

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่






จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว แบบ Digital Signage

จำนวน 9 จอ

คุณลักษณะเบื้องต้น






เป็นจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว สำหรับแสดงผลภาพ VDO ข้อความ โฆษณา

1. ขนาดของจอ LED อย่างน้อย 54.6 นิ้ว (Aspect Ratio 16:9) ชนิด Edge LED BLU หรือดีกว่า
2. มีความละเอียดของจอภาพ 3840 x 2160 จุด (UHD) หรือดีกว่า
3. มีความสว่างของจอภาพไม่น้อยกว่า (Brightness) 450 cd/m² หรือดีกว่า
4. มี Response Time (G to G) ไม่เกิน 8ms (Typ.) หรือดีกว่า
5. สนับสนุนการเปิดใช้งานตลอด 16 ชม. ต่อวัน ได้ และ ถูกออกแบบมาเพื่อ Digital Signage
6. สามารถสนับสนุนการเชื่อมต่อ IR 1 ช่อง หรือมากกว่า
7. สามารถสนับสนุนการเชื่อมต่อ RS232C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
8. สามารถรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณเสียง Audio 2 ช่อง (In, Out) หรือมากกว่า
9. สามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ DVI-D, HDMI 2.0,HDCP 2.2,USB 2.0 หรือดีกว่า
10. สามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ RJ-45, Wi-Fi, BT หรือดีกว่า
11. มีระบบ Internal Player มี Processor ความเร็วไม่น้อยกว่า 1.7GHz Quad-Core , Memory 2.5GB LPDDR4, Storage (FDM) 8GB, หรือดีกว่า
12. มีระบบบริการจัดการข้อมูลสื่อแสดงผลภาพและ Content ต่าง
13. มีโหมดประหยัดพลังงาน Smart Energy Saving
14. มีระบบของ (H/W) Temperature sensor, Pivot Display, Clock Battery, Video Wall Daisy Chain (S/W) Auto Source Switching & Recovery , LFD Home UI , Button Lock, Hot key option , Plug&Play หรือดีกว่า
15. มีลำโพงภายในตัวเครื่อง 20 วัตต์ (10w + 10w)
16. ระบบที่เสนอสามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมของสถาบันฯ ได้
17. ชุดโปรแกรมควบคุมการแสดงผลบนจอ มีรายละเอียดดังนี้
 - 17.1 สามารถควบคุมการแสดงผลจากเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นตัวควบคุม ไปยังจอรับสัญญาณภาพ โดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
 - 17.2 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์รูปภาพที่เป็นแบบ JPEG ได้เป็นอย่างดี จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
 - 17.3 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ภาพยนตร์ที่เป็นแบบ MPG4, AVI, WMV, MKV ได้เป็นอย่างดี จากเครื่อง ควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network, Web Base (Lan) ได้

	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)			
	จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว แบบ Digital Signage			
	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ผู้ตรวจสอบ
 นายเอกสิทธิ์ จอมสุว (นายเอกสิทธิ์ จอมสุว)	 นายณัฐพงศ์ อุนวงศ์ (นายณัฐพงศ์ อุนวงศ์)	 (นายณัฐวุฒิ รุติพงศ์กุล) (นายณัฐวุฒิ รุติพงศ์กุล)	 (.....) (.....)	

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

- 17.4 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ Flash ได้จากเครื่อง ควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
- 17.5 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ PowerPoint ได้จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
- 17.6 ตัว Software สามารถกำหนดวัน และ เวลาในการแสดงผล ทั้งเวลาปัจจุบัน และเวลาล่วงหน้าได้
- 17.7 กรณีที่ Network ไม่สามารถใช้งานได้และเครื่อง Server ไม่สามารถส่งข้อมูลไปยังจอภาพได้ จะต้อง มีระบบสำรอง คือ ส่งข้อมูลเป็นแบบ Local ใช้ copy ใส่ USB drive แล้วนำไป connect กับจอผ่าน port USB และสามารถแสดงข้อมูลประเภท รูปภาพ, ภาพยนต์, Power Point แบบ Auto Play ได้
- 17.8 สามารถรองรับการแสดงผลข้อมูลแบบแบ่งหน้าจอในการแสดงผลทั้งแบบ Video, Jpeg, Input Source ได้จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้ และสามารถเล่นแบบ Local คือเล่นได้ในตัวจอเองจาก Media Player ภายในตัวโดยไม่ต้องมี Computer ต่อพ่วง
18. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา
19. การรับประกันการใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี แบบซ่อม ณ จุดติดตั้ง (On-site service) โดยไม่คิด ค่าซ่อมและค่าอะไหล่ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติในระหว่าง รับประกัน
20. มีอุปกรณ์สำหรับติดตั้งแบบแขวนติดฝาผนัง
21. วงเงินงบประมาณ 540,000 บาท (ห้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)
22. กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน
23. กรณีเกิดความเสียหายจากการใช้งาน ให้แก้ไขให้สามารถใช้งานได้ ภายใน 30 วัน
24. ทำการจัดส่ง ณ สถานที่ดังต่อไปนี้
- 24.1 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จำนวน 3 จอ
- 24.2 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา จำนวน 2 จอ
- 24.3 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา จำนวน 2 จอ
- 24.4 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา จำนวน 2 จอ

	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)			
	จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว แบบ Digital Signage			
	ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ผู้ตรวจสอบ
 นายเศกสรรค์ จอมสุริย์ <small>(เป็นเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)</small>	 นายณัฐพงศ์ อันวาศ <small>(เป็นเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)</small>	 (นายณัฐภูมิ ฐิติพงศ์กุล) <small>(เป็นเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)</small>	 นายอภิสิทธิ์ ลาดเหลา <small>(เป็นเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)</small>	





๒
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว แบบ Digital Signage
จำนวน 9 จอ

คุณลักษณะเบื้องต้น

เป็นจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว พร้อมชุดตู้คือออส สำหรับแสดงผลภาพ VDO ข้อความ โฆษณา พร้อมชุดโปรแกรมควบคุมการแสดงผล

1. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท Smart Signage Monitor (Without TV Tuner) ชนิด Edge LED BLU หรือดีกว่า ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 48.5 นิ้ว วัดตามแนวเส้นทแยงมุม
2. รองรับการแสดงผลในแบบ 16:9
3. สามารถแสดงสี (Display Color): 16.7M หรือดีกว่า
4. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3840x2160 จุด
5. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 350 nit หรือดีกว่า
6. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 4000:1 (Static) หรือดีกว่า
7. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 ms (G to G) หรือน้อยกว่า
8. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า
9. ช่องต่อสัญญาณเข้า RGB Input : DVI-D เป็นอย่างน้อย
10. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video Input : HDMI x 2 ports เป็นอย่างน้อย
11. ช่องต่อสัญญาณเข้า USB Input: USB x 2 ports
12. ช่องต่อสัญญาณเข้า Audio Input : Stereo mini Jack
13. ช่องต่อสัญญาณออก Audio Output: Stereo mini Jack
14. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C (in/out), RJ45
15. ลำโพง Built in แบบ สเตอริโอ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 10Wx2 หรือดีกว่า
16. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย
17. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 10 – 80 เปอร์เซ็นต์เป็นอย่างน้อย
18. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 - 240VAC, 50/60Hz
19. ระบบที่เสนอสามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมของสถาบันฯ ได้
20. พร้อมตู้คีย์บอร์ดเก็บอุปกรณ์จอภาพ
 - 20.1 สามารถรองรับจอภาพขนาด 48.5 นิ้วได้
 - 20.2 ฐานเป็นโครงเหล็กในการรองรับจอภาพได้เป็นอย่างดี พร้อมล้อเลื่อนเคลื่อนย้ายได้สะดวก
 - 20.3 ด้านหลังมีช่องระบายอากาศ พร้อมพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ตัว หรือมากกว่า

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)			
จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว แบบ Digital Signage			
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ผู้ตรวจสอบ
 นายณัฐพงศ์ อุบวงค์ (นายณัฐพงศ์ อุบวงค์)	 (นายณัฐวุฒิ ฐิตพงษ์กุล)	 นายเศกสรรค์ จอมสุริย์ (นายเศกสรรค์ จอมสุริย์)	 นายภาสิด ลวดเหล็ก (นายภาสิด ลวดเหล็ก)
(เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ) (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ) (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)			

**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่**

21. ชุดโปรแกรมควบคุมการแสดงผลบนจอ มีรายละเอียดดังนี้
- 21.1 สามารถควบคุมการแสดงผลจากเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นตัวควบคุม ไปยังจอรับสัญญาณภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
 - 21.2 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์รูปภาพที่เป็นแบบ JPEG ได้เป็นอย่างดี จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
 - 21.3 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ภาพยนตร์ที่เป็นแบบ MPG4, AVI, WMV, MKV ได้เป็นอย่างดี จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network, Web Base (Lan) ได้
 - 21.4 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ Flash ได้จากเครื่อง ควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
 - 21.5 สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ PowerPoint ได้จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
 - 21.6 ตัว Software สามารถกำหนดวัน และ เวลาในการแสดงผล ทั้งเวลาปัจจุบัน และเวลาล่วงหน้าได้
 - 21.7 กรณีที่ Network ไม่สามารถใช้งานได้และเครื่อง Server ไม่สามารถส่งข้อมูลไปยังจอภาพได้ จะต้องมีการสำรอง คือ ส่งข้อมูลเป็นแบบ Local ใช้ copy ใส่ USB drive แล้วนำไป connect กับจอผ่าน port USB และสามารถแสดงข้อมูลประเภท รูปภาพ, ภาพยนตร์, Power Point แบบ Auto Play ได้
 - 21.8 สามารถรองรับการแสดงผลข้อมูลแบบแบ่งหน้าจอในการแสดงผลทั้งแบบ Video, Jpeg, Input Source ได้ จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้ และสามารถเล่นแบบ Local คือเล่นได้ในตัวจอเองจาก Media Player ภายในตัวโดยไม่ต้องมี Computer ต่อพ่วง
22. วงเงินงบประมาณ 720,000 บาท (เจ็ดแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
23. การรับประกันการใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี แบบซ่อม ณ จุดติดตั้ง (On-site service) โดยไม่คิดค่าซ่อมและค่าอะไหล่ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติในระหว่างรับประกัน
24. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารขณะเข้าเสนอราคา
25. มีเบอร์โทรศัพท์ตรงให้บริการรับแจ้งซ่อมเฉพาะสินค้างานโครงการโดยตรงไม่รวมกับลูกค้าทั่วไป (Service Call Center)
26. กรณีเกิดความเสียหายจากการใช้งาน ให้แก้ไขให้สามารถใช้งานได้ ภายใน 30 วัน
27. กำหนดส่งมอบพร้อมติดตั้ง ภายใน 90 วัน
28. ทำการจัดส่งและติดตั้ง ณ สถานที่ดังต่อไปนี้
- 28.1 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จำนวน 1 จอ

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)			
จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว แบบ Digital Signage			
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ผู้ตรวจสอบ
 นายณัฐพงศ์ อุนวงศ์ (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 (นายณัฐวุฒิ รุติพงศ์กุล) (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 นายเศกสรรค์ จอมสุริย์ (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 (.....) นายภาสิต ลาดเนลา (.....)

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

- 28.2 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา จำนวน 2 จอ
- 28.3 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา จำนวน 2 จอ
- 28.4 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา จำนวน 2 จอ
- 28.5 หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น จำนวน 2 จอ

	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)			
	จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว แบบ Digital Signage			
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ผู้ตรวจสอบ	
 นายณัฐพงศ์ อนุวงศ์ (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 (นายณัฐวุฒิ ฐิตพงษ์กุล) (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 นายเศกสรรค์ จอมสุรีย์ (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 (.....) (.....)	

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่

จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว (Smart TV)
จำนวน 3 จอ

คุณลักษณะเบื้องต้น

เป็นจอแสดงผล สำหรับต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้ในงานประชุม และระบบ VDO Conference

คุณลักษณะเฉพาะ

1. จอภาพ Smart TV 4K ขนาดไม่ต่ำกว่า 65 นิ้ว เป็นจอแสดงผลหลอดภาพชนิด LED
2. จอภาพความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160
3. มีลำโพงในตัวกำลังขับ ไม่น้อยกว่า 20W (RMS) 2 ช่องสัญญาณ
4. รองรับระบบเสียง Dolby Digital Plus หรือดีกว่า
5. มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และมีช่องต่อ Ethernet LAN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ , เพลง และ ภาพยนตร์
7. มีช่องต่อแบบ Composite In (AV) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
8. มีช่องต่อแบบ Digital Audio Out (Optical) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
9. มี Wireless LAN Built-in ภายในตัวเครื่องโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติม
10. ภาพเคลื่อนไหว MR120 หรือดีกว่า
11. มีเทคโนโลยี Mega Contrast ในการช่วยปรับความชัดและแสงของภาพให้มีมิติที่มากขึ้นพร้อมลดแสงสะท้อน
12. มี Web Browser เพื่อใช้ในการท่อง Internet ได้
13. รองรับการแสดงผลหน้าจอจาก Mobile Device บนจอทีวีได้ โดยผ่าน Wifi Direct (Screen Mirroring)
14. มีขาตั้งพร้อมล้อเลื่อน และอุปกรณ์สำหรับแขวนจอภาพได้
15. มีสาย HDMI ความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร จำนวน 1 เส้น
16. วงเงินงบประมาณ 120,000 บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
17. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
18. กำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน
19. กรณีเกิดความเสียหายจากการใช้งาน ให้แก้ไขให้สามารถใช้งานได้ ภายใน 30 วัน
20. ทำการจัดส่ง ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

NARIT	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)			
	จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว (Smart TV)			
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	ผู้ตรวจสอบ	
 นายณัฐพงศ์ อนุวงศ์ (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 (นายณัฐภูมิ จิตพิงศ์กุล) (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 นายเอกสรวรค์ จอมสุริย์ (เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ชำนาญการ)	 (.....)	