

รายละเอียดและข้อกำหนด (Term of Reference: TOR)

การจัดซื้อระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) พร้อมชุดอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด

1. หลักการและเหตุผล

สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด (สอ.จพ.) เป็นองค์กรที่มีหน้าที่ให้บริการทางการเงินสำหรับสมาชิก เช่น การฝาก-ถอน การกู้เงิน การให้สวัสดิการต่าง ๆ กับสมาชิก ทั้งยังให้บริการการกู้เงินกับกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ด้วยกันอีกด้วย ในการนี้ การให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องไปยังสมาชิก และกลุ่มสหกรณ์จึงเป็นหนึ่งในการะงานสำคัญของสหกรณ์ ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการบริการสมาชิกตามยุทธศาสตร์ของสหกรณ์ที่ประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2567 จึงอนุมัติงบประมาณรายจ่ายปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ให้จัดซื้อระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) พร้อมชุดอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้มีรูปแบบที่น่าสนใจมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์
- 2.2 เพื่อพัฒนาภาพลักษณ์ของสหกรณ์ให้ทันสมัยและน่าสนใจ
- 2.3 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตลอดจนภารกิจของสหกรณ์ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

3. ขอบเขตของงาน

- 3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือและชุดอุปกรณ์ของระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) ที่มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยมากที่สุด จำนวน 2 ชุด เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของ สอ.จพ. โดยสามารถแสดงข้อมูลข่าวสาร (Content) จากแหล่งข้อมูล (Source) ได้หลายรูปแบบ
- 3.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบแปลนหรือ Diagram การเชื่อมโยงของระบบการส่งสัญญาณจากตนไปถึงระบบแสดงผลปลายทางจากแหล่งข้อมูลได้หลายรูปแบบ
- 3.3 ผู้รับจ้างต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือและอุปกรณ์ของระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) ดังกล่าวในประเทศไทย จากโรงงานผู้ผลิตทุกรายการหรือเป็นตัวแทนการเป็นผู้จำหน่าย ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยทุกรายการ และสินค้าต้องได้รับรองมาตรฐานระดับสากล
- 3.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ของระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับอนุมัติการจ้าง และในระหว่างการติดตั้งครุภัณฑ์ ผู้รับจ้างต้องดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ที่ติดตั้ง และเมื่อเสร็จสิ้นการติดตั้ง ให้ดำเนินการทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม
- 3.5 ผู้รับจ้างต้องถ่ายทอดความรู้ ต้องจัดทำหนังสือคู่มือการติดตั้งเครื่องมือและการใช้งานอุปกรณ์ของระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) รวมทั้งการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย อย่างน้อยจำนวน 2 ชุด ส่งให้กับ สอ.จพ.

4. รายละเอียดและคุณลักษณะของชุดอุปกรณ์ ประกอบด้วย

4.1 จอภาพ ต้องมีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท LED (Without TV Tuner) (หรือจอภาพประเภทอื่นที่มีคุณสมบัติสูงกว่า ชนิด 60Hz E-LED BLU หรือดีกว่า จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว (ขนาดจอวัดตามแนวเส้นทแยงมุม)
2. รองรับการแสดงผลภาพในแบบ 16:9 และสามารถแสดงผลได้ในแนวตั้ง หรือ แนวนอนได้
3. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 2160*3840 จุด
4. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 350 nit
5. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 1400:1 (Type.) หรือดีกว่า
6. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า
7. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่น้อยกว่า 8 ms (G to G) หรือน้อยกว่า
8. ช่องต่อสัญญาณเข้า PC Input : DVI-I (D-Sub Common), Display Port 1.2
9. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video และ Audio Input : HDMI 1 ช่อง และ RJ45 1 ช่อง
10. ระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน 11 หรือดีกว่า
11. มี Wi-Fi Built in สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล
12. ลำโพง Built in แบบ สเตอริโอ
13. หน้าจอเป็นจอ Temple Glass กันกระแทก
14. มีอุปกรณ์รีโมท คอนโทรลเพื่อควบคุมจอภาพ
15. จอภาพเป็นจอทัชสกรีนแบบ Capacitive 10 ตำแหน่ง
16. สามารถตั้งเวลาเพื่อเปิด/ปิด จอภาพได้โดยอัตโนมัติ และระบุแหล่งสัญญาณเริ่มต้นในการเล่นได้
17. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ 0 - 40 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย
18. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 10 - 80 เปอร์เซ็นต์เป็นอย่างน้อย
19. มีหน่วยประมวลผลในตัวจอภาพ (Built-in media player): , Main Memory 2GB DDR-3 หรือ ดีกว่า, Storage 8 GB, มีพอร์ต USB 2.0, สามารถแสดงผลแบบ Digital Signage สามารถที่จะเล่น Content จาก USB Drive หรือ copy ข้อมูลจาก USB Drive ไปเก็บไว้ที่เครื่อง และเล่นข้อมูลจากเครื่อง ได้โดยตรงโดยไม่ต้องเสียบ USB Drive และ สามารถตั้ง Schedule เล่นตามเวลาที่กำหนดได้
20. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 - 240VAC, 50/60Hz
21. มีหนังสือแต่งตั้งรับรองจากผู้จัดจำหน่ายในประเทศไทย
22. รับประกันจอภาพ ไม่นต่ำกว่า 2 ปี
23. โครงจอภาพทำจากโลหะมีความทนทานและมีช่องเปิดปิดด้านหลังเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง
24. สามารถตั้งพื้นได้อย่างมั่นคงแข็งแรง หรือสามารถเพิ่มล้อเลื่อนสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก (Optional)
25. จอแสดงผลภาพแนวตั้ง เหมาะสมกับระยะสายตาผู้สัญจรไปมา

4.2 ซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารจัดการสื่อประชาสัมพันธ์ ต้องมีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. สามารถควบคุมการแสดงผลจากเครื่อง Server ที่ทำหน้าที่เป็นตัวควบคุมไปยังจอ รับผิดชอบภาพ โดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
2. สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์รูปภาพที่เป็นแบบ JPEG, Flash, PDF และ Video Formatได้เป็นอย่างดีจากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
3. สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ภาพยนตร์ ที่เป็นแบบ MPG4, AVI, WMV ได้เป็นอย่างดี จากเครื่องควบคุม Server ไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network, Web Base (Lan) ได้
4. ตัว Software สามารถกำหนดวัน และ เวลาในการแสดงผล ทั้งเวลาปัจจุบัน และ เวลาล่วงหน้าได้
5. กรณีที่ Network (Lan) ล่ม เครื่องเซิร์ฟเวอร์ไม่สามารถส่งข้อมูลไปยังจอภาพได้ จะต้องมียุติบัตรสำรอง คือส่งข้อมูลเป็นแบบ Local ใช้ copy ใส่ USB Drive แล้วนำไปเชื่อมต่อกับจอภาพผ่าน Port USB และสามารถแสดงไฟล์ข้อมูลประเภท รูปภาพ และ/หรือ ภาพยนตร์ได้
6. สามารถสร้างบัญชีผู้ใช้งาน รวมถึง เพิ่ม ลด บัญชีผู้ใช้งานได้
7. สามารถใช้งานได้พร้อมกันจำนวนอย่างน้อย 5 ผู้ใช้งาน (Concurrent user)
8. มีระบบป้องกันการใช้งานโดยใช้รหัสผ่าน
9. เป็นโปรแกรมการจัดการภายใต้รหัสผลิตภัณฑ์เดียวกับจอภาพ
10. มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูล ผ่าน Cloud ให้บริการไม่น้อยกว่า 500MB โดยไม่มีค่าบริการเพิ่มเติม
11. สามารถทำสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้
12. สามารถตั้งค่าปรับระดับเสียงผ่านซอฟต์แวร์ได้
13. สามารถจัดส่งข้อมูลไปยังจอภาพผ่านซอฟต์แวร์ พร้อมกันมากกว่า 5 จอภาพ

5. การรับประกัน

- 5.1 ผู้รับจ้างต้องรับประกันชุดอุปกรณ์ของระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) ทั้งหมด โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ระบุ อย่างน้อย 1 ปี ถัดจากวันที่ตรวจรับ หากเกิดชำรุดเสียหาย เนื่องจากการใช้งานตามปกติหรือเนื่องจากความบกพร่องของผู้ผลิตหรือผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันทีเมื่อได้รับแจ้งและไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.2 ผู้รับจ้างต้องมีบริการ Onsite Service นับจากวันที่ส่งมอบงานเสร็จสิ้น และตลอดระยะเวลาประกัน

6. อัตราค่าบริการ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานจ้างได้ตามกำหนดเวลา หรือส่งมอบงานจ้างไม่ถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดและข้อกำหนดการจัดซื้อระบบสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล (digital signage) พร้อมชุดอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ สอ.จพ. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคางานจ้าง นับถัดจากวันที่มีกำหนดแล้วเสร็จหรือวันที่ได้ขยายให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง ตามสัญญาหรือ

ข้อตกลงเป็นหนังสือ นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ สอ.จพ. เรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าได้อีกด้วย

7. การส่งมอบงานจ้าง

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบชุดอุปกรณ์พร้อมระบบสื่อสารสัมพันธ์รูปแบบดิจิทัล จำนวน 2 ชุด ภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ได้รับอนุมัติการจ้าง

8. สถานที่ส่งมอบงานจ้าง

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สอ.จพ. อาคารจามจุรี 9 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

9. เงื่อนไขในการชำระเงิน

สอ.จพ. จะจ่ายค่าจ้างพิมพ์ให้แก่ผู้รับจ้างหลังจากผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะกรรมการตรวจรับครุภัณฑ์ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

10. ผู้รับผิดชอบโครงการ

คณะกรรมการดำเนินการ สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด

11. คณะกรรมการร่างเงื่อนไขและข้อกำหนด

คณะกรรมการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร สอ.จพ.