

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ (ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๗)

๑. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) ได้จ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID (ระยะที่ ๑) เพื่อให้ระบบการบริหารจัดการทรัพย์สินมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมทุกหน่วยงาน ถูกต้องแม่นยำ มีความสมบูรณ์ครบถ้วนง่ายต่อการควบคุม การตรวจสอบติดตาม ซึ่งระบบงานย่อยประกอบไปด้วย ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานทะเบียนครุภัณฑ์ การจอง เบิก ยืม คืน และโอนครุภัณฑ์ การตรวจสอบค้นหาตัวตนครุภัณฑ์ การแจ้งซ่อมแซมพร้อมประวัติของครุภัณฑ์ การตัดจำหน่ายเมื่อหมดอายุหรือหมดความจำเป็น โดรน Hardware ที่สนับสนุนการทำงานของระบบดังกล่าวประกอบไปด้วย เครื่องอ่าน RFID ทั้งแบบติดตั้งประจำอาคาร และแบบพกพาเพื่อการตรวจสอบค้นหา RFID Tag ที่ติดประจำครุภัณฑ์ มีทั้งชนิด WiFi และ Passive Tag อุปกรณ์รับสัญญาณ (WLAN Access Point) เครื่องระบุตำแหน่ง (Real-Time Location System) โดยระบบดังกล่าวเริ่มใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ และต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ สำนักงาน กสทช. ได้จ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID (ระยะที่ ๒) เพื่อการใช้งานที่ครอบคลุมและทั่วถึงทั้งองค์กร จึงขยายขอบเขตการติดตั้งอุปกรณ์ในการกำกับดูแลพัสดุครุภัณฑ์สำนักงาน ณ สำนักงาน กสทช. (สำนักงานใหญ่) สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ และสำนักงาน กสทช. ภาค ๔ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของ Application Software ของระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID (Upgrade Application Software) โดยมีระบบการสอบข้อเท็จจริง ระบบรายงานสำหรับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ระบบคู่มือการใช้งานออนไลน์ และระบบบริหารจัดการวัสดุสิ้นเปลือง

หลังจากพ้นกำหนดระยะเวลารับประกันแล้ว สำนักงาน กสทช. ได้จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ (ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๖) ตามสัญญาเลขที่ ๘๖๖๐๐๐๔ ลงวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๖ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน เพื่อให้ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จึงมีความจำเป็นต้องที่จะต้องจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบดังกล่าว คือ ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ รวมระยะเวลา ๑๒ เดือน ต่อไป

อีกทั้ง ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ RFID เป็นระบบที่ออกแบบและพัฒนาโดยนำเทคโนโลยี RFID มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยในส่วนของ Software เทคโนโลยี RFID สำนักงาน กสทช. ได้ลิขสิทธิ์ใช้งานเป็นการเฉพาะสำหรับระบบที่พัฒนาขึ้น ดังนั้น การบำรุงรักษาระบบทั้ง Application Software และ Software RFID จำเป็นต้องได้รับการบริการจากผู้ให้บริการที่มีความเข้าใจในขั้นตอนและโครงสร้างการออกแบบระบบงานเดิม รวมทั้งการผูกเงื่อนไขชุดคำสั่งในการเขียนโปรแกรมระบบงานนั้น จึงจะสามารถให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขได้อย่างถูกต้อง ซึ่งผู้ประกอบการที่มีความสามารถและมีศักยภาพที่จะให้บริการ คือผู้ออกแบบโครงสร้างและผูกเงื่อนไขชุดคำสั่งการเขียนโปรแกรมเดิม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องใช้ผู้ประกอบการที่มีฝีมือเฉพาะด้านและเป็นผู้ริเริ่มพัฒนาระบบงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้มีความสมบัติโดยตรงเพียงรายเดียว คือผู้ออกแบบและพัฒนาระบบงานเดิม



รองฯ ๑๗๓

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๗ ให้มีประสิทธิภาพและศักยภาพในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนบปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๔. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ (Application Software) ให้ฐานข้อมูลของสำนักงาน กสทช. อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เป็นปกติตลอดเวลา โดยมีรายละเอียดของระบบงานที่ต้องบำรุงรักษา ดังนี้

๔.๑ คำนิยาม

๔.๑.๑ คอมพิวเตอร์ หมายถึง Hardware & Software ของระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ที่ต้องดูแลและบำรุงรักษาตามขอบเขตของงาน (TOR)

๔.๑.๒ การบำรุงรักษา หมายถึง การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) และอื่น ๆ ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR)

๔.๑.๓ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) หมายถึง การดูแลบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ตามรอบระยะเวลาปกติ

๔.๑.๔ การบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) หมายถึง การบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขข้อขัดข้องของคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานได้ติดต่อดีเดิม รวมทั้งการปรับปรุง Software เพื่อประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ การ Upgrade Software Version และอื่น ๆ ที่กำหนด

๔.๑.๕ ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกและเข้าทำสัญญาจ้างกับสำนักงาน กสทช. ตามแบบสัญญาที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว

๔.๑.๖ ผู้ว่าจ้าง หมายถึง สำนักงาน กสทช.

๔.๑.๗ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หมายถึง คณะกรรมการที่สำนักงาน กสทช. แต่งตั้งให้ทำหน้าที่ตรวจสอบงานจ้างบำรุงรักษาครั้งนี้

๔.๒ ข้อกำหนดทั่วไป

๔.๒.๑ สถานที่บำรุงรักษาอุปกรณ์ ดังนี้

- (๑) สำนักงาน กสทช. (สำนักงานใหญ่)
- (๒) สำนักงาน กสทช. ภาค ๑
- (๓) สำนักงาน กสทช. ภาค ๒
- (๔) สำนักงาน กสทช. ภาค ๓
- (๕) สำนักงาน กสทช. ภาค ๔

๔.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาประจำปีเดือนตลอดระยะเวลาการจ้างส่งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบหลังวันทำสัญญา ๓๐ วัน



๔.๒.๓ อุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ที่ต้องบำรุงรักษา ตามภาคผนวก ๒

๔.๒.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี Help Desk ซึ่งสามารถให้บริการช่วยเหลือผู้ใช้งานระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ของผู้ว่าจ้าง เพื่อติดต่อ ประสานงาน แจ้งปัญหา และ/หรือร้องขอความช่วยเหลือได้ตลอดวันทำการของผู้ว่าจ้างระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น.

๔.๒.๕ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดเวลาตามสัญญาจ้าง โดยต้องจัดช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีฝีมือดีทำการบำรุงรักษา

๔.๓ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

๔.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำ PM โดยแจ้งกำหนดวัน เวลา สถานที่ พร้อมรายชื่อช่าง และหรือเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าทำการบำรุงรักษาให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๒ วันทำการ ของรอบระยะเวลาการบำรุงรักษาแต่ละงวด

๔.๓.๒ ต้องเสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามรายการ Hardware แต่ละชนิด ดังนี้

- (๑) ชื่อรายการอุปกรณ์ที่ทำ PM
- (๒) ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM
- (๓) วิธีการ/ขั้นตอนของงาน
- (๔) วิธีการทดสอบการทำงานของระบบ ฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้ว

๔.๓.๓ ต้องบำรุงรักษาและปรับปรุง System Software และ/หรือ Software ที่นำมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย และง่ายต่อการใช้งาน (Update หรือ Release Version)

๔.๓.๔ ต้องตรวจสอบและ/หรือปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance Tuning) ของระบบงาน และโปรแกรมทั้งในด้านความเสถียรของผู้ใช้ ความเร็วในการทำงาน และความมั่นคงปลอดภัยของระบบงาน และข้อมูล

๔.๓.๕ ในการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษาแต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำสำนักงานของผู้ว่าจ้าง จะต้องติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในการเข้าทำการบำรุงรักษา โดยต้องมีให้มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานตามปกติของหน่วยงาน ณ สถานที่นั้น ๆ

๔.๔ การบำรุงรักษา พัฒนา และซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

๔.๔.๑ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บำรุงรักษา พัฒนา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุง ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID โดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ได้แก่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลคอมพิวเตอร์ ผ่านทางโทรศัพท์ e-mail address หรือผ่าน Messaging App/Chat App เช่น Line, Facebook เป็นต้น โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการแจ้งเหตุขัดข้อง สามารถนำมาคิดระยะเวลาการคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) มีรายละเอียดดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานะการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : สูง	ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Remote Access/Onsite	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๘ ชั่วโมง



ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานะการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๒ : ปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของคอมพิวเตอร์	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๔ ชั่วโมง และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ต่ำ	คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID โดยระบบ ยังใช้งานได้ตามปกติ	ณ จุดรับการติดต่อประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามกำหนดที่ตกลงกับผู้แจ้งฯ

๔.๔.๒ กรณีที่รายการอุปกรณ์ประเภท Hardware เกิดความชำรุดบกพร่องหลังพ้นระยะเวลาการรับประกัน ผู้รับจ้างจะทำการตรวจสอบสาเหตุของความชำรุดบกพร่องของรายการอะไหล่ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ และรายงานรายละเอียดที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการซ่อมแซมแก้ไข พร้อมค่าใช้จ่าย (ถ้ามี) เสนอต่อสำนักงาน กสทช. เพื่อพิจารณาเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๕ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) และรายงานสรุปการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) ให้สอดคล้องกับหลักการด้านวิศวกรรมสำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างมั่นคงปลอดภัย ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยต้องมีรายละเอียดและมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้

๔.๕.๑ รายงานสรุปการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM)

(๑) Name ของอุปกรณ์ Serial number พร้อม IP Address (ถ้ามี)

(๒) รายการ Software

(๓) วันเวลาที่เข้าทำ PM

(๔) ผลการทดสอบหลังทำ PM พร้อมความเห็นเสนอแนะ (ถ้ามี)

โดยกำหนดให้ทำการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) ตลอดระยะเวลาการจ้างเป็นจำนวน ๑๒ ครั้ง (ความถี่เดือนละ ๑ ครั้ง)

๔.๕.๒ รายงานสรุปการปรับปรุงแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) ได้แก่

(๑) Name ของอุปกรณ์ Serial number พร้อม IP Address (ถ้ามี) ที่เกิดปัญหา

(๒) รายการปัญหาเกี่ยวกับ Software

(๓) วันเวลาที่ได้รับแจ้งปัญหาพร้อมชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ หรือ e-mail address

(๔) วันเวลาที่ดำเนินการแก้ไขปัญหา แล้วเสร็จ พร้อมชื่อผู้แจ้งปัญหารับรอง

(๕) รายการอะไหล่ ชิ้นส่วน อุปกรณ์ที่ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทดแทน (ถ้ามี)

(๖) ข้อคิดเห็นเสนอแนะเพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีของระบบคอมพิวเตอร์ (ถ้ามี)

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้งานจ้าง (ถ้ามี) โดยต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแผนที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ในภาคผนวก ๓ ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



ลงนาม ๑๗๓

๕. ระยะเวลาการดำเนินการ

เริ่มดำเนินงานตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ รวมจำนวน ๑๒ เดือน

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประกอบด้วยรายงานต่าง ๆ ตามข้อ ๔.๕ เป็นรายงวด งวดละ ๑ เดือน ภายใน ๑๐ วันทำการ ของเดือนถัดไป

๗. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงิน ๓,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗ รายจ่ายเกี่ยวกับการจัดการและบริหารองค์กร หมวดค่าใช้สอย รายการค่าจ้างเหมาบริการ ของสำนักการพัสดุและบริหารทรัพย์สิน

ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่องบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗ ได้รับการพิจารณาอนุมัติ จาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างบริการบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ให้แก่ ผู้รับจ้างเป็นรายงวด รวม ๑๒ งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งรายงานสรุปผลการบำรุงรักษา คอมพิวเตอร์ตามข้อ ๔ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบรับรองครบถ้วนถูกต้องเรียบร้อยแล้ว

๑๐. การบริการ การรับประกันผลงานและค่าปรับ

๑๐.๑ การบริการ

(๑) ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาดำเนินงานและต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ (Corrective Maintenance) เพื่อให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

(๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษา คอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ในกรณีคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม (Corrective Maintenance) โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว



(๓) หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้นการจ้างบริการ บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญาฯ ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของ คอมพิวเตอร์หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญาฯนี้มีผลบังคับและความเสียหายของ คอมพิวเตอร์ซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง

(๔) กรณีผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้คอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ดีโดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพและ ความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคาคอมพิวเตอร์ในกรณีที่ไม้อาจจัดหาทดแทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างในเวลาที่กำหนด

๑๐.๒ การรับประกันผลงาน

(๑) ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ตามสัญญาฯให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ ดียู่เสมอ โดยให้มีเวลาคอมพิวเตอร์ชดช้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาชดช้อง ไม่เกินเดือนละ ๓๖ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๕ ของเวลาที่ใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้น (ชั่วโมงทำงานโดยนับ ๒๔ ชั่วโมงต่อ ๑ วันทำการ) แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๓๕% ของค่าจ้างตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกว่า กำหนดเวลาชดช้องข้างต้น

(๒) เกณฑ์การคำนวณเวลาชดช้องของคอมพิวเตอร์ตามข้อ ๑๐.๑ ให้เป็นไปดังนี้

(๒.๑) กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดชดช้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาชดช้องของหน่วยที่มี ตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

(๒.๒) กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความชดช้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกันเวลาที่ใช้ ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาชดช้องของคอมพิวเตอร์หน่วยนั้นคูณด้วยตัวถ่วง ซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน

๑๐.๓ ค่าปรับ

(๑) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารรถ ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทดแทนกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้ งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐.๑ (๒) ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมง ให้นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างบำรุงรักษารายงวด นับจากเวลาที่ครบกำหนด จนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ แล้วแต่กรณี

(๒) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ชดใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหายตามข้อ ๑๐.๑ (๔) ต้องยินยอมให้ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญานับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่นำ คอมพิวเตอร์มาส่งมอบครบถ้วน

(๓) หากผู้รับจ้างไม่เข้าทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญา และเนื่องจากการไม่เข้าบำรุงรักษานั้นไม่สามารถชดเชยในรอบระยะเวลาถัดไปได้ ถือเป็นการกระทำที่ ผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักค่าจ้างที่ต้องจ่ายในงวดนั้นลงตามส่วน รวมทั้งค่าเสียหายอันเกิดจากการไม่ทำการ บำรุงรักษานั้น (ถ้ามี) นอกจากค่าปรับดังกล่าวอีกด้วย



สมพงษ์

๐๗๓

๑๑. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกต้องเสนอค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ โดยให้จำแนกค่าจ้างเป็นค่าใช้จ่ายประจำ (Fixed Cost) ซึ่งไม่ผันแปรตามระยะเวลาบริการ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายผันแปรตามระยะเวลาบริการ (Variable Cost) และให้จำแนกอัตราเป็นรายเดือน

๑๑.๒ กรณีสำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สำนักงานฯ หรือเป็นไปตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นเหตุให้ระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษาไม่เป็นไปตามระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ สำนักงาน กสทช. จะปรับลดระยะเวลาดำเนินงานลงตามความเป็นจริงและความเหมาะสม โดยถืออัตราค่าจ้างบริการอัตรารายเดือนที่เสนอไว้ในข้อ ๑๑.๑ เป็นอัตราปรับลดค่าจ้างบริการลงตามระยะเวลาจ้างบำรุงรักษาจริงต่อไป

๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

๑๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตามขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของความสำเร็จของงานแต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าว สำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา


อรรถพร อญา

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ กรณีการจัดจ้างทั่วไป วิธีเฉพาะเจาะจง

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 ๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จ้างครั้งนี้
 ๘. ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
 ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
 - (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
 - (๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๘๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ซึ่งสำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน



สมัคร ๑๗๓

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๘๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

คุณสมบัติในข้อนี้ ยกเว้นกรณีที่ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง “กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีหุ้นนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้”



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ (ระบบบริหารจัดการ
ครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๗) ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือก
เป็นผู้ประกอบการงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ (ระบบบริหารจัดการ
ครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๗) กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอ
หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่น
ข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอ
ต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอใน แต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรอง
วงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ
นิติบุคคล/ บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่าบาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....
.....(ชื่อผู้ลงนาม).....
.....(ชื่อธนาคาร).....

Umla. P

อานนท์

๗๗

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร / เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ (ระบบบริหาร
จัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๗) ซึ่งตามหลักเกณฑ์และ
วิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์
(ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ระยะที่ ๑ และระยะที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๗) กำหนดให้
ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน
หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร
โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ
ในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ
เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ
นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียน ในวงเงินไม่ต่ำกว่า บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

..... (ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****



ออก ณ

๐๗/๐๗

ภาคผนวก ๒ รายการอุปกรณ์ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี RFID ที่ต้องบำรุงรักษา

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ค่าตัวถัง	ชม.ละ
๑	เครื่องอ่าน RFID แบบมีเสาอากาศ (Fixed RFID Scanner)	ยี่ห้อ Zebra รุ่น Fx ๙๕๐๐ RFID READER	๑๓	๐.๔	
๒	เครื่องอ่าน RFID แบบมีเสาอากาศ (Fixed RFID Scanner)	ยี่ห้อ Zebra รุ่น Fx ๙๖๐๐ Fixed UHF RFID Reader	๒๐	๐.๔	
๓	เครื่องอ่าน RFID แบบพกพา (Handheld RFID Scanner)	ยี่ห้อ Zebra รุ่น MC๓๑๐-Z	๔	๐.๔	
๔	เครื่องอ่าน RFID แบบพกพา (Handheld RFID Scanner)	ยี่ห้อ Zebra รุ่น MC๓๓๙๐R Integrated Long-Range UHF RFID Reader	๑๐	๐.๔	
๕	อุปกรณ์รับสัญญาณ WLAN Access Point (AP)	ยี่ห้อ Cisco รุ่น Aironet ๑๗๐๐ Series Access Point	๑๖	๐.๖	
๖	อุปกรณ์เครื่องระบุตำแหน่ง (Real-Time Location System : RTLS)	ยี่ห้อ Cisco รุ่น MSE	๑	๐.๖	
๗	ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องอ่าน RFID	-	๑	๑.๐	
๘	ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องระบุตำแหน่ง (Real-Time Location System : RTLS)	-	๑	๑.๐	



อรรถพร ๐๗๐

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

 สอมภพร ๗๗