

ร่าง

ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวงลาดยาว เขต

จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ งาน

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่

กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บไซต์วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ

อาวุโส

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อโครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร

กรุงเทพมหานคร ๑ งาน

ตามประกาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๘

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

โครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และ	จำนวน	๑	งาน
อุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวง			
ลาดยาว เขตจตุจักร			
กรุงเทพมหานคร ๑ งาน			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | |
|-----|---|
| ๑.๑ | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ |
| ๑.๒ | แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ |
| 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 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

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้องค์กรของของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย

หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ 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 หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ

มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 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 สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(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) แห่ง

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน 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 จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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 ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น

ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ 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 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น ๕

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑ งาน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก 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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕

(๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้นับข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณา ลงโทษผู้นับข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้นับข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่ม ให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้นับข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้นับข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้นับข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้นับเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือ กรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้นับเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้นับเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น.

ถึง น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "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 พิจารณาดัดสินโดยใช้ 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 ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่าง นั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

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

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ

ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว 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 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนออื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ 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 ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนาคารพดด้สนวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดด้สนนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้

รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของ นั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์นาวี ดังนี้

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

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

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือ

คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กันยายน ๒๕๖๘

สำเนาถูกต้อง

สุเกล้า ดอกไม้

(นางสาวสุเกล้า ดอกไม้)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ประกาศขึ้นเว็บไซต์เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘

โดย นางสาวสุเกล้า ดอกไม้ เจ้าพนักงานธุรการ

อาวุโส

คุณลักษณะเฉพาะ
โครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบัน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีพันธกิจหลักในการบริหารจัดการน้ำในชั้นบรรยากาศให้เกิดฝนในเชิงปริมาณและการกระจายตัวที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาการเกษตร การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และบรรเทาภัยพิบัติทางธรรมชาติอย่างบูรณาการ โดยในทุก ๆ ปี กรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้จัดเตรียมความพร้อมของปัจจัยในการดำเนินงาน และจัดทำแผนปฏิบัติราชการในการปฏิบัติการฝนหลวงอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรเทาปัญหาภัยพิบัติและภัยธรรมชาติ ได้แก่ ปัญหาภัยแล้ง และการเกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงเป็นระยะเวลานาน รวมทั้งการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อช่วยเหลือและบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่า การปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อยับยั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บที่อาจเกิดจากพายุฤดูร้อน

ดังนั้น กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องมือ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุพันธกิจและวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน และการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน และเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้บริหาร บุคลากรภายในหน่วยงาน โดยเป็นการจัดหาเพื่อทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีอายุการใช้งานเกินกว่า ๗ ปี ซึ่งเสื่อมสภาพหรือชำรุดจนไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับราคาเครื่องใหม่ และเพื่อให้สามารถสนับสนุนภารกิจของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทดแทนของเดิมที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน และเพื่อรองรับการปฏิบัติงานตามภารกิจของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุนานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒.๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒.๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๒.๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๒.๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๒.๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๒.๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๒.๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๒.๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น บุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อ ที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารและยื่นเอกสารคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ ๓

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติ ของระบบงาน อุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ได้ระบุไว้ใน ข้อกำหนดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรตามภาคผนวกให้ชัดเจน โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดเป็นรายข้อทุกข้อ และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสีหรือขีดเส้นใต้ หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแคตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนตามตัวอย่าง ตาราง

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นตารางเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมด ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หากไม่ดำเนินการตามข้อนี้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอ
สำหรับโครงการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน

อ้างอิงถึงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรกำหนดมารอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้ยื่นข้อเสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเครื่องหมายกำกับให้ชัดเจน

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นแคตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของระบบงานอุปกรณ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะเก็บไว้เป็นหลักฐานราชการ สำหรับเอกสารที่ยื่นมาหากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล ทั้งนี้ หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๒ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

๔.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสว.

๔.๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

- ๕ - 

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตาม
ปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อยมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ
สสว.

๔.๖ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มี
วงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๗ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตผลที่ผลิตภายในประเทศ กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัด
จ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย
ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่
๓๑ มกราคม ๒๕๖๔ แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการ
ส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓

ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องจัดทำแผนการ
ใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศเสนอผู้ซื้อภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำหนังสือแจ้งให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๕ วัน
ในการส่งมอบงาน

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ทดแทน) และชุดโปรแกรม
ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๒๑ รายการ โดยมีคุณลักษณะตามภาคผนวก

๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการติดตั้งชุดโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
ตามคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๒๐. และข้อ ๒๑. ให้สามารถใช้งานได้ก่อนการส่งมอบงาน

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุหรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา
สถานที่ส่งมอบ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง ชั้น ๕ กรมฝนหลวง
และการบินเกษตร เลขที่ ๒๓๔๕ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

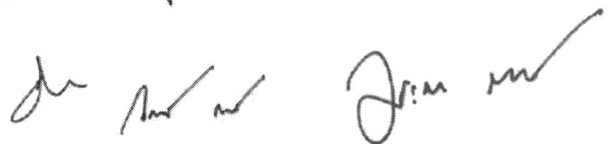
โดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาราคารวม

๘. วงเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

๙. งานงานและการจ่ายเงิน

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอหลังจากส่งมอบงานทั้งหมด
ตามขอบเขตการดำเนินงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว



๑๐. อัตราค่าปรับ

ผู้ยื่นข้อเสนอมิปฏิบัติตามสัญญาหรือผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ยังไม่บอกเลิกสัญญาผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของมูลค่าตามสัญญานับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันส่งมอบตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งมอบแล้วเสร็จบริบูรณ์

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอมิต้องตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลา ๓ ปี นับถัดจากวันที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้รับมอบเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ทั้งหมด โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เว้นแต่ความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอมิต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากกรมฝนหลวง และการบินเกษตรทั้งสิ้น ถ้าผู้ยื่นข้อเสนอมิจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว กรมฝนหลวง และการบินเกษตรมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอมิต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นแทนกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๑๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมิหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้คืออยู่เสมอตลอดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องดังกล่าวในข้อ ๑๑.๑ ด้วยค่าใช้จ่ายของ ผู้ยื่นข้อเสนอ โดยให้มีเวลาเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ ๗๒ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๐.๑๐ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ของเดือนนั้นแล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ยื่นข้อเสนอมิต้องยอมให้กรมฝนหลวงและการบินเกษตร คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ ของราคาเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ทั้งหมดตามมูลค่าของสัญญาที่เกิดขึ้น ต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้เครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ได้ในส่วนที่เกินกว่ากำหนดเวลา โดยเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ให้เป็นดังต่อไปนี้

๑๑.๒.๑ กรณีที่เครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย (ถ้ามี) ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

๑๑.๒.๒ กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ แตกต่างกันเวลาที่ใช้คำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ หน่วยนั้น โดยเกณฑ์การคำนวณและค่าตัวถ่วง เป็นดังนี้

๑) จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่ง เท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง ดังนี้

จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ซึ่งโมงที่ขัดข้อง x ค่าตัวถ่วง)

เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง

๒) ค่าปรับ = ๐.๐๓๕ x (ผลรวมจำนวนชั่วโมง (ค่าสูงสุด) - ๗๒ ชั่วโมง) x ราคาเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ รายการ

๓) การกำหนดค่าตัวถ่วงของเครื่องยนต์คอมพิวเตอร์ ดังนี้

ลำดับ	รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	ค่าตัวถ่วง
๑.	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ *(จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๘ เครื่อง	๑.๐
๒.	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๒๐ เครื่อง	๑.๐
๓.	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕ เครื่อง	๑.๐
๔.	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๕ เครื่อง	๑.๐
๕.	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๒๕ เครื่อง	๑.๐
๖.	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กชนิดกราฟฟิกประสิทธิภาพสูงแบบที่ ๒-๔ จำนวน ๓ เครื่อง	๑.๐
๗.	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๔๕ เครื่อง	๑.๐
๘.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที) จำนวน ๒๘ เครื่อง	๑.๐
๙.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑๐ เครื่อง	๑.๐
๑๐.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที) จำนวน ๗ เครื่อง	๑.๐
๑๑.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๒ เครื่อง	๑.๐
๑๒.	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์หรือ LED สี สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๑ เครื่อง	๑.๐
๑๓.	เครื่องพิมพ์ Multifunctionเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๔ เครื่อง	๑.๐
๑๔.	เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน ๖ เครื่อง	๑.๐
๑๕.	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑ จำนวน ๑๕ เครื่อง	๑.๐
๑๖.	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง	๑.๐
๑๗.	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ จำนวน ๔ เครื่อง	๑.๐
๑๘.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒๑ เครื่อง	๑.๐
๑๙.	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐ kVA จำนวน ๒ เครื่อง	๑.๐
๒๐.	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๗๓ เครื่อง	๑.๐
๒๑.	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๗๓ เครื่อง	๑.๐

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับตามข้อ ๑๑.๒ ให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชำระค่าปรับ

ตามที่ได้รับแจ้งจากกรมฝนหลวงและการบินเกษตรภายในเวลาที่กำหนด กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๑๑.๔ การที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่ทำให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นหลุดพ้นจากคามรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรเรียกร้อง กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๑๒. สิทธิในการบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถปฏิบัติและส่งมอบงานได้ตามข้อ ๙ ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ไม่ว่าเหตุใดก็ตาม หรือไม่สามารถรับประกันคุณภาพการให้บริการได้ตามที่กำหนด กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ยื่นข้อเสนอ และถ้ากรมฝนหลวงและการบินเกษตร จัดซื้อจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑ เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย

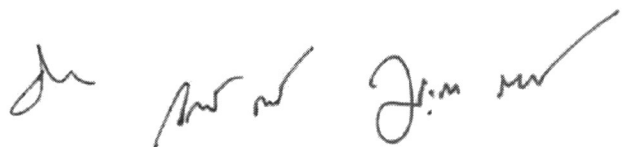
๑๓. การรักษาความลับข้อมูล

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

๑๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

หมายเหตุ : การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มีผลบังคับใช้ และสำนักงบประมาณได้อนุมัติจัดสรรงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งนี้ หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อได้



ภาคผนวก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๘ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๙ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

๑.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๑.๓.๒. เป็นหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB และสามารถเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๑.๕. มีหน่วยจัดเก็บ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๑.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๗. มีพอร์ต Output แบบ DisplayPort ๑.๔ และ HDMI ๒.๑ TMDS อย่างละ ๑ port

๑.๘. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า รวมกันไม่น้อยกว่า ๗ ports โดยมีพอร์ตสื่อสารแบบ USB แบบ ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต และแบบ USB ๓.๒ Gen ๑ Type A ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต และแบบ USB ๓.๒ Gen ๑ Type C อย่างน้อย ๑ พอร์ต

๑.๙. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สายไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๑.๑๐. มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM ๒.๐ หรือดีกว่า Build in เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

๑.๑๑. มีเมาส์ชนิดใช้แสง (Optical Mouse) และแป้นพิมพ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (มีอักขระภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์บนแป้นพิมพ์) และเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB จำนวน ๑ หน่วย

๑.๑๒. มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐ W มี Efficiency ไม่ต่ำกว่า ๘๕%

๑.๑๓. มีจอแสดงผลสี ชนิด WLED IPS ที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ Pixel และมีขนาดหน้าจอ ไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย มี Contrast Ratio ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐๐ : ๑ มี sRGB ไม่ต่ำกว่า ๙๙% มีพอร์ตในการแสดงผลแบบ VGA จำนวน ๑ พอร์ต หรือ HDMI ๑.๔ จำนวน ๑ พอร์ต หรือ Display Port ๑.๒ จำนวน ๑ พอร์ต

๑.๑๔. มีหมายเลขประจำเครื่อง (Service Tag หรือ Serial Number) ติดที่เครื่องมาจากโรงงาน เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้

๑.๑๕. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้

๑.๑๕.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารแสดง ในวันยื่นข้อเสนอ

๑.๑๕.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก EPEAT ที่อยู่ในกลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกา และสามารถสืบค้นได้จาก www.epeat.net พร้อมเอกสารรับรองแสดง ในวันยื่นข้อเสนอ

๑.๑๕.๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๑.๑๕.๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๑.๑๕.๕. ได้รับการรับรองมาตรฐานในการผลิตตามกลุ่ม ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๑.๑๖. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องสำหรับใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่อง ได้ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Hard disk, Graphic Card, Display, Display Interface, Audio, PCI Slots, Keyboard, Mouse และสามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) อุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ภายในตัวเครื่องได้ เช่น Processor, Storage, Video Card และ Motherboard โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

๑.๑๗. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถบอกรายละเอียดเวอร์ชันของ และสามารถทำเป็นรายงาน (Report) ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

๑.๑๘. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัท ที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๑.๑๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑.๒๐. มีรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิตเป็นระยะเวลา ๑ ปี ทั้งอะไหล่และค่าแรง โดยบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง แบบ On-Site Services

๑.๒๑. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการ พร้อมหมายเลข โทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้อง



๒. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๒๐ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๒.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกนหลัก (๑๐ core) และไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๙ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๒.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ MB

๒.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๒.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒.๓.๒. เป็นหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒.๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๒.๕. มีหน่วยจัดเก็บ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๒.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๗. มีพอร์ต Output แบบ DisplayPort ๑.๔ จำนวน ๑ พอร์ต , HDMI ๒.๑ TMDS จำนวน ๑ พอร์ต และ VGA จำนวน ๑ พอร์ต

๒.๘. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า รวมกันไม่น้อยกว่า ๙ พอร์ต โดยมีพอร์ตสื่อสารแบบ USB แบบ ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต และแบบ USB ๓.๒ Gen ๑ Type A ไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ต และแบบ USB ๓.๒ Gen ๑ Type C อย่างน้อย ๑ พอร์ต

๒.๙. มี Hardware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM ๒.๐ หรือ ดีกว่า Build in เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

๒.๑๐. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สายไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๒.๑๑. มีเมาส์ชนิดใช้แสง (Optical Mouse) และแป้นพิมพ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์บนแป้นพิมพ์) และเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB จำนวน ๑ หน่วย

๒.๑๒. มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐W มี Efficiency ไม่ต่ำกว่า ๘๕%

๒.๑๓. มีจอแสดงภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ Pixel และมีขนาดหน้าจอ ไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย มี Contrast Ratio ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐๐ : ๑ มี sRGB ไม่ต่ำกว่า ๙๙% มีพอร์ตในการแสดงผลแบบ VGA จำนวน ๑ พอร์ต หรือ HDMI ๑.๔ จำนวน ๑ พอร์ต หรือ Display Port ๑.๒ จำนวน ๑ พอร์ต

๒.๑๔. มีหมายเลขประจำเครื่อง (Service Tag หรือ Serial Number) ติดที่เครื่องมาจากโรงงาน เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้



๒.๑๕. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้

๒.๑๕.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๕.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก EPEAT ที่อยู่ในกลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกา และสามารถสืบค้นได้จาก www.epeat.net พร้อมเอกสารรับรองแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๕.๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๕.๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๕.๕. ได้รับการรับรองมาตรฐานในการผลิตตามกลุ่ม ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๖. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องสำหรับใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Hard disk, Graphic Card, Display, Display Interface, Audio, PCI Slots, Keyboard, Mouse และสามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) อุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ภายในตัวเครื่องได้ เช่น Processor, Storage, Video Card และ Motherboard โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

๒.๑๗. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถบอกรายละเอียดเวอร์ชันของ และ สามารถทำเป็นรายงาน (Report) ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

๒.๑๘. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัท ที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๒.๒๐. มีรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิตเป็นระยะเวลา ๑ ปี ทั้งอะไหล่และค่าแรง โดยบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง แบบ On-Site Services

๒.๒๑. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้อง



๓. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๓.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๙ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๓.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ MB

๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๓.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓.๓.๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๓.๔. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๓.๕. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๗. มีส่วนเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก (I/O Interface) แบบ USB Port หรือดีกว่า จำนวนรวมกันไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง ในจำนวนนี้จะต้องมี USB ๓.๒ Type A Gen ๒ และ USB ๓.๒ Type-C Gen ๒ อย่างอย่างละ ๑ ช่อง

๓.๘. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สายไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๓.๙. มีเมาส์ชนิดใช้แสง (Optical Mouse) และมีแป้นพิมพ์ ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์บนแป้นพิมพ์) และเชื่อมต่อกับตัวเครื่องแบบ USB จำนวน ๑ หน่วย

๓.๑๐. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้วแบบ FHD IPS LED Anti-Glare ที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ pixels หรือดีกว่า มี Refresh rate ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Hz ตัวฐานของจอภาพสามารถปรับมุมก้ม มุมเงยได้

๓.๑๑. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕.๐ MP ที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง (Build-in)

๓.๑๒. มีหมายเลขประจำเครื่อง (Service Tag หรือ Serial Number) ติดที่เครื่องมาจากโรงงาน เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้

๓.๑๓. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้

๓.๑๓.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก EPEAT พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๕. ได้รับการรับรองมาตรฐานในการผลิตตามกลุ่ม ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๓.๖. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม GREENGUARD® พร้อมเอกสารรับรอง

๓.๑๓.๗. ได้รับการรับรองมาตรฐาน TUV Low Blue light เพื่อถนอมสายตาของผู้ใช้งาน

๓.๑๔. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องสำหรับใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Hard disk, Graphic Card, Display, Display Interface, Audio, PCI Slots, Keyboard, Mouse และสามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) อุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ภายในตัวเครื่องได้ เช่น Processor, Storage, Video Card และ Motherboard โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่เสนอ

๓.๑๕. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถทำเป็นรายงาน (Report) ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ ที่สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ ของเจ้าของผลิตภัณฑ์

๓.๑๖. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัท ที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๑๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๓.๑๘. มีรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิตเป็นระยะเวลา ๑ ปี ทั้งอะไหล่และค่าแรง โดยบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง แบบ On-Site Services

๓.๑๙. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้อง

๔. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน จำนวน ๕ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณพิกัดได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

๔.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB และสามารถเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๔.๔. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๔.๕. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๖. มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง โดยเป็นแบบ USB ๓.๒ Type A ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง แบบ USB ๓.๒ Gen ๒ Type C หรือ Thunderbolt ๔ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๗. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สายไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๔.๘. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๙. มีจอแสดงผลที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑๒๐๐ Pixel และมีขนาดหน้าจอ ไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑๐. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐p หรือดีกว่า

๔.๑๑. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้ใส่คอมพิวเตอร์แบบ Notebook แบบเป้สะพายหลัง (Backpack) ที่มีวัสดุภายในที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก และมี USB Optical Wheel Mouse ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ

๔.๑๒. มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๕ Wh หรือดีกว่า และมี Technology Rapid Charge

๔.๑๓. มีหมายเลขประจำเครื่อง (Service Tag หรือ Serial Number) ติดที่เครื่องมาจากโรงงาน เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้

๔.๑๔. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้

๔.๑๔.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๔.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก EPEAT พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๔.๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๔.๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๔.๕. ได้รับการรับรองมาตรฐานในการผลิตตามกลุ่ม ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๕. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่วินิจฉัยการทำงานของฮาร์ดแวร์ (Hardware Diagnostics) ที่สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ (Component test) ได้ ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Camera, Hard disk, Graphic Card, Display, Display Interface, Audio, PCI Slots, Battery, Keyboard, Mouse และสามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) อุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ภายในตัวเครื่องได้ เช่น Battery, Processor, Storage, Video Card และ Motherboard โดยสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอได้



๔.๑๖. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถบอกรายละเอียดเวอร์ชันของ Drivers ที่ติดตั้งภายในตัวเครื่องได้ และสามารถทำเป็นรายงาน (Report) ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ โดยสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอได้

๔.๑๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาส่งมอบผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๔.๑๙. มีรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิตเป็นระยะเวลา ๑ ปี ทั้งอะไหล่และค่าแรง โดยบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง แบบ On-Site Services

๔.๒๐. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้อง

๕. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๒๕ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๕.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๘ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

๕.๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB และสามารถเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๕.๔. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๕. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๖. มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง โดยเป็นแบบ USB ๓.๒ Type A ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง แบบ USB ๓.๒ Gen ๒ Type C จำนวน ๑ ช่อง และ Thunderbolt ๔ จำนวน ๑ ช่อง

๕.๗. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สายไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๕.๘. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๙. มีจอแสดงภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑๒๐๐ Pixel และมีขนาดหน้าจอ ไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๕.๑๐. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐p หรือดีกว่า

๕.๑๑. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์ที่ออกแบบเพื่อให้ใส่คอมพิวเตอร์แบบ Notebook แบบเป้สะพายหลัง (Backpack) ที่มีวัสดุภายในที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก และมี USB Optical Wheel Mouse ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ

๕.๑๒. มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๕ Wh หรือดีกว่า และมี Technology Rapid Charge

๕.๑๓. มีหมายเลขประจำเครื่องติด (Service Tag หรือ Serial Number) ที่เครื่องมาจากโรงงาน เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต และสามารถดาวน์โหลด Driver หรือ Software ของผลิตภัณฑ์จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ได้

๕.๑๔. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้

๕.๑๔.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๑๔.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก EPEAT พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๑๔.๓. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๑๔.๔. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL หรือ CE หรือ CB หรือ TUV พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๑๔.๕. ได้รับการรับรองมาตรฐานในการผลิตตามกลุ่ม ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๑๕. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่วินิจฉัยการทำงานของฮาร์ดแวร์ (Hardware Diagnostics) ที่สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ (Component test) ได้ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Camera, Hard disk, Graphic Card, Display, Display Interface, Audio, PCI Slots, Battery, Keyboard, Mouse และสามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) อุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ภายในตัวเครื่องได้ เช่น Battery, Processor, Storage, Video Card และ Motherboard โดยสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอได้

๕.๑๖. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง (System Information) ได้ และสามารถบอกรายละเอียดเวอร์ชันของ Drivers ที่ติดตั้งภายในตัวเครื่องได้ และสามารถทำเป็นรายงาน (Report) ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ โดยสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอได้

๕.๑๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของบริษัท ที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย พร้อมเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อนำเสนอครั้งนี้

๕.๑๙. มีรับประกันคุณภาพจากผู้ผลิตเป็นระยะเวลา ๑ ปี ทั้งอะไหล่และค่าแรง โดยบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง แบบ On-Site Services

๕.๒๐. ผู้ยื่นข้อเสนอหรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้อง

๖. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กชนิดกราฟฟิกประสิทธิภาพสูงแบบที่ ๒-๔ จำนวน ๓ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๖.๑. มีจอภาพแบ็คไลท์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ความละเอียด ๓๔๕๖ x ๒๒๓๔ Pixel ที่ ๒๕๕ พิกเซลต่อนิ้ว

๖.๒. หน่วยประมวลผลกลางไม่น้อยกว่าชิพ Apple M๔ CPU แบบ ๑๔-core พร้อมคอร์ด้านประสิทธิภาพ ๑๐ คอร์ และคอร์ด้านประหยัดพลังงาน ๔ คอร์ และมี GPU แบบ ๒๐-core พร้อมด้วย Neural Engine แบบ ๑๖-core

๖.๓. หน่วยความจำแบบรวมขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ GB

๖.๔. พื้นที่จัดเก็บข้อมูล SSD ความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB

๖.๕. มีกล้องหน้า ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐p

๖.๖. อะแดปเตอร์แปลงไฟเป็นแบบ USB-C

๖.๗. ลำโพงสเตอริโอ และ Microphone

๖.๘. มีแทร็คแพดเป็นแบบ Force Touch หรือดีกว่า

๖.๙. การเชื่อมต่อและการต่อขยาย

๖.๙.๑. พอร์ต Thunderbolt หรือ USB C จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๖.๙.๒. ช่องต่อหูฟัง ๓.๕ มม.

๖.๑๐. การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi ๖ มาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ax ใช้ได้กับ IEEE ๘๐๒.๑๑a/b/g/n/ac หรือดีกว่า

๖.๑๑. ตัวเครื่องต้องมีระบบปฏิบัติการ macOS หรือ Window หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

๗. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๔๕ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๗.๑. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และมีชิปประมวลผลไม่ต่ำกว่า A๑๔ หรือ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๕ แกนหลัก (๕ core) และมีชิปประมวลผลไม่ต่ำกว่า A๑๖

๗.๒. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๗.๓. มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB

๗.๔. มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ x ๑,๖๐๐ Pixel

๗.๕. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) พร้อม MIMO และรองรับ Bluetooth

๗.๖. สามารถรองรับการใช้งาน ซิมแบบ ๕G และ GPS/GNSS

๗.๗. มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

๗.๘. มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel

๗.๙. มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel

๗.๑๐.รองรับระบบปฏิบัติการ iPadOS (ที่เป็นระบบที่ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากแท็บเล็ตอย่างเต็มที่ มีประสิทธิภาพการทำงานที่รวดเร็ว มีความเสถียรภาพสูง และรองรับแทร็คแพดซึ่งเหมาะกับการใช้งานที่เน้นการสัมผัสเป็นหลักโดยเฉพาะ)

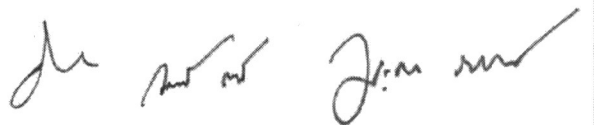
๗.๑๑.มีการรับประกันเครื่องอย่างน้อย ๑ ปี

๘. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที) จำนวน ๒๘ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๘.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ X ๑,๒๐๐ dpi
- ๘.๒. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๘.๓. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติ
- ๘.๔. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๘.๕. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๘.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๘.๗. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๘.๘. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขอบกระดาษเองได้
- ๘.๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๙. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑๐ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๙.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ X ๑,๒๐๐ dpi
- ๙.๒. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๔๐ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๙.๓. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติ
- ๙.๔. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
- ๙.๕. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๙.๖. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๙.๗. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๙.๘. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขอบกระดาษเองได้
- ๙.๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้



๑๐. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ (๒๗ หน้า/นาที) จำนวน ๗ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๑๐.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ X ๖๐๐ dpi
- ๑๐.๒. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๑ หน้าต่อนาที (PPM)
- ๑๐.๓. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๑ หน้าต่อนาที (PPM)
- ๑๐.๔. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติ
- ๑๐.๕. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
- ๑๐.๖. มีหน่วยประมวลผลความเร็วไม่น้อยกว่า ๘๐๐ MHz
- ๑๐.๗. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๐.๘. มีช่องเชื่อมต่อบนเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๑๐.๙. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๑๐.๑๐. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดของกระดาษเองได้
- ๑๐.๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๑. เครื่องพิมพ์เลเซอร์หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๑๑.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ X ๑,๒๐๐ dpi
- ๑๑.๒. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน้าต่อนาที (PPM)
- ๑๑.๓. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB
- ๑๑.๔. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๑.๕. มีช่องเชื่อมต่อบนเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๑.๖. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๑๑.๗. สามารถใช้ได้กับ A๓, A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดของกระดาษเองได้
- ๑๑.๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๒. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์หรือ LED สี สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อยดังนี้

- ๑๒.๑. มีความละเอียดในการพิมพ์สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
- ๑๒.๒. มีความเร็วในการพิมพ์ภาพสี และขาว/ดำ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (A๓)
- ๑๒.๓. มีความเร็วในการพิมพ์ภาพสี และขาว/ดำ ไม่น้อยกว่า ๔๑ หน้าต่อนาที (A๔)

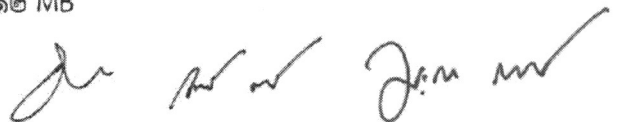
- ๑๒.๔. มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB
- ๑๒.๕. มี Interface ไม่น้อยกว่า ๑x Parallel หรือ ๑ x USB ๒.๐ และ ๑ x Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base TX
- ๑๒.๖. สามารถใช้ได้กับ A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษไม่น้อยกว่า ๕๐๐ แผ่น
- ๑๒.๗. สามารถเชื่อมต่อเป็น Network Printer ได้โดยมี Port แบบ Ethernet ๑๐/๑๐๐ หรือดีกว่า
- ๑๒.๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๓. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๔ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๑๓.๑. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- ๑๓.๒. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๑๓.๓. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๑๓.๔. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๑๓.๕. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๑๓.๖. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ๑๓.๗. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- ๑๓.๘. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ๑๓.๙. สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๑๓.๑๐. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๓.๑๑. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ b,g,n) ได้
- ๑๓.๑๒. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๑๓.๑๓. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดของกระดาษเองได้
- ๑๓.๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๔. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน ๖ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๑๔.๑. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- ๑๔.๒. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๑๔.๓. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๑๔.๔. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๑๔.๕. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB



- ๑๔.๖. สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ และ สี) ได้
- ๑๔.๗. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๑๔.๘. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ๑๔.๙. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- ๑๔.๑๐. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ๑๔.๑๑. สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๑๔.๑๒. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๔.๑๓. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๑๔.๑๔. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๑๔.๑๕. สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- ๑๔.๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๕. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑ จำนวน ๑๕ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๑๕.๑. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้น้อยกว่า ๖๐ แผ่น

- ๑๕.๒. สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ
- ๑๕.๓. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๑๕.๔. มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๕๑๒MB
- ๑๕.๕. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๓ ppm
- ๑๕.๖. ใช้เทคโนโลยีการสแกนแบบ CIS
- ๑๕.๗. สามารถสแกนเอกสารได้น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- ๑๕.๘. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๕.๙. สามารถสแกนไปจัดเก็บที่ Thumb Drive โดยไม่ต้องต่อผ่านคอมพิวเตอร์ได้
- ๑๕.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๖. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ จำนวน ๓ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๑๖.๑. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้น้อยกว่า ๖๐ แผ่น
- ๑๖.๒. สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ



- ๑๖.๓. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
๑๖.๔. มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๕๑๒MB
๑๖.๕. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ ppm
๑๖.๖. ใช้เทคโนโลยีการสแกนแบบ CIS
๑๖.๗. สามารถสแกนเอกสารได้น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
๑๖.๘. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๖.๙. สามารถสแกนไปจัดเก็บที่ Thumb Drive โดยไม่ต้องต่อผ่านคอมพิวเตอร์ได้
๑๖.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้
๑๗. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ จำนวน ๔ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

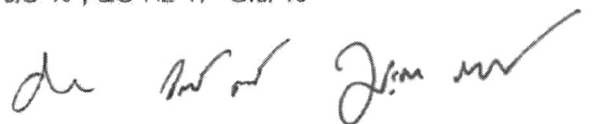
๑๗.๑. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

- ๑๗.๒. สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ
๑๗.๓. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
๑๗.๔. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ppm
๑๗.๕. ใช้เทคโนโลยีการสแกนแบบ CIS
๑๗.๖. สามารถสแกนเอกสารได้น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
๑๗.๗. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๗.๘. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface build-in มากับตัวเครื่อง) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ซึ่งเป็นแบบ Built-In ในตัวเครื่อง
๑๗.๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตโดยตรง หรือ ตัวแทนผู้ผลิตในประเทศไทยโดยถูกต้อง

๑๗.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๘. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA จำนวน ๒๑ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

- ๑๘.๑. รองรับกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐VA หรือ ๖๐๐Watts
๑๘.๒. เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
๑๘.๓. สามารถรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าได้ที่ ๒๒๐ VAC + / - ๒๕ % , ๕๐ Hz +/- ๑๐%
๑๘.๔. สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ ๒๒๐ VAC +/- ๑๐ % , ๕๐ Hz +/- ๐.๑ %



- ๑๘.๕. ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free
- ๑๘.๖. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๑๘.๗. ช่องเสียบด้านหลัง (Outlet) เป็นแบบ Universal สามารถเสียบได้ทั้งขากลมและขาแบน
- ๑๘.๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๑๙. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑๐ kVA (ระบบไฟฟ้า ๓ เฟส) จำนวน ๒ เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- ๑๙.๑. เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าระบบ True On line Double Conversion System
- ๑๙.๒. รองรับกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐VA หรือ ๖๐๐Watts
- ๑๙.๓. รองรับช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Operating Voltage Range) แบบ ๓ เฟส ที่ช่วง ๒๐๘ - ๔๗๘Vac หรือดีกว่า
- ๑๙.๔. สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับที่ระดับ ๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐ โวลต์ (L+N+PE) โดยมีความคลาดเคลื่อนของแรงดัน (Voltage Regulation) ไม่เกิน $\pm 1\%$
- ๑๙.๕. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที ที่โหลดเต็ม (Full load) และสามารถสำรองไฟได้ในช่วงระหว่าง 15 - 30 นาที ขึ้นอยู่กับระดับโหลด (ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ)
- ๑๙.๖. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Product Line) เป็นของแท้ ของใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งและใช้งานที่ใดมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ พร้อมแนบเอกสารยืนยันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไทยเพื่อการนำเสนอครั้งนี้

๒๐. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) จำนวน ๑๗๓ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

๒๐.๑. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๑ แบบ ๖๔-bit หรือดีกว่า สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๒๑. ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๗๓ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- ๒๑.๑. มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- ๒๑.๒. มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- ๒๑.๓. มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล