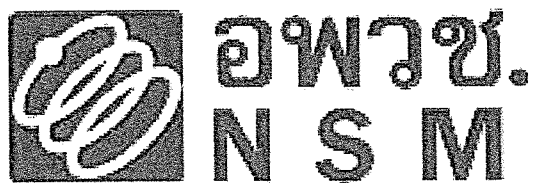


รายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์



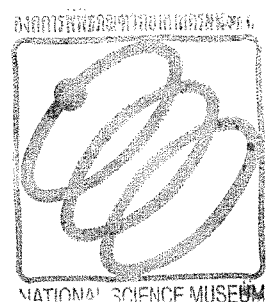
นิทรรศการวิถีเกษตรแห่งความสุข

The Choice to Happy Farm

บริเวณพื้นที่นิทรรศการ การผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรม ชั้น4

พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์นิทรรศการวิถีสู่เกษตรแห่งความสุข
(The Choice to Happy Farm)

1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 13 ชุด
2. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับต้นไม้ 4 มิติ จำนวน 1 ชุด
3. จอภาพ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 9 เครื่อง
4. จอภาพ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง
5. จอภาพ LED SMART TV ขนาดไม่น้อยกว่า 48 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
6. จอ Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง (สำหรับห้องควบคุม)
7. จอ Monitor Multi Touch Screen แบบ Build in ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง
8. จอ LED Multi Touch Screen แบบ Build-in ขนาดไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
9. จอภาพ LED VDO Wall ขนาดไม่น้อยกว่า 47 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง
10. จอภาพ LED VDO Wall ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง
11. AV Receiver และชุดลำโพง จำนวน 1 ชุด
12. ชุดลำโพง 5.1 CH/5 Speakers 2 ชุด
13. มัลติมีเดีย 3D โปรเจคเตอร์ ความสว่างไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens จำนวน 10 ชุด
14. เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว Kinect for window จำนวน 2 ชุด
15. ตัวสวิตช์สัญญาณ 8-Port USB จำนวน 2 ชุด
16. เครื่องสำรองไฟ (UPS) จำนวน 14 ชุด
17. ไดรอน 1 ชุด
18. โครงสร้างรถแทรกเตอร์มือสอง จำนวน 1 คัน
19. ตู้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์อัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด

1. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จำนวน 13 ชุด (สำหรับ MM101, MM102, MM201, MM302, MM305, MM306, MM308, MM309, MM311, MM312, MM313, MM314, MM316)

- Intel® Core™ i7-4790 Processor (8M Cache, up to 4.00 GHz) หรือดีกว่า
- มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (FSB) ไม่น้อยกว่า 1,066 MHz
- แรม (RAM) ชนิด DDR3-1600 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีส่วนควบคุมการแสดงผลเป็นชนิดแยกจากวงจรหลัก หรือการ์ดจอ เป็น NVIDIA GeForce 745 GTX 4GB หรือดีกว่า
- หน่วยความจุหลัก (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB
- มีเครื่องอ่าน DVD Drive เป็นชนิดอ่านและเขียนข้อมูล หรือดีกว่า
- Ethernet Interface แบบ 10/100/1000 Mbps ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- เป็นพิมพ์ เมาส์ และตัวเครื่อง ต้องอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มีแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (Power Supply) มีขนาดไม่น้อยกว่า 300W
- ระบบปฏิบัติการเทียบเท่า Windows 7 Professional หรือดีกว่า และเป็นระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 3 ปี

2. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับต้นไม้ 4 มิติ จำนวน 1 ชุด (สำหรับ MM301) (รองรับโปรเจคเตอร์ 5 ตัว)

- Intel® Core™ i7-4790 Processor (8M Cache, up to 4.00 GHz) หรือดีกว่า
- มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา (FSB) ไม่น้อยกว่า 1,066 MHz
- แรม (RAM) ชนิด DDR3-1600 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- มีส่วนควบคุมการแสดงผลเป็นชนิดแยกจากวงจรหลัก หรือการ์ดจอ เป็น NVIDIA GeForce 745 GTX 4GB หรือดีกว่า
- หน่วยความจุหลัก (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB
- มีเครื่องอ่าน DVD Drive เป็นชนิดอ่านและเขียนข้อมูล หรือดีกว่า
- Ethernet Interface แบบ 10/100/1000 Mbps ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- พร้อมกล่องเชื่อมต่อสัญญาณกับ 3D โปรเจคเตอร์ ได้อย่างน้อย 5 เครื่อง
- เป็นพิมพ์ เมส และตัวเครื่อง ตั้งอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มีแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า (Power Supply) มีขนาดไม่น้อยกว่า 300W
- ระบบปฏิบัติการเทียบเท่า Windows 7 Professional หรือดีกว่า และเป็นระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 3 ปี

3. จอภาพ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 9 เครื่อง)

(สำหรับ MM302 1ชุด, MM303 2ชุด, MM304 1ชุด, MM307 3ชุด, MM308 1ชุด, MM314 1ชุด)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,366x768 Pixel
- สามารถเล่น VDO File ผ่าน USB Port ได้
- รองรับการเชื่อมต่อกับพอร์ต HDMI / USB / AV / DVD Component
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

4. จอภาพ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง (รวม 3 ชุด สำหรับ MM101, MM310, MM317)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel
- รองรับการเชื่อมต่อกับพอร์ต VGA / DVI / HDMI / USB
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

5. จอภาพ LED SMART TV ขนาดไม่น้อยกว่า 48 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง (สำหรับ MM315)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 48 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 4K (3,840 x 2,160 Pixel)
- รองรับการเชื่อมต่อกับพอร์ต VGA / DVI / HDMI / USB
- มีระบบ Wireless Lan Builder

- สามารถเล่นไฟล์วิดีโอผ่าน USB Port ได้
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

6. จอ Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 2 ชุด (ใช้ภายในห้อง Control)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว
- มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 250cd/m²
- มีค่า Contrast ratio 1,000:1
- Response Time 7 ms
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel
- รองรับการเชื่อมต่อกับพอร์ต VGA / HDMI/ DVI / USB/ Display Port
- มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz

7. จอ Monitor Multi Touch Screen แบบ Build in ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง
(สำหรับ MM305, MM306, MM309)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว
- เป็นชุดจอ Monitor Touchscreen แบบ Build in ระบบ Full HD Multi-Touch Monitor
- หน้าจอรองรับการสัมผัสได้พร้อมกัน 10 จุด
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel
- รองรับการเชื่อมต่อกับพอร์ต VGA / HDMI / USB/ Display Port
- Response Time 8 ms
- ค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 250cd/m²
- มีค่า Contrast ratio 1,000:1

8. จอ LED Multi Touch Screen แบบ Build in ขนาดจอไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง (สำหรับ MM313, MM316)

- จอ Dual Touch Screen แบบ Build in ขนาดจอไม่น้อยกว่า 42 นิ้ว
- รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel
- หน้าจอรองรับการสัมผัสได้อย่างน้อย 2 จุด (for window 7)
- รองรับการเชื่อมต่อกับพอร์ต VGA / DVI / HDMI / USB
- มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 500cd/m2
- มีค่า Contrast ratio 1,300:1
- Response Time 9 ms (G to G)

9. จอภาพ LED VDO Wall ขนาดไม่น้อยกว่า 47 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง (สำหรับ MM201)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 47 นิ้ว (1045x590x109 mm.)
- ขอบจอหนาไม่เกิน 6 mm.
- รองรับความละเอียดการแสดงผล แบบ Full HD ไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel แบบ Full HD
- Panel Type : IPS / Direct LED
- อัตราส่วนภาพ 16:9
- ค่าความสว่าง 500 cd/m2
- Contrast 1400:1
- Connection Terminal : HDMI
- Response Time : 10 ms (G to G)

10. จอภาพ LED VDO Wall ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง (สำหรับ MM312)

- มีขนาดจอไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว (1,215.5x686.3x121.2 mm.)
- ขอบจอหนาไม่เกิน 6 mm.
- รองรับความละเอียดการแสดงผล แบบ Full HD ไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 Pixel

- Panel Type : IPS / Direct LED
- อัตราส่วนภาพ 16:9
- ค่าความสว่าง 500 cd/m2
- Contrast 1,400:1
- Connection Terminal : HDMI
- Response Time : 10 ms (G to G)

11. AV Receiver และชุดลำโพง จำนวน 1 ชุด

- รองรับระบบเสียงรอบทิศทาง 7.2 CH
- อัปเดตเทคโนโลยีให้มีความละเอียดสูงถึงระดับ 4K ความละเอียด 3840x2160 Pixel
- พอร์ตเชื่อมต่อ HDMI เวอร์ชันล่าสุดรองรับภาพระดับ 4K/60 Hz ได้ 2 Ports
- รองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย WiFi
- รองรับการเล่น Content แบบไร้สายผ่านระบบ WiFi, AirPlay และ DLNA ได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เสริม
- กำลังขับสูงถึง 175 วัตต์ต่อแชนแนล
- Remote Control App ใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตในการควบคุมการใช้งาน
- มาพร้อมลำโพง Denon Speaker SYS.5.1
- HDMI in 6 port, Out 1 port
- รองรับการเชื่อมต่อเข้ากับซับวูฟเฟอร์ 2 ตัว (Dual Subwoofer)

12. ชุดลำโพง 5.1 CH/5 Speakers 2 ชุด

- ซับวูฟเฟอร์กำลังขับ 100W
- ลำโพง 5 ตัว ลำโพง Satellites 4 ตัว กำลังขับ 100W และลำโพง Center 1 ตัว กำลังขับ 100W

13. มัลติมีเดีย 3D โปรเจคเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens จำนวน 10 ชุด (สำหรับ MM102 จำนวน 2 ชุด, MM301 จำนวน 5 ชุด, MM309 จำนวน 2 ชุด, MM311 จำนวน 1 ชุด)

- Full HD 1920x1080P size H15xW39xD28 cm

- 5000 Ansi Lumens
- Contrast 15000:1
- ระยะฉาย 1-10 m.
- ขนาดภาพ 0.6-7.62 m.
- Installation Flexibility – Vertical Lens Shift and 1.5x Zoom F=2.42–2.98, f=20.77–31.13 mm, 1.5x manual zoom and focus
- 3D Technology

14. เครื่องตรวจจับการเคลื่อนไหว Kinect จำนวน 2 ชุด

- มีกล้องตรวจจับภาพ 1080P Color Camera (30Hz in Low Light)
- เชื่อมต่อ USB 3.0
- สามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวได้ ใช้กับระบบ Window ได้

15. ตัวสวิตช์สัญญาณ 8-Port KVM switch USB-PS/2 Stereo audio จำนวน 2 ชุด

- รองรับการสลับควบคุมคอมพิวเตอร์ได้ 8 เครื่อง ด้วยอุปกรณ์ควบคุมเพียงชุดเดียว
- รองรับระบบปฏิบัติการทุกระบบ Window / Mac / Linux
- รองรับความละเอียดสูงสุด 2048x1536P

16. เครื่องสำรองไฟ จำนวน 14 ชุด (สำหรับ MM101, MM102, MM201, MM301, MM302, MM305, MM306, MM308, MM309, MM311, MM312, MM313, MM314, MM316) (วงเงิน 6,000 รวม Vat)

- Back-UPS, 660 Watts/1100VA
- Input 230V / Output 230V
- LED Status Display with On line : On Battery : Replace Battery and Building Wiring Fault
- ปลั๊กไฟแบบ Universal 6 จุด

17. โดรน 1 ชุด

- Included Full HD Video / 12 Megapixel Photo Camera
- Integrated 3-Axis Stabilization Gimbal
- Easy to Fly, Intelligent Flight System
- Live HD View
- Dedicated Remote Controller
- Powerful Mobile App w/ Auto Video Editor
- Vision Positioning for Indoor Flight

18. โครงสร้างรถแทรกเตอร์มือสองพร้อมทำสีใหม่และตกแต่งภายใน จำนวน 1 คัน

- น้ำหนักรถ (รวมทั้งหมด) ไม่เกิน 4,660 kg.
- เป็นโครงรถแทรกเตอร์พร้อมห้องควบคุม (ไม่รวมเครื่องยนต์และชุดเกียร์) ทำสีภายใน และภายนอกใหม่ทั้งคัน
- ห้องโดยสารภายในดัดแปลง ติดตั้งเบาะหนัง PVC สีดำแนวยาว สามารถติดตั้งจอภาพ พวงมาลัย คันเร่ง เบรก สำหรับบังคับควบคุมเกมส์ เชื่อมโยงกับการทำงานกับ Interactive Game ได้

19. ตู้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์อัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด

- ขนาดเครื่อง 81x72x187 cm.
- สามารถบรรจุบรรจุภัณฑ์ประเภทซองและกระป๋องได้
- บรรจุสินค้าได้ทั้งหมด 6 ชั้น ชั้นละ 6 ช่อง รวมสินค้าทั้งหมด 216 ชิ้น
- รองรับการทำชำระเงินรูปแบบเหรียญและธนบัตร พร้อมระบบการทอนเงิน
- เช็ดยอดเงินได้จากโปรแกรม โดยดูเทียบกับสินค้าที่จำหน่าย
- สามารถติดตั้งภาพ Graphic บริเวณหน้าตู้ได้

ครุภัณฑ์มาตรฐาน

ตามรายละเอียดข้างต้นที่ได้แจ้งคุณสมบัติของครุภัณฑ์ต่าง ๆ ไว้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการใช้ในงานนิทรรศการ โดยการเสนอครุภัณฑ์ที่นอกเหนือจากชื่อที่ให้ไว้นี้ ต้องแสดงเอกสาร รายละเอียด และหลักฐานอย่างเพียงพอ เพื่อการพิจารณาอนุมัติให้ใช้งานโดยมีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า

- คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ - ACER, DELL, LENOVO หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- จอภาพ LED TV - PANASONIC, SAMSUNG, LG, หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- จอ Monitor - DELL, ACER, SAMSUNG หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- จอ Monitor Touch screen - DELL, ACER, SAMSUNG หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- จอ LED Touch screen แบบ Build in - DELL, SAMSUNG, LG หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- จอ LED VIDEO WALL - PANASONIC, SAMSUNG หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ชุด AV Receiver และ ลำโพง - DENON, YAMAHA หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- โปรเจคเตอร์ - OPTOMA, NEC หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว - KINECT สำหรับ X BOX ONE
- ตัวสวิตช์สัญญาณ - ATEN หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- เครื่องสำรองไฟฟ้า - APC, SYNDOME หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- โดรน - PHANTOM3 หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- รถแทรกเตอร์ - KUBOTA หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า

