

## สัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์

สัญญาเลขที่ ๒๘/๒๕๖๔

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายอรรถพล วงษ์ประยูร ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผู้รับมอบอำนาจ ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เจ.เอส.บี.199 เซอร์วิส จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดปทุมธานี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๙๙/๔๑๒ หมู่บ้านจตุรรัตน์ปาร์ควิลล์ปทุมธานี หมู่ที่ ๒ ตำบลบางหลวง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี โดย นายบงกช สว่างแสง กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๑๐๐๙๒๒๐๔๑๙๓๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

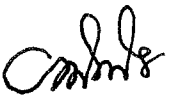
คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้


### ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

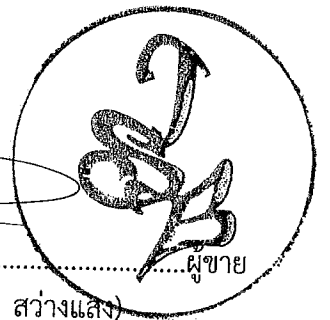
ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขายและติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตามโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "คอมพิวเตอร์" ตามรายละเอียดเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ รวมเป็นราคาคอมพิวเตอร์และค่าติดตั้งทั้งสิ้น ๖๐๗,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๓๙,๗๑๐.๒๘ บาท (สามหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยสิบบาทยี่สิบแปดสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ในกรณีที่ผู้ขายประสงค์จะนำคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รายการใดแตกต่างไปจากรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ มาติดตั้งให้ผู้ซื้อ ผู้ขายจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ ก่อน และคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาติดตั้งดังกล่าวนี้จะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ และ ๒ ทั้งนี้จะต้องไม่คิดราคาเพิ่มจากผู้ซื้อไม่ว่าในกรณีใด

### สำเนาถูกต้อง

  
(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ  
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ  
(ลงชื่อ).....ผู้ขาย  
(นายบงกช สว่างแสง)  
กรรมการผู้จัดการ



## ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าคอมพิวเตอร์ที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่ใช่เครื่องที่ใช้งานแล้ว นำมาปรับปรุงสภาพขึ้นใหม่และมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามรายละเอียด และคุณลักษณะเฉพาะของคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๒

## ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ ใบเสนอราคา จำนวน ๔ (สี่) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ รายการคุณลักษณะเฉพาะและแค็ตตาล็อก จำนวน ๑๑๔ (หนึ่งร้อยสิบสี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

## ข้อ ๔. การส่งมอบและติดตั้ง

ผู้ขายจะส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายตามสัญญานี้ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ ให้พร้อมที่จะใช้งานได้ให้แก่ผู้ซื้อ ณ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๖๐ (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมที่จะใช้งานและส่งมอบคอมพิวเตอร์ได้ โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อก่อนวันกำหนดส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

ผู้ขายต้องออกแบบสถานที่ติดตั้งคอมพิวเตอร์รวมทั้งระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานของผู้ขายและได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อเป็นหนังสือ และผู้ขายต้องจัดหาเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสถานที่ให้ทันต่อการติดตั้งคอมพิวเตอร์โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อภายใน ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับคอมพิวเตอร์ที่ส่งมอบและติดตั้งแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญานี้แล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบไว้เป็นหนังสือ เพื่อผู้ขายนำมาใช้เป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าคอมพิวเตอร์ ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖

### สำเนาถูกต้อง

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า คอมพิวเตอร์ที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ หรือมีคุณสมบัติ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

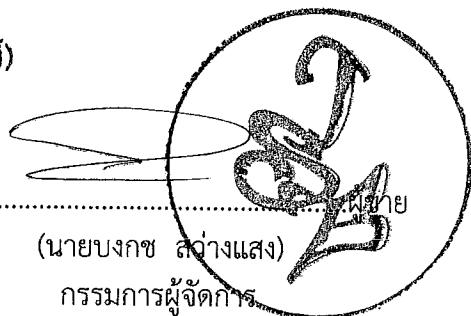
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายบงกช สว่างแสง)

กรรมการผู้จัดการ



ไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือใช้งานได้ไม่ครบถ้วนตามข้อ ๔ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับคอมพิวเตอร์นั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำคอมพิวเตอร์นั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และ นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

#### ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

#### ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดังกล่าวในวาระหนึ่งด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ขัดข้องรวมตามเกณฑ์ การคำนวณเวลาขัดข้องไม่เกินเดือนละ ๔๘ (สี่สิบแปด) ชั่วโมง หรือร้อยละ - ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้นแล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้ขายต้องยอมให้ผู้ซื้อคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ - ของราคาคอมพิวเตอร์ทั้งหมดตามสัญญานี้คิดเป็นเงิน ..... บาท (ถ้วน) ต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ ในส่วนที่เกินกำหนดเวลาขัดข้องข้างต้น

เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์ตามวรรคสอง ให้เป็นดังนี้

- กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มี ตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

- กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์หน่วยนั้นคิดด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่างๆ ตามเอกสารแนบท้าย

**เป็นมาถูกต้อง**

(ลงชื่อ).....  
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

(นางสาวณภาพัช แสงวทรัพย์)  
ผู้ซื้อวิสาหกิจพัฒนาผลิตภัณฑ์(ลงชื่อ).....

(นายบงกช. สว่างแสง)  
กรรมการผู้จัดการ

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สัญญาผนวก ๔

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับตามวรรคสองให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชำระค่าปรับตามที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อภายในเวลาที่กำหนดผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับเอาจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาบางกรวย เลขที่ ๑๐๐๓๘๙๗๒๐๑๙ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๔ เป็นจำนวนเงิน ๓๐,๓๕๐.๐๐ บาท (สามหมื่นสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาซื้อขายคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑ มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ล่าช้า เป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

สำเนาถูกต้อง

ข้อ ๙. การโอนกรรมสิทธิ์

คู่สัญญาตกลงกันว่ากรรมสิทธิ์ในคอมพิวเตอร์ตามสัญญาจะโอนไปยังผู้ซื้อเมื่อผู้ซื้อได้รับมอบ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

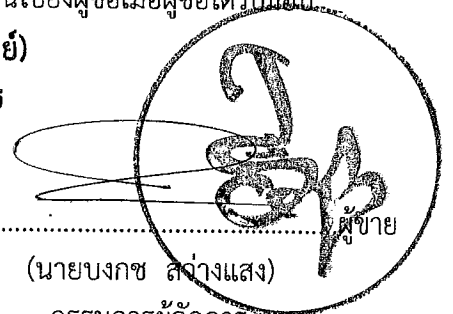
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายบงกช สว่างแสง)

กรรมการผู้จัดการ





คอมพิวเตอร์ดังกล่าว ตามข้อ ๕ แล้ว

**ข้อ ๑๐. การอบรม**

ผู้ขายต้องจัดอบรมวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อจนสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องดำเนินการฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายใน ๓ (สาม) วันนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบคอมพิวเตอร์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

**ข้อ ๑๑. คู่มือการใช้คอมพิวเตอร์**

ผู้ขายต้องจัดหาและส่งมอบคู่มือการใช้คอมพิวเตอร์ตามสัญญาฯ จำนวน ๑ (หนึ่ง) ชุด ให้กับผู้ซื้อในวันที่ส่งมอบคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันตลอดอายุสัญญาฯ ทั้งนี้ โดยไม่คิดเงินเพิ่มจากผู้ซื้อ

**ข้อ ๑๒. การรับประกันความเสียหาย**

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือสิทธิใดๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ตามสัญญาฯ โดยผู้ซื้อมิได้แก้ไขตัดแปลงไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หากผู้ซื้อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอกเนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือสิทธิใดๆ ดังกล่าวผู้ขายต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นหนังสือในเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

**ข้อ ๑๓. การบอกเลิกสัญญา**

เมื่อครบกำหนดส่งมอบคอมพิวเตอร์ตามสัญญาแล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์บางรายการหรือทั้งหมดให้แก่ผู้ซื้อภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หรือส่งมอบคอมพิวเตอร์ไม่ตรงตามสัญญา หรือมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามสัญญา หรือส่งมอบและติดตั้งแล้วเสร็จภายในกำหนดแต่ไม่สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ หรือใช้งานไม่ได้ครบถ้วนตามสัญญา หรือผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ซื้อ มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบถึงสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อ มีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตามข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อคอมพิวเตอร์รวมถึงการติดตั้งจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี **ภายในหกเดือน** ๓ (สาม) เดือน นับถัดจากวันบอก

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ  
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นางสาวณภภัส แสงวงษ์ทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุ(อิเล็กทรอนิกส์)

(นายบงกช สว่างแสง)  
กรรมการผู้จัดการ

เลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาด้วย รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ ที่ผู้ซื้อต้องใช้  
จ่ายในการจัดหาผู้ขายรายใหม่ดังกล่าวด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายได้ส่งมอบคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ซื้อและผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องนำ  
คอมพิวเตอร์กลับคืนไป และทำสถานที่ที่รีถอนคอมพิวเตอร์ออกไปให้มีสภาพดังที่มีอยู่เดิมก่อนทำสัญญา  
ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา โดยผู้ขายเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ถ้าผู้ขายไม่ยอมนำคอมพิวเตอร์กลับคืนไปภายในกำหนดเวลาดังกล่าวตามวรรคสาม ผู้ซื้อจะ  
กำหนดเวลาให้ผู้ขายนำคอมพิวเตอร์กลับคืนไปอีกครั้งหนึ่ง หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ขายยังไม่นำ  
คอมพิวเตอร์กลับคืนไปอีก ผู้ซื้อจะมีสิทธินำคอมพิวเตอร์ออกขายทอดตลาด เงินที่ได้จากการขายทอดตลาด ผู้ขายยอมให้  
ผู้ซื้อหักเป็นค่าปรับและหักเป็นค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายที่เกิดแก่ผู้ซื้อ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ผู้ซื้อได้เสียไปในการ  
ดำเนินการขายทอดตลาดคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ค่าใช้จ่ายในการทำสถานที่ที่รีถอนคอมพิวเตอร์ออกไปให้มีสภาพดัง  
ที่มีอยู่เดิมก่อนทำสัญญา เงินที่เหลือจากการหักค่าปรับ ค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายดังกล่าวแล้วผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย

เมื่อผู้ซื้อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ซื้อไม่ต้องรับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้นอันเกิดแก่  
คอมพิวเตอร์ซึ่งอยู่ในความครอบครองของผู้ซื้อ

#### ข้อ ๑๔. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อยังไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๑๓ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อ  
เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาคอมพิวเตอร์ที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจาก  
วันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบและติดตั้งให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน  
ตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีที่คอมพิวเตอร์ที่ตกลงซื้อขายเป็นระบบ ถ้าผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน  
หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไป หรือส่งมอบและติดตั้งทั้งหมดแล้วแต่ใช้งานไม่ได้ถูกต้องครบถ้วน ให้ถือว่า  
ยังไม่ได้ส่งมอบคอมพิวเตอร์นั้นเลย และคิดค่าปรับจากราคาคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตาม  
สัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และริบหรือบังคับจากหลักประกัน ตามข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคา  
ที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ ๑๓ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย  
เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๕. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

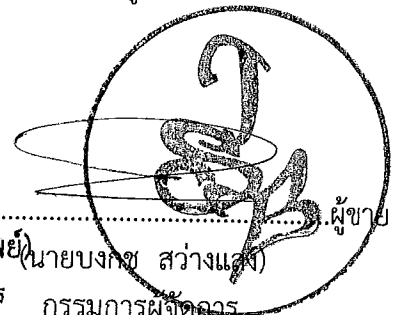
ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ  
ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิง

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ  
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) (นายบงกช สว่างแดง)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแพ้นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ กรรมการผู้จัดกลาง  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขาย ไม่ชัดเจนให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากค่าคอมพิวเตอร์ที่ต้องชำระหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติ ตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากค่าคอมพิวเตอร์ที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้ว ยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วน ตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าคอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

#### ข้อ ๑๖. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาในการปฏิบัติตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบและติดตั้งคอมพิวเตอร์ หรือบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญา โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญา ตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ข้อ ๑๗. การใช้เรือไทย

ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้าคอมพิวเตอร์มาจากต่างประเทศและต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้คอมพิวเตอร์บรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ก่อนบรรทุกคอมพิวเตอร์ลงเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าคอมพิวเตอร์จากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

**ถ้าหากถูกต้อง**

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

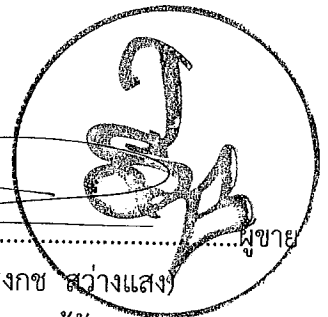
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุฯ/นักวิชาการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายบงกช สว่างแสง)

กรรมการผู้จัดการ



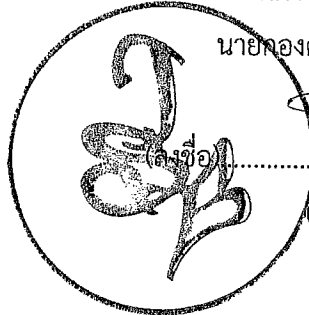
ในการส่งมอบคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าเป็นกรณีตามวรรคหนึ่งผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับคอมพิวเตอร์นั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบคอมพิวเตอร์ด้วย

ในกรณีที่คอมพิวเตอร์ไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือ เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทย ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ  
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้ขาย  
(นายบงกช สว่างแสง)  
กรรมการผู้จัดการ

(ลงชื่อ).....พยาน  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....พยาน  
(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น


เลขที่โครงการ ๖๔๐๒๗๓๙๐๕๙๓

เลขคัมสัญญา ๖๔๐๔๐๒๐๐๐๒๖๕

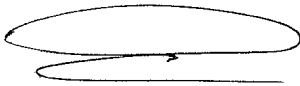
**สำเนาถูกต้อง**

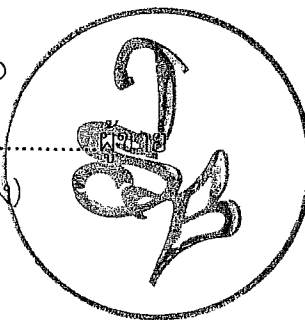
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ


ใบเสนอราคา แบบทำสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๒๘/๒๕๖๔  
ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๔ จำนวน ๔ หน้า

(ลงชื่อ)..........ผู้ซื้อ

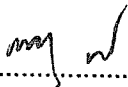
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..........  
(นายบงกช สว่างแสง)  
กรรมการผู้จัดการ




(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางพจนาฎ ต่อสุวรรณ)  
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

**สำเนาถูกต้อง**

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า บริษัท เจ.เอส.บี.199เซอร์วิส จำกัด หมู่บ้าน จรูญรัตน์พาร์ควิลล์ เลขที่ ๙๙/๔๑๒ หมู่ที่ ๒ ถนน กรุงเทพ-ปทุมธานี ตำบล บางหลวง อำเภอ เมืองปทุมธานี จังหวัด ปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ ๑๒๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๑๗๒๗๓๘๓ โดย นายบงกช สว่างแสง ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๓/๒๕๖๔ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่งมอบ
๑	จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ	-	-	๑ โครงการ	๖๐๗,๐๐๐.๐๐	๖๐
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	<b>ถ้าเนาถูกต้อง</b> ๖๐๗,๐๐๐.๐๐	

(ทุกแสนเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคาขึ้นบัญชีขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

ถ้าเนาถูกต้อง

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกชดเชยจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใดที่อาจ

(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

มีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปรายการละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกถฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายบงกช สว่างแสง)

กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

ใบเสนอราคาเลขที่ 6403160028860

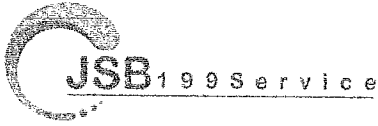
รหัสอ้างอิง OTP zWrS

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๗๓๕๕๔๖๐๐๐๐๗๘

(ลงชื่อ).....  
(  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



บริษัท เจ.เอส.บี 199 เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
 99/412 ม.2 ตำบลบางหลวง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0735546000078  
 โทร. 02 581 1117  
 เบอร์มือถือ 081 172 7383  
 โทรสาร 02 581 1117  
 www.jsb199service.com / Line : @jsb199service

ใบเสนอราคา

เลขที่ QT2021040017  
 วันที่ 26/04/2021  
 ผู้ขาย นายบงกช สว่างแสง

ลูกค้า  
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี (สำนักงานใหญ่)  
 797 ถ. พหลโยธิน ปากเพรียฯ อำเภอเมืองสระบุรี สระบุรี 10800

1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 Dell Optiplex 3080 MT CTO Dell Monitor 19.5"	10 ชุด	28,000.00	280,000.00
2	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 (28 หน้า/นาที) DocuPrint P285dw Laser Printer	10 เครื่อง	8,200.00	82,000.00
3	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network สำหรับกระดาษ A3 DocuPrint 3505d Network Printer	3 เครื่อง	50,430.00	151,290.00
4	เครื่องสำรองไฟ 800 VA	10 ตัว	2,200.00	22,000.00
5	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 10 (64Bit)	10 ชุด	3,200.00	32,000.00
			รวมเป็นเงิน	567,290.00 บาท
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	39,710.30 บาท
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	607,000.30 บาท

(หกแสนเจ็ดพันบาทสามสิบสตางค์)

หมายเหตุ

1. บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงราคาโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า
2. ราคาที่เสนอมีกำหนดยืนยันราคาไม่เกิน 30 วัน
3. สินค้า By Order มีกำหนดระยะเวลาส่งสินค้าภายใน 90 วันหลังจากที่ได้รับใบสั่งซื้อสินค้า

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภภักซ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ในนาม องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ในนาม บริษัท เจ.เอส.บี 199 เซอร์วิส จำกัด

ผู้สั่งซื้อสินค้า

วันที่



สำเนาถูกต้อง

ผู้อนุมัติ

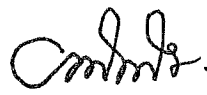
26/04/2021

วันที่

(นางสาวณภภักซ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

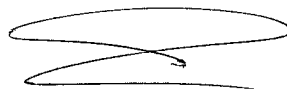


รายการคุณลักษณะเฉพาะและแค็ตตาล็อก แบบทำยสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๒๘/๒๕๖๔  
ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๔ จำนวน ๑๑๔ หน้า

(ลงชื่อ)..........ผู้ซื้อ

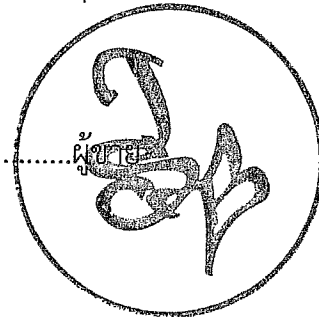
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)


รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..........ผู้ขาย

(นายบงกช สว่างแสง)

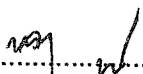
กรรมการผู้จัดการ



(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางพจนฉวี ต่อสุวรรณ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

**สำเนาถูกต้อง**



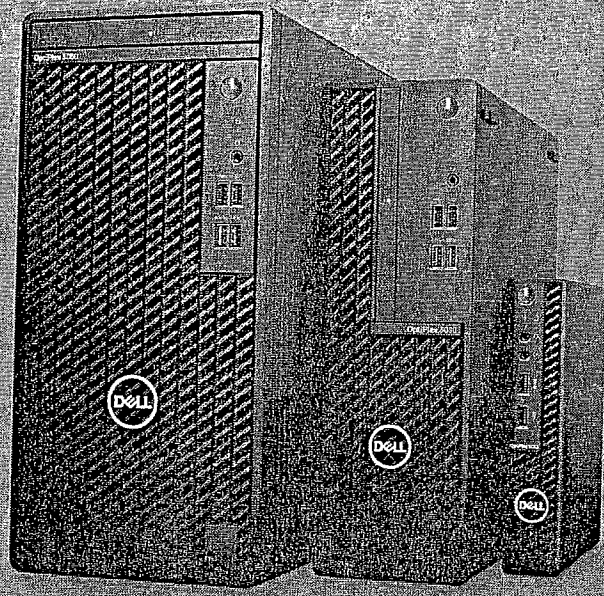
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

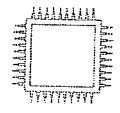
# Dell OptiPlex

OPTIPLEX 3080 TOWER, MICRO, MINI FACTOR AND MICRO

## Business desktops with streamlined performance and essential manageability options to drive maximum value.



(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_  
(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_  
(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_



### POWER YOUR SUCCESS

Speed through routine tasks seamlessly with 10<sup>th</sup> generation Intel® Core™ processors and up to 65W CPU for towers. Now supporting double maximum memory than previous generation - up to 64GB DDR4 (32GB DIMMS) - and delivering faster user experiences.

สำเนาถูกต้อง



### CONVENIENT CONNECTIONS

Create a multi-monitor set up to improve productivity and task accuracy with support for up to three monitors, including native DisplayPort 1.4 and HDMI, and optional VGA, HDMI 2.0b or 2nd DisplayPort

สำเนาถูกต้อง

*(Signature)*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



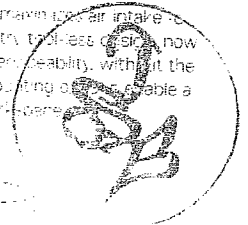
### SECURE SOLUTION

The redesigned OptiPlex 3080 offers more security than ever. Work smart with secure features including TPM 2.0, SED hard drive, standard security lock slot, padlock loop and intrusion switch. Protect your IT investment completely with Dell Endpoint Security.



### EFFICIENT DESIGN

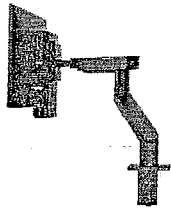
New "snift" venting pattern of the chassis maximizes air intake to help your system stay cool. The compact, entry-level chassis now provides easier access to parts for quicker serviceability, without the need to remove the front bezel. Versatile mounting options enable a personalized, clutter-free workstation.



# Recommended Accessories

OPTIPLEX 3080 TOWER, SMALL FORM FACTOR AND MICRO

## CUSTOM STANDS AND MOUNTS



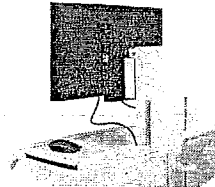
**DELL SINGLE MONITOR ARM - MSA20**

Maximize your desk space with this sleek arm that supports both system and monitor mounting.



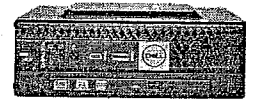
**OPTIPLEX MICRO ALL-IN-ONE MOUNT FOR DELL E SERIES MONITORS**

This mount allows the Micro to be VESA mounted to select Dell E Series displays.



**OPTIPLEX MICRO DUAL VESA MOUNT WITH ADAPTER BRACKET**

Mount your system between two VESA compatible devices. Includes an adapter box to securely house the system's power adapter.



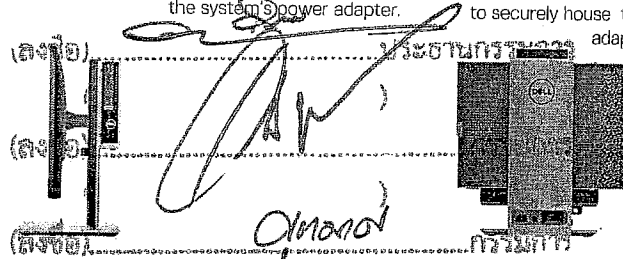
**OPTIPLEX MICRO DVD+/-RW ENCLOSURE**

Mount your system on a wall or under a surface with a VESA-compatible DVD+/-RW enclosure with full optical drive access. Includes an adapter box to securely house the system's power adapter.



**OPTIPLEX MICRO VESA MOUNT WITH ADAPTER BRACKET**

Mount your system on a wall or under a desk. Includes an adapter box to securely house the system's power adapter.



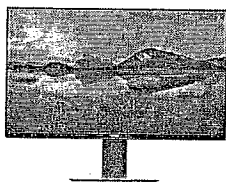
**OPTIPLEX MICRO ALL-IN-ONE STAND**

Small footprint mounting solution adapts to your environment, with cable management and monitor height adjustability, tilt, swivel and pivot functions.

**OPTIPLEX SMALL FORM FACTOR ALL-IN-ONE STAND (COMING SOON)**

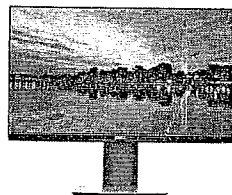
Small footprint mounting solution featuring integrated monitor power and Ethernet cables, as well as monitor adjustability with height, tilt, swivel and pivot functions.

## PURPOSE-BUILT SOLUTIONS



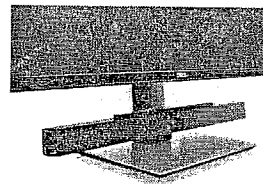
**DELL 24 MONITOR - P2419H**

23.8" ultrathin bezel optimized for dual display productivity. Easy Arrange feature enables multitasking efficiency and its small base frees valuable workspace.



**DELL 22 MONITOR - P2219H**

Optimize your workspace with this efficient 21.5" monitor built with an ultrathin bezel, a small footprint and comfort-enhancing features.



**DELL PROFESSIONAL SOUND BAR - AE515M**

Optimize conference calls and multimedia streaming with exceptional audio clarity. Minimize background noise while on calls with the dual mic array and echo cancellation feature.



**DELL WIRELESS KEYBOARD AND MOUSE - KM636**

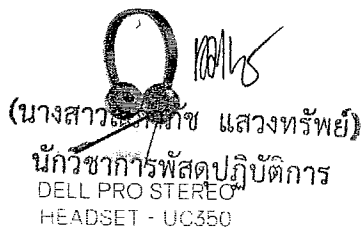
Compact design and chiclet keys. this essential desktop solution offers the convenience of wireless and clutter-free performance.



**DELL WIRED MOUSE WITH FINGERPRINT READER - MS819**

Wired mouse with fingerprint reader offers convenient and secure login and online access without passwords.

สำเนาถูกต้อง



(นางสาว...แสงทรัพย์)  
นักวิชาการปฏิบัติการ  
**DELL PRO STEREO HEADSET - UC350**

Communicate clearly with a headset optimized to provide in-person sound quality, certified for Microsoft Skype for Business



**OPTIPLEX CABLE COVERS**

Thermally tested custom cable covers offer an easy to install and attractive way to manage cables and secure ports.

**OPTIPLEX DUST FILTERS**

Custom dust filters guard internal components in fanless or fan-cooled systems.



# Features & Technical Specifications

## OPTIPLEX 3080 TOWER, SMALL FORM FACTOR AND MICRO

Feature	OptiPlex 3080 Technical Specifications <sup>1</sup>
Processors <sup>1</sup>	<p><b>Tower, Small Form Factor:</b></p> <p>Intel® Celeron® G5900, 2 MB Cache, 2 Cores, 2 Threads, 3.4 GHz, 58 W                      Intel® Pentium® G6400, 4 MB Cache, 2 Cores, 4 Threads, 4.0 GHz, 58 W                      Intel® Pentium® G6500, 4 MB Cache, 2 Cores, 4 Threads, 4.1 GHz, 58 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i3-10100, 6 MB Cache, 4 Cores, 8 Threads, 3.6 GHz to 4.3 GHz, 65 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i3-10300, 8 MB Cache, 4 Cores, 8 Threads, 3.7 GHz to 4.4 GHz, 65 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i5-10400, 12 MB Cache, 6 Cores, 12 Threads, 2.9 GHz to 4.3 GHz, 65 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i5-10500, 12 MB Cache, 6 Cores, 12 Threads, 3.1 GHz to 4.5 GHz, 65 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i5-10600, 12 MB Cache, 6 Cores, 12 Threads, 3.3 GHz to 4.8 GHz, 65 W</p> <p><b>Micro:</b></p> <p>Intel® Celeron® G5900T, 2 MB Cache, 2 Cores, 2 Threads, 3.2 GHz, 35 W                      Intel® Pentium® Gold G6400T, 4 MB Cache, 2 Cores, 4 Threads, 3.4 GHz, 35 W                      Intel® Pentium® Gold G6500T, 4 MB Cache, 2 Cores, 4 Threads, 3.5 GHz, 35 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i3-10100T, 6 MB Cache, 4 Cores, 8 Threads, 3.0 GHz to 3.8 GHz, 35 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i3-10300T, 8 MB Cache, 4 Cores, 8 Threads, 3.0 GHz to 3.9 GHz, 35 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i5-10400T, 12 MB Cache, 6 Cores, 12 Threads, 2.0 GHz to 3.6 GHz, 35 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i5-10500T, 12 MB Cache, 6 Cores, 12 Threads, 2.3 GHz to 3.8 GHz, 35 W                      10<sup>th</sup> Generation Intel® Core™ i5-10600T, 12 MB Cache, 6 Cores, 12 Threads, 2.4 GHz to 4.0 GHz, 35 W</p>
Chipset	Intel® B460 Chipset
Operating System Options <sup>1</sup>	<p>Windows® 10 Home (64-bit)                      Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (OEM only)                      Windows® 10 Professional (64-bit)                      Windows® 10 Pro Education (64-bit)                      NeoKylin® 7.0 (China only)                      Ubuntu® 18.04 (64-bit)</p>
Video Card <sup>2</sup>	<p>Intel® UHD Graphics 630                      Intel® UHD Graphics 610                      NVIDIA® GeForce® GT 730, 2 GB, GDDR5 (optional, Tower and Small Form Factor only)                      AMD Radeon™ RX 640, 4 GB, GDDR5 (optional, Tower and Small Form Factor only)                      AMD Radeon™ R5 430, 2 GB, GDDR5 (optional, Tower and Small Form Factor only)</p>
Memory <sup>2,3</sup>	<p>4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2666 MHz                      8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz                      8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2666 MHz                      16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz                      16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz                      32 GB, 1 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz                      32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz                      64 GB, 2 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz</p>
Wireless <sup>1,4</sup>	<p>Qualcomm® QCA61x4a 802.11ac dual band 2x2 + Bluetooth 5.0 (ลงชื่อ)                      Intel® 3165 802.11ac dual band 1x1 + Bluetooth 4.2                      Intel® Wi-Fi 6 AX200 2x2 (Gig+) + Bluetooth 5.1</p>
Ports	<p><b>Tower:</b></p> <p>1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (rear)                      2 USB 2.0 Type-A ports (front)                      2 USB 3.2 Gen 1 Type-A port (front)                      2 USB 2.0 ports with Smart Power on (rear)                      2 USB 3.2 Gen 1 Type-A ports (rear)                      1 Universal Audio Jack (front)                      1 Line-out audio port (rear, retaksable)                      1 DisplayPort 1.4 (rear)                      1 HDMI 1.4b port (rear)                      1 Serial /PS2 slot (optional)                      1 Optional 3rd Video Port (VGA/DP 1.4/HDMI 2.0b)</p> <p><b>Small Form Factor:</b></p> <p>1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (rear)                      2 USB 2.0 Type-A ports (front)                      2 USB 3.2 Gen 1 Type-A ports (front)                      2 USB 2.0 Type-A ports with Smart Power On (rear)                      2 USB 3.2 Gen 1 Type-A ports (rear)                      1 Universal Audio Jack (front)</p>

สำเนาถูกต้อง

*(Signature)*

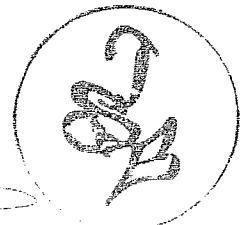
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

สำเนาถูกต้อง

*(Signature)*

(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





# Features & Technical Specifications

## OPTIPLEX 3080 TOWER, SMALL FORM FACTOR AND MICRO

Feature	OptiPlex 3080 Technical Specifications <sup>1</sup>
Ports	1 DisplayPort 1.4 port (rear) 1 HDMI 1.4b port (rear) 1 Serial/PS2 slot (Optional) 1 Optional video port—HDMI 2.0b, DP, or VGA 1 Line-out audio port (rear, retakable)  Micro: 1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (rear) 2 USB 3.2 Gen1 Type-A ports (front) 2 USB 3.2 Gen1 Type-A ports (rear) 1 USB 2.0 port (rear) 1 USB 2.0 port with Smart Power on (rear) 1 Universal Audio Jack (front) 1 Line-out audio port (front, retakable) 1 DisplayPort 1.4 port (rear) 1 HDMI 1.4 port (rear) 1 VGA Port/DisplayPort 1.4 Port/HDMI 2.0b Port (optional)
Optical Drive	Optional 8x DVD-ROM 9.5mm ODD (Tower and Small Form Factor) Optional 8x DVD+/-RW 9.5mm ODD (Tower and Small Form Factor) Dell OptiPlex Micro DVD/RW Enclosure Mount (Micro only)
Slots	Tower: 1 full-height PCIe x16 Gen 3 slot 2 full-height PCIe x1 Gen 3 slot 1 M.2 2230 slot for wireless 1 M.2 2230/2280 slot for storage 3 SATA slots  Small Form Factor: 1 half-height PCIe x16 Gen 3 slot 1 half-height PCIe x1 Gen 3 slot 1 M.2 2230 slot for wireless 1 M.2 2230/2280 slots for storage 2 SATA slots - 1x3.5" HDD or 1x2.5" HDD, 1 slim ODD  Micro: 1 M.2 2230 slot for wireless 1 M.2 2230/2280 slot for storage 1 SATA slot - 1x2.5" HDD
Primary Hard Drive <sup>1,5</sup>	3.5-inch, 500 GB, 7200 RPM, SATA HDD (Tower and Small Form Factor only) 3.5-inch, 1 TB, 7200 RPM, SATA HDD (Tower and Small Form Factor only) 3.5-inch, 2 TB, 7200 RPM, SATA HDD (Tower and Small Form Factor only) 3.5-inch, 4 TB, 5400 RPM, SATA HDD (Tower and Small Form Factor only) 2.5-inch, 500 GB, 5400 RPM, SATA HDD (Micro only) 2.5-inch, 500 GB, 7200 RPM, SATA HDD (All form factors) 2.5-inch, 500 GB, 7200 RPM, Opal Self-Encrypting FIPS HDD (All form factors) 2.5-inch, 1 TB, 5400 RPM, SATA HDD (All form factors) 2.5-inch, 1 TB, 7200 RPM, SATA HDD (All form factors) 2.5-inch, 2 TB, 5400 RPM, SATA HDD (All form factors) M.2 2230, 128 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 35 SSD (All form factors) M.2 2230, 256 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 35 SSD (All form factors) M.2 2230, 512 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 35 SSD (All form factors) M.2 2280, 256 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 40 SSD (All form factors) M.2 2280, 256 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Opal Self-Encrypting Class 40 SSD (All form factors) M.2 2280, 512 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 40 SSD (All form factors) M.2 2280, 512 GB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Opal Self-Encrypting Class 40 SSD (All form factors) M.2 2280, 1 TB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 40 SSD (All form factors) M.2 2280, 2 TB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Class 40 SSD (Micro only) M.2 2280, 1 TB, Gen 3 PCIe x4 NVMe, Opal Self-Encrypting Class 40 SSD (Micro only)
Intel® Optane™ Memory	M.2 2280, 16 GB, Gen 3 PCIe x4, NVMe, Intel® Optane™ Memory

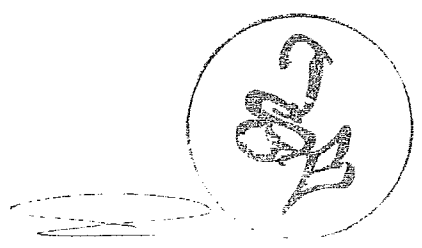
(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



# Features & Technical Specifications

## OPTIPLEX 3080 TOWER, SMALL FORM FACTOR AND MICRO

Chassis	Form Factor	Tower	Small Form Factor (SFF)	Micro
Dimensions (H x W x D)		Front Height: 12.77 in. (324.30 mm) Rear Height: 12.77 in. (324.30 mm) Width: 6.06 in. (154.00 mm) Depth: 11.50 in. (292.20 mm)	Front Height: 11.42 in. (290.00 mm) Rear Height: 11.42 in. (290.00 mm) Width: 3.65 in. (92.60 mm) Depth: 11.53 in. (292.80 mm)	Front height: 7.16 in. (182.00 mm) Rear height: 7.16 in. (182.00 mm) Width: 1.42 in. (36.00 mm) Depth: 7.03 in. (178.56 mm)
Min. Weight (lbs/kg)		11.79 lb (5.35 kg)	11.07 lb (5.02 kg)	3.04 lb (1.38 kg)
Power Supply <sup>16</sup>	4.1	260 W typical 85% Efficient PSU (80 PLUS Bronze) 260 W typical 92% Efficient PSU (80 PLUS Platinum)	200 W typical 85% Efficient PSU (80 PLUS Bronze) 200 W typical 92% Efficient PSU (80 PLUS Platinum)	65 W, 4.5 mm external PSU (for 35W CPU)

**Recommended accessories** 4.1

Monitors: Qualified with select Dell UltraSharp, Professional, and E-series monitors  
 Keyboards: Dell wired keyboard with multimedia functionality, Dell smart card keyboard, Dell wireless keyboard  
 Mouse: Dell wired mouse, Dell wireless mouse, Dell laser mouse, Dell wired fingerprint reader mouse  
 Audio Speakers: Internal Dell business audio speaker, Dell stereo speaker systems, Dell sound bar for select flat-panel displays.  
 Dell wireless speaker system  
 Audio Headsets: Dell pro stereo headsets  
 Micro Mounting Options: Micro Vertical Stand, Micro VESA Mount, Micro Dual VESA Mount, Micro All-in-One Mount  
 All-in-One Mount for E Series Displays, Micro DVD+/-RW Enclosure  
 Small Form Factor Mounting Option: Small Form Factor All-in-One Stand (Coming Soon)

**Productivity Software**

Microsoft® Office 30 Day Trial  
 Microsoft® Office Home and Business 2019  
 Microsoft® Office Professional 2019

**Software Security**

Absolute Control (Pro) 1 Year, Absolute Control (Pro) 3 Years, Absolute Resilience (Prem) 3 Years, Absolute Resilience 1 Year, Absolute Visibility (Std) 1 Year, Absolute Visibility (Std) 3 Years  
 Dell Encryption Enterprise 1 Year, Dell Encryption Enterprise 2 Years, Dell Encryption Personal 1 Year, Dell Encryption Personal 3 Years, Emergency Incident Response, Encryption-SED HDD (Opal FIPS), Endpoint Detection and Response (EDR), Incident Management Retainer, Intel® Guard Technologies & Secure Key: Software Guard (SGX), Data Guard (vPro only), Boot Guard, BIOS Guard (Core CPU's only), OS Guard (Core CPU's only) and Secure Key (i5 or greater only), Intel® Runtime BIOS Resilience (Copper Point) with attestation via Nifty Rock + Intel® TXT, Local HDD data wipe via BIOS ("Secure Erase"), Managed Endpoint Detection and Response, McAfee® Small Business Security 12-month subscription, McAfee® Small Business Security 30 Day Free Trial, McAfee® Small Business Security 36 month Subscription, Next Generation Antivirus (NGAV) OpenXT validation required, SafeData, SafeGuard and Response (powered by VMware Carbon Black and Secureworks), Support of Absolute Persistent Module BIOS agent v2, Threat Detection and Response (TDR), VMware Carbon Black Cloud Endpoint Standard NGAV, B-EDR, 1 Year, VMware Carbon Black Cloud Endpoint Standard NGAV, B-EDR, 3 Years, VMware Carbon Black Cloud Endpoint Standard NGAV, B-EDR+Secureworks TDR (Data center housed in US) 1 Year, VMware Carbon Black Cloud Endpoint Standard NGAV, B-EDR+Secureworks TDR (Data center housed in US) 3 Years

**Hardware Security** 4.1

SafeBIOS: includes Dell Off-host BIOS Verification, BIOS Resilience, BIOS Recovery, and additional BIOS Controls, SafeID credential protection, Trusted Platform Module (TPM) 2.0, Microsoft® Windows 10 Device Guard and Credential Guard (Enterprise SKU), Microsoft® Windows BitLocker, Local hard drive data wipe through BIOS (Secure Erase), Self-Encrypting Storage Drives (Opal, FIPS), China TPM, Intel® Secure Boot, Intel® Authenticate, Physical Security Options: 1 Kensington security-cable slot, 1 Padlock loop, Chassis lock slot support, Chassis Intrusion Switch, Lockable Cable Covers, Smart Card Keyboard (FIPS)

**Systems Management Options**

Dell Client Command Suite for In-Band Systems Management

**Regulatory<sup>10</sup>**

EPEAT registered configurations available, ENERGY STAR qualified configurations available, CEL, WEEE, Japan Energy Law, South Korea E-standby, South Korea, Eco-label, EU RoHS, China RoHS

**Warranty** 4.1

3 Years Hardware Service with Onsite/In-Home Service after Remote Diagnosis, warranty extensions up to 5 years  
 ProSupport with Next Business Day Onsite Service is available to complement certain warranty options  
 ProSupport Plus for Client is available to complement certain warranty options.<sup>11</sup>

**Accidental Damage Services<sup>13</sup>**

Accidental Damage Service is available to complement certain warranty options from 3-5 years

**Configuration Services**

Factory Image load, BIOS Customization, Hardware Customization, Asset Tagging and Reporting

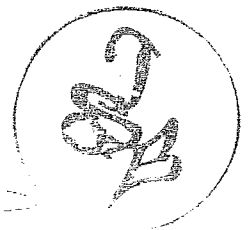
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....

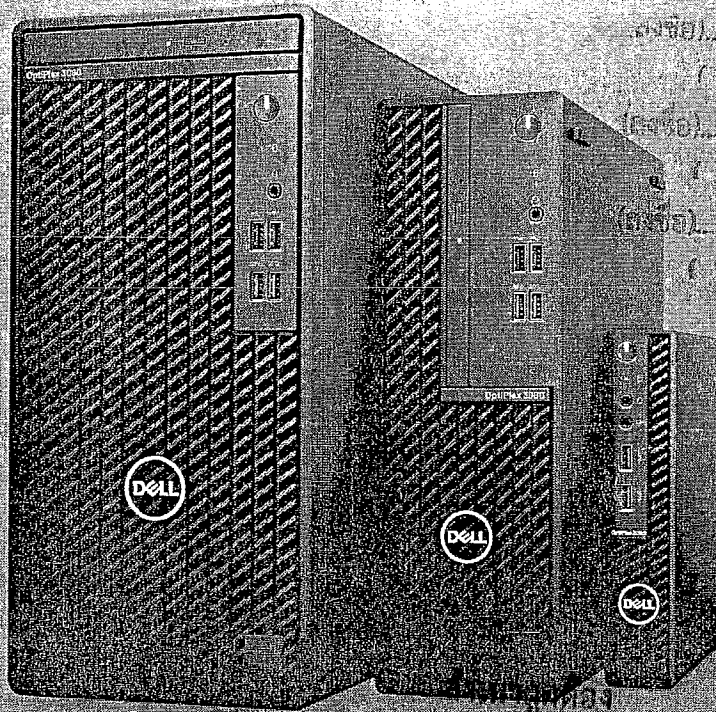
(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(นางสาวณภักข์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



# OPTIPLEX AND MICRO Business class desktop performance and essential features to drive



Handwritten signature and scribbles.

ส่วนประกอบต้อง

Handwritten signature.

Handwritten text: (สำหรับรุ่น OptiPlex 7080) และ (สำหรับรุ่น OptiPlex 7070)

Handwritten signature.

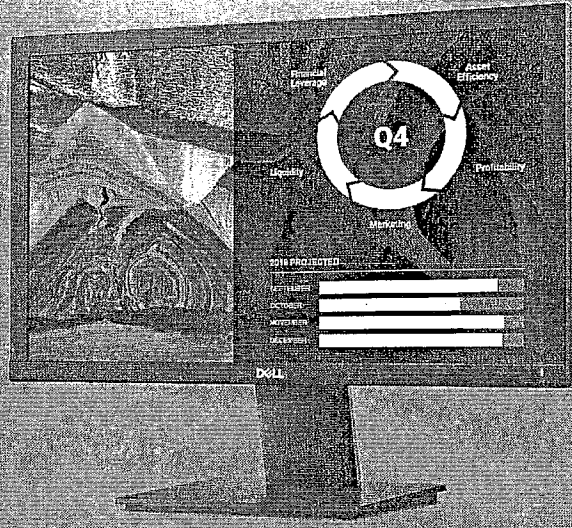
Discover professional class desktops at [www.dell.com/OptiPlex](http://www.dell.com/OptiPlex)

1. Offering may vary by region. Some items may be available after product introduction. For complete details, refer to the Technical Guidebook published on [www.dell.com](http://www.dell.com).
2. System Memory and Graphics: Significant system memory may be used to support graphics, depending on system memory size and other factors.
3. 4GB or Greater System Memory Capability: A 64-bit operating system is required to support 4GB or more of system memory.
4. Particular versions of Microsoft Windows may not support the full Bluetooth 4.2 functionality.
5. Storage: GB means 1 billion bytes and TB equals 1 trillion bytes; actual capacity varies with preloaded material and operating environment and will be less.
6. PSU: This form factor utilizes a more efficient Active Power Factor Correction (APFC) power supply. Dell recommends only Universal Power Supplies (UPS) based on Sine Wave output for APFC PSUs, not an approximation of a Sine Wave, Square Wave, or quasi-Square Wave (see UPS technical specifications). If you have questions please contact the manufacturer to confirm the output type.
7. TPM is not available in all regions.
8. Absolute™ Data & Device Security: An Absolute™ offer. Some conditions apply. Terms and Conditions at [www.absolute.com/legal](http://www.absolute.com/legal)
9. For complete listing of declarations and certifications, refer to the Dell Regulatory and Environmental Datasheet found in the Manuals section of Product Support Information at [www.dell.com/support/home/us/en/19](http://www.dell.com/support/home/us/en/19)
10. Please refer to [www.epseal.net](http://www.epseal.net) for specific country registration testing and participation.
11. Limited Hardware Warranty: For copy of Ltd Hardware Warranty, write Dell USA LP, Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682 or see [www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty)
12. Onsite Service after Remote Diagnosis: Remote Diagnosis is determination by online/phone technician of cause of issue; may involve customer access to inside of system and multiple or extended sessions. If issue is covered by Limited Hardware Warranty ([www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty)) and not resolved remotely, technician and/or part will be dispatched usually within 1 business day following completion of Remote Diagnosis. Availability varies. Other conditions apply.
13. Dell Services: Availability and terms of Dell Services vary by region. For more information, visit [www.dell.com/servicesdescriptions](http://www.dell.com/servicesdescriptions)





# Elevate your everyday display.



ส่วนขาดต้อง

*พัลลภ*  
(นางสาวณภักซ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ



## ALL THE ESSENTIALS

Enhance your everyday workspace with a 1600 x 900 resolution monitor with improved cable management and a smaller footprint.



## DELL DISPLAY MANAGER

Superior productivity and manageability featuring quick access keys, preset layouts, multi-monitor configuration and remote management for IT managers **ส่วนขาดต้อง**

*พัลลภ*  
(นางสาวณภักซ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ



## ECO-CONSCIOUS INSIDE AND OUT

A comprehensive ENERGY STAR® certified monitor that meets stringent, energy efficient requirements.



## TRUSTED RELIABILITY

As the world's #1 monitor company\*, we take pride in our unyielding commitment to quality and the highest satisfaction of our customers.



# Reliable, eco-friendly monitors at a great value



## ALL THE ESSENTIALS

**Screen performance:** The 1600 X 900 HD+ resolution is ideal for routine tasks, while ComfortView is ready for extended screen periods reducing up to 60% of harmful light emissions.<sup>2</sup>

**Enhance your workspace:** A thinner profile than the previous generation and improved cable management create a smaller footprint, lending itself to a clean, uncluttered desk.

**Plug in:** Quickly connect legacy or non-legacy PCs with VGA and DP ports.

**Adapts to your needs:** Make your workspace your own with VESA-compatible mounts and stands.



## ECO-CONSCIOUS INSIDE AND OUT

**Guaranteed green:** With a comprehensive ENERGY STAR<sup>®1</sup> certified portfolio, E series monitors meet stringent, energy requirements while in sleep, on and off modes. These monitors are also EPEAT registered, TCO-certified and meets all regulatory and environmental standards.

**Reduce energy:** Save energy with PowerNap<sup>3</sup>, a feature that dims or puts the monitor to sleep when not in use.

**Clean disposal:** Composting or recycling the packaging is easy since it's made with at least 75% recycled cardboard with zero Styrofoam packaging.<sup>4</sup>



## DELL DISPLAY MANAGER

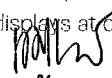
**Productive at every level:** Dell Display Manager's (DDM) Easy Arrange feature lets you quickly tile and view your applications side by side across one or more connected screens for multi-tasking efficiency.

**Seamless transitions:** The Auto-Restore feature remembers where you left off, so applications will go back to where you left them — even after you've unplugged.

**The key to convenience:** Shortcut keys can save you time, allowing quick access to commonly used controls that let you work faster.

**More ways to manage:** Asset management reports allow IT managers to quickly capture and track monitor information as well as configure multiple displays at once through a single setup.

สำเนาถูกต้อง

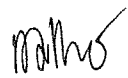
  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

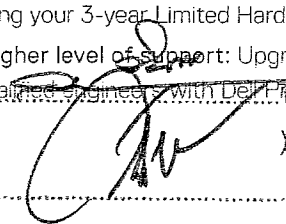
THANK YOU FOR MAKING DELL MONITORS #1 WORLDWIDE\*\*  
สำเนาถูกต้อง


**Uncompromised testing:** Rigorous development processes help ensure consistent, reliable performance in busy office environments.

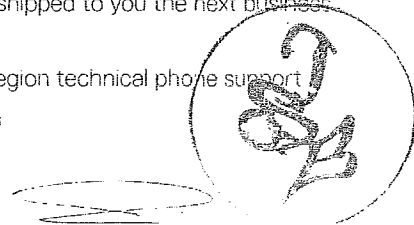
**Minimize downtime:** Your monitor comes with a 3-year Advanced Exchange Service<sup>5</sup> so that if a replacement becomes necessary, it will be shipped to you the next business day during your 3-year Limited Hardware Warranty.<sup>5</sup>

**Get a higher level of support:** Upgrade to 24 X 7, in-region technical phone support (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) with Dell ProSupport Select<sup>6</sup>.

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ



# Features & Technical Specifications

<b>Monitor</b>	Dell 20 Monitor – E2020H	4.1
<b>Diagonal Viewing Size</b>	49.53 cm (19.5 inches)	
Horizontal	432.96 ± 0.96 mm (17.05 inches)	
Vertical	238.05 ± 1.71 mm (9.37 inches)	
<b>Maximum Preset Resolution</b>	1600 x 900 at 60 Hz	
<b>Aspect Ratio</b>	16:9	
<b>Pixel Pitch</b>	0.27 mm x 0.27 mm	
<b>Pixel Per Inch (PPI)</b>	94	
<b>Brightness</b>	250 cd/m <sup>2</sup> (typical)	
<b>Color Support</b>	Color gamut (typical): 83% (CIE1976) 72% (CIE1931) Color depth: 16.7 Million	
<b>Contrast Ratio</b>	1000:1 (typical)	
<b>Viewing Angle</b>	160°/170°	
<b>Response Time</b>	5 ms typical (Normal) (gray to gray)	
<b>Panel Type</b>	TN (Twisted Nematic)	
<b>Display Screen Coating</b>	Anti-Glare	
<b>Backlight Technology</b>	LED	
<b>ComfortView with Flicker-free screen</b>	Yes	
<b>Dell Display Manager Compatibility</b>	Yes	
<b>Remote Asset Management</b>	Yes, via Dell Command   Monitor	
<b>GSA/TAA</b>	No	
<b>Optional Soundbar</b>	Dell Stereo Soundbar – AC511M	
<b>Connectivity</b>		
<b>Connectors</b>	1 x VGA 1 x DisplayPort 1.2 DisplayPort HDCP 1.2	
<b>HDCP Support</b>		
<b>Design Features</b>		
<b>Adjustability</b>	Tilt Only (-5° to 21°)	
<b>Security</b>	Security lock slot (cable lock sold separately)	
<b>Flat Panel Mount Interface</b>	VESA (100 mm)	
<b>Power</b>		
<b>AC input voltage/frequency/current</b>	100 VAC to 240 VAC / 50 Hz or 60 Hz ± 3 Hz / 0.7 A (typical)	
<b>Power Consumption (Operational)</b>	11W (Typ), 14W (Max), 9.37W (ENERGY STAR®)	
<b>Power Consumption Stand by/Sleep</b>	Less than 0.3W	
<b>Dimensions (with stand)</b>		
<b>Height</b>	368.96 mm (14.53 inches)	
<b>Width</b>	471.52 mm (18.56 inches)	
<b>Depth</b>	171.0 mm (6.73 inches)	
<b>Weight</b>		
<b>Weight (panel only - for VESA mount/ no cables)</b>	2.20 kg (4.85 lbs)	
<b>Weight (monitor and cables with stand)</b>	2.94 kg (6.48 lbs)	
<b>Weight (with packaging)</b>	3.94 kg (8.68 lbs)	
<b>Standard Service Plan</b>	3-Years Advanced Exchange Service® and Limited Hardware Warranty®	
<b>Optional Service Plan</b>	Dell ProSupport™	
<b>Environmental Compliance</b>	ENERGY STAR®, EPEAT® registered where applicable®, TCO Certified Display	

## What's in the box?

### Components

- Monitor with stand

### Cables

- Power cable
- 1 x DP Cable (DP to DP)
- 1 x VGA Cable (EMEA and Japan only)
- 1 x VESA screw cover

### Documentation

- Quick Setup Guide
- Safety and Regulatory Information

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

## สำเนาถูกต้อง

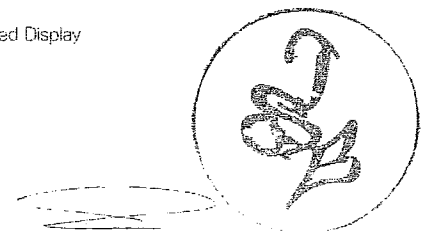
นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## สำเนาถูกต้อง

นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

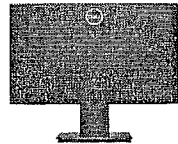




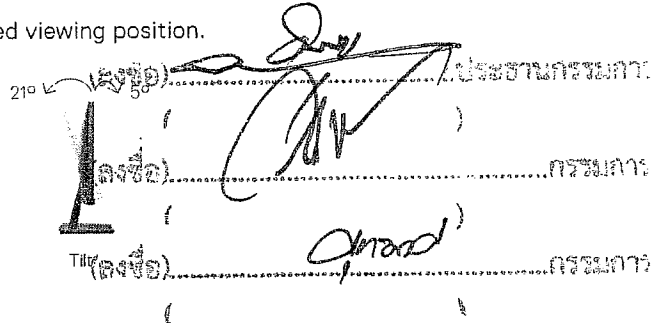
# Recommended Accessories

DELL 20 MONITOR – E2020H

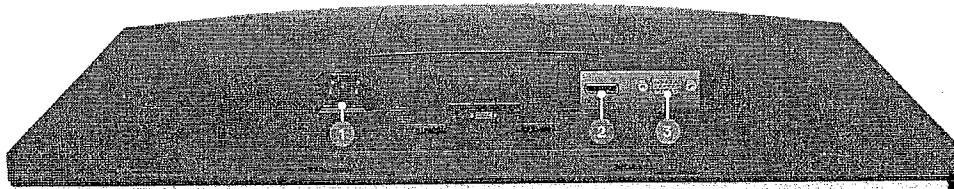
Easily adjust the panel to your preferred viewing position.



Back view - Cable management slot



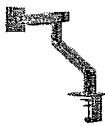
## Connectivity



- 1 Power connector
- 2 DisplayPort 1.2
- 3 VGA Port

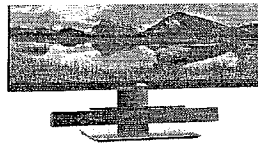
สำเนาถูกต้อง

## RECOMMENDED ACCESSORIES



### DELL SINGLE MONITOR ARM I MSA20

For greater viewing flexibility and a smaller footprint, choose the Dell Single Monitor Arm. Set up is virtually tool-free and its advanced cable management features offer a neat and clutter-free desk.



### DELL STEREO SOUNDBAR | AC511M

The Dell Stereo Soundbar AC511M offers clear stereo sound, allowing you to enjoy audio on your favorite games, music and movies, without sacrificing desk space.



### DELL WIRELESS KEYBOARD AND MOUSE | KM636

Designed with sleek lines, a compact size and chiclet keys, the Dell Wireless Keyboard and Mouse KM636 offers a contemporary and comfortable design with the convenience of wireless performance.

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

\* Source: Based on publicly available share data, 2013 - Q2 2019.

\*\* Dell monitors are #1 Worldwide for 6 consecutive years (2013-2019). Source: IDC Worldwide Quarterly PC Monitor Tracker, Q2 2019.

1 This monitor is ENERGY STAR® certified. For more information, visit <https://data.energystar.gov/Active-Specifications/ENERGY-STAR-Certified-Displays/xsrb-v8gs/data>

2 Select Dell E, P and UltraSharp monitors feature flicker-free screens and ComfortView. Based on Dell internal analysis, August 2018. Actual blue light reduction will vary by model.

3 PowerNap is available via Dell Display Manager. Download the software at [www.dell.com/ddm](http://www.dell.com/ddm)

4 Based on Dell internal analysis, Nov 2018. Excludes Dell D-series monitors.

5 Advanced Exchange Service: Dell will send you a replacement monitor the next business day, in most cases, if deemed necessary after phone/online diagnosis. Shipping times may vary by location and for monitors 65" and above. Fee charged for failure to return defective unit. See [dell.com/servicecontracts/global](http://dell.com/servicecontracts/global) for details.

6 For a copy of the Limited Hardware Warranty, write to Dell USA LP, Attention: Warranties One Dell Way, Round Rock, TX 78682 or see [dell.com/warranty](http://dell.com/warranty) for details.

7 Availability varies by region, please visit [dell.com/support](http://dell.com/support) for details.

8 EPEAT registered where applicable. EPEAT registration varies by country. See [www.epeat.net](http://www.epeat.net) for registration status by country.

[Dell.com/monitors](http://Dell.com/monitors). Product availability varies by country. Please contact your Dell representative for more information.

© 2019 Dell. All rights reserved.

Trademarks or trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names of their products. Dell disclaims proprietary interest in the marks and names of others. Reproduction in any manner whatsoever without express written permission from Dell is strictly forbidden.

สำเนาถูกต้อง

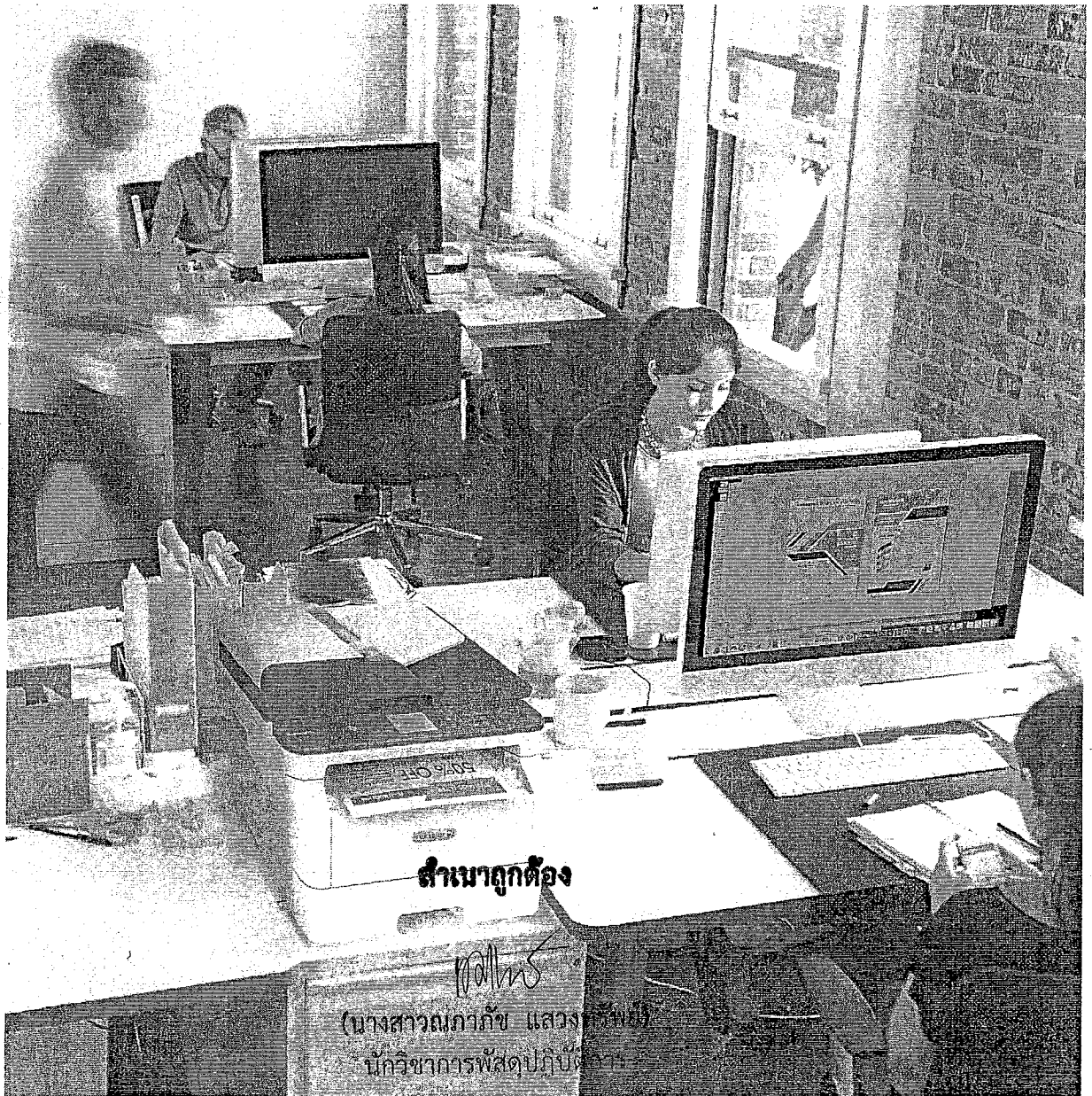


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

# DocuPrint P285 dw / M285 z A4 Monochrome Single and Multifunction Printers

ผลิตงานพิมพ์เต็มเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพและคุ้มค่าต่อการใช้งาน

(ลงชื่อ).....ผู้อำนวยการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ



**สำเนาถูกต้อง**

*นางสาวณภาพัช*  
 (นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

**สำเนาถูกต้อง**

*นางสาวณภาพัช*  
 (นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



# สมรรถนะที่ชาญฉลาด เต็มเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพ

เครื่องพิมพ์รุ่น DocuPrint P285 dw II: M285 z มีโซลูชันการทำงานอย่างสมบูรณ์แบบ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลางที่กำลังมองหาประสิทธิภาพในการพิมพ์ขาวดำคุณภาพสูง และมีความรวดเร็ว พร้อมด้วยระบบการเชื่อมต่อที่หลากหลายในขนาดกะทัดรัด

## เครื่องพิมพ์ประสิทธิภาพสูง ใช้งานง่าย

### • มั่นใจในความเร็วและคุณภาพ

คุณจะได้สัมผัสงานพิมพ์ที่มีความคมชัดในทุก รายละเอียด ด้วยความละเอียดถึง 1200 x 1200 dpi รวดเร็วและจับใจด้วยความเร็วสูงสุด 34 หน้า ต่อาที ที่ให้คุณภาพงานพิมพ์สูงและความเร็วในการพิมพ์หน้าแรกก็เร็วขึ้น

### • มั่นใจในทุกงานพิมพ์

เครื่องพิมพ์ทั้ง 2 รุ่น ได้ถูกออกแบบใหม่เพื่อให้ ตอนสอยงานพิมพ์ได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด ใช้ งานง่าย และลดปัญหาการซ่อมบำรุง

4.2

### • รองรับงานพิมพ์แบบสองหน้า (Single Pass Duplex Automatic Document Feeder : SPDADF)

ด้วยคุณสมบัติพิเศษที่รองรับการพิมพ์งานแบบสองหน้า (Duplex) แบบสแกนครั้งเดียวเป็นมาตรฐาน ทำให้ช่วยลดต้นทุนของการใช้กระดาษ มีประสิทธิภาพในการผลิต รวมถึงสะดวกในการใช้งานอีกด้วย

## งานพิมพ์ประสิทธิภาพสูง ราคาไม่แพง

### • ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำงาน

ค่าใช้จ่ายของเครื่องพิมพ์นี้ที่จริงแล้ว แพงกว่า ราคาตอนซื้อ ซึ่งเครื่องพิมพ์ของฟูจิ ซีร็อกซ์ ถูกออกแบบมาเพื่อลดค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้งหมด เหมาะกับความต้องการของธุรกิจของคุณ โดย ออกแบบให้ใช้หมึกขนาด 3K เพื่อลดค่าใช้จ่ายให้คุณได้อีกด้วย

### • ช่วยลดต้นทุนด้วยโหมดประหยัดหมึก

ด้วยโหมดพิมพ์ประหยัดหมึกช่วยขยายอายุการใช้งานตลับหมึกพิมพ์ สามารถควบคุมการใช้งานพิมพ์ โดยการลดความหนาแน่นในการลงหมึก จึงช่วยให้คุณประหยัดค่าใช้จ่ายทุกครั้งที่มีการพิมพ์

### • ลดปริมาณการใช้กระดาษ

การใช้คุณสมบัติการพิมพ์แบบ N-UP ที่ขนาดฉลาด คุณสามารถพิมพ์เอกสารหลายๆ หน้าลงบนกระดาษแผ่นเดียว ช่วยประหยัดหมึกและกระดาษ สามารถลดค่าใช้จ่ายในการพิมพ์ได้มากยิ่งขึ้น

## ช่วยให้ทำงานง่ายขึ้นด้วยฟีเจอร์อันชาญฉลาด

### • รองรับงานพิมพ์แบบสองหน้าและเชื่อมต่อไร้สาย

ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ ด้วยคุณสมบัติพิเศษที่รองรับการพิมพ์งานแบบสองหน้า (Duplex) เป็นมาตรฐาน ทำให้ลดต้นทุนของการใช้กระดาษไปกว่าเดิม

### • หน้าจอระบบสัมผัส

ด้วยหน้าจอสัมผัสบนเครื่องรุ่น DocuPrint M285 z ขนาด 2.7 นิ้ว ที่มีฟังก์ชันที่ช่วยต่อการกำหนดค่าเลือกการเข้าใช้ รวมไปถึงการแสดงผลสถานะต่างๆ ผ่านตัวเลือกบนหน้าจอ

### • การถ่ายสำเนา ID Card

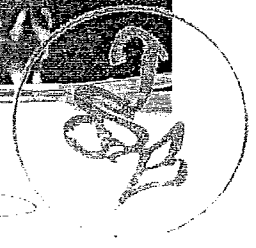
เป็นฟังก์ชันที่ช่วยให้คุณสำเนาบัตรประชาชนไปยังกระดาษหน้าเดียวได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องกลับสำเนา เป็นทางเลือกที่สะดวก รวดเร็ว และที่สำคัญช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ

.....กรรมการ  
.....กรรมการ

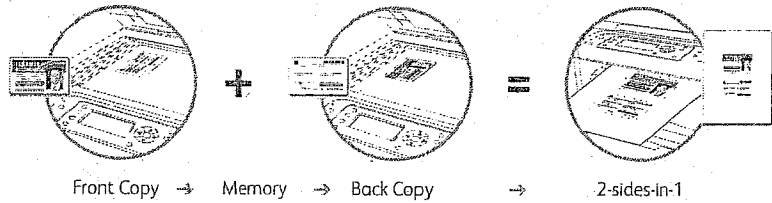


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



### การถ่ายสำเนา ID Card

การถ่ายสำเนา ID Card เป็นฟีเจอร์ที่ช่วยต่อมารใช้ งาน ช่วยให้สามารถสำเนาบัตรได้อย่างรวดเร็ว เพียงกดปุ่มตามขั้นตอนด้านซ้าย โดยคุณไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนตำแหน่งต้นฉบับ เครื่องจะทำการปรับ อัตโนมัติและออกมาเพิ่มเติม



ก้าวสู่ความอิสระของงานพิมพ์ที่ใหม่ก็ได้ที่คุณต้องการ

คุณสามารถพิมพ์งานได้ง่ายและรวดเร็วจากอุปกรณ์ที่คุณต้องการ เนื่องจากเครื่องพิมพ์รุ่น DocuPrint P285 dw, และ M285 z มาพร้อมกับเทคโนโลยีที่ ช่วยให้เชื่อมต่อการพิมพ์ไร้สายผ่านอุปกรณ์ได้อย่างครอบคลุม



### AirPrint

รองรับการพิมพ์ผ่านทาง AirPrint ทำให้คุณส่งพิมพ์งานได้โดยตรงจากอุปกรณ์พกพาหรือโทรศัพท์มือถือ โดยไม่จำเป็นต้องดาวน์โหลดหรือติดตั้งไดรเวอร์



### Google Cloud Print Ready

เพียงแค่เชื่อมต่อเครื่องพิมพ์ของคุณเข้ากับอินเทอร์เน็ต ก็สามารถช่วยให้คุณพิมพ์งานจากแอปพลิเคชันต่างๆ ที่อยู่บนโทรศัพท์มือถือ, แท็บเล็ต, คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่เชื่อมต่อโดยตรงกับเครื่องพิมพ์ได้โดยตรง



### Wi-Fi Direct

สามารถเชื่อมต่อได้อย่างรวดเร็วและง่าย ด้วยการเชื่อมต่อผ่าน Wi-Fi โดยตรงกับอุปกรณ์ส่งพิมพ์ของคุณ ไม่จำเป็นต้องมี access point ภายนอก: ยกเว้นเครื่องพิมพ์รุ่น P235 ๘ ไม่รองรับการพิมพ์ผ่าน Wi-Fi



### Fuji Xerox Print Utility

ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ iOS หรือ Android ซึ่ง Fuji Xerox Print Utility ช่วยให้ใช้งานสามารถพิมพ์และสแกนได้สะดวกและง่ายดายเพียงแค่มีอินเทอร์เน็ต สามารถติดตั้งได้ง่ายเพียงดาวน์โหลดจาก App Store สำหรับ iOS และ Play Store สำหรับ Android



### Mopria Certified

สนับสนุน Mopria ซึ่งรองรับระบบปฏิบัติการ Android ให้ใช้งานสามารถส่งพิมพ์เอกสารด้วยสแกนเนอร์หรือผ่านทางของโทรศัพท์มือถือ ร่วมกับแอปพลิเคชัน Mopria โดยคุณสามารถดาวน์โหลดโปรแกรมได้ฟรีผ่านทาง Google Play Store (ระบบปฏิบัติการ Android for OS 4.4 ขึ้นไป)



### Near Field Technology

เพียงแค่แตะก็เชื่อมต่อ พิมพ์หรือสแกนเมื่อเปิดการใช้งาน NFC

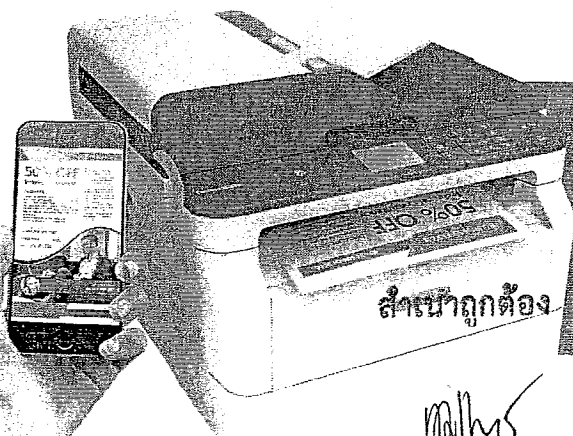
**สำเนาถูกต้อง**

**(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)**  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



**(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)**  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

\*To enable this you must install the Fuji Xerox Print Utility App





4.2 DocuPrint P285 dw / M285 z Specifications

4.2

Product Name	DocuPrint P285 dw	DocuPrint M285 z
Function	A4 Monochrome Printer	A4 Monochrome Multifunction
Print Function		
Print Speed (A4) <sup>1</sup>		Up to 34 ppm
Duplex Print Speed (A4)		Up to 8 ppm (16 sides per minute)
Print Resolution		Up to 1200 x 1200 dpi at full speed
First-copy-out Time (A4 SEF) <sup>2</sup> (At 23°C from ready mode)		7 seconds or less
Warm-up Time at 23°C	4 seconds or less (from Sleep Mode) 26 seconds or less (from Power Up)	4 seconds or less (from Sleep Mode) 28 seconds or less (from Power Up)
Memory	128 MB	256 MB
Processor		600 MHz
PDL		PCL6, PS3 emulation
Operator Panel	1 line LCD	2.7" Colour Touchscreen
Connectivity		Wireless, 10 Base-T/100Base-TX Ethernet, USB 2.0 Hi-Speed
Network protocol	IPv4: ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS resolver, mDNS, LLNMR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port 9100, IPP/IPP, (FTP Server), SNMPv1/v2c/v3, HTTP/HTTPS Server, TFTP Client and Server, SMTP Client, ICMP, Web Services (Print) IPv6: NDP, RA, DNS Resolver, mDNS, LLNMR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port 9100, IPP/IPP, FTP Server, SNMPv1/v2c/v3, HTTP/HTTPS Server, TFTP Client and Server, SMTP Client, ICMPv6, Web Services (Print) AirPrint, Google Cloud Print, FX Print Utility for iOS and Android. Mopria Certified, Near Field Technology (NFC)	
Mobile Print		
Supported Operating System <sup>3</sup>	Windows <sup>®</sup> 7 (32/64), Windows <sup>®</sup> 8.1 (32/64), Windows 10 (32/64), Windows Server 2008 (32/64), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 <sup>4</sup> Mac OS X v. 10.11, 10.12, 10.13 <sup>5</sup>	
Automatic Duplex Printing	AN2/1 WKR/CH config: A4 SEF, Letter SEF, A5 SEF/LEF, A6 SEF, 16K (China only), 210x270mm (Taiwan only) API/DN config Universal Tray: Folio (8.5" x 13") SEF, Legal SEF, Executive, A4 SEF, Letter SEF, A5 SEF/LEF, A6 SEF	
Input Paper Size (Paper tray)	30 sheets	
Media Input Capacity (Paper Tray)	Width 76.2-216 mm, Length 127-355.6mm Envelope (COM-10, Monarch, C5, DL)	
Media Input Capacity (Multi-purpose Tray)	150 sheets 80gsm (Face down), 1 sheet (Face up with rear cover open)	
Input Paper Size (Multi-purpose Tray)	120 sheets 80gsm (Face down), 1 sheet (Face up with rear cover open)	
Media Output Capacity	Plain paper, Recycled paper, Thick paper (except Duplex)	
Media Types (Main Tray or Duplex)	Plain paper, Thick paper, Recycled paper, label, envelope, bond paper	
Media Types (Multi-purpose Tray)	60 to 163 gsm	
Input Paper Weight (Paper Tray)	60 to 230 gsm	
Input Paper Weight (Multi-purpose Tray)		
Automatic Document Feeder	Yes	
Single pass Duplex Automatic Document Feeder	Up to 50 sheets	
Monthly Max. Duty Cycle	15k pages	
Print Features	Toner Save Mode, N-up (2, 4, 9, 16, or 25) <sup>6</sup> , Poster <sup>7</sup> (4, 9, 16, 25), Header/Footer (time & date and/or user ID), Watermarks <sup>8</sup> , manual duplex printing <sup>9</sup> , manual booklet printing <sup>9</sup>	
Dimensions (WxDxH)	356.0 x 388.0 x 183.0 mm	
Weight (without supplies)	6.9 kg	
Operating Environment Temperature	Storage: 0°C to 40°C, Operating: 10°C to 32.5°C	
Humidity	Operating Environment: 20% to 80%RH (without condensation), 23°C 10%	
Acoustics: Sound Pressure level	Printing: 49 dB(A) or less Ready: 30 dB(A) or less	
Electrical Power	For AP & China model (excluding Taiwan): 220-240 VAC, 50/60 Hz For Taiwan model: 110-120 VAC, 50/60 Hz	
Power consumption <sup>2</sup>	Ready/Standby: 48/48W (220-240V/110-120V); Printing: Approx. 510/546W (220-240V/110-120V); Deep Sleep: 0.6/0.6W (220-240V/110-120V); 1.2 kWh/week 220-240V 1.4 kWh/week 110-120V	
TEC value	Ready/Standby: 42/43.5W (220-240V/110-120V); Printing: Approx. 475/450W (220-240V/110-120V); Deep Sleep: 1.1/1.2W (220-240V/110-120V); 1.3 kWh/week 220-240V 1.5 kWh/week 110-120V	
Wireless Specification		
Wireless LAN	IEEE 802.11b/g/n (Infrastructure), IEEE 802.11a/n (Wi-Fi Direct) <sup>10</sup>	
Wireless Network Security	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES)	
Network security (Wireless)	SMTP-AUTH, SNMP v3	
Wireless Certification	Wi-Fi Certification: Mark License (WPA/WPA2-Personal), Wi-Fi Protected Setup (WPS), Identifier Mark License, Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Direct	
NFC	Yes	
Copy Function		
Copy Speed (A4)	Up to 34 cpm	
Copy Resolution	Up to 600 x 600 dpi	
First-copy-out Time (Simplex at 23°C from ready mode)	Flat Bed: 9 seconds or less ADF: 10 seconds or less	
Reduction / Enlargement	25 - 400 %	
Multi-Copy	Up to 99	
Copy Feature	ID Card Copy, N in 1 copying (N=2, 4), Sort (Up to 99 pages)	
Automatic 2-sided copy	Yes	
Scan Function		
Type	Colour CIS	
Automatic 2-sided scan	Yes	
Scanning Resolution	Optical (Scanner Glass) up to 1200 x 1200 dpi / (ADF) up to 600 x 600 dpi (mono/colour) Enhanced: up to 19,200 x 19,200 dpi <sup>11</sup>	
Scan Depth	Output: 8 bit	
Document Size	Platen: max 215.9mm x 300mm ADF: max Width 105-215.9 x Length 147.3-355.6mm	
Scan Destinations	Scan to PC and application (Email, Image File) by ControlCenter utility, Scan to FTP	
Supported Driver	Windows <sup>®</sup> : TWAIN, WIA for Windows Windows <sup>®</sup> 7/Windows <sup>®</sup> 8, 1/Windows <sup>®</sup> 10 AirPrint usage (TWAIN, ICA) for OS 10.11/10.12/10.13	
Fax Function		
Compatibility	ITU-T Super G3	
Communication System	PSTN	
Modem Speed	Up to 32.6Kbps	
Memory transmission	up to 500 pages <sup>12</sup>	
Out-of-paper reception	up to 500 pages <sup>12</sup>	
Fax Resolution	Superfine 8-line/mm x 15.4-line/mm	
Speed Dials	Up to 200 locations	
Broadcasting	Up to 250 locations	
Fax Features	PC Fax Send and Receive (Windows Only)	
Warranty	Please check with your Fuji Xerox Printers reseller for more information.	
Consumables		
Shipped consumables	Approx. 3,000 <sup>13</sup> pages toner and approx. 12,000 <sup>14</sup> pages drum	
Toner cartridge - High Capacity (3,000 pages) <sup>13</sup>	(นางสาวณภกัญ แสงทรัพย์)	
Drum Cartridge - (12,000 pages)	(นางสาวณภกัญ แสงทรัพย์)	

<sup>1</sup> Print/copy speed may decrease due to factors such as paper type, paper size, and printing conditions. <sup>2</sup> Measure when the machine is connected to the USB interface. <sup>3</sup> Declared yield in accordance with ISO/IEC 19752. Yield will vary based on image area coverage and print mode. <sup>4</sup> Drum yield may vary by the type of use. <sup>5</sup> Windows Only. <sup>6</sup> Mac drivers are available by web download. <sup>7</sup> Max 1200 x 1200 dpi scanning with: WIS (Windows Image Acquisition) Drive in Windows 7 and Windows 8.1 up to 19200 x 19200 dpi can be chosen by using the scanner utility. <sup>8</sup> Only network printing supported on Windows Server OS. <sup>9</sup> N-up for Mac (2,4,6,9, or 16). All product names and company names mentioned in this brochure are trademarks or registered trademarks of their respective companies. <sup>10</sup> ITU-T Test Chart, Standard-resolution.

This product has been tested and found to comply with the Class 1 Laser Equipment requirements defined by the international standard IEC 60825-1:2007 and has no light exposure hazard. The product has no hazardous light emission as it features light protection components and covers to shut in all light beam during operation and maintenance. Internal Laser radiation Wave length: 770 - 800 nm. Output: 25 mW max. Laser Class: Class 3B

Reproduction Prohibitions: Please note that reproduction of the following is prohibited by law: Domestic and foreign currencies, government-issued securities, and national bonds and local bond certificates, unused postage stamps, post cards, etc. Certificate stamps stipulated by law. Reproducing works forming the subject matter of copyright literary works, musical works, paintings, engravings, maps, cinematographic works, drawings, photographic works, etc.) is not permitted unless the reproduction is for the purpose of personal use, family use or other similar uses within a limited circle.

**For Your Safety**

Before using the product, read the Instruction Manual carefully for proper use. Use the product with the power source and voltage specified. Be sure to establish ground connection. Otherwise, electronic shock may result in the case of a failure or short circuit.

สำหรับท่านที่สนใจ หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ

บริษัท ฟุจิ ซีร็อกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด      Fuji Xerox (Thailand) Co., Ltd.      FUJI xerox

123 อาคารชินทาวเวอร์ส เอ ชั้น 23-26      123 Sunto Tower Building, 23-26 Floor      ประชาชนกรรรมการ

ถนนวิภาวดีรังสิต จอมพล จตุจักร กรุงเทพฯ 10900      Vibhavadi-Rangsit Road, Chomphon      Chatuchak, Bangkok 10900

โทร: 02-660-8000      แฟกซ์: 02-617-6748-9      โทร: 02-660-8000      แฟกซ์: 02-617-6748-9

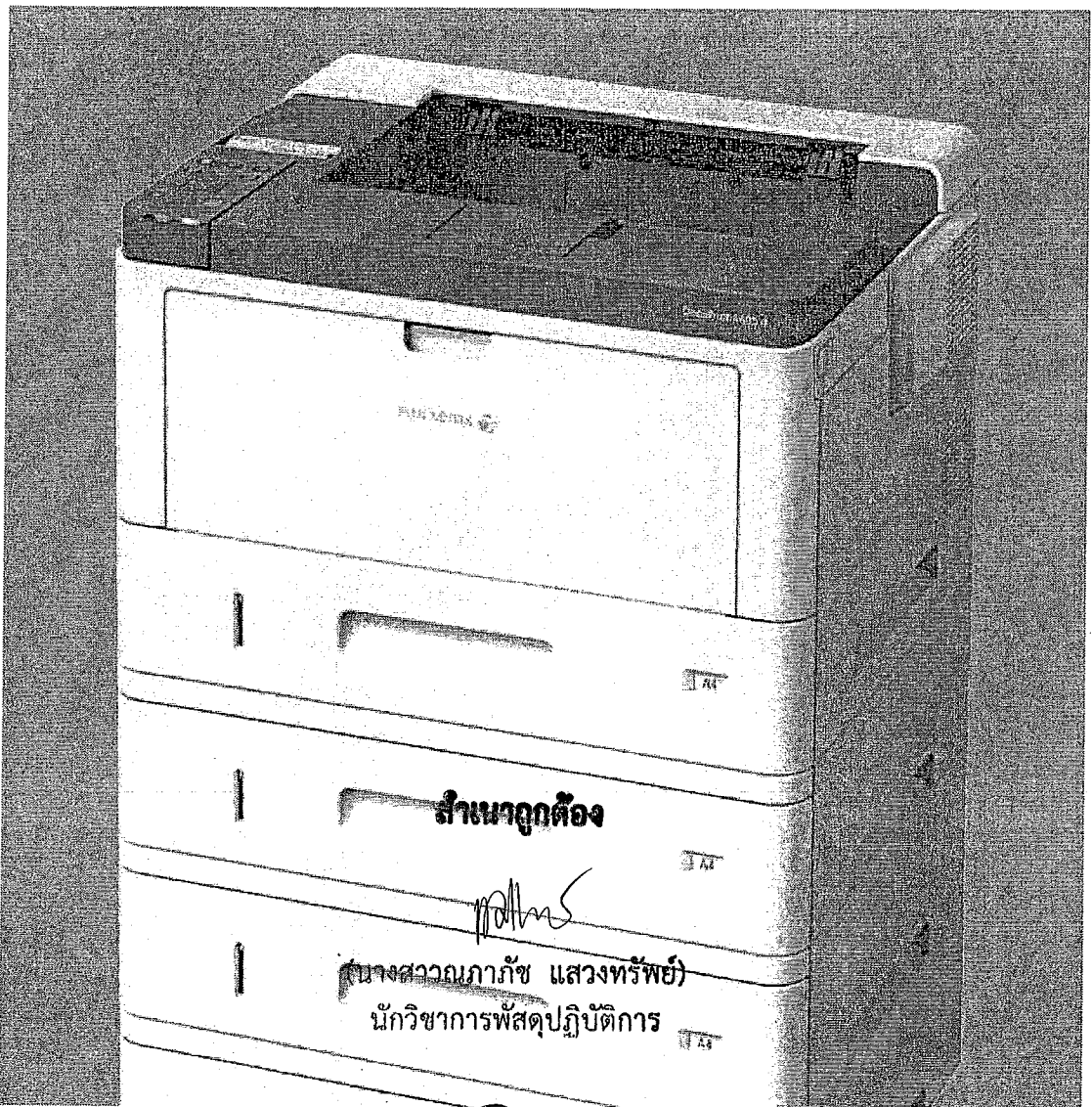
Call Center: 02-660-8400      Call Center: 02-660-8400      Call Center: 02-660-8400

http://www.fujixerox.co.th      http://www.fujixerox.co.th      http://www.fujixerox.co.th



# DocuPrint 4405 d / 3505 d / 3205 d

คู่หูของคุณ: กบนาม วางใจได้ ขนาดกะทัดรัด และทำงานได้ตั้งมิถุนายน



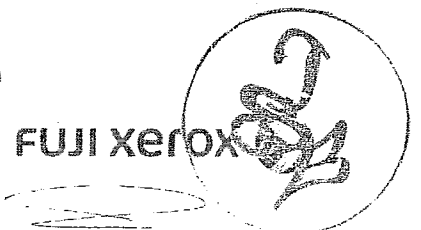
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

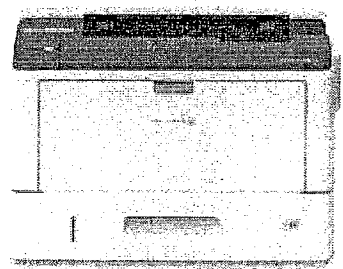
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ






กะทัดรัดและเชื่อถือได้ เหมาะสำหรับการรับมือกับงานที่ท้าทาย

ตอบสนองความต้องการของคุณทั้งการพิมพ์งานร่วมกันในสำนักงานและสำหรับการพิมพ์งานแยกแบบส่วนตัว

ด้วยระบบ Mission Critical ที่ทรงประสิทธิภาพและรวดเร็ว



รูปภาพแสดง DocuPrint 4405 d

- DocuPrint 4405 d  45 ppm
- DocuPrint 3505 d  38 ppm
- DocuPrint 3205 d  32 ppm

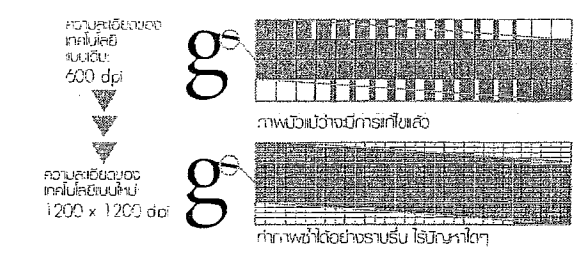
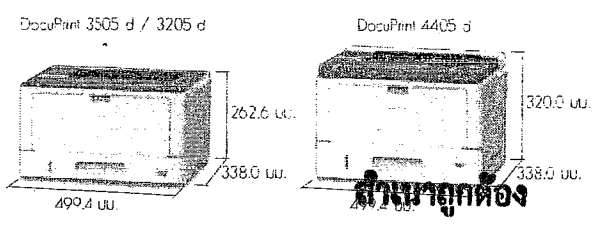
- จอภาพ LCD 2 นิ้ว
- การเชื่อมต่อ USB, อีเทอร์เน็ต, Wi-Fi

**ประสิทธิภาพการพิมพ์ที่เหนือกว่า**

กะทัดรัดและทนทาน  
ตัวเครื่องมีน้ำหนักเบาและขนาดกะทัดรัด ที่มาพร้อมกับความทนทานในการพิมพ์ภาพ  
ขนาดหน้า A3 และสามารถพิมพ์งานได้จำนวนหน้าด้วยกลไกที่มีประสิทธิภาพ:  
ความทนทานสูง

**เทคโนโลยีการพิมพ์ที่เหนือกว่า**

ให้ผลลัพธ์ที่มีความละเอียดสูงถึง 1200 dpi  
เพื่อให้ได้การพิมพ์ที่มีคุณภาพสูงและทำงานได้ไว จึงได้ติดตั้งหัวพิมพ์ LED พร้อม  
อุปกรณ์แปลงแสงประสิทธิภาพสูง อุปกรณ์แปลงแสงสำหรับรวมแสงด้วยตนเองที่พัฒนา  
ขึ้นใหม่มี CC-LED\* ให้ผลลัพธ์ความละเอียดสูงถึง 1200 x 1200 dpi ด้วยหมึกขนาดเล็ก  
ที่คงเสถียร ทำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วย แปรสภาพพลังงานใน  
เวลาเดียวกัน  
\* Current confinement Self-Scanning light Emitting Device



การดำเนินงานที่เยี่ยมยอดเสียงกริ่ง

(นางสาวณภาพักษ์ แสงทรัพย์)

หรือมีถูกออกแบบมาให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเครื่องรับส่งเอกสารที่พิมพ์งาน  
ของพีดีแอลระบบที่พร้อมออกแบ่งงานได้รวดเร็ว เพื่อให้เกิดเสียงกริ่งที่ชัดเจน

Super EA-Eco Toner

อันที่จริงแล้วสิ่งที่ได้คือคุณภาพการพิมพ์ "Super EA-Eco Toner" ให้เราพิมพ์งานพิมพ์  
ที่มีคุณภาพและประหยัดต้นทุนการพิมพ์ ซึ่งสิ่งที่ดีคือ: พิมพ์ด้วยสีที่สดใสน่าดูได้  
อย่างชัดเจน ประหยัดต้นทุนการพิมพ์ของเราได้ ด้วยหรือยังสำหรับพิมพ์  
ภาพที่ไวต่อแสงรับ โลกอนาคต

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

*(Handwritten signature)*

(นางสาวณภาพักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

*(Handwritten signature)*  
กรรมการ

*(Handwritten signature)*  
กรรมการ



### ประสิทธิภาพสูง

รองรับการถ่ายเอกสารหลายขนาด

เครื่องพิมพ์รุ่นนี้ช่วยให้สามารถพิมพ์กระดาษหลายขนาด เช่น ซองจดหมาย และการ์ดสารพัดขนาดได้ความหนา (60 ถึง 220 แกรม) ไปจนถึงกระดาษบาง กระดาษขนาดมาตรฐาน ไปจนถึงกระดาษรีไซเคิล หรือกระดาษหนา คุณสมบัติที่โดดเด่นคือการถอดกระดาษขนาด 250/550 แกรม และกระดาษเอกสารแบบหลายหน้า (อุปกรณ์เสริม)\* ช่วยทำให้งานได้อย่างยืดหยุ่นและไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับประสิทธิภาพที่สูญเสียไป

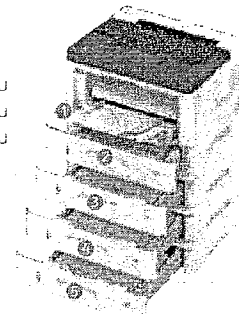
หมายเหตุ: ขอบหน้าที่พิมพ์จะลดลงส่วนหน้ากระดาษที่ทำงานร่วมกับใช้กระดาษชนิดพิเศษต่างๆ เช่น เอกสารกระดาษแบบฟอร์ม สลิปกระดาษส่งเงิน ไปรษณียบัตร

\* ใช้การพิมพ์ที่เสริมกระดาษชนิดพิเศษ (เช่น กระดาษเคลือบเงา) ด้วยชุดใส่กระดาษเสริมกระดาษ

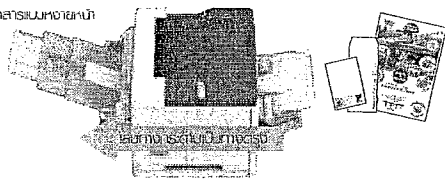
ความจุจำวนมาก, สูงสุด 2,300 แผ่น

- 1) ถาด Bypass (100 แผ่น)
- 2) ถาดกระดาษ (550 แผ่น)
- 3) ถาดป้อนกระดาษเสริมขนาด 550 แผ่น
- 4) ถาดป้อนกระดาษเสริมขนาด 550 แผ่น
- 5) ถาดป้อนกระดาษเสริมขนาด 550 แผ่น

หมายเหตุ: ความจุป้อนกระดาษกำหนดจากกระดาษขนาด 64 แกรม \* สำหรับเครื่องรุ่น DocuPrint 4405 d ความจุของถาดมาตรฐานของ DocuPrint 3505 d / 3205 d คือ 250 แผ่น ผลสามารถใช้งานได้ถึงความจุในการป้อนกระดาษสูงสุดที่ 2000 แผ่นได้



การเชื่อมสายแลนหลายหน้า



ความทนทานสูง: 1,800,000\* หน้า

รองรับความต้องการด้านการพิมพ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นเครื่องส่วนกลางที่ใช้งานร่วมกันในสำนักงานและยังสามารถพิมพ์เอกสารจำนวนมากจากระบบ Mission Critical

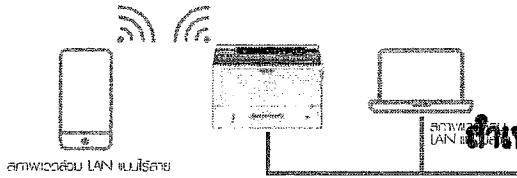
\* อัตราการทำงานต่อเครื่องต่อ DocuPrint 4405 d / 3505 d ส่วนใน DocuPrint 3205 d อัตราการทำงานต่อเครื่องคือ 1,200,000 หน้า เมื่อพิมพ์เอกสารเดี่ยวหน้า (A4 IEF) อย่างต่อเนื่องและเปลี่ยนเป็นแบบพิมพ์เป็นระยะอย่างถูกต้อง

### การเชื่อมต่อ

พิมพ์ได้อย่างง่ายดายเพียงแค่ใช้บัตรที่พิมพ์ของคุณ

สามารถใช้งานใน LAN แบบหลายโหนด LAN แบบไร้สาย\* ได้พร้อมกัน แม้ว่าการใช้อุปกรณ์มือถือส่วนหนึ่งจะไม่สามารถเข้าถึงระบบอื่นทางเน็ตภายในองค์กรได้ แต่ก็สามารถพิมพ์ได้โดยการเข้าถึงเครือข่าย Wi-Fi

\* สำหรับเครือข่าย LAN แบบไร้สาย (อุปกรณ์เสริม) สำหรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi / Wi-Fi Direct



แอปพลิเคชัน "Print Utility" ก็ใช้งานง่าย

Fuji Xerox Print Utility ช่วยให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์เอกสารที่เก็บไว้ในอุปกรณ์เคลื่อนที่ สนับสนุนระบบสำหรับผู้ใช้งานที่ต้องการเดินทางตลอดเวลาและต้องการพิมพ์งานในระหว่างเดินทางหรือเยี่ยมชมสำนักงานของคุณ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงการพิมพ์ได้อย่างสะดวกเพียงปลายนิ้วมือเมื่อต้องการ

เครื่องยี่ห้ออื่น AirPrint, Google Cloud Print หรือ Moprio Print Service

\* แอปพลิเคชันฟรีที่จัดทำโดย Fuji Xerox สามารถดาวน์โหลด Print Utility for iOS ได้จาก App Store โดยมีค่าใช้จ่าย สามารถดาวน์โหลด Print Utility for Android ได้จาก Google Play โดยไม่มีค่าใช้จ่าย



### ความปลอดภัย

ลดความเสี่ยงของข้อมูลรั่วไหล

เพื่อความปลอดภัยที่สูงขึ้น สามารถพิมพ์แบบชาร์จไฟ (Private Charge Print) ได้ด้วยเครื่องเหล่านี้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเอกสารที่เป็นความลับและต้องมีการควบคุม นอกจากนี้ ปุ่มใช้ชาร์จไฟสำหรับระบบรีไซเคิล (อุปกรณ์เสริม) พร้อมแผงควบคุมระบบสัมผัส บนหน้าจอพิมพ์ปรากฏขึ้นเมื่อมีการระบบรีไซเคิลใช้การ์ด IC\*\* แผงควบคุมระบบสัมผัสยังช่วยให้ผู้ใช้สามารถเลือกหรือยกเลิกงานพิมพ์ หรือเปลี่ยนจำนวนสำเนาที่ดำเนินการอย่างง่ายดายตามประสิทธิภาพมาตรฐานความปลอดภัยและควบคุมงานอยู่ในระหว่างการใช้งาน

\* ต้องใช้หน่วยประมวลผลสำหรับระบบ (อุปกรณ์เสริม) พร้อมแผงควบคุมระบบสัมผัสและตัวควบคุม HDD สามารถระบบรีไซเคิลใช้ได้อย่างสะดวกบนสัมผัสพร้อมด้วยปุ่มใช้การ์ด IC

สำเนาถูกต้อง

นางสาวณภภัช แสงทรัพย์

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

นางสาวณภภัช แสงทรัพย์

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

กรรมการ

กรรมการ

Basic Function / Main Unit

Item	DocuPrint 4405 d	DocuPrint 3505 d	DocuPrint 3205 d
Printing Method	LED Xerography <sup>1)</sup>		
Warm-up Time	19 seconds or less if the main power is on (23 degrees Celsius room temperature). 18 seconds or less from Sleep mode.	19 seconds or less if the main power is on (23 degrees Celsius room temperature). 16 seconds or less from Sleep mode.	19 seconds or less if the main power is on (23 degrees Celsius room temperature). 19 seconds or less from Sleep mode.
Continuous Print Speed <sup>2)</sup>	Simplex	A4 LEF: 45 ppm A3: 25.7 ppm	A4 LEF: 38 ppm A3: 23.0 ppm
	Duplex	A4 LEF: 31.5 ppm A3: 15.4 ppm	A4 LEF: 30.5 ppm A3: 15.4 ppm
First Print Output Time <sup>3)</sup>	6.0 seconds (A4 LEF)		7.5 seconds (A4 LEF)
Printing Resolution	Standard	[PCL Driver] Standard: 600 x 600 dpi, High Quality: 1200 x 1200 dpi (Adobe® PostScript® 3™ Driver) High Speed (Standard): 600 x 600 dpi, High Resolution: 1200 x 1200 dpi	
	Standard Tray	A3, B4, A4, B5, A5, B6, A6, Legal, Letter, 11 x 17", 7.25 x 10.5" (184 x 267 mm), 8.5 x 13" (216 x 330 mm), Postcard (100 x 148 mm) Custom Paper (Width: 75 to 297 mm, Length: 148 to 432 mm)	
Paper Size <sup>4)</sup>	Bypass Tray	A3, B4, A4, B5, A5, B6, A6, Legal, Letter, 11 x 17", 7.25 x 10.5" (184 x 267 mm), 8.5 x 13" (216 x 330 mm), Postcard (100 x 148 mm) Custom Paper (Width: 70 to 297 mm, Length: 98 to 508 mm, Width 210 x Length 900 mm, Width 297 x Length 900 mm, Width 297 x Length 1200 mm)	
	Optional Tray	250 Sheet Feeder / 550 Sheet Feeder: A3, B4, A4, B5, A5, B6, A6, Legal, Letter, 11 x 17", 7.25 x 10.5" (184 x 267 mm), 8.5 x 13" (216 x 330 mm), Postcard (100 x 148 mm) Custom Paper (Width: 75 to 297 mm, Length: 148 to 432 mm)	
Paper Weight <sup>4)</sup>	Standard Tray	60 to 220 gsm	
	Bypass Tray	60 to 220 gsm	
	Optional Tray	250 Sheet Feeder: 60 to 220 gsm 550 Sheet Feeder: 60 to 220 gsm	
Paper Tray Capacity <sup>5)</sup>	Standard	Standard Tray: 550 sheets Bypass Tray: 100 sheets	Standard Tray: 250 sheets Bypass Tray: 100 sheets
	Optional	250 Sheet Feeder: 250 sheets 550 Sheet Feeder: 550 sheets	250 sheets 550 sheets
Output Tray Capacity <sup>5)</sup>	Standard	550 sheets (Face-down)	250 sheets (Face-down)
	Optional	Face Up Tray: 100 sheets	250 sheets (Face-down)
CPU	ARM 1100 MHz		
Memory capacity	2 GB (Max: 2 GB)		
Hard disk	Optional 44 GB <sup>6)</sup>		
Page Description Language	Standard PCL5, PCL6, Adobe® PostScript® 3™		

Item	DocuPrint 4405 d	DocuPrint 3505 d	DocuPrint 3205 d
Supported Operating System <sup>7)</sup>	Standard (PCL Driver)	Windows 10 (32bit/64bit), Windows 8.1 (32bit/64bit) Windows 7 (32bit/64bit), Windows Server 2019 (64bit) Windows Server 2016 (64bit), Windows Server 2012 R2 (64bit) Windows Server 2012 (64bit), Windows Server 2008 R2 (64bit) Windows Server 2008 (32bit/64bit)	
	Standard (Mac OS X Driver)	macOS 10.14/10.13/10.12, OS X 10.10/11/10/10/9	
Interface	Standard	Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T, USB3.0	
	Optional	Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T, IEEE 802.11a/b/g/n	
Network Protocol	TCP/IP (IPv4/IPv6, Ipd, Port100), IPP, ThinPrint, WSD <sup>8)</sup>		
Power Supply	AC220-240 V +/- 10 %, 10 A, 50/60 Hz common		
Operating Noise <sup>9)10)</sup>	In operation	7.31 B, 53 dB (A) <sup>11)</sup>	7.22 B, 53 dB (A) <sup>11)</sup>
	Max	990 W	1460 W
Maximum Power Consumption <sup>12)</sup>	Sleep Mode	0.9 W <sup>13)</sup>	0.9 W <sup>13)</sup>
	Average	Ready Mode: 73 W In operation: 618 W	Ready Mode: 73 W In operation: 538 W
Dimensions	Standard	W 499.4 x D 388.0 x H 320.0 mm <sup>14)</sup>	W 499.4 x D 388.0 x H 262.6 mm <sup>14)</sup>
	Weight	19.4 kg (Including consumables) 17.4 kg (Excluding consumables)	17.8 kg (Including consumables) 15.8 kg (Excluding consumables)

<sup>1)</sup> LED + Xerographic; <sup>2)</sup> When Continuously Printing Original. Continuous printing speed may be reduced depending on output conditions of data and other such criteria; <sup>3)</sup> When feeding from feeder tray of machine. Numeric value varies depending on output environment; <sup>4)</sup> Please use the recommended paper. Depending on paper type (quality, size, etc.), printing may be inaccurate. Please conduct paper feed checks in advance, especially when using custom paper sizes. Do not use inkjet paper. Printing errors or reduction in quality may occur when printing on the back of used paper or paper already used for printing, or when using the printer in a dry, cold, or hot and humid environment; <sup>5)</sup> 64 gsm paper; <sup>6)</sup> The Storage Hard disk capacity is not totally available for customers; <sup>7)</sup> Please refer to our official website for the latest supported OS; <sup>8)</sup> WSD stands for Web Services on Devices; <sup>9)</sup> Measured in accordance to ISO7779, Unit B; Sound Power Level (LWA), Unit dB; Radially Sound Pressure Level (LpAm (bystander position)); <sup>10)</sup> Main Unit Only; <sup>11)</sup> 50 dB (A) in quiet mode; <sup>12)</sup> Maximum power consumption of full configuration; <sup>13)</sup> At standard configuration; <sup>14)</sup> When using A4 size. When using A3 size, the depth is 517.8 mm.

Consumables

Item	DocuPrint 4405 d	DocuPrint 3505 d	DocuPrint 3205 d
DRUM Cartridge <sup>1)</sup>	CT351168	CT351168	Approx. 40000 pages
Toner Cartridge Standard Capacity <sup>2)</sup>	CT203094	CT203094	Approx. 10000 pages
Toner Cartridge High Capacity <sup>2)</sup>	CT203095	CT203095	Approx. 15000 pages
Toner Cartridge <sup>2)</sup>	CT203098	CT203098	Approx. 15000 pages

<sup>1)</sup> The number of printable pages is a reference value derived from the average of 4 sheets printed in A4 LEF, 1 sided in one setting, under continuous printing usage conditions (DocuPrint 4405 d, DocuPrint 3505 d is 3 sheets, and DocuPrint C3205 d is 2 sheets). The actual number of printable pages may vary to below half the reference value, depending on paper type, paper direction, input / output tray settings, initialization operations upon powering ON / OFF the device, tuning operations to maintain print quality, and other such usage environment conditions; <sup>2)</sup> Published value based on JIS J6931 (ISO / IEC 19752) standards. The actual number of printable pages may vary significantly from the published value, depending on printing content, paper size, paper type, usage conditions, initialization operations upon powering ON / OFF the device, tuning operations to maintain print quality, and other such usage environment conditions.

Options

250 Sheet Feeder	E3100059
550 Sheet Feeder	E3100060
Face Up Tray	E3100061
Adobe PostScript Software kit (HEISEI)	E3100069
Adobe PostScript Software kit (MORISAWA)	E3100070
Secondary Ethernet Kit	E3100064
HDD Extension Kit	E3100068
Wireless LAN Kit	E3100066
Secondary Ethernet Kit	E3100080
Wireless LAN Kit	EC103438
External IC Card Reader B	EC103320
Mobile Touch Print & Scan Kit (External)	EC103516
Authentication Adapter with Touch Panel	Q9100018
IC Card Reader B for Authentication Adapter (1.2 M)	E9100167
Multi Language Font Kit	EC101145

All product names and company names mentioned in this brochure are trademarks or registered trademarks of their respective companies. The product specifications, appearance and other details in this brochure are subject to change without notice for improvements. The available model varies depending on the country/region. Please ask the sales representatives for details.

Reproduction Prohibitions: Please note that reproduction of the following is prohibited by law: Domestic and foreign currencies, government-issued securities, and national bonds and local bond certificates. Unused postage stamps, post cards, etc. Certificate stamps stipulated by law. Reproducing works forming the subject matter of copyright (literary works, musical works, paintings, engravings, maps, cinematographic works, drawings, photographic works, etc.) is not permitted unless the reproduction is for the purpose of personal use, family use or other similar uses within a limited circle.

**For Your Safety**  
Before using the product, read the Instruction Manual carefully for proper use. Use the power switch with the power source and voltage specified. Be sure to establish ground connection. Otherwise, electronic shock may result in the case of a failure or short circuit.

สำหรับท่านที่สนใจ หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ

บริษัท ฟุจิ ซีร็อกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด  
123 อาคารนิภาวอร์ เอ ชั้น 23-26  
ถนนวิภาวดีรังสิต จอมพล จตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: 02-660-8000 โทรสาร: 02-617-6748-9  
Call Center: 02-660-8400

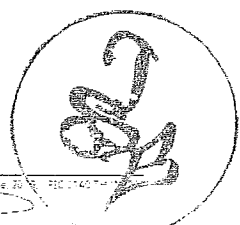
Fuji Xerox (Thailand) Co., Ltd.  
123 Suntowers A Building, 23<sup>rd</sup>-26<sup>th</sup> Floor,  
Vibhavadi-Rangsit Road, Chomphon,  
Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: 02-660-8000 Fax: 02-617-6748-9  
Call Center: 02-660-8400



https://www.fujixerox.co.th/  
สำเนาถูกต้อง

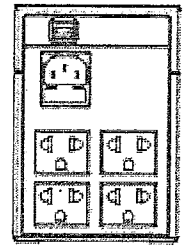
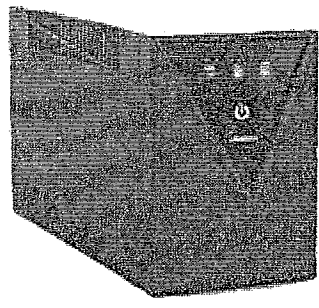
นางสาวณภภัช แสงทรัพย์ (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์) นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ



นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

# ablerex 800LSX



Every minute is vital when you have a small business. At any point, you have decisions to make, issues to handle, opportunities to check out.

For you, the only moment that matters is the one you are now living. The last thing you need is a disruption when something happens to the power.

That's why you turn on Ablerex uninterruptible power supply to ensure it stays "all-systems-go". So your time and mind can be better focused on the important of running and growing your business.

- Keeps you going with backup power**  
 With up to 30 minutes continous power, you can go on working during a power shortage. You'll also have enough time to save you work. So you can just pick up where you left off once power resumes.
- Protect equipment from fluctuating power**  
 With numerous fluxes in the power supply, your equipment and data are vulnerable to damage or loss. The automatic voltage regulator (stabilizer) prevents this by feeding your equipment a stable, constant flow of power - so you can go on working smoothly. Together with EMI filter, all interference signal will be filtered.
- Provide Surge Protection for modem/network line**  
 Being connected is vital to keeping deadlines and your company's reputation. This feature gives you reassurance your network will be safe from disruptive power surges.
- Connects up to 1 workstation or 4 devices**

**Technical Specifications**

		800LSX	4.4
<b>Input</b>	Voltage	220Vac -25%/+28% (160Vac - 290Vac)	
	Frequency	50Hz +/- 3%(Auto-sensing)	
	AC Input Fuse	10A	
<b>Output (AC mode)</b>	AVR	Increase output 15% (input -9% ~ -25%) Decrease output 15% (input +9% ~ +25%)	
<b>Output (Inv. mode)</b>	Voltage	220Vac +/- 5%	
	Frequency	50/60Hz +/- 0.1%	
	Waveform	Simulated Sine Wave	
	Capacity	800VA/480W	
	Transfer Time	< 2ms Typical	
	Backup Time (Per UPS)	15 ~ 30mins for typical IT load	
<b>Battery</b>	Capacity	12V / 7AH	
	Type	Sealed, Maintenance-free Valve-Regulated Lead-Acid (VRLA)	
	Recharge Time	4 ~ 6 hours (to 90%)	
<b>Function</b>	DC Start	Yes	
	Plug-in Charging	Yes	
	Site Wiring Fault Indicator	Yes	
	Advanced Discharge	Yes	
	Battery Management		
<b>Display</b>	LED (Standard)	3 LEDs for Line, Backup and Fault	
<b>UPS Topology</b>	Line-interactive with AVR, EMI/RFI Microprocessor Control		

**ถ้าเราถูกต้อง**

		800LSX
<b>Protection</b>	Overload AC mode	>100% Input fuse blown and Buzzer continuously sounds
	Overload Inverter mode	>100% Buzzer continuously sounds until battery cut-off Shuts down immediately
	Surge Protection Surge energy rating	Yes 149.8 Joules
<b>Alarm</b>	Battery mode	Buzzer sounds every 1sec
	Battery Low	Buzzer sounds every 0.1sec
<b>Physical</b>	Dimension (WxHxD)	100 x 140 x 292mm
	Net Weight	5 Kg
	Output Connection	4x Thai Sockets (Battery Backup)
<b>Environment</b>	Operation Temperature	0 - 40°C
	Operation Humidity	95% RH Maximum, Non-condensing
	Altitude	1000m without Derating
	Noise Level	≤ 40dB
<b>Communication</b>	Interface type****	USB (for computer and module box)
<b>Standards and Certifications</b>	Safety Standard	EN62040-1
	EMC/Surge Standard	EN62040-2
	Mark	CE, RoHS, TISI
	Quality Management	ISO9001:2015, ISO14001:2015
<b>Warranty</b>	Carry-in : 3 years battery 3 years	
	On-site (Optional)	

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

Carry-in : 3 years battery 3 years  
On-site (Optional)

\*Specifications subject to change without prior notice.  
 \*\*Depending on the model and voltage, please consult Ablerex for more information.  
 \*\*\*Socket types varies between countries, please consult Ablerex for more information.  
 \*\*\*\* USB can connect to Computer and Module box for UPS software management

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

ประธานกรรมการ  
 Designed & Engineered In Thailand  
 กรรมการ  
**Ablerex**  
 กรรมการ



**Dell Corporation (Thailand) Co., Ltd.**  
 22nd Floor, Empire Tower  
 195 South Sathorn Road, Yannawa,  
 Sathorn, Bangkok 10120 THAILAND  
 Tel : (66 2) 670-7000  
 Fax : (66 2) 670-0029-30  
 Website : www.dell.com/ap/  
 Toll-Free Sales : 1800 006 009/0-2670-7200  
 Service : 1800 006 007/0-2670-7250

เลขที่ 989/2021  
 วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2564  
 ถึง: ประธานกรรมการผลการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
 เลขที่ 797 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี 18000

หนังสือรับรองการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๓/๒๕๖๔ การซื้อโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรียน ท่านผู้เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้า บริษัท เดลล์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ("บริษัทฯ") ขอให้คำรับรอง ดังต่อไปนี้

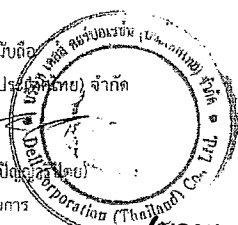
- บริษัท เจ.เอส.บี 199 เซอร์วิส จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ 99/412 ม.2 ตำบลบางหลวง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ("ผู้ยื่นข้อเสนอ") เป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัทฯ ในประเทศไทย ("ประเทศที่ได้รับอนุญาต") ที่ได้รับอนุญาตให้เสนอราคาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การบริการ รวมทั้งการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องต่างๆ ("สินค้า") ยี่ห้อเดลล์ (Dell) ต่อไปยังบุคคลอื่นภายในประเทศที่ได้รับอนุญาต ตามเงื่อนไขของการยื่นข้อเสนอเพื่อประมูลโครงการฯ ตามที่ได้ระบุไว้ข้างต้น โดยมีรายละเอียดของสินค้า ดังนี้
  - Dell OptiPlex 3080 และ DELL Monitor E2020H
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้มาซึ่งสินค้าจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตให้จำหน่ายสินค้าของบริษัทฯ ในประเทศที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยปรากฏรายชื่อในเว็บไซต์ <https://www.dell.com/partner/en-se/partner/find-a-partner.htm>
- ผู้ยื่นข้อเสนอมีความเป็นอิสระจากข้าพเจ้าตลอดเวลา และผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถทำสัญญา ให้คำมั่น ก่อให้เกิดภาระผูกพัน หรือหนี้ใดๆ ในนามของบริษัทฯ รวมถึงผู้ถือหุ้น กรรมการ พนักงาน หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ไม่ว่าในกรณีใดๆ
- การให้คำรับรองเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายซึ่งสินค้าข้างต้น ให้อยู่ภายใต้บังคับของเงื่อนไขต่างๆ ดังต่อไปนี้
  - สินค้าที่ถูกนำเข้าโดยบริษัทฯ เป็นสินค้าที่ต้องตามกฎหมาย เป็นของแท้ (Genuine) เป็นของใหม่ (Brand New) ไม่ใช่อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว (Unused) หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) โดยบริษัทฯ จะให้การสนับสนุนและความช่วยเหลือแก่ตัวแทนจำหน่าย และ/หรือ ผู้ยื่นข้อเสนอในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสินค้าของเดลล์ (Dell) ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขในสัญญาที่มีระหว่างกัน เท่านั้น
  - สินค้าดังกล่าวมิใช่เพื่อการใช้งานของท่านเท่านั้น และไม่ได้รับไว้เพื่อจำหน่ายต่อ ส่งออก นำเข้าแล้วส่งออกต่อไปยังประเทศอื่น หรือโอนให้แก่บุคคลอื่นๆ
  - สินค้าดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการส่งออกและมาตรการคว่ำบาตรทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและของประเทศที่ได้รับอนุญาต และไม่สามารถนำไปใช้ ขาย ให้เช่า ส่งออก นำเข้า นำเข้าแล้วส่งออกต่อไปยังประเทศอื่น หรือโอนให้แก่บุคคลอื่นๆ เว้นแต่ จะได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจากเดลล์ และเป็นไปตามกฎหมายต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงข้อกำหนดต่างๆ ในการขออนุญาตส่งออกสินค้า ข้อจำกัดต่างๆ ในเรื่องผู้ใช้ปลายทาง การใช้งานปลายทาง และจุดหมอบปลายทาง รวมทั้งข้อห้ามต่างๆ ในการทำธุรกิจกับบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ที่ถูกคว่ำบาตร ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงแต่บุคคลที่มีรายชื่อปรากฏอยู่ในบัญชีบุคคลต้องห้าม (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List) โดยสำนักงานควบคุมทรัพย์สินในต่างประเทศแห่งสหรัฐอเมริกา หรือในบัญชีรายชื่อบุคคลผู้ถูกปฏิเสธ (Denied Persons List) ของกระทรวงพาณิชย์แห่งสหรัฐอเมริกา
  - ท่านไม่ได้เป็นบุคคลที่ตกอยู่ใต้อาณัติ หรือเป็นเป้าหมาย หรืออาศัยอยู่ในประเทศหรืออาณาเขตดินแดน (รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงแต่ ประเทศเกาหลีเหนือ ประเทศคิวบา ประเทศอิหร่าน ประเทศซีเรีย และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน) ที่ตกอยู่ภายใต้บังคับหรือเป้าหมายของการคว่ำบาตรทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาหรือเขตอำนาจศาลอื่นที่มีผลบังคับ

บริษัทฯ หนึ่งเป็นอย่างยิ่งจะได้รับความร่วมมือจากท่าน ในการปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ ตามที่ระบุไว้ข้างต้น และขอขอบคุณล่วงหน้าสำหรับความร่วมมือที่ท่านมอบให้แก่เดลล์ (Dell)

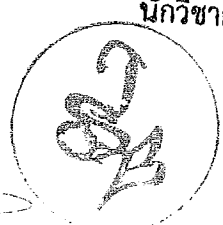
**สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ  
 ประธานคณะกรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ

ขอแสดงความนับถือ  
 บริษัท เดลล์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด  
 (นายพนพล บิดอู่สูงกุล)  
 กรรมการ



**สำเนาถูกต้อง**  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ







Dell Corporation (Thailand) Co., Ltd.  
 22nd Floor, Empire Tower  
 195 South Sathorn Road, Yannawa,  
 Sathorn, Bangkok 10120, THAILAND  
 Tel : (66 2) 670-7000  
 Fax : (66 2) 670-0029-30  
 Website : www.dell.com/ap/  
 Toll-Free Sales : 1800 006 009/0-2670-7200  
 Service : 1800 006 007/0-2670-7250

เลขที่ 990/2021

วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2564

เรื่อง การรับรองผลิตภัณฑ์  
 เรียน คณะกรรมการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 อ้างถึง เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๓/๒๕๖๔ การซื้อโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ ตามประกาศ องค์การบริหารส่วน จังหวัดสระบุรี ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๔

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นเพื่อแสดงว่า ข้าพเจ้า บริษัท เดลล์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (“บริษัทฯ”) ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ และเป็นผู้จัดทำนายและให้บริการหลังการขายผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าชื่อ Dell และ/หรือ Dell EMC อย่างเป็นทางการและถูกต้องตามกฎหมายในประเทศไทย ขอรับรองผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ) DELL รุ่น OptiPlex 3080 และ Monitor E2020H มีคุณสมบัติดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.2 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาด 12 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะมีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาด 2 GB
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.2 type A ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยรวมเป็นช่องที่มีเทคโนโลยีรองรับการเปิดเครื่อง (Power On) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์ชนิด Multi Media ที่มี Hot Function ไม่น้อยกว่า 5 Function เชื่อมต่อ (interface) แบบ USB และมีตัวอักษรบนแป้นพิมพ์มีภาษาไทยและอังกฤษอย่างถาวร และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผู้ผลิต
- มีเมาส์ ชนิด Laser 5 ปุ่ม เชื่อมต่อ (interface) แบบ USB และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผู้ผลิต
- สนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัย Trusted Platform Module 2.0 (TPM 2.0)
- มีภาคจ่ายไฟที่มีประสิทธิภาพ 80+ (Power Supply 85% Efficient) ขนาด 260W และมีไฟ LED แสดงผลสำหรับการแสดงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์โดยตรง(Power supply LED diagnostic)
- ตัวเครื่องมีมาตรฐาน MIL-STD 810G เพื่อรับรองคุณภาพสำหรับใช้ในหน่วยงาน โดยแสดงถึงข้อมูลรองรับการใช้งานตัวเครื่องในแรงดันต่ำ (Altitude), อุณหภูมิสูง (high temperature), ความชื้น(Humidity) และฝุ่น (Dust) เป็นอย่างน้อย
- มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ตั้ง หรือ นอกสถานที่ตั้ง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) และมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ

**สำเนาถูกต้อง** คู่มือ และ Driver ผ่านทาง Internet

- บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการแบบ 7 วัน x 24 ชั่วโมงพร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้องแบบเบอร์โทรฟรีทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องติดตั้ง Software เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุด เสียหาย ของอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ Hard Disk, Memory, CPU โดยที่ Software นั้นต้องสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้ โดยมีเอกสารแคตตาล็อก Datasheet พร้อมหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย
- มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วยเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับกับตัวเครื่อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
**นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ**

**สำเนาถูกต้อง**

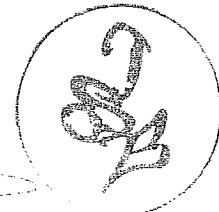
(ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

**นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ**





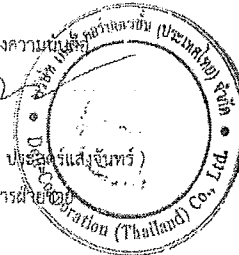
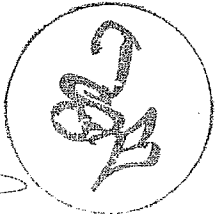
Dell Corporation (Thailand) Co., Ltd.  
 22nd Floor, Empire Tower  
 195 South Sathorn Road, Yannawa,  
 Sathorn, Bangkok 10120, THAILAND  
 Tel : (66 2) 670-7000  
 Fax : (66 2) 670-0029-30  
 Website : www.dell.com/ap/  
 Toll-Free Sales : 1800 006 009/0-2670-7200  
 Service : 1800 006 007/0-2670-7250

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....หน้า.....

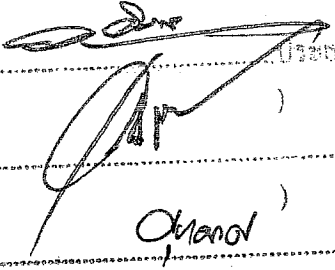
บริษัทฯ ขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอในโครงการฯ มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เป็นของแท้ (Genuine) ของใหม่ (Brand New) ไม่ใช่  
 อุปกรณ์เก่าใช้แล้ว (Used) หรืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned) และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production  
 Line) และบริษัทฯ ยินดีให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคและการบริการหลังการขายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้โครงการฯ สำเร็จลุล่วง  
 ไปได้ด้วยดี

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ  
 (นายทวิ ประสงค์แสงจันทร์)  
 ผู้จัดการฝ่ายขาย

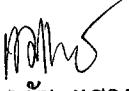




(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ



สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

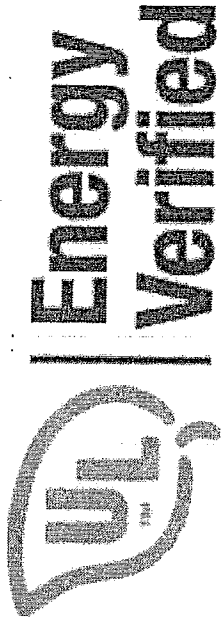
  
 (นางสาวณภากัญ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

  
 (นางสาวณภากัญ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



# Certificate of Conformance

## Energy Efficiency Certification



สำเนาถูกต้อง  
(นางสาวณภากัญ แสงวงษ์ทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ  
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภากัญ แสงวงษ์ทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ

UL conducted an independent evaluation on behalf of:

**Dell Inc.**

One Dell Way, Round Rock, Texas, 78682, USA

For the following products:

Desktop Computer

Brand: DELL

Model Name(s): D29M

Model Number(s):

OptiPlex 3080 Tower, Inspiron 3880, Vostro 3881, Vostro 3888, QhengMing 3990 Tower

This product meets all of the necessary qualifications pursuant to:

ENERGY STAR Program Requirements Product Specification for Computers, Version 8.0

2020-03-09

Certification Date

N/A

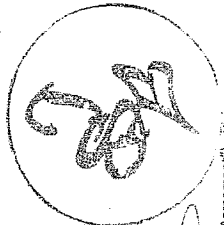
Certification Revision Date

*David R. King*

Issued by

4789395496

UL Product Number



UL-YS-P0419, Version 6.0. This is to certify that representative samples of the Certified Product(s) listed above have been investigated by UL to the Standard(s) indicated on this certificate, in accordance with the UL Global Services Agreement and the EEC Terms & Conditions ("Agreement"). The Certificate Holder is entitled to use the UL Energy Verified Mark for the Certified Product(s) listed on the certificate and manufactured at the production site(s) covered by the UL Test Report, in accordance with the terms of the Agreement. This Certificate shall remain valid unless a Standard identified on this Certificate is amended or withdrawn prior to that date or there is a non-compliance with the Agreement.



Global Product Compliance Engineering and Environmental Affairs

**SUPPLIERS DECLARATION OF CONFORMITY**  
**Federal Communications Commission (FCC)**

Name and Address of the supplier/manufacturer (responsible party):  
 Dell Inc. Phone 512.338.4400  
 One Dell Way Fax 512.283.9264  
 MS: PS4-30 Web www.dell.com/regulatory\_compliance  
 Round Rock, Texas USA 78682 Email product\_compliance@dell.com

Dell Inc., is the responsible party for electromagnetic compatibility (EMC) regulatory compliance for the United States and its territories, as defined in Federal Communications Commission (FCC) regulation §2.909 and §2.1077. Dell declares that the object of this suppliers declaration or conformity complies with applicable clauses in Parts 2 and 15 of the US Code of Federal Regulations (CFR) Title 47, FCC.

This equipment complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This equipment may not cause harmful interference, and (2) this equipment must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

KMT0M	OBJECT OF THE SUPPLIERS DECLARATION OF CONFORMITY	
Type of Equipment.....	Desktop Computer	
Regulatory Model.....	D29M	
Regulatory Type or Reference Number.....	D29M001, D29M002	
Trade/Brand Name (make).....	Dell	

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a **Class B** digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the manufacturer's instruction manual, may cause harmful interference with radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference with radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the antenna of the radio/television receiver.
- Increase the separation between this equipment and the radio/television receiver.
- Plug the equipment into a different outlet so that the equipment and the radio/television receiver are on different power mains branch circuits.
- Consult a representative of the responsible party or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

The FCC regulation §15.21 provides that changes or modifications not expressly approved by the responsible party could void user authority to operate this equipment. Expected and expressly approved modifications include all procedures covered by the user manual, such as changing memory or hard drive or utilization of expansion slots or connectors. The responsible party recommends use of add-in devices that are Class B to reasonably ensure this equipment remains suitable for use in a residential environment. This equipment was tested in a typical configuration.

In accordance with FCC §2.1074, this equipment's unique regulatory compliance identification is provided by the Regulatory Model and Regulatory Type or Reference Number. These regulatory compliance identification markings are on the **ฉลากติด** affixed to your equipment and should not be confused with marketing name or model of the equipment. To facilitate positive identification, request for regulatory compliance information for this equipment should include the Regulatory Model and Regulatory Type or Reference Number. This equipment may be marketed under one or more of the makes and/or marketing names/models of the wholly owned Dell Inc. subsidiaries and brands.

สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

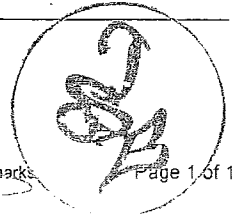
นักวิชาการปฏิบัติการ

Round Rock, Texas, USA Place of Issue	<i>(Handwritten signature)</i>	Signed for and on behalf of Dell Inc.
02 05, 2020 Date of Issue	(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)	Maurice Wu Full Printed Name
D29M001 Dell Inc. EMI Report Tracking Number	นักวิชาการปฏิบัติการ Sr. Manager, Global Product Compliance Engineering and Environmental Affairs	Position/Title

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....  
 Dell™ and subsidiary company names/makes, logos and the brand names of our products and services are registered trademarks.

(ลงชื่อ).....กรรมการ



# CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number E105106  
Report Reference E105106-A6008-UL  
Issue Date 2020-FEBRUARY-20

Issued to: DELL INC  
ONE DELL WAY  
MAIL STOP PS4-30  
ROUND ROCK, TX 78682-0001  
UNITED STATES

This certificate confirms that representative samples of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment  
Desktop Computer Model: D29M

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 60950-1 & CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements.

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at <https://iq.ulprospector.com> for additional information.

This *Certificate of Compliance* does not provide authorization to apply the UL Mark. Only the UL Follow-Up Services Procedure provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product

**สำเนาถูกต้อง**

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

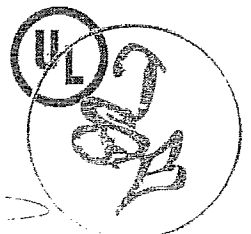
**นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์**  
**นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ**

**B. Mahlenholz**

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>

**สำเนาถูกต้อง**



**นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์**  
**นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ**



< RETURN TO SEARCH

# Optiplex 3080 Tower

Product Summary:

Product Type: Desktop

Registered In: United States

Manufacturer: DELL

EPEAT Tier: Gold

Registration Date: 2020-09-14

Product Status: Active

Exceptions: ENERGY STAR compliant power management features and power supply. Computers without such features may not conform to 4.5.1.1 ENERGY STAR and would not be in conformance with EPEAT.

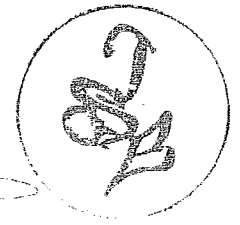
Manufacturer Part Number(s): N/A

สำเนาถูกต้อง  
  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

EPEAT Tier Score Detail

สำเนาถูกต้อง  
  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



For a product to be listed on the EPEAT Registry, it must, at a minimum, meet the applicable "required" criteria. Click here to see a list of the required criteria for this product category.

This product has met the necessary required criteria.

Along with required criteria, products can also meet optional criteria and score optional points. It is not required for a product to achieve any optional points.

Products that meet all required criteria and achieve less than 50% of the optional points are rated at

**EPEAT Bronze**






Products that meet all required criteria and achieve 50 - 74% of the optional points are rated at




**EPEAT Silver**

Products that meet all required criteria and achieve 75 - 100% of the optional points are rated at

**EPEAT Gold**

The optional criteria for this product category and optional points achieved by this product are listed below.

Optional Criteria	สำเนาถูกต้อง	Scores
 4.1 Substance Management	สำเนาถูกต้อง <i>malhw</i>	10 / 16
 4.2 Materials Selection	(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ <i>malhw</i> (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ	3 / 3
 4.4 Product longevity/life-cycle extension		2 / 2
 4.5 Energy Conservation		2 / 4
 4.7 Packaging	(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ	1 / 2

	4.8 Life cycle assessment and carbon footprint	6/6
	4.9 Corporate Environmental Performance	6/9
	4.10 Corporate social responsibility	6/6


**TOTAL OPTIONAL CRITERIA SCORE: 36 / 48**

Please note that it is not required for a product to achieve any optional points.

Some optional criteria may not be applicable to a product. Optional criteria that are not applicable (N/A) to the product are not included in the Total Optional Criteria Score, and are not reflected above.

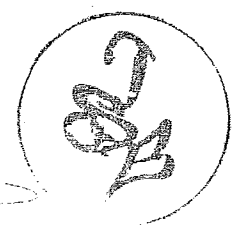
For any questions, comments, or feedback regarding the EPEAT Registry, please contact us.




  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

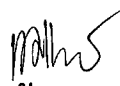


  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

# Dell SupportAssist for PCs


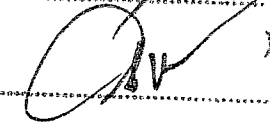
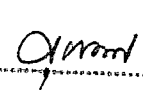
## User's Guide

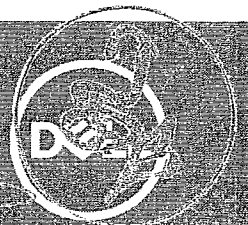
### สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

### สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  .....ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)  .....กรรมการ  
(ลงชื่อ)  .....กรรมการ



Notes, cautions, and warnings

- ① | NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your product.
- ⚠ | CAUTION: A CAUTION indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.
- ⚠ | WARNING: A WARNING indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

**สำเนาถูกต้อง**

*malhs*  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

© 2016 - 2018 Dell Inc. or its subsidiaries. All rights reserved. Dell, EMC, and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

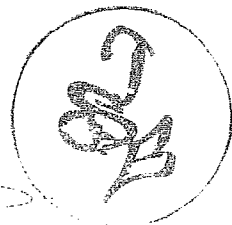
สำเนาถูกต้อง

2018 - 04

Rev. A10

*malhs*  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....






# Contents

<b>1 Introduction to SupportAssist for PCs.....</b>	<b>5</b>
What is new in this release.....	5
Key features.....	5
Supported systems.....	6
SupportAssist capabilities and Dell service plans.....	6
Additional resources.....	8
<b>2 Getting started with SupportAssist for PCs.....</b>	<b>9</b>
Minimum system requirements.....	9
Installing SupportAssist.....	10
SupportAssist window.....	10
Changing the language setting.....	11
Creating a SupportAssist profile.....	11
Creating new Dell My Account.....	12
Signing in with your social media account.....	12
Updating contact and shipping information.....	13
Using a different SupportAssist profile.....	13
System details.....	13
Configuring internet settings.....	14
Scheduled scans.....	14
Scheduling system scans.....	14
Notifications.....	15
Notifications on SupportAssist window.....	15
Notifications on taskbar or Windows Actions Center.....	15
Warranty notification.....	16
Disabling SupportAssist notifications.....	16
Manually upgrading SupportAssist.....	17
Uninstalling SupportAssist.....	17
<b>3 Scan your hardware.....</b>	<b>18</b>
Scanning a specific hardware component.....	18
Running quick hardware scan.....	19
Running a stress test.....	19
Scan Hardware tile notifications.....	19
<b>4 Optimize your system.....</b>	<b>21</b>
Cleaning files.....	21
Tuning your system performance.....	22
Optimizing network.....	22
Removing viruses and malware.....	23
Removing potentially unwanted programs.....	23
Running all system scans and optimizations.....	24
SupportAssist tile notifications.....	24

**สำเนาถูกต้อง**

**สำเนาถูกต้อง**

  
 (นางสาวสมภาภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

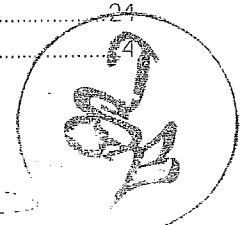
(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ กรรมการ

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ กรรมการ

(นางสาวสมภาภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ




5 Create a support request.....	25
Creating a support request for issue detected by a scan.....	25
Manually creating a support request.....	26
Viewing support request details.....	27
Issue details page.....	27
Issue summary page.....	27
Dispatchable parts.....	27
6 Get drivers and downloads.....	29
Severity categorization of drivers.....	29
Installing driver updates.....	30
Uninstalling driver updates.....	30
Get Drivers and Downloads tile notifications.....	31
7 Troubleshooting common issues.....	32
Troubleshooting blue screen error.....	32
8 View activity history.....	34
9 Get support for your system.....	35
Starting chat with Dell Technical Support.....	36
Sending files to Dell Technical Support.....	36
Sending log files to Dell Technical Support.....	37
Starting a DellConnect session.....	37
10 Frequently asked questions.....	38

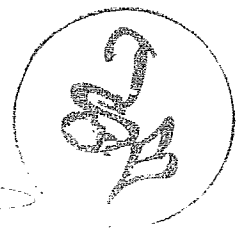
**สำเนาถูกต้อง**

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

**สำเนาถูกต้อง**

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....



# Introduction to SupportAssist for PCs

Dell SupportAssist for PCs automates support from Dell by proactively and predictively identifying hardware and software issues on your system. SupportAssist addresses system performance and stabilization issues, prevent security threats, monitors and detects hardware failures, and automates the engagement process with Dell Technical support. Depending on your Dell service plan, SupportAssist also automates support request creation for issues that are detected during a scan. For information on the SupportAssist capabilities for different service plans, see SupportAssist capabilities and Dell service plans.

① | NOTE: In this document, the term system refers to Dell laptops, desktops, tablets, gateways, and embedded PCs.

SupportAssist enables you to optimize your system by removing unwanted files, optimizing network settings, tuning-up system performance, and removing virus and malware. It also identifies driver updates available for your system.

SupportAssist collects and sends the required system information securely to Dell Technical Support. The collected information enables Dell to provide you an enhanced, efficient, and accelerated support experience.

This document provides information on installing and using SupportAssist.

## Topics:

- What is new in this release
- Key features
- Supported systems
- SupportAssist capabilities and Dell service plans
- Additional resources

## What is new in this release

- Detect and remove potentially unwanted programs (PUPs).
- Send files to Dell Technical Support manually.
- Send system activity log files to Dell Tech Support manually.
- Upgrade SupportAssist manually.
- Check and install driver updates manually.
- Automatic creation of restore points before installing driver updates.
- View details of SupportAssist activities and events that were performed in the last 90 days.

สำเนาถูกต้อง

*Mahk*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## Key features

- **Drivers and Downloads** — Notify and install drivers and downloads to keep the system up-to-date.
- **Scan Hardware** — Perform scheduled and manual scans to identify hardware issues, if any.
- **System optimizations** — Clean temporary files, optimize network connectivity, fine-tune system performance, and remove viruses and malware.
- **Troubleshooting** — Resolve common issues by using the available step-by-step instructions.
- **History** — View details of all SupportAssist events and activities that were performed on a particular day, week, or month.
- **Get Support** — Depending on your Dell service plan, contact Dell Technical Support through email, chat, or phone for assistance.

สำเนาถูกต้อง

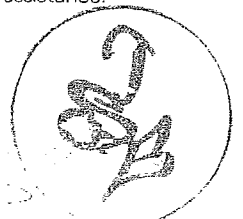
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

introduction



## Supported systems

SupportAssist is compatible with the following Dell systems:

- Laptops and desktops
  - Inspiron
  - XPS
  - Alienware
  - Latitude
  - Vostro
  - OptiPlex
  - Precision
- Tablets
  - Venue Pro
- Gateways and Embedded PCs
  - Edge Gateway
  - Embedded Box PCs

## SupportAssist capabilities and Dell service plans

SupportAssist proactively and predictively detects and notifies you about hardware and software issues that may occur on your system. Depending on your Dell service plan, SupportAssist automates and facilitates your engagement with Dell Technical Support.

The following table summarizes the SupportAssist capabilities for systems with an active Basic, Premium Support, ProSupport, ProSupport Plus, and Premium Support Plus service plans.

Table 1. SupportAssist capabilities and Dell service plans

SupportAssist capabilities	Description	Dell service plans				
		Basic	Premium Support	ProSupport	ProSupport Plus	Premium Support Plus
Schedule hardware and software scans	You can schedule hardware and software scans depending on your preference. SupportAssist will perform the scans based on the schedule.	✓	✓	✓	✓	✓
Clean files manually	You can clear temporary, redundant, and other unwanted files from your system.	✓	✓	✓	✓	✓
Tune system performance manually	You can adjust the power settings, registry files, and memory allocations to fine-tune your system performance.	✓	✓	✗	✗	✓
Optimize network connectivity manually	You can optimize network connectivity by adjusting the settings to have an efficient and reliable network.	✓	✓	✗	✗	✓
Troubleshoot issues manually	You can fix common system issues by using the step-by-step instructions and video tutorials that are available on the troubleshooting page.	✓	✓	✗	✗	✓

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

5 Introduction to SupportAssist for PCs

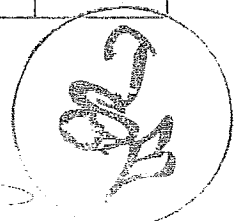
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ






3 Predictive analysis failure detection includes hard drives, solid state drives, batteries, thermals and desktop fans.

## Additional resources

In addition to this guide, you can also refer to the following resources:

- The Dell SupportAssist Community provides information on the capabilities and features of SupportAssist, blogs, FAQs, and other technical documents.
- TechDirect portal provides information on enrolling your company, managing SupportAssist alerts, Dell Technical Support, and self-dispatch parts requests.

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

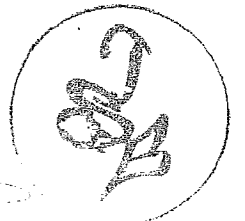
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ





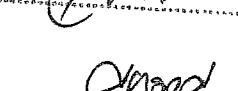


## Getting started with SupportAssist for PCs

SupportAssist may be preinstalled on your system. If SupportAssist is preinstalled, you can open SupportAssist by browsing through your applications. If SupportAssist is not preinstalled, follow the instructions in this chapter to install SupportAssist, create a SupportAssist profile, and configure your SupportAssist settings.

### Topics:


- Minimum system requirements
- Installing SupportAssist
- SupportAssist window
- Changing the language setting
- Creating a SupportAssist profile
- Updating contact and shipping information
- Using a different SupportAssist profile
- System details
- Configuring internet settings
- Scheduled scans
- Notifications
- Manually upgrading SupportAssist
- Uninstalling SupportAssist

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(ลงชื่อ)  กรรมการ


## Minimum system requirements

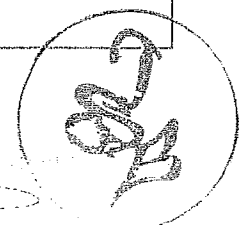
The following table lists the minimum system requirements for installing and using SupportAssist.

Table 2. Minimum system requirements

Particulars	Requirements
Operating system ⓘ NOTE: SupportAssist is supported on both 32 and 64 bit operating systems.  <b>สำเนาถูกต้อง</b>   <b>(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)</b> <b>นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ</b>	<b>Laptops and desktops:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7 SP1</li> <li>• Microsoft Windows 8</li> <li>• Microsoft Windows 8.1</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul> <b>Tablets:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 8.1</li> <li>• Microsoft Windows 10</li> </ul> <b>Dell Edge Gateways:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSC (only 64-bit)</li> <li>• Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC (only 64-bit)</li> </ul> <b>Dell Embedded Box PCs:</b>

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



Particulars	Requirements
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows Embedded Standard 7 P (only 64-bit)</li> <li>Microsoft Windows Embedded Standard 7 E (only 64-bit)</li> <li>Microsoft Windows 7 Professional (only 64-bit)</li> <li>Microsoft Windows 7 Professional for Embedded Systems (only 64-bit)</li> <li>Microsoft Windows 10 Professional (only 64-bit)</li> <li>Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB (only 64-bit)</li> <li>Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (only 64-bit)</li> </ul>
Software	Microsoft .NET Framework 4.5 or later ① NOTE: If you do not have Microsoft .NET Framework 4.5 or later installed, SupportAssist installs the latest Microsoft .NET Framework on your system.
Web browser	Internet Explorer 10 or later
Hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memory (RAM) — 2 GB</li> <li>Hard drive free space — 1 GB</li> </ul>
Network	Internet connectivity
Ports	<ul style="list-style-type: none"> <li>5700 — For opening the SupportAssist user interface</li> <li>9012 — For communication with Dell</li> <li>8883, 8884, 8885, or 8886 — For communication with Dell support website</li> </ul>
Display resolution	1200 x 720 pixels

## Installing SupportAssist

### Prerequisites

- The system must meet the minimum system requirements for installing and using SupportAssist. See Minimum system requirements.
- You must have administrator rights on the system.

### Steps

- Visit [Dell.com/SupportAssist](http://Dell.com/SupportAssist) and click **Available Versions** > **SupportAssist for PCs at home** > **Learn More** > **Download Now** to download the SupportAssist for PCs installer file.  
The **SupportAssistInstaller.exe** file is downloaded.
- Double-click the **SupportAssistInstaller.exe** file.  
The SupportAssist installer package is downloaded and installed automatically. After the installation is complete, a SupportAssist shortcut icon is created on the desktop. **ถ้าหากถูกต้อง**
- Double-click the SupportAssist icon.  
The **SupportAssist** window is displayed.

## SupportAssist window

Depending on your service plan, the following tiles are displayed on the home page. For information on the SupportAssist capabilities for different service plans, see SupportAssist capabilities and Dell service plans.

- Get Drivers & Downloads
- Scan Hardware
- Clean Files
- Tune Performance
- Optimize Network

ถ้าหากถูกต้อง

Getting started with SupportAssist for PCs

(นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

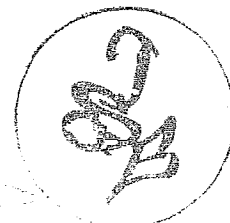
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ



Remove Viruses & Malware

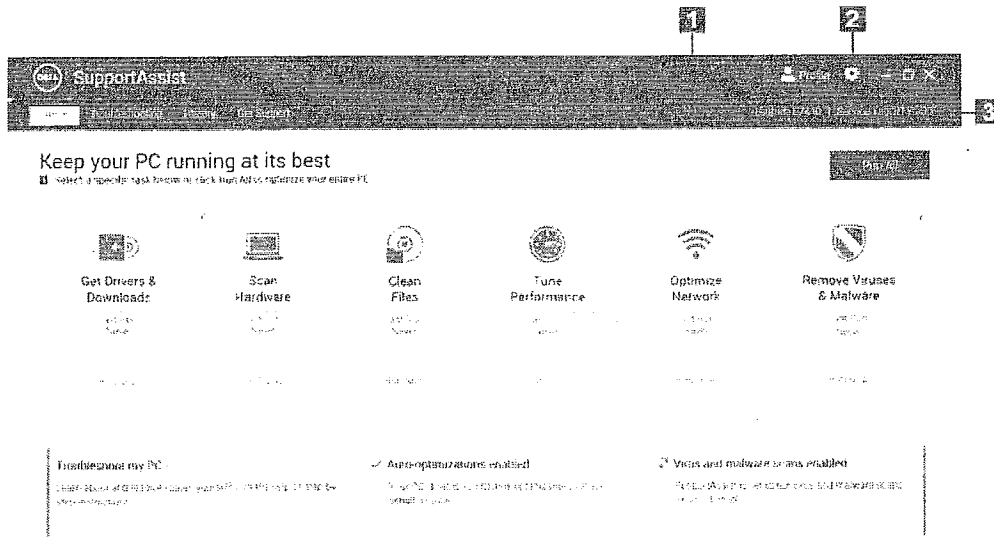


Figure 1. SupportAssist window

- 1 Header
- 2 Settings icon
- 3 Menu bar

NOTE: Figure 1 is for illustrative purpose only. Individual features such as header color, buttons, and so on are different on Alienware systems.

When you hover over a tile, an estimate of the time required for the scan or optimization is displayed.

NOTE: If a critical hardware issue is detected on your system, all the system optimization tiles are disabled until you create a support request.

## Changing the language setting

SupportAssist is available in 24 languages. By default, SupportAssist is set to English on your system. After you install SupportAssist, you can change the language according to your preference.

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the header, click the settings icon and then click **Select language**.  
The languages list is displayed.
- 3 Click your preferred language.  
A message is displayed indicating SupportAssist will restart in the selected language.
- 4 Click **Yes** to restart SupportAssist.

A ✓ icon is displayed next to the selected language and SupportAssist restarts in the selected language.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## Creating a SupportAssist profile

### About this task

You can create a SupportAssist profile using your Dell My Account or your social media account. Creating a SupportAssist profile enables you to receive the automated support capabilities available based on your system service plan.

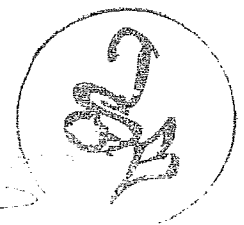
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



**Steps**

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the header, click **Profile**, and then click **Complete Profile**.
  - If you have not accepted the SupportAssist terms and conditions, a message stating that you have not accepted the SupportAssist's terms and conditions is displayed. Click the **Read SupportAssist terms & conditions** link, accept the terms and conditions, click **Save**, and then try again.
  - If SupportAssist is not able to connect to the internet, an appropriate message is displayed. You can click the troubleshooting links displayed below the error message to fix the issue and try again.
- 3 On the Dell My Account **Sign In** page, perform one of the following:
  - If you already have a Dell My Account, enter your My Account credentials, and then click **Sign In**.
  - If you do not have a Dell My Account, create an account to sign in. For instructions on creating an account, see **Creating a new Dell My Account**.
  - Sign in with your social media account. For instructions on using your social media account, see **Signing in with your social media account**.

The **Contact and Shipping Address** page is displayed.

- 4 Enter your contact information and shipping details in the appropriate fields.
- 5 Select one of the following as your preferred contact method:
  - **Email**
  - **Phone**
- 6 Select your preferred contact time.
 

① NOTE: The preferred contact time is applicable only for systems with an active Premium Support or Premium Support Plus service plans in U.S. or Canada.
- 7 If you want to add a secondary contact, select **Add secondary contact** and enter the details in the appropriate fields.
- 8 If you do not want SupportAssist to automatically create support requests, clear **Automatically create Support Requests**.
 

① NOTE: The automatic support request creation capability is available and enabled only for systems with an active ProSupport, ProSupport Plus, Premium Support, or Premium Support Plus service plan.
- 9 Click **Done**.
  - If the shipping details are incorrect, a pop-up is displayed. If you want to correct the details, click **Update and Finish** or click **Ignore** to close the pop-up and proceed further.
  - If the shipping details are correct, the home page is displayed. The first name, last name, and a ✓ icon are displayed on the header.

**Creating new Dell My Account**

- 1 In the **Create an Account** section of the Dell My Account **Sign In** page, enter the first name, last name, email address, and password in the appropriate fields.
 

① NOTE: The password must contain a minimum of six characters, and must include at least one alphabet and one number.
  - 2 Re-enter the password.
  - 3 Click **Create Account**.
 

**สำเนาถูกต้อง**
- A new Dell My Account is created and you are signed in to SupportAssist.

**Signing in with your social media account****Prerequisites**

You must have a valid account with any of the following social media platforms:

- Google Plus

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)

*Handwritten signature*

ประธานกรรมการ

- 12 Getting started with SupportAssist for (ลงชื่อ)

*Handwritten signature*

(ลงชื่อ)

*Handwritten signature*

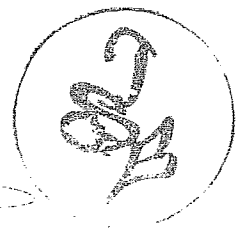
กรรมการ

กรรมการ

(นางสาวณภภักซ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

*Handwritten signature*  
(นางสาวณภภักซ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



- LinkedIn
- Twitter

#### Steps

- 1 On the Dell My Account **Sign In** page, click the appropriate social media icon.
- 2 On the corresponding social media login page, enter the user name and password in the appropriate fields.
- 3 Click **Sign in**.

A new Dell My Account is created with the credentials that you entered for signing in to your social media account.

## Updating contact and shipping information

#### About this task

You can update the contact and shipping information that you provided while creating your profile.

#### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the header, click the user name, and then click **Profile Details**.  
The **Contact and Shipping Address** page is displayed.
- 3 Update the required details and click **Done**.
  - If the shipping details are incorrect, a pop-up is displayed. If you want to correct the details, click **Update and Finish**.
  - If the shipping details are correct, the home page is displayed.

## Using a different SupportAssist profile

#### About this task

You can deactivate your current profile and sign in to SupportAssist using a different profile. When you create a new profile, you cannot access the previous contact and shipping address details.

#### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the header, click the user name, and then click **Use a different profile**.
- 3 On the pop-up window, click **Continue**.

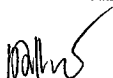
① **NOTE:** When you click continue, SupportAssist deactivates the current profile and removes access to the saved contact information and shipping details.

The home page is displayed and the link to create a new profile is displayed on the header.

## System details

On the SupportAssist window, when you point to the system model number or Service Tag displayed on the menu bar, the system image and its details are displayed. The following table describes the system details displayed:

Table 3. System details

Field	สำเนาถูกต้อง	Description
System model number		The system model number. For example, Latitude E7440
Service plan type	 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)	The Dell service plan type and its expiry date. ① <b>NOTE:</b> When your service plan expires, the service plan type and the expiry date are shown in red color.
Service Tag	นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ	The unique identifier of the system. The Service Tag is an alpha-numeric sequence.

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....

.....

(ลงชื่อ).....

.....

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ (ลงชื่อ).....

.....

Field	Description
Express Service Code	The numerical sequence that can be used during automated phone help. For example, 987-674-723-2.
Memory	The RAM installed on the system. For example, 16 GB.
Processor	The type of processor installed on the system. For example, Intel Core i5 6200U
Operating System	The operating system running on the system. For example, Microsoft Windows 10 Enterprise.

## Configuring internet settings

### About this task

Your system must be connected to an active internet connection to experience the automated support capabilities of SupportAssist. You can choose the method through which SupportAssist can connect to the internet.

### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the header, click the settings icon, click **Settings**, and then click **Internet connection (proxy)**.
- 3 If you want SupportAssist to directly connect to the internet, select **Connect directly**.
- 4 If you want SupportAssist to connect to the internet using a proxy network:
  - a Select **Manually configure**.  
The proxy settings fields are displayed.
  - b Enter the address, port number, user name, and password details in the appropriate fields.
- 5 Click **Save**.  
The home page is displayed.

## Scheduled scans

By default, SupportAssist scans your system once in a month to detect driver updates, hardware issues, and the required system optimizations. You can also allow SupportAssist to perform the scan once in a week or a quarter.

- ① | NOTE: SupportAssist performs a scheduled scan only when the system is connected to an electrical outlet and the system is not in use during the start of the scheduled scan.
- ① | NOTE: SupportAssist will not perform the scan if a notification for a hardware issue is already displayed.

Before the scan is performed on your system, an appropriate message is displayed in a pop-up window. If you do not want SupportAssist to run the scan, you can click **Run Later** to defer the scan. When you defer the scan, SupportAssist performs the scan after 24 hours.

- ① | NOTE: You can defer the schedule only for three times. After you defer the schedule scan for the third time, SupportAssist automatically performs the scan at the next scheduled date.

If an urgent driver update or a hardware issue or a virus or malware is detected during the scan, a notification is displayed. The type of notification depends on the operating system. For information on the types of notifications that are displayed by SupportAssist, see Notifications.

**สำเนาถูกต้อง**

Depending on your service plan, SupportAssist automatically optimizes your system after the scan.

- ① | NOTE: Auto-optimizations are applicable only for systems with an active ProSupport Plus or Premium Support Plus service plan.

## Scheduling system scans

### About this task

You can select the frequency, day, and time when you want to run the scan.

**สำเนาถูกต้อง**

Getting started with SupportAssist Plus

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

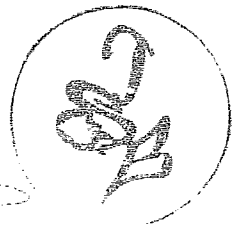






Table 5. Taskbar or Windows Action Center notifications

When the notification is displayed	Action
During a scheduled scan, an urgent driver update is detected	Click the notification to see the driver details page. For instructions to install driver updates, see Installing driver updates.
A support request must be created for a hardware issue detected during a manually initiated or a scheduled scan	Click the notification to see the issue details page. For instructions to create a support request, see Creating support request for issue detected by a scan.
A support request is automatically created for a hardware issue detected during a manually initiated or a scheduled scan	No action required.
Potentially unwanted programs (PUPs) are detected during a manually initiated or a scheduled scan	Click the notification to review and remove the PUPs that were detected by the scan. For instructions to remove the PUPs, see Removing potentially unwanted programs.
Viruses or malware are detected during a manually initiated or a scheduled scan	Click the notification to see the details of the viruses or malware that was detected during the scan.

## Warranty notification

When the warranty of your system is nearing expiry or has expired, SupportAssist notifies the warranty status on the home page. You can renew or upgrade your system warranty by using the links provided in the notification. The following table describes the notifications that may be displayed.

Table 6. Warranty notification

Warranty status	Action
0 to 60 days for expiry	Click <b>Renew</b> to renew the warranty online.
Expired, but the warranty is within the renewable period	Click <b>Renew</b> to renew the warranty online.
Expired, but the warranty is not within the renewable period	Click <b>Contact Dell</b> to extend or upgrade the warranty.

① | NOTE: The online warranty renewal capability is available only for systems in the U.S.

สำเนาถูกต้อง

## Disabling SupportAssist notifications

### About this task

You can disable SupportAssist from displaying notifications on your system.

① | NOTE: SupportAssist continues to display notifications about hardware issues and urgent driver updates detected by a scan even if you disable them.

### Steps

- 1 On the header, click the settings icon, click **Settings**, and then click **Notifications**.
- 2 Clear **I want to receive notifications about hardware and software issues, driver updates, Support Requests, and other alerts for my PC** and click **Save**.  
The home page is displayed.

สำเนาถูกต้อง

Getting started with SupportAssist v2014  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

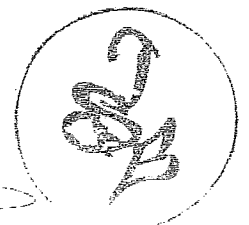
บริษัทกรรมาการ

กรรมาการ

กรรมาการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## Manually upgrading SupportAssist

Upgrading SupportAssist enables you to receive the latest features and ensures that your system is running at its best.

### Prerequisite

You must be signed in to SupportAssist.

### About this task

By default, if a newer version is available, SupportAssist is automatically upgraded. If necessary, you can also check if a newer version of SupportAssist is available and then initiate an upgrade.

### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the header, click the settings icon and then click About SupportAssist.  
SupportAssist automatically checks if a newer version of SupportAssist is available.
  - If no update is available, a ✓ icon and a message indicating that the latest version of SupportAssist is installed are displayed.
  - If a newer version of SupportAssist is available, a ↓ icon and the Update Now link are displayed.
- 3 Click Update Now.

The latest version of SupportAssist is downloaded and installed on the system.

## Uninstalling SupportAssist

### Prerequisite

The SupportAssist window must not be open on the system.

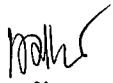
### Steps

- 1 Depending on the operating system, perform one of the following:
  - On Microsoft Windows 8.x (x can be 0 or 1) or Windows 10, press the Windows logo key, point to Control panel > Programs, and click Programs and Features.
  - On Microsoft Windows 7, click Start, point to Control Panel Programs, and click Programs and Features.

The Uninstall or change a program page is displayed.
- 2 Right-click Dell SupportAssist and click Uninstall.
- 3 When you are prompted to confirm the uninstallation, click Yes.

SupportAssist is uninstalled.


### สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

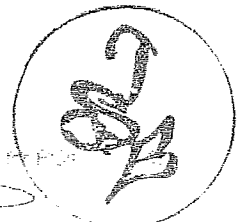
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

Getting started with SupportAssist Pro



# Scan your hardware

Running a hardware scan enables you to detect hardware issues on your system. By default, SupportAssist scans your system hardware automatically based on a predefined schedule. If necessary, you can also manually initiate a hardware scan. You can choose to manually initiate the following:

- Scan a specific hardware component
- Run a quick hardware scan
- Run a stress test on the system

① NOTE: If SupportAssist is minimized and an issue is detected during a scan, a notification is displayed on the Scan Hardware tile. The notification is retained on the tile for up to seven days. If you do not create a support request for the issue within seven days, the notification is automatically removed.

For certain hardware issues, the issue title is displayed below the menu bar and a notification is displayed on the Scan Hardware tile. The notification that is displayed on the tile depends on the severity of the issue. For information on the type of notifications that are displayed on the tile, see Scan Hardware tile notifications.

### Topics:

- Scanning a specific hardware component
- Running quick hardware scan
- Running a stress test
- Scan Hardware tile notifications

## Scanning a specific hardware component

### About this task

Depending on your requirement, you can scan a specific hardware component.

① NOTE: The following steps are applicable for scanning the hard-drive. The steps to run a scan may vary depending on the hardware component that you select.

### Steps

- 1 Open SupportAssist and click the Troubleshooting tab.
- 2 Click I want to check a specific piece of hardware.

The list of hardware components that are available on your system are displayed.

① NOTE: You can click the Refresh system hardware list link to update the list of hardware components displayed.

- 3 In Storage Devices, click Hard Drive.
- 4 Select the test type and click Run Test.

- If no issue is detected, Passed status and a ✓ icon are displayed.
- If an issue is detected and it does not require creating a support request, Failed status and ⚠ icon are displayed.
- If an issue detected and requires creating a support request, the issue details page is displayed. For instructions to create a support request, see Creating support request for issue detected by a scan.

**สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

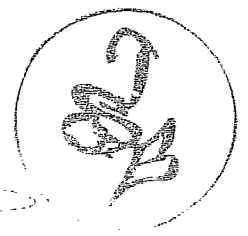
18 Scan your hardware

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....



## Running quick hardware scan

### About this task

You can run a quick scan on your system to detect issues in hardware components, for example, hard drive, processor, memory drive, and so on.

### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the **Scan Hardware** tile, click **Run Now**.

During the scan, the name of task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of scan is displayed on the tile.

After the scan is complete, the following may be observed:

- If no issue is detected, a ✓ icon and the date when the scan was performed are displayed on the tile.
- If an issue is detected and it requires creating a support request, the optimization tiles are disabled and the issue details page is displayed. For instructions to create a support request, see *Creating support request for issue detected by a scan*.
- If an issue is detected and it does not require creating a support request, the issue title is displayed below the menu bar, a notification is displayed on the **Scan Hardware** tile, the **Scan Hardware** tile, and the optimization tiles are disabled. If you want to enable the tiles, click **Skip**.

## Running a stress test

### About this task

The stress test helps you detect issues in components such as the system board, optical drives, camera, components scanned during a quick scan, and so on.

⚠ | **WARNING:** During a stress test, you may see flashes on your screen and may not be able to use your system.

### Steps

- 1 Open SupportAssist and click the **Troubleshooting** tab.
- 2 Click **I want to scan my entire PC**.
- 3 Click **Start**.

A message is displayed requesting you to save your files and to close all applications.

- 4 Click **OK** to run the test.

During the test, the name of the task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of the scan is displayed on the **Scan Hardware** tile.

After the scan is complete, the following may be observed:


- If no issue is detected, a ✓ icon and the date when the scan was performed are displayed on the tile.
- If an issue is detected and requires creating a support request, the optimization tiles are disabled and the issue details page is displayed. For instructions to create a support request, see *Creating support request for issue detected by a scan*.
- If an issue is detected and does not require creating a support request, the issue title is displayed below the menu bar, a notification is displayed on the **Scan Hardware** tile, and the optimization tiles are disabled. If you want to enable the optimization tiles, click **Skip**.

## Scan Hardware tile notifications

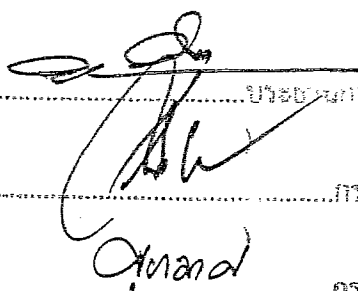
สำเนาถูกต้อง

The following table describes the different status notifications that are displayed on the **Scan Hardware** tile for issues detected during a quick hardware scan or a stress test on the system.

สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

  
 Anand  
 Anand

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

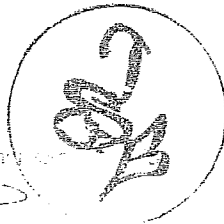








Table 7. Scan Hardware tile notifications

Status icon	System icon	Status	Description
		Normal	No hardware issues have been detected.  ① NOTE: The date when the hardware scan was performed is also displayed.
		Warning  ① NOTE: If a warning type issue is detected, the system optimization tiles are disabled. If necessary, you can click Skip to enable the tiles.	A hardware issue has been detected in some component, other than the system memory or hard drives.
		Critical  ① NOTE: If a critical hardware issue is detected, the system optimization tiles are disabled until you create a support request.	A hardware issue has been detected in the system memory or hard drives.

**สำเนาถูกต้อง**



(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

**สำเนาถูกต้อง**



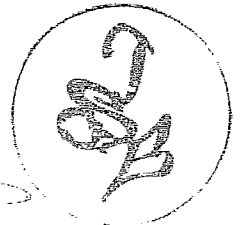
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ





## Optimize your system

SupportAssist helps you optimize your system by running a series of diagnostics to identify modifications to files and settings of your system. SupportAssist optimizations helps you improves your system speed, storage space availability, and improve system stability by performing the following on your system:

- Cleaning temporary files
- Tuning system performance
- Optimizing network
- Removing viruses, malware, and potentially unwanted programs (PUPs)

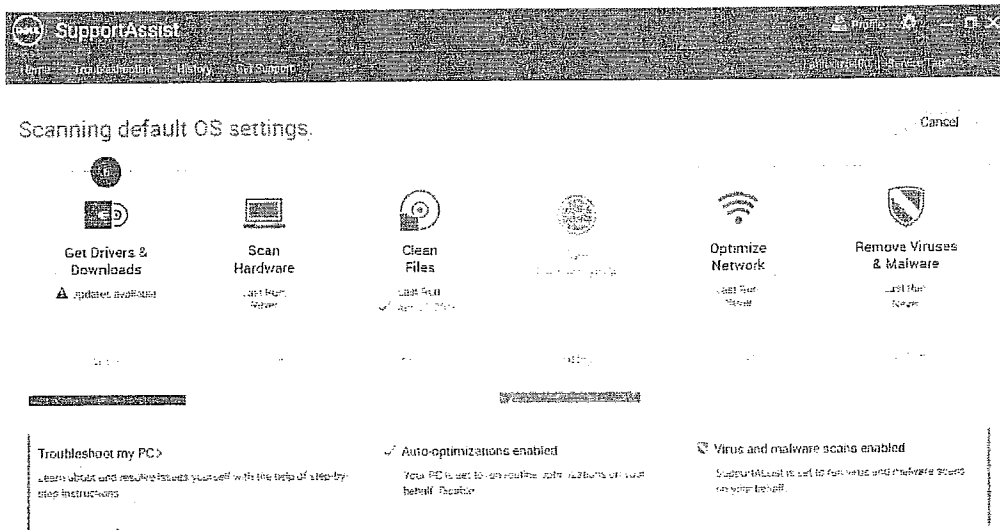


Figure 2. System optimization in progress

### Topics:

- Cleaning files
- Tuning your system performance
- Optimizing network
- Removing viruses and malware
- Running all system scans and optimizations
- SupportAssist tile notifications

## Cleaning files

### About this task

Cleaning your files helps you remove redundant files, temporary folders, and other unnecessary clutter from your system.

สำเนาถูกต้อง

*(Signature)*

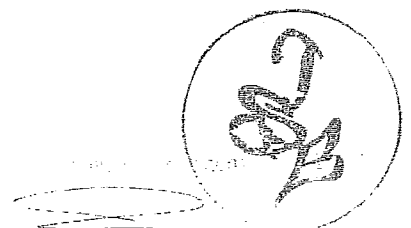
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เลขชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

*(Signature)*

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the Clean Files tile, click Run Now.

During the optimization, the name of task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of scan is displayed on the tile.

⚠ CAUTION: If you cancel the optimization while it is in progress, the changes that were performed are not reversed.

After the optimization is complete, a ✓ icon and the date when optimization was performed are displayed on the tile.

① NOTE: The notification displayed on the tile changes automatically depending on the time when the optimization was performed. For information on the type of notification displayed on the tile, see SupportAssist tile notifications.

## Tuning your system performance

### About this task

Tuning your system performance helps you adjust the power settings, registry, and memory allocation to maximize the processing speed of your system.

Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the Tune Performance tile, click Run Now.

During the optimization, the name of task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of scan is displayed on the tile.

⚠ CAUTION: If you cancel the optimization while it is in progress, the changes that were performed are not reversed.

After the optimization is complete, a ✓ icon and the date when optimization was performed are displayed on the tile.

① NOTE: The notification displayed on the tile changes automatically depending on the time when the optimization was performed. For information on the type of notification displayed on the tile, see SupportAssist tile notifications.

## Optimizing network

### About this task

Optimizing your network helps you ensure network connectivity and updates your system settings to maintain an efficient and reliable network.

Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 On the Optimize Network tile, click Run Now.


During the optimization, the name of task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of scan is displayed on the tile.

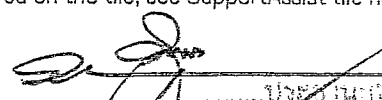
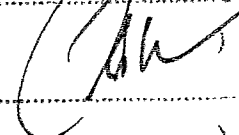

⚠ CAUTION: If you cancel the optimization while it is in progress, the changes that were performed are not reversed.

After the optimization is complete, a ✓ icon and the date when optimization was performed are displayed on the tile.

① NOTE: The notification displayed on the tile changes automatically depending on the time when the optimization was performed. For information on the type of notification displayed on the tile, see SupportAssist tile notifications.

สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

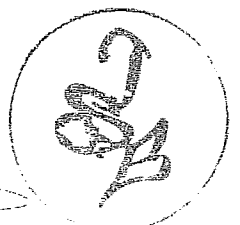
  
 (ลงชื่อ).....นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์  
  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## Removing viruses and malware

### About this task

Removing viruses and malware helps you isolate and remove files infected by viruses and malware to keep your system secure. It also helps you detect and remove potentially unwanted programs (PUPs) installed on your system, if required. For instructions to remove PUPs, see Removing potentially unwanted programs.

① NOTE: The virus and malware removal capability is available only for systems with an active ProSupport Plus or Premium Support Plus service plan.

① NOTE: The virus and malware removal capability is not available in certain regions, for example, China.

### Steps

1 Open SupportAssist.

2 On the Remove Virus & Malware tile, click Run Now.

During the optimization, the name of task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of scan is displayed on the tile.

⚠ CAUTION: If you cancel the optimization while it is in progress, the changes that were performed are not reversed.

After the optimization is complete, a ✓ icon and the date when optimization was performed are displayed on the tile.

① NOTE: The notification displayed on the tile changes automatically depending on the time when the optimization was performed. For information on the type of notification displayed on the tile, see SupportAssist tile notifications.

## Removing potentially unwanted programs

### About this task

Potentially unwanted programs (PUPs) are programs that are installed silently on the system while installing an application. PUPs reduce the system performance or display unwanted advertisements.

SupportAssist detects PUPs present on the system during a manually-initiated or automated virus and malware scan. If PUPs are detected, the Remove Viruses & Malware tile icon is displayed in red color and the number of PUPs that were detected are displayed on the tile. You can review and remove the PUPs that were detected on the system. If PUPs are detected during an automated scan, an appropriate notification is displayed. For information on the types of notifications that are displayed by SupportAssist, see Notifications.

### Steps

1 Open SupportAssist.

2 On the Remove Viruses & Malware tile, click View.

The PUPs details page is displayed.

① NOTE: By default, the PUPs are selected. You may review the PUPs list and clear PUPs that you do not want to remove from the system.

3 If necessary, click the Click here for more details link to view more information about the PUP.

4 Click Remove and then click Confirm.


The selected PUPs are removed from the system.

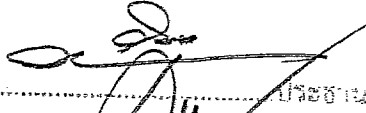
5 Click OK.


The home page is displayed.

① NOTE: You can view details of PUPs that were removed in the History page.

สำเนาถูกต้อง


  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

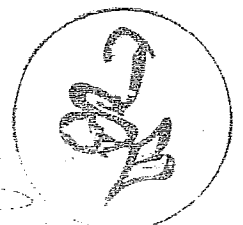
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ



# Running all system scans and optimizations


## About this task

You can scan your system for driver updates, hardware issues, and identify the required optimizations continuously. After a scan is complete, the next scan is initiated. You can view details of all the scans in the History page.

## Steps


- 1 Open SupportAssist and click Run All.

During the optimization, the name of task that is running is displayed below the menu bar and the progress status of scan is displayed on the tile.

 CAUTION: If you cancel the optimization while it is in progress, the changes that were performed are not reversed.

After the scan is complete, the following may be observed:

- If no issue is detected and there are no updates, a ✓ icon and the last run date are displayed on each tile.
- If driver updates are detected during the scan, the update type and the number of available updates are notified on the Get Drivers & Downloads tile. For instructions to install driver updates, see Installing driver updates.
- If a hardware issue is detected and it requires creating a support request, the issue details page is displayed. For instructions to create a support request, see Creating a support request for issue detected by a scan.

 NOTE: For certain issues, the issue title is displayed below the menu bar and an notification is displayed on the Scan Hardware tile after all the scans are complete. The type of notification depends on the severity of the hardware issue. For information on the type of notifications that are displayed on the tile, see Scan Hardware tile notifications. You can click Skip to hide the issue notification.

- 2 After the scan is complete and if you are still facing the issue, click Still Need Help? to manually create a support request.


The manual support request creation capability is applicable only for systems with an active Premium Support, ProSupport, Premium Support Plus, or ProSupport Plus service plan.

The support request page is displayed. For instructions to manually create a support request, see Manually creating a support request.


## SupportAssist tile notifications

The notification on the SupportAssist tile depends on when you performed the scan or optimization. The following table describes the different notifications on the SupportAssist tile.

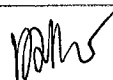
Table 8. SupportAssist tile notifications

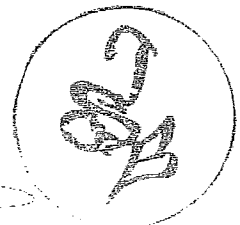
Last run	Notification
Less than one week	A ✓ icon and the date when the scan or optimization was performed
More than one week, but less than one month	Only the last run date
More than one month	A warning icon  <b>สำเนาถูกต้อง</b>

**สำเนาถูกต้อง**

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## Create a support request

SupportAssist helps you proactively and periodically monitor your system for hardware or software issues. If an issue is detected on your system, SupportAssist enables you to create a support request with Dell Technical Support. Depending on the service plan of your system, SupportAssist may also automatically create a support request for the issue.

① | NOTE: The automatic support request creation capability is not available for systems with an expired warranty.

### Topics:

- Creating a support request for issue detected by a scan
- Manually creating a support request
- Viewing support request details
- Issue details page
- Issue summary page
- Dispatchable parts

## Creating a support request for issue detected by a scan

### About this task

If a hardware issue is detected during a manually initiated or an automated scan and a support request must be created for the issue, the following are observed:


- The system optimization tiles are disabled.
- The following links in the Troubleshooting page are disabled:
  - I want to check a specific piece of hardware
  - I want to scan my entire PC
  - My PC stopped responding or restarted unexpectedly. (I think it was a 'Blue Screen' Error.)
- If the SupportAssist window is minimized during the scan, a notification is displayed on the Scan Hardware title. For information on the type of notifications that are displayed on the tile, see Scan Hardware tile notifications.
- If the SupportAssist window is open, the issue details page is displayed.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 Click Fix Now.

① | NOTE: If the  icon is displayed on the tile, you can click Skip and create the support request later. If you click Skip, the system optimization tiles and the links in the Troubleshooting page are enabled.

The issue details page is displayed.

- 3 Click Next.

- If you have not accepted the SupportAssist terms and conditions, a message stating that you have not accepted the SupportAssist's terms and conditions is displayed. Click the Read SupportAssist terms & conditions link, accept the terms and conditions, click Save, and then try again.
- If SupportAssist is not able to connect to the internet, an appropriate message is displayed. You can click the troubleshooting links displayed below the error message to fix the issue and try again.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....รองผู้อำนวยการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



- If you have not created a SupportAssist profile, the Dell My Account Sign In page is displayed. To continue, create a SupportAssist profile and click Finish.
  - If you have already created a SupportAssist profile, the contact information and shipping address are displayed. If you want to update the contact information and shipping address, click Edit, make the necessary updates, and then click Finish
- 4 On the issue summary page, click Done.
- The home page is displayed, and the Support Request Open status is displayed on the Scan Hardware tile.

Related links

- Creating a SupportAssist profile
- Issue details page
- Issue summary page

# Manually creating a support request

## About this task

Depending on the service plan of your system, you can manually create a support request for issues that are not detected by SupportAssist. For information on the SupportAssist capabilities for different service plans, see SupportAssist capabilities and Dell service plans.

## Steps


- 1 Open SupportAssist.
- 2 Click the Get Support tab.
- 3 Click Open a Support Request.
  - If no scan was performed in the last 24 hours, a message is displayed stating that a scan is about to begin. But, if a notification for a hardware issue is already displayed on the home page, the issue details page is displayed. For instructions to create a support request, see Creating support request for issue detected by a scan.
- 4 Click Continue to run the scan.
  - ① NOTE: If you cancel the scan, you cannot create a support request.
  - If no issues are detected, the support request page is displayed.
  - If an issue is detected on your system, the scan is stopped and the issue details page is displayed.
- 5 If the support request page is displayed:
  - a From the Select a category list, select an appropriate issue category.
  - b Enter the description of the issue.
  - c Click Next.
  - If you have not accepted the SupportAssist terms and conditions, a message stating that you have not accepted the SupportAssist's terms and conditions is displayed. Click the Read SupportAssist terms & conditions link, accept the terms and conditions, click Save, and then try again.
  - If you have not created a SupportAssist profile, the Dell My Account Sign In page is displayed. To continue, create a SupportAssist profile and click Finish.
  - If you have already created a SupportAssist profile, the contact information and shipping address are displayed. If you want to update the contact information and shipping address, click Edit, make the necessary updates, and then click Finish
- 6 On the issue summary page, click Done.
  - The home page is displayed, and the Support Request Open status is displayed on the Scan Hardware tile.

สำเนาถูกต้อง


Related links

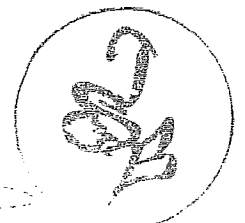
- Creating a SupportAssist profile
- Issue details page
- Issue summary page

สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## Viewing support request details

### About this task

After a support request is created, a notification is displayed with the details of the support request every time you open SupportAssist. If you want to stop SupportAssist from displaying the notification, click **Never Remind Me** on the notification window.

You can view the support request details from the home page till it is closed by Dell. You can also view the support request details on the History page.

### Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 Click View Details.  
The issue summary page is displayed.

## Issue details page

The following table describes the information that is displayed on the issue details page.

Table 9. Issue details page

Information	Description
Service Tag	The unique identifier of the system. The Service Tag is an alpha-numeric sequence.
Warranty	The service plan and its expiry date.
Issue	The details of the issue for which the support request is created.
Solution	The recommended solution.
I would like onsite support  ① NOTE: This option is displayed only for systems with an active Premium Support, Premium Support Plus, ProSupport, or ProSupport Plus service plan.	Select this option if you want a Dell support technician to visit your site to replace the part.  <b>สำเนาถูกต้อง</b>

## Issue summary page

The following table describes the information that is displayed on the issue summary page.

*Wattana*  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

Table 10. Issue summary page

Information	Description
Service Tag	The unique identifier of the system. The Service Tag is an alpha-numeric sequence.
Warranty	The service plan and its expiry date.
Issue	The details of the issue for which the support request is created.
Support Request #	The support request number for the issue.

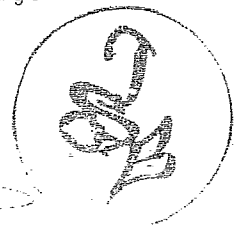
## Dispatchable parts

When SupportAssist detects an issue on your system, a replacement part may be automatically dispatched to you depending on the Dell service plan of your system.

**สำเนาถูกต้อง**

*Wattana*  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....





The following are the parts that may be dispatched automatically:

- Hard drive
- Memory
- Optical drive
- Keyboard
- Mouse
- Battery
- Graphic adapter

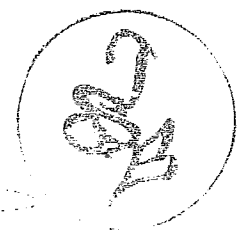
**สำเนาถูกต้อง**

*(Signature)*  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

**สำเนาถูกต้อง**

*(Signature)*  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....



## Get drivers and downloads

A driver is a software that allows the operating system to communicate with the hardware devices on your system. Devices such as video cards, sound cards, and modems require drivers to work efficiently. Sometimes, the operating system includes drivers for the system, but generally drivers must be downloaded and installed separately.

A firmware is a software that is embedded on the system hardware. It is programmed to give permanent instructions to communicate with other devices and perform functions such as basic input/output tasks.

The system drivers and firmware should be updated for numerous reasons, some of which include improving system performance, patching security risks, and expanding compatibility. SupportAssist allows you to keep your system up-to-date with the latest drivers and firmware.

**NOTE:** In this document, the term driver refers to both drivers and firmware.

As part of routine system monitoring, SupportAssist scans your system after every 24 hours to detect driver updates that are available for your system. If an urgent update is available, a notification is automatically displayed. For information on the types of notifications that are displayed by SupportAssist, see Notifications.

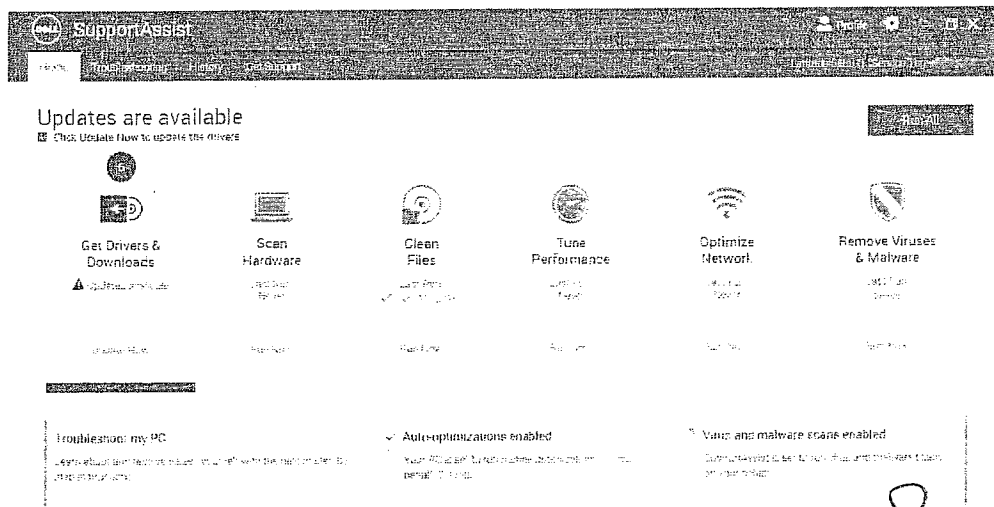


Figure 3. Get Drivers & Downloads tile notification

### Topics:

- Severity categorization of drivers
- Installing driver updates
- Uninstalling driver updates
- Get Drivers and Downloads tile notifications

## Severity categorization of drivers

SupportAssist categorizes the drivers and firmware based on their importance. Depending on the severity, the drivers are categorized as follows:

สำคัญที่สุด

สำคัญที่สุด

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



- Urgent — Updates that can prevent potential security threats to your system.
- Recommended — Updates that can significantly improve the performance of your system.
- Optional — Updates that you can choose to install, if necessary.



## Installing driver updates

### About this task

SupportAssist scans your system and proactively suggests the driver updates that are required for your system. Before installing an update, SupportAssist automatically creates a restore point. You can use the restore point to uninstall the update and return the system to its previous state. At a given time period, SupportAssist can retain only three restore points. If a new restore point must be created, the oldest restore point is automatically removed.

- NOTE: If you install a newer version of BIOS available for your system, you cannot uninstall the update.
- NOTE: In a Windows operating system, by default, the restore point creation settings is disabled. To allow SupportAssist to create a restore point, you must enable the restore point creation settings in Windows.

### Steps

- Open SupportAssist.
- On the **Get Drivers & Downloads** tile, click **Run Now**.  
The update type and the number of available updates are notified on the **Get Drivers & Downloads** tile.
  - NOTE: The notification on the tile depends on the severity of the update. For information on the type of notifications that are displayed on the tile, see **Get Drivers and Downloads** tile notifications.
- Click **Update Now**.  
The drivers page is displayed.
  - NOTE: By default, all the updates are selected. You may review the updates list and clear the updates that you do not want to install on your system.
- Click **Install**.
  - For updates that are automatically installed, a  icon and **Done** status are displayed in the **Status** column.
  - If the update must be manually installed, an **Install** link is displayed in the **Status** column after the download is complete. The update can be installed by clicking the **Install** link.
  - NOTE: You may have to restart your system to complete the installation of certain drivers.
  - NOTE: If the download of an update is in progress, you can click  to cancel the download. You cannot cancel an update while the installation is in progress.
- Click **Finish**.  
The home page is displayed.
- If an update requires restart, click **Restart Now** to restart the system immediately.  
A message is displayed stating that you must save your files and close all applications before you restart.
- Click **Restart**.  
The system restarts automatically to complete the installation.

สำเนาถูกต้อง

## Uninstalling driver updates

### About this task

If you encounter problems with your system after updating a driver, you may uninstall the update and return the system to its previous state.

### Steps

- Open SupportAssist and click the **History** tab. (ลงชื่อ).....
- On the **History** page, click the required **Restore System** link. (ลงชื่อ).....

สำเนาถูกต้อง

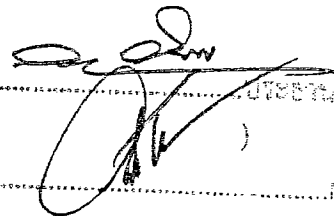
Get Drivers and Downloads

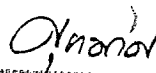


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....

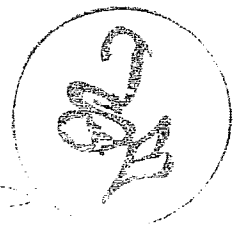
(ลงชื่อ).....





(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ



A message is displayed stating that the system will be restored to the state when the restore point was created.







3 Click **Restore**.

The system restarts automatically to uninstall the update.

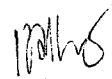
## Get Drivers and Downloads tile notifications


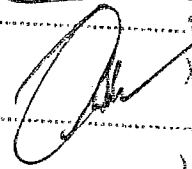
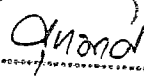
The following table describes the different status notifications that are displayed on the **Get Drivers & Downloads** tile.

Table 11. Get Drivers & Downloads tile notifications


Update icon	Tile icon	Update type	Description
		Optional or no update available	No update is available or an optional update is available.  NOTE: The date when the scan was performed is displayed.
		Recommended	Only recommended type of updates are available.
		Urgent	Only urgent or multiple types of updates are available.

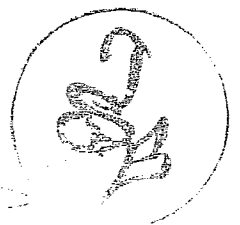
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(ลงชื่อ)  กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## Troubleshooting common issues

The Troubleshooting feature provides step-by-step instructions to help you resolve common issues by yourself without the assistance of Dell Technical Support. On the **Troubleshooting** page, you can also access video tutorials for common hardware, software, and operating system issues.

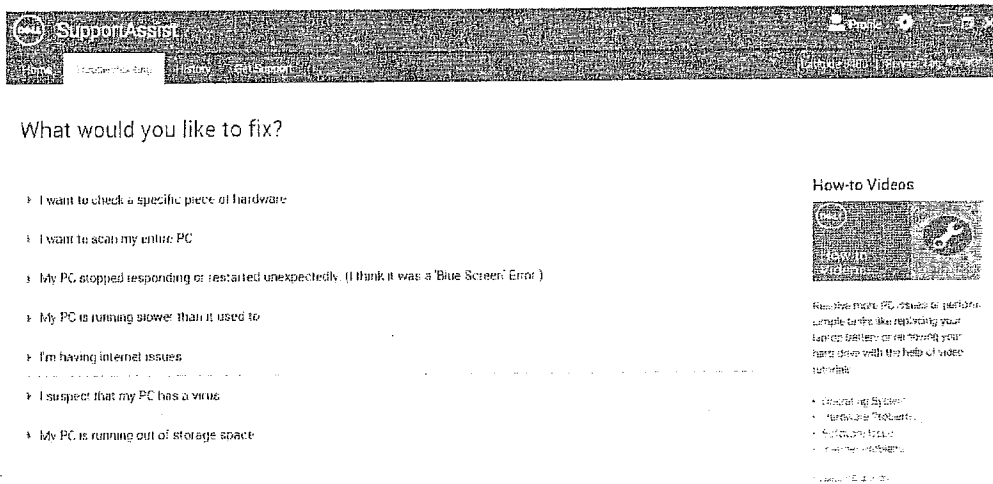


Figure 4. Troubleshooting page

If the issue is not resolved after you have followed the troubleshooting instructions, you can create a support request or contact Dell Technical Support for assistance. For instructions to create a support request, see *Manually creating a support request*.

**NOTE:** If a hardware issue is detected during a scan or a support request is opened for a hardware issue, the following links on the Troubleshooting page are disabled.

- I want to check a specific piece of hardware
- I want to scan my entire PC
- My PC stopped responding or restarted unexpectedly. (I think it was a 'Blue Screen' Error.)

## Troubleshooting blue screen error

Sometimes, your system restarts automatically or stops responding and shows a blue screen. This is known as the **blue screen error**. A blue screen error is displayed if some critical data on the system is corrupted or a hardware failure is detected or the system detects an issue and the system must be restarted immediately.

### About this task

You can fix a blue screen error by running SupportAssist scans and optimization.

### Steps

1. Open SupportAssist.
2. Click the **Troubleshooting** tab and click **My PC stopped responding or restarted unexpectedly. (I got a Blue Screen Error.)**
3. Click **Fix Now**.

The home page is displayed and a thorough scan of the entire system is initiated. After the scan is complete, the following may be observed:

**สำเนาถูกต้อง**


(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....


(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ




- If no issue is detected and there are no updates, a  icon and the last run date are displayed on each tile.
  - If driver updates are detected during the scan, the update type and the number of available updates are notified on the **Get Drivers & Downloads** tile. For instructions to install driver updates, see *Installing driver updates*.
  - If a hardware issue is detected and it requires creating a support request, the issue details page is displayed. For instructions to create a support request, see *Creating support request for issue detected by a scan*.
- ① **NOTE:** For certain issues, the issue title is displayed below the menu bar and an notification is displayed on the **Scan Hardware** tile after all the scans are complete. The type of notification depends on the severity of the hardware issue. For information on the type of notifications that are displayed on the tile, see *Scan Hardware tile notifications*. You can click **Skip** to hide the issue notification.

4 After the scan is complete and if you are still facing the issue, click **Still Need Help?** to manually create a support request. The manual support request creation capability is applicable only for systems with an active Premium Support, ProSupport, Premium Support Plus, or ProSupport Plus service plan.

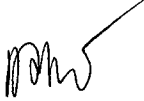
The support request page is displayed. For instructions to manually create a support request, see *Manually creating a support request*.

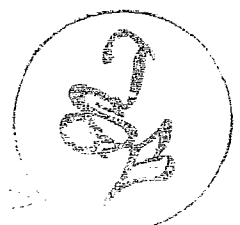
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  .....ผู้อำนวยการ  
(ลงชื่อ)  .....กรรมการ  
(ลงชื่อ)  .....กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





# View activity history

The **System Activity History** page provides details of SupportAssist activities that were performed on the system in a chronological order. The activities that are listed include software optimizations, troubleshooting tasks, driver updates, hardware scans, and so on.

You can also view the history of a particular type of event by selecting the required event type in the **Show** menu displayed above the timeline.

By default, the history page displays details of events and activities that were performed during the current week. If required, you can click **Day** or **Month** on the left pane of the timeline to view the events that were performed on a specific day or during the month.

① | **NOTE:** The History tab provides details of activities and events that were performed in the last 90 days only.

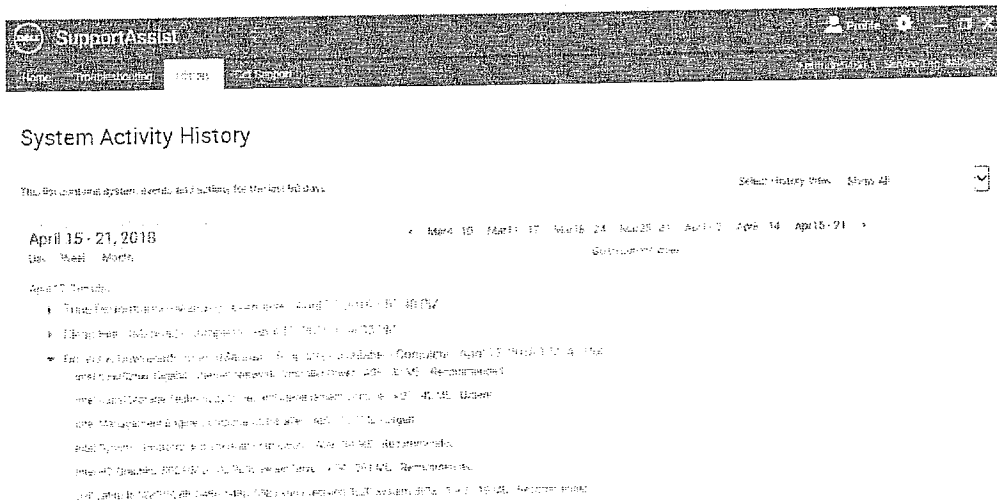


Figure 5. History page

If you encounter problems with your system after updating a driver, you may uninstall the update and return the system to its previous state using the **Restore System** link on the History page. For instructions to uninstall driver updates, see **Uninstalling driver updates**.

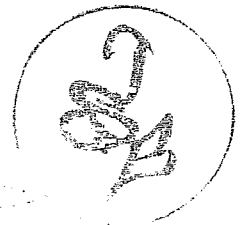
ตำแหน่งถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

ตำแหน่งถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





## Get support for your system

The Get Support page enables you to access the available help and support options for your system. The help and support options that you can access vary based on the service plan of your system and your region. For information on the help and support options for various service plans, see SupportAssist capabilities and Dell service plans.

① NOTE: To access the available help and support options, your system must have an active internet connection. If internet connectivity is not available, you can only view the Dell Technical Support contact numbers for your region.

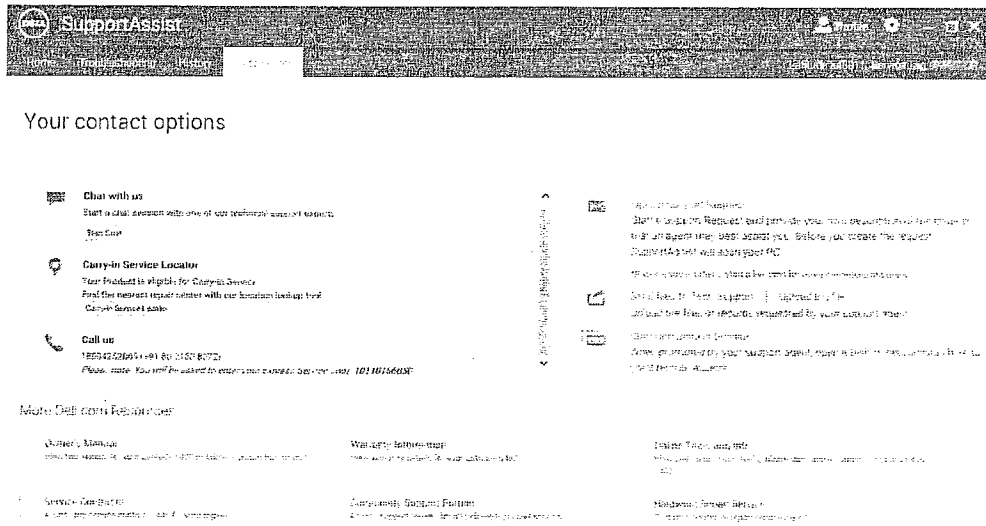


Figure 6. Get Support page

The following table describes the help and support features that are displayed on the Get Support page.

Table 12. Get Support page

Feature	Description
Chat with us	You can start a live chat session with a support agent. For instructions to start a chat session, see Starting chat with Dell Technical Support.
Carry-in Service Locator	You can find the nearest Dell authorized carry-in service center based on zip or postal code, city, or state.
Call us	<b>สำเนาถูกต้อง</b> Depending on your region, you can contact Dell Technical Support using the displayed contact numbers.
Send files to Tech Support	<b>นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์</b> <b>นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ</b> You can send files to Dell Technical Support describing an issue on your system or send files that are requested by a support agent. NOTE: The maximum size of the file that you can send is 4 MB. For instructions to send files, see Sending files to Dell Technical Support.

สำเนาถูกต้อง

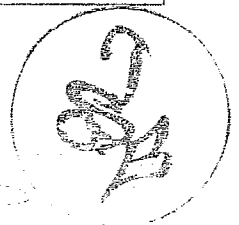
(ลงชื่อ) ..... นายสมชาย ใจดี

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



Feature	Description
Upload log file	If requested by the support agent, you can send only the system activity log file to Dell Technical Support. For instructions to send log files, see Sending log files to Dell Technical Support.
Start DellConnect Session	You can allow a support agent to access your system remotely to troubleshoot (v) and resolve an issue. For information on DellConnect, see Starting a DellConnect session.
Open a Support Request	You can manually create a support request for a hardware or software issue. For instructions to create a support request, see Manually creating a support request.
Owner's Manual	You can view and download manuals that are available for your system.
Warranty Information	You can view the warranty details of your system.
Online Tools and Info	You can access tools, additional information, and resources that are available for your system.
Service Contracts	You can access the Dell service plan website for your region.
Community Support Forums	You can access any topics that are discussed in the SupportAssist forum.
Hardware Repair Service	You can contact a hardware repair service expert, if needed.

Topics:

- Starting chat with Dell Technical Support
- Sending files to Dell Technical Support
- Sending log files to Dell Technical Support
- Starting a DellConnect session

## Starting chat with Dell Technical Support

About this task

Depending on your service plan and region, you can start a live chat session with a support agent.

① | NOTE: If a support agent is not available, an approximate waiting time or the available timings is displayed.

Steps

- Open SupportAssist and click the Get Support tab.
- On the left pane click Start Chat.

The chat window is displayed within the SupportAssist window.

## Sending files to Dell Technical Support

About this task

You can send files describing the issue on your system or any specific file requested by the support agent. The format of the files that you can send are as follows: **สำเนาถูกต้อง**

- .zip
- .rar
- .txt
- .doc
- .pdf

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

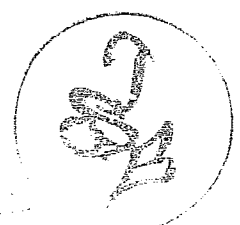
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

*[Handwritten signatures and stamps]*



- .png
- .gif
- .docx
- .doc
- .odt
- .pdf
- .xls
- .xlsx

- ① NOTE: The maximum size of the file that you can send is 4 MB.
- ① NOTE: If you have multiple files, you can compress the files to the .zip format and send the .zip file.

Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 Click Get Support.
- 3 On the right pane, click Send files to Tech Support.
- 4 On the pop-up window, click Browse, select the required file, and then click Upload.

After the file is sent a ✓ icon and the File uploaded successfully status is displayed.

## Sending log files to Dell Technical Support

- 1 Open SupportAssist.
- 2 Click Get Support.
- 3 On the right pane, click Upload log file.

After the file is sent, a ✓ and File uploaded successfully status is displayed.

## Starting a DellConnect session

Prerequisite

Ensure a DellConnect session has been initiated by the Dell Technical support agent.

About this task

You can contact Dell Technical Support through chat, email, or phone to report an issue with your system. In certain circumstances, the support agent may need to remotely access your system to troubleshoot and resolve the issue. In such circumstances, you can allow the support agent to remotely access your system by using DellConnect.

- ① NOTE: You can start a DellConnect session only after the technical support representative enables the session. If you try to start DellConnect before the support agent enables it, an error message is displayed.

Steps

- 1 Open SupportAssist.
- 2 Click the Get Support tab and then click Start DellConnect Session.  
The DellConnect Terms & Conditions page is displayed.
- 3 Select I agree to the terms and conditions and click Finish.

สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

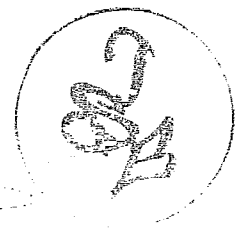
*(Handwritten signature)*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....



# Frequently asked questions

- 1 How can I check if SupportAssist is installed?  
To verify if SupportAssist is installed, perform the following steps:  
a Oper Control Panel and click Programs > Programs and Features.  
b In the list of programs, verify if Dell SupportAssist is present.
- 2 How can I disable SupportAssist notifications?  
For instructions on disabling SupportAssist notifications, see Disabling SupportAssist notifications.
- 3 Can I schedule a hardware scan?  
Yes, you can schedule a hardware scan. For instructions on scheduling a hardware scan, see Scheduling system scans.
- 4 How can I edit my contact and shipping information?  
For instructions on updating your contact and shipping information, see Updating contact and shipping information.
- 5 I accidentally canceled a notification about a failure. How and where do I get the notification again to view details about the failure?  
If you cancel a notification, it will be displayed again after six hours or if you restart the system.
- 6 Can I change the contact information and shipping details while creating a support request?  
Yes, you can change the contact information and shipping details while creating a support request.
- 7 Why should I enter my shipping details for an issue with a nondispatchable part?  
After analysis, if a hardware failure is identified as the root cause of the issue, the shipping address is used to ship a replacement part to you. If you had entered your shipping address while registering SupportAssist, your shipping address is automatically retrieved and before you submit an issue.
- 8 What are the languages that the SupportAssist user interface supports?  
The SupportAssist user interface supports 24 languages. The supported languages are Arabic, Chinese (Simplified), Chinese (Traditional), Czech, Danish, Dutch, English, Finnish, French, German, Greek, Hebrew, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Norwegian, Polish, Portuguese (Brazilian), Portuguese (Iberian), Russian, Spanish, Swedish, and Turkish. For instructions to change your language setting, see Changing the language setting.
- 9 I have installed SupportAssist on my system, but I am not able to open it. What could be the reason?  
SupportAssist requires 5700 port to open the SupportAssist interface. If the 5700 port is used by any other application, SupportAssist will not open in your system. Try to open SupportAssist after ensuring that no other application is using port 5700.
- 10 It is taking a lot of time to open SupportAssist. What should I do?  
if it is taking a long time to open SupportAssist, you must restart the SupportAssist service. Perform the following steps:  
a Press the Windows logo key.  
b Open the Services application.  
c On the right pane, click Dell SupportAssist.  
d On the left pane, click Stop and then click Restart.
- 11 I am facing a hardware issue on my system. Why is it not detected by SupportAssist?

ถ้าเนาถูกต้อง

*Handwritten signature*

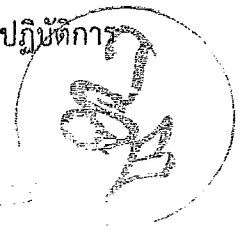
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ถ้าเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....



SP (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

If no hardware issue is detected, ensure that the SupportAssist services are running on the system. To verify if the SupportAssist services are running:

- a Press the Windows logo key.
- b From the Start menu, open the Services application.
- c Verify if Running status is displayed for the following services on your system:
  - Dell Data Vault Collector
  - Dell Data Vault Processor
  - Dell Data Vault Service API
  - Dell SupportAssist
  - Dell Hardware Support

12 Where can I check details of the optimizations that were performed on my system during a scheduled or manually initiated optimization?

SupportAssist retains the details of all the events and activities that were performed in the last 90 days. You can view the details for a month, week, or a specific day in the History page.

13 Why does SupportAssist take more time to perform the optimizations than the duration specified on the tiles?

The time displayed on the system optimization tiles is only an estimate based on your system configuration. The actual time required to perform the optimizations may differ from the estimate.

14 I have Windows 10 operating system installed on my system. Why am I unable to open SupportAssist?

The default web browser Windows 10 operating system is Microsoft Edge. SupportAssist is not supported on Microsoft Edge. To install SupportAssist, Internet Explorer 10 or later is required. For information on the minimum system requirements for SupportAssist, see Minimum system requirements.

15 When I click Start DellConnect Session and accept the terms and conditions, the support agent is unable to access my system remotely. What should I do?

Request the support agent to disconnect the current session and initiate a new DellConnect session.

16 When I click Start DellConnect Session, why is a message stating that there is no active DellConnect session displayed?

You can start a DellConnect session only after it is initiated by a Dell technical support agent. To avoid this error, click Start DellConnect Session after the session is initiated.

17 When I point to the Service Tag or system model number, Unknown Warranty is shown. Why?

Unknown Warranty is displayed because of the following reasons:

- SupportAssist is not connected to the internet. Go to the Troubleshooting page for steps to troubleshoot your internet connection.
- If your system connects to the internet through a proxy server, ensure that you have configured the proxy settings in SupportAssist. See Configuring internet settings.

18 During optimization, SupportAssist stopped working. What should I do?

Close and reopen SupportAssist and then try to run the optimization again. If the issue persists, perform the following:

- a Press the Windows logo key.
- b Open the Services application.
- c On the right pane, click Dell SupportAssist.
- d On the left pane, click Stop and then click Restart.

**ถ้าเนาถูกต้อง**

(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

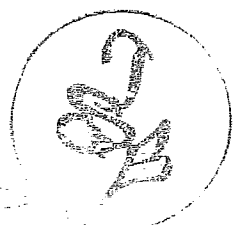
ถ้าเนาถูกต้อง

(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

นางสาวณภภัส แสงทรัพย์ (นางชื่อ) กรรมการ

นายสมชาย ใจดี (นายชื่อ) กรรมการ

นายสุวิทย์ ใจดี (นายชื่อ) กรรมการ



# Service Description

## Dell ProSupport Plus for PCs and Tablets

### Introduction

Dell is pleased to provide Dell ProSupport Plus for PCs and Tablets (the "Service(s)") in accordance with this Service Description ("Service Description"). Your quote, order form or other mutually-agreed upon form of invoice or order acknowledgment (as applicable, the "Order Form") will include the name of the service(s) and available service options that you purchased. For additional assistance or to request a copy of your service contract(s), contact Dell Technical Support or your sales representative.

### The Scope of This Service

The features of your service include the following:

- Dell ProSupport Tech Support™ including Priority Call Routing
- Dedicated Technical Account Manager (TAM) for customers with 1000 or more ProSupport Plus entitled systems
- Accidental Damage (see description below and refer to Exhibit A for country-specific and state-specific terms and conditions)
- Keep Your Hard Drive
- Predictive Failure Analysis<sup>1</sup> Enabled by SupportAssist
- Priority call routing and Telephone access 24 hours each day, 7 days each week (including holidays)<sup>2</sup> to Dell's global expert Centre staffed by senior-level analysts for troubleshooting assistance of hardware and select Dell OEM software issues. With ProSupport Plus entitlement your call is treated as a priority contact above our standard services, and is sent to the first available agent that is trained to resolve your issue.
- On-site dispatch of technician and/or service parts to Customer's business location (as necessary and according to level of service purchased) for repairs and resolution necessary to remedy a Qualified Incident (as defined below). Refer to Exhibit B for more details on severity levels and onsite service options.
- For products that are not serviceable at a Customer's location, please refer to Exhibit C for details on service response options for systems that are non-field serviceable.
- Remote troubleshooting assistance for common support issues, when available and with Customer's consent, in which Dell technicians connect directly to your system over a secure internet connection to expedite troubleshooting.

Client operating system and application "Getting Started" assistance associated with common Dell OEM end-user applications such as Norton AntiVirus™ software, Microsoft® Office software suite, Intuit® QuickBooks® accounting software, Adobe® Photoshop® software and Adobe Acrobat® software. Please see Dell's Comprehensive Software Support list for other supported software titles or contact your technical support analyst for details.

สำเนาถูกต้อง

<sup>1</sup> Certain system state information logged by the SupportAssist software should typically generate a warning presented to the user on the Customer's Supported Product (as defined below) of a risk of failure of the Supported Product's battery or hard drive. In order for Customer to receive these warnings, Customer must have properly downloaded and installed SupportAssist, and Customer must promptly respond to the warnings directed by the warning and/or notify Dell tech support or a Dell sales representative when Customer first receives a predictive failure warning.

<sup>2</sup> Availability varies by country. Customers and Dell Channel Partners should contact your sales representative for more information.

*MMS*

(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....

*[Signature]*

Dell ProSupport Plus

(ลงชื่อ).....

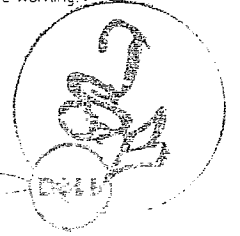
*[Signature]*

(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....

*[Signature]*



What's Included in "Getting Started" assistance	What's NOT Included in "Getting Started" assistance
Support of select Dell OEM operating systems and end-user applications;	Support for software not validated and tested by Dell for your system;
Basic "How To" or feature definition questions;	Step-by-step installation, reinstallation, or configuration assistance;
Hot-fix and patch assistance.	Performance assistance or administrative assistance.

- Getting-started advice or set-up assistance associated with simple network<sup>3</sup> connectivity for select desktops, notebooks and tablets.
- Access to online support forums 24 hours each day, 7 days each week.
- Dell's Global Command Centre will monitor on-site parts and labour dispatches in order to proactively identify service delivery issues, and to coordinate resolution before it becomes a problem. Case management to help track resolution and escalation of Qualified Incidents.
- Escalation management to provide a single point of contact for incident management, escalation, and status of incidents within the scope of this Service.
- All local services are provided by Dell authorized service provider
- Dell International Services Program. This program provides service and support options when travelling with select notebooks and tablets outside of your home country and for a period of less than six (6) months. Additional terms and conditions apply; please see [www.Dell.com/ISP](http://www.Dell.com/ISP) for more details.

**Hardware Coverage Limitations:**

Dell's Limited Hardware Warranty will apply to the Supported Product (as defined below), and is available for review at [www.Dell.com/Warranty](http://www.Dell.com/Warranty) for U.S. and Canadian customers. Outside of the United States and Canada, the terms and conditions describing the warranty applicable to the Supported Product may be available at the regional Dell.com website that corresponds to the geographic location where the Supported Product was purchased, or such other geographic location to which the Supported Product was relocated in accordance with Section 4.F. or 4.G. of the Additional Terms & Conditions Applicable to Support & Warranty-Related Services section below. Hardware coverage limitations may apply and service offerings may be available to extend these hardware limitations for an additional fee. These coverage limitations are set forth on [www.Dell.com/Warranty](http://www.Dell.com/Warranty), and are applicable to Supported Products in all geographic locations, unless any specific limitation is prohibited under local law applicable where the Supported Product is located at the time that service is requested by Customer. A Supported Product or a component of a Supported Product that carries a limited lifetime warranty will be serviced by Dell according to this Service Description for the duration of your Dell ProSupport service contract. After your Dell ProSupport service contract period expires, subsequent Qualified Incidents related to a Supported Product or component with a limited lifetime warranty will be serviced pursuant to the Dell Basic Hardware Service contract available at [www.Dell.com/ServiceContracts/global](http://www.Dell.com/ServiceContracts/global).

**How to Contact Dell if You Require Service**

**Self-Dispatch Support Programs:**

For Customers enrolled in TechDirect Program, Qualified incidents may be handled by certified Customer technicians through the submission of a service request to the self-dispatch website or telephone queue for your region in accordance with the TechDirect terms and conditions.

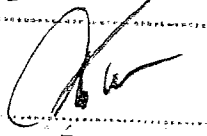
สำเนาถูกต้อง  


(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

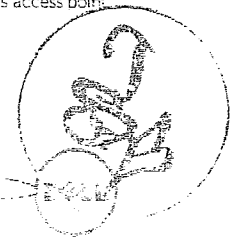
<sup>3</sup> Simple network assistance is limited to a single client system covered by ProSupport, connecting to a single router port or wireless access point and does not include connectivity to secondary devices, systems or domains.

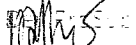
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ



๒   
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



Online, Chat, and Email Support:

Dell ProSupport website, chat, and email support available at [www.Support.Dell.com](http://www.Support.Dell.com).

Telephone Support Requests:

Available 24 hours each day, 7 days each week (including holidays). Availability may differ outside of the United States and is limited to commercially reasonable efforts. Please contact your sales representative or technical support analyst for specific details for your location.

Step One: Call for Assistance

- For telephone support requests, contact your Regional Dell ProSupport support Centre to speak to a technical support analyst. Regional telephone numbers can be found at [www.Dell.com/ProSupport/RegionalContacts](http://www.Dell.com/ProSupport/RegionalContacts).
- Call from a location which includes physical access to the Supported Product.
- Provide the serial number of the Service Tag and other information as requested by the analyst. The analyst will verify Customer's Supported Product, applicable Service and response levels and confirm any expiration of Services.

Step Two: Assist with Telephone-based Troubleshooting

- When requested, identify error messages received and when they occur; what activities preceded the error message; and what steps you have already taken to attempt to solve the problem.
- The analyst will work with you through a series of troubleshooting steps to help diagnose the issue.
- If an on-site dispatch of a service technician is necessary, the analyst will provide additional instructions.

Dell SupportAssist

Dell SupportAssist is a software application that when installed, will monitor your system and collect information to assist in providing technical support. In the event an issue is detected, the information collected can be sent to Dell to provide you with an enhanced, personalized and efficient support experience.

Used with ProSupport Plus, SupportAssist will provide the following features and capabilities:

- Monitoring of systems for issues impacting normal operation and performance.
- Automatic creation of Dell Technical Support requests in the event of issue detection.
- Automatic uploading of diagnostics and other data that allows efficient diagnosis of issues.
- Periodic collection of system operational data that will allow Dell to provide ProSupport Plus with predictive information regarding their system.

สำเนาถูกต้อง

*[Handwritten signature]*

(นางสาวณภภักข์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

In configuring SupportAssist on your system, you will have the key contact information (e.g. name, phone number, and/or email address) required to initiate a support request with Dell stored on your system. Reporting of periodic system operational data (e.g. hardware configuration, software installed, error logs) can also be sent to Dell. SupportAssist will provide customers with the ability to configure for use on a single system or to have common configuration information stored across multiple systems. When used in conjunction with Dell's TechDirect portal, customers can receive and action alerts across their install base.

How does it work?

SupportAssist will run diagnostic scans as scheduled by the user in the configuration of the software. In the event of an issue detected in system error logs or as associated with the diagnostic scan, SupportAssist will initiate an alert. The alert is presented to the user and will transmit information to Dell to create a Technical Support Request with related failure information. This information allows Dell to provide an enhanced support experience. The data sent to Dell is encrypted with 128 bit encryption and transferred securely using SSL protocols.

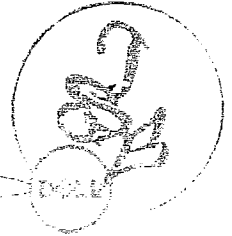
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

*[Handwritten signature]*  
E ProSupport Plus  
(นางสาวณภภักข์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



What data is collected?

The information encrypted in the data log file sent back to Dell includes the following categories of data:

- User information: computer name, network domain, IP address, and Dell Service Tag.
- Hardware configuration: installed devices, processor(s), memory, network devices, and usage.
- Software configuration: covering the operating system.

The Dell SupportAssist software is not designed to collect any personal information, such as personal files, web browsing history, or cookies. However, if any personal data is inadvertently collected or viewed during the troubleshooting process, it will be treated in accordance with the Dell Privacy Policy. Please visit [www.Dell.com/Privacy](http://www.Dell.com/Privacy) to review Dell's full Privacy policy.

How do I uninstall the application?

If at any time you choose to remove the Dell SupportAssist application and stop sending information to Dell, simply go to Add/Remove or Uninstall Program within the Windows® control panel, highlight the SupportAssist listings and click the Remove button. You may also contact Dell Technical Support for assistance.

*Note: Removal of Dell SupportAssist or opting out of log collections options will impact Dell's ability to provide ProSupport Plus customers with monthly reporting and maintenance services as listed in the sections below.*

Additional Resources

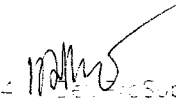
To learn more about Dell SupportAssist and see the latest list of supported Dell products please visit the Dell SupportAssist website at: <http://Dell.Com/SupportAssist>.

ProSupport Plus Dedicated Technical Account Manager (for customers with 1,000 ProSupport Plus entitled systems or more)

The ProSupport Plus dedicated TAM is a remote resource that provides a wide range of system, environmental and account management features and capabilities designed to reduce downtime and improve the overall support experience from Dell. To receive the Services provided by a Technical Account Manager (TAM) (including, but not limited to ProSupport Plus TAM Reporting, described below) (the "TAM Services"), customers must i) have purchased 1,000 or more systems with active ProSupport Plus service contracts and be the registered owner of the corresponding Service Tags (as defined below), and ii) be properly on-boarded by Dell. The 1,000 tag threshold may be satisfied by any combination of existing entitlements to the Services described in this Service Description that have at least 90 days remaining on their existing warranty and service contract, and ProSupport Plus for Enterprise services that are or have been previously purchased for enterprise products, and that have at least 90 days remaining on the warranties and service contracts that correspond to those enterprise products. If at the time of the purchase of these Services, Customer does not currently meet the 1,000 system minimum threshold, Dell will monitor Customer's subsequent purchases of the Services and ProSupport Plus for Enterprise services, and if the Customer subsequently meets or exceeds the 1,000 tag threshold, then the Customer will become eligible for TAM Services, and Dell will attempt to proactively contact Customer to schedule TAM Services onboarding.

If Dell attempts to contact the Customer using the Customer's contact information available in Dell's sales and service records either at the time of the purchase of these Services, or at such later date when the Customer first meets or exceeds the 1,000 tag threshold, and Customer fails or refuses to respond or provide the information required by Dell to onboard the Customer to receive TAM Services, then Dell will have fulfilled its obligation to deliver the TAM Services under this Service Description. If Customer subsequently seeks to be on-boarded and receive TAM Services after Dell's proactive attempt to onboard Customer is unsuccessful, Customer must contact Dell and request onboarding, and provide the information required by Dell. Customers who meet the 1,000 system threshold but subsequently fall below it will lose their entitlement to TAM Services 90 days after the date that Customer falls below the 1,000 system threshold if they have not purchased a sufficient number of additional service contracts for the Services or ProSupport Plus for Enterprise services in order to satisfy the minimum requirement of 1,000 ProSupport Plus entitled assets.

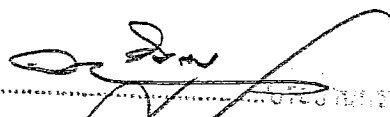
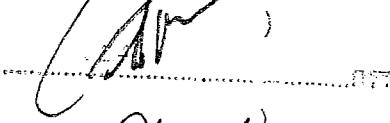
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ


(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



### ProSupport Plus TAM Reporting

ProSupport Plus TAM Reporting provides information regarding the state of the Customer's ProSupport Plus entitled environment. This TAM Reporting service is available for eligible customers with 1,000 or more ProSupport Plus entitled systems who qualify for TAM Services. Reporting reviews will be conducted by the TAM. By default, ProSupport Plus TAM Reporting is available on a monthly basis. The Customer may select to alter reporting frequency and has the option to receive reporting monthly, quarterly or on an adhoc basis. Adhoc or custom reporting requests may include additional costs.

Support Services Reporting consists of the following:

**Monthly reporting:** This feature includes standard global incident and warranty tracking reports of the Supported Products. The reports will be used by the Dell Technical Account Manager (TAM) to provide trending analysis and identify opportunities for driving operational efficiencies in the Customer's environment.

**Standard incident report:** Includes incidents by product, system age and date, time in severity level, time to close trend, business impact, and monthly activity rates.

**Standard dispatch report:** Includes dispatch rate and dispatches by top dispatched components, system age and date; and monthly activity rates.

**Warranty tracking report:** Includes total Supported Products by entitlement, product and hardware warranty and support expiration date.

### Reporting Delivery for Authorized Dell Resellers and Customers Who Purchase via Authorized Dell Resellers:

ProSupport Plus TAM Reporting will be delivered by Dell to only one entity, either the authorized Dell Reseller or the end user Customer, not both. Dell will distribute ProSupport Plus TAM Reporting to the address and contact information provided to Dell at the time the Services were purchased, or else the contact information that is contained in Dell's sales and service records at the time the Customer or authorized Dell Reseller met or exceeded the 1,000 system minimum threshold.

**Option 1: Authorized Dell Reseller receives TAM Services and reporting:** If Customer is an authorized Dell Reseller who has purchased the Supported Product and the Services with an intent to resell, but has not yet resold the Supported Product and Services, then the authorized Dell Reseller may receive the TAM Reporting if the authorized Dell Reseller has purchased more than 1,000 systems as described above. Please note that when the reporting is delivered to an authorized Dell Reseller it may not be categorized by specific end-user customers, and if Customer-segmented reporting by end-user account is required by the authorized Dell Reseller, it can be requested as custom reporting through the TAM at an additional cost.

**Option 2: Channel Partner "End User Customer" receives reporting:** This option is available if Customer has purchased 1,000 ProSupport Plus entitled PCs and Tablets and/or ProSupport Plus for Enterprise entitled enterprise systems to Customer, and Customer provides the information required by Dell to onboard Customer Customer's authorized Dell Reseller must identify the assets that were re-sold, and complete the Tag Transfer process in order to change ownership of the systems to the new End User Customer (as described below in Section 4.G. of the Additional Terms and Conditions Applicable to Support & Warranty Related Services). Customer's authorized Dell Reseller must provide the Customer's TAM with new customer numbers and key contact information in order to validate entitlement and to on-board Customer separately.

### Included with the ProSupport Dedicated TAM Services

- On-boarding assistance ensuring the customer is fully enabled to receive ProSupport Plus services.
- Support planning covering entitled systems within the environment, anticipating the customers current and future service needs.

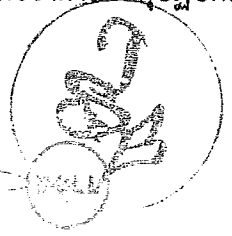
สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการส่งเสริมการขาย

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการส่งเสริมการขาย



- Provide service history and contract reporting at a frequency agreed with the customer, up to a maximum of monthly, on entitled systems. See ProSupport Plus Monthly Reporting for more information on reports.
- Collaboration, on behalf of the customer, across all Dell services and commercial organizations when necessary to solve technical or business issues.
- Escalation management for when issues are not resolved through standard processes. Acting as the Services liaison to coordinate all resources necessary to resolve service issues or systemic problems as required
- Crisis management. Providing a single point of contact for communication and collaboration between the customer and Dell when critical unplanned IT service interruptions such as a natural disasters, or other unexpected outages occur.
- Service Reviews. Schedule, timeframe and topics to be covered will be determined between the customer and the TAM during on-boarding.

Not Included with ProSupport Plus Dedicated TAM Service

- TAM engagement when a customer does not meet the minimum threshold of 1,000 ProSupport Plus entitled systems, or on products that are not entitled with a ProSupport Plus support contract.
- Technical support, troubleshooting, or diagnostic activities. (provided by ProSupport Plus tech support)
- Quoting or selling of products and services.
- Parts replacement in the event of product defect. ()
- Software or hardware installation and configuration
- Any other services not listed as included in this TAM Services section.

Additional Important Information about ProSupport Plus Dedicated TAM Service

- Availability of the TAM service is during normal business hours. Business hours are defined by the location where the TAM resides and may vary by region and country.
- After hours support may be provided by other resources within the Dell Global Support and Deployment organization at Dell's discretion.
- The location of the TAM will be assigned during on-boarding based on customers preference and staffing availability.
- Language support will be based on the local language of the TAM. Specific languages may be limited by staff availability.

สำเนาถูกต้อง

Accidental Damage

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

**NOTE:** These Accidental Damage terms and conditions are NOT applicable to customers in Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Holland, Ireland, Italy, Luxembourg, Norway, Poland, Portugal, South Africa, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom. Customers in EMEA can view their separate Accidental Damage Protection or Accidental Damage Theft Protection Cover Conditions terms, which will describe the terms and conditions applicable to the Accidental Damage feature of the Customer's purchase of ProSupport Plus on Dell's commercial service contracts site at [www.Dell.com/ServiceContracts/global](http://www.Dell.com/ServiceContracts/global). Customers in Australia can access their Dell Accidental Damage Protection Insurance Product Disclosure Statement and service description from Dell's commercial contracts site at [www.Dell.com/ServiceContracts/global](http://www.Dell.com/ServiceContracts/global), which will describe the terms and conditions applicable to the Accidental Damage feature of the Customer's purchase of ProSupport Plus. Customers from these countries may also request their terms and conditions from their Dell Sales representative

During the term of this Agreement and subject to the limitations in this Agreement, we will repair the Supported

สำเนาถูกต้อง

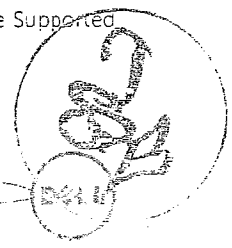
*MMS*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



Product as necessary to correct any damage to the Supported Product which occurs during the usual and customary usage of the Supported Product and is caused by either accidental damage from handling (including drops and spills) or an electrical surge (the "Accidental Damage Service").

Only parts built in or on the base unit of the Supported Product, including parts or accessories that are required for regular operation of the base unit and shipped at point of sale, such as internal memory, built-in LCD, internal components/switches, built-in buttons, drawers, lids or panels, remote controls, or cables are covered by the Accidental Damage Service.

When the Accidental Damage Service is purchased for a desktop system, both the desktop and the monitor purchased with the desktop will be covered under the service contract. The Accidental Damage Service does not cover externally-attached computers, peripherals, including, but not limited to printers, or other devices that may work in conjunction with the Supported Product, and this Accidental Damage Service does not cover components, cases, television or monitor wall mounts, wiring, or items classified as "accessories" or "consumables" and not built in or on the base unit of the Supported Product, such as batteries that are out of warranty, light bulbs, disposable/replaceable print/ink cartridges, print or photo paper, memory disks, memory cards, SIM cards, disposable memory devices, wire connections, carrying cases, stylus pens, docking stations, external modems, external speakers, game devices, game disks, secondary monitors, external mouse for notebooks, external keyboard for notebooks, or other input/output devices, any other components not internal to the Supported Product for which you purchased Service, or other parts/components requiring regular user maintenance.

If we repair your Supported Product, you understand and agree that we may replace original parts with new or used parts from the original manufacturer, or an equivalent part from a different manufacturer to the extent allowed by applicable local law (and your consent for use of such parts may be requested at the time that you report an Accidental Damage Qualified Incident to Dell). Replacement parts will be functionally equivalent to the original parts. In our discretion, we may designate an affiliated company or contract with a third party to complete repairs on the Supported Product.

If we decide that it is necessary to replace the Supported Product rather than repair it, you will receive a Supported Product equivalent to or better than the Supported Product you originally purchased from us, as determined by us in our sole and reasonable discretion.

For any incident that Dell determines is eligible for Accidental Damage Service under this Agreement (an "Accidental Damage Qualified Incident"), Service coverage is limited to one Accidental Damage Qualified Incident per Supported Product per twelve (12) month period commencing from the start date of the term of Services. The ability to submit an incident does not accumulate or carry over to any subsequent twelve month period, so that during any twelve months during the Term only one Accidental Damage Qualified Incident may be reported by Customer to Dell in order to obtain the Accidental Damage Service. However, each Accidental Damage Qualified Incident will be applied to the 12 month period during which it is reported, even if such incident is resolved during a subsequent period. Once the Accidental Damage Qualified Incident limit is reached, Customer may request repair of the Supported Product for an additional charge.

This is not a contract for insurance. Please read this Agreement carefully, and please note that Dell reserves the right to change or modify any of the terms and conditions set forth in this Agreement at any time. Dell also reserves the right to determine whether and when any such changes apply to both existing and future Customers.

Service Response Level. When you request Service, you must allow Dell to evaluate the Supported Product to determine whether the product qualifies for Service. Dell's technical support agent will inform you of the options available to you to ship your Supported Product to Dell for evaluation and repair. As long as you follow our directions, as specified in the "Cooperate with Technician" section below, Dell will pay all shipping charges for return of the Supported Product to Dell's service facility. In some instances, Dell may make other evaluation and repair methods available to you as part of the Service. This Accidental Damage Service does not cover software. This software exclusion includes but is not limited to: 1) any defects in or damage (including without limitation virus-inflicted damage) to software preloaded on, purchased with or otherwise loaded on the Supported Product and 2) any software loaded through Custom Factory Integration. In addition, this Service does not cover any other items added through Custom Factory Integration. We will exercise reasonable efforts to, but this Agreement does not guarantee that we will, repair or replace non-software Custom Factory Integration items that may otherwise be

สำเนาถูกต้อง

*[Handwritten signature]*

(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

*[Handwritten signature]*  
.....  
*[Handwritten signature]*  
.....  
*[Handwritten signature]*  
.....



สำเนาถูกต้อง  
(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

excluded components.

Service Limitations. This Agreement does not cover and we are not obligated to repair or replace:

- Any damage to or defect in the Supported Product that is cosmetic. Under this Agreement, we are not obligated to repair wear and tear on the Supported Product and other superficial items, such as scratches and dents that do not materially impair your use of the Supported Product.
- Any Supported Product that anyone other than Dell or a person we designate has tried to repair. We will not provide Service for any product defect that results after repairs to the Supported Product made or attempted by you or any other person not authorized by Dell to repair the Supported Product.
- Any Supported Product that suffers damage in connection with or as a result of incorrect or inadequate Customer Installation. "Customer Installation" shall include any of the following performed by the Customer or any third party on behalf of the customer: (1) unpacking or moving the Supported Product (2) installation or mounting of a Supported Product to a wall or other structure (or removal of the same following installation) and (3) affixing of brackets or other weight bearing devices designed for mounting or attachment to a wall or other structure (or removal of the same). Customer Installation does not include installation services purchased from Dell.
- Any Supported Product that is lost or stolen. To receive repair or replacement of a Supported Product, you must return the damaged Supported Product to us in its entirety.
- Any Supported Product that is damaged by fire from an external source or that is intentionally damaged or damaged by misuse, abuse, failure to follow instructions provided with the Supported Product, or use of the Supported Product in an incorrect environment. If we find evidence of intentional damage, misuse, abuse, failure to follow instructions provided with the Supported Product, or use of the Supported Product in an incorrect environment, we are not obligated to repair or replace the Supported Product.
- Except as specifically provided herein, any other damages that do not arise from defects in materials or workmanship or ordinary and customary usage of the covered Supported Product.


Additional Limitations for Service Purchased After the Purchase of the Supported Product. Where allowed by law, this Service may also be available for purchase after the date that Customer purchased a product. In those instances, the following conditions and limitations apply:

- Requests for service for the supported product cannot be presented until 30 days after the Service's purchase date, as indicated on customer's invoice, information page or other order confirmation; provided however, that the 30-day waiting period will not apply to customers who extend their service period prior to the expiration of the preceding service term
- Customer is responsible for ensuring that the Supported Product is in normal operating condition at the time Services (including the Accidental Damage Service) are purchased. Under no circumstances will Dell be responsible for Service for any damage or defect that existed prior to the Customer's purchase of the Service.
- Dell reserves the right to inspect the Supported Product to confirm that it is in normal operating condition. Dell may, for an additional charge, offer Customer repair options to return the underlying product to normal operating condition.
- if, upon inspection, Dell determines in its sole discretion that the damage or defect for the Supported Product existed before the Service was purchased, then the request for Service will be denied.

### Keep Your Hard Drive

Keep Your Hard Drive Service (KYHD) allows Customers to retain possession of their failed hard drives (standard, Solid-State Drive (SSD) and Serial ATA (SATA) Hard Disk Drives (HDDs)) when receiving replacement hard drives pursuant to a Qualified KYHD Replacement. A "Qualified KYHD Replacement" is a repair and/or replacement arising from a defect(s) in workmanship occurring within the hardware warranty period applicable to Customer's Supported Product(s). All Qualified Repairs are provided pursuant to the terms of the Customer's limited hardware warranty or service agreement.

สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวอรณรักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

  
 สำเนาถูกต้อง  
 (นางสาวอรณรักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

Supported Products: Keep Your Hard Drive Service is available with OptiPlex™, Precision™, Latitude™, (Dimension™), Venue™, Vostro™, XPS™, Alienware™, (Adamo™, Studio™), and Inspiron™ computer systems which are in a standard configuration. KYHD runs concurrently with the hardware limited warranty and is available on systems containing field-replaceable hard drives Dell will only replace a failing hard drive that was purchased from Dell and installed in a Dell system, excluding items purchased through Dell's Software and Peripherals group, either at the time of system purchase or as a Customer kit and which is still under warranty. The KYHD Service will not be available to the Customer until a product is deemed eligible for a Qualified KYHD Replacement by Dell

Keep Your Hard Drive Support Procedures

Receiving Support: Customers should call Dell technical support in accordance with the "How to Contact Dell" Section above when they experience a problem or suspect a hard drive failure. Customers will receive support in accordance with their applicable service level entitlement under this Agreement. If the technician determines that the hard drive requires a Qualified KYHD Replacement, Dell will ship the replacement hard drive to the Customer pursuant to Customer's service level entitlement under this Agreement. This KYHD Service entitles Customer to retain possession of the failed drive.

In the event a Customer has purchased the Service, and includes or separately sends the hard drive from the Supported Product entitled to this Service to Dell as part of a Qualified KYHD Replacement, Customer agrees that their return of a hard drive entitled to this Service (a "Returned Entitled Drive") constitutes a waiver of their right to receive the Service from Dell. After Dell receives a Returned Entitled Drive, Dell will have no further obligation to the Customer with respect to such Returned Entitled Drive. Dell will not under any circumstance be obligated to return a Returned Entitled Drive to Customer, nor will Dell be required to remove data or take any other action with respect to the Customer's Returned Entitled Drive, nor any data stored on the Returned Entitled Drive. In the event that Dell receives a Returned Entitled Drive, Dell may process the Returned Entitled Drive in accordance with Dell's standard policies as a hard drive returned to Dell pursuant to the terms of the Customer's underlying warranty and service contract applicable to the Customer's Supported Product.

Failure rates on hard drives are constantly monitored and Dell reserves the right to refuse service if Dell reasonably believes that the Customer is overusing the Keep Your Hard Drive Service (such as when Customer's requests for replacement of defective hard drives materially exceeds the standard failure rates for the drive and system involved). If Dell determines (in Dell's sole discretion) a Customer is abusing the Service Dell reserves the right to cancel the Service in accordance with the Cancellation terms below.

Keep Your Hard Drive Contract does not include:

- Repair or replacement. (Any repair or replacement support is provided pursuant to customer's limited hardware warranty or service agreement.)
- Data destruction or data wipe.
- Asset recovery, disposal or recycling.
- Retention of hard drives that are subject to product recall due to health and safety risks.
- Non-standard hard drives requested as part of Dell Custom Factory integration service.
- Support for failed/retained hard drives. (Support continues solely on the replacement hard drive pursuant to the applicable limited hardware warranty or service agreement.)
- Any activities not expressly stated in this Service Description.

สำเนาถูกต้อง

Customer Responsibilities for Keep Your Hard Drive

- Report Hard Drive failures. Report each instance of hard drive failure to Dell hardware warranty support in accordance with Customer's applicable service agreement
- Provide Part Information. Upon request, provide Dell the piece part identification information ("PPID") or adequate detail to validate that a contract covered drive failure has occurred.

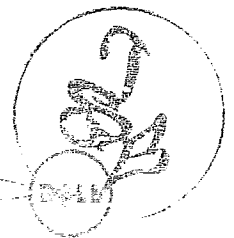
(นางสาวณภัฏช์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภัฏช์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....





### Collaborative Assistance

If a problem arises with certain third-party products and software commonly utilized in conjunction with Customer's Supported Product, Dell will serve as a single point of contact, as set forth herein, until the problems are isolated and escalated to the third-party product vendor. Specifically, Dell will contact the third-party vendor and create a "problem incident" or "trouble ticket" on behalf of Customer, providing the necessary problem documentation. Once a vendor is engaged, Dell will monitor the problem resolution process and obtain status and resolution plans from the vendor until the vendor resolves the problem by either providing a resolution, steps towards a resolution, workaround, configuration changes, or escalation of a bug report. Upon the Customer's request, Dell will initiate management escalation procedures within Dell and/or the vendor organization.

To be eligible for Collaborative assistance, Customer must have the appropriate active support agreements and entitlement with the respective third-party vendor. Once isolated and reported, the third-party vendor provides technical support and resolution for Customer's problem. DELL WILL NOT BE RESPONSIBLE FOR THE PERFORMANCE OF OTHER VENDORS' PRODUCTS OR SERVICES.

View current Collaborative assistance partners [here](#). Please note that supported third-party products may change at any time without notice to Customers.

### Comprehensive Software Support

Dell ProSupport includes Dell Comprehensive Software Support for select Dell OEM end-user applications, operating systems, hypervisors and firmware on Supported Products (the "Covered Software Products") over the telephone, or by transmission of software and other information through electronic means, or by shipping software and/or other information to Customer. Covered Software Products include pre-installed end-user client applications such as Norton AntiVirus™ software, Microsoft® Office software suite, Intuit® QuickBooks® accounting software, Adobe® Photoshop® software and Adobe Acrobat® software. Please contact a Dell technical support analyst for an up-to-date list of Covered Software Products.

View current Comprehensive Software Support partners [here](#). Please note that supported third-party products may change at any time without notice to Customers.

**Limits on Dell Comprehensive Software Support.** Dell does not warrant that any particular software-related question will be resolved or that the Covered Software Product will produce any particular result. Situations giving rise to Customer's questions must be reproducible on a single system (i.e., one central processing unit with its workstation and other peripherals). Dell may conclude that a software issue is sufficiently complex or that Customer's Supported Product is of a nature that precludes effective analysis of the question through telephone support. Customer understands and accepts that resolutions of certain issues giving rise to Customer's service request may not be available from the publisher of the relevant software title. Customer accepts that in such situations where no resolution is available from the publisher of the relevant software title, Dell's obligation to provide support to the Customer will be fully satisfied.

สำเนาถูกต้อง

### Excluded Services

- Performance or administrative assistance.
- Activities such as installation, de-installation, relocation, preventative maintenance, training assistance, remote administration, or any activities or services not expressly described in this Section.
- Supply items, media replacement, operating supplies, cosmetic accessories or parts, including but not limited to, frames, and cover or support thereon.
- Direct third party product support or collaborative assistance of versions not currently supported by the manufacturer, vendor, or partner.
- Support for equipment damaged by misuse, abuse of Supported Product or components (such as, but not limited to, use of incorrect line voltages, use of incorrect fuses, use of incompatible devices or accessories).

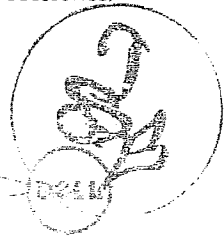
(นางสาวณกมลภัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



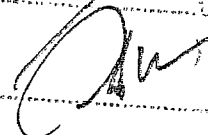

(นางสาวณกมลภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
กรมการ




improper or insufficient ventilation, or failure to follow operating instructions), modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by Customer (or Customer's agent), moving the Supported Product in a manner inconsistent with its design, removal or alteration of equipment or parts identification labels, or failure caused by a product for which Dell is not responsible.


- \* Spyware/virus removal.
- \* Data backup services.
- \* Advanced wireless, networking or remote installation, set-up, optimization and configuration of applications beyond those described in this Service Description.
- \* Scripting, programming, database design/implementation, web development or recompiled kernels.
- \* Repair of damage or defects in supported Products which are purely cosmetic and do not affect device functionality.
- \* Repairs necessitated by software problems, or as a result of alteration, adjustment, or repair by anyone other than Dell, Dell's Authorized Reseller or Service Provider or by customers utilizing Customer Self Replaceable (CSR) parts.

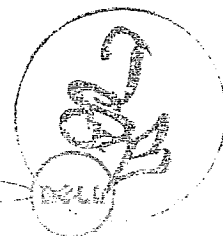
(ลงชื่อ)  บริษัท   
(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(ลงชื่อ)  กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ  
11 Dell ProSupport Plus

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



### General Customer Responsibilities

**Authority to Grant Access.** Customer represents and warrants that it has obtained permission for both Customer and Dell to access and use the Supported Products, the data located thereon and all hardware and software components included therein, for the purpose of providing these Services. If Customer does not already have that permission, it is Customer's responsibility to obtain it, at Customer's expense, before Customer asks Dell to perform these Services.

**Cooperate with Phone Analyst and On-site Technician.** Customer will cooperate with and follow the instructions given by any Dell phone analyst or on-site technicians. Experience shows that most system problems and errors can be corrected over the phone as a result of close cooperation between the user and the analyst or technician.

**On-site Obligations.** Where Services require on-site performance, Customer will provide (at no cost to Dell) free, safe and sufficient access to Customer's facilities and the Supported Products, including ample working space, electricity, and a local telephone line. A monitor or display, a mouse (or pointing device), and a keyboard must also be provided (at no cost to Dell), if the system does not already include these items.

**Maintain Software and Serviced Releases.** Customer will maintain software and Supported Products at Dell-specified minimum release levels or configurations as specified on [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com) for additional Supported Products. Customer must also ensure installation of remedial replacement parts, patches, software updates or subsequent releases as directed by Dell in order to keep the Supported Products eligible for this Service.

**Data Backup; Removing Confidential Data.** Customer will complete a backup of all existing data, software and programs on all affected systems prior to and during the delivery of this Service. Customer should make regular backup copies of the data stored on all affected systems as a precaution against possible failures, alterations, or loss of data. In addition, Customer is responsible for removing any confidential, proprietary, or personal information and any removable media such as SIM cards, CDs, or PC Cards regardless of whether an on-site technician is also providing assistance. **DELL WILL HAVE NO LIABILITY FOR:**

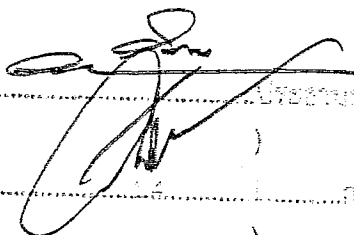
- ANY OF YOUR CONFIDENTIAL, PROPRIETARY OR PERSONAL INFORMATION;
- LOST OR CORRUPTED DATA, PROGRAMS OR SOFTWARE;
- DAMAGED OR LOST REMOVABLE MEDIA;
- DATA OR VOICE CHARGES INCURRED AS A RESULT OF FAILING TO REMOVE ALL SIM CARDS OR OTHER REMOVABLE MEDIA INSIDE SUPPORTED PRODUCTS THAT ARE RETURNED TO DELL;
- THE LOSS OF USE OF A SYSTEM OR NETWORK;
- AND/OR FOR ANY ACTS OR OMISSIONS, INCLUDING NEGLIGENCE, BY DELL OR A THIRD-PARTY SERVICE PROVIDER.

Dell will not be responsible for the restoration or reinstallation of any programs or data. When returning a Supported Product or part thereof, Customer will only include the Supported Product or part which has been requested by the phone technician.

**Limitation of Liability.** DELL'S TOTAL LIABILITY FOR ANY AND ALL CLAIMS ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT (INCLUDING ANY SERVICES PROVIDED HEREUNDER) IN ANY 12 - MONTH PERIOD SHALL NOT EXCEED THE TOTAL AMOUNT PAID BY CUSTOMER DURING THE PRIOR 12 MONTHS OF THIS AGREEMENT FOR THE SERVICE FOR EACH SUPPORTED PRODUCT GIVING RISE TO SUCH CLAIM(S). THESE LIMITATIONS, EXCLUSIONS AND DISCLAIMERS SHALL APPLY TO ALL CLAIMS FOR DAMAGES, WHETHER BASED IN CONTRACT, WARRANTY, STRICT LIABILITY, NEGLIGENCE, TORT OR OTHERWISE. THE PARTIES AGREE THAT THESE LIMITATIONS OF LIABILITY ARE AGREED ALLOCATIONS OF RISK CONSTITUTING IN PART THE CONSIDERATION FOR DELL'S SALE OF PRODUCTS, SOFTWARE OR SERVICES TO CUSTOMER, AND SUCH LIMITATIONS WILL APPLY NOTWITHSTANDING THE FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF ANY LIMITED REMEDY AND EVEN IF A PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH LIABILITIES. NEITHER DELL NOR ITS AFFILIATES, NOR THEIR RESPECTIVE PARTNERS, OFFICERS, DIRECTORS, EMPLOYEES OR AGENTS ARE LIABLE TO YOU, OR ANY SUBSEQUENT OWNER OR OTHER USER OF THE SUPPORTED PRODUCT, FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LIABILITY OR DAMAGES FOR THE

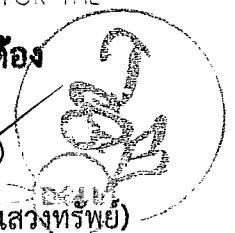
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)



สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)

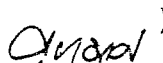


(นางสาวณภรณ์ ช่างทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นางสาวณภรณ์ ช่างทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

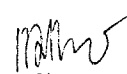


(ลงชื่อ)

SUPPORTED PRODUCT NOT BEING AVAILABLE FOR USE, LOSS OR CORRUPTION OF DATA OR SOFTWARE, PERSONAL INJURY, DEATH, OTHER INDIRECT LOSS DUE TO SUPPORTED PRODUCT FAILURE, OR ANY AND ALL INCIDENTAL, INDIRECT, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE SUPPORTED PRODUCT, EVEN IF YOU HAVE ADVISED DELL OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. NEITHER PARTY SHALL HAVE LIABILITY FOR THE FOLLOWING: (1) LOSS OF REVENUE, INCOME, PROFIT OR SAVINGS; (2) LOST OR CORRUPTED DATA OR SOFTWARE, LOSS OF USE OF A SYSTEM OR NETWORK OR THE RECOVERY OF SUCH; (3) LOSS OF BUSINESS OPPORTUNITY; (4) BUSINESS INTERRUPTION OR DOWNTIME; OR (5) DELIVERABLES, DELL PRODUCTS OR THIRD-PARTY PRODUCTS NOT BEING AVAILABLE FOR USE. BY ENTERING INTO THIS AGREEMENT, YOU EXPRESSLY WAIVE ANY CLAIMS DESCRIBED IN THIS PARAGRAPH. YOU AGREE AND UNDERSTAND THAT DELL WILL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY AMOUNT OF DAMAGES ABOVE THE AGGREGATE DOLLAR AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PURCHASE OF THIS SERVICE FOR EACH SUPPORTED PRODUCT COVERED BY THIS AGREEMENT. SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW TOTAL OR PARTIAL EXCLUSION OR LIMITATION OF ANY DAMAGES OR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO SOME OR ALL OF THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU. BUT IN SUCH CASES THIS CLAUSE SHALL BE INTERPRETED AS TO EXONERATE OR LIMIT LIABILITY AS EXTENSIVELY AS PERMITTED BY APPLICABLE LAW.

Third Party Warranties. These Services may require Dell to access hardware or software that is not manufactured by Dell. Some manufacturers' warranties may become void if Dell or anyone else other than the manufacturer works on the hardware or software. Customer will ensure that Dell's performance of Services will not affect such warranties or, if it does, that the effect will be acceptable to Customer. Dell does not take responsibility for third party warranties or for any effect that the Services may have on those warranties.

สำเนาถูกต้อง

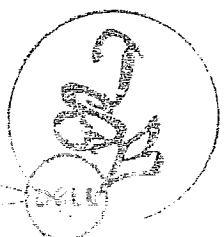
  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

13 Dell ProSupport Plus

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....



## Dell Services Terms &amp; Conditions

This Service Description is entered between you, the customer ("you" or "Customer"), and the Dell entity identified on your invoice for the purchase of this Service. This Service is provided subject to and governed by Customer's separate signed master services agreement with Dell that explicitly authorizes the sale of this Service. In the absence of such agreement, depending on Customer's location, this Service is provided subject to and governed by either Dell's Commercial Terms of Sale or the agreement referenced in the table below (as applicable, the "Agreement"). Please see the table below which lists the URL applicable to your Customer location where your Agreement can be located. The parties acknowledge having read and agree to be bound by such online terms.

Customer Location	Terms & Conditions Applicable to Your Purchase of Dell Services	
	Customers Purchasing Dell Services Directly From Dell	Customers Purchasing Dell Services Through an Authorized Dell Reseller
United States	<a href="http://www.dell.com/CTS">www.dell.com/CTS</a>	<a href="http://www.dell.com/CTS">www.dell.com/CTS</a>
Canada	<a href="http://www.dell.ca/terms">www.dell.ca/terms</a> (English) <a href="http://www.dell.ca/conditions">www.dell.ca/conditions</a> (French-Canadian)	<a href="http://www.dell.ca/terms">www.dell.ca/terms</a> (English) <a href="http://www.dell.ca/conditions">www.dell.ca/conditions</a> (French-Canadian)
Latin America & Caribbean Countries	Local <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> country-specific website or <a href="http://www.dell.com/servicesdescriptions/global">www.dell.com/servicesdescriptions/global</a> .*	Local <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> country-specific website or <a href="http://www.dell.com/servicesdescriptions/global">www.dell.com/servicesdescriptions/global</a> .*
Asia-Pacific-Japan	Local <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> country-specific website or <a href="http://www.dell.com/servicesdescriptions/global">www.dell.com/servicesdescriptions/global</a> .*	Service Descriptions and other Dell service documents which you may receive from your seller shall not constitute an agreement between you and Dell but shall serve only to describe the content of Service you are purchasing from your seller, your obligations as a recipient of the Service and the boundaries and limitations of such Service. As a consequence hereof any reference to "Customer" in this Service Description and in any other Dell service document shall in this context be understood as a reference to you whereas any reference to Dell shall only be understood as a reference to Dell as a service provider providing the Service on behalf of your seller. You will not have a direct contractual relationship with Dell with regards to the Service described herein. For the avoidance of doubt any payment terms or other contractual terms which are by their nature solely relevant between a buyer and a seller directly shall not be applicable to you and will be as agreed between you and your seller.
Europe, Middle East, & Africa (EMEA)	Local <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> country-specific website or <a href="http://www.dell.com/servicesdescriptions/global">www.dell.com/servicesdescriptions/global</a> .* In addition, customers located in France, Germany and the UK can select the applicable URL below: France: <a href="http://www.dell.fr/ConditionsGeneralesdeVente">www.dell.fr/ConditionsGeneralesdeVente</a> Germany: <a href="http://www.dell.de/Geschaeftsbedingungen">www.dell.de/Geschaeftsbedingungen</a> UK: <a href="http://www.dell.co.uk/terms">www.dell.co.uk/terms</a>	Service Descriptions and other Dell service documents which you may receive from your seller shall not constitute an agreement between you and Dell but shall serve only to describe the content of Service you are purchasing from your seller, your obligations as a recipient of the Service and the boundaries and limitations of such Service. As a consequence hereof any reference to "Customer" in this Service Description and in any other Dell service document shall in this context be understood as a reference to you whereas any reference to Dell shall only be understood as a reference to Dell as a service provider providing the Service on behalf of your seller. You will not have a direct contractual relationship with Dell with regards to the Service described herein. For the avoidance of doubt any payment terms or other contractual terms which are by their nature solely relevant between a buyer and a seller directly shall not be applicable to you and will be as agreed between you and your seller.

\* Customers may access their local [www.dell.com](http://www.dell.com) website by simply accessing [www.dell.com](http://www.dell.com) from a computer connected to the Internet within their locality or by choosing among the options at Dell's "Choose a Region/Country" website available at <http://www.dell.com/content/public/choosecountry.aspx?c=us&l=en&s=em>

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

Customer further agrees that by renewing, modifying, extending or continuing to utilize the Service beyond the initial term, the Service will be subject to the then-current Service Description available for review at [www.dell.com/servicedescriptions/global](http://www.dell.com/servicedescriptions/global).

To the extent that any terms of this Service Description conflict with any terms of the Agreement, the terms of this Service Description will prevail, but only to the extent of the specific conflict, and will not be read or deemed to replace any other terms in the Agreement which are not specifically contradicted by this Service Description.


By placing your order for the Services, receiving delivery of the Services, utilizing the Services or associated software or by clicking/checking the "I Agree" button or box or similar on the Dell.com website in connection with your purchase or within a Dell software or Internet interface, you agree to be bound by this Service Description and the agreements incorporated by reference herein. If you are entering this Service Description on behalf of a company or other legal entity, you represent that you have authority to bind such entity to this Service Description, in which case "you" or "Customer" shall refer to such entity. In addition to receiving this Service Description, Customers in certain countries may also be required to execute a signed Order Form.

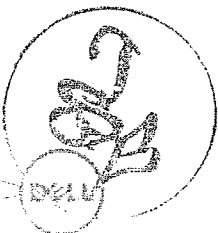
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

February 2014  


Additional Terms & Conditions Applicable to Support & Warranty-Related Services

1. Supported Products

This Service is available on Supported Products which includes select Dell OptiPlex™, Latitude™, Venue™, Inspiron™, XPS™, Alienware™, Precision™ and Vostro™ systems which are purchased in a standard configuration. Supported Products are added regularly, so please contact your Dell sales representative for the most up-to-date list of Services that are available on your Dell or non-Dell products.

Each Dell Supported Product is tagged with a serial number (the "Service Tag"). A separate service agreement must be purchased by Customer for each Supported Product. For example, a printer purchased with a laptop system is not covered by the laptop system's service contract; the printer and the laptop will each need their own service contract. Please refer to the Service Tag on your Supported Product when contacting Dell for this Service.

2. Support services

B. Limited Hardware Warranty. Support-related services pursuant to a Qualified Incident on Supported Products may include technical support options (telephone, Internet, etc.) and service parts and related labour services to repair or replace defect(s) in workmanship pursuant to and occurring within the limited warranty period applicable to Customer's Supported Product(s). Dell's Limited Hardware Warranty is available for review at www.Dell.com/Warranty or posted outside of the United States at your regional Dell.com website.

C. Hardware Coverage Restrictions. Hardware coverage limitations may apply and service offerings may be available to extend these hardware limitations for an additional fee. Please see www.Dell.com/Warranty for warranty information or contact a Dell technical support analyst for more details.

D. Whole Unit Replacement if the analyst determines that the component of the defective Supported Product is one that is easily disconnected and reconnected (such as a keyboard or monitor), or if the analyst determines that the Supported Product is one that should be replaced as a whole unit, Dell reserves the right to send Customer a whole replacement unit. If a Dell technician delivers a replacement unit to Customer, Customer must relinquish the defective System or component thereof to the Dell technician, other than a hard drive retained pursuant to the Keep Your Hard Drive service terms for the affected system in which case

Customer may retain the respective hard drive(s). If Customer does not relinquish the defective unit to the Dell technician as required above, or if (in the event the replacement unit was not delivered in person by a Dell technician) the defective unit is not returned within ten (10) days, Customer agrees to pay Dell for the replacement unit upon receipt of invoice. If Customer fails to pay such invoice within ten (10) days after receipt, in addition to any other legal rights and remedies available to Dell, Dell may terminate this Service Description upon notice.

E. Parts Stocked. Dell currently stocks parts in various locations throughout the world. Selected parts may not be stocked in the location closest to a Customer's site. If a part that is needed to repair the Supported Product is not available from a Dell facility near the Customer's location and must be transferred from another facility, it will be shipped using overnight delivery.

F. Service Parts Ownership. All Dell service parts removed from the Supported Product and returned to Dell become the property of Dell. Customer must pay Dell at the current retail price(s) for any service parts removed from the System and retained by Customer (except for hard drives from systems covered by Keep Your Hard Drive service) if Customer has received replacement parts from Dell. Dell uses new and reconditioned parts made by various manufacturers in performing warranty repairs.

3. Term of Service. This Agreement commences on the date you place your order and continues through the Term of Service. The "Term of Service" begins on the purchase date and extends for the term indicated on the Order Form (defined below). The number of systems, licenses, installations, deployments, managed end points or end-users for which Customer has purchased any one or more Services, the rate or price, and the applicable Term of Service for each is indicated on Customer's order form or other mutually-agreed upon form of invoice, order acknowledgment or purchase order (collectively, "Order Form"). Unless otherwise agreed in writing between Dell and Customer, purchases of Services under this Agreement shall be solely for Customer's own internal use and not for resale or service bureau purposes.

4. Important Additional Information

A. Rescheduling. Once this service has been scheduled, any changes to the schedule must

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)

[Handwritten signature]

บริษัท ดิลล์ จำกัด

(ลงชื่อ)

[Handwritten signature]

Pro Support Plus

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์) (ลงชื่อ)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

[Handwritten signature]

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

occur at least 8 calendar days prior to the schedule date. If Customer reschedules this service within 7 days or less prior to the schedule date, there will be a rescheduling fee not to exceed 25% of the Customer price for the services. Customer agrees that any rescheduling of the service will be confirmed at least 8 days prior to commencement of the service.

B. **Commercially Reasonable Limits to Scope of service.** Dell may refuse to provide Services if, in its opinion, providing the Services creates an unreasonable risk to Dell or Dell's Service providers or is beyond the scope of Services. Dell is not liable for any failure or delay in performance due to any cause beyond its control. Service extends only to uses for which the Supported Product was designed.

C. **Optional Services.** Optional services (including point-of-need support, installation, consulting, managed, and professional, support or training services) may be available for purchase from Dell and will vary by Customer location. Optional services may require a separate agreement with Dell. In the absence of such agreement, optional services are provided pursuant to this Agreement.

D. **Assignment.** Dell may assign this Service and/or Service Description to qualified third party service providers.

E. **Cancellation.** Dell may cancel this Service at any time during the Service term for any of the following reasons:

- Customer fails to pay the total price for this Service in accordance with the invoice terms;
- Customer is abusive, threatening, or refuses to cooperate with the assisting analyst or on-site technician; or
- Customer fails to abide by all of the terms and conditions set forth in this Service Description.

If Dell cancels this Service, Dell will send Customer written notice of cancellation at the address indicated on Customer's invoice. The notice will include the reason for cancellation and the effective date of cancellation, which will be not less than ten (10) days from the date Dell sends notice of cancellation to Customer, unless state law requires other cancellation provisions that may not be varied by agreement. If Dell cancels this service pursuant to this paragraph, Customer shall not be entitled to any refund of fees paid or due to Dell.

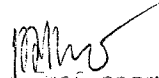
F. **Geographic Limitations and Relocation.** This Service will be delivered to the site(s) indicated on the Customer's invoice. This Service is not available at all locations. Service options, including service levels, technical support hours, and on-site response times will vary by geography and certain options may not be available for purchase in Customer's location. Dell's obligation to supply the Services to relocated Supported Products is subject to local service availability and may be subject to additional fees, and to inspection and recertification of the relocated Supported Products at Dell's then current time and materials consulting rates. Customer will provide Dell with sufficient and safe access to Customer's facilities at no cost to Dell for Dell to fulfill Dell's obligations. For EMEA customers, unless stated otherwise in this service description, on-site service is available up to a distance of 150km from nearest PUDO [contact your sales representative for more information].


G. **Transfer of Service.** Subject to the limitations set forth in this Service Description, Customer may transfer this Service to a third party who purchases Customer's entire Supported Product before the expiration of the then-current service term, provided Customer is the original purchaser of the Supported Product and this Service, or Customer purchased the Supported Product and this Service from its original owner (or a previous transferee) and complied with all the transfer procedures available at [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com). A transfer fee may apply. Please note that if Customer or Customer's transferee moves the Supported Product to a geographic location in which this Service is not available (or is not available at the same price) as Customer paid for this Service, Customer may not have coverage or may incur an additional charge to maintain the same categories of support coverage at the new location. If Customer chooses not to pay such additional charges, Customer's Service may be automatically changed to categories of support which are available at such price or a lesser price in such new location with no refund available

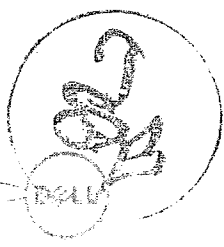
(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

  
 17 Dell ProSupport Plus  
 (นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

  
 124  
 (นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





For more information about any of our service offerings, please contact your Dell representative or visit [www.dell.com/services](http://www.dell.com/services). Availability varies by country. To learn more, customers and Dell Channel Partners should contact your sales representative for more information.

© 2014 Dell Inc. All rights reserved. Trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell's terms and conditions of sale apply and are available at [www.Dell.com](http://www.Dell.com). A printed hard copy of Dell's terms and conditions of sale is also available upon or request.

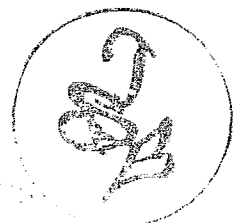
(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_  
(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ กรรมการ  
(ลงชื่อ) *Oranond* กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

*M.M.H.S*  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

*M.M.H.S*  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



**Exhibit A**

**Country-Specific and State-Specific Terms and Conditions**

**Country-Specific Provisions on Governing Law and Jurisdiction for APJ Customers.** The governing law and which courts can adjudicate any dispute arising out of or in connection with this Agreement depends on where Customer is domiciled. Each party agrees to the applicable governing law below, without regard to choice or conflicts of law rules or the United Nations Convention on the International Sale of Goods, and to the exclusive jurisdiction of the applicable courts below.

If Customer is domiciled in:	The governing law is:	The courts having jurisdiction are:
China	Laws of People's Republic of China	Exclusive jurisdiction of the People's Court in Xiamen
Hong Kong	Laws of Hong Kong	Non-exclusive jurisdiction of the courts of Hong Kong
Taiwan	Laws of Taiwan	Non-exclusive jurisdiction of the Taipei District Court in the ROC
Korea	Laws of Korea	Non-exclusive jurisdiction of the Seoul Central Regional Court
Malaysia	Laws of Malaysia	Non-exclusive jurisdiction of the courts of Malaysia
Singapore	Laws of Singapore	Non-exclusive jurisdiction of the courts of Singapore
Thailand	Laws of Thailand	Non-exclusive jurisdiction of the courts of Thailand
India	Laws of India	exclusive jurisdiction of the courts in Bangalore
Japan	Laws of Japan	Exclusive jurisdiction of the Tokyo District Court of Japan
Any other country in the Asia Pacific & Japan region except Australia, and Japan	Laws of Singapore	Non-exclusive jurisdiction of the courts of Singapore

**State-Specific Provisions Applicable to Certain Customers in the U.S.** The terms stated in this paragraph are specific to warranties and services purchased for a separate charge in certain states. If you are not a permanent resident of the state identified in each paragraph below at the time you purchase the service for a separate charge, then you are not eligible for these rights and/or remedies. We are not obligated to provide the service under these terms except in the states specified below.

- Hawaii Customers.** If you cancel this Agreement pursuant to the procedures for cancellation set forth in this Agreement and we fail to refund the purchase price of this Agreement to you within forty-five (45) days after your cancellation, we are obligated to pay you a penalty of 10% per month of the amount of the refund due and owing to you. Your right to cancel this Agreement only applies to the original owner of the Agreement and may not be transferred to subsequent owners of the Agreement. The obligations of Dell under this Agreement are backed by the full faith and credit of Dell.
- New York Customers.** If you cancel this Agreement pursuant to the procedures for cancellation set forth in this Agreement and we fail to refund the purchase price of this Agreement to you within thirty (30) days after your cancellation, we are obligated to pay you a 10% penalty per month of the amount of the refund due and owing to you. The obligations of Dell under this Agreement are backed by the full faith and credit of Dell. In addition to the services specified under this Agreement, Dell will provide repair and replacement services as to defects in materials or workmanship, or wear and tear, to the extent provided in Dell's Limited Hardware Warranty (see [www.Dell.com/Warranty](http://www.Dell.com/Warranty)), including any warranty extensions, the provisions of which Limited Hardware Warranty are incorporated by reference herein. Dell's Limited Hardware Warranty may be included with the purchase and in the price of the covered hardware. Such incorporation by reference shall not enlarge or diminish your rights or Dell's obligations under the Limited Hardware Warranty, provided, however, the duration of this Agreement shall not extend beyond the duration of the Limited Hardware Warranty (including any warranty extensions). In the event of a conflict between the provisions of this Agreement and the Limited Hardware Warranty, the provisions of this Agreement shall control.
- Montana Customers.** Obligations of the provider under this service contract are backed by the full faith and credit of the provider.
- Region Customers.** The obligations of Dell Marketing L.P. under this Agreement are backed by the full

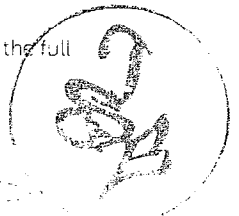
ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

*Maha*

*Maha*

*Grand*



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ


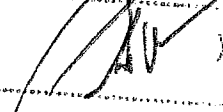

faith and credit of Dell inc. The contact information for both Dell Marketing L.P. and Dell Inc. is One Dell Way, Round Rock, TX 78682. Attn: Service and Support Department, (800) 624-9897.

Utah Customers. Obligations of Dell under this service contract are guaranteed under a service contract reimbursement insurance policy. Should Dell fail to pay or provide service on any claim within 60 days after proof of loss has been filed, Customer is entitled to make a claim directly against the Insurance Company. Coverage afforded under this Agreement is not guaranteed by the Property and Casualty Guaranty Association. This service contract is subject to limited regulation by the Utah Insurance Department. To file a complaint, contact the Utah Insurance Department. Section 5.E. is amended as follows: Dell can cancel the Agreement during the first sixty (60) days of the initial annual term by mailing to Customer a notice of cancellation at least thirty (30) days prior to the effective date of cancellation except that Dell can also cancel the Agreement during such time period for nonpayment of premium by mailing Customer a notice of cancellation at least ten (10) days prior to the effective date of cancellation. After sixty (60) days have elapsed, Dell may cancel the Agreement by mailing a cancellation notice to Customer at least ten (10) days prior to the cancellation date for cancellations due to nonpayment of premium, and thirty (30) days prior to cancellation date for any of the following reasons: (a) material misrepresentation, (b) substantial change in the risk assumed, unless Dell should reasonably have foreseen the change or contemplated the risk when entering into the Agreement, (c) substantial breaches of contractual duties, conditions, or warranties. The notice of cancellation must be in writing to Customer at Customer's last known address and contain all of the following: (1) the order number for Customer's purchase of this Agreement, (2) the date of notice, (3) the effective date of the cancellation and, (4) a detailed explanation of the reason for cancellation.


Wisconsin Customers. This warranty is subject to limited regulation by the Office of the Commissioner of Insurance. Dell Inc. shall be considered the obligor on the service obligations hereunder.

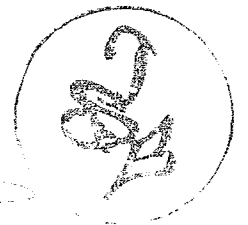
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ) 

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## Exhibit B

## Severity Levels

Severity levels will be assigned to Qualified Incidents according to the table(s) below.

Severity	Condition	Dell Response	Customer Role
2	High impact, but imminent workaround or resolution available; twenty-four (24) hours/day by seven (7) days/week Customer resource allocation not available to aid Dell in its response.	Immediate phone troubleshooting; Escalation Manager intervention if remote diagnosis has not been determined within ninety (90) minutes of contact. Parts/labour dispatch <i>after</i> telephone troubleshooting and diagnosis.	Provide appropriate staff and resources to sustain continuous communication and work efforts. Site-based senior management informed and engaged.
3	Minimal business impact.	Troubleshooting by telephone, parts/labour dispatched telephone troubleshooting and diagnosis.	Provide point-of-contact information for case and respond to Dell requests within twenty-four (24) hours.

## On-site Service Options

On-site response options vary depending on the type of service purchased and whether optional "Mission Critical" enhanced service was purchased with Dell ProSupport. If you purchased ProSupport with an on-site support service response level, your invoice indicates the applicable on-site service response level, which corresponds to the tables below. Provided all applicable terms and conditions set forth in this Service Description have been fulfilled, Dell will dispatch a service technician to the Customer's business location for a Qualified Incident as necessary and pursuant to the Severity level and applicable on-site response table below. If Customer or Customer's authorized representative is not at the location when the service technician arrives, the service technician cannot service the Supported Product. The technician will leave a card to let Customer know he or she was there or attempt to contact Customer by telephone or email. Customer may be charged an additional charge for a follow-up service call.

## Dell ProSupport Plus On-site Response

Type of On-site Response	On-site Response Time <sup>4</sup>	Restrictions/Special Terms
Next Business Day On-site Response	Following telephone-based troubleshooting and diagnosis, a technician can usually be dispatched to arrive on-site the next business day.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Available 5 days each week, 10 hours each day - <i>excluding</i> holidays.</li> <li>Calls need to be received before latest local ship time<sup>5</sup>, you will be advised of this during your call or contact your dell representative for country specific details</li> <li>Available only on select models of Supported Products.</li> </ul>
Outside Continental United States ("OCONUS") Customers	Following telephone-based troubleshooting, parts can be dispatched. On-site arrival times will depend on OCONUS Customer location and part-availability	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limited to Dell-approved (US only) OCONUS Customers.</li> <li>Availability limited to select systems and locations. See <a href="http://content.dell.com/us/en/fedgov/fed-solutions-oconus.aspx?~ck=bt">http://content.dell.com/us/en/fedgov/fed-solutions-oconus.aspx?~ck=bt</a> for details.</li> <li>Federal Customers should consult OCONUS Service Locations in Customer's applicable separately-signed services agreement with Dell.</li> </ul>

## For All Other On-site Response Service Options:

Following completion of remote troubleshooting, diagnosis and problem determination, a Dell analyst will determine if the Qualified Incident requires an on-site service technician and/or parts to be dispatched or if the issue can be resolved remotely.

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

**Exhibit C**

**Non Field Serviceable Units**

**Rapid Return for Repair Service after Telephone-Based Troubleshooting.** If, after remote diagnosis and troubleshooting, Dell determines that Customer's Supported Product requires Mail-In Service as described in the table below, Customer must immediately package the Supported Product and either mail or schedule carrier pickup on the same day, or the next available day to maintain Customer's entitlement, and any delay by Customer in packaging and returning or arranging for return of the Supported Product will result in delayed response times.

Upon repair or replacement of the Supported Product, Dell will deliver the Supported Product to the carrier for return shipping to Customer. If non-Dell options added to Customer's Supported Product are found to be the cause of the reported problem, a service charge may be applied and repair and return times may be delayed. Dell reserves the right to send Customer a whole replacement for the Supported Product or a replacement for portions of the Supported Product rather than repairing and returning the Supported Product that Customer sent for repair. Customer is obligated to pay at the then-current standard Dell price for any service parts removed from Customer's Supported Product and not properly returned to Dell by Customer. Failure to timely pay for service parts not properly returned to Dell by Customer may result in suspension of Customer's service under this Agreement in accordance with Section 2.D of the Additional Terms and Conditions Applicable to Support & Warranty-Related Services above. In the event that customer's Supported Product is located in an area not currently serviced by a major common carrier or with limited service by one or more major common carriers, Dell's normal repair service will be delayed. Return for Repair Service is not available in all countries and locations. Contact your sales representative for more information.

**Other Non-Field Serviceable Response Options:**

Service Response Level	Additional Options (if applicable)	Details
Return for Repair Service Options	Mail-in Service (MIS)	Mail-in Service is initiated by calling Dell technical support as outlined above. During diagnosis, the Dell Technician will determine if the issue requires that the Supported Product be sent to a Dell-designated repair Centre to support a Qualified Incident. Typical cycle time, including shipping to and from the repair Centre, is 10 business days from the date Customer ships the Support Product to Dell.
	Carry-In Service (CIS)	Carry-In Service is a "drop-off" service initiated by calling Dell technical support as outlined above. During the telephone-based troubleshooting process, the Dell Technician will diagnose whether a hardware fault is the issue. If so, then the Customer will be asked to deliver the Supported Product to a Dell-designated repair Centre or shipping location (at the Customer's cost). Standard service hours are local business hours, available 5 days per week, excluding local national holidays. Repairs of Qualified Incidents will be performed in accordance with the response time identified on Customer's Order Form. Once the Supported Product has been repaired, Dell will contact Customer to make arrangements to retrieve it. Repair service level agreements may vary by country and city.
	Partner Led Carry-In Service (CIS)* (available in certain emerging markets in Europe, the Middle East and Africa)	Carry-In Service is a "drop-off" service initiated by either calling or bringing the Supported Product to a Dell-designated repair centre or shipping location (at the Customer's cost). Standard service hours are local business hours, available 5 days per week, excluding local national holidays. Repairs of Qualified Incidents will be performed in accordance with the response time identified on Customer's Order Form. Once the Supported Product has been repaired, The Dell Authorized Service Provider will contact Customer to make arrangements to retrieve it. Repair service level agreements may vary by country and city.

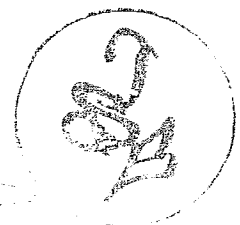
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
Authorized Service Providers

\* Partner Led ดำเนินการโดย

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....  
Authorized Service Providers



Service Response Level	Additional Options (if applicable)	Details
Return for Repair Service Options	Collect and Return Service	Collect and Return Service is initiated by calling Dell technical support as outlined above. If a Qualified Incident in the Supported Product is diagnosed and cannot be resolved through telephone-based troubleshooting with the Dell Technician, a Dell representative will collect your Supported Product and take it to a Dell-designated repair Centre. This service method includes labour and the repair or replacement of parts in the main system unit, including monitor, keyboard, and mouse, if not ordered separately.
	Partner Led Collect and Return Service (CAR) <sup>5</sup> (available in certain emerging markets in Europe, the Middle East and Africa)	Collect and Return Service is initiated by calling your Dell Authorized Service Provider. If a Qualified Incident in the Supported Product is diagnosed and cannot be resolved through telephone-based troubleshooting, your Dell Authorized Service Provider will collect your Supported Product and take it to a Dell-designated repair Centre. Standard service hours are local business hours, available 5 days per week, excluding local national holidays. Repairs of Qualified Incidents will be performed in accordance with the response time identified on Customer's Order Form. Once the Supported Product has been repaired, The Dell Authorized Service Provider will contact Customer to make arrangements to return it. This service method includes labour and the repair or replacement of parts in the main system unit, including monitor, keyboard, and mouse, if not ordered separately. Repair service level agreements may vary by country and city.
	Terms and conditions applicable to all Non-Field Serviceable Response Options.	Repairs of Qualified Incidents will be performed in accordance to the response time identified on Customer's Order Form. Once the Supported Product has been repaired, it will be returned to the Customer.  <b>Shipping Procedures:</b> During diagnosis, the Dell Technician will provide instructions on how to return the product to the Dell-designated repair Centre. The Supported Product must be shipped to the address provided by the Dell Technician and prominently labeled with the "Return Authorization Number". The Return Authorization Number will be provided by the Dell Technician. To expedite repair or replacement, enclose a brief description of the issue in writing. Package the product being returned in its original packaging. If the original packaging is not available, the Dell Technician may assist by providing packaging; however a fee may apply for this service.  <b>Shipping Precautions:</b> Customer should not send manuals, confidential, proprietary or personal information, or removable media such as floppy disks, DVDs, PC Cards, etc. Dell is not responsible for lost or corrupted data, damaged or lost media, or Customer's confidential, proprietary or personal information.

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....

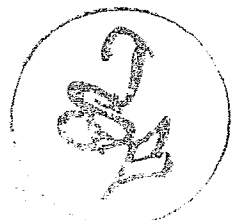
(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

สำเนาถูกต้อง

<sup>5</sup> Partner Led Collect and Return Service (CAR) is performed by Dell Authorized Service Provider

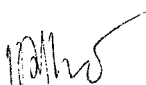
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ




Service Response Level	Additional Options (if applicable)	Details
Parts-Only Service	N/A	For Customers with Parts-Only Service, Dell will enable Customer to request replacement parts to support a Qualified Incident(s). Dell may provide whole unit exchanges rather than the exchange of individual parts, in which case Dell includes a prepaid shipping container with each replacement part for Customer to use to return the original defective part to Dell. Parts-Only Service includes limited telephone support to qualify the failing component – the telephone support does not include telephone-based trouble-shooting or other types of remote assistance.
Advanced Exchange Service	N/A	For Customers with Advanced Exchange Service, Dell may ship a replacement product to the Customer's business location to support a Qualified Incident. The replacement product will be shipped via ground shipping. In some instances, at Dell's discretion, an on-site service technician may also be dispatched to replace/ install the replacement product. Upon receipt of the replacement product, Customer must return the defective Supported Product to Dell by taking the defective Supported System to the designated return carrier location within 3 business days. If Dell determines that Customer's Supported Product cannot be returned at a carrier location and Customer must return the Supported Product via a mail-in return method, then Customer shall use the packaging, shipping instructions, and a pre-paid shipping waybill will ordinarily be dispatched to Customer's site with the replacement product. Upon receipt of the replacement product, Customer will immediately package the Supported Product and either mail or schedule carrier pickup on the same day, or the next available day. Should the Customer fail to return the defective item, a fee may be charged.

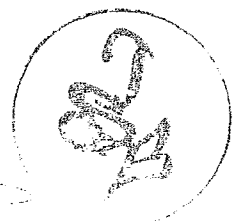
.....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

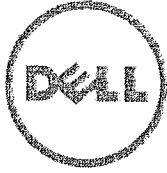
สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





The power to do more

# Dell SupportAssist for PCs and tablets

## Frequently Asked Questions

Dell SupportAssist is automated proactive support technology to enable faster detection, resolution and reporting. Please find below the most frequently asked questions and answers about SupportAssist.

### 1. What is Dell SupportAssist for PCs and tablets?

It is a Microsoft Windows®-based software program that automates support from Dell by identifying hardware and software issues on Dell laptops, desktops, and tablets. When an issue is detected, SupportAssist notifies you. In-warranty replacement parts will be shipped.

For customers that manage devices with ProSupport entitlements, SupportAssist features extend to include automatic case creation and proactive engagement from Dell to resolve detected issue. Reduce troubleshooting steps by 58%\* and shorten minutes on the phone with Technical Support by 84%\* with SupportAssist and ProSupport!

\* Source: Third-party lab testing with Principled Technologies (Tech Support process compared against HP & Lenovo), Oct 2014

### 2. Which devices are eligible for SupportAssist for PCs and tablets?

Laptops and desktops:	Tablets:
Dell Inspiron	Dell Venue 8 Pro
Dell XPS	Dell Venue 11 Pro (5000 & 7000 series)
Dell Latitude	Dell Latitude
Dell Vostro	Dell XPS 10
Dell Alienware	
Dell Optiplex	
Dell Precision	

สำเนาถูกต้อง

### 3. How much does it cost?

SupportAssist is available at no cost to customers and no premium services warranty is required for the basic features. If a customer has a Dell ProSupport Plus, ProSupport or Premium Phone Support agreement, they will be able to take advantage of (ในกรณีที่ลูกค้ามี แลวงทรัพย์สิน) case creation and predictive capabilities.

นักวิชาการพัฒนาระบบปฏิบัติการ

### 4. What are the requirements per device type?

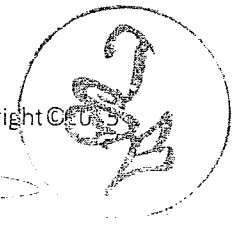
- Operating System Requirements – laptops and desktops:

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภภัช แลวงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาระบบปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
1

Copyright © 2015





- Microsoft Windows XP (32-bit SP3)
- Microsoft Windows Vista (32-bit and 64-bit)
- Microsoft Windows 7 (32-bit and 64-bit)
- Microsoft Windows 8 (32-bit and 64-bit)
- Microsoft Windows 8.1 (32-bit and 64-bit)
- Software
  - Microsoft .NET Framework 3.5.1 or later
- Internet Connectivity
- Web Browser
  - Internet Explorer 7 or later

**5. How do customers get Dell SupportAssist for PCs and tablets?**

- SupportAssist is preinstalled on all new Dell home PCs and tablets. If you have a device less than a year old, simply search your device for "SupportAssist" and run the application.
- If your device did not come with SupportAssist preinstalled or you want to reinstall SupportAssist, make sure that your device meets the minimum system requirements and then follow the "how to install" instructions. How to install instructions are accessible [here](#).
- If you would like to monitor multiple devices with SupportAssist Client, you can deploy a common configuration across your devices. Information on how to configure this capability is available in the [Dell SupportAssist Deployment Guide](#).

**6. How do customers receive alerts when monitoring on a single device?**


When installing SupportAssist, customers will enter their existing Dell My Account login information or create a new Dell My Account. This will establish a monitoring connection to Dell and enable the capability of alerting you in the event of a hardware or software issue. In the event of an alert, you will see a message displayed on the system with information related to the failure. ProSupport services warranties (ProSupport, ProSupport Plus and ProSupport Flex) purchased on a device will enable a support request to be automatically submitted to Dell Technical Support.

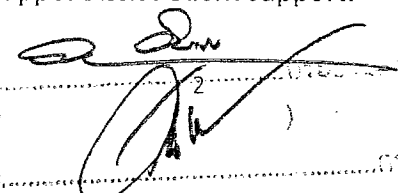
**7. How do customers receive alerts when monitoring multiple devices?**

Customers who wish to use SupportAssist to receive alerts from monitoring on multiple devices will need to enroll for a [Dell TechDirect](#) account. The SupportAssist Deployment Guide explains how to create a configuration file matching the credentials aligned to your Dell My Account and TechDirect account. TechDirect offers the customer the capability to receive incoming alerts and manage how they review or forward to Dell Technical Support. Customer end-users on devices being monitored in a multiple device configuration will not receive alerts on the system. ProSupport services warranties (ProSupport, ProSupport Plus and ProSupport Flex) purchased for each device will enable additional capabilities to automatically direct alerts to Dell Technical Support.

**8. What languages does Dell SupportAssist Client support?**


สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการหลักสูตรปฏิบัติการ

  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

Copyright © 2015

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

The Dell SupportAssist Client user interface for end users supports the following languages: Arabic, Chinese (Simplified), Chinese (Traditional) Czech, Danish, Dutch, English, Finnish, French, German, Greek, Hebrew, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Norwegian, Polish, Portuguese (Brazil), Portuguese (Iberian) Russian, Spanish, Swedish, and Turkish.

The Dell TechDirect user interface supports the following languages: English, Chinese (Traditional) and Chinese (Simplified), French, German, Italian, Japanese, Korean, Portuguese (Brazil), Russian, and Spanish (Latin America).

**9. What data does SupportAssist for PCs and tablets collect?**

SupportAssist collects data that is required for troubleshooting hardware issues and providing proactive support from our ProSupport engineers. SupportAssist does not collect any user files stored on the system, any passwords or any information about application usage. SupportAssist collection includes following types of data:

- Hardware configuration – installed device, processor, memory, network device and usage
- Event Data – Windows event logs, core dump, and debug logs
- Software configuration for device – operating system and installed applications
- Network Identity information – computer name, domain name, and IP address
- SupportAssist also stores the contact information that is provided during SupportAssist registration or SupportAssist configuration screens which includes customer name, email address and phone numbers

**10. How is my data transferred to Dell?**

The data sent from your Dell systems to Dell is encrypted with 128 bit encryption and transferred securely using SSL protocol. The data is stored in compliance with the Dell Privacy Policy.

**11. What steps does Dell take to safeguard customer information?**

Dell hosts SupportAssist data—including the application, systems, network and security components—in a US-based data center designed to maintain high levels of availability and security. Dell protects your data by using a wide variety of measures, including physical security.

Features include, but are not limited to:

- On-premise security guards.
- Rigorous exterior building security, including cameras, false entrances, vehicle blockades, specialized parking lot design, bulletproof glass and walls, and the use of an unmarked building.
- Interior pan/tilt/zoom security cameras with digital recorders.
- Network security – all monitoring components are located behind a firewall and are managed by a Dell network security team. We tightly control all network traffic, requiring all inbound traffic to be transmitted via specific ports and sent only to appropriate destination network addresses.
- Server and database security – Servers and OS components reside on standard images that have undergone security review. We regularly review security updates

สำเนาถูกต้อง

.....

สำเนาถูกต้อง  
Copyright © 2015

นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

.....

.....

นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

used by the application, including those published by Microsoft and vendors of other software. When critical security updates are issued, we test them first on nonproduction images and generally apply them to live servers within 48 hours.

- Procedural security – Dell groups who have access to Dell SupportAssist components (such as the database administration group and the operational support team) are assigned separate duties and access rights. All updates to the production environment go through a defined change control process that incorporates checks and balances.
- Auditing – Dell retains proprietary monitoring hosting device logs, accessible only by Dell. These logs record all attempts to log into or access the OS or SupportAssist Web Server Console, as well.

**12. Who has access to the SupportAssist collected data at Dell?**

SupportAssist collected data is accessible by technical support agents who use it for troubleshooting hardware issues reported by SupportAssist. The data is also available to Technical Account Managers providing technical recommendation to ProSupport Plus and ProSupport Flex customers. The data is not shared for sales or promotional purposes.

Dell takes information security and privacy seriously. Above described mechanisms makes sure that customer data collected by SupportAssist is secure and used only for support purposes.

**13. How do I add or remove the SupportAssist icon from my Taskbar?**

To add - devices with the SupportAssist end user interface installed can add SupportAssist to the taskbar by right clicking on the Taskbar, then selecting "Pin this program to taskbar".


To remove - right click on Taskbar, then select "Unpin this program to my taskbar."

**14. Need assistance or more information?**


For tutorial videos and ability to post questions to the experts, visit our [SupportAssist Community Group](#). Or, contact your Technical Account Manager, Sales Representative or Dell directly at this link [here](#).

(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

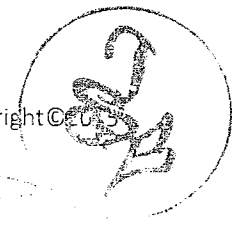
สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

4  
  
 (นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

Copyright © 2015



## รายละเอียดการบริการ

### Dell ProSupport Plus

คุณสมบัติ:

- การรับแจ้งทางโทรศัพท์ตลอด24ชั่วโมงทุกวัน ให้บริการโดยวิศวกร ProSupport Plus ผู้เชี่ยวชาญพิเศษเพื่อให้ช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์
- การแจ้งเตือนอุปกรณ์ภายในเครื่องDell อัปเดตในมิติผ่าน Dell SupportAssist และ การเชื่อมต่อกับระบบโดยตรง ผ่านทางอินเทอร์เน็ต (กรณีลูกค้าอนุญาต)
- บริการจัดส่งช่างเทคนิคและ/หรือชิ้นส่วนอะไหล่ถึงสถานที่ทำงานของลูกค้า (ตามความจำเป็นและตามระดับของบริการที่ซื้อ) เพื่อซ่อมแซมและแก้ไขปัญหาที่จำเป็นเพื่อเยียวยากรณีที่ตรงตามหลักเกณฑ์
- มี Dell Technical Account Manager(TAM) สำหรับ ProSupport Plus ช่วยเหลือลูกค้าในการให้คำแนะนำ และประสานงานที่จำเป็นในลักษณะ Proactive และเป็นผู้ประมวลผลรายงานประสิทธิภาพเครื่องรายเดือนให้ลูกค้า(Monthly Healthcheck Report)

### การรายงานประจำเดือน ProSupport Plus Dell SupportAssist

Dell SupportAssist คือแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ที่จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์Dell

คุณสมบัติ:

- ใช้เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความเสียหาย ฮาร์ด ของอุปกรณ์ต่างๆเช่น Harddisk, Memory, CPU และจัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบที่มี ProSupport Plus
- รายงานประจำเดือน(Monthly Healthcheck)ซึ่งจัดทำและนำเสนอส่งตลอดระยะเวลาสัญญาบริการ ProSupport Plus การรายงาน ProSupport Plus จะมีข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบของลูกค้าภายใต้บริการ ProSupport Plus ซึ่ง Dell TAM จะใช้รายงานดังกล่าวเพื่อคาดการณ์ และ วิเคราะห์ ปัญหาที่อาจกระทบกับระบบในอนาคต(Proactives)
- \*\*\*แอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ SupportAssist จะจัดเก็บบันทึกการวินิจฉัยและข้อมูลการกำหนดค่าจากระบบที่ตรวจสอบ ข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้ Dell สามารถให้บริการสนับสนุนและสถานะการกำหนดค่าการตรวจสอบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ข้อมูลที่ส่งให้ Dell จะถูกเข้ารหัสด้วยการเข้ารหัส 128 บิต และโอนถ่ายอย่างปลอดภัยโดยใช้โปรโตคอล SSL\*\*\*

### Dell Technical Account Manager (TAM)

- ให้ความมั่นใจให้แน่ใจว่าลูกค้าสามารถรับบริการ ProSupport Plus ได้อย่างเต็มรูปแบบ
- การวางแผนสนับสนุนระบบ และคาดการณ์การทำงานของระบบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ประเมินปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้เพื่อแก้ไขก่อน (Proactive Services)
- จัดทำรายงานประจำเดือนและคำแนะนำสำหรับระบบ Dell ที่มี Prosupport Plus ส่งทางemailให้ลูกค้าพร้อมคำแนะนำ
- การบริหารจัดการ ประสานงานผู้เชี่ยวชาญDellในแผนกต่างๆเพื่อแก้ไขปัญหาพิเศษเฉพาะ เพื่อแก้ปัญหาที่เร่งด่วนหรือมีความยาก(Complex issues)
- การบริหารจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน ให้บริการจุดติดต่อเพื่อแก้ไขปัญหาเพียงจุดเดียว

\*\*\*เวลาการบริการของTAM คือเวลาทำการตามปกติ, Technical Support ให้บริการ ตลอด 24 ชม., Support Assit ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง\*\*\*

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์) (ลงชื่อ)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_

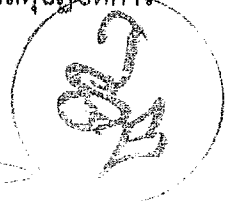


กรรมการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวณภภัส แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





เลขที่ CAI1291-2553/21-2(R0)

เงื่อนไขในการออกใบอนุญาต  
นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนด  
ให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๕ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ.๒๕๕๘ เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับใบอนุญาตนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักรต้องปฏิบัติ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจึงแจ้งเงื่อนไขในการออกใบอนุญาตนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง มาตรฐานเลขที่ มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555 เข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร

สำหรับผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเบิลเร็กซ์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ทำที่โรงงานชื่อ ABLEREX ELECTRONICS (SUZHOU) CO., LTD.

ที่ตั้งโรงงาน NO. 36, WANGWU ROAD, SUZHOU CITY, JIANGSU PROVINCE

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้

ก. วิธีการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้เป็นไปตามมาตรฐาน

๑. ต้องดำเนินการเพื่อให้โรงงานที่ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต

๑.๑ ได้รับการตรวจติดตามภายหลังการอนุญาตตามหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

๑.๒ มีวิธีควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนดกิจกรรมในระบบควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ของหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาต

๑.๓ มีการควบคุม/ตรวจสอบ/ทดสอบ ทุกรายการตามที่มาตรฐานกำหนด โดยที่การตรวจสอบแต่ละรายการ อาจกระทำโดยผู้รับใบอนุญาตหรือผู้อื่นที่ได้รับมอบหมายก็ได้

๑.๔ มีเครื่องมือทดสอบรายการตามข้อกำหนดในหลักเกณฑ์เฉพาะในการตรวจสอบเพื่อการอนุญาตเป็นอย่างดี และต้องทดสอบประจำที่โรงงาน

๒. ต้องแจ้งให้สำนักงาน ทราบทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ ไปจากที่เคยแจ้งไว้ ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาต

๓. ต้องแจ้งการนำเข้าและปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาต ก่อนการนำเข้าทุกครั้ง

๔. ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์รวมทั้งบันทึกการแก้ไขและสำเนาส่งให้สำนักงาน เมื่อได้รับการร้องขอ

ข. ต้องชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือการตรวจสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน

สำเนาถูกต้อง

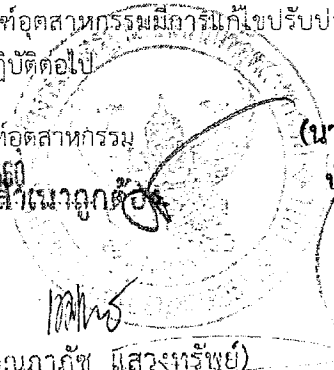
ทั้งนี้ หากเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีการแก้ไขปรับปรุงเงื่อนไขในการออกใบอนุญาต สำนักงาน จะแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตทราบและถือปฏิบัติต่อไป

(ลงชื่อ) ..... สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

วันที่ 11 เม.ย. 2560

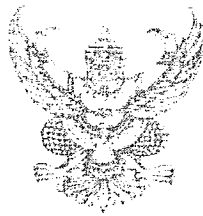
(ลงชื่อ) ..... กรมการค้า

(ลงชื่อ) ..... กรมการค้า



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์) นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



แบบ มอ. ๖  
ลำดับที่ ๑

ใบอนุญาตที่ น 22450-338/1291

### ใบอนุญาต

นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท เอเบิลเร็กซ์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105559172579

มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 18 อาคารศรีเจริญชัย ห้อง ๑๕ ชั้น ๑

หมู่ที่ ๑ ต.ตรอก/ซอย ถนน ติวานนท์

ตำบล/แขวง ตลาดขวัญ อำเภอ/เขต เมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี

นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง

ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ระบบกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555 เข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร

ทำที่โรงงาน/ผู้ทำชื่อ ABLEREX ELECTRONICS (SUZHOU) CO., LTD.

ตั้งอยู่เลขที่ NO. 36, WANGWU ROAD, SUZHOU CITY, JIANGSU PROVINCE

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลง แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่เลขาธิการกำหนด

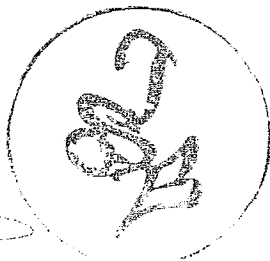
ออกให้ ณ วันที่ 18 พ.ค. 2563

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
กรมการค้าต่างประเทศ

(นางวันชัย พนมชัย)  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
สำเนาถูกต้อง

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
กระทรวงอุตสาหกรรม  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

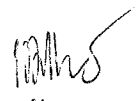
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

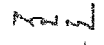


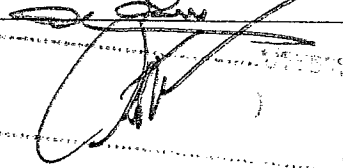


ลำดับที่ ๒  
หน้าที่ ๑


รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต  
ผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเบิลเร็กซ์ อีเลคโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด  
ใบอนุญาตที่ น 22450-338/1291

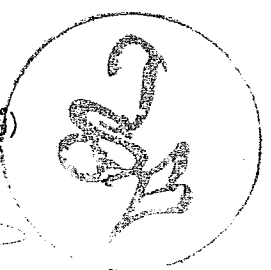
รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
1	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิทางเบี่ยง มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C1 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 2.50 A ถึง 4.5 A กำลังไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 450 VA/250 W ถึง 1000 VA/500 W
2	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิทางเบี่ยง มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C1 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 5.5 A ถึง 9.09 A กำลังไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 1200 VA/600 W ถึง 2000 VA/1200 W
3	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิหน่วยยูพีเอส มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C2 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 4.55 A กำลังไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 1000 VA/900 W
4	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิหน่วยยูพีเอส มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C2 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 9.09 A กำลังไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 2000 VA/1200 W
5	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิหน่วยยูพีเอส มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C2 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 13.64 A กำลังไฟฟ้าด้านออกที่กำหนด 3000 VA/1800 W

สำเนาถูกต้อง  
  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

  
(นางกมลวรรณ คำเลิศวัฒน์)  
ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน  
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการ  
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
วันที่ 18 พ.ค. 2563  
สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ) 

  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



ลำดับที่ ๒

หน้าที่.....๒.....

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต  
 ผู้รับใบอนุญาต..... บริษัท เอนิแวลิตี้ อีเลคโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด  
 ใบอนุญาตที่..... น 22450-338/1291

รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
6	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิหน่วยยูพีเอส มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C3 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าต้านออกที่กำหนด 27.27 A กำลังไฟฟ้าต้านออกที่กำหนด 6000 VA/3600 W
7	ยูพีเอสเดี่ยว หน่วยยูพีเอสพร้อมด้วยทางเบี่ยง และสวิตช์ถ่ายโอน โหมดปฐมภูมิหน่วยยูพีเอส มีเครื่องประจุแบตเตอรี่รวมอยู่ ประเภท C3 แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด 220 V 1 เฟส กระแสไฟฟ้าต้านออกที่กำหนด 36.36 A ถึง 45.45 A กำลังไฟฟ้าต้านออกที่กำหนด 8000 VA/4800 W ถึง 10000 VA/6000 W

นน

(นางมลวรรณ ฉ่ำเลิศวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน

ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

วันที่ 18 พ.ค. 2563

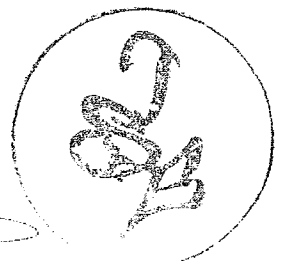
(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

สำเนาถูกต้อง

นน  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

นน  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

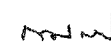





บันทึกการเปลี่ยนแปลง

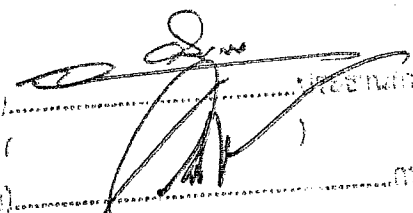

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอเบิลเร็กซ์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ใบอนุญาตที่ น 22450-338/1291


ครั้งที่	สาระของการเปลี่ยนแปลง
1	แจ้งเปลี่ยนแปลงที่ตั้งสำนักงานแห่งใหญ่ จากเลขที่ 99/237 สุขุมวิท 5 แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร เป็นเลขที่ 18 อาคารศรีเจริญชัย ห้อง 9 ชั้น 9 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
2	บริษัท เคยได้รับใบอนุญาต 1) ใบอนุญาตที่ น 13703-303/1291 ออกให้ ณ วันที่ 11 เมษายน 2560 แต่ประสงค์ให้รวมใบอนุญาตทั้งหมดเข้าด้วยกัน ในฉบับนี้ และยกเลิกใบอนุญาตฉบับเดิม  <div style="text-align: right;">                       (นางกมลวรรณ จำเริญวัฒน์)                      ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน                      ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการ                      สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม                      วันที่ 18 พ.ค. 2563                 </div>

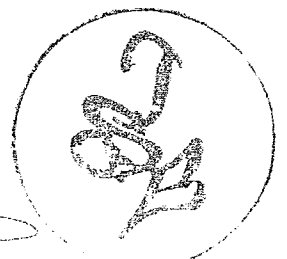
สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ)  ..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





# CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the management system of:

## ABLEREX ELECTRONICS (SUZHOU) CO., LTD.

No.36,Wangwu Road,Suzhou City,Jiangsu Province,P.R.China

has been registered by Intertek as conforming to the requirements of:

### ISO 9001:2015

The management system is applicable to:

Design and manufacture of UPS (Uninterrupted Power Supply); Design and manufacture of solar photovoltaic inverter.

(4.4) (4.7)

ดำเนินการต้อง

Unified Social Credit Identifier:  
913205007290173845

Certificate Number:  
111501014

Initial Certification Date:  
15 March 2012

Date of Certification Decision:  
13 March 2018

Issuing Date:  
13 March 2018

Valid Until:  
15 March 2021



014

(ลงชื่อ)

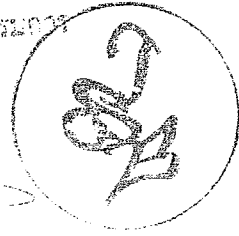
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

กรรมการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

Calin Moldovean  
President, Business Assurance

(ลงชื่อ)

ดำเนินการต้อง



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

Intertek Certification Limited, 10A Victory Park, Victory Road, Derby DE24 8ZF, United Kingdom

Intertek Certification Limited is a UKAS accredited body under schedule of accreditation no. 014.



In the issuance of this certificate, the Client is responsible for providing the necessary information to the certification body. The certification body is not responsible for the accuracy of the information provided by the Client. This certificate's validity is subject to the organisation maintaining their system in accordance with Intertek's requirements for systems certification. Validity may be confirmed via email at [certificate.validation@intertek.com](mailto:certificate.validation@intertek.com) or by scanning the code to the right with a smartphone. The certificate remains the property of Intertek, to whom it must be returned upon request.

The annual validity of the certificate can also be checked through the website <http://www.cnca.gov.cn> of CNCA in China.





# CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the management system of:

## ABLEREX ELECTRONICS (SUZHOU) CO., LTD.

No.36,Wangwu Road,Suzhou City,Jiangsu Province,P.R.China

has been registered by Intertek as conforming to the requirements of:




### ISO 14001:2015

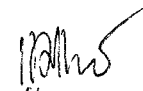
The management system is applicable to:

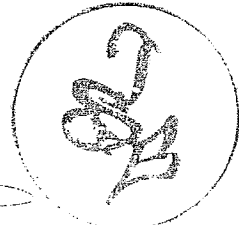
Design and manufacture of UPS (Uninterrupted Power Supply); Design and manufacture of solar photovoltaic inverter.

สำเนาถูกต้อง

(4.4) (4.7)

(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ) 

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ



Unified Social Credit Identifier:  
913205007290173845

Certificate Number:  
121501006

Initial Certification Date:  
27 April 2012

Date of Certification Decision:  
13 March 2018


Issuing Date:  
13 March 2018

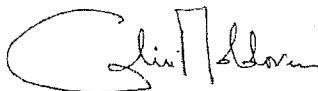
Valid Until:  
27 April 2021



014

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ



Calin Moldovean  
President, Business Assurance

Intertek Certification Limited, 10A Victory Park, Victory Road, Derby DE24 8ZF, United Kingdom

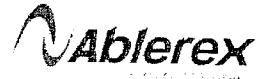
Intertek Certification Limited is a UKAS accredited body under schedule of accreditation no. 014.



In the issuance of this certificate, Intertek assumes no liability to any party other than to the Client, and then only in accordance with the agreed upon Certification Agreement. This certificate's validity is subject to the organisation maintaining their system in accordance with Intertek's requirements for systems certification. Validity may be confirmed via email at [certificate.validation@intertek.com](mailto:certificate.validation@intertek.com) or by scanning the code to the right with a smartphone. The certificate remains the property of Intertek, to whom it must be returned upon request.

The annual validity of the certificate can also be checked through the website <http://www.cnca.gov.cn> of CNCA in China.





biSAFE<sub>3</sub>

ABRTHNB048-21

วันที่ 18 มีนาคม 2564

หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย

เรื่อง แต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย  
เรียน คณะกรรมการพิจารณา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
อ้างอิง ประกวดราคาซื้อ โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๓/๒๕๖๔

ด้วยข้าพเจ้า บริษัท เอเบิลเร็กซ์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด นิตินุคคลเลขที่ 0105559172579 สำนักงานใหญ่  
ตั้งอยู่เลขที่ 18 อาคารศรีเจริญชัย ห้อง 9 ชั้น 9 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
เป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ UPS ภายในราชอาณาจักรไทย ภายใต้เครื่องหมายการค้าชื่อ Ablerex  
ขอแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายให้กับ

บริษัท เจ.เอส.บี 199 เซอร์วิส จำกัด

99/412 ม.2 ตำบลบางหลวง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

เป็นตัวแทนจำหน่าย และสามารถนำเสนอราคาผลิตภัณฑ์เครื่องสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ UPS ภายใต้เครื่องหมาย  
การค้าชื่อ Ablerex ในสินค้ารุ่น Ablerex 800LSX โดยถูกต้องเพื่อเสนอราคาต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ทั้งนี้  
บริษัทฯ ขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอนี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยติดตั้งใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสินค้าที่ถูกนำมาปรับปรุง  
สภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) ไม่เป็นสินค้าเก่าเก็บ มีสภาพเรียบร้อยถูกต้อง และเป็นรุ่นที่ซึ่งอยู่ในสายการผลิต  
(Product Line) ณ วันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

สำเนาถูกต้อง

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง



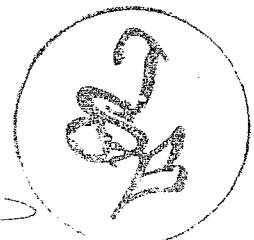
(นายสุทธิพัฒน์ เจนพิพัฒน์กุล)

กรรมการบริษัท

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นางสาวณภภัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ)   
(ลงชื่อ)





เลขที่ NCB 0150/2021

หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองผลิตภัณฑ์

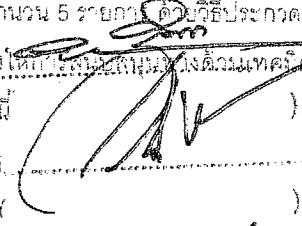

เขียนที่ บริษัท ฟุจิ ซีโรกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2564

เรื่อง แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและรับรองผลิตภัณฑ์  
เรียน ประธานและคณะกรรมการพิจารณาผล  
อ้างถึง ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อเครื่อง  
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 5 รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) เลขที่ 3/2564


บริษัท ฟุจิ ซีโรกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ชั้น 23-26 อาคารรัชทาวเวอร์ส เอ เลขที่ 123 ถนนวิภาวดี  
รังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ภายใต้เครื่องหมายการค้า ยี่ห้อ Fuji Xerox  
/ Xerox ประจำประเทศไทย มีความยินดีขอแต่งตั้งให้


**บริษัท เอ.เอส.บี 199 เซอร์วิส จำกัด**  
**99/412 ม.2 ตำบลบางหลวง**  
**อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000**

เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เครื่องพิมพ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Fuji Xerox / Xerox ( ที่มีการนำเข้ามา  
มาโดยบริษัท ฟุจิ ซีโรกซ์ ( ประเทศไทย ) จำกัด โดยถูกต้อง ) รุ่น DocuPrint P285dw, DocuPrint 3505d สำหรับการ  
ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 5 รายการ ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ 3/2564 ที่อ้างถึงโดยถูกต้อง บริษัทผู้รับรองให้คะแนน (ตามที่) บริษัทผู้ผลิตและ  
บริการหลังการขาย และขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าว มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- DocuPrint P285dw (ลงชื่อ)  กรรมการ
- 1. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าข้างในวิธีได้ (ลงชื่อ)  กรรมการ
- 2. มีภาคล็อกกระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 3. สามารถใช้ได้กับ A4 Letter, Legal และ Custom
- 4. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงในประเทศ ซึ่งเป็นของบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต  
ที่จำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง ไม่น้อยกว่า 13 แห่งทั่วประเทศ และแต่ละศูนย์บริการได้รับ  
มาตรฐาน ISO14001
- 5. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งาน

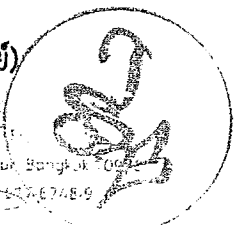
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการส่งเสริมปฏิบัติการ

  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการส่งเสริมปฏิบัติการ

บริษัท ฟุจิ ซีโรกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด  
123 อาคารรัชทาวเวอร์ส เอ ชั้น 23-26  
ถนนวิภาวดีรังสิต-รังสิต อ.จตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร. โทร. 2-680-8300 โทร. โทร. 2-680-8301

23 Surtowas A Bldg. 23<sup>rd</sup> - 26<sup>th</sup> Fl.  
Vithayakom-Rangsit Rd., Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: 66 24680-8000 Tel: 66 24680-8001





DocuPrint 3505d

1. มีระบบป้องกันกระดาษจากถาดกระดาษรวมไม่น้อยกว่า 350 แผ่น
2. สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom
3. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงในประเทศ ซึ่งเป็นของบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตที่จำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง ไม่น้อยกว่า 13 แห่งทั่วประเทศ และแต่ละศูนย์บริการได้รับมาตรฐาน ISO14001
4. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

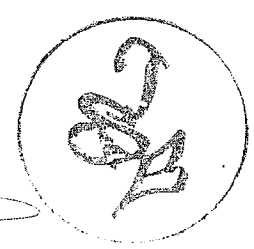
ขอแสดงความนับถือ

รังสรรค์ นฤชริยวงกูร

Head of National Channel Business

Fuji Xerox (Thailand) Co., Ltd.

SL/SS



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

สำเนาถูกต้อง

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

.....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

.....กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โทร. ๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕/๙๕๘

วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบปรับปรุงร่างขอบเขตของงาน (TOR) โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

### เรื่องเดิม

ตามบันทึกข้อความ กองช่าง ที่ สบ ๕๑๐๐๕/๒๓๐ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔ เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลางและร่างขอบเขตของงาน (TOR) โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ซึ่ง กองพัสดุและทรัพย์สินได้ประกาศร่างขอบเขตของงานโครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้วนั้น

### ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ตรวจสอบรายละเอียดร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของโครงการดังกล่าว แล้วพบว่าข้อความบางรายการคลาดเคลื่อนไปจากบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๑ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ หน้า ๑-๓ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ คณะกรรมการฯ ได้ทบทวนและมีมติให้ปรับปรุงร่างฯ รายละเอียดตามร่างขอบเขตฯ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามอนุมัติ ตามที่คณะกรรมการฯ เสนอ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายศิวพัฒน์ ใจยงค์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายกิตติ ทองขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

**สำเนาถูกต้อง**

**สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
จัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๕ รายการ  
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้อนุมัติให้กองช่างดำเนินการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน โดยสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้อนุมัติงบประมาณ ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ โอนครั้งครั้งที่ ๑๖ อนุมัติ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ หน้า ๒๘/๓๖, ๒๙/๓๙, ๓๐/๓๖, ๓๑/๓๖ และ ๓๒/๓๖ โอนเพิ่มรวมเป็นจำนวนเงิน ๖๑๔,๐๐๐.- บาท และบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๑ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ หน้า ๑-๓

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อใช้ดำเนินงานคำนวณราคากลางงานก่อสร้างต่าง ๆ
- ๒.๒ เพื่อใช้ในงานเขียนแบบงานต่าง ๆ
- ๒.๓ เพื่อใช้งานในระบบจัดซื้อจัดจ้างในภาครัฐ
- ๒.๔ เพื่อใช้กับแผนการดำเนินงานเครื่องจักรกล
- ๒.๕ เพื่อใช้วางแผนซ่อมบำรุงทางหลวงท้องถิ่นในความรับผิดชอบ
- ๒.๖ เพื่อใช้กับงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย


๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา


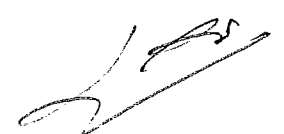
- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับขายครุภัณฑ์ที่จะซื้อ
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันเสนอราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ขอบเขตของงาน

- ผู้ขายต้องจัดส่งดังนี้
- ๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ \* (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว) จำนวน ๑๐ เครื่อง ๆ ละ ๓๐,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐.- บาท
- คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๒ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

**ถ้าหากถูกต้อง**


  
(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

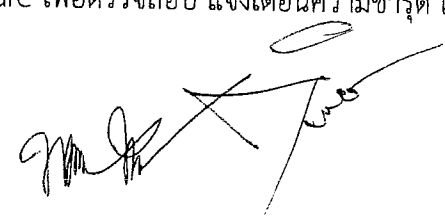
  




- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - ๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
  - ๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ
  - ๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๒ type A หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง โดยรวมเป็นช่องที่มีเทคโนโลยีรองรับการปิดเครื่อง (Power On) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีแป้นพิมพ์ชนิด Multi Media ที่มี Hot Function ไม่น้อยกว่า ๕ Function เชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB และมีตัวอักษรบนแป้นพิมพ์ มีภาษาไทยและอังกฤษอย่างถาวร และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผู้ผลิต
- มีเมาส์ ชนิด Laser ไม่น้อยกว่า ๕ ปุ่ม เชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผู้ผลิต
- สนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัย Trusted Platform Module ๒.๐ (TPM ๒.๐)
- มีภาคจ่ายไฟที่มีประสิทธิภาพ ๘๕+ (Power Supply ๘๕% Efficient) ขนาดไม่เกินกว่า ๒๖๐W และมีไฟ LED แสดงผลสำหรับการแสดงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์โดยตรง Power Supply LED diagnostic)
- ตัวเครื่องได้รับรองมาตรฐาน ENERGY STAR ๘.๐ หรือดีกว่า และ EPEAT ไม่ต่ำกว่าระดับ Silver และ FCC, UL หรือเทียบเท่า พร้อมเอกสารทั้งหมด
- ตัวเครื่องมีมาตรฐาน MIL-STD ๘๑๐G เพื่อรับรองคุณภาพสำหรับใช้ในหน่วยงาน โดยแสดงถึงข้อมูลรองรับการใช้งานตัวเครื่องในแรงดันต่ำ (Altitude), อุณหภูมิสูง (high temperature), ความชื้น (Humidity) และฝุ่น (Dust) เป็นอย่างน้อย
- เงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware การแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ตั้ง หรือ นอกสถานที่ตั้ง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) และมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ และ Driver ผ่านทาง Internet
- บริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์มีบริการ Call Center ที่ให้บริการแบบ ๗ วัน x ๒๔ ชั่วโมงพร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้องแบบเบอร์โทรศัพท์ทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องติดตั้ง Software เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุด เสียหาย ของอุปกรณ์ต่าง ๆ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ได้แก่ Hard Disk, Memory, CPU โดยที่ Software นั้นต้องสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้ โดยมีเอกสารแคตตาล็อก Datasheet พร้อมหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับ ตัวเครื่อง

๔.๒ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑๐ เครื่อง ๆ ละ ๘,๙๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๘๙,๐๐๐.- บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- มีภาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- มีหน่วยประมวลผลที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๖๐๐ MHz
- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงในประเทศ ซึ่งเป็นของบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัท สาขาของผู้ผลิตที่จำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง ไม่น้อยกว่า ๑๓ แห่งทั่วประเทศ และแต่ละศูนย์บริการ ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑

- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตที่เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารยืนยัน รวมทั้งรับรองให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขาย

๔.๓ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network สำหรับกระดาษขนาด A๓ จำนวน ๓ เครื่อง ๆ ละ ๕๔,๐๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๑๖๒,๐๐๐.- บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๓ ไม่น้อยกว่า ๒๓ หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยประมวลผลที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๑๑๐๐ MHz
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒ GB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

**สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวณภักข์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

**สำเนาถูกต้อง**

- มีระบบป้องกันกระดาษจากถาดบรรจุกระดาษรวมไม่น้อยกว่า ๓๕๐ แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A๓, A๔, Letter, Legal และ Custom

(นางสาวณภักข์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





- ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงในประเทศ ซึ่งเป็นของบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตที่จำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง ไม่น้อยกว่า ๑๓ แห่งทั่วประเทศ และแต่ละศูนย์บริการได้รับมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑

- ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตที่เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารยืนยัน รวมทั้งรับรองให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิคและบริการหลังการขาย

๔.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๑๐ เครื่อง ๆ ละ ๒,๕๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๒๕,๐๐๐.- บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- มีกำลังไฟฟ้านอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- มีแรงดันไฟฟ้า (Input Voltage) ๑๖๐-๒๙๐ Vac และมี AC Input Fuse ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐A หรือดีกว่า
- มีแรงดันไฟฟ้าเมื่อใช้แบตเตอรี่ (Output Voltage) ๒๒๐Vac ± ๕% , ๕๐Hz ๐.๑%
- มีสัญญาณแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง เป็นแบบไฟ LED แสดง Line , Back Up , Fault และสัญญาณเสียง ซึ่งสามารถแสดงสถานะของ UPS และแจ้งเตือนสถานะผิดปกติต่าง ๆ ได้
- มี USB Port สำหรับเชื่อมต่อ UPS Software Management ที่พัฒนาโดยบริษัทผู้ผลิต UPS ที่นำเสนอ และ รองรับ Module box ที่สามารถแจ้งเตือนสถานะอุปกรณ์ UPS ผ่านระบบ Line Application และ E-mail ได้ เช่น ไฟดับ, ไฟกลับมาปกติ หรือสถานะความผิดปกติอื่น ๆ ได้ไม่น้อยกว่า ๕ สถานะ สามารถเข้าดูสถานะ USP ผ่านระบบ LAN ได้ (ผ่าน Module box)
- ผู้ผลิตระบบไฟฟ้าต่อเนื่องที่เสนอต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑-๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑-๒๐๑๕ ที่ผู้ผลิตได้รับต้องครอบคลุมถึงการเป็นบริษัทผู้ออกแบบและผลิตเครื่องสำรองไฟฟ้า UPS และ Solar photovoltaic พร้อมเอกสารรับรอง
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๑๒๙๑ เล่ม ๑-๒๕๕๓, ๑๒๙๑ เล่ม ๒-๒๕๕๓ และ ๑๒๙๑ เล่ม ๓-๒๕๕๕ พร้อมเอกสารรับรอง
- มีหนังสือรับรองการประกันตัวเครื่อง ๓ ปี แบตเตอรี่ ๓ ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

**สำเนาถูกต้อง**

๔.๕ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๑๐ ชุด ๆ ละ ๓,๘๐๐.- บาท รวมเป็นเงิน ๓๘,๐๐๐.- บาท

**คุณลักษณะพื้นฐาน**

- ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งาน ประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย


**สำเนาถูกต้อง**


**๕. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน**

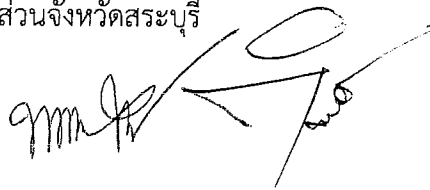
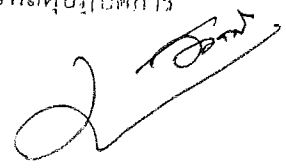
ส่งมอบงานภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์

**๖. สถานที่ส่งมอบ**

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๗. เกณฑ์การคัดเลือก/และพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคาตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์

๘. ราคากลางและแหล่งที่มาของราคากลางพัสดุที่จะจ้าง

๘.๑ บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ตามประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เกณฑ์ราคาและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๓

๘.๒ บัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ โอนครั้งที่ ๑๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ หน้า ๒๘/๓๖, ๒๙/๓๙, ๓๐/๓๖, ๓๑/๓๖ และ ๓๒/๓๖

๘.๓ บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๑ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ หน้า ๑-๓


๙. เงินงบประมาณโครงการ


๙.๑ บัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ โอนครั้งที่ ๑๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ หน้า ๒๘/๓๖, ๒๙/๓๙, ๓๐/๓๖, ๓๑/๓๖ และ ๓๒/๓๖ โอนเพิ่มรวมเป็นจำนวนเงิน ๖๑๔,๐๐๐.- บาท

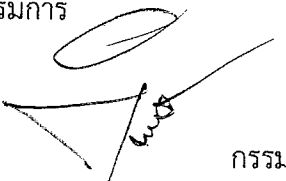
๙.๒ บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๑ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ หน้า ๑-๓

๑๐. ผู้รับผิดชอบงาน หรือโครงการ และสถานที่ติดต่อ

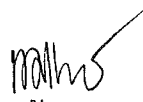
กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายศิวพัฒน์ ใจยงค์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ


(ลงชื่อ)   
(นายพรชัย แก้วบังวัน)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายกิตติ ทองขาว)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภากัญ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวณภากัญ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ