

- 6.1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.1.4 เครื่องพิมพ์ใบรับเงิน ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.1.5 เครื่องประทับใบปรณิยากร ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.1.6 เครื่องชั่งใบปรณิยากร ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.1.7 เครื่องอ่านรหัสแท่ง ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.1.8 เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.1.9 เครื่องพิมพ์บัญชี ผู้ขายจะต้องเข้าทำการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ โดยต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการของที่ทำการนั้นๆ ภายหลังจากได้รับแจ้งจาก ปณท
- 6.2 ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ปรณิยากรอัตโนมัติ ที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องให้แล้วเสร็จได้ในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ปรณิยากรอัตโนมัติรุ่นเดียวกันหรือรุ่นที่สามารถทำงานร่วมกับระบบเคาน์เตอร์ปรณิยากรอัตโนมัติได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าติดตั้งใช้งานทดแทนเครื่องที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง และในส่วนของอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ปรณิยากรอัตโนมัติที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องภายหลังจากการซ่อมแซมแก้ไขเสร็จต้องนำกลับไปติดตั้งคืนที่เดิมทั้งนี้อุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งใช้งานทดแทนเครื่องที่ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง จะต้องไม่ทำให้การทำงานของระบบเคาน์เตอร์ปรณิยากรอัตโนมัติมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
- 6.3 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย/ลูกข่าย ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องเกิดจากซอฟต์แวร์ ผู้ขายต้องซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตามวิธีการที่ ปณท กำหนด
- 6.4 ตลอดช่วงระยะเวลาการรับประกันผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่ศูนย์ Helpdesk ของ ปณท ซึ่งปฏิบัติงานใน วันจันทร์ – วันศุกร์ ระหว่างเวลา 08.00 – 20.00 น. และในวันเสาร์และอาทิตย์ ระหว่างเวลา 08.30 – 16.30 น. เพื่อทำหน้าที่รับแจ้งและประสานงานการแก้ไขปัญหา โดยผู้ขายจะต้องจัดให้มีจำนวนเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับปริมาณงานและเพียงพอที่จะทำให้มาตรฐานการบำรุงรักษาเป็นไปตามที่กำหนดในข้อ 6.1 ทั้งนี้หาก ปณท มีการปรับเปลี่ยนเวลาปฏิบัติงาน ผู้ขายจะต้องจัดเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานให้ตรงกับเวลาที่ ปณท ปรับเปลี่ยนด้วย

ร่าง

(นายไชยา คล้ายแดง)

ฝคค.
- 2 ก.ค. 2558

เห็นชอบ

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)
- 7 ก.ค. 2558

อนุมัติ

(นายปิยะวัฒน์ มหาเปารยะ)

รจป.(ป) ร/ก กจป.
- 7 ก.ค. 2558

- 6.5 ผู้ขายจะต้องมีศูนย์รับแจ้งเหตุขัดข้องสำหรับรับแจ้งปัญหาการใช้งานระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ ซึ่งให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วัน/สัปดาห์โดยจะต้องมีระบบรับแจ้งปัญหาที่สามารถบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น สามารถกำหนดเลขที่ปัญหา และสามารถติดตามสถานการณ์ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่แจ้งได้โดยสะดวก
- 6.6 ผู้ขายต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ ณ ที่ทำการ 2 ครั้งต่อปี โดยต้องเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า 10 ครั้งตลอดช่วงระยะเวลาการรับประกัน และก่อนการเข้าดำเนินการต้องส่งมอบแผนการดำเนินงานให้ ปณท ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วันโดยผู้ขายจะต้องเข้าบำรุงรักษา ในระหว่างวันจันทร์ – ศุกร์ ระหว่างเวลา 08.30 - 16.30 น. หรือ วันเวลาที่ได้ทำการตกลงกับที่ทำการนั้นๆ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
- 6.6.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์
- 6.6.2 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและครบถ้วนและมีความพร้อมในการใช้งานตลอดเวลา
- 6.6.3 ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ หากมีข้อบกพร่องจะต้องปรับปรุง/ซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่เสื่อมหรือเสียหายให้สามารถทำงานได้ตามปกติ
- 6.6.4 ต้องส่งมอบรายงานการดำเนินงานให้ ปณท ภายในเวลา 30 วัน หลังจากสิ้นสุดการดำเนินการในแต่ละครั้ง

7. การคิดค่าปรับ

- 7.1 หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขบำรุงอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ปณท จะนับเวลาความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องของอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติในกรณีความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องนั้นๆ และจะนำมาคิดค่าปรับ ดังนี้
- 7.1.1 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.1 และ 6.1.2 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 500 บาท เริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วัน และถ้าเกินกว่า 2 วัน ในวันที่ 3 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 5,000 บาท
- 7.1.2 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.3 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 500 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 5,000 บาท
- 7.1.3 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.4 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 500 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 5,000 บาท
- 7.1.4 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.5 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 300 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 3,000 บาท
- 7.1.5 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.6 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 100 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ.....

(นายไชยา คล้ายแดง) (นางสมร เทิดธรรมพิบูล) (นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ผลค. รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส) รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 3 ก.ค. 2558 - 7 ก.ค. 2558 - 7 ก.ค. 2558

- 7.1.6 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.7 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 100 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท
- 7.1.7 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.8 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 100 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท
- 7.1.8 กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อ 6.1.9 ผู้ขายต้องจ่ายค่าปรับให้กับ ปณท ในอัตราวันละ 500 บาท โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่แจ้ง โดยเศษของวันให้คิดเป็น 1 วันและถ้าเกินกว่า 3 วัน ในวันที่ 4 เป็นต้นไปจะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 5,000 บาท

ในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยผู้ขายไม่สามารถเข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ในข้อ 6.1.1 – 6.1.9 เช่น เกิดเหตุภัยพิบัติ หรือภัยธรรมชาติที่ไม่สามารถเข้าดำเนินการได้ หรือเหตุความไม่สงบในจังหวัดชายแดนใต้ หรือเหตุอันเนื่องมาจากเจ้าหน้าที่ของ ปณท เป็นต้น ผู้ขายจะต้องแจ้งถึงเหตุผลและความจำเป็นให้ ปณท ทราบในรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติทุกเดือนตามข้อ 8. ซึ่งหาก ปณท พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุอันควร จะยกเว้นเหตุสุดวิสัยหรือเหตุขัดข้องเช่นว่านั้นให้ โดยไม่นำมาคิดเป็นค่าปรับ

- 7.2 กรณี ปณท พบว่าผู้ขายไม่เข้าดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามข้อ 6.6 ปณท จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้ขายเข้าดำเนินการภายใน 30 วัน หากผู้ขายไม่ดำเนินการตามเวลาที่กำหนด ปณท จะปรับในอัตรา 2,000 บาท/ที่ทำการ/เดือนโดยเศษของเดือนให้คิดเป็น 1 เดือน นับถัดจากวันที่ครบกำหนด ในหนังสือแจ้ง ทั้งนี้หากการไม่เข้าดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันมีเหตุเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุขัดข้องอื่นใดให้แจ้ง ปณท พิจารณาเป็นรายกรณี
- 7.3 กรณีที่ผู้ขายไม่ส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่ศูนย์ Helpdesk ปณท ตามข้อ 6.4 ปณท จะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 500 บาท
- 7.4 กรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ ตามข้อ 8. ปณท จะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 500 บาท

8. รายละเอียดความต้องการด้านรายงาน

ผู้ขายต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติส่งมอบให้ ปณท ทุกเดือน โดยส่งมอบให้ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปจนกว่าจะครบกำหนดตามสัญญา โดยรายงานการบำรุงรักษาจะต้องมีข้อมูลอย่างน้อย ประกอบด้วย ลำดับที่ เลขที่ใบแจ้งซ่อม หมายเลข Serial number ของอุปกรณ์ วัน เวลาที่ได้รับแจ้ง วันเวลาที่เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข วันเวลาที่ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ วัน เวลาที่ใช้คำนวณค่าปรับ สาเหตุการชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้อง รายละเอียดการซ่อมแซมแก้ไข ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แจ้งและผู้รับแจ้ง ชื่อหัวหน้าที่ทำการหรือผู้แทน ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข พร้อมลงลายมือชื่อกำกับ เป็นต้น เพื่อใช้ควบคุมการดำเนินงานตลอดระยะเวลาการรับประกัน

9. รายละเอียดความต้องการอื่นๆ

- 9.1 ในกรณีที่ ปณท ต้องการ จัดซื้ออุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติเพิ่มเติม ผู้ขายต้องขายให้ ปณท ในราคาไม่เกินกว่าราคาที่จัดซื้อในครั้งนี้ และราคาที่ขายจะต้องลดลงตามสัดส่วนของระยะเวลาการรับประกัน

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ

(นายไชยา คล้ายแดง) (นางสมร เทิดธรรมพิบูล) (นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ฝคค. รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส) รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 2 กค 2558 - 7 กค 2558 7 10 2558

- 9.2 สำหรับอุปกรณ์ที่ส่งมอบที่ฝ่ายควบคุมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หาก ปณท ต้องการนำไปติดตั้ง ณ ที่ทำการใด ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการติดตั้งตามที่ ปณท แจ้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการใดๆ ทั้งสิ้น
- 9.3 ในกรณีที่ ปณท มีการย้ายสถานที่ตั้งของที่ทำการ ปณท จะเป็นผู้รับผิดชอบในการย้ายและจะแจ้งที่อยู่ใหม่ให้ผู้ขายทราบและผู้ขายจะต้องเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติในสถานที่ใหม่
- 9.4 กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้นในระหว่างการพิจารณาข้อเสนอ การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ และการดำเนินงานต่างๆ ภายหลังจากได้ลงนามในสัญญากับผู้ขายแล้ว ปณท สงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และถือว่าคำวินิจฉัยของ ปณท ชำงต้นเป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้เสนอราคาตลอดจนผู้ขายต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยจะไม่ได้แย้งหรือมีข้อแม้ใดๆ ทั้งสิ้น
- 9.5 ในกรณีที่ ปณท มีการเปลี่ยนแปลงโปรแกรม/รุ่น/เวอร์ชันของระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบการบำรุงรักษาตามข้อ 6. ทุกประการ
- 9.6 ในกรณีมีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใดเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ผู้ขายนำมาขายให้แก่ ปณท ผู้ขายต้องดำเนินการทักท้วงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องนั้นระงับสิ้นไปโดยเร็ว และ ปณท ต้องสามารถใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นๆ ต่อไป โดยไม่มีผลกระทบ หากผู้ขายไม่อาจกระทำได้เป็นเหตุให้ ปณท ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายต่อบุคคลภายนอก เนื่องมาจากผลแห่งละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใดดังกล่าว ผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่างๆ รวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม ค่าทนายความ แทน ปณท ทั้งสิ้น และหากกรณีดังกล่าวก่อให้เกิดความเสียหายประการใดแก่ ปณท ผู้ขายต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ ปณท ทั้งสิ้น

ร่าง

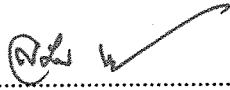


(นายไชยา คล้ายแดง)

ฝคค.

- 2 / 0 0 2558

เห็นชอบ



(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

- 7 / 0 0 2558

อนุมัติ



(นายปิยะวัฒน์ มหาเปารยะ)

รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 7 / 0 0 2558

เอกสารยอมรับรายละเอียดเงื่อนไขและข้อกำหนด และข้อกำหนดทางวิชาการและเทคนิค
การจัดซื้ออุปกรณ์ระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ พร้อมบริการ On-Site Services ระยะเวลา 5 ปี

ที่/.....

เรียน คณะกรรมการประกวดราคาฯ

ข้าพเจ้า (บริษัท/ห้าง/ร้าน)
อยู่เลขที่ ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต
จังหวัด โทรศัพท์ ทะเบียนการค้า/ทะเบียนพาณิชย์ เลขที่
..... โดย ผู้ลงนามข้างท้ายนี้
ได้พิจารณารายละเอียดเงื่อนไขและข้อกำหนด และข้อกำหนดทางวิชาการและเทคนิคการจัดซื้ออุปกรณ์ระบบ
เคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ พร้อมบริการ On-Site Services ระยะเวลา 5 ปี โดยละเอียดแล้ว และข้าพเจ้า
ขอยอมรับรายละเอียดเงื่อนไขและข้อกำหนด และข้อกำหนดทางวิชาการและเทคนิคการจัดซื้ออุปกรณ์ระบบ
เคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติ พร้อมบริการ On-Site Services ระยะเวลา 5 ปี ทั้งหมดในทุกหัวข้อรวมทั้งข้อย่อย

เสนอมานี้ วันที่ เดือน พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ

(นายไชยา คล้ายแดง)

ผคค.

- 3 ก.ค. 2558

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

- 7 ก.ค. 2558

(นายปิยะวัฒน์ มหาเปารยะ)

รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 7 ก.ค. 2558

เอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดข้อเสนอด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามเอกสาร ข.....

ข้อกำหนดข้อที่	รายละเอียดความต้องการ เป็นรายข้อทุกข้อ	ยี่ห้อ / รุ่น ของที่เสนอ	อธิบายสิ่งผู้เสนอราคา เสนอในเอกสารประกวดราคา	ตรงตามข้อกำหนด หรือดีกว่า ข้อกำหนด	ระบุหน้าหรือส่วน ของเอกสารอ้างอิง

หมายเหตุ

- ข้อ “อธิบายสิ่งผู้เสนอราคา เสนอในเอกสารประกวดราคา” ให้อธิบายสิ่งที่เสนอให้สอดคล้องกับความต้องการของ ปณท และสอดคล้องกับเอกสารที่ต้องการอ้างอิง โดยใช้คำอธิบายที่เหมาะสมที่เป็นการตอบตามความต้องการของ ปณท เพื่อ ปณท จะได้สามารถเปรียบเทียบสิ่งผู้เสนอราคา เสนอในเอกสารประกวดราคาด้วยความต้องการของ ปณท ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และไม่ผิดพลาด
- ข้อ “ตรงตามข้อกำหนดหรือดีกว่าข้อกำหนด” ให้ระบุให้ชัดเจนตามสิ่งผู้เสนอราคาเสนอเปรียบเทียบกับความต้องการของ ปณท เป็นรายข้อทุกข้อ
- ข้อ “ระบุหน้าหรือส่วนของเอกสารอ้างอิง” ให้ผู้เสนอราคาระบุไว้ในกรณีที่ต้องการมีการอ้างอิงเอกสาร โดยระบุหน้าหรือส่วนของเอกสารที่อ้างอิงถึงเป็นหลักฐานยืนยันในสิ่งที่เสนอตามข้อกำหนดแต่ละข้อให้ชัดเจน และในเอกสารอ้างอิงต้องหมายถึงเหตุหรือข้อใดข้อหนึ่งที่ได้หรือระบุรายละเอียดที่อ้างอิงถึง พร้อมระบุข้อที่ของข้อกำหนดนั้น หากไม่มีกรณีที่ต้องอ้างอิงเอกสารให้พิมพ์ข้อความ “ไม่มีเอกสารอ้างอิง” เพื่อให้ฝ่ายต่อการตรวจสอบของ ปณท ทั้งนี้หากไม่ระบุข้อความ “ไม่มีเอกสารอ้างอิง” โดยปล่อยให้ว่างไม่พิมพ์ข้อความใดๆ ลงไป ปณท จะถือว่าผู้เสนอราคายอมรับว่าการเปรียบเทียบข้อกำหนดในช่องนี้หรือรายการนั้นไม่มีเอกสารอ้างอิง

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ.....

(นายไชยา คล้ายแดง) (นางปิยะวดีร์ มหาเปารยะ)

ฝคค. รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส) รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 3 ก.ค. 2558 - 7 ก.ค. 2558



ข้อตกลงในการไม่เปิดเผยข้อมูล
(Non-Disclosure Agreement)

ข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เมื่อวันที่ _____
โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ _____

ระหว่าง:

- 1) บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด โดย _____ ผู้มีอำนาจ
กระทำการแทน/ผู้รับมอบอำนาจ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ 111 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่
กรุงเทพมหานคร 10210-0299 ซึ่งต่อไปในข้อตกลงฉบับนี้เรียกว่า “ผู้ให้ข้อมูล” หรือ “ปณท” ฝ่ายหนึ่ง
- 2) กับ
- 3) ชื่อหน่วยงาน _____
โดย _____ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน/ผู้รับมอบอำนาจ
สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ เลขที่ _____

ซึ่งต่อไปในข้อตกลงฉบับนี้เรียกว่า “ผู้รับข้อมูล” หรือ “บริษัทฯ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์

ปณท ได้ติดต่อและ/หรือ ว่าจ้าง บริษัทฯ เพื่อ _____ นั้น

ปณท อาจมีความจำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับของตนอันเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ให้แก่บริษัทฯ ปณท จึงประสงค์ให้บริษัทฯ เก็บรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ

2. ข้อมูลที่เป็นความลับ

ข้อมูลที่เป็นความลับ หมายความว่า ข้อมูลใดๆ รวมทั้งข้อมูลของบุคคลที่สาม ซึ่งผู้ให้ข้อมูลได้เปิดเผยแก่ผู้รับข้อมูล และผู้ให้ข้อมูลประสงค์ให้ผู้รับข้อมูลเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับและ/หรือความลับทางการค้าของผู้ให้ข้อมูล หรือ โดยสภาพ ณ ขณะที่ให้ข้อมูลแก่ผู้รับข้อมูลนั้น ควรที่ผู้รับข้อมูลต้องเก็บรักษาข้อมูลนั้นเป็นความลับ โดยข้อมูลดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ ซึ่งรวมถึง แต่ไม่จำกัดเฉพาะ กระบวนการ ขั้นตอนวิธี การดำเนินโครงการ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (อาทิเช่น Source Code โปรแกรมปฏิบัติการ และฐานข้อมูลที่ใช้เชื่อมต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์) แบบ ต้นแบบ ภาพวาด สูตร เทคนิค การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้อมูลการตลาด ข้อมูลทางธุรกิจ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลลูกจ้าง และข้อมูลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในข้อตกลงข้อ 1.

ร่าง..... เห็นชอบ..... อนุมัติ.....

(นายไชยา คล้ายแดง)
ฝคค.

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)
รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)
รจป.(ป) ร/ก กจป.

3. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้รับข้อมูลตกลงว่าจะเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับที่ผู้ให้ข้อมูลได้เปิดเผยให้แก่ผู้รับข้อมูลภายใต้ข้อตกลงฉบับนี้ เป็นระยะเวลาอนันตราบเท่าที่ข้อมูลที่เป็นความลับนั้นยังมีนัยสำคัญต่อผู้ให้ข้อมูล แต่ไม่น้อยกว่าระยะเวลา 5 ปี นับแต่วันที่ข้อตกลงฉบับนี้มีผลใช้บังคับ โดยผู้รับข้อมูลมีหน้าที่

- 3.1 รักษาข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้รับมาอย่างเคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ให้แก่บุคคลภายนอก เว้นแต่จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของผู้รับข้อมูลที่ต้องเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้นเท่านั้น และผู้รับข้อมูลจะต้องจัดให้ลูกจ้างหรือพนักงานของผู้รับข้อมูลได้ผูกพันและปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับด้วย
- 3.2 ใช้ข้อมูลที่เป็นความลับเพียงเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในข้อตกลงข้อ 1. เท่านั้น
- 3.3 เก็บรักษาเอกสาร บันทึก หรือวัตถุอื่นใดที่บรรจุข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้รับมาไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยที่บุคคลภายนอกไม่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย และรักษาข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้รับมาในลักษณะและระดับเดียวกันกับการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับของตนเอง แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่น้อยกว่าระดับที่วิญญูชนพึงรักษาข้อมูลที่เป็นความลับของตนเอง
- 3.4 ไม่ทำซ้ำข้อมูลที่เป็นความลับแม้เพียงส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด เว้นแต่การทำซ้ำเพื่อการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในข้อตกลงข้อ 1. เท่านั้น และไม่ทำวิศวกรรมย้อนกลับ หรือถอดรหัสข้อมูลที่เป็นความลับ ต้นแบบ หรือสิ่งอื่นใดที่บรรจุข้อมูลที่เป็นความลับ รวมทั้งไม่เคลื่อนย้าย พิมพ์ทับ หรือทำให้เสียรูปซึ่งสัญลักษณ์ที่แสดงเครื่องหมายสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า ตราสัญลักษณ์ และเครื่องหมายอื่นใดที่แสดงกรรมสิทธิ์ของต้นแบบหรือสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้รับมาจากผู้ให้ข้อมูล

4. ข้อยกเว้นในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

หน้าที่ในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อตกลงข้อ 3. จะไม่ใช่บังคับกับผู้รับข้อมูล หากผู้รับข้อมูลสามารถแสดงพยานหลักฐานได้ว่า

- 4.1 ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ได้รับข้อมูลได้รับทราบอยู่ก่อนที่ผู้ให้ข้อมูลจะได้เปิดเผยข้อมูลนั้น
- 4.2 ผู้รับข้อมูลได้รับข้อมูลที่เป็นความลับจากบุคคลที่สามที่ไม่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดในเรื่องการรักษาความลับ หรือข้อจำกัดในเรื่องสิทธิ
- 4.3 ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่รู้จักกันโดยทั่วไปก่อนหรือขณะที่ผู้ให้ข้อมูลเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับแก่ผู้รับข้อมูล หรือเป็นข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะหลังจากที่ผู้ให้ข้อมูลได้เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับให้แก่ผู้รับข้อมูล
- 4.4 ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่เกิดจากการพัฒนาโดยอิสระของผู้รับข้อมูลเอง โดยมีได้ใช้หรืออ้างอิงข้อมูลที่เป็นความลับ
- 4.5 ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่กำหนดให้ต้องเปิดเผยโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาลหรือโดยหน่วยงานราชการอื่นที่มีอำนาจตามกฎหมาย ทั้งนี้ผู้รับข้อมูลจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ให้ข้อมูลได้รับทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว และในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย
- 4.6 ผู้รับข้อมูลได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูลก่อนเปิดเผยข้อมูลนั้น

ร่าง..... เห็นชอบ..... อนุมัติ.....

(นายไชยา คล้ายแดง)

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ฝคค.

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 3 ก.ค. 2558

- 7 ก.ค. 2558

- 7 ก.ค. 2558

5. การชดใช้ค่าเสียหาย

- 5.1 กรณีที่ผู้รับข้อมูล และ/หรือพนักงาน และ/หรือลูกจ้างของผู้รับข้อมูลฝ่าฝืนข้อกำหนดตามข้อตกลงฉบับนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูลและ/หรือบุคคล ที่มีอำนาจในการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับของผู้ให้ข้อมูล ผู้รับข้อมูลจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ให้ข้อมูลและ/หรือบุคคลที่ได้รับความเสียหายสำหรับความเสียหายเช่นว่านั้น
- 5.2 ผู้รับข้อมูลรับทราบว่าการเปิดเผยหรือการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับโดยฝ่าฝืนข้อกำหนดตามข้อตกลงฉบับนี้จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูลในจำนวนที่ไม่สามารถประเมินมูลค่าได้ ดังนั้นผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิที่จะร้องขอต่อศาลเพื่อให้มีคำสั่งให้ผู้รับข้อมูลหยุดการกระทำใดๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนข้อกำหนดตามข้อตกลงฉบับนี้ และ/หรือใช้วิธีคุ้มครองชั่วคราวใดๆ ตามที่ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมได้ โดยผู้รับข้อมูลจะเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมดในการดำเนินการดังกล่าว
- 5.3 กรณีที่ผู้ให้ข้อมูลมีเหตุอันควรสงสัยว่าผู้รับข้อมูลฝ่าฝืนข้อตกลงฉบับนี้ ผู้รับข้อมูลจะต้องเป็นฝ่ายพิสูจน์ว่าผู้รับข้อมูลไม่ได้ฝ่าฝืนข้อตกลงฉบับนี้

6. ข้อตกลงอื่นๆ

- 6.1 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อตกลงฉบับนี้จะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้ทำเป็นหนังสือและลงนามโดยผู้มีอำนาจลงนามของทั้งสองฝ่าย
- 6.2 การเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับของผู้ให้ข้อมูลตามข้อตกลงฉบับนี้ ไม่ถือว่าผู้ให้ข้อมูลได้อนุญาตให้ผู้รับข้อมูลใช้ผลงานซึ่งมีสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์เครื่องหมายการค้า หรือข้อมูลทางการค้าอื่นของผู้ให้ข้อมูล เว้นแต่ผู้ให้ข้อมูลจะมีหนังสือแสดงความตกลงเป็นอย่างอื่น
- 6.3 กรณีที่ผู้รับข้อมูลได้โอนกิจการ รวมกิจการ หรือควบกิจการ หรือดำเนินการอื่นๆ ในลักษณะที่มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจในการดำเนินกิจการของผู้รับข้อมูล ผู้รับข้อมูลจะต้องแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทราบทันที โดยข้อตกลงฉบับนี้ยังคงมีผลผูกพันผู้รับข้อมูลและผู้รับโอนสิทธิของผู้รับข้อมูลด้วย

ข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความในข้อตกลงโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่อหน้าพยาน และต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

บริษัท ไพรชณีย์ไทย จำกัด



บริษัท _____


ลงชื่อ _____
(_____)
ตำแหน่ง _____

ลงชื่อ _____
(_____)
ตำแหน่ง _____

ลงชื่อ _____ พยาน
(_____)

ลงชื่อ _____ พยาน
(_____)

ร่าง.....  เห็นชอบ.....
(นายไชยา คล้ายแดง)
ฝคค. 


(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)
รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

อนุมัติ..... 
(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)
รจป.(ป) ร/ก กจป.

ข้อกำหนดทางเทคนิคเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

1. ทั่วไป

- 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้มาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานต่างๆ ดังนี้
 - 1.1.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series องค์การที่รับรองมาตรฐาน ISO จะต้องได้รับการรับรองระบบงานจากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบมาตรฐาน โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 1.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ EN จากสถาบันที่ให้การรับรอง UL, CSA, EN โดยตรง และมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 1.1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class B โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 1.1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star
 - 1.1.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องเป็นเครื่องที่ผู้ผลิตจัดให้อยู่ในระดับ Server Grade โดยต้องมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตมาแสดง
- 1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริง โดยตัวเครื่อง แผงวงจรหลัก แป้นพิมพ์และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ส่วนจอภาพจะมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันหรือต่างจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอก็ได้
- 1.3 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support สำหรับให้บริการ Download โปรแกรมต่างๆ สำหรับสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนออย่างชัดเจน ผ่านทาง Website ของบริษัทผู้ผลิต

2. ข้อกำหนดทางเทคนิค

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอ จะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์และมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Intel Xeon Processor E5 ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.8 GHz มีหน่วยความจำ Cache รวมไม่น้อยกว่า 10 MB
- 2.2 BIOS มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 2.3 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) แบบ DDR3 1,333 MHz ECC หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.4 มีหน่วยแสดงผลกราฟิกแบบติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก
- 2.5 มีจอภาพแบบ Multi Touch ขนาดไม่ต่ำกว่า 18.5 นิ้ว ที่สามารถแสดงผลได้ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1,366 x 768 pixel โดยมีขนาดความสูงของจอภาพรวมขอบจอไม่เกิน 32 ซม. (ไม่รวมขาตั้ง) ไม่มีจุดเสียบนจอภาพ (Dead Pixel) และต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัย MPR II หรือ NEMKO หรือ UL หรือ TUV-GS หรือดีกว่า ในกรณีที่จอภาพที่เสนอมีความสูงจากพื้นถึงขอบจอภาพด้านล่างไม่ถึง 10 ซม. ผู้ขายจะต้องดำเนินการทาสีที่มันคงแข็งแรงเพื่อเสริมความสูงของขอบจอภาพเพื่อให้ได้ความสูงตามที่กำหนด (เพื่อความเหมาะสมในการติดตั้งกับเคาน์เตอร์บริการประชาชน)

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ

(นายไชยา คล้ายแดง)

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ฝคค.

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

รจป.(ป) ร/ก กจป.

๐๐๐ ๐๐๐ ๐๐๐

๐๐๐ ๐๐๐ ๐๐๐

๐๐๐ ๐๐๐ ๐๐๐

- 2.6 มี Hard Disk แบบ SATA หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 rpm. จำนวน 2 หน่วย
- 2.7 มีหน่วยควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ภายในไม่ต่ำกว่าแบบ SATA ติดตั้งอยู่บน Main Board
- 2.8 มีอุปกรณ์อ่าน-เขียน ดีวีดี (DVD+/-RW) แบบติดตั้งภายในมีภาคติดต่อแบบ Serial ATA หรือดีกว่า
- 2.9 มีพอร์ตสื่อสารแบบอนุกรม (Serial Port) ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ตโดยอย่างน้อย 1 พอร์ตต้องติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักและทุกพอร์ตต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์ใบรับเงิน เครื่องประทับไปรษณียากร และเครื่องชั่งไปรษณีย์ที่เสนอมานี้ได้
- 2.10 มีพอร์ตแบบ USB เหลือไม่น้อยกว่า 6 พอร์ตหลังจากต่อแป้นพิมพ์และเมาส์โดยเป็นช่องต่อจากหน้าเครื่องอย่างน้อย 2 ช่อง
- 2.11 มี Power Supply ไม่ต่ำกว่า 300Watt และผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 PLUS GOLD
- 2.12 มี Expansion Slot แบบ PCI ไม่น้อยกว่า 4 Slot
- 2.13 มี Network Interface ติดตั้งบน Main Board ที่มีคุณสมบัติดังนี้
- 2.13.1 ใช้ได้กับระบบเครือข่ายที่สนับสนุน Protocol TCP/IP
- 2.13.2 มีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 10/100/1000 Mbps
- 2.13.3 มีพอร์ตที่เชื่อมต่อได้สำหรับ Connector แบบ RJ-45 จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
- 2.14 แป้นพิมพ์มาตรฐาน 104 ปุ่ม มีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายสัญลักษณ์พิเศษต่างๆ พิมพ์ดีดอย่างถาวรและชัดเจนบนแป้นพิมพ์ จำนวน 1 หน่วย และมีเมาส์แบบ Optical จำนวน 1 หน่วยพร้อมแผ่นรองเมาส์ (Mouse Pad)
- 2.15 มีเครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ด ที่มีคุณสมบัติดังนี้
- 2.15.1 อ่านและเขียนบัตรประจำตัวประชาชนแบบเอนกประสงค์ (Smart Card) ของกรมการปกครอง ทุกรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือ UL และ FCC
- 2.15.2 ต้องเป็นเครื่องที่สามารถเสียบบัตรใช้งานในแนวตั้งได้ และมีความถี่สัญญาณนาฬิกาในการทำงานไม่น้อยกว่า 4.0 MHZ
- 2.15.3 การเชื่อมต่อในการใช้งานเป็นไปตามมาตรฐาน Microsoft PC/SC และสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง USB Port โดยต้องมีสายสัญญาณที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 ม.
- 2.15.4 ทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2012 Server, Windows 2008 Server, Windows 8, Windows 7 และ Windows XP ได้ และมีเอกสารคู่มือรวมถึง Software Driver
- 2.16 มีซอฟต์แวร์ System Management Agent ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องเพื่อให้เครื่องสามารถถูกควบคุมได้ทางเครือข่ายจากซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบ (System Management) โดยเป็นไปตามข้อกำหนด DMI Version 2.0 หรือดีกว่า
- 2.17 สามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติที่ ปรนท ใช้งานในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี
- 2.18 ลักษณะและส่วนประกอบตัวเครื่องต้องเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในทุกท้องที่ของประเทศไทย
- 2.19 ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อนและอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน
- 2.20 ต้องเป็นอุปกรณ์ที่สั่งซื้อโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากตัวแทนจำหน่ายที่เป็นตัวแทนซึ่งได้รับอนุญาตโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Sole Distributor) ทั้งนี้ ให้แนบหนังสือรับรองการเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ.....

(นายไชยา คล้ายแดง)

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ผคค.

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 2 กค 2558

7 0 0 2558

- 7 กค 2558

ข้อกำหนดทางเทคนิคเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

1. ทัวไป

- 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่เสนอต้องได้มาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานต่างๆ ดังนี้
 - 1.1.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series องค์การที่รับรองมาตรฐาน ISO จะต้องได้รับการรับรองระบบงานจากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบมาตรฐาน โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 1.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ EN จากสถาบันที่ให้การรับรอง UL, CSA, EN โดยตรง และมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 1.1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class B โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 1.1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star
 - 1.1.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องเป็นเครื่องที่ผู้ผลิตจัดให้อยู่ในระดับ Business Grade หรือดีกว่า โดยต้องมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตมาแสดง
- 1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าอย่างถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริง โดยตัวเครื่อง แผงวงจรหลัก แป้นพิมพ์และ Mouse ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ส่วนจอภาพจะมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันหรือต่างจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอก็ได้
- 1.3 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีระบบ Online Support สำหรับให้บริการ Download โปรแกรมต่างๆ สำหรับสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนออย่างชัดเจน ผ่านทาง Website ของบริษัทผู้ผลิต

2. ข้อกำหนดทางเทคนิค

เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ จะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์และมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น 4th Generation Intel Core i5 ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.4 GHz หรือดีกว่าและมีหน่วยความจำ Cache รวมไม่น้อยกว่า 3 MB
- 2.2 มี Chipset Intel H81 Express หรือดีกว่า
- 2.3 BIOS มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 2.4 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) แบบ DDR3 1,333 MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถขยายได้ไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.5 มีหน่วยแสดงผลกราฟิกแบบติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก
- 2.6 มีจอภาพแบบ Multi Touch ขนาดไม่ต่ำกว่า 18.5 นิ้ว ที่สามารถแสดงผลได้ที่ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1,366 x 768 pixel โดยมีขนาดความสูงของจอภาพรวมขอบจอไม่เกิน 32 ซม. (ไม่รวมขาตั้ง) ไม่มีจุดเสียบนจอภาพ (Dead Pixel) และต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัย MPR II หรือ NEMKO หรือ UL หรือ TUV-GS หรือดีกว่า ในกรณีที่จอภาพที่เสนอมีความสูงจากพื้นถึงขอบจอภาพด้านล่างไม่ถึง 10 ซม. ผู้ขายจะต้องดำเนินการทาสีที่มันคงแข็งแรงเพื่อเสริมความสูงของขอบจอภาพเพื่อให้ได้ความสูงตามที่กำหนด (เพื่อความเหมาะสมในการติดตั้งกับเคาน์เตอร์บริการไปรษณีย์)

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ.....

(นายไชยา คล้ายแดง)

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ผ.คค.

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)

รจป.(ป) ร/ก กจป.

๓ ๐ ๐ ๖๕๕๐

๓ ๐ ๐ ๖๕๕๐

๓ ๐ ๐ ๖๕๕๐

- 2.7 มี Hard Disk แบบ SATA หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 rpm. จำนวน 2 หน่วย
- 2.8 มีหน่วยควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ภายในไม่ต่ำกว่าแบบ SATA ติดตั้งอยู่บน Main Board
- 2.9 มีอุปกรณ์อ่าน-เขียน ดีวีดี (DVD+/-RW) หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในโดยมีภาคติดต่อแบบ Serial ATA หรือดีกว่า
- 2.10 มีพอร์ตสื่อสารแบบอนุกรม (Serial Port) ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ตโดยอย่างน้อย 1 พอร์ตต้องติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักและทุกพอร์ตต้องสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์ใบรับเงิน เครื่องประทับไปรษณียากร และเครื่องชั่งไปรษณีย์ที่เสนอมานี้ได้ในครั้งนี้ได้
- 2.11 มีพอร์ตแบบ USB เหลือไม่น้อยกว่า 6 พอร์ตหลังจากต่อแป้นพิมพ์และเมาส์โดยเป็นพอร์ตที่ต่อจากหน้าเครื่องอย่างน้อย 2 ช่อง
- 2.12 มี Power Supply ไม่ต่ำกว่า 290 Watt และผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 PLUS GOLD
- 2.13 มี Expansion Slot แบบ PCI ไม่น้อยกว่า 4 Slot
- 2.14 มี Network Interface ติดตั้งบน Main Board ที่มีคุณสมบัติดังนี้
- 2.14.1 ใช้ได้กับระบบเครือข่ายที่สนับสนุน Protocol TCP/IP
- 2.14.2 มีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 10/100/1000 Mbps
- 2.14.3 มีพอร์ตที่เชื่อมต่อได้สำหรับ Connector แบบ RJ-45 จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง
- 2.15 แป้นพิมพ์มาตรฐาน 104 ปุ่ม มีตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายสัญลักษณ์พิเศษต่างๆ พิมพ์ติดอย่างถาวรและชัดเจนบนแป้นพิมพ์ จำนวน 1 หน่วย และมีเมาส์แบบ Optical จำนวน 1 หน่วยพร้อมแผ่นรองเมาส์ (Mouse Pad)
- 2.16 มีเครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ด ที่มีคุณสมบัติดังนี้
- 2.16.1 อ่านและเขียนบัตรประจำตัวประชาชนแบบเอนกประสงค์ (Smart Card) ของกรมการปกครองทุกรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผ่านการรับรองมาตรฐาน CE หรือ UL และ FCC
- 2.16.2 ต้องเป็นเครื่องที่สามารถเสียบบัตรใช้งานในแนวตั้งได้ และมีความถี่สัญญาณนาฬิกาในการทำงานไม่น้อยกว่า 4.0 MHZ
- 2.16.3 การเชื่อมต่อในการใช้งานเป็นไปตามมาตรฐาน Microsoft PC/SC และสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง USB Port โดยต้องมีสายสัญญาณที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 ม.
- 2.16.4 ทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2012 Server, Windows 2008 Server, Windows 8, Windows 7 และ Windows XP ได้ และมีเอกสารคู่มือรวมถึง Software Driver
- 2.17 มีซอฟต์แวร์ System Management Agent ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องเพื่อให้เครื่องสามารถถูกควบคุมได้ทางเครือข่ายจากซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบ (System Management) โดยเป็นไปตามข้อกำหนด DMI Version 2.0 หรือดีกว่า
- 2.18 มีลิขสิทธิ์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 8.1 Pro หรือดีกว่าที่ถูกต้องตามกฎหมายแบบ Open License สำหรับภาคราชการทั้งนี้ต้องสามารถ Downgrade เพื่อให้ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Professional และ ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional : SP3 ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกแต่อย่างใดและมีหนังสือรับรองจากบริษัท Microsoft มายืนยัน

ร่าง

(นายไชยา คล้ายแดง)

ฝคค.
- 3 กค 2558

เห็นชอบ

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)
- 7 กค 2558

อนุมัติ

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

รจป.(ป) ร/ก กจป.
- 7 กค 2558

- 2.19 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีรายชื่อใน Hardware Compatible List ของ Operating System โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
- 2.20 สามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติที่ ปณท ใช้งานในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี
- 2.21 ลักษณะและส่วนประกอบตัวเครื่องต้องเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในทุกห้องที่ของประเทศไทย
- 2.22 ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อนและอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน
- 2.23 ต้องเป็นอุปกรณ์ที่สั่งซื้อโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากตัวแทนจำหน่ายที่เป็นตัวแทนซึ่งได้รับอนุญาตโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Sole Distributor) ทั้งนี้ ให้แนบหนังสือรับรองแสดงการเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ

(นายไชยา คล้ายแดง) (นางสมร เทิดธรรมพิบูล) (นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ฝคค. รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส) รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 3 กค 2558 - 7 กค 2558 - 7 กค 2558

ข้อกำหนดทางเทคนิคเครื่องพิมพ์ใบรับเงิน

1. เป็นเครื่องที่มีระบบการพิมพ์ใบรับเงิน/ใบกำกับภาษีอย่างย่อ (Receipt Printing) ชนิด Direct Thermal และมีระบบการพิมพ์รายการและข้อมูลอื่น ๆ บนกระดาษเปล่าหรือแบบฟอร์มที่กำหนด (Slip Printing) ชนิด Dot Matrix ที่มีเข็ม (Pin) ไม่น้อยกว่า 9 เข็ม อยู่ในเครื่องเดียวกัน ใช้กับไฟฟ้าขนาด AC 220 - 240 V 50 Hz
2. เครื่องพิมพ์ใบรับเงินที่เสนอต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานต่างๆดังนี้
 - 2.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series องค์กรที่รับรองมาตรฐาน ISO จะต้องได้รับรองระบบงานจากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองมาตรฐาน โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 2.2 เครื่องพิมพ์ใบรับเงินต้องได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC หรือ UL โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
 - 2.3 เครื่องพิมพ์ใบรับเงินที่เสนอต้องได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC โดยมีเอกสารรับรองมาแสดง
3. ขนาดของเครื่องพิมพ์ใบรับเงิน กว้าง x ยาว x สูงไม่เกิน 200 มม. x 300 มม. x 200 มม.
4. ต้องมีคุณสมบัติในการพิมพ์ใบรับเงินดังนี้ (Receipt Printing) ดังนี้
 - 4.1 ชนิดการพิมพ์เป็นแบบ Direct Thermal
 - 4.2 ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 200 มม. ต่อวินาที และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 180dpi
 - 4.3 รองรับการพิมพ์ลงบนกระดาษที่มีขนาดความกว้าง 80 มม. \pm 0.5 ความหนาของกระดาษไม่ต่ำกว่า 0.06 มม. และรองรับม้วนกระดาษที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางได้สูงสุด 83 มม.
5. ต้องมีคุณสมบัติในการพิมพ์รายงานการรับเงินข้อมูลอื่นๆ (Slip Printing) ดังนี้
 - 5.1 ชนิดการพิมพ์เป็นแบบ Dot Matrix ที่มีเข็มไม่น้อยกว่า 9 เข็ม
 - 5.2 ความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4.8 lps (40 columns)
 - 5.3 รองรับการพิมพ์ลงบนกระดาษที่มีขนาดความกว้างไม่ต่ำกว่า 60 มม. ความยาวไม่ต่ำกว่า 70 มม. และ ความหนาของกระดาษไม่ต่ำกว่า 0.09 มม.
 - 5.4 สามารถพิมพ์สำเนารายงานการรับเงินข้อมูลอื่น ๆ (Slip Printing) ได้อย่างน้อย 3 ชุดต่อการพิมพ์ 1 ครั้ง
 - 5.5 มีระบบ Sensor เพื่อให้สอดกระดาษเปล่า
6. มี Sensor สำหรับตรวจสอบ การเปิดฝาเครื่อง, หัวกระดาษและท้ายกระดาษ, Slip Eject, กระดาษใกล้หมด และกระดาษหมด
7. สามารถพิมพ์ได้ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายต่างๆ ปนกันได้
8. สามารถสั่งให้เครื่องตัดใบรับเงิน/ใบกำกับภาษีอย่างย่อ (Receipt Printing) และป้อนกระดาษ (Feed) ได้ตามขนาดและตำแหน่งที่ต้องการ
9. สามารถตรวจสอบสถานะของเครื่องพิมพ์ใบรับเงินได้โดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์
10. สามารถเลือกการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Serial Port และ USB Port ได้ และต้องมีสายสัญญาณทั้ง 2 ชนิด ที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 2 ม. โดยรายละเอียดของสายสัญญาณ Serial Port เป็นไปตามเอกสาร ข-3.1

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ

(นายไชยา คล้ายแดง) (นางสมร เทิดธรรมพิบูล) (นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ฝคค. รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส) รจป.(ป) ร/ก กจป.

- 3 ก.ค. 2558 - 7 ก.ค. 2558 - 7 ก.ค. 2558

11. มี Driver Software พร้อมคู่มือและอุปกรณ์อื่นประกอบการใช้งานครบถ้วน
12. สามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2012 Server, Windows 2008 Server, Windows 8, Windows 7 และ Windows XP ได้เป็นอย่างดี
13. สามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมระบบเคาน์เตอร์ไปรษณีย์อัตโนมัติที่ ปณท ใช้งาน ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี
14. ลักษณะและส่วนประกอบของเครื่องต้องเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในทุกท้องที่ของประเทศไทย
15. ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อนและอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน
16. มี RIBBON CARTRIDGE แบบผ้าหมึกสีดำจำนวน 3 ชุด โดยติดตั้งไว้ในเครื่องพิมพ์จำนวน 1 ชุด และ สำรองการใช้งานจำนวน 2 ชุด
17. ต้องเป็นอุปกรณ์ที่สั่งซื้อโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากผู้แทนจำหน่ายที่เป็นตัวแทนซึ่งได้รับอนุญาต โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Sole Distributor) ทั้งนี้ ให้แนบหนังสือรับรองแสดงการเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ร่าง เห็นชอบ อนุมัติ

(นายไชยา คล้ายแดง)
ฝคค.
- 3 ก.ค. 2558

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)
รจป.(ง) ร/ก รจป.(ส)
- 7 ก.ค. 2558

(นายปิยะวัฒน์ มหาเปารยะ)
รจป.(ป) ร/ก กจป.
- 7 ก.ค. 2558

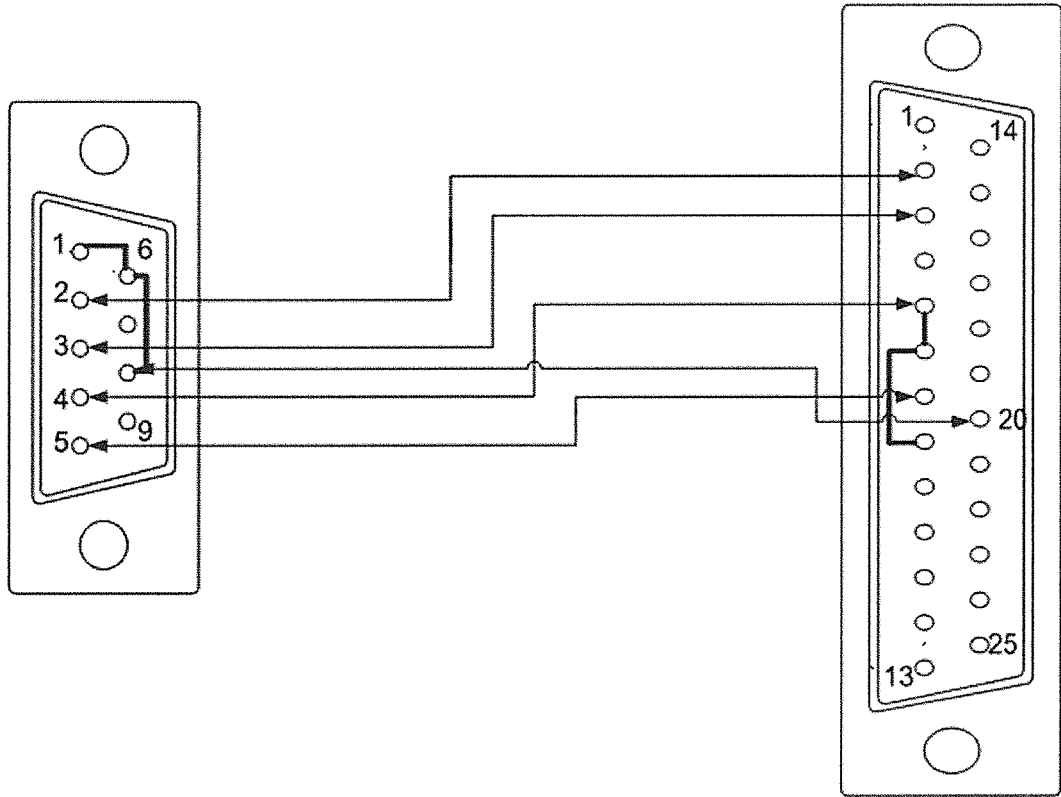
รายละเอียดของสายสัญญาณเครื่องพิมพ์ใบรับเงิน

DB 9

ตัวเมีย

DB 25

ตัวผู้



ร่าง

[Signature]

เห็นชอบ

[Signature]

อนุมัติ

[Signature]

(นายไชยา คล้ายแดง)

(นางสมร เทิดธรรมพิบูล)

(นายปิยะวัตร มหาเปารยะ)

ฝคค.

ป.(ง) ร/ก รจบ.(ส)

รจบ.(ป) ร/ก กจบ.

๑ ๐๐ ๒๕๕๐

๓ ๐๐ ๒๕๕๐

๓ ๐๐ ๒๕๕๐