

## เอกสารแนบ 2

### เงื่อนไขการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องคอมพิวเตอร์

#### สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

1. การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย หมายถึงการบำรุงรักษาและซ่อมแซม Hardware, Software และ Application
  2. ขอบเขตของงาน
    - 2.1 ทำการ Preventive Maintenance ระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย เพื่อให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติติดตั้งเดิมและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
    - 2.2 ทำการวิเคราะห์ ซ่อมแซม และ/หรือ จัดหาทดแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ขัดข้อง จนกว่าการซ่อมแซมจะแล้วเสร็จ
    - 2.3 สนับสนุนช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูล (Oracle Database)
    - 2.4 สนับสนุนช่วยเหลือทางด้านบุคลากรในการพัฒนาระบบปรับแก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ผ่านเครือข่าย Intranet ของกระทรวงมหาดไทย
    - 2.5 สนับสนุนช่วยเหลือทางด้านบุคลากรในการพัฒนาระบบงานตามนโยบายเร่งด่วน ของกระทรวงมหาดไทย
  3. การดำเนินงาน
    - 3.1 การรับแจ้งปัญหา
      - 3.1.1 บริษัทฯ มีศูนย์รับแจ้ง หรือ Help Desk Center โดยมีเจ้าหน้าที่ Help Desk เป็นผู้รับแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้ โดยการรับแจ้งปัญหา จะดำเนินการ ดังนี้
        - แจ้งชื่อของผู้รับปัญหาให้แก่ผู้ให้บริการ
        - บันทึกรายละเอียดของผู้ใช้ ได้แก่ ชื่อผู้แจ้ง หน่วยงาน สถานที่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือโทรสารของผู้แจ้ง เพื่อใช้ในการติดต่อกลับ
        - หากผู้รับแจ้งสามารถอธิบายและแก้ไขปัญหาได้ในเวลานั้น ผู้รับแจ้งจะรีบดำเนินการทันทีจนแล้วเสร็จ พร้อมทั้งบันทึกปัญหา หรือรายละเอียดต่างๆ ที่สอบถาม ขั้นตอนวิธีการแก้ไขปัญหา และระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหาลงในระบบ Help Desk
        - ปัญหาที่ไม่ชัดเจน หรือไม่สามารถสรุปได้ในเวลานั้น จะบันทึกลงในฐานข้อมูลระบบ Help Desk พร้อมทั้งออกเลขที่ปัญหา (Call No.) แล้วส่งปัญหาดังกล่าวให้กับผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป
- (ลงชื่อ)..... *[Signature]* .....ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง
- (ลงชื่อ)..... *[Signature]* .....ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง
- (ลงชื่อ)..... *[Signature]* .....พยาน
- (ลงชื่อ)..... *[Signature]* .....พยาน
- For and on behalf of  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD
- For and on behalf of  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

- ในส่วนของการรับแจ้งปัญหา จะบันทึกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ โดยมีรายละเอียด อย่างน้อย ดังนี้
  - ชื่อหน่วยงานผู้ใช้/ผู้แจ้ง
  - ชื่อผู้ใช้/ผู้แจ้งปัญหา
  - รายละเอียดอุปกรณ์ (ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง) ที่เป็นปัญหา ชำรุดเสียหายหรือขัดข้อง
  - ชนิดของปัญหา ได้แก่ Hardware, Software, Application และ Other
  - วันเวลาที่รับแจ้ง, ชื่อผู้รับแจ้ง
  - ต้องมีเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการอย่างน้อย 2 คนปฏิบัติงานที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป. 5 วันทำการ วันละ 8 ชั่วโมง

### 3.2 การติดตามปัญหา

- ทางบริษัท จะมีทีมผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับระบบ คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี เพื่อทำการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้รับจากทีม Help Desk ก่อนที่จะส่งปัญหานั้นให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป
- จะมีการติดตามความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหา เพื่อแจ้งให้ผู้ใช้หรือเจ้าหน้าที่ Help Desk ทราบเป็นระยะจนกว่าปัญหานั้นได้แก้ไขแล้วเสร็จ
- เมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องแก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะแจ้งผลให้ผู้ใช้ทราบหรือ เจ้าหน้าที่ Help Desk ทราบเพื่อแจ้งต่อผู้ใช้ต่อไป และเจ้าหน้าที่ Help Desk จะบันทึกผลลงในฐานข้อมูลระบบ Help Desk

### 3.3 การวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา

- ทีมผู้เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา จะทำการวิเคราะห์/ตรวจสอบ และแก้ไข ข้อขัดข้องต่างๆ ให้คอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้เป็นปกติ

### 3.4 การสนับสนุนช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาของระบบงานและระบบฐานข้อมูล (Application Support, Database Administrator) บริษัท จะดำเนินการดังนี้

- ให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ของศูนย์สารสนเทศในการดูแลป้องกัน ความเสียหายของแฟ้มข้อมูลและฐานข้อมูล
- ให้คำแนะนำหรือแก้ไขปัญหาในการปรับปรุงระบบงาน, Oracle Database
- ดูแลระบบงานและปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบ โดยบริษัท จะทำการแก้ไข และปรับปรุงโปรแกรมระบบงานในกรณีที่มีข้อผิดพลาด (Bug) อันเนื่องมาจาก การทำงานของระบบหรือโปรแกรมให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง โดยเร็ว และให้แล้วเสร็จภายใน 5 วัน (ทำการ) นับแต่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน

(ลงชื่อ)..... ปลัดผู้ระดมทุน/ผู้จัดหา

(ลงชื่อ)..... นาย/ผู้รับ

(ลงชื่อ)..... พยาน

(ลงชื่อ)..... พยาน

For and on behalf of  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

For and on behalf of  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

### 3.5 การสนับสนุนด้านบุคลากร

- บริษัทฯ จะจัดเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค จำนวน 1 คน เพื่อปฏิบัติงานประจำ ณ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย ในวันและเวลาราชการ นับแต่วันลงนามในสัญญาเพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือด้านระบบคอมพิวเตอร์ (System Administrator)
- บริษัทฯ จะจัดหาทีมงาน เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนในการพัฒนาระบบรับแจ้งปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ผ่านเครือข่าย Intranet ของกระทรวงมหาดไทย
- บริษัทฯ จะจัดหาทีมงาน เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนในการพัฒนาระบบงานตามนโยบายเร่งด่วน ของกระทรวงมหาดไทย

### 3.6 การซ่อมแซม และการบำรุงรักษา

#### 3.6.1 เงื่อนไขทั่วไป

การบำรุงรักษา ซ่อมแซม อุปกรณ์คอมพิวเตอร์นั้นไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ที่สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้จัดหาเอง ได้แก่ Ribbon, Toner, Paper, Diskette, CD-R, CD-RW, Cartridge Tape, หมึก, หัวหมึก เป็นต้น

#### 3.6.2 การซ่อมแซม แก้ไข/จัดหามาทดแทน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Corrective Maintenance – CM)

บริษัทฯ จะเริ่มดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลา ดังนี้

- ภายใน 4 ชั่วโมง (ทำการ) กรณีที่มีอุปกรณ์ Hardware ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งในหน่วยงาน ส่วนกลางเกิดชำรุดบกพร่อง
- ภายใน 8 ชั่วโมง (ทำการ) กรณีที่มีอุปกรณ์ Hardware ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งในหน่วยงาน ส่วนภูมิภาคเกิดชำรุดบกพร่อง
- ในกรณีที่อุปกรณ์ Hardware เกิดชำรุดบกพร่องจำเป็นต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซมระหว่างนำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อม บริษัทฯ จะนำอุปกรณ์รายการนั้น หรืออุปกรณ์อื่นใดที่มีความสามารถเทียบเคียงกันได้มาติดตั้งทดแทนและกำหนดค่า Parameter ต่างๆ ให้ระบบสามารถใช้งานได้ทันทีภายในกำหนด
- กรณีบริษัทฯ นำอุปกรณ์ที่ชำรุดไปซ่อมจะมีอุปกรณ์มาติดตั้งทดแทนและเพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ทันตามกำหนดเวลา และบริษัทฯ จะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปซ่อม ภายใน 30 วัน (ทำการ) เป็นอย่างช้าและในขณะที่ส่งซ่อมจะต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทนเพื่อให้สามารถใช้งานได้โดยไม่เสียหายต่อทางราชการ

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

For and on behalf of  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

For and on behalf of  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

- ในกรณีที่นำอุปกรณ์ไปซ่อมแก้ไขแล้ว ไม่สามารถซ่อมได้ บริษัท จะแจ้งให้ผู้ที่จ้างรับทราบ และจะจัดหาและส่งมอบอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเดิมทดแทนให้ โดยจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างให้ใช้เป็นการถาวร

### 3.6.3 การบำรุงรักษา (Preventive Maintenance - PM)

บริษัท จะดำเนินการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (PM) สำหรับรายการ Hardware และ Software อย่างน้อย 1 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยบริษัท จะได้จัดทำแผนและเสนอให้สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย พิจารณา

#### 3.6.3.1 แผนการทำ PM จะประกอบด้วย

- งดงานการบำรุงรักษา
- รายการอุปกรณ์ที่ทำ PM
- วันเวลาและสถานที่ที่ PM

#### 3.6.3.2 หลักในการทำ PM มีดังนี้

- บริษัท จะเข้าดำเนินการทำ PM ในวันและเวลาราชการ โดยให้กระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด
- ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม
- เปิดฝาคออบ Hardware เช่น เปิดฝาคออบเครื่องคอมพิวเตอร์ (CPU, Monitor, Keyboard) เครื่องพิมพ์ เป็นต้น เพื่อทำความสะอาดภายในด้วยการเป่า ดูด บัด เช็ด ถู ให้สะอาดเรียบร้อย อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม
- ทำความสะอาดและตรวจสอบแผงวงจรและ Connector ต่างๆ ให้สะอาดเรียบร้อยแน่นอนและไม่ชำรุด อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม
- ทำความสะอาด และตรวจสอบการอ่านและ/หรือการเขียนของ Floppy Disk Drive, CD-ROM Drive, CD-RW Drive
- ตรวจสอบการทำงานของ Software ต่างๆ ให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม

(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

For and on behalf of  
 PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD.

For and on behalf of  
 PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

**หมายเหตุ**

ในการบำรุงรักษาตามเงื่อนไขข้างต้นนี้ ไม่ได้รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นข้อมูลล่าสุด ทั้งในส่วนกลาง และแต่ละจังหวัดจำนวน 6 จังหวัด ตามรายชื่อจังหวัดที่ได้ระบุไว้ใน สัญญาซื้อครุภัณฑ์สำหรับพัฒนาศูนย์ข้อมูลกลางกระทรวงมหาดไทยและจังหวัด (ระยะที่ 1)

**ศูนย์รับแจ้ง ของบริษัท โพรเฟสชั่นแนล คอมพิวเตอร์ จำกัด**

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สป. สามารถแจ้งปัญหาไปที่ศูนย์รับแจ้งของบริษัทฯ ในวันเวลาทำการ วันจันทร์ ถึงวันศุกร์ เวลา 8.00 น. – 17.00 น.

สถานที่ตั้งศูนย์รับแจ้ง

บริษัท โพรเฟสชั่นแนล คอมพิวเตอร์ จำกัด

เลขที่ 475 อาคาร สิริภิญโญ ชั้น17-18 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

แจ้งปัญหาเครื่องขัดข้องที่หมายเลขโทรศัพท์ 02-201-3600 ต่อ11

แฟกซ์หมายเลข 02-201-3633

Email [helpdesk@pccth.com](mailto:helpdesk@pccth.com)

(ลงชื่อ)..... *David* ..... ผู้ซื้อ/ผู้ขาย/ผู้รับแจ้ง  
For and on behalf of PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD  
(ลงชื่อ)..... *Max work* ..... ผู้ขาย/ผู้รับแจ้ง  
PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD  
(ลงชื่อ)..... *dt erms* ..... พยาน  
(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ..... พยาน

For and on behalf of

PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

ผนวก ข.

รายละเอียดคาบเวลาที่ต้องการบำรุงรักษา  
และแก้ไขอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารระบบคอมพิวเตอร์

ที่	รายการ	คาบเวลา						ค่าบริการ บำรุงรักษา
		จันทร์-ศุกร์		เสาร์		อาทิตย์		
		เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	
1.	อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์	00.00	24.00	00.00	24.00	00.00	24.00	
<p>For and on behalf of PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD.</p>		(ลงชื่อ).....						ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง
		(ลงชื่อ).....						ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง
		(ลงชื่อ).....						พยาน
		(ลงชื่อ).....						พยาน

ผนวก ข

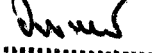
การกำหนดตัวถ่วงสำหรับการจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร  
ระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

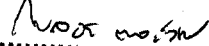
ลำดับที่	รายการ	ค่าความถ่วง
1.	อุปกรณ์สื่อสารระบบคอมพิวเตอร์ ข่ายที่สวนกลาง	1
2	อุปกรณ์สื่อสารระบบคอมพิวเตอร์ ข่ายที่จังหวัด	1

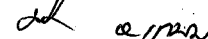
หมายเหตุ อุปกรณ์สื่อสารระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละลำดับ ให้หมายถึงรายการใด  
รายการหนึ่ง หรือหลายรายการในแต่ละลำดับนั้น ๆ

For and on behalf of

PROFESSIONAL COMPUTER CO., LTD

(ลงชื่อ)..... ..... ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ)..... ..... ผู้ขาย/ผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ)..... ..... พยาน

(ลงชื่อ)..... ..... พยาน