

ขอบเขตของงาน

โครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสนับสนุนการทำงานตามภารกิจของกรมป่าไม้ ๖ รายการ

๑. ความเป็นมา

กรมป่าไม้ได้มีการปรับปรุงโครงสร้างตามกฎหมาย ตามคำสั่งกรมป่าไม้ที่ ๔๔๕๓/๒๕๕๑ เรื่องการจัดหน่วยงาน และกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบในส่วนราชการกรมป่าไม้ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งได้กำหนดให้มีการจัดตั้งหน่วยงานส่วนภูมิภาคขึ้น คือ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑-๑๓ รวม ๑๓ แห่ง ปัจจุบันได้มีการจัดตั้งเพิ่มเติมขึ้นจากเดิมเป็น สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑-๑๓ และสาขาย่อย ๑๐ แห่ง รวม ๒๓ แห่ง โดยมีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

๑.๑ จัดทำแผนที่การบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่รับผิดชอบให้สอดคล้องตามเป้าหมายและ ยุทธศาสตร์ของกรม จังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่รับผิดชอบ ด้านงานป้องกันการบุกรุกทำลาย พื้นที่ป่าไม้ งานจัดการที่ดินป่าไม้ งานวิจัยและพัฒนาด้านการป่าไม้ งานส่งเสริมการปลูกป่า งานจัดการป่าชุมชน ตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ กฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยสวนป่า กฎหมายว่าด้วยเลื่อยโซ่ยนต์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่ และรวบรวมเป็นข้อเสนอแนะ ต่อกรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑.๔ ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งแต่ละสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้จะประกอบด้วย ส่วนอำนวยการ ส่วนส่งเสริมการปลูกป่าส่วนป้องกันรักษา ป่าและควบคุมไฟป่า ส่วนจัดการที่ดินป่าไม้และส่วนจัดการป่าชุมชน

จากภารกิจและปริมาณงานของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑-๑๓ และสาขาย่อย ๑๐ แห่งซึ่งได้รับการ จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไปแล้วบางส่วนงานแต่ยังไม่ครบ ซึ่งมีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ ใช้งานมานานเกินกว่า ๕ ปี จำเป็นจะต้องจัดหาใหม่และได้รับจัดสรรให้ครบทุกส่วนงาน เนื่องจากในปัจจุบัน ลักษณะของการปฏิบัติงาน จำเป็นจะต้องมีระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัย เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ

อีกทั้งปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก การจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ หน่วยงานส่วนภูมิภาค สามารถช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

/ตั้งนั้น...

สน

สนภัทร

ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ให้เกิดความประหยัดและความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ รวมถึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผล และเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานของหน่วยงานส่วนภูมิภาค จึงมีความจำเป็นในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย

- ๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๑๐๐ เครื่อง
- ๒) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓๐ เครื่อง
- ๓) เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๔๘ เครื่อง
- ๔) เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ จำนวน ๗๐ เครื่อง
- ๕) ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๓๐ ชุด
- ๖) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๐๐ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อสนับสนุนการทำงานตามภารกิจของกรมป่าไม้ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ๒.๒ เพื่อพัฒนาระบบงานสำหรับบริหารจัดการข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศของหน่วยงานให้มีข้อมูล ที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน สามารถจัดการข้อมูล Metadata ของข้อมูลการให้บริการ ให้รองรับและสนับสนุนการใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
- ๒.๓ สามารถให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศระหว่างหน่วยงานได้

๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๓.๑ การทำงานตามภารกิจของกรมป่าไม้ตามที่ได้รับมอบหมายมีประสิทธิภาพ
- ๓.๒ การพัฒนาระบบงานสำหรับบริหารจัดการข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศของหน่วยงาน ให้ข้อมูล ที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน สามารถจัดการข้อมูล Metadata ของข้อมูลการให้บริการ ให้รองรับและสนับสนุนการใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมีประสิทธิภาพ
- ๓.๓ การให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลแผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศระหว่างหน่วยงานมีประสิทธิภาพ

/๔.คุณสมบัติ...

๘๓

๘๖๓๗

๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมป่าไม้ ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง
- ๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง ตามที่ คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดง บัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๔.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

/๔.๑๔.ผู้เสนอราคา...


๐๘๔

๐๖๕๓

- ๔.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการค้าขายสินค้าหรือบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้นำหน่วยงานภาครัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ จนประสบผลสำเร็จมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ผลงานวงเงินไม่ต่ำกว่า ๒,๕๐๐,๐๐๐:- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ต่อหนึ่งผลงาน ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับถึงวันเสนอราคา โดยผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาสัญญาซื้อขาย หรือหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง (Purchase Order) มาพร้อมกับการเสนอราคา
- ๔.๑๕ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ ข้อกำหนด การจัดทำเอกสาร ข้อเสนอตามโครงการ โดยระบุชี้ข้อ/รุ่น และรายละเอียดที่เสนอให้ชัดเจน โดยต้องมีเอกสาร แคตตาล็อกกระบุรายละเอียดดังกล่าว กรณีไม่มีรายละเอียดระบุอยู่ในแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาสามารถใช้หนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์มาประกอบแทนได้โดยต้องระบุชื่อโครงการที่นำเสนออย่าง ชัดเจนในบางรายการที่ระบุไว้
- ๔.๑๖ ผู้เสนอราคาต้องเสนออุปกรณ์ตามขอบเขตการดำเนินงานที่มีคุณลักษณะเฉพาะและจำนวนไม่ต่ำกว่าที่ คณะกรรมการ ฯ กำหนด หากมีรายการใดรายการหนึ่งไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ทางคณะกรรมการ ฯ สงวนสิทธิการรับหรือไม่รับพิจารณารายการอื่น ๆ
- ๔.๑๗ ผู้เสนอราคาต้องติดป้ายแสดงรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย เลขที่สัญญา, วันเริ่มต้นและสิ้นสุด การรับประกัน, เบอร์โทรติดต่อ ที่ตัวอุปกรณ์
- ๔.๑๘ ผู้เสนอราคา ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยตรงหรือจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทยโดยตรง โดยระบุเลขที่โครงการ ในข้อที่ ๕.๑, ๕.๒, ๕.๓, ๕.๔, ๕.๖,
- ๔.๑๙ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าผลิตภัณฑ์นั้นยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และจะต้อง เป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่ใช่อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว หรือล้าสมัย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย




/๕. คุณลักษณะ...



๕. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ มีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

ราคา ๓๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๑๐๐ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ Core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz มี Tread ไม่น้อยกว่า ๑๖ Tread และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
- ๕.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๕.๑.๓.๑. เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- ๕.๑.๓.๒. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
- ๕.๑.๓.๓. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- ๕.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB และสามารถขยายได้ถึง ๖๔ GB
- ๕.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๖ มี DVD - RW Slim Internal จำนวน ๑ หน่วย
- ๕.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง และมีพอร์ตเชื่อมต่อดังนี้ DisplayPort หรือ HDMI และ VGA ไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ พอร์ต

๕.๑



/๕.๑.๙. มี Bios...

๕.๑.๙

- ๕.๑.๙ มี Bios ที่พัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่ทำงานสนับสนุนการรักษาความปลอดภัยสามารถบล็อกพอร์ต USB ไม่ให้ใช้งานร่วมกับ Flash drive หรือ External Hard disk เพื่อป้องกันการคัดลอกข้อมูล
- ๕.๑.๑๐ มีแป้นพิมพ์และเมาส์ เป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๕.๑.๑๑ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย ที่มียี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง Contrast ratio ๑,๐๐๐:๑ Static, Resolution FHD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ @ ๖๐ Hz) มีพอร์ตเชื่อมต่อดังนี้ DisplayPort, HDMI และ VGA อย่างละ ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๕.๑.๑๒ Hardware มีมาตรฐาน TPM ๒.๐ ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยบนแผงวงจรหลัก
- ๕.๑.๑๓ มี Software ป้องกันมัลแวร์ และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- ๕.๑.๑๔ มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นไม่น้อยกว่า ๑๐ รายการ เช่น BIOS, Memory, Graphics adaptor, Power supply, Processor เป็นอย่างน้อย
- ๕.๑.๑๕ มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘๐Watts
- ๕.๑.๑๖ เงื่อนไขการรับประกันและบริการเป็นระยะเวลา ๑ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (on-site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) และมีบริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นภาษาไทยสำหรับผู้ใช้งานตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ พร้อมเบอร์ติดต่อโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๕.๑.๑๗ มีซอฟต์แวร์รองรับภาษาไทย เพื่อวินิจฉัยการทำงานของฮาร์ดแวร์ (Hardware Diagnostics) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเทอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible (UEFI) สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ (Component test) ได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการ Processors, Memory, Hard Drive, System Board, Optical Drive, Video Component และ I/O Devices เป็นต้น โดยสามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ และสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- ๕.๑.๑๘ มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า ภายในประเทศไทย ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอโดยมีใ้ช้การแต่งตั้ง และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง เป็นอย่างน้อย

/๕.๑.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์...

จีน



ธนัท

๕.๑.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานดังนี้

๕.๑.๑๙.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ NECTEC หรือ CE พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๑.๑๙.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ IEC หรือ TUV หรือ EN หรือ NECTEC พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๑.๑๙.๓. มาตรฐานการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๑.๑๙.๔. มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมแบบ เช่น EPEAT และตรวจสอบได้จาก <https://www.epeat.net> พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๕.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล * ราคา ๒๒,๐๐๐ บาท จำนวน ๓๐ เครื่อง
คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๕.๒.๑.๑. ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อย กว่า ๔ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๓ GHz และมีหน่วยประมวลผล ด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน หรือ

๕.๒.๑.๒. ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อย กว่า ๖ MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๘ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่ม สัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง

๕.๒.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB และสามารถขยายได้ถึง ๓๒ GB

๕.๒.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๕.๒.๔ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๕.๒.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

/๕.๒.๖. มี Bios...

๕.๒.๕



๕.๒.๖

- ๕.๒.๖ มี Bios ที่พัฒนาโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่ทำงานสนับสนุนการรักษาความปลอดภัยสามารถล็อกพอร์ต USB ไม่ให้ใช้งานร่วมกับ Flash drive หรือ External Hard disk เพื่อป้องกันการคัดลอกข้อมูล
- ๕.๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๒.๙ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac, ax) หรือดีกว่า และมี Bluetooth
- ๕.๒.๑๐ Hardware มีมาตรฐาน TPM ๒.๐ ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยบนแผงวงจรหลัก
- ๕.๒.๑๑ มี Software ป้องกันมัลแวร์ และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- ๕.๒.๑๒ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กรวมแบตเตอรี่ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ Cell โดยมีน้ำหนักไม่เกิน ๑.๘ kg
- ๕.๒.๑๓ มีเมาส์ ชนิด USB และ กระจาแป สำหรับป้องกันการกระแทก เป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๕.๒.๑๔ เงื่อนไขการรับประกันและบริการเป็นระยะเวลา ๑ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (on-site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) และมีบริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นภาษาไทยสำหรับผู้ใช้งานตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ พร้อมเบอร์ติดต่อโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๕.๒.๑๕ มีซอฟต์แวร์รองรับภาษาไทย เพื่อวินิจฉัยการทำงานของฮาร์ดแวร์ (Hardware Diagnostics) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเทอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible (UEFI) สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ (Component test) ได้ไม่น้อยกว่า ๗ รายการ Processors, Memory, Hard Drive, System Board, Optical Drive, Video Component และ I/O Devices เป็นต้น โดยสามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ และสามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- ๕.๒.๑๖ มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า ภายในประเทศไทย ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอโดยมีใ้ใช้การแต่งตั้ง และได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง เป็นอย่างน้อย

อชช

/๕.๒.๑๗ ผลิตภัณฑ์...

อชช

๕.๒.๑๗ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานดังนี้

๕.๒.๑๗.๑. ได้รับการรับรองมาตรฐานทางการกระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ NECTEC หรือ CE พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๒.๑๗.๒. ได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ IEC หรือ TUV หรือ EN หรือ NECTEC พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๒.๑๗.๓. มาตรฐานการประหยัดพลังงานจาก Energy Star พร้อมเอกสารรับรอง

๕.๒.๑๗.๔. มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมแบบ เช่น EPEAT และตรวจสอบได้จาก <https://www.epeat.net> พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๕.๓ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน ๔๘ เครื่อง

ราคา ๗,๕๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

๕.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน

๕.๓.๒ เป็นเครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต

๕.๓.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๖,๐๐๐ dpi

๕.๓.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที (ipm)

๕.๓.๕ ความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕ ภาพต่อนาที (ipm)

๕.๓.๖ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ-สี) ได้

๕.๓.๗ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๒,๔๐๐ dpi

๕.๓.๘ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)

๕.๓.๙ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

๕.๓.๑๐ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา

๕.๓.๑๑ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์

๕.๓.๑๒ สามารถเชื่อมต่อทาง USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๓.๑๓ สามารถเชื่อมต่อ Port ในระบบเครือข่ายชนิด Internal Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b,g,n) ได้

/๕.๓.๑๔. มีถาดใส่...

๕๓



๕๓๓

- ๕.๓.๑๔ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
- ๕.๓.๑๕ มีถาดใส่กระดาษออก (Output Tray) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๕.๓.๑๖ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- ๕.๓.๑๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต และมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยตรงจากผู้ผลิตหรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทย
- ๕.๓.๑๘ มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า ภายในประเทศไทย ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอโดยมิใช่การแต่งตั้ง ไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง เป็นอย่างน้อย
- ๕.๓.๑๙ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานดังนี้
 - ๕.๓.๑๙.๑. ได้รับรองมาตรฐาน FCC และ UL
 - ๕.๓.๑๙.๒. ได้รับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงานจาก Energy Star
- ๕.๓.๒๐ เงื่อนไขการรับประกันและบริการเป็นระยะเวลา ๑ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (on-site Service)

๕.๔ เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ จำนวน ๗๐ เครื่อง ราคา ๙,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ๕.๔.๑ เป็นเทคโนโลยีการพิมพ์แบบเลเซอร์
- ๕.๔.๒ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน
- ๕.๔.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ x ๖๐๐ dpi
- ๕.๔.๔ ความเร็วในการพิมพ์ร่างสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๔ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๕.๔.๕ หน่วยความจำมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ๒๕๖ MB
- ๕.๔.๖ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ ได้
- ๕.๔.๗ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐x๑๒๐๐ dpi
- ๕.๔.๘ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- ๕.๔.๙ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- ๕.๔.๑๐ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- ๕.๔.๑๑ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- ๕.๔.๑๒ สามารถเชื่อมต่อทาง USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๔.๑๓ มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

/๕.๔.๑๔. สามารถเชื่อมต่อ...

ธนา



อภิรักษ์

- ๕.๔.๑๔ สามารถเชื่อมต่อ Port ในระบบเครือข่ายชนิด Internal Ethernet ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือ
ดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๕.๔.๑๕ มีพอร์ตสำหรับการเชื่อมต่อทางระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) ซึ่งเป็นแบบ Built-In ใน
ตัวเครื่อง รองรับมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๑๑b/g/n
- ๕.๔.๑๖ มีระบบป้องกันกระตาศจากถาดบรรจุกระตาศมาตรฐาน (Tray) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๕.๔.๑๗ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- ๕.๔.๑๘ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต และมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย
โดยตรงจากผู้ผลิตหรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทย
- ๕.๔.๑๙ มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้า ภายในประเทศไทย
ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอโดยมีช่างการแต่งตั้ง ไม่น้อยกว่า ๕ แห่ง เป็น
อย่างน้อย
- ๕.๔.๒๐ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานดังนี้
- ๕.๔.๒๐.๑. ได้รับรองมาตรฐาน FCC, UL
- ๕.๔.๒๐.๒. ได้รับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงานจาก Energy Star
- ๕.๔.๒๑ เงื่อนไขการรับประกันและบริการเป็นระยะเวลา ๑ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware
โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (on-site Service)
- ๕.๕ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมา จากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
ราคา ๓,๘๐๐ บาทต่อชุด จำนวน ๑๓๐ ชุด
- ๕.๖ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA ราคา ๒,๕๐๐ บาท จำนวน ๑๐๐ เครื่อง
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- ๕.๖.๑ มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
- ๕.๖.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๕.๖.๓ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานมอก.๑๒๙๑ เล่ม ๑-๒๕๕๓, ๑๒๙๑ เล่ม ๒-
๒๕๕๓ และ ๑๒๙๑ เล่ม ๓-๒๕๕๕ พร้อมเอกสารยืนยัน
- ๕.๖.๔ รองรับไฟฟ้าขาเข้าได้ที่ ๒๒๐ VAC +/- ๒๕ %, ๕๐ Hz/๖๐HZ +/- ๑๐% ในสภาวะโลนโหลด

/๕.๖.๕ สามารถจ่าย...

๕๖

Ch

ธนัท

- ๕.๖.๕ สามารถจ่ายไฟฟ้าขาออกได้ที่ ๒๒๐ VAC +/- ๑๐ %, ๕๐ Hz +/- ๐.๕%
- ๕.๖.๖ ระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
- ๕.๖.๗ มีระบบเทคโนโลยี Full Bridge Inverter
- ๕.๖.๘ มีระบบชาร์จแบตเตอรี่เร็วกว่าด้วยเทคโนโลยี Super Charger
- ๕.๖.๙ โรงงานผู้ผลิตเครื่องสำรองไฟฟ้า ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC)
- ๕.๖.๑๐ บริษัทผู้ผลิตมีศูนย์บริการของตนเองทั่วประเทศที่ได้รับมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ อย่างน้อย ๑๐ ศูนย์บริการ พร้อมเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๕.๖.๑๑ เงื่อนไขการรับประกันและบริการเป็นระยะเวลา ๑ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (on-site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) และมีบริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นภาษาไทย สำหรับผู้ใช้งานตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ พร้อมเบอร์ติดต่อโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์
๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
พิจารณาคัดเลือกจากราคาต่ำสุด
๗. ระยะเวลาการดำเนินการ
ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๘. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ
การส่งมอบรายการอุปกรณ์ โปรแกรมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในวงงานเดียว ระยะเวลาตามข้อเสนอ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง
ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และระยะเวลาแก้ไขให้ติดตั้งเดิม ภายใน ๗ วัน

/๑๐. วงเงิน...

สม



ธนภัทร

๑๐. วงเงินในการจัดหา

วงเงิน ๕,๓๙๔,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนเก้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๑๑. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง จะชำระเงินมูลค่าตามสัญญาในงวดเดียว เมื่อคณะกรรมการตรวจรับเห็นชอบและตรวจรับงานที่ส่งมอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๒. การปรับ

- ๑๒.๑ หากการดำเนินการส่งมอบ ไม่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา กรมป่าไม้จะดำเนินการปรับผู้ขายตามจำนวนวันจนกว่าจะสามารถส่งมอบงานได้ โดยจะปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ %
- ๑๒.๒ ในระหว่างที่กรมป่าไม้ยังไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น ถ้ากรมป่าไม้เห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้หรือทำงานล่าช้าเกินกำหนดเวลาแล้วเสร็จเกินกว่า ๓๐ วัน กรมป่าไม้มีสิทธิบอกเลิกสัญญาเสียเมื่อไหร่ก็ได้ และผู้ขายจะต้องชดเชยค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการทำงานไม่แล้วเสร็จตามสัญญานั้น ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม พร้อมทั้งยินยอมให้กรมป่าไม้ริบอุปกรณ์และวัสดุทั้งหมด
- ๑๒.๓ ในกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้น กรมป่าไม้จะหักเงินค่าจัดซื้อจากผู้ขาย นับตั้งแต่วันที่กรมป่าไม้แจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

๑๓. ผู้รับผิดชอบ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้

