

สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์

สัญญาเลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๘

สัญญานี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ตำบล/แขวง เสม็ด อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๘ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดย นายพนธกร ไคร์ครวญ รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นิเนียริง จำกัดซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่ อยู่ เลขที่ ๓/๓๒-๓๓ หมู่ ๕ ตำบล/แขวง บ้านสวน อำเภอ/เขต เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี โดยนายเมธา รสสุคนธรางกุล ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กลาง กรมพัฒนา ธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๐๒๐๕๕๓๗๐๐๕๕๔๖ ลงวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๘ แนนท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์การประมวลผล ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบล หัวถนน อำเภอพนัสนิคม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "คอมพิวเตอร์" ตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ รวมเป็นราคาคอมพิวเตอร์และค่าติดตั้งทั้งสิ้น ๑,๑๐๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๗๒,๒๘๙.๗๒ บาท (เจ็ดหมื่นสองพันสองร้อยแปดสิบเก้าบาทเจ็ดสิบสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ในกรณีที่ผู้ขายประสงค์จะนำคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รายการใดแตกต่างไปจากรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ มาติดตั้งให้ผู้ซื้อ ผู้ขายจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ ก่อน และคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาติดตั้งดังกล่าวนี้จะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ผนวก ๑ และ ๒ ทั้งนี้จะต้องไม่คิดราคาเพิ่มจากผู้ซื้อไม่ว่าในกรณีใด

๖



๗

๘

ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าคอมพิวเตอร์ที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่ใช่เครื่องที่ใช้งานแล้ว นำมาปรับปรุงสภาพขึ้นใหม่และมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามรายละเอียด และคุณลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๒

ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ รายการคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๙ (เก้า) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ ขอบเขตและรายละเอียด จำนวน ๗ (เจ็ด) หน้า

๓.๔ ผนวก ๔ แค็ตตาล็อก จำนวน ๒๙ (ยี่สิบเก้า) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

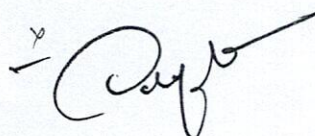
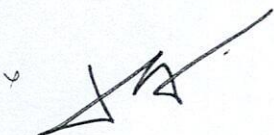
ข้อ ๔. การส่งมอบและติดตั้ง

ผู้ขายจะส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายตามสัญญานี้ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ ให้พร้อมที่จะใช้งานได้ตามรายละเอียดการทดสอบการใช้งานคอมพิวเตอร์เอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓ ให้แก่ผู้ซื้อ ณ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม และส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๖๐ (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมที่จะใช้งานและส่งมอบคอมพิวเตอร์ได้ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ๓๓๓/๕๕๕ หมู่ ๓ ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อก่อนวันกำหนดส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ผู้ขายต้องออกแบบสถานที่ติดตั้งคอมพิวเตอร์รวมทั้งระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ขายและได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อเป็นหนังสือ และผู้ขายต้องจัดหาเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสถานที่ให้ทันต่อการติดตั้งคอมพิวเตอร์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖



๘/๑๐๓

ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับคอมพิวเตอร์ที่ส่งมอบและติดตั้งแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบไว้เป็นหนังสือ เพื่อผู้ขายนำมาใช้เป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าคอมพิวเตอร์ ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า คอมพิวเตอร์ที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ หรือมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือใช้งานไม่ได้ไม่ครบถ้วนตามข้อ ๔ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับคอมพิวเตอร์นั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้ขายต้องรับนำคอมพิวเตอร์นั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และ นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือ ขอดลดหรือลดค่าปรับไม่ได้

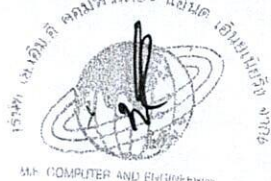
ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๖ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของคอมพิวเตอร์และการติดตั้งตามสัญญานี้เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบคอมพิวเตอร์ทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวคอมพิวเตอร์ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือเกิดความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องจากการติดตั้ง เว้นแต่ความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดของผู้ซื้อซึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น ถ้าผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไข ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขายโดยผู้ขายต้องออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นแทนผู้ซื้อ

ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดังกล่าวในกรณีหนึ่งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์ การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ ๑๒ (สิบสอง) ชั่วโมง หรือร้อยละ ๕ (ห้า) ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ขายต้องยอมให้ผู้ซื้อคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ .๐๓๕ (จุดศูนย์สามห้า) ของราคาคอมพิวเตอร์ทั้งหมดตามสัญญานี้คิดเป็นเงิน ๓๘๗.๐๐ บาท (สามร้อยแปดสิบเจ็ดบาทถ้วน) ต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ ในส่วนที่เกินกำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น



เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์ตามวรรคสอง ให้เป็นดังนี้

- กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มี ตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

- กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์หน่วยนั้นคูณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่างๆ ตามเอกสารแนบท้าย

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับตามวรรคสองให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อภายในเวลาที่กำหนดผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

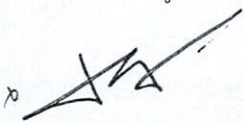
ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น เงินสด เป็นจำนวนเงิน ๕๕,๒๕๐.๐๐ บาท (ห้าหมื่นห้าพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาซื้อขายคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑ มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

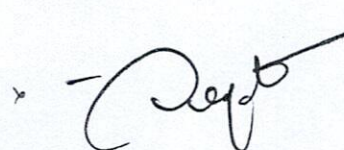
กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุทธครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ล่าช้า เป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบตามสัญญานี้แล้ว







๒๕๖๐

ข้อ ๙. การโอนกรรมสิทธิ์

คู่สัญญาตกลงกันว่ากรรมสิทธิ์ในคอมพิวเตอร์ตามสัญญาจะโอนไปยังผู้ซื้อเมื่อผู้ซื้อได้รับมอบคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ตามข้อ ๕ แล้ว

ข้อ ๑๐. การอบรม

ผู้ขายต้องจัดอบรมวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อจนสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องดำเนินการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายใน - วันนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบคอมพิวเตอร์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ รายละเอียดของการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้าย

ข้อ ๑๑. คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์

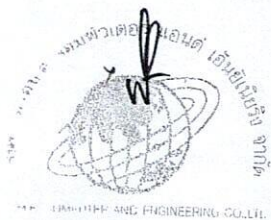
ผู้ขายต้องจัดหาและส่งมอบคู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ จำนวน ๔๑ (สี่สิบเอ็ด) ชุดให้กับผู้ซื้อในวันที่ส่งมอบคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งปรับปรุง ให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันตลอดอายุสัญญานี้ ทั้งนี้ โดยไม่คิดเงินเพิ่มจากผู้ซื้อ

ข้อ ๑๒. การรับประกันความเสียหาย

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือสิทธิใดๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ โดยผู้ซื้อมิได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หากผู้ซื้อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอกเนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือสิทธิใดๆ ดังกล่าวผู้ขายต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นหนังสือในเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

ข้อ ๑๓. การบอกเลิกสัญญา

เมื่อครบกำหนดส่งมอบคอมพิวเตอร์ตามสัญญาแล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์บางรายการหรือทั้งหมดให้แก่ผู้ซื้อภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หรือส่งมอบคอมพิวเตอร์ไม่ตรงตามสัญญา หรือมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามสัญญา หรือส่งมอบและติดตั้งแล้วเสร็จภายในกำหนดแต่ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ หรือใช้งานไม่ได้ครบถ้วนตามสัญญา หรือผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ซื้อ มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบถึงสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย



๒/๑๑๓

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อไม่มีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อคอมพิวเตอร์รวมถึงการติดตั้งจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ ที่ผู้ซื้อต้องใช้จ่ายในการจัดหาผู้ขายรายใหม่ดังกล่าวด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายได้ส่งมอบคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ซื้อและผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องนำคอมพิวเตอร์กลับคืนไป และทำสถานที่ที่รีถอนคอมพิวเตอร์ออกไปให้มีสภาพดังที่มีอยู่เดิมก่อนทำสัญญานี้ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา โดยผู้ขายเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ถ้าผู้ขายไม่ยอมนำคอมพิวเตอร์กลับคืนไปภายในกำหนดเวลาดังกล่าวตามวรรคสาม ผู้ซื้อจะกำหนดเวลาให้ผู้ขายนำคอมพิวเตอร์กลับคืนไปอีกครั้งหนึ่ง หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ขายยังไม่นำคอมพิวเตอร์กลับคืนไปอีก ผู้ซื้อจะมีสิทธินำคอมพิวเตอร์ออกขายทอดตลาด เงินที่ได้จากการขายทอดตลาด ผู้ขายยอมให้ผู้ซื้อหักเป็นค่าปรับและหักเป็นค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายที่เกิดแก่ผู้ซื้อ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ผู้ซื้อได้เสียไปในการดำเนินการขายทอดตลาดคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ค่าใช้จ่ายในการทำสถานที่ที่รีถอนคอมพิวเตอร์ออกไปให้มีสภาพดังที่มีอยู่เดิมก่อนทำสัญญานี้ เงินที่เหลือจากการหักค่าปรับ ค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายดังกล่าวแล้วผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย

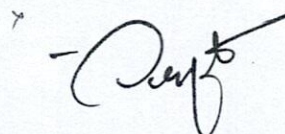
เมื่อผู้ซื้อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ซื้อไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นอันเกิดแก่คอมพิวเตอร์ซึ่งอยู่ในความครอบครองของผู้ซื้อ

ข้อ ๑๔. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๑๓ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อ เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาคอมพิวเตอร์ที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบและติดตั้งให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีที่คอมพิวเตอร์ที่ตกลงซื้อขายเป็นระบบ ถ้าผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วนหรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป หรือส่งมอบและติดตั้งทั้งหมดแล้วแต่ใช้งานไม่ได้ถูกต้องครบถ้วน ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบคอมพิวเตอร์นั้นเลย และคิดค่าปรับจากราคาคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ ๑๓ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อไม่มีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย



๑๕/๑๑

ข้อ ๑๕. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขาย ไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากค่าคอมพิวเตอร์ที่ต้องชำระหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติ ตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากค่าคอมพิวเตอร์ที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้ว ยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากมีเงินค่าคอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๖. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาในการปฏิบัติตามสัญญา

ในกรณีที่มิเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ หรือบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญา โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญา ตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๗. การใช้เรือไทย

ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้าคอมพิวเตอร์มาจากต่างประเทศและต้องนำเข้ามาโดยทางเรือ ในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้คอมพิวเตอร์บรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ก่อนบรรทุกคอมพิวเตอร์ลงเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าคอมพิวเตอร์จากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

๙



กระทรวงพาณิชย์
M. COMPUTER AND ENGINEERING



๙



ในการส่งมอบคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าเป็นกรณีตามวรรคหนึ่งผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับคอมพิวเตอร์นั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบคอมพิวเตอร์ด้วย

ในกรณีที่คอมพิวเตอร์ไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือ เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทย ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

สัญญาที่สร้างขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายพนธกร ไกรศรีคุณ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายเมธา รสศนธรางกุล)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางวิรานุรัช บุญท่วมมี)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปนัดดา ตรีนกกาญจน์กุล)

เลขที่โครงการ ๖๘๐๔๙๒๗๖๐๒๖

เลขคู่สัญญา ๖๘๐๖๐๒๐๐๐๑๓๒



องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

เอกสารฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาซื้อขายเลขที่ 122/2568 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2568
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอนนทบุรี
(งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567)
เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,105,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าพันบาทถ้วน)

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาซื้อขาย

เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญาซื้อขายนี้

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| 1. ผนวก 1 ใบเสนอราคา | จำนวน 3 หน้า |
| 2. ผนวก 2 รายการคุณลักษณะเฉพาะ | จำนวน 9 หน้า |
| 3. ผนวก 3 ขอบเขตและรายละเอียด | จำนวน 7 หน้า |
| 4. ผนวก 4 แค็ตตาล็อก | จำนวน 29 หน้า |

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ
(นายพนธกร ไคร์ครวญ)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย
(นายเมธา รสศันธรางกุล)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางวิราณัฐ บัญทวามี)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวปนัดดา ตรีนกกาญจน์กุล)

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นยีเนียริง จำกัด เลขที่ ๓๗/๓๒-๓๓ หมู่ที่ ๕ ตำบล บ้านสวนอำเภอ เมืองชลบุรีจังหวัด ชลบุรี รหัสไปรษณีย์ ๒๐๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๓๘-๒๗๙๒๒๒-๕ โดย นาย เมธา รสสุคนธรางกูร ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๖๘/๒๕๖๘ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาต่อ หน่วย	จำนวน	รวมเป็นเงิน (บาท)	กำหนดส่ง มอบ
๑	โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้อง ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียน หัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม	-	๑ โครงการ	๑,๑๐๕,๐๐๐.๐๐	๖๐
		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		๑,๑๐๕,๐๐๐.๐๐	

(หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า
รับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามที่สำนักอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕.๐๐ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและ

ครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี รับผิดชอบต่อภาระการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดเชยค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี และ องค์การบริหารส่วน จังหวัดชลบุรี มีสิทธิจะให้ผู้อื่นขอเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้หรือองค์การบริหารส่วน จังหวัดชลบุรี อาจดำเนินการจัดซื้อการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบ เสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของ องค์การ บริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่ เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน บาท มาพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย ละเอียดแล้ว และเข้าใจว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๑๐. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์โดยธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอใน คราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ เวลา ๑๐:๐๐:๐๐ น.

(นายเมธา รัสศนธินกุล)

ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๘๐๔๙๒๗๖๐๒๖

ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๘๐๕๑๖๐๐๑๐๕๒๙

รหัสอ้างอิง OTP zFDs

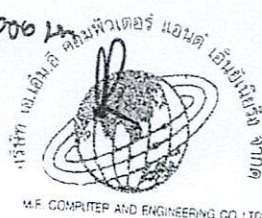
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๒๐๕๕๓๗๐๐๕๙๔๖

ได้รับเงินมัดจำ

เงินมัดจำ ๑,๑๐๙,๐๐๐ บาท

(นายเมธา รัสศนธินกุล)

ที่สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์





บริษัท เอ.เอ็ม.อี.คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

EPSON AUTHORIZED SERVICE PROVIDER

ACER AUTHORIZED SERVICE PROVIDER

ใบเสนอราคา / QUOTATION

เรียน/ATTENTION : ท่านนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (โรงเรียนหัวถนนวิทยา)

โทรศัพท์: 038398039

เลขที่ 2505143

วันที่ 14-5-68

ผู้เสนอราคา เมธา

บริษัทฯ มีความยินดีในการเสนอราคาเพื่อขายสินค้า,ผลิตภัณฑ์แก่ท่านและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้บริการท่าน ในเร็ววันนี้

ลำดับที่	รายการ	แหล่งพัสดุ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ ประมวลผล แบบที่ 1 M200	ต่างประเทศ	เครื่อง	41	23,500.00	963,500.00
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณขนาด 24 ช่อง แบบที่ 1 TP-Link TL-SG1024D	ต่างประเทศ	เครื่อง	2	4,000.00	8,000.00
3	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ HP 210	ต่างประเทศ	เครื่อง	2	4,100.00	8,200.00
4	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ดี ชนิด NETWORK แบบที่ 2 HP 4203DW	ต่างประเทศ	เครื่อง	1	24,300.00	24,300.00
5	เครื่องสแกนเนอร์ HP 5000s5 ระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3	ต่างประเทศ	เครื่อง	2	30,500.00	61,000.00
6	ติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบเครือข่าย สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	ต่างประเทศ	งาน	1	40,000.00	40,000.00
หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าพันบาทถ้วน					รวมเป็นเงิน	1,032,710.28
					ภาษี 7 %	72,289.72
					TOTAL	1,105,000.00

กำหนดยื่นราคา (PRICE VALIDITY) 60 วัน

กำหนดส่งสินค้า (TERMS OF DELIVERY) 60 วัน

การรับประกัน (WARRANTY) 1 ปี





รายละเอียดคุณลักษณะโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสาร
4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ สำหรับงาน ประมวลผล แบบที่ 1 จำนวน 41 เครื่อง	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 จำนวน 41 เครื่อง รายละเอียด 4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณพิกัดได้ ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผล สูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็ว สัญญาณพิกัดสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย 4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 Acer M200 จำนวน 41 เครื่อง รายละเอียด 4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 6 แกนหลัก (6 Core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมี เทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณพิกัดได้ในกรณีที่ต้องใช้ ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณพิกัด สูงสุด 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย / ส่วน 4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด 16 MB / ส่วน	ไฟล์ รายการที่ 1 Acer หน้า 1 - 17 ได้ทำการ ไฮไลน์ แล้วกรุณา พิมพ์เป็นสี



บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

	4.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้ - เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB ✓ 4.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB 4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย	4.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาด 2 GB ✓ 4.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีขนาด 8 GB ✓ 4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุ 256 GB M.2 NVME จำนวน 1 หน่วย ✓ ดูแล้ว	
--	---	--	--



บริษัท เอ.เอ็ม.อี.คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ต.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง 4.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ 4.1.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย <u>ข้อกำหนดอื่นๆ</u> 4.1.10 ตัวเครื่อง แผงวงจรหลัก (Motherboard), คีย์บอร์ด, เมาส์, แผ่นรองเมาส์, แผ่น Driver, คู่มือเครื่องคอมพิวเตอร์ และ จอแสดงผล ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน 4.1.11 มี Security Chop Module คุณสมบัติ TPM (Trusted Platform Module) 2.0 4.1.12 บริษัทที่เสนอมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า ในจังหวัดที่ติดตั้ง 1 ศูนย์ โดยเป็นศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ มิใช่ศูนย์ที่เกิดจากการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทน	4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 ช่อง 4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.2 จำนวน 2 ช่อง และ USB 2.0 จำนวน 2 ช่อง รวม 4 ช่อง 4.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ 4.1.9 มีจอแสดงผลขนาด 19.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย <u>ข้อกำหนดอื่นๆ</u> 4.1.10 ตัวเครื่อง แผงวงจรหลัก (Motherboard), คีย์บอร์ด, เมาส์, แผ่นรองเมาส์, แผ่น Driver, คู่มือเครื่องคอมพิวเตอร์ และ จอแสดงผล ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน 4.1.11 มี Security Chop Module คุณสมบัติ TPM (Trusted Platform Module) 2.0 4.1.12 บริษัทที่เสนอมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า ในจังหวัดที่ติดตั้ง 1 ศูนย์ โดยเป็นศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ มิใช่ศูนย์ที่เกิดจากการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนอื่นใด ขึ้น
---	--



บริษัท เอ.เอ็ม.อี.คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

	อื่นใด ขึ้นเป็นศูนย์บริการ และ ได้รับการรับรอง มาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จากสถาบัน NAC และ UKAS โดยมีเอกสารรับรอง 4.1.13 ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของ แม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก นานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง 4.1.14 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจาก สถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติเช่น CB, CE, UL หรือ MET พร้อมเอกสารรับรอง 4.1.15 ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2015 และ ISO 14001 : 2015 Series พร้อม เอกสารรับรอง 4.1.16 ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม Energy Star 4.1.17 บริษัทผู้เสนอราคาได้รับการรับรองด้านบริการ หลังการขายที่ดี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายใน ประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคา ของหน่วยงาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา	เป็นศูนย์บริการ และ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จากสถาบัน NAC และ UKAS โดยมี เอกสารรับรอง ✓ 4.1.13 ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของ แม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจาก นานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง ✓ 4.1.14 ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจาก สถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ UI, MET พร้อมเอกสารรับรอง ✓ 4.1.15 ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2015 และ ISO 14001 : 2015 Series พร้อมเอกสาร รับรอง ✓ 4.1.16 ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม Energy Star ✓ 4.1.17 บริษัทผู้เสนอราคาได้รับการรับรองด้านบริการหลัง การขายที่ดี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายใน ประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคา ของหน่วยงาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ✓	
--	--	---	--





บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

	4.1.18 บริษัทผู้เสนอราคาได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน จำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร ของหน่วยงาน ให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา	4.1.18 บริษัทผู้เสนอราคาได้รับแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน จำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต โดยอ้างอิงเลขที่เอกสาร ของหน่วยงาน ให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา ✓	
4.2 อุปกรณ์กระจาย สัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง	4.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง รายละเอียด 4.2.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model 4.2.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่ น้อยกว่า 24 ช่อง 4.2.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่อง เชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง	4.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) TP-Link TL-SG1024D ขนาด 24 ช่อง จำนวน 2 เครื่อง รายละเอียด 4.2.1 มีลักษณะการทำงาน Layer 2 ของ OSI Model 4.2.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 24 ช่อง ✓ 4.2.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่อง เชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง ✓	ไฟล์ รายการที่ 2 TP-Link ขนาด 24 ช่อง หน้า 18-19 ได้ทำ การไฮน์ ไลน์แล้ว กรุณาพิมพ์ เป็นสี





บริษัท เอ.เอ็ม.อี.คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

4.3 เครื่องพิมพ์ แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 2 เครื่อง	4.3 เครื่องพิมพ์ แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 2 เครื่อง	4.3 เครื่องพิมพ์ แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) HP 210 จำนวน 2 เครื่อง	
รายละเอียด	รายละเอียด	รายละเอียด	
4.3.1 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต	4.3.1 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต	4.3.1 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต ✓	ไฟล์
4.3.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi	4.3.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi	4.3.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ 4,800 x 1,200 dpi	รายการที่ 3
4.3.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวค่าสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 19 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที (ipm)	4.3.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวค่าสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 19 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที (ipm)	4.3.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวค่าสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 22 ภาพต่อนาที (ipm) ✓	HP 210
4.3.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)	4.3.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)	4.3.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษ A4 16 ภาพต่อนาที (ipm) ✓	หน้า 20-22
4.3.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	4.3.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	4.3.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวน 1 ช่อง ✓	ได้ทำการ
4.3.6 มีค่าใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 แผ่น	4.3.6 มีค่าใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 แผ่น	4.3.6 มีค่าใส่กระดาษได้รวมกัน 100 แผ่น ✓	ไฮนไลน์
4.3.7 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้	4.3.7 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้	4.3.7 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้ ✓	แล้วกรุณาพิมพ์เป็นสี





บริษัท เอ.เอ็ม.อี.คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด

A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445

3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

4.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้าต่อนาที) จำนวน 1 เครื่อง	4.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้าต่อนาที) จำนวน 1 เครื่อง รายละเอียด 4.4.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi 4.4.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm) 4.4.3 มีความเร็วในการพิมพ์สี สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้า ต่อนาที (ppm) 4.4.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัด โนมิตได้ 4.4.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB 4.4.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 4.4.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11 b , g , n) ได้ 4.4.8 มีกระดาษที่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น	4.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้าต่อนาที) HP 4203dw จำนวน 1 เครื่อง รายละเอียด 4.4.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ 600 x 600 dpi ✓ 4.4.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 33 หน้าต่อนาที (ppm) ✓ สูง 4.4.3 มีความเร็วในการพิมพ์สี สำหรับกระดาษ A4 33 หน้า ต่อนาที (ppm) ✓ สูง 4.4.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัด โนมิตได้ 4.4.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาด 512 MB ✓ 4.4.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 จำนวน 1 ช่อง ✓ 4.4.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11 b , g , n) ได้ ✓ 4.4.8 มีกระดาษที่กระดาษได้ 250 แผ่น	ไฟล์ รายการที่ 4 HP 4203dw หน้า 23-26 ได้ทำการ ไฮน์ไลน์ แล้วกรุณา พิมพ์เป็นสี
--	--	---	---



บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด

A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ต.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445

3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

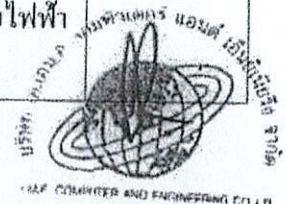
	4.4.9 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ สามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้	4.4.9 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ สามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้	
4.5 สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการแบบที่ 3 จำนวน 2 เครื่อง	4.5 สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการแบบที่ 3 จำนวน 2 เครื่อง รายละเอียด 4.5.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น 4.5.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ 4.5.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi 4.5.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษ ขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 60 ppm 4.5.5 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่า กระดาษขนาด A4 4.5.6 มีช่องเชื่อมต่อ (interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	4.5 สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการแบบที่ 3 HP 5000 s5 จำนวน 2 เครื่อง รายละเอียด 4.5.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ 80 แผ่น 4.5.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ 4.5.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด 600 x 600 dpi 4.5.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษ ขนาด A4 65 ppm 4.5.5 สามารถสแกนเอกสารกระดาษ ขนาด A4 ได้ 4.5.6 มีช่องเชื่อมต่อ (interface) แบบ USB 3.0 จำนวน 1 ช่อง	ไฟล์ รายการที่ 5 HP 5000s5 หน้า 27-29 ได้ทำการ ไฮไลน์ แล้วกรุณา พิมพ์เป็นสี



บริษัท เอ.เอ็ม.อี.คอมพิวเตอร์ แอนด์ วิศวกรรม จำกัด
A.M.E. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

3/32-33 ม.5 ถ.สุขุมวิท ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 ☎ (038) 279222-5, 279444 FAX : (038) 279445
3/32-33 SUKHUMVIT RD., BANSUAN, MUANG, CHONBURI 20000 ☎ (038) 279222-5 FAX : (038) 279445

4.6 ติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบเครือข่าย สำหรับห้องปฏิบัติการการ คอมพิวเตอร์ โรงเรียนห อนวิทยา จำนวน 1 งาน	4.6 ติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบเครือข่าย สำหรับ ห้องปฏิบัติการการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหอนอนวิทยา จำนวน 1 งานงานรายละเอียด 4.6.1 ติดตั้งระบบเครือข่าย แบบมีสายส่งสัญญาณ (LAN) ชนิด Cat5e หรือดีกว่า 4.6.2 ใช้การเชื่อมต่อด้วยหัว RJ-45 หรือดีกว่า 4.6.3 เดินสายสัญญาณตามตำแหน่งที่โรงเรียนกำหนด 4.6.4 เดินสายระบบไฟฟ้า สำหรับจ่ายอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ทั้งโครงการ 41 ชุด 4.6.5 การเดินสายไฟฟ้า ตามมาตรฐานการเดินสายไฟ ทั่วไป 4.6.6 สามารถรองรับการใช้งานของคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดในโครงการได้ 4.6.7 ทำการติดตั้งระบบไฟฟ้า จำนวน 41 จุด ตาม ตำแหน่งที่โรงเรียนกำหนด 4.6.8 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า การเดินสายจ่ายไฟฟ้าไปยัง เต้ารับทุกจุดเป็นชนิดสายเคเบิลมีรางเก็บปกปิด สายไฟไปยังเต้ารับจุดต่างๆ เพื่อรองรับการจ่าย ไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	4.6 ติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบเครือข่าย สำหรับ ห้องปฏิบัติการการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหอนอนวิทยา จำนวน 1 งาน รายละเอียด 4.6.1 ติดตั้งระบบเครือข่าย แบบมีสายส่งสัญญาณ (LAN) ชนิด Cat5e หรือดีกว่า ✓ 4.6.2 ใช้การเชื่อมต่อด้วยหัว RJ-45 ✓ 4.6.3 เดินสายสัญญาณตามตำแหน่งที่โรงเรียนกำหนด ✓ 4.6.4 เดินสายระบบไฟฟ้า สำหรับจ่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทั้งโครงการ 41 ชุด ✓ 4.6.5 การเดินสายไฟฟ้า ตามมาตรฐานการเดินสายไฟ ทั่วไป ✓ 4.6.6 สามารถรองรับการใช้งานของคอมพิวเตอร์ ทั้งหมด ในโครงการได้ ✓ 4.6.7 ทำการติดตั้งระบบไฟฟ้า จำนวน 41 จุด ตามตำแหน่ง ที่โรงเรียนกำหนด ✓ 4.6.8 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า การเดินสายจ่ายไฟฟ้าไปยัง เต้ารับทุกจุดเป็นชนิดสายเคเบิลมีรางเก็บปกปิด สายไฟไปยังเต้ารับจุดต่างๆ เพื่อรองรับการจ่ายไฟฟ้า ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ✓	
--	---	---	--



รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุ
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. หลักการและเหตุผล

โรงเรียนหัวถนนวิทยาในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 18 ห้องเรียน และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 14 ห้อง รวม 32 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 1,108 คน มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นเลิศ รู้เท่าทันเทคโนโลยี ภายใต้ยุทธศาสตร์ การพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กลยุทธ์ 1.2 พัฒนาวิสัยทัศน์ทางการศึกษา และกลยุทธ์ 1.5 ส่งเสริมการจัดการศึกษา การให้บริการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง เท่าเทียมและมีคุณภาพ โรงเรียนหัวถนนวิทยามีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 3 ห้อง แต่ละห้องจัดคอมพิวเตอร์เพื่อการฝึกปฏิบัติของนักเรียนจำนวน 40 เครื่อง มีการใช้งานหมุนเวียนกันไป โดยห้องคอมพิวเตอร์ 1 มีอายุการใช้งานมานานกว่า 5 ปี ซึ่งบางเครื่องมีความชำรุดเสียหายไม่สามารถใช้งานได้เป็นปกติ และไม่สามารถตอบสนองกับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้

ดังนั้นโรงเรียนหัวถนนวิทยา จึงจัดทำโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โดยขอรับเงินสนับสนุนจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2567 จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และใช้ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์เดิมที่ชำรุดเสียหาย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยี กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2.2 เพื่อจัดหาทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์เดิมที่ชำรุดเสียหาย

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาล ไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

4. ข้อกำหนดการดำเนินการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวล แบบที่ 1 * (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) (ตามเกณฑ์กระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 41 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่ำ ดังนี้

4.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 6 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (TurboBoost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย

4.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

4.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์

4.1.9 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ตัวเครื่อง แผงวงจรหลัก (Motherboard) , คีย์บอร์ด , เมาส์, แผ่นรองเมาส์ , แผ่น Driver , คู่มือเครื่องคอมพิวเตอร์ และ จอแสดงผล ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มี Security Chop Module คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า TPM (Trusted Platform Module) 2.0
- บริษัทที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า ในจังหวัดที่ติดตั้งอย่างน้อย 1 ศูนย์ โดยต้องเป็นศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ มิใช่ศูนย์ที่เกิดจากการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนอื่นใด ขึ้นเป็นศูนย์บริการ และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จากสถาบัน NAC และ UKAS โดยมีเอกสารรับรอง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวตะพานวิทยา ตำบลหัวตะพาน อำเภอพนมดงรัก

- ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น CB, CE, UL หรือ MET พร้อมเอกสารรับรอง
- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 : 2015 และ ISO 14001 : 2015 Series พร้อมเอกสารรับรอง
- ได้รับการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม Energy Star หรือ Eco Declaration หรือ EPEAT Rating
- บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองด้านบริการหลังการขายที่ดี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารประกวดราคาของหน่วยงาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- บริษัทผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 (ตามเกณฑ์กระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 2 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

4.2.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

4.2.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

4.2.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4.3 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) (ตามเกณฑ์กระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 2 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

4.3.1 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต

4.3.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi

4.3.1 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 19 หน้าต่อนาที (ppm) 8.8 ภาพต่อนาที

4.3.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)

4.3.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.3.6 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 แผ่น

4.3.7 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

4.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) (ตามเกณฑ์กระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่ำดังนี้

4.4.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

4.4.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)

4.4.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)

4.4.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

4.4.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB

4.4.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวหินวิทยา ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน

4.4.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่องและสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้

4.4.8 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

4.4.9 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

4.5 สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 (ตามเกณฑ์กระทรวงดิจิทัลฯ) จำนวน 2 เครื่อง มีคุณลักษณะขั้นต่าดังนี้

4.5.1 เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น

4.5.2 สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ

4.5.3 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

4.5.4 มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm

4.5.5 สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

4.5.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.6 ติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบเครือข่าย สำหรับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา จำนวน 1 งาน มีคุณลักษณะขั้นต่าดังนี้

4.6.1 ติดตั้งระบบเครือข่าย แบบมีสายส่งสัญญาณ (LAN) ชนิด Cat5e หรือดีกว่า

4.6.2 ใช้การเชื่อมต่อด้วยหัว RJ-45 หรือดีกว่า

4.6.3 เดินสายสัญญาณตามตำแหน่งที่โรงเรียนกำหนด

4.6.4 เดินสายระบบไฟฟ้า สำหรับจ่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งโครงการ 41 ชุด

4.6.5 การเดินสายไฟฟ้าตามมาตรฐานการเดินสายไฟทั่วไป

4.6.6 สามารถรองรับการใช้งานของคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดในโครงการได้

4.6.7 ทำการติดตั้งระบบไฟฟ้า จำนวน 41 จุด ตามตำแหน่งที่โรงเรียนกำหนด

4.6.8 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า การเดินสายจ่ายไฟฟ้าไปยังเต้ารับทุกจุดเป็นชนิดสายเดี่ยวมีราง เก็บปกปิดสายไฟไปยังเต้ารับจุดต่างๆ เพื่อรองรับการจ่ายไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

4.7 สถานที่ติดตั้ง

โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนสนิม

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดที่ลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

6.1 ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดโดยพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผู้เสนอราคามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนด

6.2 องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี สงวนสิทธิ์ที่จะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดรายหนึ่ง หรือบางรายหรือทั้งหมดเพื่อชี้แจงเพิ่มเติมรายละเอียดระหว่างการพิจารณาได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนสนิม

การส่งข้อเสนอและการพิจารณา

ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดขอบเขตดำเนินโครงการ (TOR: Terms of Reference) หรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงให้หมายเหตุ หรือ ชัดเจนได้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกับหัวข้อที่ต้องการ โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีขอพิจารณาตัดสิทธิ์สำหรับผู้เสนอราคาที่ไม่ยื่นตารางเปรียบเทียบ ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้เสนอราคา

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า, ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดของคุณลักษณะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้นหรือแคตตาล็อกให้พิจารณาได้ง่ายพร้อมแจกแจงคุณสมบัติเทียบเท่า, สูงกว่า, ดีกว่า

7. วงเงินงบประมาณ

ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี เรื่อง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี แผนงานการศึกษา งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษา งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอนันทนิคม ตั้งไว้ 1,142,800 บาท

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีกำหนดให้มีการชำระเงิน โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอนันทนิคม ตามจำนวนเงินที่ระบุในสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามข้อ 4 ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการได้ทำการตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยจ่ายเต็มจำนวน 1 งวด

9. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอนันทนิคม ตามกำหนดไว้ในสัญญาและองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาโครงการดังกล่าว ที่ยังไม่ได้รับมอบ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอนันทนิคม

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นเป็นเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ขายต้องทำการบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ดังนี้

10.1 ผู้ขายจะต้องมีเจ้าหน้าที่สำหรับให้บริการแบบ On Site Service ภายใน 24 ชั่วโมงในวันทำการ หลังจากผู้ขายได้รับแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์จากโรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม และต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำการ หลังจากได้รับแจ้งปัญหา ทั้งนี้ต้องไม่มีค่าใช้จ่ายในการบริการและค่าอุปกรณ์ใดๆทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาประกัน

10.2 เมื่อผู้ขายมีการนำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ หรืออุปกรณ์ไปซ่อมแซม จะต้องมีการจัดทำเอกสารระบุวันที่รับของ วันที่ส่งคืน อาการหรือสาเหตุของปัญหา และการแก้ไข โดยต้องมีการลงลายมือชื่อของ หัวหน้าสำนัก/กอง/หน่วยงาน และส่วนราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรีหรือจากบุคคลที่ได้รับมอบหมาย

10.3 กรณีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในระยะประกัน 1 ปี เกิดชำรุด และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาทดแทนและมีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์เดิม รวมทั้งระยะเวลาประกันจากโรงงานผู้ผลิตด้วย

10.4 ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ไม่ว่าจะติดตั้ง ณ สถานที่ใด ๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาประกันด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรียินยอมให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และอุปกรณ์ขัดข้อง ภายหลังที่คำนวณด้วยค่าตัวถ่วงแล้วได้ ไม่เกินเดือนละ 12 ชั่วโมง (ถ้าระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ 0.035 ของราคาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดตามสัญญา) เกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าตัวถ่วงเป็น ดังนี้

10.4.1 จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่ง เท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์แต่ละอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง

จำนวนชั่วโมง = ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง x ค่าตัวถ่วง)

เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

10.4.2 ค่าปรับ = $0.035 \times (\text{ผลรวมจำนวน} - 12) \times \text{ราคาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทั้งหมดตามสัญญา}$

10.4.3 กำหนดค่าตัวถ่วงของระบบ

ลำดับที่	อุปกรณ์ที่ขัดข้อง	ค่าตัวถ่วง
1	เครื่องคอมพิวเตอร์	1.0
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	1.0
3	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3	0.2

10.5 เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 10.4 ให้เป็นดังนี้

10.5.1 กรณีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มี ตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

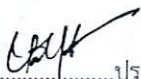
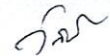
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

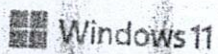
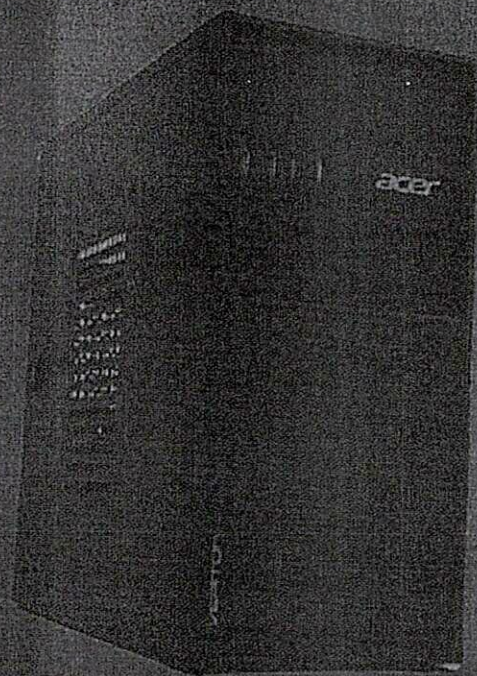
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา ตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม

10.5.2 กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยนั้นคูณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่างๆตามข้อ 10.4.3

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวหินวิทยา ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน

VERITON



4.1.3:



SPECIFICATIONS		MID TOWER		Veriton M200-P565		
Operating system*	Windows 11 Pro 64-bit (Acer recommends Windows 11 Pro for business.) Windows 11 Home 64-bit UEFI Shell					
CPU and chipset†	AMD Picasso Processor series (R3, R5) R3 3200G (3.6 GHz; 4 Cores; 4 MB Cache) R5 3400G (3.7 GHz; 4 Cores; 4 MB Cache) AMD Renoir Processor series (R3, R5, R7) R3 4300G / 4350G (3.8 GHz; 4 Cores; 4 MB Cache) R5 4600G / 4650G (3.7 GHz; 6 Cores; 8 MB Cache) R7 4700G / 4750G (3.6 GHz; 8 Cores; 8 MB Cache) Chipset: AMD PRO 565 Chipset 64GB / 16 GB / 8 GB / 4 GB DDR4 2666 MHz UDIMM • 2 DIMM Slots up to 64 GB of Dual-channel DDR4 2400 / 2666 / 2933 / 3200 MHz • 64 GB DDR4-3200 SDRAM AMD Cezanne Processor series (R3, R5, R7) R3 5300G / 5350G (4.0 GHz; 4 Cores; 6 MB Cache) R5 5600G / 5650G (3.9 GHz; 6 Cores; 16 MB Cache) R7 5700G / 5750G (3.8 GHz; 8 Cores; 16 MB Cache)					
Memory* 3,3,8						
Storage	Hard disk drive: • 2 TB / 1 TB GB 3.5-inch 7200 RPM • Supports up to 1 TB / 512 GB / 256 GB SSD 2.5 SATA • 4x Serial ATA 6 Gb/s Device Solid state drive: • 1024 GB / 512 GB M.2 2280 PCI-e Gen4 SSD • 1024 GB / 512 GB / 256 GB M.2 2280 PCI-E SSD					
Optical media drive	16X DVD-RW drive (Optional)					
Audio	Integrated 6 channel high-definition audio controller					
Communication	LAN: Realtek RTL8111FP Gigabit LAN, support DASH function WLAN: 802.11ax/ac/a/b/g/n, Wi-Fi 6 and Bluetooth® 5.2 (Optional)					
Expansion slot(s)	1x PCIe x16 slot 2x PCIe x1 slot 4.1.6 Gigabit Lan and 10/100/1000 Base-T					
I/O Ports	Front: Headphone combo jack 2x USB 3.2 Gen1 Ports 2x USB 2.0 ports Rear: 1x COM Port (Optional) 1x LPT Port (Optional) 1x HDMI Port 1x DP Port 1x D-Sub (VGA) port 1x PS/2 Keyboard + Mouse Combo connector 3x USB 3.2 Gen1 ports (Type A) 1x USB 3.2 Gen1 ports (Type C) 2x USB 2.0 ports 3 Audio Port (1Line in, 1Line out, 1Mic)					
Security	dTPM v2.0 Kensington lock slot					
Commercial features (Optional)	Audio & LAN can be disabled in BIOS Intrusion alert (via BIOS)					
Dimensions	390 (H) x 170 (W) x 370 (D) mm, MT Volume: 25L					
Power Supply	Power supply 250 W Standard Efficiency, ATX, 230 VAC Power Supply					
System Certifications	Windows, UL, FCC					
System Compliance	RoHS, ENERGY STAR®					
Options and accessories	Wireless (2.4 GHz RF) keyboard and mouse USB keyboard and mouse USB Heavy Duty Membrane Keyboard (10M key strokes), Optical Scroll Mouse USB Mechanical Heavy-Duty Keyboard (50M key strokes), Optical Scroll Mouse					
1.	CPU Support for up to 95W TDP (95W TDP on MT Chassis only) Ryzen and Pinnacle ridge processors require dedicated Graphics card Specifications vary depending on model.				8	For systems with a dual-channel configuration, the two memory modules inserted must be identical, including raw card, size, type, and speed.
2.	64-bit software is required to enjoy the advantages of 64-bit processing.				9.	BIOS Mode: UEFI
3.	A 64-bit operating system is required to enjoy the ultimate performance of 4 GB or higher memory.				10.	Integrated LAN 10/100/1000 with IPV4 and IPV6
4.	Memory speed may vary, depending on the CPU, chipset or memory fitted.				11.	Intel® Wi-Fi 6 AX200 with BT 5.2
5.	1 GB is 1 billion bytes. Actual formatted capacity is less and may vary depending on preloaded materials and operating environment. Recovery Management uses a portion of the stated hard disk capacity as dedicated backup space.				12.	PCIe based USB 3.2 gen 1
6.	Total available graphics memory comprises dedicated video memory, system memory, and shared system memory. This figure will vary depending on system memory, installed drivers, BIOS settings and other factors					

In a continuing effort to improve the quality of our products, information in this document is subject to change without notice. Images shown are only representations of some of the configurations available for this model. Availability may vary depending on region. As a phenomenon known to thin-film transistors (TFTs), liquid crystal displays (LCDs) commonly exhibit a small number of discoloration dots, as so-called "non-conforming pixels." This phenomenon is a limitation of TFT LCD technology, not a product defect, and as such is not covered by Acer's warranty.
© 2018. All rights reserved.
Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation.

About Acer

Founded in 1976, Acer is now one of the world's top ICT companies and has a presence in over 160 countries. As Acer looks into the future, it is focused on enabling a world where hardware, software and services will fuse with one another to open up new possibilities for consumers and businesses alike. From service-oriented technologies to the Internet of Things to gaming and virtual reality, Acer's 7,000+ employees are dedicated to the research, design, marketing, sale, and support of products and solutions that break barriers between people and technology. Please visit www.acer.com for more information.

acer
explore beyond limits

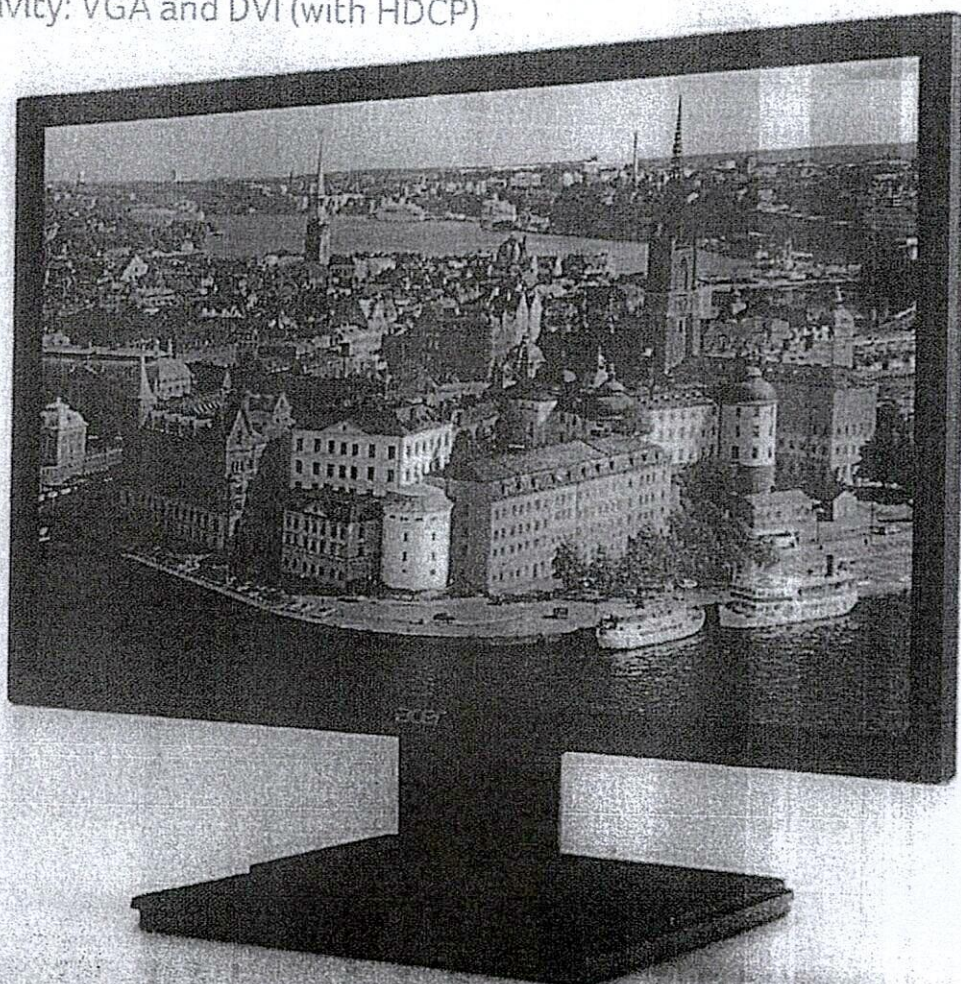
LED monitor

V206HQL

4.1.9

Bright colors, sustainable vision

- Earth-friendly: recycled plastic, LED backlight, Acer EcoDisplay
- 19.5" Acer ComfyView display with Acer eColor technology
- 100 million:1 contrast ratio (ACM)
- Extensive connectivity: VGA and DVI (with HDCP)



HD LED MERCURY FREE



100M:1
ACM

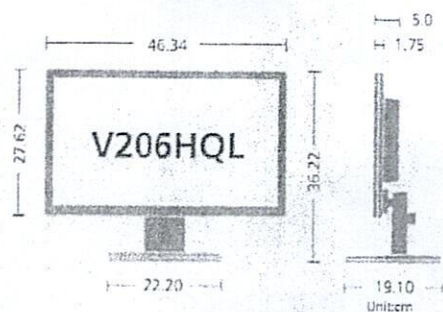
repeat



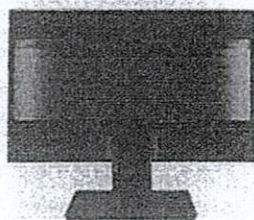
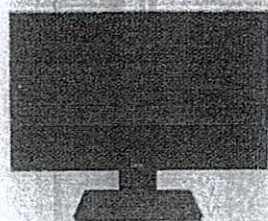
Specification varies depending on model.

Specifications

Model number	V206HQL		V206HQL A	
Display	19.5" (16:9)		19.5" (16:9)	
Active display area	43.2 x 23.9 cm		43.2 x 23.9 cm	
Panel type	TN		TN	
Maximum resolution and refresh rate	1600 x 900 @ 60 Hz		1600 x 900 @ 60 Hz	
Glare	No		No	
Response time	5 ms (on/off)		5 ms (on/off)	
Contrast ratio (ACM)	100 million:1 max		100 million:1 max	
Brightness	250 cd/m ²		200 cd/m ²	
Viewing angle (CR=10)	170° (H), 160° (V)		90° (H), 65° (V)	
Colors	16.7 million		16.7 million	
Bits	6-bit + Hi-FRC		6-bit + Hi-FRC	
Input signal	1. VGA 2. VGA+DVI (DVI with HDCP) 3. VGA+DVI (DVI with HDCP)+SPK		1. VGA 2. VGA+DVI (DVI with HDCP) 3. VGA+DVI (DVI with HDCP)+SPK	
VESA wall mount	100 x 100 mm		100 x 100 mm	
Speaker	2 x 1 W (optional)		2 x 1 W (optional)	
Certification	TCO 6.0 ENERGY STAR® EPEAT Gold		MPR-II ENERGY STAR® EPEAT Gold	
Power supply	Internal (100 V ~ 240 V)		Internal (100 V ~ 240 V)	
Power consumption (ENERGY STAR®)	Off	0.35 W (typical)	TBD	
	Standby	0.45 W (typical)	TBD	
	On	13.5 W (typical)	TBD	

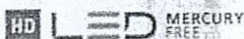


4



HD LED monitor

The 1600 x 900 resolution of this LED monitor delivers excellent detail, making it perfect for advanced HD productivity and multimedia applications. LED monitors also consume less power and last longer than those with CCFL lamps. Plus, this monitor is mercury free, making it safer for you and the environment.



Acer EcoDisplay

Acer monitors using white LED backlight technology minimize environmental impact while providing superior performance. White LED monitors do not contain mercury, making them safer for the environment. They also consume less power and are more durable than CCFL lamps, for good savings. Plus, as part of our commitment to sustainable operations and CSR, Acer uses methods to carry out product design and material management distinctly meant to reduce environmental impact.



ComfyView

ComfyView

Acer ComfyView monitors reflect less ambient light to deliver vivid colors, reduced glare and more comfortable viewing, even over prolonged periods.



Acer eColor Management

A single button — the Empowering Key — gives full access to the Acer eColor Management onscreen interface. Acer eColor Management provides a variety of advanced controls for achieving the best-possible image quality.

About Acer

Established in 1976, Acer is an information and communication technology company dedicated to the research, design, marketing, sale and support of innovative products that enhance people's lives. Acer's green supply chain delivers environmentally friendly PCs, displays, projectors, servers, tablets and smartphones — tools our customers need to explore beyond limits and experience more. Ranked No. 2 for notebooks globally (Gartner 2011), Acer employs 8,000 people, and 2011 revenues reached US\$15.7 billion. Please visit www.acer.com for more information.





ENERGY STAR CERTIFIED

4.1.16

Computers

5

Acer - Veriton M200-P565 : Veriton M200-P565

Specifications

ENERGY STAR Unique ID:	2393273
Brand Name:	Acer
Model Name:	Veriton M200-P565
Model Number:	Veriton M200-P565
Type:	Desktop
Notebooks, Desktops, Integrated Computers, Slate/Tablets, Two-in-one Notebooks, and Portable All-in-ones Category for TEC (Typical Energy Consumption) Criteria:	Desktop D2
Category D2: Processor Brand:	AMD
Category D2: Processor Name:	Ryzen 3 PRO 5350G
Category D2: Operating System Name:	Windows 11
Category D2: Physical CPU Cores (count):	4
Category D2: Base Processor Speed Per Core (GHz):	4.0
Category D2: System Memory (GB):	8
Category D2: Default Low-power Mode:	Sleep Mode
Category D2: Long Idle Power Used for Sleep Mode:	No
Category D2: Off Mode (watts):	0.2
Category D2: Sleep Mode (watts):	1.6
Category D2: Long Idle (watts):	35.4
Category D2: Short Idle (watts):	36.1
Category D2: Base TEC Allowance (kWh):	45
Category D2: Functional Adder Allowances (kWh):	89.3
Category D2: TEC of Model (kWh):	132.5
Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.):	30
Display Sleep Mode Default Time Upon Shipment (min.):	10
WOL (Wake on LAN) From Sleep:	Shipped Enabled When Operating on Ac Power Only
Will the Speed of Any Active 1 GB/s or Higher Ethernet Network Links be Reduced to Less Than 1 GB/s When Transitioning to Sleep or Off Mode?:	Yes

R



CERTIFICATE OF CONFORMITY

FCC Test Report 4.1.13

For the following information

Ref. File No.:C1M2112239

Product	Personal Computer
Model	Veriton M200-P565
Brand	acer
Applicant	Acer India Pvt. Ltd.
Manufacturer	Acer India PVT. Ltd.
Test Report Number	EM-F210903
Rules and Standards	Title 47 CFR FCC Part 15 Subpart B, Class B and ANSI C63.4-2014 / ANSI C63.4a-2017

We hereby certify that the above product has been tested by us and complied with above FCC official limits. The test was performed according to the procedures ANSI C63.4-2014 / ANSI C63.4a-2017. The equipment might be marketed in US in accordance with the rules of 47 CFR FCC Part 2 regulations.
The test data and results are issued on the test report no. **EM-F210903**.

Signature

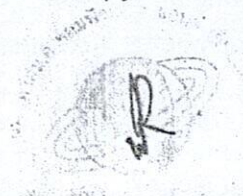
Alex Deng/Deputy Manager

Date: 2021. 12. 28

Test Laboratory:

AUDIX Technology Corporation, EMC Department
NVLAP Lab. Code: 200077-0
TAF Accreditation No.: 1724
FCC OET Designation: TW1004 & TW1090
Web Site: www.audixtech.com

The statement is based on a single evaluation of one sample of the above-mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab logo.



Certificate of Conformance

Energy Efficiency Certification

UL conducted an independent evaluation on behalf of:

Acer Inc.

8F, No. 88, Sec. 1, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22181, Taiwan, R.O.C

for the following products:

Personal Computer

Brand:
Acer

Model Name:

Veriton M200-P565

Model Number:

Veriton M200-P565

This product meets all of the necessary qualifications

pursuant to:

4.1.16

ENERGY STAR® Program Requirements for Computers,

Version 8.0 - Issue Date 2020/10/15

4.1.14



2022-02-24

Certification Date

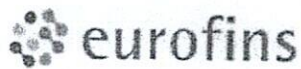
N/A

Certification Revision Date

Issued by

4790294113

UL Product Number



E&E



4.1.14

Eurofins E&E Taiwan: 18F., No. 716, Zhongzheng Rd., Zhonghe Dist., New Taipei City 235, Taiwan (R.O.C.) • Phone (886) 2-8226-1579

Personal Computer Models D20W4..

Tested under

UL 62368-1/ CSA C22.2 No. 62368-1, Third Edition: Safety of Audio/video, information and communication technology equipment, Dated December 13, 2019

File: E112725

MET Report: 117007

Approved: March 24, 2022

Applicant:

Acer Inc.

8F, 88, Sec. 1, Xintai 5th Rd.
Xizhi, New Taipei City 221
Taiwan, R.O.C.

Prepared By:

Eurofins Electrical and Electronic Testing North America, Inc.
914 West Patapsco Avenue
Baltimore, Maryland 21230-3432
(410) 949-1802

This report shall not be reproduced except in full, without the express written consent of Eurofins Electrical and Electronic Testing North America, Inc.

- ☒ NRTL Listing
- ☐ MET Recognition
- ☐ MET Classification

- ☒ MET-C Listing
- ☐ MET-C Recognition
- ☐ MET-C Classification



Certificate TH01/1288.00

The management system of

Acer Computer Co., Ltd.

Head Office: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok
10120, Thailand 4.1.12

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015

For the following activities

The provision of after sale service activities and the provision of ACER computer assembly

This certificate is valid from 21 August 2024 until 16 July 2027 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Issue 19. Certified since 06 July 2001

Multiple certificates have been issued for this scope, the main certificate is numbered TH01/1288.00

Certified activities performed by additional sites are listed on subsequent pages.

Last certificate expiry date 16 July 2024

Recertification audit date 11 July 2024



Authorised by

Montree Tangtermsirkul

SGS (Thailand) Limited

238 TRR Tower, 19th-21st Floor, Naradhiwas Rajanagarindra Road, Chong Nonsi, Yannawa, Bangkok 10120 Thailand

t +66 (0)2 678 1813 - www.sgs.com

4.1.12 เอกสารรับรอง NAC



AC

This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate TH01/1288.00, continued

Acer Computer Co., Ltd.**SGS****ISO 9001:2015**

Issue 19

Sites**Acer Computer Co., Ltd.**

Head Office: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok 10120, Thailand
The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Factory: 35/7 Moo 7, Phahonyothin Road, Khlong Nueng Subdistrict, Khlong Luang District, Pathum Thani 12120, Thailand

The provision of ACER computer assembly

Acer Computer Co., Ltd.

Rama III Branch: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok 10120, Thailand
The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Zeer Rangsit Branch: Zeer Rungsit Building, 99 Room No. TB060, 3rd Floor, Moo 8, Phaholyothin Rd., Khu Khot Sub-district, Lam Luk Ka District, Pathum Thani 12130, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Fortune Town Branch: Fortune Town Building, 7 Room 3P83 - 3C84, 3rd Floor, Ratchadaphisek Rd., Din Daeng Sub-district, Din Daeng District, Bangkok 10400, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd. 4.1.12 ศูนย์บริการภายใต้ชื่อ Acer ในจังหวัดชลบุรี

Chonburi Branch: 170/125 Moo 3, Prayasajja Rd., Samed Sub-district, Mueang Chon Buri District, Chon Buri 20000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Chiang Mai Branch: 161/38-39 Moo 4, Nong Pa Khrang Sub-district, Mueang Chiang Mai District, Chiang Mai 50000, Thailand

The provision of after sale service activities



4.1.12 เอกสารรับรอง NAC

This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions; SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate TH01/1288.00, continued
Acer Computer Co., Ltd.

ISO 9001:2015

Issue 19

Sites

Acer Computer Co., Ltd.

Phitsanulok Branch: 261/50 Baromatriloakanart Rd., Nai Mueang Sub-District, Mueang Phitsanulok District, Phitsanulok 65000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Khon Kaen Branch: 888/20 Moo 9, Lao Na Di Rd., Ban Pet Sub-district, Mueang Khon kaen, Khon Kaen 40000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Nakhon Ratchasima Branch: 531/18 Mittraphap-Nong Khai Rd., Nai Mueang Sub-district, Mueang Nakhon Ratchasima District, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Hat Yai Branch: 536 Punhakarn Rd., Kho Hong Sub-district, Hat Yai District, Songkhla 90110, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Phuket Branch: 156/50-51 Phang Nga Rd., Talat Yai Sub-district, Mueang Phuket District, Phuket 83000, Thailand

The provision of after sale service activities



This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate TH03/1287.00

The management system of

Acer Computer Co., Ltd.

Head Office: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok 10120, Thailand

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015For the following activities **4.1.12**

The provision of after sale service activities and the provision of ACER computer assembly

This certificate is valid from 21 August 2024 until 16 July 2027 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Issue 17. Certified since 06 July 2001

Multiple certificates have been issued for this scope, the main certificate is numbered TH03/1287.00

Certified activities performed by additional sites are listed on subsequent pages.

Last certificate expiry date 16 July 2024

Recertification audit date 11 July 2024

Jonathan M. Hall

Authorised by

Jonathan Hall

Global Head - Certification
Services

SGS United Kingdom Ltd

Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN, UK

t +44 (0)151 350-6666 - www.sgs.com

4.1.12 เอกสารรับรอง UKAS



This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions (SGS). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate TH03/1287.00, continued

Acer Computer Co., Ltd.**ISO 9001:2015**

Issue 17

Sites**Acer Computer Co., Ltd.**

Head Office: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok 10120, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Factory: 35/7 Moo 7, Phahonyothin Road, Khlong Nueng Subdistrict, Khlong Luang District, Pathum Thani 12120, Thailand

The provision of ACER computer assembly

Acer Computer Co., Ltd.

Rama III Branch: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok 10120, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Zeer Rangsit Branch: Zeer Rungsit Building, 99 Room No.TB060, 3rd Floor, Moo 8, Phaholyothin Rd., Khu Khot Sub-district, Lam Luk Ka District, Pathum Thani 12130, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Fortune Town Branch: Fortune Town Building, 7 Room 3P83 - 3C84, 3rd Floor, Ratchadaphisek Rd., Din Daeng Sub-district, Din Daeng District, Bangkok 10400, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Chonburi Branch: 170/125 Moo 3, Prayasajja Rd., Samed Sub-district, Mueang Chon Buri District, Chon Buri 20000, Thailand

The provision of after sale service activities

4.1.12 ศูนย์บริการภายในจังหวัดชลบุรี Acer

Acer Computer Co., Ltd.

Chiang Mai Branch: 181/38-39 Moo 4, Nong Pa Khrang Sub-district, Mueang Chiang Mai District, Chiang Mai 50000, Thailand

The provision of after sale service activities

4.1.12 เอกสารรับรอง UKAS



This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate TH03/1287.00, continued

Acer Computer Co., Ltd.**SGS****ISO 9001:2015**

Issue 17

Sites**Acer Computer Co., Ltd.**

Phitsanulok Branch: 261/50 Baromatriloakanart Rd., Nai Mueang Sub-District, Mueang Phitsanulok District, Phitsanulok 65000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Khon Kaen Branch: 888/20 Moo 9, Lao Na Di Rd., Ban Pet Sub-district, Mueang Khon kaen. Khon Kaen 40000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Nakhon Ratchasima Branch: 531/18 Mittraphap-Nong Khai Rd., Nai Mueang Sub-district, Mueang Nakhon Ratchasima District, Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Hat Yai Branch: 536 Punnakan Rd., Kho Hong Sub-district, Hat Yai District, Songkhla 90110, Thailand

The provision of after sale service activities

Acer Computer Co., Ltd.

Phuket Branch: 155/50-51 Phang Nga Rd., Talat Yai Sub-district, Mueang Phuket District, Phuket 83000, Thailand

The provision of after sale service activities



This document is an authentic electronic certificate for Client's business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions (SGS). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



Certificate TH03/1287.00

The management system of

Acer Computer Co., Ltd. 4.1.15**SGS**

Head Office: 493/7-8, Nanglinchi Rd., Chong Nonsi Sub-district, Yan Nawa District, Bangkok 10120, Thailand

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015

For the following activities

The provision of after sale service activities and the provision of ACER computer assembly

This certificate is valid from 21 August 2024 until 16 July 2027 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.

Issue 17. Certified since 06 July 2001

Multiple certificates have been issued for this scope, the main certificate is numbered TH03/1287.00

Certified activities performed by additional sites are listed on subsequent pages.

Last certificate expiry date 16 July 2024

Recertification audit date 11 July 2024

Jonathan M. Hall

Authorised by

Jonathan Hall

Global Head - Certification

Services

SGS United Kingdom Ltd

Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN, UK

t +44 (0)151 350-6666 - www.sgs.com



This document is an authentic electronic certificate for Client business purposes use only. Printed version of the electronic certificate are permitted and will be considered as a copy. This document is issued by the Company subject to SGS General Conditions of certification services available on Terms and Conditions | SGS. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional clauses contained therein. This document is copyright protected and any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful.



BUREAU
VERITAS

Bureau Veritas Certification

ACER INCORPORATED

REGISTERED ADDRESS: 7F-5, NO. 369, FUXING N. RD., SONGSHAN DIST., TAIPEI CITY
105, TAIWAN, R.O.C. BUSINESS ADDRESS: NO. 88, SEC. 1, XINTAI 5TH RD., XIZHI DIST., NEW TAIPEI
CITY 221, TAIWAN, R.O.C.

This is a multi-site certificate, additional site(s) are listed on the next page(s)

Bureau Veritas Certification Holding SAS - UK Branch certifies that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

4.1.15

ISO 14001:2015

Scope of certification

DESIGN, ASSEMBLY, SALES, MARKETING AND SERVICE OF THE INFORMATION
COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) RELATED PRODUCTS AND SERVICE UNDER
MULTIPLE BRANDS: ACER®, GATEWAY®, AND PACKARD BELL® BRANDS.

Original cycle start date:	25-02-2003
Expiry date of previous cycle:	31-10-2023
Certification / Recertification Audit date:	19-09-2023
Certification / Recertification cycle start date:	01-11-2023
Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate expires on:	31-10-2026

Certificate No.: TW006893

Version: 1

Issue date: 11-10-2023



Signed on behalf of BVCH SAS UK Branch

Certification Body Address: 5th Floor, 66 Prescott Street, London, E1 8HG, United Kingdom

Local Office Address: 3F-B, No. 16, Nanjing E. Rd., Sec. 4, Songshan Dist., Taipei 105, Taiwan



Further clarifications regarding the scope and validity of this certificate, and the applicability of the management system requirements, please call: +886 2 2570 7655

UKAS Certificate Template Multi Site Rev.3.10

22 Mar 2023



ที่ ตต.68/0124

วันที่ 7 พฤษภาคม 2568

เรื่อง หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Acer

เรียน ประธานกรรมการจัดหา

อ้างอิง: ประมวลราคาซื้อโครงการห้องปฏิบัติการการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ประกาศ 168 /2568

บริษัท เอเซอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด 493/7-8 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
ซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ภายใต้เครื่องหมายการค้า ACER ประจำประเทศไทย ในการนี้ทางบริษัทฯ ขอแต่งตั้ง

บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

3/32-33 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000

4.1.10

เป็นตัวแทนจำหน่ายและศูนย์บริการ ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงภายใต้เครื่องหมายการค้า ยี่ห้อ Acer ขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอมีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ คีย์บอร์ด เมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้า Acer เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน อีกทั้งได้รับการรับรองผ่านมาตรฐาน FCC , CE , Energy Star , EPEAT , ISO9001 , ISO14001 มีการรับประกันค่าแรงและค่าอะไหล่เป็นระยะเวลา 3 ปี ให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้งเป็น ระยะเวลา 1 ปี และยินดีให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค ด้านบริการ การสำรองอะไหล่ ให้แก่

4.1.17 และ 4.1.18

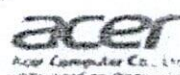
บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖๖เขียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นรชัย มหัทธนะรัตน์)

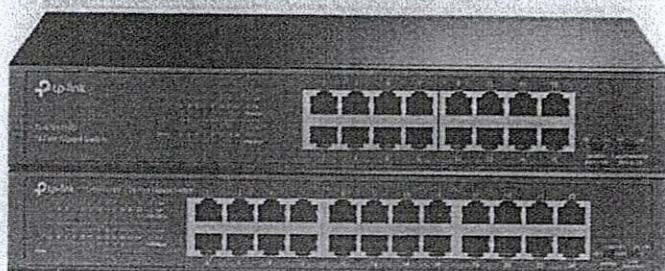
Associate Director





16/24-Port Gigabit Switch

MODELS: TL-SG1016D/ TL-SG1024D Datasheet



Highlights

- 10/100/1000 Mbps Auto-Negotiation RJ45 ports supporting Auto-MDI/MDIX
- Supports 802.1p/DSCP QoS functions
- Durable metal casing and a fanless design
- IEEE 802.3x flow control provides reliable data transfer
- Green Ethernet technology reduces power consumption
- Isolation Mode easily divides traffic for specific ports with one click to avoid snooping, tampering, and isolate broadcast storm for higher security.
- Monitor and address loop-related issues within your network structure to prevent disruptions caused by looping
- Plug and play, no configuration needed

Overview

The TL-SG1016D/TL-SG1024D Gigabit Ethernet Switch represents a high-performance, low-cost, simple, seamless, and standardized upgrade that allows you to transform your existing network and achieve 1000Mbps speeds. All 16/24 ports support auto MDI/MDIX, so there is no need to worry about cable types. Simply plug and play.

Specifications

Features & Performance

Product Picture			
Model		TL-SG1016D	TL-SG1024P
Interface Features	Standards and Protocols	IEEE 802.1, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p	
	Interface	16 10/100/1000Mbps RJ45 Ports, Auto Negotiation/Auto MDIX	24 10/100/1000Mbps RJ45 Ports, Auto Negotiation/Auto MDIX
	Forwarding Mode	Store-and-Forward	
	Network Media	10BASE-T UTP Category 3, 4, 5, auto-senses up to 100m 100BASE-TX/1000BASE-T UTP Category 5, 5e or above cable at auto-sensing	
	Power Supply	100-240VAC 50/60Hz	
	Green Technology	Yes	
	IPv6/IPv4/ICMPv6	Yes	
	Isolation Mode	Yes (For Ports 1-14)	Yes (For Ports 1-22)
	Loop Prevention	Yes (For Ports 1-16)	Yes (For Ports 1-24)
	LED	Power, 1000Mbps Link/Act	4.2.3 ไฟ LED แสดงสถานะของการทำงาน
Performance	Dimensions	11.6*5.5*1.7 in. (294*140*44 mm)	
	Portlet	Yes	
	Switching Capacity	320Gbps	480Gbps
	Packet Forwarding Rate	23.8Mpps	35.7Mpps
	MAC Address Table	8K	
	Jumbo Frame	10KB	
	Max Power Consumption	10.98 W (230 V/50Hz)	13.74 W (230 V/50Hz)
Certification	Max Heat Dissipation	36.31 BTU/h	46.54 BTU/h
	Certification	CE, FCC, RoHS	
Environment	Operating Temperature	0°C~40°C (32°F~104°F)	
	Storage Temperature	-40°C~70°C (-40°F~158°F)	
	Operating Humidity	10%~90%RH non-condensing	
	Storage Humidity	5%~90%RH non-condensing	
Ordering Information		16-Port Gigabit switch	24-Port Gigabit switch





ข้อ 43. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคา 4,100 บาท



ICT ฉบับเดือนมีนาคม 2566

43. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคา 4,100 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 19 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีภาคใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

HP Smart Tank 210 Printer (3D4L3A)

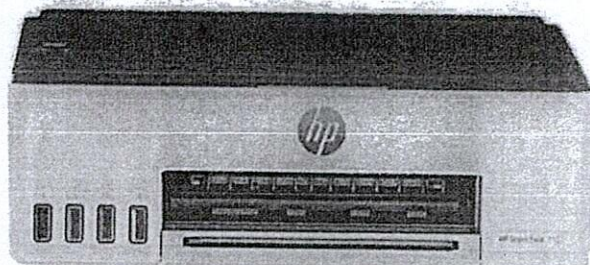
คุณลักษณะ	คุณลักษณะที่นำเสนอ	เทียบตามคุณลักษณะ	เอกสาร หน้าที่เลขที่
ข้อ 43. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคา 4,100 บาท			
- เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต	The smarter, more connected tank printer	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.1
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi	Up to 4800 x 1200 dpi	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.2
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 19 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที	Up to 22 ipm	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.3
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)	Up to 16 ipm	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.3
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	Hi-Speed USB 2.0	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.4
- มีภาคใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 แผ่น	Up to 100 sheets	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.5
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้	A4; B5; A6; DL envelope, Legal and Custom	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No.6



HP Smart Tank 210 Printer



No.1 The smarter, more connected tank printer³ 4.3.1



Enjoy everyday reliability with the HP Smart Tank 210 wireless printer that delivers HP quality you expect and savings that are anything but expected.

Highlights

- Simple set-up
- Border-less printing
- Made from recycled plastic
- Spill-free refill bottles

Smart tank value

- Up to 12,000 pages of black or color ink keeps you printing at a fraction of the cost^{1,2}
- Save on energy with HP Auto-On/Auto-Off technology⁶
- Ink sensors help prevent costly printhead replacements

Ready when you are

- Stay connected and keep printing with self-healing Wi-Fi⁴
- Print and scan on the go from any mobile device⁵
- Mobile fax with HP Smart app⁵

Conveniently intuitive

- Easy mobile-guided setup⁵
- Printer tells you what to do next with smart buttons
- Color-coded, mess-free recyclable bottles for easy refill⁷



Auto on/off



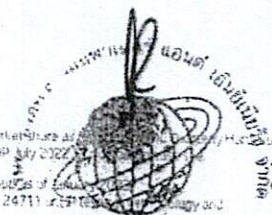
Mobile app



Easy setup

Footnotes

- ¹ Compared to OEM printing apps for the majority of top-selling, network-capable inkjet/laser printers and all-in-ones for the home and office, priced <450 USD. Printers selected by market research firm, Peripheral's Tracker - Final Historical CY 2021. Claim based on research of printer manufacturer's print apps and Keypoint Intelligence hands-on testing and study commissioned by HP, July 2022. <http://keypointintelligence.com/HPSmartApp>
- ² Based on HP's internal analysis of wireless ink tank printers. More connected based on self-healing Wi-Fi, Wi-Fi direct, and mobile print, scan, and fax capabilities through the HP Smart App. Average based on 150 pages per month of HP Smart Tank customers' usage. Actual yield varies considerably based on content of printed pages and other factors. Average based on ISO/IEC 24711 test process. Some ink from included bottles is used to start up the printer. For details, see www.hp.com/go/learnaboutsupplies
- ³ Continuous printing. Some ink from included bottles is used to start up the printer. For details, see www.hp.com/go/learnaboutsupplies
- ⁴ Wireless operations are compatible with 2.4 GHz operations only. Learn more at www.hp.com/go/mobileprinting. Wi-Fi is a registered trademark of Wi-Fi Alliance.
- ⁵ Requires the HP Smart app download. For details on local printing requirements, see www.hp.com/go/mobileprinting. Certain features/software are available in English language only and differ between desktop and mobile applications. Subscription may be required. Subscription may not be available in all countries. For details, see www.hp.com. Internet access required and must be purchased separately. HP account required for full functionality.
- ⁶ HP Auto-On/Auto-Off Technology capabilities subject to printer and settings; may require a firmware upgrade.
- ⁷ Ink bottles can be recycled through HP's Planet Partner Program. Program availability varies. See www.hp.com/go/recycle
- ⁸ HP ink bottles compared to HP ink cartridges. Cost per page based on expected black and composite (cyan/magenta/yellow) page yield results based on HP methodology and continuous printing of ISO/IEC 24712 test pages, not based on ISO/IEC 24711 test process. Actual yield varies based on content of printed pages and other factors. Some ink from included bottles is used to start up the printer. For more information about fill and yield, see www.hp.com/go/learnaboutsupplies
- ⁹ Black and composite color average per bottle (cyan/magenta/yellow) results based on HP methodology and continuous printing of ISO/IEC 24712 test pages. Not based on ISO/IEC 24711 test process. An additional black ink bottle is required to print 9000 color test pages. Actual yield varies based on content of printed pages and other factors. Some ink from included bottles is used to start up the printer. For details, see www.hp.com/go/learnaboutsupplies



Technical specifications

Functions	Print
Print technology	HP Thermal Inkjet
Print speed	Black (A4, ISO): Up to 12 ipm; Colour (A4, ISO): Up to 5 ipm; Draft black (A4): Up to 22 ipm; Draft colour (A4): Up to 16 ipm
4.3.3 4.3.4 No.3	
First page out	Black (A4, ready): As fast as 14 sec; Colour (A4, ready): As fast as 21 sec
Print resolution	Black (best): Up to 1200 x 1200 rendered dpi; Colour (best): Up to 4800 x 1200 optimized dpi color (when printing from a computer and 1200 input dpi)
4.3.2 No.2	
Monthly duty cycle	Up to 3,000 pages A4; Recommended monthly page volume: 400 to 800
Standard print languages	HP PCL 3 GUI, HP PCLm, URF (AirPrint)
Print area	Print margins: Top: 3 mm, Bottom: 3 mm, Left: 3 mm, Right: 3 mm
Borderless printing	Yes, up to 8.5 x 11 in (US letter), 210 x 297 mm (A4)
Number of supplies	4 (1 each black bottle, set of 3 color bottles)
Duplex printing	Manual (driver support provided)
Processor speed	980MHz
Connectivity	Standard: 1 Hi-Speed USB 2.0 (device); 1 Wi-Fi 802.11b/g/n; 1 Wi-Fi Direct
4.3.5 No.4	
Wireless	Yes, built-in Wi-Fi 2.4G, Wi-Fi Direct
Mobile printing capability	HP Smart App; Apple AirPrint; Mopria Print Service; HP Print Service Plugin (Android printing); Wi-Fi Direct Printing
Network capabilities	Yes (via Wi-Fi)
Memory	Standard: 64 MB Integrated DDR1
Number of paper trays	Standard: 1
Media types	Plain paper, Matte Brochure Papers, Glossy Brochure Papers, Photo papers, Envelopes, Other specialty inkjet papers
Media size	Standard (metric): 88.9 x 127 to 215 x 355 mm; Supported (metric): A4, B5, A6; DL envelope, legal
4.3.7 No.6	
Media weight, supported	Plain paper: 60 to 90 g/m ² ; Envelopes: 75 to 90 g/m ² ; Cards: up to 200 g/m ² ; Photo paper: up to 300 g/m ²
Input capacity	Standard: Up to 100 sheets; Envelopes: Up to 10 envelopes; Labels: Up to 10 sheets; Cards: Up to 30 cards
4.3.6 No.5	
Output capacity	Standard: Up to 30 sheets; Envelopes: Up to 10 envelopes; Labels: Up to 10 sheets; Cards: Up to 30 cards
Compatible operating systems	Windows 11; Windows 10; Android; iOS; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey
Minimum system requirements	Windows: Microsoft® Windows® 11, 10; 2 GB available hard disk space; Internet connection; Microsoft Internet Explorer or Edge; Mac: macOS v10.15 Catalina, macOS v11 Big Sur; macOS v12 Monterey; 2 GB HD; Internet required
Software included	HP Printer Software
Printer dimensions (W x D x H)	Minimum: 434.1 x 360 x 134.5 mm; Maximum: 435 x 591 x 269 mm

Package dimensions (W x D x H)	495 x 478 x 175 mm
Printer weight	3.73 Kg
Package weight	5.66 kg to 5.46Kg depending on number of bottle/s included
Operating environment	Temperature: 5 to 40°C; Humidity: 20 to 80% RH
Storage conditions	Temperature: -40 to 60°C; Humidity: 5 to 90% RH (non-condensing)
Acoustics	Acoustic power emissions: 6.4 B(A); Acoustic pressure emission: 51 dBA
Power	Requirements: Input voltage 100 to 240 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz); High voltage: Input voltage 200 to 240 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz); Consumption: 0.07 watts (manual-off), 2.78 watts (ready), 1.33 watts (sleep); Power supply type: Internal
Certifications	EN 55032:2015+A11:2020 Class B; EN 55024:2010+A1:2015; EN 55035:2017+A11:2020; EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013+A1:2019
Sustainable Impact specifications	45% post-consumer recycled plastic; Recyclable through HP Planet Partners; EPEAT® registered
Country of origin	Made in China
Control panel	Cancel, Resume, WiFi, Info and Power button
What's in the box	304L3A: HP Smart Tank 210 Printer; 2 x HP GT53XL 135-ml Black Original Ink Bottle; HP GT52 50-ml Cyan Original Ink bottles; HP GT52 50-ml Magenta Original Ink bottles; HP GT52 50-ml Yellow Original Ink bottles; HP Smart Tank Printhead; Setup Guide, Reference Guide, Ink Caution Flyer; Regulatory Flyer; Warranty Flyer; Power Cord; For more information about fill and yield, see http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies
Supplies, After market or Supplies, replacement	1W21AA HP GT53XL 135-ml Black Original Ink Bottle; 1W22AA HP GT53 90-ml Black Original Ink Bottle; MOH54AA HP GT52 70-ml Cyan Original Ink Bottle; MOH55AA HP GT52 70-ml Magenta Original Ink Bottle; MOH56AA HP GT52 70-ml Yellow Original Ink Bottle
Service and Support	US7CZE HP 2 year Next Business Day Advance Exchange Service for SFP Page Limit; US7D0E HP 3 year Next Business Day Advance Exchange Service for SFP Page Limit; US7D1E HP 2 year Advance Exchange Service for SFP Page Limit; US7D2E HP 3 year Advance Exchange Service for SFP Page Limit; US7D3E HP 2 year Return to Depot Service for SFP Page Limit; US7D4E HP 3 year Return to Depot Service for SFP Page Limit; US7D6E HP 2 year Next Business Day Onsite Exchange Service for SFP Page Limit; US7D7E HP 3 year Next Business Day Onsite Exchange Service for SFP Page Limit; US6N05E HP Installation with Networking Service for Consumer Printer
Warranty	One-year or 30,000 pages limited hardware warranty whichever is earlier from the date of purchase. For more info please visit us at http://support.hp.com





ข้อ 49. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) ราคา 27,000 บาท



ICT ฉบับเดือนมีนาคม 2566

49. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) ราคา 27,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอက်อัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- มีภาคใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

HP Color LaserJet Pro 4203dw (5HH48A)

คุณลักษณะ	คุณลักษณะที่นำเสนอ	เทียบกับคุณลักษณะ	เอกสาร หน้าที่
ข้อ 49. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) ราคา 27,000 บาท			เลขที่
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi	Up to 600x600 dpi	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.1
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)	Up to 33 ppm	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.2
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)	Up to 33 ppm	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.2
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอက်อัตโนมัติได้	Duplex printing Automatic	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.3
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB	Standard 512 MB	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	Hi-Speed USB 2.0	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.5
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้	1 Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-TX network Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n)	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.5
- มีภาคใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น	50-sheet multipurpose tray, 250-sheet input tray	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.6
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้	A4, Letter, Legal and Custom	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 3 No.7

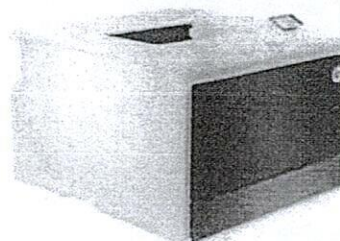
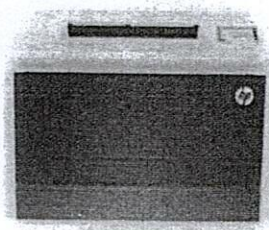


HP Color LaserJet Pro 4203dw Printer



Colorful productivity. Seamless set up.

Get a blazing fast color printer and easy set up with LaserJet Pro.



This printer is intended to work only with cartridges that have a new or reused HP chip, and it uses dynamic security measures to block cartridges using a non-HP chip. Periodic firmware updates will maintain the effectiveness of these measures and block cartridges that previously worked. A reused HP chip enables the use of reused, remanufactured, and refilled cartridges. More at: <http://www.hp.com/learn/ds>

Highlights

- Fast print speed (33 ppm A4)
- HP Wolf Pro security
- Automatic two-sided printing standard
- Dual-band Wi-Fi®, Bluetooth® LE, Wi-Fi® Direct
- High monthly duty cycle (50,000 pages)

Maximum productivity in full color

- Support your business workteam with this compact, high-performing, color printer, ideal for up to 10 users.
- Step up your workflow with blazing fast speed to meet high-demand environments.
- Avoid interruptions with Wi-Fi® that intelligently looks for the most stable connection to stay on-line.¹
- Look professional on every page with high-quality printing, true-to-life colors and sharp details.²

Get more done with smart productivity features^{3,4}

- The ultimate document workflow management app for today's flexible-working small-to-medium sized businesses.³
- Automate to accomplish more. Simple shortcuts enable your people to complete multistep tasks with just a touch.
- Seamless connectivity so you can print from anywhere, any device on any network.³
- Get productivity in the palm of your hand. Print, scan and get time-saving Shortcuts with HP Smart app.³

Set up and manage from a single dashboard⁴

- Connect your printer fleet. Robust features and smart tools help your people do more, wherever work happens.³
- Smart Admin makes it easy to manage your cloud-connected HP printers anywhere, through a single dashboard.⁴
- Avoid interruptions with Wi-Fi® that intelligently looks for the best connection to stay on-line.⁴
- Centralize your print business. HP Web Jetadmin easily adds and updates devices, solutions, and policies.⁵

Advance your security with HP Wolf Pro

- Get printer fleet security out of the box. Preconfigured settings mean it's ready when you are.
- Validate before you operate. Secure setup uses boot code signature before powering on.
- Get ahead of potential security risks. Routine updates help you stay resilient against the latest threats.
- Add a layer of security. PIN/pull option authenticates your print jobs only when you're present.
- Strengthen and simplify compliance. This solution applies your enterprise policies across the fleet.⁶



Technical specifications

Model	HP Color LaserJet Pro 4203dw Printer		
Product number	5HH48A		
Functions	Print		
Control panel	4-line LCD with rotational dial with push button for menu selection		
Print			
Print technology	Laser 4.4.2 and 4.4.3		
Print speed	No. 2	Black (A4, normal): Up to 33 ppm Colour (A4, normal): Up to 33 ppm ; Black (A4, duplex): Up to 29 ppm Colour (A4, duplex): Up to 29 ppm	
First page out	Black (A4, ready): As fast as 9.5 sec Colour (A4, ready): As fast as 10.5 sec ; Black (A4, sleep): As fast as 10.2 sec Colour (A4, sleep): As fast as 10.5 sec		
Print resolution	4.4.1	No. 1	Black (best): Up to 600 x 600 dpi; Up to 38,400 x 600 enhanced dpi Colour (best): Up to 600 x 600 dpi; Technology: HP ImageREt 2400, PANTONE® calibrated
Monthly duty cycle	Up to 50,000 pages A4; Recommended monthly page volume: 750 to 4,000		
Printer smart software features	Automatic duplex, collation, watermarks, printable forms, quiet mode, HP premium print quality mode, accepts a variety of paper sizes and types		
Standard print languages	HP PCL 6, HP PCL 5e, HP PCL 5c, HP Postscript level 3 emulation, PDF, UPR, PWG Raster, Native Office		
Fonts and typefaces	111 scalable TrueType fonts		
Print area	Print margins Top: 4.23 mm, Bottom: 4.23 mm, Left: 4.23 mm, Right: 4.23 mm; Maximum print area: 212 x 352 mm		
Duplex printing	No. 3	Automatic 4.4.4	
Fax			
Fax	No		
Processor speed	1200 MHz		
Connectivity	4.4.7 4.4.6 4.4.7		
Standard	No. 5	1 Gigabit Ethernet; 10/100/1000 Base-TX network; 1 Hi-Speed USB 2.0 (device); 1 Hi-Speed USB 2.0 (host); 1 Wi-Fi 802.11b/g/n; 1 Wi-Fi 802.3az; 1 Wi-Fi Direct; Walk-up USB; Auto-crossover Ethernet	
Mobile printing capability	HP Smart App; Apple AirPrint™; Mobile Apps: Mopria™ Certified; Wireless Direct Printing		
Supported network protocols	TCP/IP: IPv4, IPv6; Print: TCP/IP print: 9100 Direct Mode, LPD (raw queue support only), Web Services Printing, Apple AirPrint™, Mopria, IPP Print; Discovery: SLR Bonjour, Web Services Discovery; IP Config: IPv4 (DHCP, AutoIP, Manual), IPv6 (Stateless Link-Local and via Router, Stateful via DHCPv6), SSL Security and Certificate management; Management: SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, HTTP/HTTPS, Syslog		
Network capabilities	Yes, via built-in 10/100/1000Base-Tx Ethernet, Gigabit; Auto-crossover Ethernet; Authentication via 802.1x; 802.11ac (Wi-Fi 5)		
Memory	No. 4	Standard: 512 MB NAND Flash, 512 MB DRAM; Maximum: 512 MB NAND Flash, 512 MB DRAM	
Media handling	4.4.5		
Number of paper trays	Standard: 2; Maximum: 3		
Media types	Paper (bond, brochure, colored, glossy, letterhead, photo, plain, preprinted, prepunched, recycled, rough), postcards, labels, envelopes		
Media size	No. 7	Custom (metric): Simplex: Tray 1: 76.2 x 127 to 216 x 356 mm; Tray 2: 98 x 148 mm to 216 x 356 mm; optional Tray 3: 100 x 148 to 216 x 356 mm; Duplex (all trays): 148 x 148 mm to 216 x 356 mm	

4.4.9



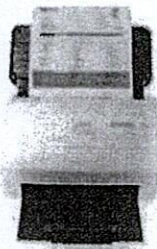
M.R. COMPUTER AND ENGINEERING CO., LTD.

Model	HP Color LaserJet Pro 4203dw Printer
Product number	SHH48A 4.4.8
Media handling	No. 6: Standard input: 50-sheet multipurpose tray; 250-sheet input tray Standard output: 150-sheet output bin Optional input: Optional 550-sheet tray
Media weight	60 to 163 g/m ² (up to 176 g/m ² postcards, up to 200 g/m ² HP Color laser glossy photo papers)
Input capacity	Tray 1: Sheets: 50; envelopes: 5; Tray 2: Sheets: 250; envelopes: 10; Tray 3: Sheets: 550 Maximum: Up to 850 sheets (with Optional 550-sheet tray)
Output capacity	Standard: Up to 150 sheets Envelopes: Up to 20 envelopes Maximum: Up to 150 sheets
Compatible operating systems	Windows 11; Windows 10; Windows Client OS; Android; iOS; Mobile OS; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; macOS 13 Ventura; Linux; Citrix Chrome OS
Compatible network operating systems	Windows Server; SAP; Novell; UNIX; Citrix Linux
Minimum system requirements	Windows: 2 GB available hard disk space; Internet connection or USB port; Internet browser. For additional OS hardware requirements see microsoft.com; Mac: 2 GB available hard drive space; Internet connection or USB port; Internet browser. For additional OS hardware requirements see apple.com;
Software included	No software solutions are included in the box only on http://hp.com or http://123.hp.com
Printer management	HP Web JetAdmin Software; Security Manager; HP SNMP Proxy Agent (Part of HP WebJetAdmin); HP WS Proxy Agent (Part of HP WebJetAdmin); Smart Printer Administrator Resource Kit for HP Smart Universal Print Driver (Driver Configuration; Utility - Driver; Deployment Utility - Managed Printing Administrator)
Dimensions and weight	
Printer dimensions (W x D x H)	Minimum 421 x 427 x 288 mm; Maximum: 421 x 636 x 420 mm
Printer weight	~16.33 kg
Operating environment	Temperature: 10 to 32.5°C; Humidity: 30 to 70% RH (non-condensing)
Storage conditions	Temperature: -20 to 40°C
Acoustics ⁵	Acoustic power emissions: 6.2 B(A) Acoustic pressure emissions: 51 dB(A)
Power ⁶	Requirements: 220-volt input voltage: 220 to 240 VAC (+/- 10%), 50/60Hz (+/- 3 Hz); Consumption: 580 watts (active printing); 17 watts (ready); 0.7 watts (sleep); 0.7 watts (HP auto-off/auto-on); 0.07 watts (auto-off/manual-on); 0.07 watts (off); Power supply type: Internal (built-in) Power Supply
Energy savings feature technology	HP Auto-On/Auto-Off Technology; Instant-on Technology
Certifications ¹	UL/CUL (US/Canada); RCM (Australia); TUV and GS Mark (Germany); Department of Industrial Standards of Cambodia; Bureau of Standards, Metrology and Inspection Ministry of Economic Affairs - BSMI (Taiwan); Certificate of China Compulsory Product Certification - CCC (China); Bureau of Indian Standards - BIS Registration (India); PSB (Singapore); Eastern European country approvals; CE Marking; Other Safety & EMC Certification approvals as required by individual countries. Electromagnetic emission standard: CISPR 22:2008 (International) Class B, CISPR 32:2015 (International) Class B / EN 55032:2015 Class B + A1:2020, CISPR 35:2016 (International) / EN 55035:2017 + A1:2020, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021, FCC 47 CFR Part 15 Class B, ICES-003, Issue 7 Class B. Other EMC approvals as required by individual countries. CECP: IT ECD Declaration: EPEAT® Silver India Blue Angel compliant ² No, please refer to the ECI (Ecolabel Comparison Information) document Telecom compliance: Telecom Wireless: FCC 47 CFR Part 15 Subpart C & E (UNII); FCC 47 CFR Part 15 Subpart C & E; IR55-Gen Issue 4/R55 247 Issue 2, 2017 & R55 102 Issue 5, 2015; EN 301 489-1 V2.2.3; EN 301 489-17 V3.2.4; EN 300 440-1 V2.1.1; EN 300 328 V2.2.2; EN 301 893 V2.1.1. Other Telecom approvals as required by individual countries.
Country of origin	Made in Vietnam
What's in the box ³	SHH48A HP Color LaserJet Pro 4203dw Printer; 4 preinstalled introductory HP LaserJet Toner Cartridges (Black: 1,200 pages; Cyan, Magenta, Yellow: 1,000 pages); in-box documentation (Reference Guide, Setup Card); Regulatory flyer; Warranty card (Where required); HP printer software is available at https://www.hp.com/support ; Power cord; USB cable.
Warranty	One-year Bench/Depot Repair warranty. Warranty and support options vary by product, country and local legal requirements. Contact your Contractual Vendor or go to https://www.hp.com/support to learn about HP award winning service and support options in your region. (warranty code 4E; warranty ID A033)





ข้อ 58. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 ราคา 33,000 บาท



ICT ฉบับเดือนมีนาคม 2566

58. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 ราคา 33,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

HP ScanJet Enterprise Flow 5000 s5 Sheetfeed Scanner (6FW09A)

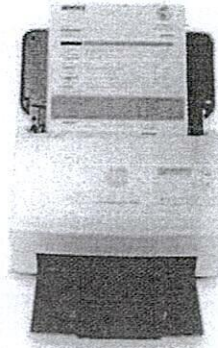
คุณลักษณะ	คุณลักษณะที่นำเสนอ	เทียบตามคุณลักษณะ	เอกสาร หน้าที่
ข้อ 58. สแกนเนอร์สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 ราคา 33,000 บาท			เลขที่
- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น	Auto Document Feeder Standard, 80 sheets	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 1 No. 1
- สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ	Duplex scanning	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No. 2
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi	600 x 600 dpi	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 1 No. 3
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm	Up to 65 ppm	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No. 4
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่าขนาด A4	ISO A4: 210 x 297 mm	ตรงตามคุณลักษณะ	หน้าที่ 1 No. 5
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง	USB 3.0	สูงกว่าคุณลักษณะ	หน้าที่ 2 No. 6

Datasheet | NA

HP ScanJet Enterprise Flow 5000 s5



Give your office powerful scan speed and accuracy. Built-in software and an 80-page automatic document feeder help you save time. Scan at up to 65 ppm/130 ipm.¹ Recommended for 7,500 pages per day.



Fast, smooth scanning—even unattended

- Capture entire documents with one-pass duplex scanning up to 130 ipm.^{1,2}
- Free up space for work. This HP ScanJet is small and slim—a modern design perfect for the desktop.
- Capture a wide range of documents—even stacks of mixed media sizes and types—with HP EveryPage.³
- Load up to 80 pages into the automatic document feeder for fast, unattended scanning

Peak workflow performance. Smarter scanning.

- Identify new devices and gain insight into scanning with HP Web Jetadmin remote discovery and monitoring.⁴
- Simplify the way you scan A3-size documents—no need for a carrier sheet
- Scan images directly into applications with included and full-featured TWAIN and ISIS[®].
- Easily transfer scans into editable text, searchable PDF files, and more file types, using built-in OCR.

Professional-grade scanning that helps save time

- Save time and simplify complex scan jobs with HP Scan Premium
- Create one-button scan settings for recurring tasks, and make selections using the LCD control panel.
- Capture and organize documents, business cards, and other file types with feature-rich software.



¹ Black-and-white scan speed measured at 500 dpi using included HP Scan Premium. Actual processing speeds may vary depending on scan resolution, network conditions, computer performance, and application software. ² Color scan speed measured at 300 dpi. Actual processing speeds may vary depending on scan resolution, network conditions, computer performance, and application software. ³ HP EveryPage is referred to as HP Precision Feed on HP ScanJet devices introduced prior to May 2013. ⁴ HP Web Jetadmin is available for download at no additional charge at <http://www.hp.com/go/webjetadmin>



HP ScanJet Enterprise Flow 5000 s5 Specifications Table

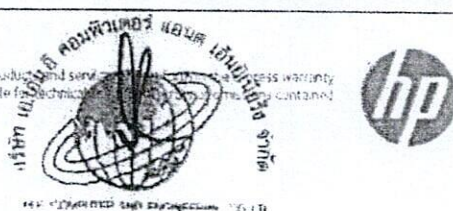
Color Scanning	Yes
Scan Technology	CMOS CIS (Contact Image Sensor)
Scan Type	Sheetfed
Scan Resolution	No.3 Hardware: 600 x 2400 dpi Optical Unit: 600 dpi 4.5.3
Scan File Format	For text & images: PDF, PDF/A, Encrypted PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word Excel, PowerPoint, Text (txt), Rich Text (rtf) and Searchable PLF
Scan Input Modes	Two scan modes (Simplex/Duplex) with convenient 2x16 character LCD on front-panel for HP scan in Win OS, HP Easy Scan/ICA in Mac OS and third parties applications via TWAIN, ISIS and WIA
Scan Speed	No.4 Up to 65 ppm (130 ipm) 4.5.4
Scan Size Maximum	ADF: 8.5 x 122 in
Scanner Advanced Features	Auto exposure, Auto threshold, Auto detect color, Background smooth/removal, Auto detect size, Straighten content, Enhance content, Multi-streaming, Auto feed, Multi-feed detection sensor, Advanced multi-feed detection, Auto orient, Multi-color dropout, Channel color dropout, Edge erase, Delete blank page, Merge pages, Hole fill, Digital stamps, Metadata capture, PDF permissions, PDF digital signatures, Document separation (Blank page, Barcode, Zonal barcode, Zonal OCR)
Duplex ADF scanning	No.2 Yes
Auto Document Feeder Capacity	No.1 Standard: 80 sheets 4.5.1
Multi Feed Detection	Yes
Light Source (scanning)	LED
Output Resolution Dpi Settings	75, 150, 200, 240, 300, 400, 500, 600, 1200 ppi
Twain Version	Windows: 32-bit and 64-bit TWAIN version 2.1, Mac: n/a
Bit depth / Grayscale levels	24-bit; 256
Digital Sending Standard Features	Scan to PC, Scan to USB Drive
Connectivity	No.6 Standard: USB 2.0 4.5.6
Memory	Standard: 512 MB
Processor Speed	ARM-1176 666 MHz
Duty Cycle (daily)	Recommended daily duty cycle: 7500 pages
Media Types	Cut Sheet Paper, Printed Paper (laser and ink), Pre-Punched Paper, Bank Checks, Business Cards, Freight Bills, Carbonless forms, Plastic Carrier sheets for easily damaged documents, Previously stapled media with staple removed, Plastic cards (up to 1.24 mm)
Media Weights	11.4 to 93.3 lb
Media Sizes	No.5 U.S.-Letter: 215.9 x 279.4 mm (8.5 x 11 in); U.S.-Legal: 215.9 x 355.6 mm (8.5 x 14 in); U.S.-Executive: 134.2 x 265.7 mm (5.25 x 10.5 in); ISO A5: 148 x 210 mm (5.8 x 8.3 in); ISO A6: 105 x 148 mm (4.1 x 5.8 in); ISO A7: 74 x 104 mm (2.9 x 4.1 in); ISO A8: 52 x 74 mm (2.0 x 2.9 in); Custom: 5.08 x 7.36 cm to 21.6 x 309.9 cm (2.0 x 2.9 in to 8.5 x 122 in) 4.5.5
What's in the box	6FW09A Power cord, Power Adapter, USB Cable, Scanner Engine, Flyers, Install Guide

Product Dimensions	W x D x H: 12.2 x 7.8 x 7.5 in Maximum: 12.2 x 17.7 x 12.6 in
Product Weight	8.4 lb
Warranty Features	One-year bench limited warranty, whole unit replacement, phone and web support included. Warranty may vary by country. Is required by law. Visit hp.com/support to learn about HP world-class service and support options in your region.
Energy Star Certified	Yes
Energy Efficiency Compliance	CEC® ENERGY STAR® 3.0 certified, EPEAT® Silver
Control Panel	2-line 16 character per line LCD display, Simplex button, Duplex button, Cancel button, Power button with a LED, Up button, Down button and Touch button
Software Included	Windows: HP WIA scan driver, HP TWAIN scan driver (32-bit and 64-bit), HP Scan Premium, HP Scanner Tools Utility, I.R.I.S. Reader Pro, I.R.I.S. Cardless OpenText ISIS
Compatible Operating Systems	Microsoft® Windows® (10, 8.1, 7, XP, 32-bit and 64-bit, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2013), macOS (Catalina 10.15, Mojave 10.14, High Sierra 10.13), Linux (Ubuntu, Fedora, Debian, RHEL, Linux Mint, Open Suse, Manjaro)
Minimum System Requirements	macOS Catalina 10.15, macOS Mojave 10.14, macOS High Sierra 10.13, Microsoft® Windows® 10, 8.1, 7, XP, 32-bit and 64-bit, 2008 R2, 2012 R2, 2016, 2013, 2 GB available hard disk space, CD-ROM/DVD drive or internet connection, USB port, Microsoft® Internet Explorer
Power	Power Supply Type: External power adapter, Power Requirements: Input Voltage range: 90 - 264 VAC, Rated Frequency: 50 - 60Hz, worldwide, Power Consumption: 4.1 watts (ready), 28 Watts (scanning), 1.2 watts (sleep), 0.1 watts (off), 0.1 watts (auto-off)
Acoustics	Acoustic Power Emissions: 65 (dB), 6.5 (dB)
Operating Environment	Operating Temperature Range: 50 to 55°F, Recommended Operating Temperature: 63.5 to 77°F, Storage Temperature Range: -40 to 140°F, Operating Humidity Range: 15 to 80% RH, Recommended Humidity Operating Range: 30% to 70% relative humidity (RH)
Security Management	Power button to on/off device
Accessories	L2756A HP ScanJet 5000 s4/7000 s3 Roller Replacement Kit, 8145-2A HP ScanJet 2000s2/3000s4/4000s1 Sheet Kit, C9343B HP ADF Cleaning Cloth, Package
HP Service and Support Options	UK001E - HP 3 year Standard Exchange ScanJet Sxxx Service, UK370E - HP 1 year Next Business Day Exchange ScanJet Sxxx Service, UK04FEE - HP 4 year Next Business Day Exchange ScanJet Sxxx Service, UK04FEE - HP 5 year Next Business Day Exchange ScanJet Sxxx Service, UK372E - HP 3 year Next Business Day Onsite Exchange ScanJet Sxxx Service, UK04FEE - HP 4 year Next Business Day Onsite Exchange ScanJet Sxxx Service, UK04FEE - HP 5 year Next Business Day Onsite Exchange ScanJet Sxxx Service, UK363E - HP 3 year Return to Depot ScanJet Sxxx Service, UK313FE - HP 1 year Post Warranty Standard Exchange ScanJet Sxxx Service, UK373FE - HP 1 year Next Business Day Next Business Day Exchange ScanJet Sxxx Service, UK374FE - HP 1 year Next Business Day Onsite Exchange ScanJet Sxxx Service, UK04FEE - HP 1 year Post Warranty Return to Depot ScanJet Sxxx Service, UK372E - HP Installation Service, wireless, network, Workgroup Scanner & Printer

Learn more at
hp.com

¹ Performance metrics are listed in the country/region where the printer is sold. Do not convert operating velocities. This will damage the printer and void the product warranty. Energy Star value typically based on measurement of 115% device. ² EPEAT registered to meet applicable EPEAT requirements varies by country. See <http://www.epeat.net> for registration status by country. ³ Sheet feed speeds. All resolutions up to and including 600 ppi/Simplex (5 A4 pages per minute Duplex 150 A4 images per minute).

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are those contained in this statement accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.





Acer Computer Co., Ltd. 493/7-8 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120 โทร : 02-0595 1234 โทรสาร : 02-0595 1235

ที่ ตต.68/0124

วันที่ 7 พฤษภาคม 2568

เรื่อง หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Acer
เรียน ประธานกรรมการจัดหา
อ้างอิง ประกวดราคาซื้อโครงการห้องปฏิบัติการการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์ โรงเรียนหัวถนนวิทยา
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ประกาศ 168/2568

บริษัท เอเซอร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด 493/7-8 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
ซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ภายใต้เครื่องหมายการค้า ACER ประจำประเทศไทย ในครั้งนี้ทางบริษัทฯ ขอแต่งตั้ง

บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
3/32-33 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000

เป็นตัวแทนจำหน่ายและศูนย์บริการ ผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงภายใต้เครื่องหมายการค้า
ยี่ห้อ Acer ขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอมีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ คีย์บอร์ด เมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้า
Acer เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน อีกทั้งได้รับการรับรองผ่านมาตรฐาน FCC , CE , Energy Star ,
EPEAT , ISO9001 , ISO14001 มีการรับประกันค่าแรงและค่าอะไหล่เป็นระยะเวลา 3 ปี ให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้งเป็น
ระยะเวลา 1 ปี และยินดีให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค ด้านบริการ การสำรองอะไหล่ ให้แก่
บริษัท เอ.เอ็ม.อี. คอมพิวเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นรชัย มหัทธนะรัตน์)

Associate Director

acer
Acer Computer Co., Ltd.
493/7-8 ถนนนางลิ้นจี่ กรุงเทพฯ

