

ประกาศสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)
เรื่อง โครงการจัดจ้างพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ
(Government Smart Kiosk) ของ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)
โดยวิธีการเปรียบเทียบราคา

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะจัดจ้างพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk) ของ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) เอกสารเลขที่ EGA/๖๐/๐๑๕๐

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างและมีประสบการณ์ในการดำเนินงานพัสดุตามที่ระบุไว้
๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้เสนอราคาจะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอการรายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกัน เช่นว่านั้น
๕. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. รายละเอียดอื่นๆ ตามข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำ (Term of Reference : TOR)

กำหนดยื่นเอกสารรายละเอียดคุณสมบัติและใบเสนอราคา ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ชั้น ๑๗ อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ เลขที่ ๑๐๘ ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารโดยวิธีการเปรียบเทียบราคาแล้ว สรอ.จะไม่รับเอกสารโดยเด็ดขาด

ทั้งนี้ ผู้สนใจสามารถติดต่อขอรับเอกสารได้ที่สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ชั้น ๑๗ อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ เลขที่ ๑๐๘ ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือ ดาวน์โหลดเอกสารจัดซื้อได้ที่เว็บไซต์ www.ega.or.th ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ ถึงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๐ หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒ ๖๑๒ ๖๐๐๐ ต่อ ๒๓๐๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐


(นายศักดิ์ เสกขุนทด)

ผู้อำนวยการสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำ (Term of Reference: TOR)

โครงการจ้างพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk)
สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

1. เหตุผลและความจำเป็น

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) หรือ สรอ. จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2554 มีหน้าที่ในการดำเนินงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนให้เกิดบริการออนไลน์ภาครัฐ เป็นการเพิ่มโอกาสและความเท่าเทียมของประชาชนในการเข้าถึงการใช้บริการภาครัฐ ซึ่ง สรอ. มีภารกิจในการบริหารจัดการเกี่ยวกับระบบโครงสร้างสารสนเทศด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ดำเนินการศึกษา วิจัย พัฒนา เสนอแนะแนวทางมาตรการ และมาตรฐานสำหรับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการให้คำปรึกษา บริการด้านวิชาการ และบริหารจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในส่วนที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ แก่หน่วยงานภาครัฐ เพื่อดำเนินการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรให้มีทักษะความเชี่ยวชาญด้านระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐมีความพร้อมที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล และสร้างการมีส่วนร่วมให้กับประชาชน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามภารกิจของ สรอ. ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานในภาครัฐ ทั้งนี้ที่ผ่านมา สรอ. ได้ดำเนินโครงการตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk) ซึ่งเป็นการพัฒนาทั้งระบบการให้บริการประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลและบริการของภาครัฐ โดยมีการให้บริการตรวจสอบข้อมูลและสิทธิประโยชน์ส่วนบุคคลรวมถึงการเข้าถึงศูนย์รวมข้อมูลภาครัฐ โดยได้ดำเนินการติดตั้งตู้ Kiosk ณ. สถานที่ต่าง ๆ ครอบคลุมทุกภูมิภาค เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้บริการและใช้งานได้อย่างทั่วถึง

อย่างไรก็ดี ด้วยเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและบริการของรัฐที่เพิ่มขึ้น สรอ. จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk) เพื่อรองรับการให้บริการประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคต

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายข้างต้น สรอ. จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาผู้รับจ้างที่เชี่ยวชาญและชำนาญด้านการพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk) เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ สรอ. จัดหาไว้ในโครงการแล้วอย่างมีประสิทธิภาพโดยรวม และรองรับการพัฒนาในอนาคตต่อไป และที่สำคัญสามารถลดต้นทุนในการดำเนินงานและการให้บริการในระยะยาว

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุวงศ์ตระกูล
กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล
กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... วันที่ 1/8/60
ลงนาม..... ครั้งที่ 2
ลงนาม.....

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อรองรับการย้ายข้ามระบบปฏิบัติการ (OS Migration) โดยยังสามารถให้บริการระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อพัฒนาระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk) ให้สามารถใช้งานกับฮาร์ดแวร์ของทาง สรอ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อปรับปรุงระบบปฏิบัติการสำหรับตู้บริการอเนกประสงค์ภาครัฐ (Government Smart Kiosk) ให้มีความทันสมัย รองรับการแก้ไขปัญหาทางสารสนเทศในอนาคต
- 2.4 สามารถลดต้นทุนในการดำเนินงานและให้บริการในระยะยาว

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้าง และมีประสบการณ์ในการดำเนินงานพัสดุตามที่ระบุไว้
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้ แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม ระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.6 ได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th)
- 3.7 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน 30,000 บาท (สามหมื่นบาท) คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. คำนิยาม

| | | |
|-------------|---------|--|
| ผู้ว่าจ้าง | หมายถึง | สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) |
| ผู้เสนอราคา | หมายถึง | ผู้ที่ยื่นข้อเสนอโครงการ |
| ผู้รับจ้าง | หมายถึง | ผู้ที่ได้ลงนามในสัญญาตามเงื่อนไขในเอกสารฉบับนี้ กับ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) |

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล
กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล
กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... *N. Or* วันที่ 11/8/60
ลงนาม..... *กนกศรี สมสงกุล* ครั้งที่ 2
ลงนาม..... *for*
for

| | |
|-----------|--|
| ซอฟต์แวร์ | หมายถึง ระบบที่พัฒนาในโครงการที่ครอบคลุมทั้งในส่วนของระบบปฏิบัติการ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง |
| KIOSK | หมายถึง ตู้บริการนอกประเทศภาครัฐ Government Smart Kiosk ของ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) |

5. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องยื่นซอง โดยแยกเป็น 3 ซอง ดังนี้

5.1 ซองที่ 1 : คุณสมบัติผู้เสนอราคา ในรูปแบบเอกสารจำนวน 1 ชุด

5.1.1 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

5.1.1.1 ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (ระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน) บัญชีรายชื่อ หุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

5.1.1.2 บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ และสำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น (แบบ บอจ.5) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

5.1.2 สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

5.2 ซองที่ 2 : ข้อเสนอทางด้านราคา ในรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด

5.2.1 ราคาที่เสนอต้องรวมค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องมีเพื่อให้การดำเนินโครงการได้สมบูรณ์ โดยผู้ว่าจ้างหรือผู้ใช้งานต้องไม่เสียภาษีหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

5.2.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วันนับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

5.3 ซองที่ 3 : ข้อเสนอทางเทคนิค ในรูปแบบเอกสารจำนวน 1 ชุด และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

5.3.1 แนวคิดและแผนการดำเนินงานในการพัฒนาซอฟต์แวร์

5.3.2 บุคลากรดำเนินงานที่เสนอในโครงการทุกตำแหน่ง โดยระบุถึงวุฒิการศึกษา ใบประกาศนียบัตรที่ได้รับประสบการณ์ทำงาน และความเชี่ยวชาญ

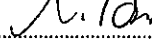
5.3.3 ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอรายละเอียดเป็นตารางการเปรียบเทียบคุณสมบัติ ตามรูปแบบดังนี้

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล

กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล

กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม.....  วันที่ 1/8/60

ลงนาม..... กนกศรี สมสงกุล ครั้งที่ 2

ลงนาม..... 

| ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ สรอ. กำหนด | ขอบเขตการดำเนินงาน ที่ผู้เสนอราคา เสนอ | เปรียบเทียบขอบเขต การดำเนินงาน | เอกสารอ้างอิง |
|--|---|---|--|
| ให้คัดลอกขอบเขตการ ดำเนินงานที่ สรอ. กำหนด | ให้ระบุขอบเขตการ ดำเนินงานที่ผู้เสนอราคา เสนอ | ให้ระบุจุดที่ดีกว่า ขอบเขตการดำเนินงานที่ กำหนด | ให้ระบุเอกสารอ้างอิง ของขอบเขตการ ดำเนินงานที่เสนอ (ถ้ามี) |

5.3.4 ข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับประกันการให้บริการหลังสิ้นสุดสัญญา

5.3.5 ใบเสนอราคาค่าบำรุงรักษาระบบในปีที่ 2 เป็นต้นไป โดยให้เสนอเป็นรายปี

6. ขอบเขตการดำเนินงาน

6.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับ KIOSK

6.2 สำรอง เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ เช่น ระบบปฏิบัติการ (Operating System), KIOSK Application, Middle Ware, Library, Data Communication เป็นต้น

6.3 พัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับ KIOSK โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้ หรือที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติม

6.3.1 ซอฟต์แวร์ต้องทำงานบนระบบปฏิบัติการแบบเปิด (Linux) ได้

6.3.2 สามารถทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ผู้ว่าจ้างจัดหาไว้ตามภาคผนวก ก. อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3.3 ซอฟต์แวร์ต้องรองรับการติดตั้งและอัปเดตโปรแกรม ประกอบด้วย

6.3.3.1 โปรแกรม KIOSK App Center โดยต้องรองรับการอัปเดตแบบออนไลน์ได้

6.3.3.2 โปรแกรม Print Monitor โดยต้องรองรับการอัปเดตแบบออนไลน์ได้

6.3.3.3 โปรแกรม Screen saver โดยต้องรองรับการอัปเดตแบบออนไลน์ได้

6.3.3.4 โปรแกรม Web cam Recorder

6.3.3.5 โปรแกรม License Manager

6.3.3.6 โปรแกรม CSS Pin Checker

6.3.3.7 โปรแกรม Foxit Reader

6.3.3.8 เชื่อมต่อผ่านเครือข่าย VPN (เช่น Palo Alto)

6.3.3.9 ไดรเวอร์ของอุปกรณ์เชื่อมต่อ ตามภาคผนวก ก.

6.3.3.10 โปรแกรม .Net Framework Version 2.5 (Full), 3.5 (Full), 4.6.1 (Full) และสามารถรองรับ Version ที่มากกว่าได้

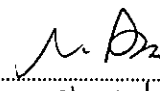
6.3.3.11 โปรแกรม Microsoft Visual C++ (x86) 2012, 2013, 2015 และสามารถรองรับ Version ที่มากกว่าได้

ลงนามผู้จัดทำ

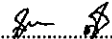
ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล

กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล

กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม.....  วันที่ 1/8/60

ลงนาม.....  ครั้งที่ 2

ลงนาม..... 

- 6.3.4 ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาสามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรม KIOSK App Center รวมถึงโปรแกรมอื่น ๆ ในข้อ 6.3.3 ได้ โดยมีรูปแบบการใช้งานดังนี้
- 6.3.4.1 โปรแกรม KIOSK App Center สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ดที่ติดตั้งตามภาคผนวก ก. และอ่านข้อมูลจากบัตรสมาร์ทการ์ดได้
- 6.3.4.2 โปรแกรม KIOSK App Center สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรม Foxit Reader และเครื่องพิมพ์ที่ติดตั้งตามภาคผนวก ก. ได้
- 6.3.4.3 โปรแกรม KIOSK App Center สามารถรองรับการใช้งาน PIN Code ของกรมการปกครองได้
- 6.3.4.4 โปรแกรม KIOSK App Center ต้องไม่สามารถปิด และสลับหน้าจอได้ โดยปัจจุบันโปรแกรม KIOSK App Center จะถูกบังคับให้อยู่ด้านบนสุดเสมอ
- 6.3.4.5 โปรแกรม KIOSK App Center สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรม Web cam Recorder บันทึกภาพเคลื่อนไหวได้
- 6.3.4.6 รองรับการจัดเก็บ Event Log ของโปรแกรม KIOSK App Center, Print Monitor , Screen Saver, Web Cam Recorder เช่น การอัปเดตเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น
- 6.3.4.7 รองรับการเปลี่ยนชื่อไดร์เวอร์ของอุปกรณ์ต่อพ่วง อาทิ เช่น เครื่องพิมพ์,เครื่องอ่านลายนิ้วมือ,เครื่องอ่านบัตรเครดิตการ์ด เป็นต้น
- 6.3.4.8 รองรับการเขียน Registry ของโปรแกรม KIOSK App Center, Print Monitor , Screen Saver ได้
- 6.3.4.9 โปรแกรม KIOSK App Center สามารถ Login เมื่อมีการเสียบบัตรสมาร์ทการ์ดและ Log Off เมื่อดึงบัตรออกได้
- 6.3.4.10สามารถแสดงและซ่อนโฆษณาในรูปแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในโปรแกรม Screen Saver ไว้ได้
- 6.3.4.11สามารถทำการดาวน์โหลดภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวจากเครื่องแม่ข่ายได้
- 6.3.4.12สามารถป้องกันการออกจากหน้าจอโปรแกรม KIOSK App Center ได้
- 6.3.4.13รองรับการตรวจสอบสถานะเครื่องพิมพ์ผ่านโปรแกรม Print Monitor
- 6.3.4.14สามารถส่งสถานะการทำงานของโปรแกรม KIOSK App Center, Print Monitor , Screen Saver ตามภาคผนวก ข. มายังเครื่องแม่ข่ายได้
- 6.4 ผู้รับจ้างต้องพัฒนาซอฟต์แวร์ตามที่มีการออกแบบ และเก็บบันทึกรหัสต้นทาง (Source Code) ทั้งหมดที่พัฒนาในโครงการนี้กับโปรแกรมจัดการรหัสต้นทาง (Source Code) เช่น subversion (SVN) เป็นต้น ในคลังซอฟต์แวร์ของผู้ว่าจ้าง (Repository)

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล
กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล
กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... *N. On* วันที่ 11/8/20
ลงนาม..... *กนกศรี สมสงกุล* ครั้งที่ 2
ลงนาม..... *สุเมธ*

- 6.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ หรือที่ผู้ว่าจ้างกำหนดเพิ่มเติม
- 6.5.1.1 พัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้ Linux Distribution ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เช่น CentOS, Ubuntu, Debian เป็นต้น
 - 6.5.1.2 จัดหาและปรับแต่ง Device Driver สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่กำหนดในภาคผนวก ก.
 - 6.5.1.3 จัดเตรียมและปรับแต่ง Win32 Library ให้สามารถทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์
- ทั้งนี้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามโครงการนี้ หากผู้รับจ้างใช้ซอฟต์แวร์ที่ผู้รับจ้างมีอยู่แล้วจะต้องระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน เช่น คุณลักษณะของซอฟต์แวร์หรือรหัสต้นทาง (Source Code), ไบเบรารี (libraries) ที่ใช้ในโครงการ, เวอร์ชันคอมไพเลอร์ (compiler versions) และอื่นๆ เป็นอย่างน้อย
- 6.6 ผู้รับจ้างต้องประสานงานและสร้างซอฟต์แวร์ต้นแบบ (formal build) ภายใต้การควบคุมของโปรแกรมจัดการบริหารและพัฒนาซอฟต์แวร์ เช่น Jira เป็นต้น ร่วมกับผู้ว่าจ้าง
- 6.7 การสร้างซอฟต์แวร์ต้นแบบ (formal build) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสร้างอย่างน้อย 2 ต้นแบบเพื่อทำการทดสอบร่วมกับผู้ว่าจ้าง ก่อนส่งมอบงาน
- 6.8 ผู้รับจ้างต้องอธิบายขั้นตอนกระบวนการสร้างซอฟต์แวร์ที่มีการพัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้ว (Build Procedure) และวิธีการติดตั้งซอฟต์แวร์ทั้งหมด (Installation) ให้อยู่ในรูปแบบเอกสาร และ/หรือ โปรแกรมชุด (Script Program) เป็นอย่างน้อย
- 6.9 ซอฟต์แวร์ที่ผู้รับจ้างพัฒนาขึ้นต้องมีการทดสอบด้านความปลอดภัย (Security Test) จนกว่าจะผ่านมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นการทดสอบร่วมกับผู้ว่าจ้าง
- 6.10 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบซอฟต์แวร์ร่วมกับผู้ว่าจ้าง ภายใต้ระบบเอกสารการควบคุม (Control List) ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยซอฟต์แวร์ที่พัฒนาต้องผ่านการทดสอบในส่วนของเงื่อนไขการใช้งาน (Functional Test) การใช้งานโดยรวมของระบบฯ (User Acceptance Test) ประสิทธิภาพของระบบฯ (Performance Test) และการทดสอบแบบ Test Case ตามเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- *ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของระบบยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนตามเอกสารการออกแบบของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การทดสอบผ่านเงื่อนไขตามเอกสารทดสอบระบบที่ได้รับการยืนยันจากผู้ว่าจ้าง*
- 6.11 ภายหลังจากการปรับปรุงและทดสอบซอฟต์แวร์ร่วมกับผู้ว่าจ้างแล้ว และผู้ว่าจ้างเห็นว่ามี ความสามารถพร้อมใช้งาน และผู้ว่าจ้างตรวจรับงานทั้งโครงการเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องให้ความร่วมมือในการเข้าดำเนินการปรับการตั้งค่าของซอฟต์แวร์ให้สามารถทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล
กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล
กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... วันที่ 18/60
ลงนาม..... ครั้งที่ 2
ลงนาม.....

ของ KIOSK (โดยฮาร์ดแวร์อาจมีการปรับปรุงรุ่นหรือเวอร์ชันในอนาคต) เพื่อให้สามารถใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้แจ้งถึงกำหนดการดังกล่าว

6.12 จัดการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับ KIOSK ให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน

7. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินโครงการเป็นระยะเวลา 120 วัน (นับรวมวันหยุดราชการ) โดยเริ่มดำเนินงานนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. เงื่อนไขการส่งมอบ

ผู้ว่าจ้างตกลงจะชำระเงินให้ผู้รับจ้าง เป็นรายงวดงวด จำนวน 3 งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในเอกสารฉบับนี้ถูกต้องครบถ้วน ดังนี้

งวดที่ 1: ชำระเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม checklist ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ภายใน 30 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้อง ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินงานและส่งมอบงานในรูปแบบไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และส่งมาจัดเก็บในคลังซอฟต์แวร์ (Repository) ของผู้ว่าจ้าง ได้แก่

- เอกสารข้อกำหนดความต้องการของระบบ (Software Requirement Specification)
- เอกสารการออกแบบ (Design Document)
- แผนปฏิบัติงานโครงการ

งวดที่ 2: ชำระเป็นจำนวนร้อยละ 60 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม checklist ภายใน 100 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินงานและส่งมอบงานในรูปแบบไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และส่งมาจัดเก็บในคลังซอฟต์แวร์ (Repository) ของผู้ว่าจ้าง ได้แก่

- Source code ของซอฟต์แวร์ที่มีการพัฒนาตามโครงการ
- Operating Installer ที่ผ่านการทดสอบ
- ผลการทดสอบซอฟต์แวร์

งวดที่ 3: ชำระเป็นจำนวนร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตาม checklist ภายใน 120 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมตามที่กำหนดในข้อ 6.12 และส่งมอบงานในรูปแบบไฟล์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และส่งมาจัดเก็บในคลังซอฟต์แวร์ (Repository) ของผู้ว่าจ้าง ได้แก่

- เอกสารสรุปการดำเนินงานโครงการ
- เอกสารอธิบายขั้นตอนกระบวนการสร้างซอฟต์แวร์ และการติดตั้งซอฟต์แวร์
- เอกสารคู่มือการใช้งาน

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล
กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล
กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม.....*N. Pan*.....วันที่ 1/8/๖๐
ลงนาม.....*ท. เกศรี อิ่มสงกุล*.....ครั้งที่ ๒
ลงนาม.....*สุเมธ*.....

9. ลิขสิทธิ์ Software

9.1 กรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ในเอกสารและซอฟต์แวร์ที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้นตามโครงการภายใต้สัญญาจ้างนี้ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง

9.2 ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ และหรือซอฟต์แวร์ที่มีการใช้งานหรือที่มีการพัฒนาตามโครงการนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทักท้วงเพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

9.3 หากผู้รับจ้างจำเป็นต้องใช้ซอฟต์แวร์อื่นใดเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามโครงการนี้ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดหาซอฟต์แวร์ดังกล่าวมาใช้งานให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

10. การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา

ภายหลังจากที่มีการส่งมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์ทั้งหมดแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานและมีการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- กรณีที่มีความบกพร่องของซอฟต์แวร์ที่มีการพัฒนาขึ้น เช่น เกิด output error หรือ fault / failure ของระบบปฏิบัติการ เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ Corrective Maintenance
 - เริ่มแก้ไขความบกพร่องของซอฟต์แวร์ภายใน 30 นาที นับแต่ที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ระบบปฏิบัติการสามารถทำงานได้ปกติ
 - ทดสอบการทำงานของซอฟต์แวร์ หลังจากที่ได้มีการแก้ไขความบกพร่อง
 - รายงานสาเหตุของปัญหาความบกพร่อง ผลการแก้ไข และผลการทดสอบ
- กรณีซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำงานของระบบปฏิบัติการมีการปรับปรุงเวอร์ชันใหม่ ผู้ว่าจ้างอาจขอให้ผู้รับจ้างดำเนินการ Adaptive Maintenance
 - Upgrade Version ของซอฟต์แวร์ที่มีการปรับปรุงเวอร์ชันล่าสุด
 - Downgrade Version ของซอฟต์แวร์แทนที่ซอฟต์แวร์เวอร์ชันล่าสุดที่มีการติดตั้ง
 - ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการ Upgrade/Downgrade Version ซอฟต์แวร์
 - ปรับปรุง source code ให้สามารถใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ที่มีการ Upgrade/Downgrade Version
- กรณีมีการ Upgrade/Downgrade Version ของซอฟต์แวร์ระบบฯ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ Perfective Maintenance เอกสารต่างๆ ให้สอดคล้องกับการ Upgrade/Downgrade Version ดังกล่าว และส่งไฟล์เอกสารดังกล่าวมาจัดเก็บที่คลังซอฟต์แวร์ (Repository) ของผู้ว่าจ้าง

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล
กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล
กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... *N. An* วันที่ 1/8/๖๐
ลงนาม..... *กนกศรี สมสงกุล* ครั้งที่ 2
ลงนาม..... *สุเมธ สุทธิกุล*

11. เงื่อนไขการปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานและส่งมอบงานได้ในแต่ละงวดตามที่กำหนดในข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำ (TOR) นี้ ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่าสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท โดยเศษของวันจะถือเป็นหนึ่งวันเต็ม

12. เงื่อนไขการดำเนินงานอื่นๆ

12.1 ผู้ว่าจ้างอาจจะออกเอกสารเพิ่มเติมเงื่อนไข และรายละเอียดข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำเมื่อใดก็ได้ก่อนถึงเวลายื่นข้อเสนอ

12.2 ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะงดการจ้างงานพัสดุนี้ หรืออาจยกเลิกการพิจารณาข้อเสนอครั้งนี้ ทั้งนี้ สุดแต่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่อุทธรณ์ใดๆ ทั้งสิ้น การตัดสินใจของผู้ว่าจ้างถือเป็นที่สุด

12.3 ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างลงนามในข้อตกลงการรักษาความลับ (Non-Disclosure Agreement : NDA) พร้อมทั้งส่งรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลหรือระบบที่มีการจ้างพัฒนาในงานพัสดุนี้

12.4 ผู้รับจ้างตกลงให้กรรมสิทธิ์และสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผลงานทั้งหมดที่ได้จัดทำขึ้นจากการดำเนินงานในโครงการตามข้อกำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำ (TOR) นี้ เป็นของผู้ว่าจ้าง รวมถึงผู้ว่าจ้าง มีสิทธิควบคุมลิขสิทธิ์ในซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการนี้ เว้นแต่ซอฟต์แวร์ที่เป็น Open Source เช่น GNU license เป็นต้น

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล

กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล

กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... วันที่ 11/8/60

ลงนาม..... ครั้งที่ 2

ลงนาม.....

ภาคผนวก ก.

| Spec Kiosk รุ่น 57 จำนวน 1 เครื่อง | | |
|------------------------------------|-----------|--|
| ลำดับที่ | รุ่น | รายการอุปกรณ์ |
| 1 | 175M-BK | Touch Screen NEC |
| 2 | QDSP 208B | Computer Quanmax |
| 3 | WP-K833 | Thermal Printer Winpos |
| 4 | A400-TP | Smart Card Reader K-Tek |
| 5 | C525 | web camera Logitech C525 HD 720P USB black |
| 6 | E368 | Air Card Huawei |
| 7 | A400-TP | Computer Keyboard K-Tek |
| 8 | ML1000S | UPS Cleanline |

| Spec Kiosk รุ่น 58 จำนวน 10 เครื่อง | | |
|-------------------------------------|---------|--|
| ลำดับที่ | รุ่น | รายการอุปกรณ์ |
| 1 | NOP170 | Touch Screen Nexio |
| 2 | K-700 | Computer Prescom |
| 3 | WP-K833 | Thermal Printer Winpos |
| 4 | ACR38F | Smart Card Reader ACR |
| 5 | C525 | web camera Logitech C525 HD 720P USB black |
| 6 | 313U | Air Card Sierra |
| 7 | A400-TP | Computer Keyboard K-Tek |
| 8 | T-1000 | UPS True Online Cleanline |

| Spec Kiosk รุ่น 59 จำนวน 10 เครื่อง | | |
|-------------------------------------|--------------------------|---|
| ลำดับที่ | อุปกรณ์ | รายการอุปกรณ์ |
| 1 | NEX-NOP170 | Touch Screen NOP170MRA-IA3H-BK |
| 2 | SE-8210RA-COB | Computer protech |
| 3 | MS-D347-TL(RS-232C) | Kiosk Printer masung |
| 4 | ACR38F | Smart Card Reader ACR |
| 5 | web camera Logitech C525 | web camera Logitech C525 HD 720P USB black |
| 6 | D-1500K | UPS CLEANLINE D Series 1500VA/900W |
| 7 | K-TEK_A400TP-KP | Computer Keyboard (Standard) |
| 8 | VIRDI-FOH04 | Fingerprint VIRDI FOH04 |
| 9 | MS4100 | MS4100 Fixed Mount 2d barcode scanner (RS232) |
| 10 | MTK-288D | MTK-288D Manual Insert Card Reader |

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ สุขวงศ์ตระกูล
 กรรมการ นางกนกศรี สมส่งกุล
 กรรมการ นายสุเมธ สุทธิกุล

ลงนาม..... *[Signature]* วันที่ 11/8/๖๐
 ลงนาม..... *[Signature]* ครั้งที่ 2
 ลงนาม..... *[Signature]*

ภาคผนวก ข.

สถานะโปรแกรม

| สถานะ | ความหมาย | ชื่อโปรแกรม | สถานะการใช้งาน | ประเภท Log |
|-------------------|--|---|----------------|------------|
| Close | โปรแกรมถูกปิด | Appcenter , Monitor , ScreenSaver | ใช้งาน | Error |
| Open | โปรแกรมถูกเปิด | | ใช้งาน | Normal |
| Running | โปรแกรมสถานะปกติ | | ใช้งาน | Normal |
| Crash | โปรแกรมเกิดข้อผิดพลาด (เกิด Exception) | | ใช้งาน | Error |
| Updateprogram | โปรแกรมมีการตรวจสอบการอัปเดตและอัปเดตตัวโปรแกรม | | ใช้งาน | Normal |
| UpdateAds | โปรแกรมมีการตรวจสอบการอัปเดตโฆษณาและอัปเดตโฆษณา | ScreenSaver | ใช้งาน | Normal |
| InsertCard | โปรแกรม Appcenter มีการสอดบัตร | Appcenter | ใช้งาน | Normal |
| RemoveCard | โปรแกรม Appcenter มีดารดึงบัตร | | ใช้งาน | Normal |
| VerifyTerminalID | โปรแกรม Appcenter มีการตรวจสอบ Terminal ID | | ใช้งาน | Normal |
| Print | แอปพลิเคชัน ในโปรแกรม Appcenter มีการปรี้น | | ใช้งาน | Normal |
| PIN | แอปพลิเคชันใน โปรแกรม Appcenter มีการเช็คหรือใส่ PIN | | ใช้งาน | Normal |
| Payment | แอปพลิเคชันใน โปรแกรม Appcenter มีจ่ายเงิน | | ใช้งาน | Normal |
| FingerScan | แอปพลิเคชันใน โปรแกรม Appcenter มีการสแกนนิ้ว | | ใช้งาน | Normal |
| CreditCard | แอปพลิเคชันใน โปรแกรม Appcenter มีจ่ายเงินด้วยบัตรเครดิต | | ใช้งาน | Normal |
| PortClose | พอร์ตของปริ้นเตอร์ถูกปิด | | ใช้งาน | Error |
| PaperOut | สถานะปริ้นเตอร์ กระดาษหมด | | ใช้งาน | Error |
| PaperJam | สถานะปริ้นเตอร์ กระดาษติด | | ใช้งาน | Error |
| PaperNearEnd | สถานะปริ้นเตอร์ กระดาษใกล้หมด | | ใช้งาน | Warning |
| PrinterDisconnect | ไม่สามารถเชื่อมต่อปริ้นเตอร์ เพื่อเช็คสถานะปริ้นเตอร์ได้ | | ใช้งาน | Error |
| PrinterError | สถานะปริ้นเตอร์ เกิดข้อผิดพลาด | | ใช้งาน | Error |
| Other | ไม่สามารถระบุ สถานปริ้นเตอร์ได้ | | ใช้งาน | Error |

ลงนามผู้จัดทำ

ประธานกรรมการ นายณัฐวรรณ์ สุขวงศ์ตระกูล

กรรมการ นางกนกศรี สมสงกุล

กรรมการ นายสุเมธ สุขธิกุล

ลงนาม *น.อ.* วันที่ 1/8/60

ลงนาม *กนกศรี สมสงกุล* ครั้งที่ 2

ลงนาม *สุ.อ.*