



สัญญาจ้างดำเนินโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
สำหรับการประชุมของสำนักงาน

สัญญาเลขที่ ภทส.2563/49

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เลขที่ผู้เสียภาษี 099-4-00000833-3 เลขที่ 128 ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 0 2216 3955 โทรสาร 0 2216 5044-6 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 ระหว่าง สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) โดย ดร.นันทา หงวนดัด รองผู้อำนวยการปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 46 ซอยสุขุมวิท 3 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110 โทรศัพท์ 0 2256 0020-29 โดยนายกิจจา ลิ้มปิรัชต์ นายชูศักดิ์ กาญจนชัยภูมิ นายชัชวาลย์ กาญจนชัยภูมิ นายเกษมสิน กาญจนชัยภูมิ นายไชยวุฒิ ชาญมนูญ นางสาวอรรชกา กาญจนชัยภูมิ และนางบุษยาภรณ์ ปิยะธรรมวุฒิกุล ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร ทะเบียนเลขที่ 0105526025402 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2526 หนังสือรับรองเลขที่ สจ. 1 059825 ออกให้ ณ วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดย นายยอดพล แก้วสุทธา ผู้รับมอบอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ตามหนังสือมอบอำนาจที่ มจ. 011/2563 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างดำเนินโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงานตามข้อกำหนดและเงื่อนไขสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อใช้ในการงานจ้างตามสัญญานี้

aue



ซึ่งในวันทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้รับคำอธิบายและเข้าใจการดำเนินงานทุกๆ ขั้นตอนโดยละเอียดดีแล้ว หากเกิดข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญานี้ผู้รับจ้างจะต้องรับขอคำอธิบายต่างๆ จากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง

ข้อ 2 เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

ผนวก 1 รายละเอียดข้อกำหนดการจัดจ้างโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงาน จำนวน 6 (หก) หน้า

ผนวก 2 หนังสือยินดีลดราคาและเพิ่มเงื่อนไขในสินค้าและงานติดตั้ง การจ้างโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงาน ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 จำนวน 1 (หนึ่ง) หน้า (ลงรับที่ สมศ. 659/2563 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563)

ผนวก 3 แผนการดำเนินโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงาน จำนวน 1 (หนึ่ง) หน้า

ผนวก 4 เอกสารนำเสนองานโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงาน จำนวน 32 (สามสิบสอง) หน้า

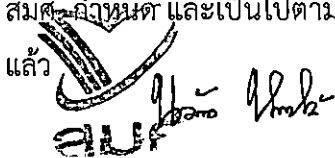
ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 3 ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างดำเนินโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงาน จำนวนเงินทั้งสิ้น 2,440,000.00 บาท (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมทั้งภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างเป็นรายงวด จำนวน 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระเงินร้อยละ 10 ของค่าจ้าง จำนวนเงิน 244,000.00 บาท (สองแสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบแบบขออนุมัติติดตั้ง ทั้งแบบงานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ แบบติดตั้งอุปกรณ์ ภายใน 30 วัน (ภายในวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2563) นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง โดยผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว

งวดที่ 2 ชำระเงินร้อยละ 60 ของค่าจ้าง จำนวนเงิน 1,464,000.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างจัดส่งมอบครุภัณฑ์ตามรายละเอียดภาคผนวกรายการที่ 1-4 ภายใน 90 วัน (ภายในวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2563) นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจนับจำนวนและตรวจสอบรายการครุภัณฑ์ให้ถูกต้องตามรายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิคที่ สมศ. กำหนด และเป็นไปตามที่ผู้รับจ้างเสนอ ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาเห็นชอบเรียบร้อยแล้ว





งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) ชำระเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้าง จำนวนเงิน 732,000.00 บาท (เจ็ดแสนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน) ภายใน 120 วัน (ภายในวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2563) นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตามข้อกำหนดเสร็จสิ้นและส่งมอบงาน ดังนี้

- 1) ติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์ตามจุดติดตั้งที่กำหนด ถูกต้องและครบถ้วน
- 2) งานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ รวมทั้งงานระบบเสียงและภาพให้สามารถใช้งานได้
อย่างสมบูรณ์
- 3) งานระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถใช้งานได้
อย่างสมบูรณ์
- 4) ส่งมอบแบบ As-Built แบบติดตั้งอุปกรณ์และเดินท่อร้อยสายสัญญาณจริง
- 5) รายงานผลการทดสอบการใช้งานทั้งระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- 6) จัดทำคู่มือการใช้งานพร้อมกับอบรมการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหรือ
ผู้เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 3 คน เป็นเวลารวมไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

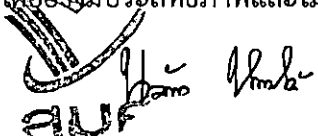
ทั้งนี้ ในการจัดส่งงานในแต่ละงวด ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งชุดเอกสารทั้งหมด 1 ชุด/งวด เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา กรณีคณะกรรมการมีข้อเสนอแนะและต้องดำเนินการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขงานนั้นและจัดส่งฉบับแก้ไขไปยังสำนักงานอีกครั้งภายใน 15 (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน

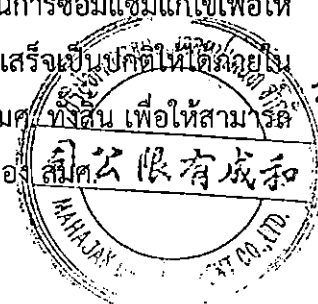
การจ่ายเงินตามเงื่อนไขสัญญานี้ กำหนดจ่ายเงินภายใน 30 (สามสิบ) วันนับแต่วันที่ผู้รับจ้างยื่นใบแจ้งหนี้ค่าใช้จ่ายรายงวดและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบความถูกต้องของงานและลงนามรับรองความถูกต้องของงานว่าครบถ้วนเรียบร้อยดีแล้วทุกประการ

ข้อ 4 การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตราบเท่าที่ผู้รับจ้างยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องของระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลา 2 (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานงวดสุดท้าย เป็นการให้บริการ ณ สถานที่ทำการของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ การรับประกันให้รับประกันตามสภาพการใช้งานปกติ ไม่รวมถึงความเสียหายจากเหตุการณ์ไม่ปกติ เช่น อุบัติเหตุ ไฟไหม้อาคาร การโจรกรรม การจลาจลและภัยธรรมชาติ (เช่น แผ่นดินไหว พายุ น้ำท่วม ฟ้าผ่า เป็นต้น)

ถ้าภายในระยะเวลาการรับประกันดังกล่าว การใช้งานระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างชำรุด/บกพร่องหรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ส่งผลให้การทำงานผิดพลาดหรือไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้ใช้งานได้ชั่วคราว ภายใน 1 (หนึ่ง) วัน และต้องแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้แล้วเสร็จเป็นปกติให้โดยเร็วภายใน 3 (สาม) วัน นับแต่วันเวลาที่ได้รับแจ้งจาก สมศ. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จาก สมศ. ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพและไม่มีข้อบกพร่องหรือเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของ





ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด สมศ. จะทำการปรับตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสัญญา และมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขแทนได้ โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้นดังกล่าวแทนผู้ว่าจ้าง

ข้อ 5 การให้บริการ

ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของครุภัณฑ์ตลอดระยะเวลาตามสัญญานี้ โดยจะทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากค่าจ้างตามข้อ 3 แห่งสัญญานี้

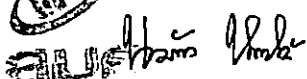
ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษา อย่างน้อย ปีละ 3 (สาม) ครั้ง (4 เดือน ต่อ 1 ครั้ง) เป็นระยะเวลา 2 (สอง) ปี ในกรณีที่ระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 1 (หนึ่ง) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างโดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจาทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบตามสัญญานี้แล้ว และผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 3 (สาม) วัน นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว

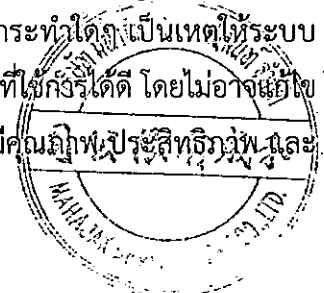
ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารดดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของค่าจ้างตามสัญญา นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

การจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญานี้มีผลบังคับและความเสียหายของระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 6 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้ระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพประสิทธิภาพและ





ความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคากระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในขณะที่เกิดความเสียหายในกรณีที่ไม่ว่าจะจัดการระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ดังกล่าวชดใช้แทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

นับตั้งแต่เวลาที่ผู้ว่าจ้างบอกกล่าวเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างจัดการระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์มาชดใช้ให้แทน หรือชดใช้ราคากระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของค่าจ้างตามสัญญานี้ ซึ่งคิดเป็นเงิน 2,440.00 บาท (สองพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน) ต่อวัน จนกว่าผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาตามสัญญาข้อ 10 และหากผู้ว่าจ้างต้องใช้ระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่อื่น ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้ค่าใช้จ่ายเพื่อการดังกล่าวทั้งสิ้นแทนผู้ว่าจ้างอีกด้วย

นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรืออันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำหรืองดเว้นกระทำโดยผิดกฎหมายหรือโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างอีกด้วย

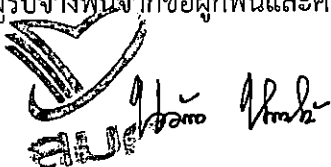
ข้อ 7 หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกัน เลขที่ 100030369852 ลงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2563 บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) เป็นจำนวนเงิน 122,000.00 บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างตามสัญญามามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาหนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องหาหลักประกันมาเปลี่ยนให้ใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว


สมพงษ์ งาม





ข้อ 8 กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องทำงานที่รับจ้างให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ.2563 ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาหรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจสอบฯ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ 9 การจ้างช่วง

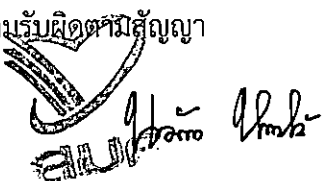
ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือบางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้ นอกจากในกรณีที่สัญญานี้จะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 10 การบอกเลิกสัญญา

หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาได้ หรือผู้รับจ้างผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไป การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) จากผู้รับจ้าง

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามข้อ 7 เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควรได้ทันที นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวตามวรรคหนึ่งไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา



ข้อ 11 ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือแก้ไขในแต่ละครั้งล่าช้ากว่ากำหนด และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของจำนวนเงินค่าจ้างทั้งหมดต่อวัน ทั้งนี้เป็นจำนวนเงินวันละ 2,440.00 บาท (สองพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาของแต่ละงวดงานหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 12 การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

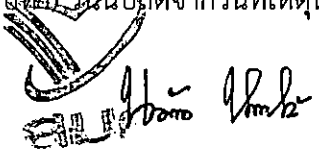
ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้าง ที่ต้องชำระหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วน ตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ 13 การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาในการปฏิบัติตามสัญญา

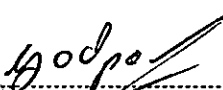
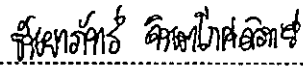
ในกรณีที่มิมีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าว พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาภายใน 15 (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าวแล้วแต่กรณี



ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบอยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำการตามสัญญาตามวรรคหนึ่งอยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ		ผู้ว่าจ้าง	ลงชื่อ		ผู้รับจ้าง
	(ดร.นันทา หงนนต์ัด)			(นายยอดพล แก้วสุทธา)	
	รองผู้อำนวยการปฏิบัติการแทน			รองผู้อำนวยการ	
	ผู้อำนวยการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา				
ลงชื่อ		พยาน	ลงชื่อ		พยาน
	(นายสายรุ่ง ประชากุล)			(นางสาวจันทกอร์ จินตโกศลวิทย์)	
	หัวหน้างานบริหารทั่วไป			ผู้จัดการฝ่ายขายงานโครงการ	



อ.ส.5 ใบสภักหลังดราสาร

08390
วันที่ 10 มีนาคม 2563

เลขประจำตัว 0105526025402 เลขที่สาขา
ชื่อผู้เสียภาษีอากร บริษัท มหาจักรฉีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ในฐานะ ผู้มีหน้าที่เสียอากร

ที่อยู่ : เลขรหัสประจำบ้าน ชื่ออาคาร -
ห้องเลขที่ - ชั้นที่ -
หมู่บ้าน - หมู่ที่ -
เลขที่ 46 ถนน สุขุมวิท
ต.จอก/ต.ม. สุขุมวิท 3 เขต/อำเภอ วัฒนา
แขวง/ตำบล คลองเตยเหนือ รหัสไปรษณีย์ 10110
จังหวัด กรุงเทพมหานคร

คู่สัญญา

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000008333 เลขที่สาขา
ชื่อ สำนักงาน จักรวรรดิมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน)

ได้เสียอากรแล้วเป็นเงินสำหรับชำระตามบัญชีอัตราอากรแล้ว ข้อ 4
ลักษณะตราสาร สัญญาจ้าง ดังนี้ :

	บาท	สต.
มูลค่าตราสาร	2,280,373	83
ค่าอากรแล้ว	2,281	00
เงินเพิ่ม	0	00
รวมเงิน	2,281	00

จำนวนเงินเป็นตัวเลข (สองแสนสองหมื่นแปดพันแปดสิบแปดบาทถ้วน)
ตามใบเสร็จ เลขที่ 008348 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2563
เลขระบุเอกสาร อ.ส.4 คือ 02014390-25630310-1-04-000064

ลงชื่อ

(นางสุชีรา ไชยกุล)
ตำแหน่ง สรรพากร
สำนักงานสรรพากรพื้นที่อุดรธานี



ใบสภักหลังดราสารนี้จะสมบูรณ์เมื่อมีพนักงานเจ้าหน้าที่อากรแล้วของหน่วยเก็บภาษีอากร
ได้ลงชื่อและออกใบเสร็จรับเงินเรียบร้อยแล้ว

ขอบเขตของงานโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับการประชุมของสำนักงาน

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ในปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้าแบบก้าวกระโดด การใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ของสำนักงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งเป็นการตอบสนองต่อนโยบายรัฐบาล "Thailand 4.0" ที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้วยความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและการบริการระดับสูง

ในการนี้ สำนักงานมีความประสงค์ดำเนินโครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับการประชุมของสำนักงาน เพื่อรองรับการประชุมแบบอิเล็กทรอนิกส์ของคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ของสำนักงาน ได้แก่ คณะกรรมการ สมศ. คณะกรรมการพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพการศึกษาและการประชุมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว ลดปริมาณการใช้กระดาษและก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อสำนักงาน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ภายในห้องประชุมหลักของสำนักงานให้มีความทันสมัย เหมาะสมและสวยงาม

2.2 เพื่อให้ห้องประชุมสามารถรองรับการประชุมแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ลดปริมาณการใช้กระดาษ และก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อสำนักงาน

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพเกี่ยวกับการจำหน่ายระบบโสตทัศนูปกรณ์หรือครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

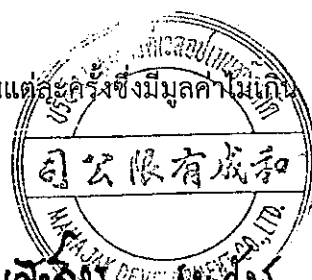
3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเรียบร้อยแล้ว

3.6 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้





นางสาว ชุมนศิริ ใจดี

3.7 ผู้เสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้าต้องมีคุณสมบัติดังนี้

3.7.1 กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคา ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานสามารถนำผลงานของผู้ที่เข้าร่วมค้ามาใช้แสดง เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าสอบราคาได้

3.7.2 กิจการร่วมค้าที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วม ทุก ราย ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาเว้นแต่ ในกรณีที่กิจการ ร่วมค้า ได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลัก ในการเข้าเสนอรากับทางราชการและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมของสอบราคา กิจการร่วมค้านั้น สามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

- รื้อถอนอุปกรณ์ชุดประชุมที่มีอยู่เดิม เดินสายสัญญาณใหม่ตามแบบงานตกแต่งที่ปรับปรุง/ ติดตั้งทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้เรียบร้อย

- รื้อถอนโปรเจคเตอร์จำนวน 3 ชุด ที่ สมศ. มีอยู่เดิม และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ใน ตำแหน่งตามแบบงานตกแต่งใหม่ให้เรียบร้อย จำนวน 1 ชุด อุปกรณ์ที่เหลือจัดเก็บให้เรียบร้อยส่งมอบคืนเป็น ทรัพย์สินแก่ สมศ.

- รื้อถอนลำโพงติดเพดานชุดเดิม จำนวน 14 ชุด และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ตามแบบงาน ตกแต่งใหม่ให้เรียบร้อยตามจำนวนเดิม

- รื้อถอนเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ควบคุมระบบเสียงและภาพจากห้องควบคุมเดิม และติดตั้งเดิน สายสัญญาณใหม่ ณ ตำแหน่งห้องควบคุมใหม่

- จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์จอสัมผัสแบบส่งสัญญาณแบบไร้สาย จำนวน 17 ชุด ติดตั้งกับโต๊ะ ประชุมตามจุดที่สำนักงานกำหนด โดยใช้ลิฟต์ยกจอแบบฝังโต๊ะ (รายละเอียดดังภาคผนวกรายการที่ 1 และ 2)

- จัดหาและติดตั้งจอแสดงภาพแบบสัมผัส ขนาด 86 นิ้ว จำนวน 1 ชุด (Interactive Whiteboard) (รายละเอียดดังภาคผนวกรายการที่ 3)

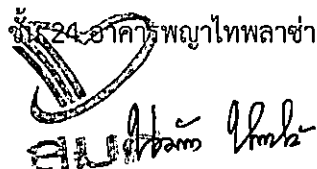
- จัดหาและติดตั้งจอมอนิเตอร์ TV ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว จำนวน 2 ชุด (รายละเอียด ดังภาคผนวกรายการที่ 4)

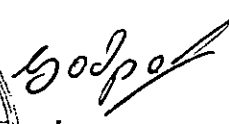
- จัดหาและติดตั้งระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ระบบ (รายละเอียดดังภาคผนวกรายการที่ 5)

5. สถานที่ดำเนินการ

ห้องประชุมสันถวมิตร สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า เลขที่ 128 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400


สมพร คุ้ม

สมพร  
บริษัท มหจก. ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดการติดตั้งอุปกรณ์/กำหนดค่าที่เกี่ยวข้องและส่งมอบงานเสร็จสิ้น
ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณ 2,500,000 บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ
ค่าดำเนินการอื่น ๆ ค่ากำไรและภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 ไปด้วยแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามขอบเขตของงานเสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนด สมศ. จะคิดค่าปรับใน
อัตราร้อยละ 0.1 ต่อวันของราคารวมสุทธิ

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงานจะแบ่งชำระเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ ติดตั้งครุภัณฑ์/กำหนดค่าที่เกี่ยวข้อง
และส่งมอบงานเสร็จสิ้น โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จสิ้นแล้ว การชำระเงิน
แบ่งเป็น 3 งวด รายละเอียดมีดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 10 ตามสัญญา ระยะเวลาดำเนินการ 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบแบบขออนุมัติติดตั้ง ทั้งแบบงานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ แบบติดตั้ง
อุปกรณ์ โดยผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จสิ้นแล้ว

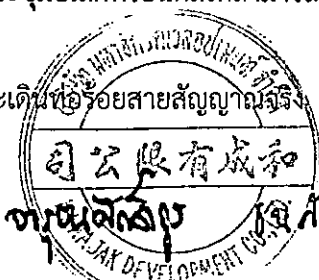
งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 60 ตามสัญญา ระยะเวลาดำเนินการ 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบครุภัณฑ์ที่จัดซื้อจัดจ้างแล้วเสร็จ (รายละเอียดดังภาคผนวกรายการที่
1-4) สำหรับการตรวจนับจำนวนและตรวจสอบว่าครุภัณฑ์ที่ส่งมอบเป็นไปตาม
คุณลักษณะด้านเทคนิค ที่ สมศ. กำหนด โดยผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจาก
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสร็จสิ้นแล้ว

งวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 30 ตามสัญญา ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการเสร็จสิ้น โดยผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุเสร็จสิ้นแล้ว รายละเอียดมีดังนี้

- ติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์ตามจุดติดตั้งที่กำหนด ถูกต้องครบถ้วน
- ดำเนินงานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ รวมทั้งงานระบบเสียงและภาพให้สามารถใช้
งานได้อย่างสมบูรณ์
- ดำเนินงานระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถใช้
งานได้อย่างสมบูรณ์

ส่งมอบแบบ As-Built แบบติดตั้งอุปกรณ์และเดินท่อร้อยสายสัญญาณจริง


สมศักดิ์ หงษ์


สมพร วัฒนวิเศษ
1. JALAK DEVELOPMENT CO., LTD.

- อบรมการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน เป็นเวลารวมไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

9. เงื่อนไขอื่น ๆ

1. การติดตั้งอุปกรณ์หรือระบบอื่นใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของสำนักงานให้อยู่ในดุลยพินิจของสำนักงานที่จะเป็นผู้กำหนดลักษณะและรูปแบบของการติดตั้ง โดยขึ้นอยู่กับความจำเป็นและสภาพการใช้งานจริง

2. ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ พื้นที่ หรือการกระทำใดๆ ที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อสำนักงาน ในขณะที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและชำระค่าเสียหาย/ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง

3. ผู้รับจ้างตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์ที่ไม่ได้เกิดจากการใช้งานผิดประเภท โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในระยะเวลาประกัน 1 ปี

10. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภารกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักสนับสนุนการปฏิบัติงาน

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

11. รายชื่อคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและราคากลาง

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. นายสมพล จารุณศักดิ์กูร | ประธานกรรมการ |
| 2. นายธนภัทร สัมพันธ์รัตนชัย | กรรมการ |


สมพล จารุณศักดิ์กูร


สมพล จารุณศักดิ์กูร

ภาคผนวก

รายการอุปกรณ์ครุภัณฑ์ มีจำนวน 5 รายการ ดังนี้

รายการที่ 1 จอสัมผัสแบบส่งสัญญาณแบบไร้สาย จำนวน 17 ชุด

คุณลักษณะขั้นต่ำ มีดังนี้

- 1.1 เป็นจอร์บบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 12.5 นิ้วหรือดีกว่า
- 1.2 หน้าจอรองรับการใช้งาน Multi-Touch แบบ LED
- 1.3 ความสว่างหน้าจอ ไม่น้อยกว่า 600 nits
- 1.4 ความละเอียดจอ 2732x2048 ที่ 264ppi หรือดีกว่า
- 1.5 รองรับการเชื่อมต่อ Wi-Fi
- 1.6 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 64 GB
- 1.7 รองรับอุณหภูมิในการใช้งานอยู่ระหว่าง 0 ถึง 35 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 1.8 รองรับความชื้นสัมพัทธ์อยู่ระหว่าง 5% ถึง 95% หรือดีกว่า
- 1.9 มีปากกาอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเขียนบนหน้าจอ เชื่อมต่อสัญญาณด้วย Bluetooth
- 1.10 มีระบบปฏิบัติการมาพร้อมตัวเครื่องจากโรงงาน

รายการที่ 2 ลิฟท์ยกจอบแบบฝังโต๊ะ แนวตั้ง จำนวน 17 ชุด

คุณลักษณะขั้นต่ำ มีดังนี้

- 2.1 กล่องลิฟท์ทำด้วยวัสดุอะลูมิเนียมอัลลอยด์อย่างดี ให้ความแข็งแรงทนทาน ควบคุมการขึ้นลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- 2.2 มีขนาดฝากล่องด้านบน 400 x 80 mm.
- 2.3 มีขนาดกล่องภายนอก 382 x 71 x 620 mm.
- 2.4 ลิฟท์มีขนาดความกว้างของช่องเก็บไม่น้อยกว่า 5 mm.
- 2.5 สามารถปรับเอียงได้ 105 องศา
- 2.6 สามารถปรับเอียงได้ 20 ระดับ
- 2.7 ปรับความสูงของลิฟท์ ขึ้น-ลง ได้ทุกตำแหน่ง และหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อเลื่อนขึ้นสุด-ลงสุด
- 2.8 ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ 50 เฮิรซ์
- 2.9 มอเตอร์ได้รับมาตรฐาน CE พร้อมการรับประกัน 2 ปี


สมศักดิ์ งาม


สมพงษ์ งาม

รายการที่ 3 จอแสดงภาพแบบสัมผัส ขนาด 86 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
คุณลักษณะขั้นต่ำ มีดังนี้

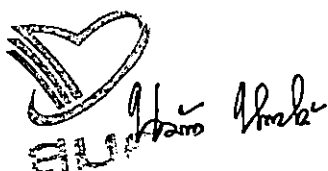
- 3.1 มีขนาดของหน้าจอไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว
- 3.2 มีความละเอียดจอภาพ ไม่น้อยกว่า 3840 x 2160
- 3.3 มีความสว่างจอภาพไม่น้อยกว่า 300 nits
- 3.4 มีความเร็วในการตอบสนองของภาพ (Response Time) 8 ms หรือดีกว่า
- 3.5 มีมุมมองของจอภาพ 160 องศาในแนวนอน และ 160 องศาในแนวตั้ง หรือดีกว่า
- 3.6 มี Application สนับสนุนสำหรับใช้งาน โดยสามารถใช้เขียนแทนกระดาน รวมทั้งเปิดไฟล์รูปภาพ/วิดีโอ/ไฟล์เอกสาร (.docx และ .pdf) ได้
- 3.7 รองรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายในเครื่อง (Slot in PC)
- 3.8 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีโรงงานตั้งอยู่ในประเทศไทย (ได้รับมาตรฐาน ISO) และมีบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 3.9 สินค้ารับประกันอย่างน้อย 2 ปี
- 3.10 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
อย่างถูกต้องและเป็นทางการ โดยต้องมีเอกสารรับรอง

รายการที่ 4 จอมอนิเตอร์ TV ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว จำนวน 2 ชุด
คุณลักษณะขั้นต่ำ มีดังนี้

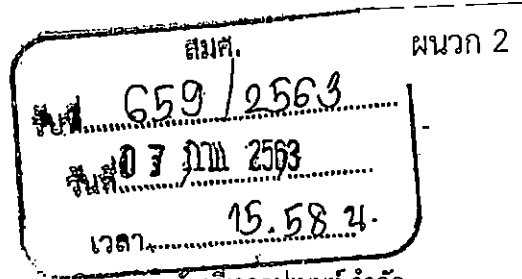
- 4.1 เป็นจอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว
- 4.2 ความละเอียดของภาพ (Resolution) : 3840 x 2160 หรือดีกว่า
- 4.3 รองรับ HDR
- 4.4 รองรับ Digital Broadcasting : DVB-T2
- 4.5 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ แบบ LAN จำนวน 1 ช่อง หรือดีกว่า
- 4.6 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ แบบ USB จำนวน 1 ช่อง หรือดีกว่า
- 4.7 รองรับการเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวน 1 ช่อง หรือดีกว่า

รายการที่ 5 ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ระบบ
คุณลักษณะขั้นต่ำ มีดังนี้

- 5.1 ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดการใช้งานได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ (1) ให้ผู้เข้าประชุมเห็นหน้าจอเดียวกันกับจอกลาง (2) ให้ผู้เข้าประชุมสามารถสัมผัสหน้าจอใช้งาน เพื่อเลือกดูเอกสารหรือหน้าที่ต้องการได้แบบอิสระด้วยตนเอง
- 5.2 รองรับการนำเข้าไฟล์เอกสารรูปแบบ .pdf .xlsx .doc และ .jpg เป็นอย่างน้อย


สม. 11-11-11


ชพพ. 11-11-11



บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
43 ถนนรามคำแหง แขวงราษฎร์พัฒนา
เขตสะพานสูง กทม. 10240

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563

เรียน คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
งานโครงการติดตั้งระบบไฮดรอลิกและครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับการประชุมของสำนักงาน

เรื่อง ยินดีลดราคาและเพิ่มเงื่อนไขในสินค้าและงานติดตั้ง
อ้างถึง ใบเสนอราคา เลขที่ J1909-0135 ลงวันที่ 22 มกราคม 2563

บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ขอขอบพระคุณเป็นสูงที่คณะกรรมการให้ความไว้วางใจ พิจารณาเอกสารด้านเทคนิคและ
เอกสารประกอบการเสนอราคา พิจารณาให้ บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ผ่านการพิจารณา ซึ่งจากเอกสารที่อ้างถึง บริษัทฯ
เสนอราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ยอดรวม 2,476,087.- บาท (สองล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นหกพันแปดสิบเจ็ดบาทถ้วน) ไว้ดังนี้

บริษัทฯ มีความยินดีปรับลดราคาและเพิ่มเงื่อนไขในสินค้าและงานติดตั้งเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงาน ดังนี้

1. ยินดีลดราคาเป็น 2,440,000.- บาท (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
2. ครุภัณฑ์รายการที่ 1 จอสัมผัสแบบส่งสัญญาณแบบไร้สาย APPLE IPAD PRO 12.9" บริษัทฯ ยินดีเพิ่มอุปกรณ์ฟิล์มกัน
รอยหน้าจอบนแบบติดตั้ง
3. งานติดตั้ง บริษัทฯยินดีเพิ่มจุดติดตั้ง HDMI บริเวณโต๊ะประชุม 2 จุด ซึ่งแบบติดตั้งจะเสนอขออนุมัติในการส่งงานงวดที่ 1
ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

(พชรพร บุญไกรฤกษ์)

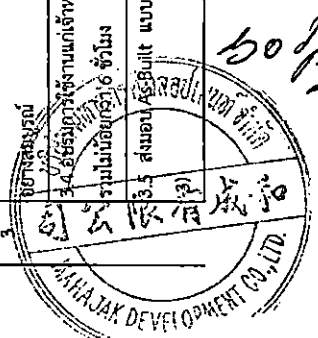
ผู้อำนวยการฝ่ายขายโครงการ และผู้รับมอบอำนาจ



แผนการดำเนินงานโครงการจัดระบบโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าสำหรับโครงการประชุมของสำนักงาน

ระยะเวลาโครงการ		120 วัน	Action by		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
ลำดับ	รายการดำเนินงาน															
	Contract Sign															
	งวดงานที่ 1 (10% payment)															
	ประชุมหรือเพื่อกำหนดแผนการดำเนินงาน รายงานขั้นต้น (Inception Report)															
	ส่งมอบแบบของอนุมัติติดตั้ง (แบบงานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ แบบติดตั้งอุปกรณ์) ส่งมอบงาน (ส่งมอบงานงวดที่ 1)															
	งวดงานที่ 2 (60% payment)															
	2.1 ทีมงานเข้าพื้นที่หรือก่อนครุภัณฑ์ ระบบโลจิสติกส์การขนส่งสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า ออกจากหน้างาน จัดเก็บให้เรียบร้อย ผ่าไว้ในพื้นที่จัดเก็บของสำนักงาน สมท. (โปรดดูเตอร์ / ชุดประชุม / ลำโพงพาดาน / อุปกรณ์ควบคุมเสียงและภาพจากห้องควบคุมเดิม)															
	2.2 ส่งมอบครุภัณฑ์ที่ติดตั้งจัดจ้าง สำหรับการจัดตั้งจำนวนและตรวจสอบคุณสมบัติและด้านเทคนิค															
	2.3 ส่งมอบรายงานผลการตรวจรับครุภัณฑ์ที่ติดตั้งจัดจ้าง (ส่งมอบ งานงวดที่ 2)															
	งวดงานที่ 3 (30% payment)															
	3.1 ดำเนินงานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ ระบบเสียงและภาพ ให้สามารถใช้งานได้															
	3.2 ติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์ตามจุดติดตั้งที่ได้รับอนุมัติจากเอกสารที่ส่งมอบงานงวดที่ 1															
	3.3 ดำเนินงานระบบบริหารจัดการเอกสารการการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถใช้งานได้															
	3.4 อนุมัติการจ้างงานแก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ หรือผู้เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง															
	3.5 ส่งมอบ Audit แบบติดตั้งอุปกรณ์และเดินท่อร้อยสายสัญญาณจริง (ส่งมอบงานงวดที่ 3)															

[Handwritten signatures and initials]

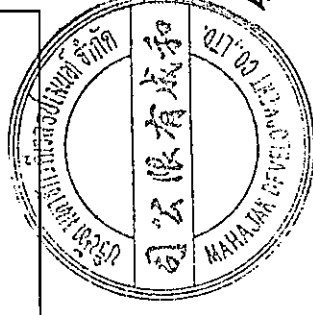


โครงการติดตามระบบเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (องค์การมหาชน)

เสนอโดย บริษัท มหาจักรีเวลอปเมนต์ จำกัด

ขอบเขตของงาน	ขอบเขตงาน และข้อกำหนดคุณลักษณะด้านเทคนิคอุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบ
ขอบเขตของงาน	ขอบเขตงาน	เปรียบเทียบ
1 งานระบบติดตั้งอุปกรณ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		
1.1 รื้อถอนอุปกรณ์ชุดประชุมที่มีอยู่เดิม เดินสายสัญญาณใหม่ตามแบบงานออกแบบที่ปรับปรุง / ติดตั้งทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้เรียบร้อยตามเดิม	รื้อถอนอุปกรณ์ชุดประชุมที่มีอยู่เดิม เดินสายสัญญาณใหม่ตามแบบงานออกแบบที่ปรับปรุง / ติดตั้งทดสอบระบบให้สามารถใช้งานได้เรียบร้อยตามเดิม	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.2 รื้อถอนโปรเจคเตอร์จำนวน 3 ชุด ที่ สมศ. มีอยู่เดิม และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ในตำแหน่งตามแบบ	รื้อถอนโปรเจคเตอร์จำนวน 3 ชุด ที่ สมศ. มีอยู่เดิม และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ในตำแหน่งตามแบบ	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.3 งานออกแบบสั่งใหม่ให้เรียบร้อย จำนวน 1 ชุด อุปกรณ์ที่เหลือจัดเก็บให้เรียบร้อยส่งมอบคืนเป็นครุภัณฑ์แก่	งานออกแบบสั่งใหม่ให้เรียบร้อย จำนวน 1 ชุด อุปกรณ์ที่เหลือจัดเก็บให้เรียบร้อยส่งมอบคืนเป็นครุภัณฑ์แก่ สมศ.	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.4 งานรื้อถอนลำโพงติดเพดานชุดเดิม จำนวน 14 ชุด และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ตามแบบงานออกแบบสั่งใหม่ให้เรียบร้อย ตามจำนวนเดิมจำนวน 14 ชุด	งานรื้อถอนลำโพงติดเพดานชุดเดิม จำนวน 14 ชุด และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ตามแบบงานออกแบบสั่งใหม่ให้เรียบร้อย ตามจำนวนเดิมจำนวน 14 ชุด	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.5 งานรื้อถอนเคสถ่ายอุปกรณ์ควบคุมระบบเสียงและภาพ จากห้องควบคุมเดิม และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ ณ ตำแหน่งห้องควบคุมใหม่	งานรื้อถอนเคสถ่ายอุปกรณ์ควบคุมระบบเสียงและภาพ จากห้องควบคุมเดิม และติดตั้งเดินสายสัญญาณใหม่ ณ ตำแหน่งห้องควบคุมใหม่	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.6 จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ IPAD Pro ขนาด 12.9 นิ้ว พร้อม Apple Pencil + Apple Care จำนวน 17 ชุด	จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ IPAD Pro ขนาด 12.9 นิ้ว พร้อม Apple Pencil + Apple Care จำนวน 17 ชุด	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.7 ติดตั้งกับโต๊ะประชุมตามจุดที่สำนักงานกำหนด โดยให้ลิฟต์ยกจอยแบบฝั่งเดียว	ติดตั้งกับโต๊ะประชุมตามจุดที่สำนักงานกำหนด โดยให้ลิฟต์ยกจอยแบบฝั่งเดียว	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.8 จัดหาและติดตั้งจอแสดงผลแบบสัมผัส (Interactive Whiteboard) ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว จำนวน 1 ชุด	จัดหาและติดตั้งจอแสดงผลแบบสัมผัส (Interactive Whiteboard) ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว จำนวน 1 ชุด	ยึดทำตามข้อกำหนด
1.9 จัดหาและติดตั้งจอมอนิเตอร์ (Monitor TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว จำนวน 2 ชุด	จัดหาและติดตั้งจอมอนิเตอร์ (Monitor TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว จำนวน 2 ชุด	ยึดทำตามข้อกำหนด

2000



ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

โครงการติดตั้งระบบไบโอสถิต์สำหรับโรงบำบัดและครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

เสนอโดย บริษัท มหาจักรีเวลโลปเม้นท์ จำกัด

ขอบเขตงาน และข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคอุปกรณ์ที่กำหนด		เปรียบเทียบ
2	งานระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์	
2.1	ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดการใช้งานได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ (1) ให้ผู้เข้าประชุมเห็นหน้าจอเดียวกัน 2.1 เดียวกันกับจอกลาง (2) ให้ผู้เข้าประชุมสามารถส่งอีเมลหน้าจอใช้งาน เพื่อเลือกเอกสารหรือหน้าที่ต้องการใช้แบบ อิสระด้วยตนเอง	ยินดีทำตามข้อกำหนด
2.2	จัดมาและติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้รองรับการประชุม 2.2 ประชุมคณะกรรมการ สมศ. และการประชุมอื่นของ สมศ. โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดให้ ผู้ประชุมเห็นหน้าจอเดียวกันหรือสามารถเลือกเอกสารได้อย่างอิสระตามรายการเอกสารที่กำหนด	ยินดีทำตามข้อกำหนด
2.3	รองรับการนำเข้าไฟล์เอกสารรูปแบบ .pdf .xlsx .doc และ .jpg เป็นอย่างน้อย	ยินดีทำตามข้อกำหนด
3	สถานที่ดำเนินการ	
	ห้องประชุมสัมมนา 300 คน สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ชั้น 24 อาคารพญาไทพลาซ่า เลขที่ 128 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	ยินดีทำตามข้อกำหนด
4	ระยะเวลาดำเนินการ	
	กำหนดการจัดตั้งอุปกรณ์กำหนดค่าที่เกี่ยวข้องและส่งมอบงานเสร็จสิ้น ภายใน 120 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา	ยินดีทำตามข้อกำหนด



Signature

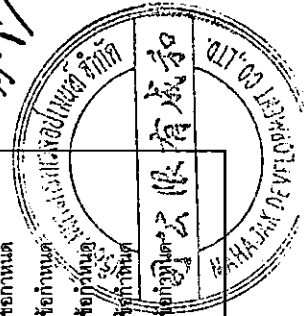
ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

โครงการติดตั้งระบบใส่รหัสอุปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับการประชุมของสำนักงาน สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

เสนอโดย บริษัท มหาจักรีเวลโลปเมนท์ จำกัด

ขอบเขตงาน และข้อกำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์ที่นำเสนอ	ขอบเขตงาน และข้อกำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบ
5 รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับห้องประชุม 1 จอสัมผัสแบบแสงสัญญาณแบบไร้สาย คุณสมบัติ 1.1 เป็นจอระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 12.5 นิ้วหรือดีกว่า 1.2 หน้าจอรองรับการใช้งาน Multi-Touch แบบ LED 1.3 ความสว่างหน้าจอ ไม่น้อยกว่า 600 nits 1.4 ความละเอียดจอ 2732x2048 ที่ 264ppi หรือดีกว่า 1.5 รองรับการทำงานต่อ Wi-Fi 1.6 ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 64 GB 1.7 รองรับคุณสมบัติในการใช้งานอยู่ระหว่าง 0 ถึง 35 องศาเซลเซียส 1.8 รองรับความชื้นสัมพัทธ์อยู่ระหว่าง 5% ถึง 95% หรือดีกว่า 1.9 มีปากกาอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเขียนบนหน้าจอ เชื่อมต่อสัญญาณด้วย Bluetooth 1.10 มีระบบปฏิบัติการมาพร้อมตัวเครื่องจากโรงงาน	5 รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับห้องประชุม 1 จอสัมผัสแบบแสงสัญญาณแบบไร้สาย คุณสมบัติ 1.1 เป็นจอระบบสัมผัสขนาด 12.9 นิ้ว 1.2 หน้าจอรองรับการใช้งาน Multi-Touch แบบ LED 1.3 ความสว่างหน้าจอ 600 nits 1.4 ความละเอียดจอ 2732x2048 ที่ 264ppi 1.5 รองรับการทำงานต่อ Wi-Fi 1.6 ขนาดความจุ 64 GB 1.7 รองรับคุณสมบัติในการใช้งานอยู่ระหว่าง 0 ถึง 35 องศาเซลเซียส 1.8 รองรับความชื้นสัมพัทธ์อยู่ระหว่าง 5% ถึง 95% 1.9 มีปากกาอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเขียนบนหน้าจอ เชื่อมต่อสัญญาณด้วย Bluetooth 1.10 มีระบบปฏิบัติการมาพร้อมตัวเครื่องจากโรงงาน	APPLE IPAD PRO ดีกว่าข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด
2 ลิฟท์ยกจอแบบฝังโต๊ะ แนวตั้ง คุณสมบัติ 2.1 กล้องลิฟท์ทำด้วยวัสดุอลูมิเนียม ยึดลอยอย่างดี ให้ความแข็งแรงทนทาน ความคมกรีนลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า 2.2 มีขนาดปากกล้องด้านบน 400 x 80 mm. 2.3 มีขนาดกล้องภายนอก 382 x 71 x 620 mm. 2.4 ลิฟท์มีขนาดความกว้างช่องเก็บ 73 mm. 2.5 สามารถปรับเอียงได้ 105 องศา 2.6 สามารถปรับเอียงได้ 20 ระดับ 2.7 ปรับความสูงของลิฟท์ ขึ้น - ลง ได้ทุกตำแหน่ง และหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อเลื่อน ขึ้นสุด - ลงสุด 2.8 ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ 50 เฮิรซ์ 2.9 มอเตอร์ได้รับมาตรฐาน CE พร้อมรับประกัน 2 ปี	2 ลิฟท์ยกจอแบบฝังโต๊ะ แนวตั้ง คุณสมบัติ 2.1 กล้องลิฟท์ทำด้วยวัสดุอลูมิเนียม ยึดลอยอย่างดี ให้ความแข็งแรงทนทาน ความคมกรีนลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า 2.2 มีขนาดปากกล้องด้านบน 400 x 80 mm. 2.3 มีขนาดกล้องภายนอก 382 x 71 x 620 mm. 2.4 ลิฟท์มีขนาดความกว้างช่องเก็บ 73 mm. 2.5 สามารถปรับเอียงได้ 105 องศา 2.6 สามารถปรับเอียงได้ 20 ระดับ 2.7 ปรับความสูงของลิฟท์ ขึ้น - ลง ได้ทุกตำแหน่ง และหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อเลื่อน ขึ้นสุด - ลงสุด 2.8 ใช้ได้กับไฟ 220 โวลต์ 50 เฮิรซ์ 2.9 มอเตอร์ได้รับมาตรฐาน CE พร้อมรับประกัน 2 ปี	RAZR_LIFT for Ipad Pro ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด

Handwritten signature/initials



Handwritten signature/initials

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค

โครงการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สำหรับการบริหารงบประมาณมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

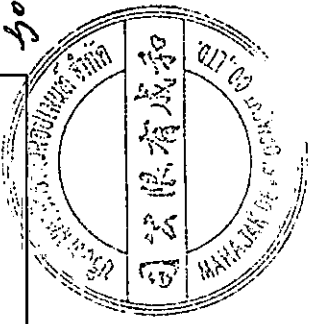
เสนอโดย บริษัท มหาจักรีเวลอปเม้นท์ จำกัด

ขอบเขตงาน และข้อกำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์ที่กำหนด	ขอบเขตงาน และข้อกำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์ที่ไม่เสนอ	เปรียบเทียบ
5 ขอแฟ้มระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ คุณสมบัติ ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดการใช้งานได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ (1) ให้ผู้เข้าประชุมเห็นหน้าจอเดียวกัน - เดียวกันกับจอกลาง (2) ให้ผู้เข้าประชุมสามารถส่งลิ้นหน้าจอใช้งาน เพื่อเลือกดูเอกสารหรือหน้าที่ต้องการได้แบบอิสระด้วยตนเอง - รองรับการประชุม โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดให้ ผู้ประชุมเห็นหน้าจอเดียวกันหรือ สามารถเลือกดูเอกสารได้อย่างอิสระตามรายการเอกสารที่กำหนด - รองรับการนำเข้าไฟล์เอกสารรูปแบบ .pdf .xlsx .doc และ .jpg เป็นอย่างน้อย	5 ขอแฟ้มระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ คุณสมบัติ ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดการใช้งานได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ (1) ให้ผู้เข้าประชุมเห็นหน้าจอเดียวกันกับจอกลาง (2) ให้ผู้เข้าประชุมสามารถส่งลิ้นหน้าจอใช้งาน เพื่อเลือกดูเอกสารหรือหน้าที่ต้องการได้แบบอิสระด้วยตนเอง - รองรับการประชุม โดยผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดให้ ผู้ประชุมเห็นหน้าจอเดียวกันหรือ สามารถเลือกดูเอกสารได้อย่างอิสระตามรายการเอกสารที่กำหนด - รองรับการนำเข้าไฟล์เอกสารรูปแบบ .pdf .xlsx .doc และ .jpg เป็นอย่างน้อย	ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด ตรงตามข้อกำหนด



50000 10000 10000

50000



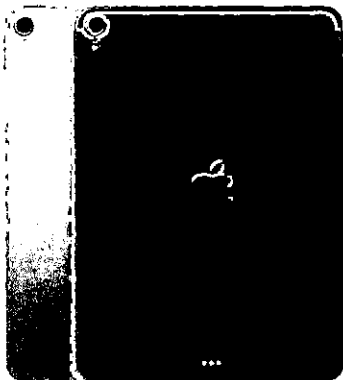
1. จอสัมผัสแบบส่งสัญญาณแบบไร้สาย

iPad Pro รุ่น 11 นิ้ว

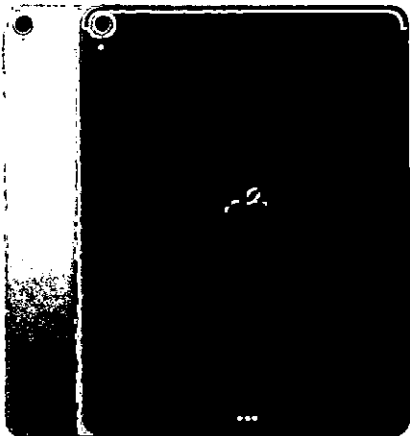
1.1

iPad Pro รุ่น 12.9 นิ้ว

สี



เงิน เทาสเปซเกรย์



เงิน เทาสเปซเกรย์

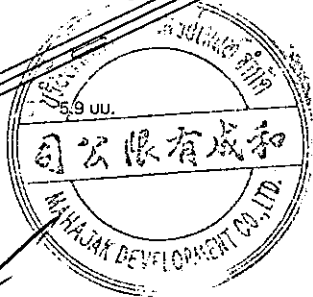
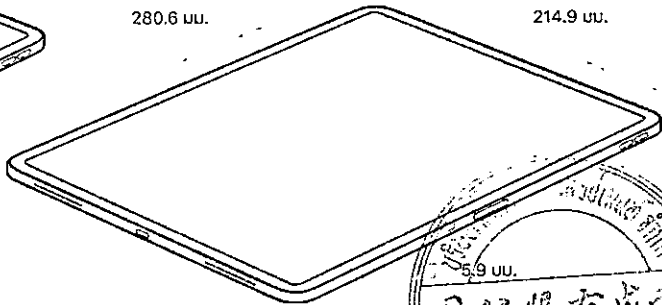
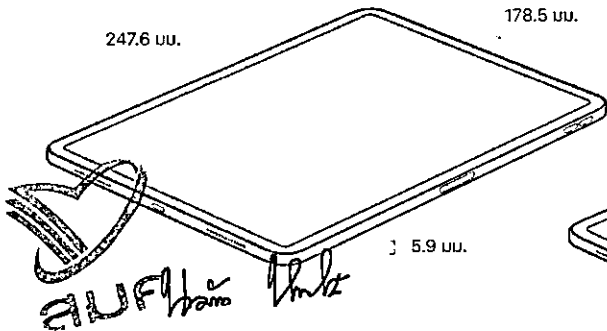
ความจุ¹

- 64GB
256GB
512GB
1TB

- 1.6

64GB
256GB
512GB
1TB

ขนาดและน้ำหนัก²



iPad Pro รุ่น 11 นิ้ว

รุ่น Wi-Fi

468 กรัม

รุ่น Wi-Fi + Cellular

468 กรัม

iPad Pro รุ่น 12.9 นิ้ว

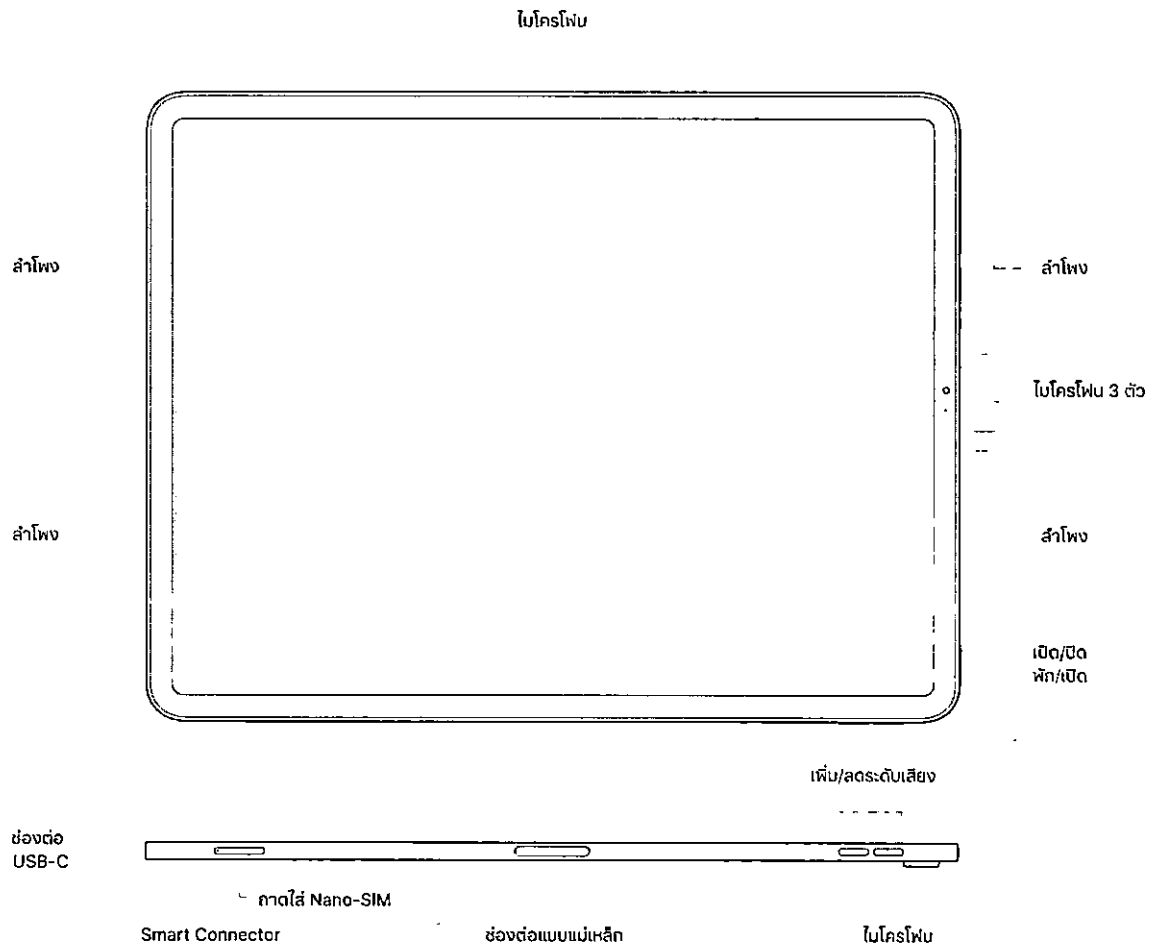
รุ่น Wi-Fi

631 กรัม

รุ่น Wi-Fi + Cellular

633 กรัม

ปุ่มและช่องต่อ



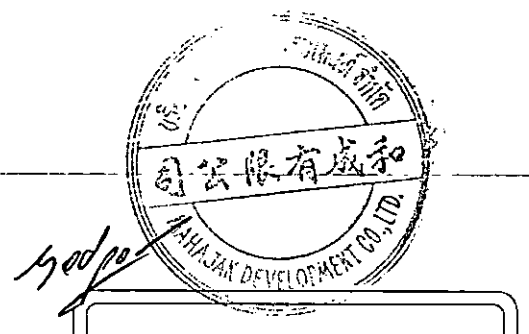
ภายในกล่อง

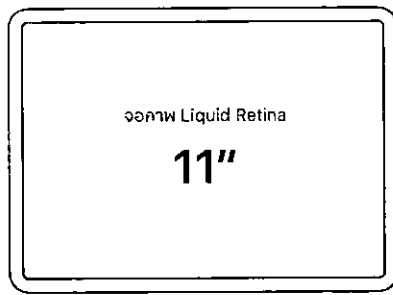
iPad Pro

สายชาร์จ USB-C (1 ม.)

อะแดปเตอร์แปลงไฟ USB-C ขนาด 18 วัตต์

จอกภาพ
สมพงษ์





จอภาพ Liquid Retina

11"

จอภาพ Liquid Retina

จอภาพ Multi-Touch แฉีกไลท์แบบ LED ขนาด 11 นิ้ว (แนวทแยง) พร้อมเทคโนโลยี IPS ความละเอียด 2388 x 1668 ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi)

เทคโนโลยี ProMotion

จอภาพขอบเขตสีกว้าง (P3)

การแสดงผลแบบ True Tone

เคลือบสารกันรอยนิ้วมือ

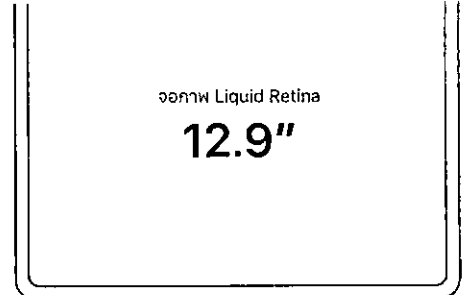
จอภาพแบบ Full Lamination

เคลือบสารกันแสงสะท้อน

การสะท้อนแสงกลับ 1.8%

ความสว่าง 600 นิต

จอภาพ iPad Pro รุ่น 11 นิ้วมีมุมมองที่รับกับดีไซน์แบบโค้งงอขงงาน และมุมมองทั้งหมดนี้อยู่ในสี่เหลี่ยมมุมฉากมาตรฐาน และเมื่อวัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมาตรฐานแล้ว หน้าจอจะมีขนาด 11 นิ้วในแนวทแยง (พื้นที่สำหรับการดูจริงมีขนาดน้อยกว่า)



จอภาพ Liquid Retina

12.9"

จอภาพ Liquid Retina

จอภาพ Multi-Touch แฉีกไลท์แบบ LED ขนาด 12.9 นิ้ว (แนวทแยง) พร้อมเทคโนโลยี IPS

ความละเอียด 2732 x 2048 ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi)

เทคโนโลยี ProMotion

จอภาพขอบเขตสีกว้าง (P3)

การแสดงผลแบบ True Tone

เคลือบสารกันรอยนิ้วมือ

จอภาพแบบ Full Lamination

เคลือบสารกันแสงสะท้อน

การสะท้อนแสงกลับ 1.8%

ความสว่าง 600 นิต

จอภาพ iPad Pro รุ่น 12.9 นิ้วมีมุมมองที่รับกับดีไซน์แบบโค้งงอขงงาน และมุมมองทั้งหมดนี้อยู่ในสี่เหลี่ยมมุมฉากมาตรฐาน และเมื่อวัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากมาตรฐานแล้ว หน้าจอจะมีขนาด 12.9 นิ้วในแนวทแยง (พื้นที่สำหรับการดูจริงมีขนาดน้อยกว่า)

ชิพ



ชิพ A12X Bionic พร้อมสถาปัตยกรรม 64 บิต

Neural Engine

โปรเซสเซอร์รวม M12 ในตัว

กล้อง

กล้องความละเอียด 12 เมกะพิกเซล

รูรับแสงขนาด f/1.8

ซูมดิจิทัลได้ถึงสูงสุด 5 เท่า

ชุดเลนส์ 5 ชิ้น

แฟลช True Tone แบบ LED สีดวง

พาโนรามา (สูงสุด 63 เมกะพิกเซล)

ฟิล์มเคลือบป้องกันหน้าเลนส์

เซ็นเซอร์รับแสงด้วยส่วหลัง

สมชาย ใจดี



ฟลैตเตอร์ Hybrid IR
ออโต้โฟกัสพร้อม Focus Pixels
ระบบการแตะเพื่อโฟกัสพร้อม Focus Pixels
คุณสมบัติ Live Photos พร้อมระบบป้องกันภาพสั่นไหว
บันทึกภาพถ่ายและ Live Photos ด้วยขอบเขตลึกกว้าง
การแมปโทนที่ได้รับการปรับปรุง
การควบคุมค่าแสง
การลดนอยซ์
HDRอัจฉริยะสำหรับภาพถ่าย
ระบบป้องกันภาพสั่นไหวอัตโนมัติ
โหมดภาพถ่ายต่อเนื่อง
โหมดตั้งเวลาถ่ายภาพ
แบบข้อมูลพิกัดตำแหน่งในภาพถ่าย
รูปแบบไฟล์ภาพที่บันทึก: HEIF และ JPEG

การบันทึกวิดีโอ

บันทึกวิดีโอระดับ 4K ที่ 30 fps หรือ 60 fps
บันทึกวิดีโอระดับ HD 1080p ที่ 30 fps หรือ 60 fps
บันทึกวิดีโอระดับ HD 720p ที่ 30 fps
แฟลช True Tone แบบ LED สี่ดวง
รองรับวิดีโอสโลว์โมชัน ความละเอียด 1080p ที่ 240 fps
วิดีโอไทม์แลปส์ พร้อมระบบป้องกันภาพสั่นไหว
ระบบป้องกันภาพวิดีโอสั่นไหวในคุณภาพระดับภาพยนตร์ (1080p และ 720p)
วิดีโอออโต้โฟกัสแบบต่อเนื่อง
การลดนอยซ์
ซูมขณะเล่น
แบบข้อมูลพิกัดตำแหน่งในวิดีโอ
รูปแบบไฟล์วิดีโอที่บันทึก: HEVC และ H.264

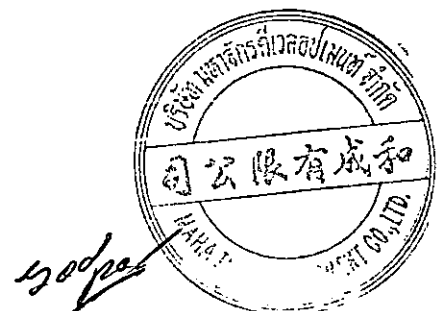
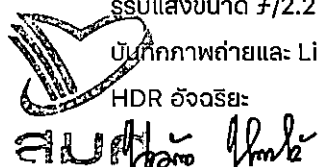
กล้อง TrueDepth

รูปถ่าย 7 เมกะพิกเซล
โหมดภาพถ่ายบุคคล
การจัดแสงภาพถ่ายบุคคล
Animoji และ Memoji
บันทึกวิดีโอระดับ HD 1080p ที่ 30 fps หรือ 60 fps
Retina Flash

รับแสงขนาด f/2.2

บันทึกภาพถ่ายและ Live Photos ด้วยขอบเขตลึกกว้าง

HDRอัจฉริยะ



เซ็นเซอร์รับแสงด้วยส่วนหลัง
ระบบป้องกันภาพสั่นไหวอัตโนมัติ
โหมดภาพถ่ายต่อเนื่อง
การควบคุมค่าแสง
โหมดตั้งเวลาถ่ายภาพ

การโทรแบบวิดีโอ³

FaceTime แบบวิดีโอ

โทรระหว่าง iPad กับอุปกรณ์ทุกชนิดที่รองรับ FaceTime ผ่าน Wi-Fi หรือระบบเซลลูลาร์ได้

การโทรแบบเสียง³

FaceTime แบบเสียง

โทรระหว่าง iPad กับอุปกรณ์ทุกชนิดที่รองรับ FaceTime ผ่าน Wi-Fi หรือระบบเซลลูลาร์ได้

ลำโพง

ระบบเสียง 4 ลำโพง

ไมโครโฟน

ไมโครโฟน 5 ตัวสำหรับการโทร การบันทึกวิดีโอ และการบันทึกเสียง

ระบบเซลลูลาร์และ ระบบไร้สาย

ทุกรุ่น

1.5

Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), สองย่านความถี่พร้อมกัน (2.4GHz และ 5GHz), HT80 พร้อม MIMO
เทคโนโลยี Bluetooth 5.0

รุ่น Wi-Fi + Cellular

UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz), GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz)

LTE ระดับ Gigabit (รุ่น A1934 และ A1895: ย่านความถี่ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 28, 29, 30, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 66)⁴

เฉพาะการรับส่งข้อมูล⁵

การโทรผ่าน Wi-Fi⁴

or eSIM⁶


สมชาย ใจดี



ดูเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบเซลลูลาร์ >

ซิมการ์ด

Nano-SIM (รองรับ Apple SIM®)
มี eSIM®

การหาตำแหน่ง

ทุกรุ่น
เข็มทิศดิจิทัล
Wi-Fi
iBeacon เทคโนโลยีระบุตำแหน่งในอาคาร

iPad Pro

รับ Wi-Fi + Cellular
GPS, GLONASS, Galileo
ระบบเซลลูลาร์

ภาพรวม การออกแบบ ทำมาเพื่อ iPad ข้อมูลทางเทคนิค **ซื้อ**

เซ็นเซอร์

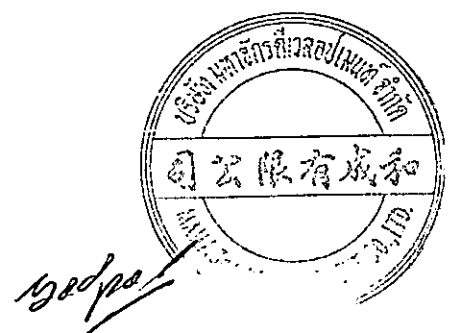
Face ID
โจโร 3 แกน
อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว
บาร์โอมิเตอร์
เซ็นเซอร์ตรวจจับแสงโดยรอบ

Face ID

เปิดใช้งานด้วยกล้อง TrueDepth เพื่อการรู้จำใบหน้า
ปลดล็อค iPad
รักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวภายในแอป
ทำรายการซื้อจาก iTunes Store และ App Store

Siri⁷

ใช้เสียงส่งข้อความ ตั้งเตือนความจำ และอีกมากมาย
รับคำแนะนำตามสถานการณ์
ใช้งานแบบแฮนด์ฟรี

ฟังและระบุชื่อเพลง

ดูเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Siri >

การชาร์จและ การต่อขยาย

USB-C

พลังงานและ แบตเตอรี่

iPad Pro รุ่น 11 นิ้ว

แบตเตอรี่ลิเทียมพอลิเมอร์ชนิดชาร์จซ้ำได้ภายในตัว
เครื่อง 29.37 วัตต์ต่อชั่วโมง

iPad Pro รุ่น 12.9 นิ้ว

แบตเตอรี่ลิเทียมพอลิเมอร์ชนิดชาร์จซ้ำได้ภายในตัว
เครื่อง 36.71 วัตต์ต่อชั่วโมง

ทุกรุ่น

ท่องเว็บผ่าน Wi-Fi ดูวิดีโอ หรือฟังเพลงได้นานสูงสุด 10 ชั่วโมง

ชาร์จจากอะแดปเตอร์แปลงไฟ หรือจากเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB-C

รุ่น Wi-Fi + Cellular

ท่องเว็บโดยใช้เครือข่ายข้อมูลเซลลูลาร์ได้นานสูงสุด 9 ชั่วโมง

ระบบปฏิบัติการ



iPadOS 1.10

iPadOS มาพร้อมกับคุณสมบัติอันทรงพลังและแอปที่มาพร้อมเครื่อง ซึ่งออกแบบมาให้ใช้ประโยชน์จากความสามารถที่ไม่เหมือนใครของ iPad

ดูว่ามีอะไรใหม่ใน iPadOS >

การช่วยการเข้าถึง

คุณสมบัติ "การช่วยการเข้าถึง" จะช่วยให้ผู้พิการสามารถใช้ประโยชน์จาก iPad Pro ใหม่ได้อย่างสูงสุด และ
ด้วยความสามารถในตัวที่รองรับการมองเห็น การได้ยิน ภายนอกและการเคลื่อนไหว รวมถึงการเรียนรู้และ
การอ่านเขียน คุณจึงสามารถสร้างสรรค์และทำอะไรต่างๆ ได้อย่างยอดเยี่ยม ดูเพิ่มเติม >

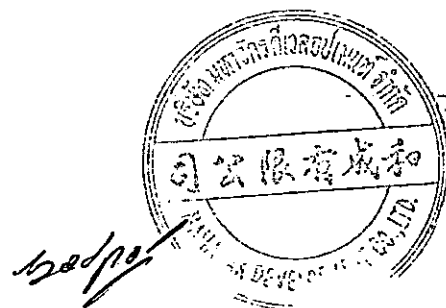
คุณสมบัติที่มีมาให้:

- VoiceOver
- Siri และการป้อนตามคำบอก
- AssistiveTouch

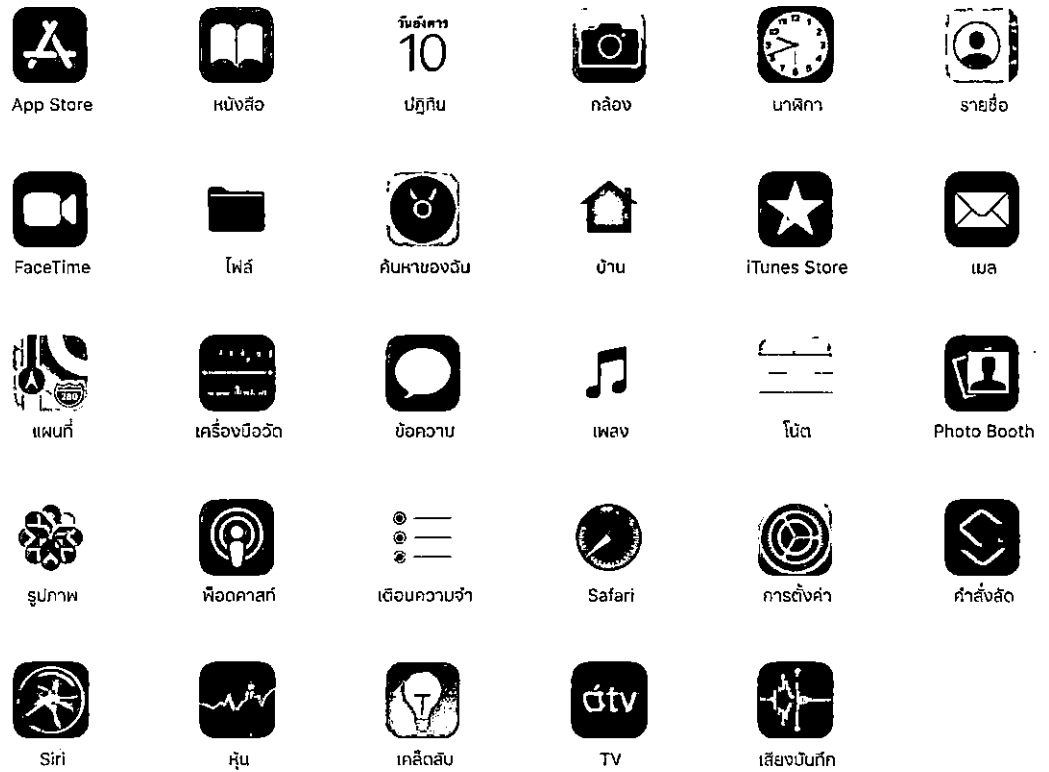
- ชูม
- การควบคุมสวิตช์
- อ่านหน้าจอ

- แว่นขยาย
- คำบรรยายแทนเสียงที่เลือกปิดได้

สมพร พรหม



แอปที่มา พร้อมเครื่อง



แอปฟรีจาก Apple

Pages, Numbers, Keynote, iMovie, GarageBand, iTunes U, Clips และแอป Apple Store ได้รับการติดตั้งมาให้แล้วบน iPad



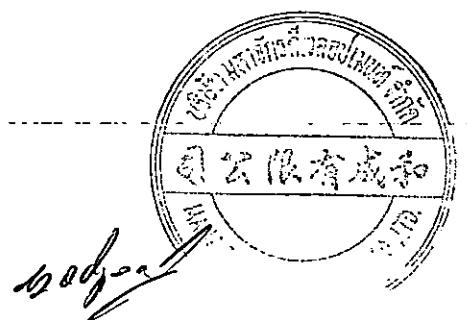
ความต้องการระบบ

Apple ID (จำเป็นต้องใช้ในบางคุณสมบัติ)
การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต⁹

การซิงค์กับ Mac หรือ PC ต้องใช้

- macOS Catalina 10.15 โดยใช้ Finder
- ตั้งแต่ macOS El Capitan 10.11.6 จนถึง macOS Mojave 10.14.6 โดยใช้ iTunes 12.8 หรือใหม่กว่า
- Windows 7 หรือใหม่กว่าโดยใช้ iTunes 12.10 หรือใหม่กว่า (ดาวน์โหลดฟรีจาก www.apple.com/th/itunes/download)

สมพงษ์ วัฒนา



ภาษา

ภาษาที่รองรับ

อังกฤษ (ออสเตรเลีย, สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา), จีน (ตัวย่อ, ตัวเต็ม, ย่อกลางตัวเต็ม), ฝรั่งเศส (แคนาดา, ฝรั่งเศส), เยอรมัน, อิตาลี, ญี่ปุ่น, เกาหลี, สเปน (ละตินอเมริกา, เม็กซิโก, สเปน), อารบิก, คาตาลัน, โครเอเชีย, เช็ก, เดนมาร์ก, ดัตช์, ฟินแลนด์, กรีก, ฮิบรู, ฮินดี, ฮังการี, อินโดนีเซีย, มาเลย์, นอร์เวย์, โปแลนด์, โปรตุเกส (บราซิล, โปรตุเกส), โรมาเนีย, รัสเซีย, สโลวาเกีย, สวีเดน, ไทย, ตุรกี, ยูเครน, เวียดนาม

การรองรับของคีย์บอร์ด QuickType

อังกฤษ (ออสเตรเลีย, แคนาดา, อินเดีย, สิงคโปร์, สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา), จีนตัวย่อ (ลายมือ, พิมพ์แบบ QWERTY, พิมพ์แบบ 10 ปุ่ม, ชวงฟิง, อักษรเส้นขีด), จีนตัวเต็ม (ชางเจีย, ลายมือ, พิมพ์แบบ QWERTY, พิมพ์แบบ 10 ปุ่ม, ชวงฟิง, อักษรเส้น, ชู่เจิง, จู๋ยิ่น), ฝรั่งเศส (เบลเยียม, แคนาดา, ฝรั่งเศส, สวิตเซอร์แลนด์), เยอรมัน (ออสเตรีย, เยอรมนี, สวิตเซอร์แลนด์), อิตาลี, ญี่ปุ่น (คะนะ, โรมากะ), เกาหลี (2 ชุด, 10 ปุ่ม), สเปน (ละตินอเมริกา, เม็กซิโก, สเปน), แอลเบเนีย, อารบิก (มาตรฐานสมัยใหม่, บัจญ์ดี), อาร์มีเนีย, อัสสัม, อาเซอร์ไบจาน, เบนกาลี, เบลารุส, โปโล, บัลแกเรีย, พม่า, กวางตุ้งตัวเต็ม (ชางเจีย, ลายมือ, อักษรเส้นขีด, ชู่เจิง), คาตาลัน, เซอร์โร, โครเอเชีย, เช็ก, เดนมาร์ก, มัลดีฟส์, โดกรี, ดัตช์, ฮิโมจิ, เอสโตเนีย, แฟโร, ฟิลิปปินส์, ฟินแลนด์, เพลมิช, จอร์เจีย, กรีก, กุชราต, ฮาวาย, ฮิบรู, ฮินดี (เทวนาครี, ละติน, กับคำศัพท์), ฮังการี, ไอซ์แลนด์, อินโดนีเซีย, ไอริช, กันนาดา, คัมบิรี (เทวนาครี, อารบิก), คาซัค, เขมร, กอนกานี (เทวนาครี), เคิร์ด (อารบิก, ละติน), คีร์กีซ, ลาว, ลัตเวีย, ลิทัวเนีย, มาซิโดเนีย, ไมถิลี (เบงกาลี), มาเลย์ (อารบิก, ละติน), มลายาลัม, มอลตา, มณีปุระ (เบงกาลี, เมโตะมาเยก), เมารี, มราฐี, มองโกเลีย, เนปาลี, นอร์เวย์, โอริยา, พัลโต, เปอร์เซีย, โปแลนด์, โปรตุเกส (บราซิล, โปรตุเกส), ปัญจาบ, โรมาเนีย, รัสเซีย, สันสกฤต, สันตาลี (เทวนาครี, โอล สิก), เซอร์เบีย (ซีริลลิก, ละติน), สิบรี (เทวนาครี, อารบิก), สิงหล, สโลวัก, สโลวีเนีย, สวาฮีลี, สวีเดน, ทาจิก, ทมิฬ (อันจิล, ทมิฬ 99), เตลูง, ไทย, ทิเบต, ตองงา, ตุรกี, เติร์กเมน, ยูเครน, อุรดู, อุยกูร์, อุซเบก (อารบิก, ซีริลลิก, ละติน), เวียดนาม, เวลส์

การรองรับของคีย์บอร์ด QuickType พร้อมด้วยการป้อนข้อความคาดเดา

อังกฤษ (ออสเตรเลีย, แคนาดา, อินเดีย, สิงคโปร์, สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา), จีน (ตัวย่อ, ตัวเต็ม), ฝรั่งเศส (เบลเยียม, แคนาดา, ฝรั่งเศส, สวิตเซอร์แลนด์), เยอรมัน (ออสเตรีย, เยอรมนี, สวิตเซอร์แลนด์), อิตาลี, ญี่ปุ่น, เกาหลี, สเปน (ละตินอเมริกา, เม็กซิโก, สเปน), อารบิก (บัจญ์ดี), กวางตุ้ง (ตัวเต็ม), ดัตช์, ฮินดี (เทวนาครี, ละติน), โปรตุเกส (บราซิล, โปรตุเกส), รัสเซีย, สวีเดน, ไทย, ตุรกี, เวียดนาม

ภาษาสำหรับ Siri

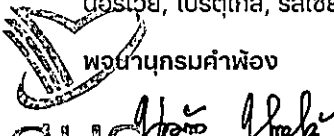
อังกฤษ (ออสเตรเลีย, แคนาดา, อินเดีย, ไอร์แลนด์, นิวซีแลนด์, สิงคโปร์, แอฟริกาใต้, สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา), สเปน (ชิลี, เม็กซิโก, สเปน, สหรัฐอเมริกา), ฝรั่งเศส (เบลเยียม, แคนาดา, ฝรั่งเศส, สวิตเซอร์แลนด์), เยอรมัน (ออสเตรีย, เยอรมนี, สวิตเซอร์แลนด์), อิตาลี (อิตาลี, สวิตเซอร์แลนด์), ญี่ปุ่น, เกาหลี, แมนดาริน (จีนแผ่นดินใหญ่, ไต้หวัน), กวางตุ้ง (จีนแผ่นดินใหญ่, ย่อกลาง), อารบิก (ซาอุดีอาระเบีย, สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์), เดนมาร์ก (เดนมาร์ก), ดัตช์ (เบลเยียม, เนเธอร์แลนด์), ฟินแลนด์ (ฟินแลนด์), ฮิบรู (อิสราเอล), มาเลย์ (มาเลเซีย), นอร์เวย์ (นอร์เวย์), โปรตุเกส (บราซิล), รัสเซีย (รัสเซีย), สวีเดน (สวีเดน), ไทย (ไทย), ตุรกี (ตุรกี)

ภาษาที่รองรับการป้อนตามคำบอก

อังกฤษ (ออสเตรเลีย, แคนาดา, อินเดีย, อินโดนีเซีย, ไอร์แลนด์, มาเลเซีย, นิวซีแลนด์, ฟิลิปปินส์, ซาอุดีอาระเบีย, สิงคโปร์, แอฟริกาใต้, สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์, สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา), สเปน (อาร์เจนตินา, ชิลี, โคลอมเบีย, คอสตาริกา, สาธารณรัฐโดมินิกัน, เอกวาดอร์, เอลซัลวาดอร์, กัวเตมาลา, ฮอนดูรัส, เม็กซิโก, ปานามา, ปารากวัย, เปรู, สเปน, อุรุกวัย, สหรัฐอเมริกา), ฝรั่งเศส (เบลเยียม, แคนาดา, ฝรั่งเศส, ลักเซมเบิร์ก, สวิตเซอร์แลนด์), เยอรมัน (ออสเตรีย, เยอรมนี, ลักเซมเบิร์ก, สวิตเซอร์แลนด์), อิตาลี (อิตาลี, สวิตเซอร์แลนด์), ญี่ปุ่น, เกาหลี, แมนดาริน (จีนแผ่นดินใหญ่, ไต้หวัน), กวางตุ้ง (จีนแผ่นดินใหญ่, ย่อกลาง, มาเก๊า), อารบิก (คูเวต, กาตาร์, ซาอุดีอาระเบีย, สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์), คาตาลัน, โครเอเชีย, เช็ก, เดนมาร์ก, ดัตช์ (เบลเยียม, เนเธอร์แลนด์), ฟินแลนด์, กรีก, ฮิบรู, ฮินดี (อินเดีย), ฮังการี, อินโดนีเซีย, มาเลเซีย, นอร์เวย์, โปแลนด์, โปรตุเกส (บราซิล, โปรตุเกส), โรมาเนีย, รัสเซีย, เวียดนาม (จีนแผ่นดินใหญ่), สโลวาเกีย, สวีเดน, ไทย, ตุรกี, ยูเครน, เวียดนาม

การรองรับพจนานุกรมความหมาย

อังกฤษ, จีน (ตัวย่อ, ตัวเต็ม), เดนมาร์ก, ดัตช์, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, ฮิบรู, ฮินดี, อิตาลี, ญี่ปุ่น, เกาหลี, นอร์เวย์, โปรตุเกส, รัสเซีย, สเปน, สวีเดน, ไทย, ตุรกี

พจนานุกรมคำพ้อง

สมพงษ์ ใจดี





อังกฤษ (สหราชอาณาจักร, สหรัฐอเมริกา)

การรองรับพจนานุกรมสองภาษาคู่กับภาษาอังกฤษ

อารบิก, จีน (ตัวย่อ, ตัวเต็ม), ฝรั่งเศส, เยอรมัน, อิตาลี, ญี่ปุ่น, สเปน, เกาหลี, ดัตช์, ฮินดี, โปรตุเกส, รัสเซีย, ไทย, เวียดนาม

การตรวจสอบตัวสะกด

อังกฤษ, ฝรั่งเศส, เยอรมัน, อิตาลี, สเปน, เดนมาร์ก, ดัตช์, ฟินแลนด์, เกาหลี, นอร์เวย์, โปแลนด์, โปรตุเกส, รัสเซีย, สวีเดน, ตุรกี

การเล่นเสียง

รูปแบบไฟล์เสียงที่รองรับ: AAC (8 ถึง 320 Kbps), Protected AAC (จาก iTunes Store), HE-AAC, MP3 (8 ถึง 320 Kbps), MP3 VBR, Dolby Digital (AC-3), Dolby Digital Plus (E-AC-3), Dolby Atmos, Audible (รูปแบบ 2, 3, 4, Audible Enhanced Audio, AAX และ AAX+), Apple Lossless, AIFF และ WAV

ผู้ใช้สามารถกำหนดระดับเสียงสูงสุดเองได้

ทีวีและวิดีโอ

การสะท้อนหน้าจอ AirPlay การแสดงผลรูปภาพ เสียง และวิดีโอไปยัง Apple TV (รุ่นที่ 2 หรือใหม่กว่า)

การรองรับคอนเทนต์ Dolby Vision และ HDR10

การรองรับการสะท้อนวิดีโอและการส่งสัญญาณภาพ: สูงสุด 4K ผ่านอะแดปเตอร์มัลติพอร์ต Digital AV แบบ USB-C และอะแดปเตอร์มัลติพอร์ต VGA แบบ USB-C (อะแดปเตอร์จำหน่ายแยกต่างหาก)

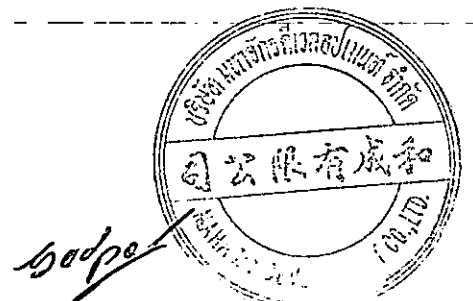
รูปแบบไฟล์วิดีโอที่รองรับ: วิดีโอ H.264 สูงสุด 4K, 30 เฟรมต่อวินาที, โปรไฟล์ High ระดับ 4.2 พร้อมระบบเสียง AAC-LC สูงสุด 160 Kbps, 48kHz, ระบบเสียงสเตอริโอ หรือ Dolby Audio สูงสุด 1008 Kbps, 48 kHz, ระบบเสียงสเตอริโอหรือมัลติแชนเนล, ในรูปแบบไฟล์ .m4v, .mp4 และ .mov; วิดีโอ MPEG-4 สูงสุด 2.5 Mbps, 640 x 480 พิกเซล, 30 เฟรมต่อวินาที, โปรไฟล์ Simple พร้อมระบบเสียง AAC-LC สูงสุด 160 Kbps ต่อช่องสัญญาณ, 48kHz, ระบบเสียงสเตอริโอ หรือ Dolby Audio สูงสุด 1008 Kbps, 48 kHz, ระบบเสียงสเตอริโอหรือมัลติแชนเนล, ในรูปแบบไฟล์ .m4v, .mp4 และ .mov; Motion JPEG (M-JPEG) สูงสุด 35 Mbps, 1280 x 720 พิกเซล, 30 เฟรมต่อวินาที, เสียงระบบ ulaw, ระบบเสียงสเตอริโอ PCM ในรูปแบบไฟล์ .avi

การรองรับไฟล์แบบ

ประเภทเอกสารที่ดูได้

.jpg, .tiff, .gif (ภาพ), .doc และ .docx (Microsoft Word), .htm และ .html (เว็บเพจ), .key (Keynote), .numbers (Numbers), .pages (Pages), .pdf (Preview และ Adobe Acrobat), .ppt และ .pptx (Microsoft PowerPoint), .txt (ตัวอักษร), .rtf (รูปแบบ rich text), .vcf (ข้อมูลผู้ติดต่อ), .xls และ .xlsx (Microsoft Excel), .zip, .ics


สมศักดิ์ หงษ์



ข้อกำหนด
ด้านสิ่งแวดล้อม

1.7

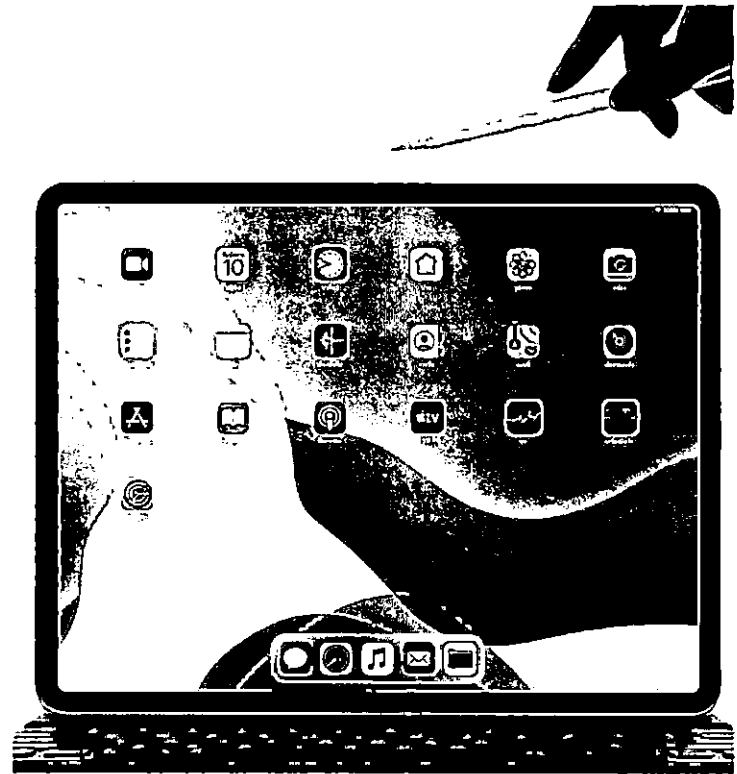
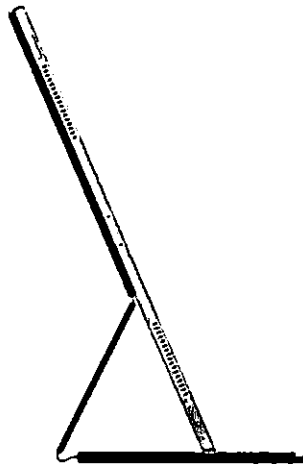
อุณหภูมิโดยรอบในการใช้งาน: 0 ถึง 35 °C

อุณหภูมิขณะไม่ใช้งาน: -20 ถึง 45 °C

1.8

ความชื้นสัมพัทธ์: 5% ถึง 95% ไม่ควบแน่น

ระดับความสูงในการใช้งาน: ผ่านการทดสอบสูงสุด 3,000 ม.

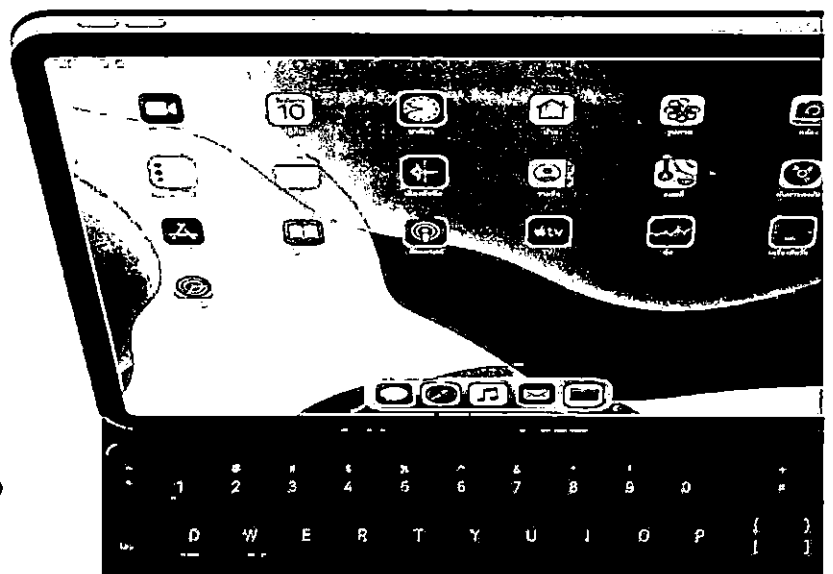


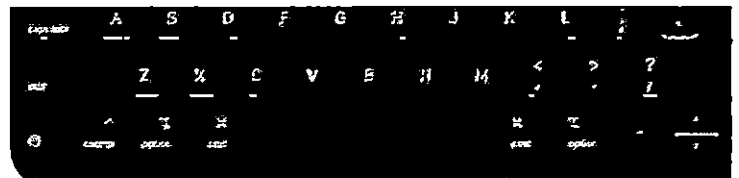
Smart Keyboard Folio

คีย์บอร์ดขนาดเต็มๆ
ปกป้องเต็มที่ ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง

ดูเพิ่มเติม

สมชาย ใจดี

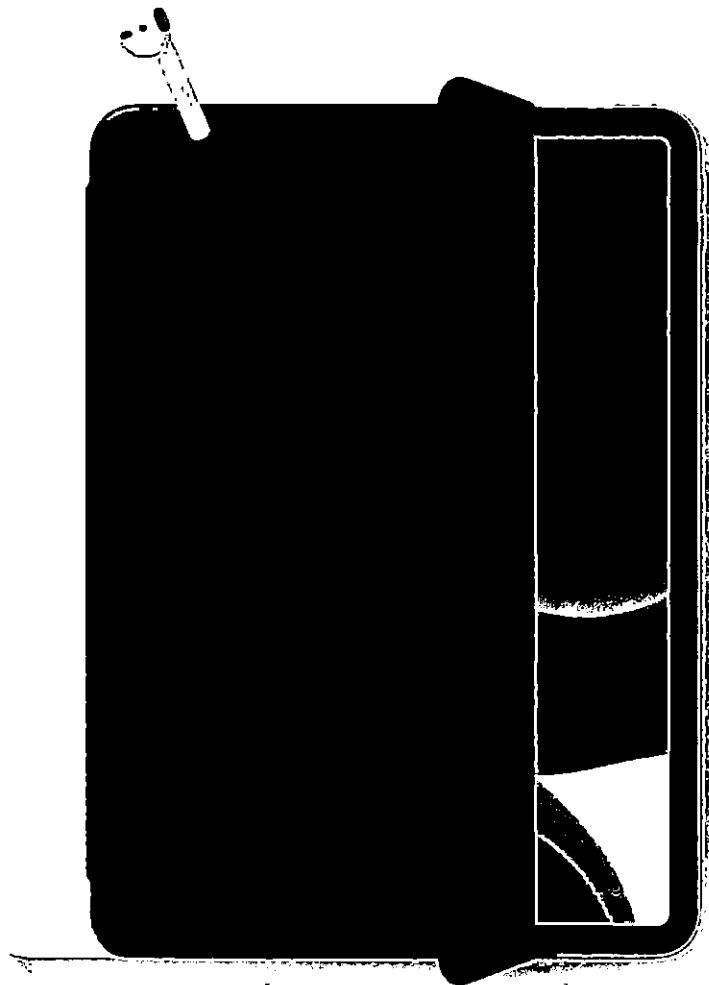




Apple Pencil

ปึงไอเดียปั๊บ ก็จดลงมาได้ปั๊บ

ดูเพิ่มเติม >



อุปกรณ์เสริม

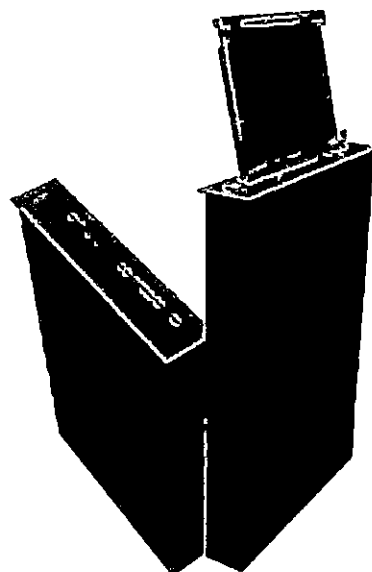
ดูเคส หูฟัง ลำโพง
และอีกมากมาย

เลือกซื้อ >

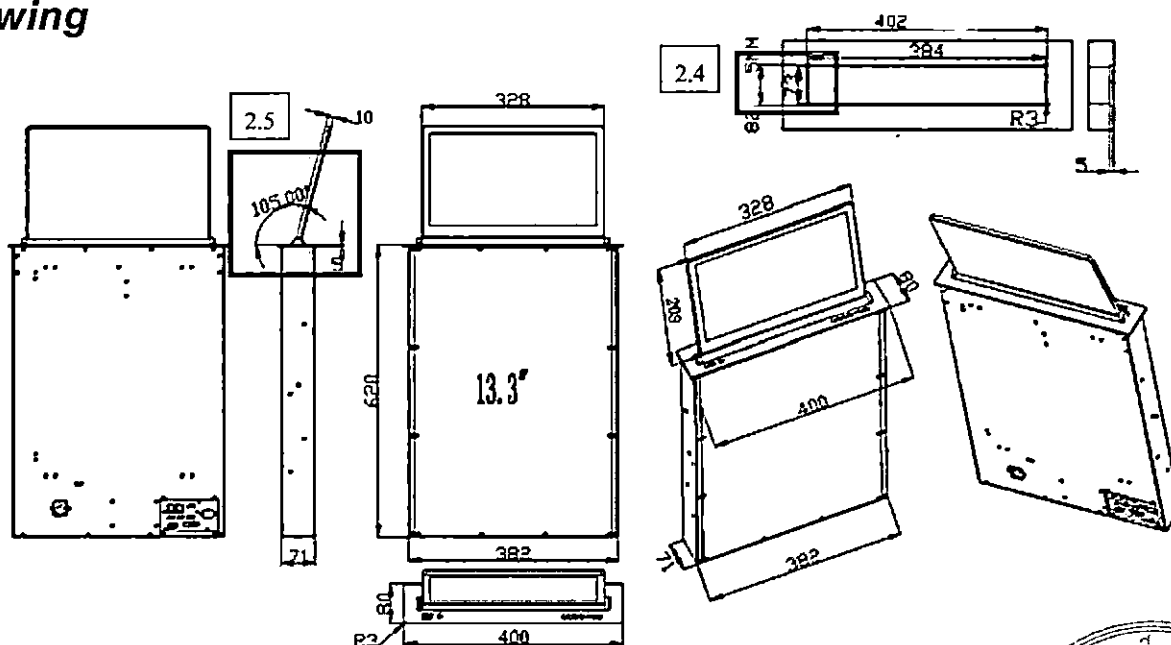


ULTRA THIN MONITOR LIFT FOR IPAD

IPAD 12.9

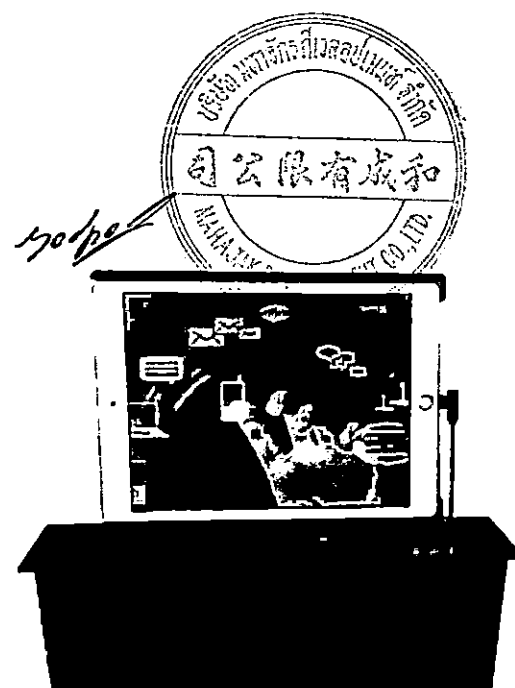


Drawing



Specification

Product name	2.1	Ultra thin monitor lift for ipad
Model name		ipad-12.9
Material	2.1	aluminum alloy
Panel Size	2.2	400*80mm
Case Size	2.3	382*71*620mm
Ipad installation Size		328*208mm
Panel thickness		5mm
Ipad tilt angle	2.6	20 degree
Power Supply	2.7	220V/50HZ

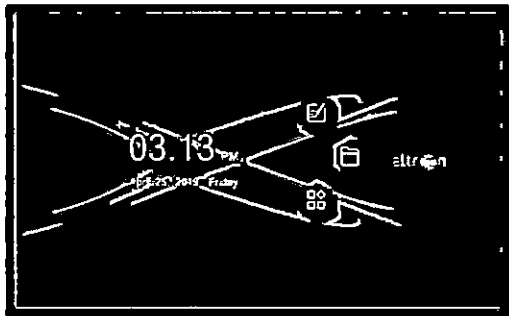


CHINAVUT MARKETING CO., LTD.

 63,65,67 Soi Rungruang , Ratchadapisek Rd., Samsaennok , Huay-Kwang Bangkok 10320
 Tel : 0-2694-3000 , Email : info@chinavut.com , Website : www.chinavut.com

Available from :

Interactive Whiteboard Specification Sheet

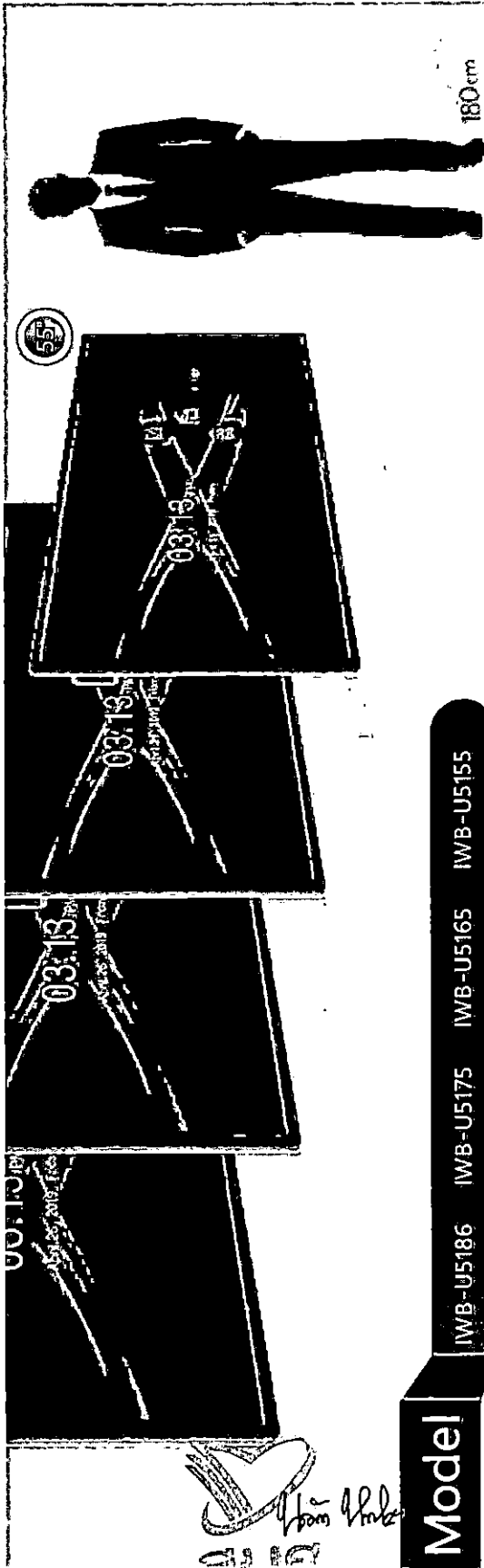
MODEL: WB-U5188		Description: 86" WB		DATE: 10/8/2019	
SPECIFICATION					
PANEL			PHOTO		
Display Size	86"	3.1			
Display type	LGD				
Aspect ratio	16:9				
Resolution	UHD 3840 x 2160	3.2			
Brightness	3.3	450 cd/m² (+20%)			
Contrast	1200:1				
Viewing angle	3.5	178°(H) / 178°(V)			
Maximum colors	107B				
Response time	8ms	3.4			
Sync Frequency	60 HZ				
Backlight life	≥30000 hrs				
Surface Protection	4mm Toughened Glass				
CONNECTORS			OTHER FEATURES		
USB Input	3		HDMI resolution	480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p	
HDMI Input	2		YPrPb resolution	480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p	
VGA Input	1		VGA resolution	Up to 1366x768 @60HZ	
PC AUDIO Input	1		Stand base	No	
WiFi - IN	YES		Wall mount	N/A	
WiFi - OUT	YES				
HDMI Output(3840x2160)	YES				
RJ45	1				
Earphone	1				
RS232	1		POWER REQUIREMENTS		
OPS	Optional	3.7	Power Source	100-240V AC 50/60HZ	
Touch USB	1		Power ON consumption	440W	
S/PDF	1		Standby consumption	≤0.5W	
			Power Plug	VDE (THA)	
			MEDIA SUPPORT		
			USB Type	2.0, 3.0	
			Video Support	H264 / H265 / MPEG / VOB / MOV / FLV	
			Audio Support	MP3 / FLAC / AIF / M4A / WAV	
			Photo Support	3.6 JPEG / PNG / BMP / GIF	
			Other Support	(docx) (doc) (xlsx) (xls) (pptx) (ppt) (pdf)	
PROCESSOR					
CPU	Quad Core				
GPU	Mali-450				
O/S	Android 5.0				
RAM	2 GB				
ROM	8 GB				
Solution	MSD6A828-K8B				
Sensing Type	Infrared Touch Frame				
Minimum Touch Object	>6mm				
ACCESSORIES IN THE BOX			AUDIO		
Remote control	1		Max Audio Output Power	2 x 15W (8Ω)	
User Manual	1		Total number of speakers	2	
HDMI	1				
USB-A	1				
Touch Pen	2				
Remark					
Packing details	Unit (mm)		Dimension		Weight
			1Pc/1 Carton(mm)	VESA (SCREW)	Net (Kg) Total (Kg)
	1997.9(W) x 1168.9(H) x 114.5(D)		2140(W) x 1340(H) x 280(D)	700 x 400 (M8)	82.8 100.7

Signature: *[Handwritten Signature]*



Signature: *[Handwritten Signature]*

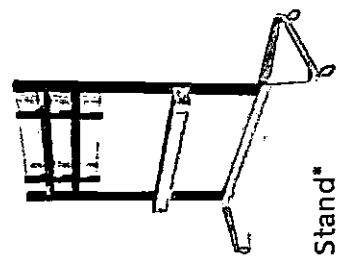
Size



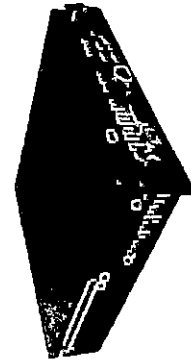
Model	IWB-U5186	IWB-U5175	IWB-U5165	IWB-U5155
Size(inch)	55	65	75	85
Max Attendees	2-20	2-15	2-10	2-5

3.7

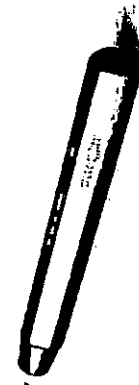
Accessories



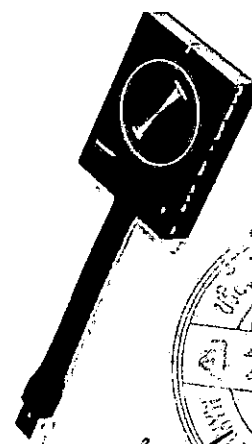
*อุปกรณ์เสริม จำหน่ายแยกต่างหาก



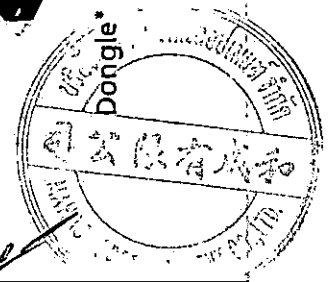
OPS*



Pen



Dongle





บริษัท ไทยฮาบел อินดัสเตรียล จำกัด (สำนักงานใหญ่)
3/1-3/3 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางค้อแหลม เขตบางค้อแหลม
กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ +66 2292 1770 โทรสาร +66 2292 0564 เลขประจำ
ตัวผู้เสียภาษี 0105530067637

ที่ 256301/007

วันที่ 15 มกราคม 2563

เรื่อง แต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และการรับประกัน
เรียน คณะกรรมการพิจารณาโครงการติดตั้งระบบ สไลด์ทัสซิ่งและครูภัณฑ์คอมพิวเตอร์
สำหรับการประชุมของสำนักงาน สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

บริษัท ไทย ฮาบел อินดัสเตรียล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 3/1-3/3 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางค้อแหลม เขตบางค้อแหลม กทม
10120. ซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้า Altron โดยทางบริษัทฯ ขอแต่งตั้ง

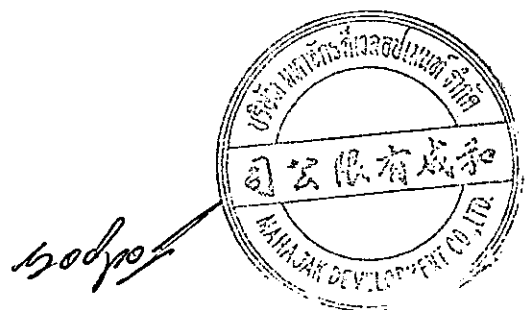
บริษัท มหาจักรดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
เลขที่ 43 ถนนรามคำแหง แขวงราษฎร์พัฒนา
เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240

ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Altron Interactive Whiteboard และอุปกรณ์ภายใต้แบรนด์อัลตรอน
(ALTRON) ซึ่งเป็น จอกระดานอัจฉริยะแบบทัชสกรีน ความละเอียด 4K เป็นเพื่อเสนอต่อ สำนักงานรับรองมาตรฐาน
และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) โดยขอรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอนี้เป็นของแท้ของใหม่ไม่เคยใช้
งานหรือติดตั้งที่ไหนมาก่อนไม่ได้เป็นของเก่าเก็บหรือนำมาแปรสภาพ(Re-Continued)ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่เสนอนี้เป็นรุ่นที่
อยู่ในสายการผลิตอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีเป็นผลิตภัณฑ์ Original Product ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ OEM ซึ่งมีเทคโนโลยี
การแสดงผลภาพแบบความละเอียด 4K Display เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย มีการรับประกันจอภาพเป็นเวลา 2 ปี

ขอแสดงความนับถือ

คุณวินทร์เดช ทวีแสงพานิชย์
รองกรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทยฮาบел อินดัสเตรียล จำกัด

WTF





CERTIFICATE

*This is to Certify that the
Quality Management System
of*

THAI HABEL INDUSTRIAL CO., LTD.

**HQ: 3/1-3/3 Rama3 Road, Bangkholaem Subdistrict, Bangkholaem District,
Bangkok 10120 Thailand**

**Factory: 24/36 Moo 3, Phutthamonthon Sai 7 Road, Homkred Subdistrict,
Samphran District, Nakhon Pathom Province, 73110, Thailand**

**has been independently assessed and is compliant
with the requirements of**

ISO 9001:2015

This Certificate is applicable to the following product or service ranges:

**Manufacture of Televisions, DVDs, Speakers, Amplifiers, Digital Video
Broadcasting Receivers (DVB) and Other Electric Appliances**

Certificate No.: TH80605A

IAS UID No.: MSCB-132-38991

Date of initial registration	10 August 2017
Date of this Certificate	09 July 2018
Surveillance audit on or before	05 August 2019
Recertification Due / Certificate expiry	09 August 2020

This Certificate is property of LMS Certifications and remains valid
subject to satisfactory surveillance audits.

Director

For verification and updated information concerning the present certificate visit to www.lmscert.com

This Certificate is the property of LMS Certification Limited and shall be returned immediately when demanded.



LMS Certification Limited
35 Park Hill, Huddersfield, West Yorkshire, HD2 1QG.
Phone : +44 2089355094
Visit to www.lmscert.com
Email to info@lmscert.com



LMS-CERT-001/REV02





CERTIFICATE

*This is to Certify that the
Environmental Management System*

of

THAI HABEL INDUSTRIAL CO., LTD.

**HQ: 3/1-3/3 Rama3 Road, Bangkholaem Subdistrict/District,
Bangkok 10120 Thailand**

**Factory: 24/36 Phutamonthon Sai 7 Road, Moo.3 Homkred Subdistrict,
Sampran District, Province Nakornpathom, 73110, Thailand**

**has been independently assessed and is compliant
with the requirements of**

ISO 14001:2015

This Certificate is applicable to the following product or service ranges:

**Manufacture of Televisions, DVDs, Speakers, Amplifiers, Digital Video
Broadcasting Receivers (DVB) and Other Electric Appliances**

Certificate No.: TH80612B

IAS UID No.: MSCB-132-97701

Date of initial registration

02 September 2017

Date of this Certificate

25 July 2018

Surveillance audit on or before

27 August 2019

Recertification Due / Certificate expiry 01 September 2020

This Certificate is property of LMS Certifications and remains valid
subject to satisfactory surveillance audits.

Director

For verification and updated information concerning the present certificate visit: www.lmscert.com

This Certificate is the property of LMS Certification Limited and shall be returned immediately when demanded.



**ACCREDITED
Management Systems
Certification Body
MSCB-132**



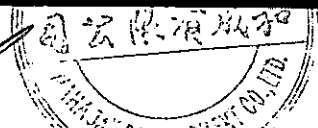
LMS Certification Limited
35 Park Hill, Huddersfield, West Yorkshire, HD2 1QG.
Phone : +44 2089355094
Visit :- www.lmscert.com
E-mail :- info@lmscert.com



12-13-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

AUTHENTIC

help





CERTIFICATE

*This is to Certify that the
Occupational Health & Safety Management System
of*

THAI HABEL INDUSTRIAL CO., LTD.

HQ: 3/1-3/3 Rama3 Road, Bangkholaem Subdistrict/District,
Bangkok 10120 Thailand

Factory: 24/36 Phutamonthon Sai 7 Road, Moo.3 Homkred Subdistrict,
Sampran District, Province Nakornpathom, 73110, Thailand

**has been independently assessed and is compliant
with the requirements of**

OHSAS 18001:2007

This Certificate is applicable to the following product or service ranges:

**Manufacture of Televisions, DVDs, Speakers, Amplifiers, Digital Video --
Broadcasting Receivers (DVB) and Other Electric Appliances**

Certificate No.: TH80753C

IAS UID No.: MSCB-132-35631

Date of initial registration

02 September 2017

Date of this Certificate

25 July 2018

Surveillance audit on or before

27 August 2019

Recertification Due / Certificate expiry 01 September 2020

This Certificate is property of LMS Certification and remains valid
subject to satisfactory surveillance audits.

Director

For verification and updated information concerning this certificate visit to www.lmscert.com

This Certificate is the property of LMS Certification Limited and shall be returned immediately when demanded.



**ACCREDITED
Management System
Certification Body
MSCB-132**

Handwritten signature and initials
AUF

LMS Certification Limited
35 Park Hill, Huddersfield, West Yorkshire, HD2 1QG.
Phone : +44 2089355084
Visit to: www.lmscert.com
Email to: info@lmscert.com



LMSIAS/F1000H/17/REV02

Handwritten signature
THAI HABEL INDUSTRIAL CO., LTD.



บริษัท เอส ซี ดับบลิว อินเตอร์เนชั่นแนล เซอร์ติฟิเคชั่น จำกัด

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ไทย ฮาเบล อินดัสเตรียล จำกัด

สำนักงานใหญ่: 3/1-3/3 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางค้อแหลม เขตบางค้อแหลม กรุงเทพฯ 10120

โรงงาน: 24/36 หมู่ 3 ตำบลหอมเกร็ด อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

ได้รับการรับรองระบบ

OHSAS 18001 : 2007

ในขอบข่ายการรับรอง

**การผลิตโทรทัศน์ และเครื่องเล่นDVD ลำโพง แอมป์
รับสัญญาณภาพดิจิตอลและเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ**

อิเล็กทรอนิกส์ใบรับรองเลขที่: SCW-O-094

ISIC Code : 2640

วันลงทะเบียน: 1 กันยายน 2560

ออกให้ ณ วันที่: 1 กันยายน 2560

สิ้นอายุ วันที่: 31 สิงหาคม 2563

หมายเลขกำกับใบรับรอง: T 0122

ตรวจติดตาม ครั้งที่ 1 : 1 สิงหาคม 2561

ตรวจติดตาม ครั้งที่ 2 : 1 สิงหาคม 2562

ลงชื่อ :

Dr. Sathin Segaran Nadesan,
(B.App Sc.(Hons), M.Sc.(OSII), M.Sc.(Quality), CEM, MIQM, M Naep, Ph.D (Environmental Eng)
ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค

ผู้อนุมัติ :

นางสาวชญกษพร วัฒนกิจเจริญรัตน์
กรรมการผู้จัดการ



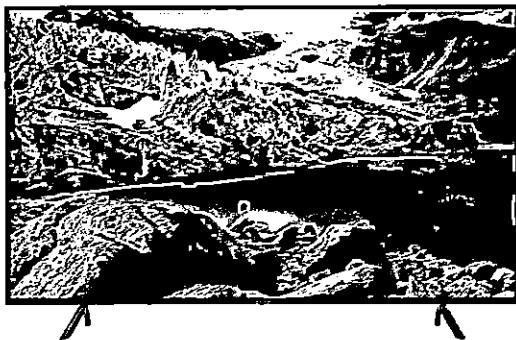
การตรวจติดตามต้องมีการตรวจ 1 ครั้งต่อปีและต้องอยู่ในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในใบรับรองแต่ละรอบต้องไม่เกิน 12 เดือน

ใบรับรองนี้เป็นสมบัติของ บริษัท เอส ซี ดับบลิว อินเตอร์เนชั่นแนล เซอร์ติฟิเคชั่น จำกัด สามารถตรวจสอบสถานะและความถูกต้องของใบรับรองได้ตามที่อยู่ด้านล่างนี้

สำนักงาน: 85/939 ซอยประชาอุทิศ 79 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

Tel. (66) 02-462-5411 Fax. (66) 02-462-5412 E-mail: chanyaporn@scw.co.th

Home / โทรทัศน์ เครื่องเสียง / โทรทัศน์ / โทรทัศน์ทั้งหมด / UHD TV / 75" UHD Flat RU7100 Series 7 (2019)



4.1

75" UHD Flat RU7100 Series 7 (2019)

UA75RU7100KXXT

- UHD Processor
- HDR 4.3
- Slim Design

SIZE

43"	50"
55"	58"
65"	75"

🔍 ZOOM IN



www.thaihealthcare.com

7

3,840 x 2,160

undefined

Resolution

3

2

Connectivity

USB

ข้อมูลเบื้องต้น ^

Product Type

LED

Q Display

7

Display

4.2

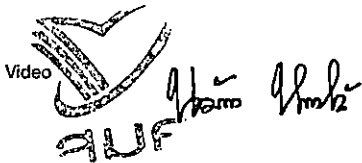
Screen Size
75"

Resolution
3,840 x 2,160

Moth Eye
N/A

Screen Curvature
N/A

Video



Picture Engine	Motion Rate	POI (Picture Quality Index)
	100	1400
HDR (High Dynamic Range)	HDR 10+	HLG (Hybrid Log Gamma)
HDR	Yes	Yes
Contrast	Color	Viewing Angle
Mega Contrast	PurColor	N/A
Micro Dimming	Local Dimming	Auto Depth Enhancer
UHD Dimming	N/A	N/A
Contrast Enhancer	Auto Motion Plus	Film Mode
Yes	Yes	Yes
Natural Mode Support		
Yes		

Audio

Dolby Digital Plus	DTS Codec	Dialog Enhancement
Yes	N/A	Yes
Audio Pre-selection Descriptor	Sound Output (RMS)	Speaker Type
N/A	20W	2CH
Woofer	Multiroom Link	Bluetooth Audio
N/A	Yes	Yes

Smart Service

Samsung SMART TV	Bixby	Voice Interaction
Smart	N/A	N/A
Far-Field Voice Interaction	Works with Google Assistant	Works With Alexa
N/A	N/A	N/A
TV Plus	Web Browser	SmartThings App Support
Yes	Yes	Yes
SmartThings	Universal Guide	Gallery
N/A	N/A	Yes

Convergence

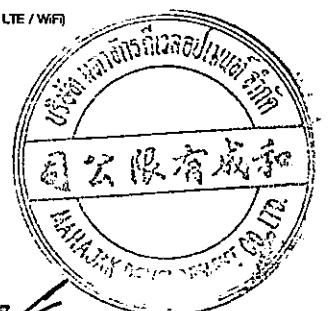
TV to Mobile - Mirroring	Mobile to TV - Mirroring, DLNA	360 Video Player
N/A	Yes	N/A
360 Camera Support	Bluetooth Low Energy	WiFi Direct
N/A	Yes	Yes
TV Sound to Mobile	Sound Mirroring	
Yes	N/A	

Differentiation

S-Share	Auto Data Backup	Dongle Compatibility (3G / LTE / WiFi)
N/A	N/A	N/A
Analog Clean View	Senior Mode	Triple Protection
Yes	N/A	N/A
Image Booster	Family TV 2.0	Local Cinema Mode
N/A		N/A



Handwritten signature or mark.



Handwritten signature or mark.

Tuner/Broadcasting

Digital Broadcasting
DVB-T2 4.4

Analog Tuner
Yes

2 Tuner
N/A

CI (Common Interface)
N/A

Data Broadcasting
N/A

TV Key Support
Yes

Connectivity

HDMI 3 4.7

USB 2 4.6

Component In (Y/Pb/Pr)
1

Composite In (AV)
1 (Common Use for Component Y)

Ethernet (LAN) 4.5
Yes

Audio Out (Mini Jack)
N/A

Digital Audio Out (Optical)
1

RF In (Terrestrial / Cable input)
1/1(Common Use for Terrestrial)/0

Ex-Link (RS-232C)
N/A

CI Slot
N/A

HDMI A / Return Ch. Support
Yes

HDMI Quick Switch
Yes

Wireless LAN Built-in
Yes

AnyNet+ (HDMI-CEC)
Yes

Design

Design
New Edge

Bezel Type
VNB

Slim Type
Slim

Front Color
CHARCOAL BLACK

Light Effect (Deco)
N/A

Stand Type
SIMPLE LUMINUS

Stand Color
SH-ADOW BLACK

Swivel (Left/Right)
N/A

Additional Feature

AI Technology
N/A

AI Upscale
N/A

Décor Mode
N/A

Motion Detection (Frame)
N/A

Ambience
N/A

Processor
Quad-Core

Accessibility
Voice guide(UK English, Mandarin, Chinese, Germany, France, Spanish, Italy, Portugal, Korean) / Enlarge/ High contrast / Learn TV Remote(UK English, France, Spanish, Portuguese / Multi-output Audio / Negative Colors/ Grayscale/ Learn Menu Screen(UK English, France, Spanish, Portugal) / Video Zoom / Key Repeat Delay

Digital Clean View
Yes

Auto Channel Search
Yes

Auto Power Off
Yes

Caption (Subtitle)
Yes

Connect Share™ (HDD)
Yes

ConnectShare™ (USB 2.0)
Yes

EPG
Yes

Extended PVR
N/A

Game Mode
Yes (Auto Gam

FreeSync
N/A

OSD Language
Local Languages

Picture-In-Picture
N/A

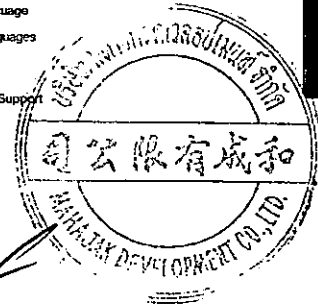
BT HID Built-in
N/A

USB HID Support
Yes

Handwritten signature: *Handwritten signature*

Handwritten signature: *Handwritten signature*

Handwritten signature: *Handwritten signature*



	Time Shift N/A	V-Chip N/A
IPv6 Support Yes	MBR Support Yes	Ultra Clean View N/A

Eco Feature

Eco Sensor Yes	Energy Efficiency Class N/A
-------------------	--------------------------------

Power

Power Supply AC100-240V 50/60Hz	Power Consumption (Max) 210 W	Power Consumption (Stand-by) N/A W
Power Consumption (Energy Saving Mode) N/A W	Power Consumption (Typical) N/A W	Peak Luminance Ratio N/A %
Yearly Power Consumption (EU standard) N/A kWh		

Dimension

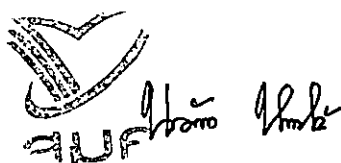
Package Size (WxHxD) 1871 x 1131 x 234 mm	Set Size with Stand (WxHxD) 1684.6 x 1056.5 x 356.1 mm	Set Size without Stand (WxHxD) 1684.6 x 956.4 x 60.1 mm
Stand (Basic) (WxD) 1266.7 x 356.1 mm	Stand (Minimum) (WxD) N/A	

Weight

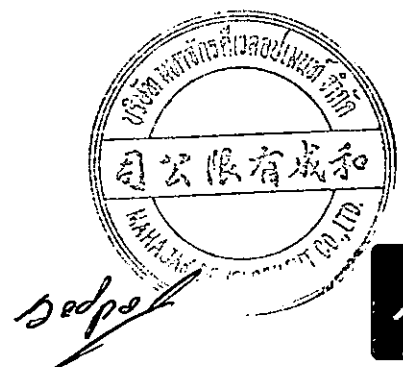
Package Weight 49.3 kg	Set Weight with Stand 37.5 kg	Set Weight without Stand 37.0 kg
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Accessory

Remote Controller Model TM1240A	Batteries (for Remote Control) Yes	Samsung Smart Control (Included) N/A
No Gap Wall-mount N/A	Optional Stand Support N/A	Mini Wall Mount Support N/A
Vesa Wall Mount Support Yes	TV Key Dongle (Included) N/A	User Manual Yes
E-Manual Yes	ANT-Cable N/A	Power Cable Yes
HDMI Cable N/A	Sim Gender Cable N/A	



สงวนลิขสิทธิ์ © 2014



5. ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการเอกสารการประชุมอิเล็กทรอนิกส์

Mahajak Meeting Room Solution

	Description	Note
1	Enterprise video conferencing with real-time messaging and content sharing	24 months subscription
2	200 GB Cloud Storage	24 months subscription
3	Implementation	½ Manday
4	Training	½ Manday
5	Maintenance Agreement	3 Manday

Enterprise video conferencing with real-time messaging and content sharing

- Host up to 100 participants
- Meeting duration is 24 Hours
- Unlimited number of meetings
- Video Conferencing Features
 - HD video, HD voice
 - Active speaker view
 - Full screen and gallery view
 - Simultaneous Screen Share
 - Join by telephone call-in
 - Virtual Background
- Web Conferencing Features
 - Desktop and application sharing
 - Personal room or meeting ID
 - Instant or scheduled meeting
 - Chrome & Outlook plug-ins
 - Scheduling w/ Chrome Extensions
 - MP4 or M4A local recording
 - Private and group chat
 - Host controls
 - Raise hand
- Group Collaboration Features
 - Breakout Rooms
 - Mac, Windows, Linux, iOS and Android
 - Group messaging and presence
 - Screen share any iPad/iPhone app
 - Co-annotation on shared screen
 - Keyboard/mouse control
 - Whiteboarding
 - Multi-share
- Security
 - Secure Socket Layer (SSL) encryption
 - AES 256 bits encryption
- Meeting duration limit is 24 hrs
- User management
- Admin feature controls
- Reporting
- Custom Personal Meeting ID
- Assign scheduler
- 1GB of MP4 or M4A cloud recording
- REST API

[Handwritten signature]
 2000

[Handwritten signature]



Cloud Storage

- 200 GB Cloud Storage for File Sharing

Services

- Implementation => ½ Manday
- Training => ½ Manday
- Preventive Maintenance => ½ Manday, 6 times for 2 years

Option for Maintenance Agreement

- Enterprise video conferencing with real-time messaging and content sharing
Subscription
- 200 GB Cloud Storage for file sharing
- Preventive Maintenance => ½ Manday, 3 times for 1 year



A handwritten signature in black ink, with a heart symbol drawn above it.

