

ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๘ รายการ

๑. ความเป็นมา

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ได้กำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายการพัฒนาของไทยในระยะเวลา ๒๐ ปี และตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การปรับเปลี่ยน ภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยมุ่งเน้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ พ.ศ. ๒๕๖๘ – ๒๕๗๐ โดยสถาบันพระบรมราชชนกเป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพที่จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติมีฐานะ เป็นนิติบุคคล และเป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณอยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีพันธกิจด้านการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อผลิตกำลังคนด้านสุขภาพตอบสนองต่อความต้องการกำลังคนของกระทรวงสาธารณสุข การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การบริการวิชาการเพื่อสังคม และการบริหารจัดการ มีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ และหลักสูตรแพทยศาสตร์ ประกอบด้วย ส่วนราชการต่างๆ ดังนี้ สำนักงานอธิการบดีสำนักวิชาการ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ โดยมีวิทยาลัยในสังกัดทั้งหมด จำนวน ๔๒ แห่ง นั้น

กองเทคโนโลยีดิจิทัล จัดทำโครงการบริหารจัดการองค์กรและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายและพันธกิจของสถาบัน โดยมุ่งเน้นการยกระดับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ป้องกันภัยคุกคามที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสถาบันการศึกษา และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ รวมถึงการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ โครงการนี้ครอบคลุมการจัดการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของสถาบันฯ เพื่อให้มีประสิทธิภาพรองรับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนตามพันธกิจของสถาบันฯ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สนับสนุนการบริหารราชการนอกสถานที่ และการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ รองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่

๒.๒ เพื่อยกระดับการประชุมสภาสถาบันโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ลดใช้กระดาษ

๒.๓ เพื่อให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับไว้ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอกับความต้องการของเจ้าหน้าที่ของสถาบันพระบรมราชชนก (ส่วนกลาง)

๒.๔ เพื่อให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่รองรับการปฏิบัติงานด้านกราฟิก งานจัดสร้างมัลติมีเดียคอนเทนต์ (Multimedia Content) งานตัดต่อสื่อประสมชนิดเพิ่มข้อมูลเสียง (Sound) และรองรับการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ของที่สถาบันฯ จัดเตรียมไว้ให้

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันพระบรมราชชนก วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น

ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรารายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค่าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจกเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจกเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจกเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวม ของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ผู้ขายต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และติดตั้งพร้อมทดสอบอุปกรณ์จนสามารถใช้งานได้ดี มีองค์ประกอบและคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๕ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๒๔,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๘๔๐,๐๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย

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

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

- มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p

- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

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

- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๒. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๘ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๒๒,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๑๗๖,๐๐๐บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- มีหน่วยประมวลผล (CPU) ไม่น้อยกว่าชิปประมวลผล Apple A๑๖ Bionic หรือดีกว่า (CPU แบบ ๖-core, GPU แบบ ๔-core, Neural Engine แบบ ๑๖-core) หรือดีกว่า
- มีหน่วยเก็บข้อมูล (Storage) มีหน่วยเก็บข้อมูลภายใน (Internal Storage) แบบ Flash Storage ความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB หรือมากกว่า
- มีจอภาพเป็นจอภาพแบบ Liquid Retina ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๑ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ x ๑,๖๔๐ พิกเซล หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) รองรับ Bluetooth ๕.๐ หรือดีกว่า
- รองรับการเชื่อมต่อเครือข่ายเซลลูลาร์ Wi-Fi + Cellular (๕G) ผ่าน eSIM หรือ Nano-SIM
- มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB Type-C หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีกล้องหน้าอัลตราไวด์แวนนอนความละเอียดไม่น้อยกว่า พร้อมคุณสมบัติ Center Stage มีลำโพงสเตอริโอแวนนอน
- มีกล้องหลังไวด์ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel
- มีระบบปฏิบัติการ iPadOS ๑๘ หรือเวอร์ชันล่าสุด ณ เวลาที่ส่งมอบอุปกรณ์เสริม (Apple Pencil)
- มีปากกา Stylus เป็น Apple Pencil (USB-C) ซึ่งสามารถใช้งานร่วมกับ iPad รุ่นที่ ๑๐/๑๑ ได้อย่างสมบูรณ์

๓. คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบไฮบริด จำนวน ๑ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๔๐,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๔๐,๐๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกนหลัก (๑๐ core) หรือดีกว่า/เทียบเท่า
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB แบบ LPDDR๕x หรือดีกว่า
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB (Gen ๔ SSD)
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๓ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๘๘๐ x ๑,๙๒๐ Pixel
- รองรับอัตราการรีเฟรชแบบไดนามิกสูงสุด ๑๒๐Hz
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi ๗ และ Bluetooth ๕.๔ หรือดีกว่า
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB๔ (Thunderbolt ๔) หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- มีกล้องหน้าความละเอียดระดับ Full HD (๑๐๘๐p) รองรับการยืนยันตัวตนด้วยใบหน้า (Windows Hello face authentication)
- มีกล้องหลัง ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๐ ล้านพิกเซล รองรับวิดีโอ ๔K
- มีอุปกรณ์การเขียน และแป้นพิมพ์ที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- มีระบบปฏิบัติการ Windows ๑๑ Home หรือดีกว่า

๔. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ จำนวน ๗ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๓๓,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๒๓๑,๐๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ppm

- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานตัดต่อสื่อประสม จำนวน ๓ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๓๙,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๑๑๗,๐๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณพิกเซลได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณพิกเซลสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๕.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย
 - มีหน่วยประมวลผลกราฟิก (GPU) การ์ดจอแยก (Dedicated Graphics) มีหน่วยความจำกราฟิก (VRAM) ไม่น้อยกว่า RTX ๔๐๖๐ ความจุของหน่วยความจำกราฟิก ๘ GB หรือดีกว่า
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB
- จำนวน ๑ หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒๕๖๐ x ๑๖๐๐ (WQXGA) หรือดีกว่า และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว และอัตราการรีเฟรชมาตรฐาน ๑๖๕Hz หรือดีกว่า
 - ช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๒ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB Type-C หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๖. จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว จำนวน ๖ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๔,๓๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๒๕,๘๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ Pixel
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Hz
- มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ : ๑

๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕๙ เครื่อง (ราคาต่อหน่วย ๒๖,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๑,๕๓๔,๐๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณพิกเซลได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณพิกเซลสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๓ GHz จำนวน ๑ หน่วย

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
 - ๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
 - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
 - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB
- จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 - มีแป้นพิมพ์และเมาส์
 - มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)
 - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๘. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์ใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๙๔ ชุด (ราคาต่อหน่วย ๕,๕๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๕๑๗,๐๐๐ บาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ windows ๑๑ Home หรือดีกว่า
- ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕๔ เครื่อง
- ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๕ เครื่อง

เงื่อนไข

รายการ ที่ ๑ - ๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ กำหนดเวลาที่ต้องการใช้พัสดุ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- โดยต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน ณ หน่วยงานภายในสถาบันพระบรมราชชนก ตามที่กำหนด ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว
- ผู้ขายต้องส่งสินค้าที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังอยู่ในสายการผลิตตามท้องตลาดในปัจจุบัน โดยจะต้องมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ ณ วันส่งมอบ

๕.๒ สถานที่ในการส่งมอบ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาราคาใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้ของสถาบันพระบรมราชชนก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานยุทธศาสตร์ของสถาบันพระบรมราชชนก งบลงทุน รวมเป็นเงิน ๓,๔๘๐,๘๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)

๗.๒ ราคากลาง ๓,๔๘๐,๘๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนแปดหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)

๘. งานอดิเรกและการจ่ายเงิน

สถาบันพระบรมราชชนก จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายอัตราร้อยละ ๑๐๐ (๑๐๐%) ของวงเงินที่จัดซื้อตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบพัสดุและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับพัสดุไว้ครบถ้วน ถูกต้องตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

กรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่จะต้องไม่ต่ำกว่า วันละ ๑๐๐.๐๐ บาท

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว และต้องรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนและให้บริการแบบ Onsite Service

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายดุสิตวัฒน์ มาป้อง)
ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล
กองเทคโนโลยีดิจิทัล

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ว่าที่เรือตรียุทธชัย สุนทรวิภาต)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์
กองเทคโนโลยีดิจิทัล

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายธชา ศรีนวลขาว)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์
กองเทคโนโลยีดิจิทัล