser unit) ประกอบด้วยแผงระบายความร้อน ทำด้วยทองแดงอย่างแข็งแรง มีครีบอลูมิเนียมติดแน่นกับท่อ ตัวถังเครื่องทำด้วยอลูมิเนียม ชุดระบายความร้อนต้องมีความสามารถในการระบายความร้อนไม่น้อยกว่าความสามารถทำความเย็นรวมของเครื่อง พัดลมระบายความร้อนสามารถปรับความเร็วรอบได้

6.5 งานระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System) จำนวน 1 ระบบ

6.5.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.5.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการออกแบบ จัดหาและติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติภายในห้องศูนย์ที่ทำการปรับปรุง โดยใช้เวลาในการดับเพลิงไหม้ไม่เกิน 10 วินาทีตามมาตรฐาน NFPA หรือ สมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ
- 6.5.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการออกแบบ จัดหาและติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด (Clean Agent) โดยใช้สาร Novec1230 หรือสาร Fluoro-K โดยมีหัวฉีดที่ทำหน้าที่ฉีดสารติดตั้งภายในห้อง ทั้งบริเวณเหนือพื้นยก
- 6.5.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับการแต่งตั้งและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค อะไหล่ บริการ และการรับประกันสินค้ากับ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการ จากทางเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ สาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารรับรองมาในวันยื่นประกวดราคา เพื่อประกอบการพิจารณา
- 6.5.1.4 มาตรฐานการออกแบบ อุปกรณ์ การติดตั้ง การทดสอบ และการบำรุงรักษาระบบ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด ดังนี้
 - 6.5.1.4.1 NFPA 2001 - Clean Agent Fire Extinguishing Systems
 - 6.5.1.4.2 NFPA 72 - National Fire Alarm and Signaling Code (Local: A, M, SS service types; DAC and NC signaling type)
- 6.5.1.5 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire suppression system) ได้รับรองมาตรฐาน FM หรือ UL หรือ CE

6.5.2 ข้อกำหนดทางเทคนิค

- 6.5.2.1 ระบบมีการหน่วงเวลาก่อนการฉีดสารดับเพลิง โดยจะเริ่มนับเวลาถอยหลังตามค่าที่ตั้งไว้ (ปรับตั้งได้ตั้งแต่ 0 ถึง 60 วินาที)
- 6.5.2.2 รายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบในระบบดับเพลิงอัตโนมัติระบบจะต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 6.5.2.2.1 ถังบรรจุน้ำยาสารสะอาด Fluoro-K ได้รับมาตรฐาน ULC (Underwriters Laboratories Of Canada) หรือ UL (Underwriters' Laboratories Inc.)
 - 6.5.2.2.2 ควบคุมการฉีดก๊าซด้วยไฟฟ้า (Electric Actuator) ได้รับรองมาตรฐาน FM, หรือ UL
 - 6.5.2.2.3 หัวควบคุมการฉีดก๊าซด้วยมือ (Manual Actuator) ได้รับรองมาตรฐาน FM หรือ UL
 - 6.5.2.2.4 หัวจ่ายก๊าซ (Discharge Nozzle) ได้รับรองมาตรฐาน FM หรือ UL
 - 6.5.2.2.5 ตู้ควบคุมการทำงานของระบบ (Releasing Control Panel) ได้รับมาตรฐาน UL มีหน้าจอแสดงผล ชนิด LCD และสามารถเก็บประวัติ (History log)

- 6.5.2.2.6 อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ชุด LED แสดงสถานะทำงาน (LED blink) รับรองมาตรฐาน FM, UL
- 6.5.2.2.7 อุปกรณ์สั่งการฉีดด้วยบุคคล (Manual Release Station)
- 6.5.2.2.8 อุปกรณ์ยกเลิกการสั่งฉีดชั่วคราว (Abort Station)
- 6.5.2.2.9 กระดิ่งสัญญาณ (Bell)
- 6.5.2.2.10 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนชนิดเสียงพร้อมแสงวาบ (Horn/ Strobe)
- 6.5.2.2.11 ป้ายสัญญาณเตือน (Warning Sign)
- 6.5.2.2.12 ท่อน้ำก๊าซ
- 6.5.2.2.13 สายไฟฟ้าและท่อร้อยสาย

6.5.3 การทดสอบระบบ

6.5.3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบ ร่วมกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ รับทราบ หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดทำรายงาน (Test Report) โดยทำการทดสอบอุปกรณ์ในระบบเสมือนการทำงานจริง ยกเว้นการฉีดก๊าซจริง (Dry Run Test)

6.6 ระบบบริหารและจัดการภายในศูนย์ข้อมูล (Mini DCIM System)

6.6.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.6.1.1 จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์บริหารจัดการและแสดงค่าการทำงานของอุปกรณ์สนับสนุนในพื้นที่ทำการปรับปรุง โดยสามารถแสดงค่าการทำงานของอุปกรณ์สนับสนุนพร้อมทำการแจ้งเตือน ผ่าน Telegram หรือ Email โดยอัตโนมัติ จำนวน 1 ระบบ
- 6.6.1.2 ผู้เสนอราคาจะต้องรับการแต่งตั้งและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค อะไหล่ บริการแก่ และการรับประกันสินค้ากับ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการ จากทางเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ สาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารรับรองมาในวันยื่นประกวดราคา เพื่อประกอบการพิจารณา
- 6.6.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ ตามความต้องการของข้อกำหนดนี้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้อง เชื่อมต่ออุปกรณ์ภายในศูนย์ข้อมูล ดังนี้
 - 6.6.1.3.1 เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ตรวจจับสถานะของเมนไฟฟ้ (Power lost หรือ Fail)
 - 6.6.1.3.2 เชื่อมต่อกับเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง
 - 6.6.1.3.3 เชื่อมต่อกับ เครื่องปรับอากาศควบคุมความชื้น
 - 6.6.1.3.4 เชื่อมต่อกับ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ
 - 6.6.1.3.5 เชื่อมต่อกับ ระบบตรวจจับน้ำรั่วซึม

6.6.1.3.6 ชุดตรวจจับอุณหภูมิและความชื้น Temperature/ Humidity sensor
จำนวน 4 ชุด

6.6.2 ข้อกำหนดทางเทคนิค

6.6.2.1 รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์

- 6.6.2.1.1 ตัวอุปกรณ์สามารถแสดงผลผ่าน Web Browser ได้
- 6.6.2.1.2 รองรับการเชื่อมต่อ Analog Input (Analog sensor) ได้ไม่น้อยกว่า 8 ชุด
- 6.6.2.1.3 รองรับการเชื่อมต่อ Dry contact Input (Dry Contact) ได้ไม่น้อยกว่า 8 ชุด
- 6.6.2.1.4 มีช่องต่อสัญญาณ แบบ 10/100 mbps หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 6.6.2.1.5 สามารถส่ง ระบบข้อความ Telegram หรือ Email ไปยังผู้ดูแลได้
- 6.6.2.1.6 สามารถแสดงกราฟอุณหภูมิและความชื้นได้
- 6.6.2.1.7 ตัวอุปกรณ์สามารถติดตั้งภายในตู้จัดเก็บอุปกรณ์
- 6.6.2.1.8 สามารถใส่รูปภาพเพื่อแสดงภาพ (picture หรือ Mapping) แบบ (Room 2D หรือ 3D หรือ dashboard) ได้
- 6.6.2.1.9 รองรับการใช้งานแบบ DHCP, HTTP,HTTPS, SNMP, SMTP, SSL, FTP, Syslog, NTP, Radius

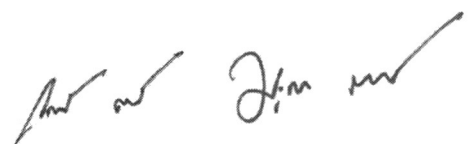
6.7 ระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ (Water Leak Detector System) จำนวน 1 ระบบ

6.7.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.7.1.1 จัดหาและติดตั้งระบบระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ (Water Leak Detector System) ชนิดตรวจจับด้วยสายเคเบิลโดยติดตั้งบริเวณใต้พื้นยกภายในห้องปรับอากาศแบบควบคุมความชื้นอัตโนมัติตั้งอยู่ และบริเวณใต้เครื่องปรับอากาศควบคุมความชื้นทุกเครื่องและบริเวณใต้พื้นยกของพื้นที่ที่ปรับปรุง
- 6.7.1.2 ติดตั้งสายตรวจจับ (Sensing cable) น้ำรั่วซึมภายในพื้นที่ที่ปรับปรุง

6.7.2 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

- 6.7.2.1 ชุดควบคุม (Controller) ชุดควบคุมระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเมื่อเกิดการรั่วซึมของน้ำ (Water Leak Detector System) สามารถตรวจจับ การรั่วซึมของน้ำ และแจ้งเตือนตรวจพบการรั่วซึมของน้ำไปยัง Controller ชุดควบคุมต้องมีคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้
 - 6.7.2.1.1 สามารถตรวจจับน้ำรั่วซึมได้อย่างน้อย 200 เมตร
 - 6.7.2.1.2 มี LED แจ้งเตือนสัญญาณ Alarm
 - 6.7.2.1.3 มีการเชื่อมต่อแบบ (Communication protocol) MODBUS™ หรือ RS 485 หรือ RS 232
- 6.7.2.2 สายตรวจจับ (Sensing cable) โดยสามารถตรวจจับเมื่อมีหยดน้ำสัมผัสกับสายตรวจจับ (Sensing wires) ได้



6.8 ระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ (Access Control System)

6.8.1 ความต้องการทั่วไป

- 6.8.1.1 จัดหาและติดตั้งระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ (Access Control System) ตาม ประตูทางเข้า - ออก ตามการออกแบบตาม Layout ที่ประตู ทางเข้า- ออก จำนวน 1 ชุด

6.8.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

6.8.2.1 เครื่องอ่านบัตร (Card Reader)

- 6.8.2.1.1 ระบบหัวอ่านแบบ Biometric Scan Reader มีความสามารถกำหนดรูปแบบวิธีการใช้งานดังนี้

- 6.8.2.1.1.1 ใบหน้า (Face scan) ไม่น้อยกว่า 6,000 ใบหน้า

- 6.8.2.1.1.2 ลายนิ้วมือ (Finger scan) ไม่น้อยกว่า 6,000 ลายนิ้วมือ

- 6.8.2.1.1.3 รหัส (Password) ไม่น้อยกว่า 3,000 รหัส

- 6.8.2.1.2 มีหน้าจอขนาด 5 นิ้ว แบบสัมผัส (Touch Screen)

- 6.8.2.1.3 ความเร็วในการอ่านหรือตรวจสอบใบหน้าไม่ (Scan speed) ไม่เกิน 0.2 วินาที

- 6.8.2.1.4 ระบบโปรแกรมการจัดการสำหรับควบคุมการเข้าออก (Software management)

- 6.8.2.2 กลอนประตูไฟฟ้า โดยเป็นระบบไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 12 VDC หรือ 24 VDC

- 6.8.2.3 สวิตช์หรือปุ่มกด สำหรับเปิดประตู (Exit switch) โดยเป็นชนิดแบบ สวิตช์แบบไร้สัมผัส (No Touch Contactless)

6.9 งานระบบกล้องวงจรปิด (CCTV System)

6.9.1 ความต้องการทั่วไป

6.9.1.1 จัดหาและติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) จำนวน 4 ชุด โดยติดตั้งภายในพื้นที่ที่ปรับปรุง และพื้นที่โดยรอบที่เกี่ยวข้อง โดยกล้องและชุดจัดเก็บภาพจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมดเพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง

6.9.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

- 6.9.2.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบติดตั้งอยู่กับที่ (Fix Camera) จำนวน 4 ชุด

- 6.9.2.1.1 มีตัวรับภาพแบบ 1 / 2.7" หรือ 1 / 2.8" หรือ 1 / 2.9" หรือ 1/3.0"

- ชนิด Progressive scan CMOS หรือ ดีกว่า

- 6.9.2.1.2 เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด Indoor

- 6.9.2.1.3 เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด IP Camera สามารถมองเห็นในที่มืดได้

- 6.9.2.1.4 มีความละเอียดของภาพ (Resolution) อย่างน้อย 2 MP

- 6.9.2.1.5 รองรับการบีบอัดภาพแบบ H.265 เป็นอย่างน้อย



6.9.2.1.6 Light sensitivity Color: 0.01Lux @(F2.0,AGC ON),0 LUX with IR หรือดีกว่า

6.9.2.1.7 ชุดจ่ายไฟฟ้าเป็นแบบ (Input Voltage/Current) PoE (IEEE802.3af, Class2) หรือดีกว่า

6.9.2.2 อุปกรณ์เก็บข้อมูลจำนวน 1 ชุด (NVR)

6.9.2.2.1 สามารถใช้งานได้กับกล้องชนิด IP ตั้งแต่ 1 กล้องจนถึง 8 กล้อง หรือดีกว่า

6.9.2.2.2 Hard Disk ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุอย่างน้อย 4 TB

6.9.2.2.3 มี interface แบบ USB จำนวนอย่างน้อย 1 port

6.9.2.2.4 VGA Connector จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง หรือ ช่อง HDMI จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง

6.9.2.2.5 สามารถบันทึกภาพแบบอัตโนมัติได้

6.9.2.2.6 รองรับการบีบอัดภาพแบบ H.265+ เป็นอย่างน้อย

6.9.2.2.7 รองรับการใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 หรือ IPv6 ได้

6.10 ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack cabinet)

6.10.1 ความต้องการทั่วไป

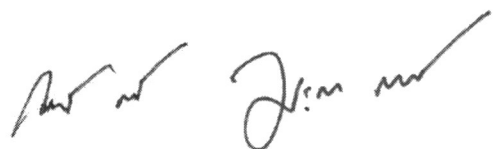
6.10.1.1 จัดหาและติดตั้งตู้ Rack ที่ใช้ขนาด 42U มีขนาด 600x1200 มม. จำนวน 8 ตู้ และขนาด 800x1200 มม. จำนวน 2 ตู้ โดยโรงงานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001

6.10.1.2. ผู้เสนอราคาจะต้องรับการแต่งตั้งและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค อะไหล่ บริการ แก่และการรับประกันสินค้ากับ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการ จากทางเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ สาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารรับรองมาในวันยื่น ประกวตราค่า เพื่อประกอบการพิจารณา

6.10.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

6.10.2.1 เป็นตู้ Cabinet Rack ขนาด 19 นิ้ว สีดำ มีความสูงขนาดอย่างน้อย 42U ตามมาตรฐาน สามารถ รับน้ำหนักแบบคงที่ (Static load) ได้ไม่น้อยกว่า 1,200 กิโลกรัม

6.10.2.2 ออกแบบและผลิตจากแผ่นเหล็กรีดเย็น (Cold Roll Steel) เหล็ก GA และเหล็ก SAPH-440 และผ่านการทดสอบ Salt Spray Test มากกว่า 500 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน ASTM-B117 (American Standard for Testing and Materials) และได้มาตรฐานสากล EIA-310E และ IEC 60297-1,2



- 6.10.2.3 พ่นสีด้วยระบบ Electrostatic Powder Coat System และผ่านกระบวนการอบสีอุตสาหกรรมทำให้สียึดเกาะพื้นผิวชิ้นงานตามมาตรฐานสากล ASTM D3363 และ ASTM D3359 และ ASTM D522
- 6.10.2.4 ประตูด้านหน้าเป็นแบบ 1 บาน และประตูด้านหลังเป็นแบบ 2 บาน (Double door) ประตูด้านหน้าและด้านหลังเจาะรูกลมทั้งบาน ระบายความร้อนของอุปกรณ์ภายในได้ไม่น้อยกว่า 80% ของพื้นที่ Open area
- 6.10.2.5 ฝาปิดด้านข้างซ้ายและขวา (Side panels) ออกแบบให้แต่ละด้านแบ่งได้ 2 ส่วน แยกกันอิสระ พร้อมด้วยกุญแจล็อก
- 6.10.2.6 วัสดุที่ใช้ในการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม RoHS
- 6.10.2.7 ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน การบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 และมาตรฐานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001
- 6.10.2.8 ชุดจ่ายไฟฟ้า (PDU) จำนวน 2 ชุดทางด้านซ้ายและขวาอย่างละ จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมี Outlet แบบ C13 ไม่น้อยกว่า 20 พอร์ต
- 6.10.2.9 รางไฟฟ้าแบบ Single Phase ใช้กับแรงดัน 220-250V ความถี่ 50/60Hz รองรับกระแสได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 30A
- 6.10.2.10 สวิตช์ตัดไฟชนิด Thermal แบบตัด 2 ขั้ว
- 6.10.2.11 ตัวกล่องทำด้วยโลหะแผ่นเคลือบผิว SPCC-G เหล็กแผ่นเคลือบ ผิวกัลวาไนส์ พ่นด้วยสี low gloss แบบ Fine texture
- 6.10.2.12 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการมาตรฐาน VDE และ UL และ EN และ CCC
- 6.10.2.13 โดยตู้ Rack และ อุปกรณ์ PDU ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

6.11 งานระบบสายสัญญาณและ Rack ภายในห้องควบคุมคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Data Center)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งรางสายสัญญาณ (Cable basket tray) บริเวณเหนือตู้ Rack จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack cabinet)

6.11.2 คุณสมบัติทางด้านเทคนิค

- 6.11.2.1 รางร้อยสายสัญญาณจะต้องถูกผลิตขึ้นด้วยวัสดุ Electro zinc หรือดีกว่า
- 6.11.2.2 ขนาดรางมีความกว้างไม่น้อยกว่า 300x50 มิลลิเมตร
- 6.11.2.3 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองเครื่องหมาย ROHS และ TUV หรือ UL เป็นอย่างน้อย



6.12 ระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (UPS) ขนาด 20 kVA จำนวน 2 ชุด

6.12.1 ความต้องการทั่วไป

6.12.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) แบบ Online Double Conversion พิกัดกำลังของระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) มีขนาดรวมไม่น้อยกว่า 20 kVA จำนวน 2 ชุด

6.12.1.2 ต้องสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที ต่อเครื่อง ที่ขนาดโหลด 20KVA

6.12.1.3 ระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องใช้เทคโนโลยี แบบ Double conversion UPS สามารถ ติดต่อภายในตู้ Rack ได้

6.12.1.4 โรงงานผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001

6.12.1.5 ผู้เสนอราคาจะต้องรับการแต่งตั้งและให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค อะไหล่ บริการ แก่และการรับประกันสินค้ากับผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอในโครงการ จากทางเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ สาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยให้แนบเอกสารรับรองมาในวันยื่น ประกวตราค่า เพื่อประกอบการพิจารณา

6.12.1.6 ระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (UPS) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับระบบ เครื่องปรับอากาศควบคุมความชื้นชนิดแทรกแถว เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่าง สมบูรณ์ (Compatible System)

6.12.2 คุณสมบัติทางด้านเทคนิค

6.12.2.1 ไฟฟ้าด้านขาเข้า (Input) มีคุณสมบัติ ดังนี้

6.12.2.1.1 Nominal voltage : 380/400/415 Vac

6.12.2.1.2 Tolerance on voltage : 305-498VAC at full load

6.12.2.1.3 Input frequency : 40-70 Hz

6.12.2.1.4 Power factor : 0.99

6.12.2.2 ไฟฟ้าด้านขาออก (Output) มีคุณสมบัติ ดังนี้

6.12.2.2.1 Output voltage : 380/400/415 Vac

6.12.2.2.2 Output Voltage Stability : +/-1%

6.12.2.2.3 Nominal frequency : 50 Hz, +/-0.25%

6.12.2.2.4 Output voltage distortion: $\leq 3\%$ at (linear load)

6.12.2.2.5 Overload : ที่ 125% ได้นานไม่น้อยกว่า 5 นาที
: ที่ 150% ได้นานไม่น้อยกว่า 1 นาที

6.12.2.2.5 Efficiency AC to AC : up to 96%

6.12.2.3 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ Modbus หรือ SNMP หรือ potential-free contacts หรือ RJ-45 หรือ drycontact เพื่อเชื่อมต่อกับระบบเฝ้าดู และแจ้งเตือนอัตโนมัติ

6.13 ระบบชุดกักเก็บลมเย็น (Cold Containment) สำหรับศูนย์ข้อมูล

6.13.1 ความต้องการทั่วไป

6.13.1.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาและติดตั้งระบบชุดกักเก็บลมเย็น (Cold Containment) สำหรับศูนย์ข้อมูล ตามแบบภาคผนวก ก

6.13.1.2 ระบบชุดกักเก็บลมเย็น (Cold Containment) ต้องผลิตสำเร็จรูปมาจากโรงงาน หรือประกอบที่หน้างานให้เข้ากับตู้ Rack และอุปกรณ์ที่ติดตั้งในที่กักลมเย็นได้

6.13.2 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

6.13.2.1 ชุดประตูบานเลื่อนสามารถเปิดได้ทั้งซ้ายและขวา โดยเป็นประตูกระจกใสเทมเปอร์ หรือ โพลีอะคริเลต

6.13.2.2 ชุดหลังคาด้านบนสามารถเปิดได้เองโดยอัตโนมัติและเชื่อมต่อกับชุดควบคุมระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

6.13.2.3 ชุดหลังคาเป็นชนิดโปร่งแสงทำมาจากวัสดุโพลีคาโบเนต หรือ โพลีอะคริเลต

6.13.2.4 วัสดุโครงสร้างทำมาจากแผ่นเหล็กเคลือบสีป้องกันสนิม หรือ อลูมิเนียม

6.13.2.5 มีปุ่มสำหรับการทดสอบ (Manual test) การทำงานของชุดหลังคาด้านบน

7. ขอบเขตงาน ฝึกอบรม

7.1 การฝึกอบรม

7.1.1 จัดให้มีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยต้องมีการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

หลักสูตร/วิชาที่จัดอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม
1. การติดตั้ง การทำ Configuration อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำเสนอภายใต้โครงการนี้	5 คน
2. การใช้งาน Command และ Utility ต่าง ๆ ของอุปกรณ์ที่นำเสนอภายใต้โครงการนี้	5 คน
3. การตรวจสอบอุปกรณ์ และการ Monitoring	5 คน
4. การสำรองข้อมูล (Back Up)	5 คน

7.1.2 จัดทำแผนการฝึกอบรมโดยมีรายละเอียดอย่างน้อยที่กำหนดดังนี้

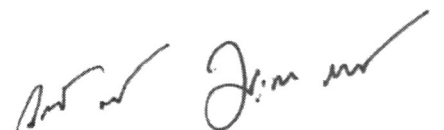
7.1.2.1 ชื่อ (Title)

7.1.2.2 เนื้อหา (Content)

7.1.2.3 กลุ่มผู้ฝึกอบรม (Target Group)

7.1.2.4 กำหนดวันที่จะฝึกอบรม (Timing)

 -17-



- 7.1.2.5 ระยะเวลาที่จะต้องใช้ (Duration)
- 7.1.2.6 วิธีการสอน (เช่น Workshop, การบรรยาย)
- 7.1.2.7 สถานที่ทำการสอน (Location)
- 7.1.2.8 จำนวนคน (Class Size)
- 7.1.2.9 Training Course Material
- 7.1.2.10 ต้องทำแผนการฝึกอบรมเสนอต่อกรมฝนหลวงและการบินเกษตรให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการฝึกอบรม
- 7.1.2.11 คู่มือและเอกสาร ทั้งหมดที่จัดทำต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ทั้งในส่วนเนื้อหาสาระและรูปแบบการนำเสนอ ก่อนดำเนินการที่เกี่ยวข้อง
- 7.1.2.11 ส่งมอบคู่มือการใช้งานที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษที่มาพร้อม Hardware และ Software ในแต่ละรายการโดยอยู่ในรูปของเอกสาร จำนวน 5 ชุด และ Flashdrive จำนวน 1 ชุด

8. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุหรือให้งานแล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา สถานที่ส่งมอบ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ชั้น 5 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เลขที่ 2345 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

9. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาราคารวม

10. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2569 จำนวนเงิน 9,395,500 บาท (เก้าล้านสามแสนเก้าหมื่นห้าพัน ห้าร้อยบาทถ้วน)

11. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ยื่นข้อเสนอมองต้องส่งมอบงาน โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ภายใน 30 วัน (นับถัดจากวันลงนามในสัญญา) เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบรายการ ดังนี้

- ส่งแผนการดำเนินการของผู้ยื่นข้อเสนอ
- ส่งแบบแปลนที่ออกแบบโดยผู้ยื่นข้อเสนอ (ตามขอบเขตข้อกำหนดตามเอกสารนี้) พร้อมคำนวณตามหลักวิศวกรรมไฟฟ้า โดยต้องมีวิศวกรไฟฟ้าที่ออกแบบคำนวณ ลงนามกำกับเอกสารเสนอรายการวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในโครงการทั้งหมด

งวดที่ 2 ภายใน 180 วัน (นับถัดจากวันลงนามในสัญญา) เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ปฏิบัติงาน ดำเนินการก่อสร้าง และติดตั้งระบบงาน ดังนี้

- การปรับปรุงผนังกันห้อง ยกพื้น
- ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง (Electrical System)
- ระบบควบคุมการเข้า-ออกประตูอัตโนมัติ (Access Control System)



- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System)
- ระบบปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น (Precision Air Conditioning System)
- ระบบตรวจจับและแจ้งเตือนน้ำรั่วซึม (Water Leak Detector)
- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด (Fire suppression System)
- ระบบสำรองกระแสไฟฟ้า (UPS)
- ระบบเฝ้าดูและแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Environment monitor)
- ระบบสายสัญญาณ
- ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack cabinet)
- ดำเนินการอบรมการใช้งานอุปกรณ์และระบบทั้งหมด ให้กับบุคลากรของศูนย์สารสนเทศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน จำนวน 4 หลักสูตร

งวดที่ 1 ร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 1 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ร้อยละ 85 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อส่งมอบงานงวดที่ 2 ตามเงื่อนไขการส่งมอบงาน เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอส่งมอบงานให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้วตามข้อกำหนดเรียบร้อยแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และกรมฝนหลวงและการบินเกษตรยังไม่บอกเลิกสัญญาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของมูลค่าตามสัญญา นับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งมอบแล้วเสร็จบริบูรณ์

13. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

13.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันข้อบกพร่องของชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ของทุกรายการทั้งฮาร์ดแวร์ ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สื่อสาร การปรับปรุงและตกแต่ง ตลอดจนอุปกรณ์สนับสนุนที่จำเป็นสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center) และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ติดตั้ง เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมด

13.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร รวมถึงการเชื่อมโยงกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญา

13.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่นำเสนอภายใต้โครงการและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ภายหลังติดตั้งได้ตลอด 24 ชั่วโมงไม่เว้นวันหยุดราชการ

13.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำ Preventive Maintenance เป็นประจำทุก 3 เดือนต่อครั้งตลอดอายุการรับประกัน เพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ ที่นำเสนอภายใต้โครงการและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติติดตั้งเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา



14. สิทธิในการบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถปฏิบัติและส่งมอบงานได้ตามข้อ 11 ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ไม่ว่าเหตุใดก็ตาม หรือไม่สามารถรับประกันคุณภาพการให้บริการได้ตามที่กำหนด กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ยื่นข้อเสนอ และถ้ากรมฝนหลวงและการบินเกษตร จัดซื้อจัดจ้างจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด 1 เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

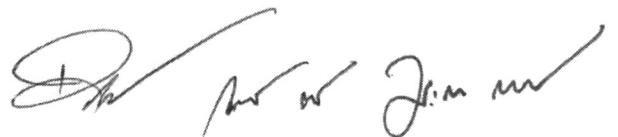
15. การรักษาความลับข้อมูล

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรักษาความลับข้อมูล เอกสาร หรืออุปกรณ์ใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ที่ได้รับมาอย่างเคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อม หากผู้แทนช่างหรือลูกจ้าง หรือ พนักงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอจงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปิดเผยข้อมูลอันก่อให้เกิดความเสียหาย ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบต่อการฝนหลวงและการบินเกษตร และถือว่าข้อพิจารณาของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรเป็นการสิ้นสุด

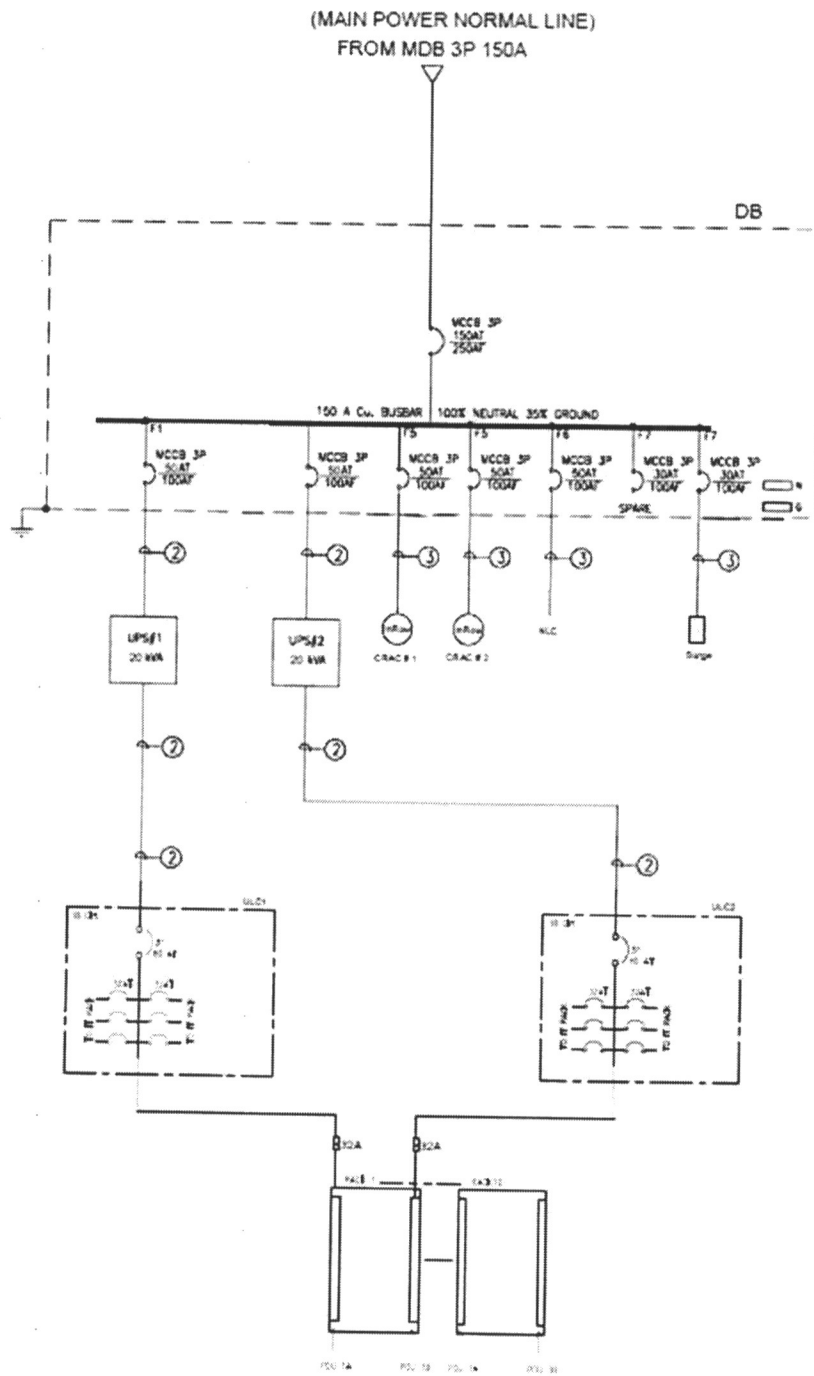
16. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

หมายเหตุ : การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลบังคับใช้ และสำนักงบประมาณได้อนุมัติจัดสรรงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจ้างในครั้งนี้ หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดจ้างได้



ภาคผนวก ก

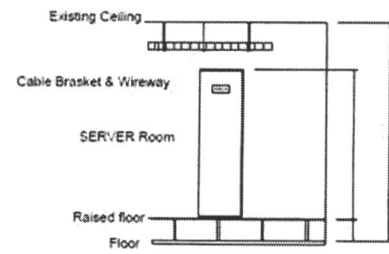
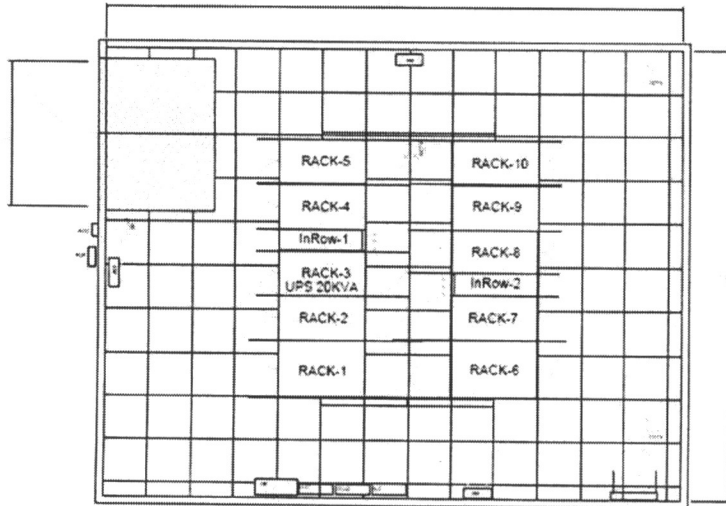


SINGLE LINE DIAGRAM

Signature

REMARK

-  DB (Distribution Board)
-  ULC-1 (UPS Load Center No. 1)
-  ULC-2 (UPS Load Center No. 2)
-  NLC (Normal Load Center)
-  ACC (Access Control)
-  FCP (Fire Suppression Control Panel)
-  CCTV
-  Emergency Light



SERVER ROOM LAYOUT

[Handwritten signature]