



ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการ ศปก.กนอ.

พฤษภาคม 2564

โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ กนอ.

หน้า 1

๕๖๘

๗๘๙

สารบัญ

	หน้า
1. ความเป็นมา	3
2. วัตถุประสงค์	3
3. คำนิยามทางเทคนิคและคำจำกัดความ	3
4. ขอบเขตการดำเนินงาน	5
5. ความรับผิดชอบผู้รับจ้าง	13
6. คุณสมบัติผู้ที่มีข้อเสนอ	13
7. การจัดทำข้อเสนอ	14
8. การพิจารณาข้อเสนอ	15
9. ระยะเวลาในการดำเนินงาน	16
10. การส่งมอบงาน	16
11. การจ่ายเงิน	16
12. การปรับ	16
13. ข้อสงวนสิทธิ์	17
14. หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ	17
ภาคผนวก ก รายการอุปกรณ์	18
ภาคผนวก ข การกำหนดค่าตัวถ่วง	23
ภาคผนวก ค แบบฟอร์มรายงานตรวจสอบประจำวัน (Checklist Daily Report)	24
ภาคผนวก ง รายงานการตรวจสอบประจำสัปดาห์ (Checklist Weekly Report)	25
ภาคผนวก จ เกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การให้คะแนน	26

โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ กนอ.

หน้า 2

นาย ดอน

นาย พล

โครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ กนอ.

1. ความเป็นมา

ศูนย์ปฏิบัติการ การนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ศปก.กนอ.) เป็นหน่วยงานของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งมีภารกิจในการกำกับ ดูแล และเฝ้าระวังอุบัติภัยด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในด้านต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและบริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยปัจจุบันหน่วยงานได้ตั้งอยู่บริเวณ ชั้น 5 ของอาคารสำนักงานใหญ่ และมีศูนย์ปฏิบัติการอยู่รวม 12 แห่ง ได้แก่ 1) นิคมฯ ภาคเหนือ จังหวัดลำพูน 2) นิคมฯ บางปะอิน 3) นิคมฯ สมุทรสาคร 4) นิคมฯ ลาดกระบัง 5) นิคมฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา 6) นิคมฯ อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) 7) นิคมฯ มหาตาพุด 8) นิคมฯ บางปู 9) นิคมฯ แหลมฉบัง 10) นิคมฯ บางซัน 11) นิคมฯ บางพลี และ 12) ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งในปัจจุบัน ศปก.กนอ. มีระบบงานย่อยที่ใช้ปฏิบัติงานภายใต้เป็นจำนวนมาก ทั้งระบบงานด้านสิ่งแวดล้อม ระบบการเฝ้าระวังแจ้งเตือน พร้อมทั้งการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยต่างๆ ของ กนอ. รวมถึงการบริหารจัดการด้าน Hardware Software วงจรสัญญาณ และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ

ปีงบประมาณ 2560 ศปก.กนอ. ได้รับงบประมาณสำหรับดำเนินโครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. ต่อเนื่องมาจนถึงปีงบประมาณ 2564 ซึ่งมีกำหนดวันสิ้นสุดสัญญาจ้าง โครงการตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม 2564

ศปก.กนอ. จึงได้จัดทำโครงการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. เพื่อดำเนินการจัดหากู้รับจ้างที่มีทักษะความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะสำหรับระบบงานคอมพิวเตอร์และการวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการของ ศปก.กนอ. พร้อมทั้งบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ภายใน ศปก.กนอ. ให้มีความพร้อมใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง และมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อกำกับดูแล ซ่อมแซม ซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมืออุปกรณ์ของ ศปก.กนอ. ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง
- 2.2 เพื่อดำเนินกิจกรรมที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการวางแผนงาน ระบบงาน และดำเนินการประเมิน ความพร้อมของระบบงานที่มีและเกี่ยวข้องกับการทำงานของ ศปก.กนอ. ในอนาคต

3. คานิยามทางเทคนิคและคำจำกัดความ

ในข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (TOR) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยขอระบุคำนิยามเฉพาะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันดังต่อไปนี้

- 1) กนอ. (Industrial Estate Authority of Thailand) หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ผู้ยื่นข้อเสนอ หมายถึง นิติบุคคลที่ยื่นข้อเสนอและราคาต่อ กนอ. เพื่อเข้ารับการคัดเลือกเป็นผู้รับจ้าง เพื่อดำเนินการตามรายการข้อกำหนดและขอบเขตงานฉบับนี้

- 3) ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา และเข้าทำสัญญากับ กนอ. ตามแบบสัญญาที่กำหนด ซึ่งมีความรับผิดชอบต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ
- 4) ศปก.กนอ. หมายถึง ศูนย์ปฏิบัติการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 5) ศูนย์ปฏิบัติการย่อย (Hub) หมายถึง ศปก.กนอ. ประจำนิคมอุตสาหกรรม/ท่าเรืออุตสาหกรรม (EMCC) ในพื้นที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมแต่ละแห่ง ซึ่งในปัจจุบันนี้ กนอ. ได้จัดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการย่อย (Hub) ที่มีระบบประชุมทางไกลและระบบสารสนเทศรวม 12 แห่ง ได้แก่
 - 1) นิคมฯ ภาคเหนือ จังหวัดลำพูน 2) นิคมฯ บางปะอิน 3) นิคมฯ สมุทรสาคร 4) นิคมฯ ลาดกระบัง 5) นิคมฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา 6) นิคมฯ อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) 7) นิคมฯ มหาตากุฎ 8) นิคมฯ บางปู 9) นิคมฯ แหลมฉบัง 10) นิคมฯ บางชัน 11) นิคมฯ บางพลี และ 12) ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- 6) ระบบคอมพิวเตอร์ หมายถึง ระบบประชุมทางไกล/โสตท์ศูนย์ปกรณ์, ระบบเครือข่ายและการเชื่อมโยง เครือข่าย, ระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall), ระบบโทรศัพท์แบบ IP (IP-Phone), ระบบ คอมพิวเตอร์แม่ข่าย, ระบบชุดรับสัญญาณทีวี (ดาวเทียม/ดิจิตอล), ระบบวิทยุสื่อสาร, ระบบสำรองไฟฟ้า และระบบป้องกันไฟฟ้าส่วนเกิน, ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สำนักงานใหญ่, ระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control), ระบบไฟฟ้า, ระบบดับเพลิง ระบบแสดงผลและระบบเสียงสำหรับห้องประชุม/ ห้องควบคุม โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก ก
- 7) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง อุปกรณ์ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้
 - เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ทั้งแบบเครื่องแม่ข่ายปกติ (Rack Server) และ เครื่องแม่ข่ายแบบชุด (Blade Server)
 - เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) อันได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Laptop) อุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา (Tablet/Smartphone) รวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนประเภท เครื่องพิมพ์ (Printer/Scanner) และอุปกรณ์สำรองข้อมูล (External Hard disk)
 - อุปกรณ์โครงข่าย (Network) หรืออุปกรณ์รักษาความมั่นคงปลอดภัย (Firewall) หรืออุปกรณ์ สำหรับ เชื่อมต่อระบบสื่อสาร (Router, Switch, Access Point) หรืออุปกรณ์จัดเก็บบันทึกการ ใช้งาน (Log File)
 - อุปกรณ์การสื่อสาร (Communication System) และอุปกรณ์รับข่าวสารที่มีการติดตั้งภายใน ศปก.กนอ. อันรวมถึงระบบ TV สื่อสัญญาณ หรือ วิทยุสื่อสารต่างๆ
 - ระบบงานการประชุม (Conference Room) อันรวมถึงระบบด้านการจัดการภาพ เสียง สื่อสาร ทางไกล โทรศัพท์แบบ IP ชุดประชุมทางไกล (Video/Tele-Conference) และ พื้นที่ทางกายภาพ
 - อุปกรณ์ควบคุมการเข้าออก (Access Control) อุปกรณ์กล้องบันทึกการทำงานภายใน (CCTV) และอุปกรณ์สำรองพลังงาน เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และระบบสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของ ศปก.กนอ.
 - สายสัญญาณและสายไฟฟ้าที่ต่อพ่วงอยู่กับอุปกรณ์ Hardware
 - อุปกรณ์ตามเอกสารแนบในภาคผนวก ก (จำนวน 5 หน้า)

ผู้รับ
ลงนาม
ผู้รับ
ลงนาม
ผู้รับ
ลงนาม

- 8) ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง ชุดคำสั่งที่เป็นระบบขั้นตอนสั่งงานให้ระบบคอมพิวเตอร์ทำงาน ซึ่งใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ในหัวข้อ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ระบบตามเอกสารแนบในภาคผนวก ก ได้แก่
- ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Operating System) ได้แก่ Microsoft Windows และ Linux เป็นต้น
 - ระบบฐานข้อมูล (Database) ได้แก่ Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle และ Microsoft Access เป็นต้น
 - ชุดโปรแกรมสำนักงาน (Microsoft Office)
 - ชุดโปรแกรมระบบ (System Software) เช่น ระบบประชุมทางไกล
 - Software Tool และ Application Software
- 9) ระบบเครือข่าย หมายถึง
- ระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกับอุปกรณ์ในหัวข้อ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) และระบบเครือข่ายภายใน ศปภ.กนอ. ทั้งแบบใช้สายสื่อสารและแบบไร้สาย (Wireless)
 - ระบบเครือข่าย Internet และ Intranet ของผู้ให้บริการ (ISP) ที่มีให้บริการ
 - ระบบเครือข่ายของ กนอ. ที่ ศปภ.กนอ. มีการใช้งานร่วมกัน
 - โครงข่ายตามเอกสารแนบในภาคผนวก ก
- 10) การบำรุงรักษา หมายถึง การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) และอื่นๆ ตามที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR)
- 11) การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) หมายถึง การดูแลบำรุงรักษา ระบบงานต่างๆ ตามรอบระยะเวลาปกติ เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์และระบบต่างๆ
- 12) การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) หมายถึง การบำรุงรักษา การให้บริการ ซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อขัดข้องของระบบงานต่างๆ ดังภาคผนวก ก ให้สอดคล้องกับ ความต้องการที่เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ โดยไม่กระทบโครงสร้างของระบบเดิมและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ ระบบคอมพิวเตอร์ตามภาคผนวก ก ที่ติดตั้งในพื้นที่ของ ศปภ.กนอ. สำนักงานใหญ่ และศูนย์ปฏิบัติการย่อย (Hub) เพื่อประเมินความพร้อม และความเสี่ยง ในการดำเนินงานพร้อมทั้งทวนสอบ (Review) บ่งชี้ (Identify) และศึกษาทำความเข้าใจต่อ ความต้องการของ กนอ. พร้อมทั้งจัดทำรายงานความเข้าใจต่อการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดนี้ ภายใน 7 วัน วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และจัดส่งแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบและอุปกรณ์ตามภาคผนวก ก ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องให้บริการดูแลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับ ศปภ.กนอ. รวมทั้งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาที่ให้บริการ โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาซ่อมผู้มีความชำนาญ มาตรวจสอบบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตลอดอายุสัญญา ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้าง
ผู้อนุมัติ
ผู้ตรวจสอบ
ผู้รับผิดชอบ

ทั้งนี้ ไม่รวมความเสียหายหรือการทำงานผิดปกติของอุปกรณ์จากการใช้งานผิดประเภท เหตุที่เกิดจากการ สูญหาย การจลาจล หรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ

- 4.3 ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดในเอกสาร ภาคผนวก ก ตารางแสดงรายการระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ใน ศปก.กนอ. และ การบำรุงรักษาอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง กนอ. มีความต้องการทราบถึงวิธีการ ขั้นตอนการบำรุงรักษา ในแต่ละอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรายละเอียดในการดำเนินการให้พิจารณาโดยด่วน ซึ่ง กนอ. สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการ ขั้นตอนได้ตามความเหมาะสม

- 4.4 ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบคอมพิวเตอร์ ตามภาคผนวก ก รวมทั้งส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง ตามรายละเอียดในเอกสารภาคผนวก ก ที่ติดตั้งภายในพื้นที่ สำนักงานใหญ่ และศูนย์ปฏิบัติการย่อย (Hub) อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง และจัดทำรายงานการตรวจสอบ โดยมีรายการต้องบำรุงรักษาอย่างน้อย ดังนี้

4.4.1 ระบบประชุมทางไกล (VDO Conference)

- 4.4.1.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ VDO Conference ของ ศปก.กนอ. และ Hub ให้พร้อมใช้งาน
- 4.4.1.2 ตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครื่องแม่ข่ายระบบประชุมทางไกลให้พร้อมใช้งาน
- 4.4.1.3 ทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
- 4.4.1.4 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 4.4.1.5 ปรับปรุง (Update) ข้อมูล Software/Firmware/Patch ให้เป็นปัจจุบัน

4.4.2 ระบบเครือข่ายและการเชื่อมโยง (Network)

- 4.4.2.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4.4.2.2 ทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
- 4.4.2.3 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 4.4.2.4 ปรับปรุง (Update) ข้อมูล Software/Firmware/Patch ให้เป็นปัจจุบัน
- 4.4.2.5 ทำการตรวจสอบและจัดทำป้ายสัญลักษณ์ (Label) ให้กับอุปกรณ์และระบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

4.4.3 ระบบปรักษาความปลอดภัยเครือข่าย (Firewall)

- 4.4.3.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4.4.3.2 ทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
- 4.4.3.3 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 4.4.3.4 ปรับปรุง (Update) ข้อมูล Software/Firmware/Patch ให้เป็นปัจจุบัน
- 4.4.3.5 ทำการตรวจสอบและจัดทำป้ายสัญลักษณ์ (Label) ให้กับอุปกรณ์/ระบบงานที่มีการเปลี่ยนแปลง

4.4.4 ระบบโทรศัพท์แบบไอพี (IP-Phone)

- 4.4.4.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ IP-Phone ให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4.4.4.2 ทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
- 4.4.4.3 ทำความสะอาดอุปกรณ์

✓

ผู้จัดการ
ผู้รับผิดชอบ
ผู้ตรวจสอบ

- 4.4.4.4 ปรับปรุง(Update) ข้อมูล Software/Firmware/Patch ให้เป็นปัจจุบัน
- 4.4.5 ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
- 4.4.5.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
 - 4.4.5.2 ตรวจสอบ CPU, RAM, HDD Capacity และ Network
 - 4.4.5.3 การสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
 - 4.4.5.4 ทำความสะอาดอุปกรณ์
 - 4.4.5.5 ปรับปรุง (Update) ข้อมูล Software/Firmware/Patch ให้เป็นปัจจุบัน
 - 4.4.5.6 ทำการตรวจสอบและจัดทำป้ายสัญลักษณ์ (Label) ให้กับอุปกรณ์/ระบบงานที่มีการเปลี่ยนแปลง
- 4.4.6 ระบบชุดรับสัญญาณทีวีดาวเทียม (Satellite TV)
- 4.4.6.1 ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์กล่องรับสัญญาณดาวเทียมให้พร้อมใช้งาน
 - 4.4.6.2 ตรวจสอบสายเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างอุปกรณ์และตรวจรับสัญญาณ
 - 4.4.6.3 ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์
- 4.4.7 ระบบวิทยุสื่อสาร
- 4.4.7.1 ตรวจสอบอุปกรณ์วิทยุ (Station/Mobile) ให้พร้อมใช้งาน
 - 4.4.7.2 ทำความสะอาดอุปกรณ์และจุดติดตั้ง
- 4.4.8 ระบบสำรองไฟฟ้า ระบบป้องกันไฟฟ้าส่วนเกิน (Surge Protection) ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศพร้อมมุด Timer และ เครื่อง Generator
- 4.4.8.1 ตรวจเช็คและทดสอบการทำงาน UPS, Battery, ATS, Surge Protection, เครื่อง Generator บริเวณอาคารจอดรถชั้น 5 และอุปกรณ์ควบคุมเครื่องปรับอากาศ
 - 4.4.8.2 ทำการตรวจสอบค่าต่างๆ ว่าทำงานปกติหรือไม่
 - 4.4.8.3 ทำความสะอาดอุปกรณ์
 - 4.4.8.4 ตรวจสอบความถูกต้องและปรับ Balance ไฟฟ้า 3 เฟสของ ศปก.กนอ.
- 4.4.9 ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ศปก.กนอ.
- 4.4.9.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในระบบให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
 - 4.4.9.2 ทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
 - 4.4.9.3 จัดเตรียมสื่อบันทึกทำการสำรองข้อมูลภายนอก (External Hard disk)
 - 4.4.9.4 ทำความสะอาดอุปกรณ์ในระบบ
- 4.4.10 ระบบควบคุมประตูเข้า-ออก (Access Control)
- 4.4.10.1 ตรวจเช็คเครื่องอ่านข้อมูล RFID และตัวล็อกประตูให้ใช้งานได้ปกติ
 - 4.4.10.2 ตรวจสอบโปรแกรมประวัติการเข้าออกประตูให้ใช้งานได้ปกติ
 - 4.4.10.3 ทำการสำรองข้อมูล (Backup) ตัว System File และ Configuration ที่สำคัญ
 - 4.4.10.4 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 4.4.11 ระบบดับเพลิง
- 4.4.11.1 ตรวจสอบสภาพภายนอกของอุปกรณ์

ผู้รับ
นาย
2/
ที่มา
ดมพ.

- 4.4.11.2 ตรวจสอบค่าแรงดันของสารเคมีในระบบ
 - 4.4.11.3 ตรวจสอบกล้องแจ้งสัญญาณ Fire Alarm
 - 4.4.11.4 ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตรวจจับควัน/ความร้อน (Heat/Smoke Detector)
 - 4.4.11.5 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 4.4.12 ระบบแสดงผลและระบบเสียงห้องควบคุม/ห้องประชุม (Audio Control)
- 4.4.12.1 ตรวจสอบการทำงานของส่วนโปรแกรม (Software) และเครื่องควบคุมหน้าจอ
 - 4.4.12.2 ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และสายสัญญาณเชื่อมต่อห้องควบคุม (Hardware)
 - 4.4.12.3 ตรวจสอบระบบเสียงห้องควบคุม 1 ห้องและห้องประชุมทั้ง 2 ห้องให้พร้อมใช้งาน
 - 4.4.12.4 ตรวจสอบการทำงานระบบเสียงร่วมกับระบบงาน VDO Conference ของ ศปก.กนอ.
 - 4.4.12.5 ตรวจสอบ Function และโปรแกรมการทำงานของอุปกรณ์เสียง
 - 4.4.12.6 ทำการ Calibration ของระบบเสียงภายใน
 - 4.4.12.7 ทำความสะอาดอุปกรณ์
- 4.5 ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาและปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งอัพเกรด ซอฟต์แวร์ (Software) และเฟิร์มแวร์ (Firmware) ให้เป็นเวอร์ชันปัจจุบัน ซึ่งมีรายการดังต่อไปนี้
- 4.5.1 อัพเดทซอฟต์แวร์ เครื่องควบคุมภาพ
 - 4.5.2 อัพเดทซอฟต์แวร์ CMS1000 (CISCO)
 - 4.5.3 อัพเดทซอฟต์แวร์ SX20 (CISCO)
 - 4.5.4 อัพเดทเฟิร์มแวร์ ASA5500 (CISCO)
 - 4.5.5 อัพเดทซอฟต์แวร์ TMS (CISCO)
 - 4.5.6 อัพเดทเฟิร์มแวร์ อุปกรณ์คันหาเส้นทาง (HP-Core Router)
 - 4.5.7 อัพเดทเฟิร์มแวร์ อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (HP-Aggregation Switch)
 - 4.5.8 อัพเดทเฟิร์มแวร์ เซิร์ฟเวอร์ไฟร์วอลล์ หรือระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย
 - 4.5.9 อัพเดทเฟิร์มแวร์ CISCO-SIP Server
 - 4.5.10 อัพเดทเฟิร์มแวร์ หัวโทรศัพท์แบบ IP (CISCO)
 - 4.5.11 อัพเดทซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสบนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา
 - 4.5.12 อัพเดตระบบปฏิบัติการ (Windows Update) บนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา
- 4.6 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบและจัดทำป้ายสัญลักษณ์ (Label) ให้กับอุปกรณ์ภายใน ศปก.กนอ. และศูนย์ปฏิบัติการย่อย (Hub)
- 4.7 ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการตรวจสอบ (Service Monitor) ระบบคอมพิวเตอร์ดังภาคผนวก ก สรุประยงาน การตรวจสอบเป็นรายวัน และรายงานให้ กนอ. ทราบผลการดำเนินงานตามแบบรายงานตรวจสอบประจำวัน (Checklist Daily Report) เป็นรายวัน (ภาคผนวก ค)
- 4.8 ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ ดังภาคผนวก ก เป็นรายสัปดาห์ โดยทำการทดสอบร่วมกันกับ กนอ. ว่ามีข้อบกพร่องหรือเกิดปัญหาจากการใช้งานอยู่ เป็นประจำลดอัตราสัญญา โดยสามารถดำเนินการผ่านโทรศัพท์, อีเมล์ หรือผ่านโปรแกรมควบคุมทางไกล (Remote)

สมุด
บันทึก
ที่มา
ที่ไป

และรายงานให้ กนอ. ทราบผลการดำเนินงานตามรายงานการตรวจสอบประจำสัปดาห์ (Checklist Weekly Report) เป็นรายสัปดาห์ (ภาคผนวก ง)

- 4.9 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตั้งค่าระบบคอมพิวเตอร์ ดังภาคผนวก ก ตามที่ กนอ. มอบหมาย
- 4.10 ผู้รับจ้างต้องจัดหา ติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาโปรแกรมป้องกันไวรัสบนเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดตั้งต่อ และคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา จำนวนทั้งสิ้น 17 เครื่อง ภายใน ศปก.กนอ. พร้อมทั้งอัพเดทโปรแกรมป้องกันไวรัสให้ทันสมัย และดำเนินการกู้ข้อมูลที่เสียหายให้กลับเป็นปกติลดอย่างสัญญา
- 4.11 ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ตามภาคผนวก ก ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาของสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ของ ศปก.กนอ. ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารภาคผนวก ก ต้องรวมทั้งค่าอะไหล่อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไว้แล้วโดยผู้รับจ้างต้องรับประกันการซ่อมหรือเปลี่ยนของชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ตลอดอายุสัญญาจ้าง
- 4.12 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแบตเตอรี่อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) ที่ติดตั้งภายใน ศปก.กนอ. และศูนย์ปฏิบัติการย่อย อายุน้อย 1 ครั้ง/ปี
- 4.13 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแบตเตอรี่อุปกรณ์เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF/FM ชนิดมือถือ ที่ใช้งานภายใน ศปก.กนอ. อายุน้อย 1 ครั้ง/ปี
- 4.14 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแบตเตอรี่เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง (Generator) ที่ติดตั้งภายใน กนอ. สำนักงานใหญ่ อายุน้อย 1 ครั้ง/ปี
- 4.15 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนน้ำมันเครื่องของเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง (Generator) ที่ติดตั้งภายใน กนอ. สำนักงานใหญ่ อายุน้อย 1 ครั้ง/ปี
- 4.16 กรณีชิ้นส่วนของอุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือชำรุด เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบหรือ อุปกรณ์นั้นต้องกว่าเดิมหรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ให้ผู้รับจ้างรายงานต่อผู้ว่าจ้างทันทีภายใน 72 ชั่วโมง ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น กรณีระบบหรืออุปกรณ์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- 4.17 ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี อยู่เสมอ โดยให้มีเวลาขัดข้องของระบบหรืออุปกรณ์ตามเกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง ไม่เกินเดือนละ 72 ชั่วโมง ของเวลาใช้งานทั้งหมดของเดือนนั้น กรณีระบบหรืออุปกรณ์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว
- 4.18 ในกรณีระบบคอมพิวเตอร์ตามภาคผนวก ก ขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีตั้งเดิม ผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งปัญหาการใช้งานให้กับผู้รับจ้างผ่านวิชา อีเมล หรือโทรศัพท์ที่ได้ตกลงกันไว้ โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้
 - 4.18.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปแก้ไขปัญหา ณ สถานที่ของผู้ว่าจ้างในพื้นที่ จ.กรุงเทพฯ ภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง และในพื้นที่ต่างจังหวัด ภายใน 8 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- 4.18.2 ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือมีความสามารถในการใช้งานได้ไม่ต่างกว่าของเดิมที่ใช้งานอยู่มาทั้งแทน ภายใน 72 ชั่วโมง นับตั้งแต่วремาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง
- 4.19 ในกรณีระบบคอมพิวเตอร์ตามภาคผนวก ก ขัดข้องใช้การไม่ได้จากการอุกสารเคมีระบบทุเพลิงไหม้ (FM200) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้ใช้งานได้หรือจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือมีความสามารถในการใช้งานได้ไม่ต่างกว่าของเดิมที่ใช้งานอยู่มาทั้งแทนระหว่างการซ่อมแซมภายใน 30 วัน และติดต่อประสานงานกลับภายใน 4 ชั่วโมง นับแต่ได้รับการแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือตัวแทนจาก กนอ.
- 4.20 ในกรณีที่อุปกรณ์ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขได้ ตามข้อ 4.17 4.18 และ 4.19 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือมีความสามารถในการใช้งานได้ไม่ต่างกว่าของเดิม โดยอุปกรณ์จะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่และไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
- 4.21 เมื่อมีการตรวจสอบ/แก้ไขได้ฯ เกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานให้ผู้ว่าจ้าง/ทุกครั้ง ภายใน 5 วันทำการนับจากวันที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยระบุถึงวัน เวลา อาการ สาเหตุ การตรวจสอบ/แก้ไข และสถานภาพสุดท้ายของอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย
- 4.22 ผู้รับจ้างต้องกำหนดสถานที่ติดต่อ ผู้ประสานงานหลัก และผู้ประสานงานรอง หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้šeษทวาก เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้องตลอดเวลาทำการ โดยแจ้งให้ กนอ. ทราบทันทีนับแต่วันลงนามในสัญญา และเมื่อมีการแจ้งปัญหาผู้รับจ้างต้องแจ้งหมายเลขอ้างอิงของกรณีปัญหา พร้อมซื้อผู้รับแจ้งให้ผู้แจ้งปัญหาได้ทราบเพื่อที่จะได้ใช้อ้างอิงในการติดตามการแก้ไขปัญหาต่อไป
- 4.23 ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อผู้เข้ามาให้บริการที่ กนอ. เป็นการล่วงหน้าก่อนเข้าบริการบำรุงรักษาไม่น้อยกว่า 4 วันทำการ โดยจัดทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร ถึง กนอ.
- 4.24 กรณีอุปกรณ์ขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการปฏิบัติงาน และกิจกรรม จำนวนชั่วโมงและระยะเวลาที่มาทำการซ่อมแซมแก้ไข
- 4.25 ผู้รับจ้างต้องจัดทำระบบใบรับแจ้งซ่อมการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ดังกล่าวนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงิน โดยอย่างน้อยต้องมีรายงานดังนี้
- 4.25.1 รายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ สำหรับกรณีการทำ Preventive Maintenance (PM) ให้มีรายละเอียด ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลา ที่เข้าตรวจ และผลการตรวจสอบการบำรุงรักษา โดยแยกเป็นรายอุปกรณ์ พร้อมทั้งลงลายมือชื่อของ กนอ.
- 4.25.2 รายงานการรับแจ้งปัญหาและการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับแจ้งดังกล่าว สำหรับกรณีการทำ Corrective Maintenance (CM) ให้มีรายละเอียด ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลาที่ได้รับแจ้ง วันเวลาเริ่มทำการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ชำรุด วันเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ สาเหตุการเสีย และรายละเอียดการแก้ไข ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แจ้งและรับแจ้ง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งลงลายมือ กนอ.
- 4.26 ผู้รับจ้างต้องถือเป็นหน้าที่ในการเข้าตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์ ในกรณีฉุกเฉินหรือกรณีผู้ว่าจ้างร้องขอ โดยต้องเข้าปฏิบัติงานภายในเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมง

- 4.27 ผู้รับจ้างต้องถือเป็นหน้าที่ในการให้คำปรึกษา เมื่อ กนอ. หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง มีข้อสงสัยเกี่ยวกับ การใช้งานของระบบและโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องภายใน ศปก.กนอ. ที่ทำการบำรุงรักษารวมถึง การให้บริการตรวจสอบและคำแนะนำที่เหมาะสม
- 4.28 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้ ความสามารถ ด้านเทคนิคและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เบื้องต้นให้กับบุคลากรของ กนอ. 1 หลักสูตร ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้
- 4.28.1 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและสัมมนาทุกครั้งทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เช่น ค่าสถานที่ฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4.28.2 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทั้งด้านวิชาการ ด้านปฏิบัติการและด้านความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีที่ควรรู้ พร้อมทั้งมีเอกสาร/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบแจ้งผู้รับการอบรมและสัมมนา ตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง ในหัวข้อ การใช้งานและการบำรุงรักษาของอุปกรณ์ภายใน ศปก.กนอ. โดยมีระยะเวลาการอบรม 1 วัน (8 ชั่วโมง) และมีผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 20 คน
- 4.28.3 ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนและหลักสูตรการฝึกอบรม เช่น เนื้อหาหลักสูตร ช่วงเวลาในการฝึกอบรม ระดับผู้เข้ารับการอบรม และจำนวนผู้เข้ารับการอบรม เป็นต้น ให้ กนอ. เท็นชอกก่อนทำการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 15 วัน
- 4.29 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์ทั้งโครงการ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติและ ส่งมอบ กนอ. ภายใน 15 วันก่อนสิ้นสุดสัญญา
- 4.30 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์สนับสนุนการทำงานพื้นฐาน ซึ่งอุปกรณ์จะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่และ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนให้กับ ศปก.กนอ. อย่างน้อยตั้งต่อไปนี้ในช่วงระยะเวลาที่ให้บริการกับ กนอ.
- 4.30.1 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Log file) ระบบเครือข่าย ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิด เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2560 จำนวน 2 ชุด ตามคุณสมบัติอย่างน้อยตั้งต่อไปนี้
- (ก) เป็นอุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวม เทศุการณ์ (logs or Events) ที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์ที่เป็น appliances และ non-appliances เช่น Firewall, Network Devices ต่างๆ ระบบปฏิบัติการ ระบบ appliances ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล เป็นต้น ได้อย่างน้อย 3 อุปกรณ์ต่อระบบ โดยสามารถ แสดงผลอย่างง่ายได้รูปแบบ (format) เดียวกันได้
- (ข) มีระบบการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บตามมาตรฐาน MD5 หรือ SHA-1 หรือดีกว่า
- (ค) สามารถเก็บ Log File ในรูปแบบ Syslog ของอุปกรณ์ เช่น Router, Switch, Firewall, VPN, Server เป็นต้น ได้
- (ง) สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS, Command Line Interface และ SSH ได้
- (จ) สามารถจัดเก็บ log file ได้ถูกต้อง ตรงตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ฉบับที่มีผลบังคับใช้โดยได้รับรองมาตรฐานการจัดเก็บและรักษาความปลอดภัย

ผู้จัดการ
ผู้รับผิดชอบ
ผู้รับผิดชอบ
ผู้รับผิดชอบ

ของ log file ที่ได้มาตรฐาน เช่น มาตรฐานของศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (มศอ. 4003.1-2560) เป็นต้น

- (ก) สามารถทำการสำรองข้อมูล (Data Backup) ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก เช่น Tape หรือ DVD หรือ External Storage เป็นต้น ได้
- (ข) สามารถจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่อวินาที (Events per Seconds) ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 eps

4.30.2 อุปกรณ์ Laptop จำนวน 4 เครื่อง โดยมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 Cores) และหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 16 GB พร้อมซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Window), Microsoft Office 365 และซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง (License)

4.30.3 อุปกรณ์ External Hard disk ขนาด 8 TB (USB3.0) จำนวน 2 ชุด

4.30.4 ชุดทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด

4.30.5 สายสัญญาณ Cat6 จำนวนอย่างน้อย 1 กล่อง พร้อมอุปกรณ์เข้าหัวสัญญาณ

4.30.6 หัวเข้าสัญญาณ RJ45 ไม่น้อยกว่า 100 ตัว

4.30.7 อุปกรณ์ตรวจสอบสัญญาณสาย LAN จำนวน 1 ชุด

4.30.8 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Hub/Switch) ชนิดมีช่องเชื่อมต่อ 10/100 รวม 8 ช่อง หรือต่อกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด

4.30.9 โทรศัพท์มือถือ จำนวน 2 เครื่อง (Smart Phone: IOS หรือดีกว่าพร้อม Cover Case) และ Package Internet แบบไม่จำกัด/พร้อมอัตราค่าโทรศัพท์ในทุกเครือข่ายไม่น้อยกว่า 400 บาท/เดือน

4.30.10 อุปกรณ์กระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตชนิดพกพา (Pocket WiFi) และ Package Internet แบบไม่จำกัด รองรับมาตรฐานความเร็วได้ไม่ต่ำกว่า 4G LTE ดาวน์โหลดสปีดความเร็วสูงสุด ปริมาณการใช้งานไม่น้อยกว่า 100Gb/เดือน จำนวน 2 ชุด

4.30.11 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printer) สี แบบมัลติฟังก์ชัน หรือดีกว่า จำนวน 2 ชุด และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

4.30.12 จัดเตรียมโปรแกรม Google Drive (ขนาดพื้นที่เก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 TB) และ Team Viewer เพื่อใช้สำหรับการทำงานภายนอก ศปก.กนอ. ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง (License)

4.30.13 จัดเตรียมโปรแกรมเฝ้าระวังอุปกรณ์เครือข่าย และคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Network and Server Monitoring tool) ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง (License) สำหรับการเฝ้าระวังและติดตามประสิทธิภาพการทำงานอุปกรณ์เครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย เช่น CPU, Memory, Hard disk, Status หรือแม้แต่ แอพพลิเคชัน ผ่านโปรโตคอล (Protocol) SNMP หรือ Agents ที่ติดตั้งบนเครื่องแม่ข่าย ยกตัวอย่าง โปรแกรมเช่น Solar winds, Whatup gold, Splunk, Zabbix และ Nagios เป็นต้น

4.30.14 จัดเตรียมน้ำมันดีเซลสำหรับเติมเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง (Generator) จำนวน 200 ลิตร

5. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจะใจหรือประมา
เลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำการหรืออ้างเห็นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้ระบบหรืออุปกรณ์ของผู้
ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาระบบที่มีคุณภาพ
ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชนิดใช้แทน หรือซัดใช้ราคาระบบที่มีคุณภาพ
ประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชนิดใช้แทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้าง
ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

นับตั้งแต่เวลาที่ผู้ว่าจ้างบอกกล่าวเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างจัดหาระบบทรืออุปกรณ์มาชุดใช้ให้แทน หรือซื้อใช้ ราคาระบบทรืออุปกรณ์ตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตรา率อยละ 0.1 ของค่าจ้าง ตามสัญญาฉบับนี้ และหากผู้ว่าจ้างต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่อื่นประมวลผล ผู้รับจ้างยินยอมชุดใช้ค่าใช้จ่ายเพื่อการดังกล่าว ทั้งสิ้นแทนผู้ว่าจ้างอีกด้วย

นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยนตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำหรือด่วนกระทำโดยผิดกฎหมาย หรือโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้แทน ซ่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างอีกด้วย

6. គណសមបច្ចុប្បន្ននៃលេខ

ผญนช้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของ รัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

6.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กนอ. ณ วันประกาศ เสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประวัติราคา อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้ถอดเอกสารธุรกิจและความคุ้มกัน เช่นวันนี้

- 6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านศูนย์เฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม หรืองานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ งานรับปฎิบัติการเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ อุปกรณ์สนับสนุนภารกิจบรรเทาสาธารณภัย โดยวงเงินไม่น้อยกว่า 5 ล้านบาทต่อหนึ่งสัญญา โดยเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กนอ. เชื่อถือ พร้อมส่งหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาจ้างฯ

7. การจัดทำข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอต่อ กนอ. ประกอบด้วย บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 รายละเอียด คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ และบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิคซึ่งต้องเสนอให้ กนอ. พิจารณา ตามรายการ ดังนี้

7.1 บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

7.1.1 กรณีเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน ซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนวันเสนอราคา บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมทั้งลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

7.1.2 กรณีเป็นบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล ซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนวันเสนอราคา หนังสือบริโภคที่สันธิ บัญชีรายชื่อ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง

7.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนออาจยื่นในฐานะนิติบุคคลเดียวหรือนิติบุคคลลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) โดยจะต้องระบุนิติบุคคลที่จะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก Leading Firm และระบุขอบเขตความรับผิดชอบ ของนิติบุคคลแต่ละรายให้ชัดเจน ในกรณีที่เสนอราคาร่วมกันในรูปแบบกิจการร่วมค้าจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

ก) กรณีกิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่กิจการร่วมค้าที่เสนอราคาที่จดทะเบียนเป็น นิติบุคคลใหม่จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประมวลราคาและ ข้อกำหนดนี้ ส่วนคุณสมบัติต้านผลงาน กิจการร่วมค้าสามารถนำผลงานของผู้ที่เข้าร่วมค้า มาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าเสนอราคาได้

ข) กรณีกิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละรายที่เข้าร่วม ค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประมวลราคาและ ข้อกำหนดนี้ เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า เป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเสนอ ราคารั้งนี้ โดยจะต้องแสดงหลักฐานดังกล่าวพร้อมกับข้อเสนอทางด้านเทคนิคหรือของ ประมวลราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของ กิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

7.1.4 ทະเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาค 20 ของกรมสรรพากร โดยได้รับการรับรองความถูกต้องของเอกสาร จากผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลของผู้ยื่นข้อเสนอ

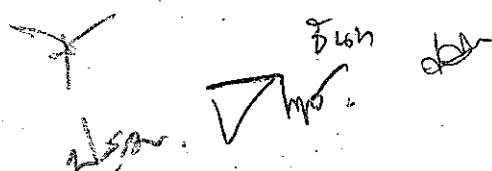
7.2 บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

- 7.2.1 หนังสือรับรองผลงานและสัญญาจ้างฯ ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตของงานข้อ 6.11
- 7.2.2 หนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทน (ถ้ามี) ในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่สามารถทำการยื่นเอกสารด้วยตนเอง พร้อมสำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นใดที่มีรูป ซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ
- 7.2.3 เอกสารการจัดทำข้อเสนอเพื่อการให้คะแนน
- 7.2.3.1 ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาของบริษัท ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน โดยแนบทันงสือรับรองผลงานและสัญญาจ้างฯ ประกอบเพื่อการพิจารณา
- (ก)โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านศูนย์เฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม หรืองานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (ข)โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานรถปฏิบัติการเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (ค)โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานรถปฏิบัติการเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนภารกิจบรเทาสาธารณภัย
- 7.2.3.2 รูปแบบ/โครงสร้างในการบริหารจัดการโครงการ
- 7.2.3.3 แผนงานการดำเนินงานโครงการ
- 7.2.3.4 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ

8. การพิจารณาข้อเสนอ

ในการดำเนินการครั้งนี้ กนอ. จะพิจารณาเกณฑ์คุณภาพและเกณฑ์ราคา (80/20) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การให้คะแนนตามที่ปรากฏในภาคผนวก จ ตามรายละเอียด ดังนี้

- 8.1 ราคาที่ยื่นเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20 ประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่าย ต่อไปนี้
- 8.1.1 ค่าใช้จ่ายด้านการซ่อมบำรุงและรับประกันอุปกรณ์ตามที่ปรากฏในภาคผนวก ก
- 8.1.2 ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน
- 8.1.3 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าเดินทาง เอกสาร ค่าใช้จ่ายในการอบรม และอื่นๆ
- 8.2 ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 80
- 8.2.1 ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาของบริษัท ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน โดยแนบทันงสือรับรองผลงานและสัญญาจ้างฯ ประกอบเพื่อการพิจารณา (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)
- 8.2.2 รูปแบบ/โครงสร้างในการบริหารจัดการโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- 8.2.3 แผนงานการดำเนินงานโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- 8.2.4 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- โดยกำหนดให้น้ำหนักร่วมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100



9 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานภายใต้ข้อกำหนดและขอบเขตงานฉบับนี้เป็นระยะเวลา 1 ปี (12 เดือน) นับถ้วนจากวันที่ลงนามในสัญญา

10 การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานภายใต้ข้อกำหนดนี้โดยจัดทำรายงานประจำเดือน เพื่อประกอบการขอเบิกจ่ายค่าจ้างบำรุงรักษาและบริหารจัดการ ศปก.กนอ. โดยกำหนดให้จัดส่งรายงานต่อ กนอ. ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด รวมถึงแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (USB) จำนวน 5 ชุด โดยมีเนื้อหาอย่างน้อยประกอบด้วย สรุปผลการบริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการ ศปก.กนอ. รายงานประวัติการซ่อมอุปกรณ์ ผลการวิเคราะห์สาเหตุ แนวทางการดำเนินการป้องกันที่อาจจะเกิดขึ้น แผนการป้องกันในระยะสั้นและระยะยาว รายงานการอัพเกรดซอฟต์แวร์หรือเพิร์มแวร์ของอุปกรณ์ตามข้อ 4.5 และผลการตรวจสอบข้อมูลการจราจรคอมพิวเตอร์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาและบริหารจัดการ ศปก.กนอ.

11 การจ่ายเงิน

กนอ. จะจ่ายเงินค่าจ้างบำรุงรักษาและบริหารจัดการ ศปก.กนอ. ให้กับผู้รับจ้างเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนดในสัญญา โดยเป็นการจ่ายเงินแบ่งเป็นเดือน รวมทั้งสิ้น 12 งวด เป็นระยะเวลา 12 เดือน ตามวงเงินที่เกิดขึ้น ซึ่งแต่ละงวดเมื่อถึงกำหนดผู้รับจ้างจะต้องแจ้งส่วนของงานที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมรายงานตามข้อ 10 ให้แก่ กนอ. โดยจะถือว่างานเสร็จสิ้นสมบูรณ์เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่ กนอ. แต่งตั้งได้พิจารณาตรวจสอบความครบถ้วนแล้ว

12 การปรับ

- 12.2 หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ภายในเวลาตามข้อ 4.17 กนอ. จะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราเร้อยละ 0.035 ของอัตราค่าจ้างแต่ละงวด คูณด้วยค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละระบบตามภาคผนวก ข โดยยินยอมให้หักค่าปรับดังกล่าวออกจากค่าจ้างประจำเดือน
- 12.3 หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ภายในเวลาตามข้อ 4.18 กนอ. จะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราเร้อยละ 0.035 ของอัตราค่าจ้างแต่ละงวด โดยยินยอมให้หักค่าปรับดังกล่าวออกจากค่าจ้างประจำเดือน
- 12.4 หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานตามข้อ 4.1, 4.19, 4.20, 4.21, 10 และกรณีอื่นๆ กนอ. จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราเร้อยละ 0.1 ของอัตราค่าจ้างแต่ละงวด โดยยินยอมให้หักค่าปรับดังกล่าวออกจากค่าจ้างประจำเดือน

ทั้งนี้ ค่าปรับดังกล่าว กนอ. จะหักออกจากค่าจ้างที่ต้องจ่ายในเดือนนั้นๆ และจ่ายค่าจ้างส่วนที่เหลือให้แก่ผู้รับจ้างตามส่วน กรณีค่าจ้างงวดนั้นไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับในส่วนที่เหลือนั้นภายใน 7 วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กนอ. หรือจะหักออกจากค่าจ้างที่ต้องจ่ายในงวดถัดไปจนครบถ้วน

13 ข้อส่วนสิทธิ

- 13.2 หาก กนอ. มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงรายการใด ๆ อันมีผลทำให้ต้องลดวงเงินที่จะจัดหา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามและจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ ไม่ได้
- 13.3 กนอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการจัดซื้อครั้งนี้ไม่ว่าด้วยเหตุที่เกิดขึ้นเพียงงบประมาณยังดำเนินการ ไม่เรียบร้อยหรือเหตุใดๆ ก็ตาม โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายจาก กนอ. ไม่ได้ทั้งสิ้น และ หากการจัดซื้อครั้งนี้ต้องยกเลิกด้วยเหตุผลใดก็ตาม กนอ. ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบต่อค่าเสียหายใดๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอทั้งสิ้น
- 13.4 ผู้รับจ้างจะต้องให้บริการบำรุงรักษาเพื่อการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) ระบบคอมพิวเตอร์ตามภาคผนวก ก ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลา ของสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยค่าใช้จ่ายการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ของ ศปก.กนอ. ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารภาคผนวก ก ต้องรวมทั้งค่าอะไหล่อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไว้แล้ว โดยผู้รับจ้างต้องรับประกันการซ่อมหรือเปลี่ยนของชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ตลอดอายุสัญญาจ้าง
- 13.5 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความชำนาญ ความระมัดระวัง และความยั่นหย่านเพิ่รในการปฏิบัติงานและจะต้อง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบให้สำเร็จลุล่วงเป็นไปตามมาตรฐานของวิชาชีพที่ยอมรับนับถือทั่วไป และ ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด
- 13.6 ผู้รับจ้างจะนำข้อมูลผลการปฏิบัติงานไปใช้ หรือเผยแพร่ในกิจการอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อกำหนด นี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กนอ.

14 หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์ปฏิบัติการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โทร. 0-2253-0561 ต่อ 8000, 7520
นางสาวปัทมา ฤกษ์เสน ผู้อำนวยการกองกำกับการปฏิบัติการ Email patama.l@ieat.mail.go.th หรือ
นายธนวรรษ์ เสรีวิสุทธิพงษ์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 7 Email thunwa.s@ieat.mail.go.th ในวันและเวลาราชการ

ପ୍ରମାଣତା ପାଇଁ କାହାର ଜାଗରଣ କରିବାକୁ ଆପଣଙ୍କ ଦେଖିବାକୁ ପରିଚାଳନା କରିବାକୁ ଆପଣଙ୍କ ଦେଖିବାକୁ ଆପଣଙ୍କ ଦେଖିବାକୁ

କୁଳାଳୁରୁଷାରାଜପାତ୍ରରେ ଉପରେମ୍ଭା

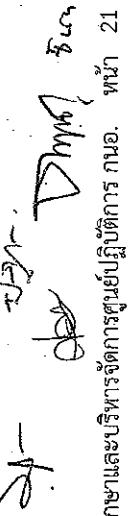
ຫຳດັບທີ	ຮາຍການ	ສູງການ						ໝາຍເຫດ
		ຈຳນວນ	ໜ້າຍ	ຢ່າໂກ	ໝັ້ນ	ສູງການ	ໝັ້ນ	
3	ຮັບສ່ວນຂອງລາຍນຸ້ມສອງດໍາລັດລະບົບ (Firewall)	2						ຈົບງານທີ່ຈະກຳໄປໃນລາຍນຸ້ມສອງດໍາລັດລະບົບ
4	ຮັບສ່ວນໄທ່ເມືນ (IP-Phone)	1						ຈົບງານທີ່ຈະກຳໄປໃນລາຍນຸ້ມສອງດໍາລັດລະບົບ
4.1	ຊູ່ໂຄຣ SIP Server	1	ໜຸດ	CISCO		2901		ຄານຄຸນການໃຈລາຍນຸ້ມໂທພັນເມື່ອອົບປະກິດ
4.2	ຫົ່ວ່າງສ່ອງດໍາລັດລະບົບ IP	25	ເຄື່ອງ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງກັນພັບປຸງການແຮ່ສິ່ງ (ຖົປ. 7 + Hub 18)
4.3	ຫົ່ວ່າງສ່ອງດໍາລັດລະບົບ IP (ສິນ. ແລະ)	4	ເຄື່ອງ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງກັນພັບປຸງການແຮ່ສິ່ງ (ສິນ. ແລະ ສິນ.)
4.4	ຫົ່ວ່າງສ່ອງດໍາລັດລະບົບ IP (ສິ່ງ.)	1	ເຄື່ອງ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງກັນພັບປຸງການແຮ່ສິ່ງ (ສິ່ງ.)
4.5	ຫົ່ວ່າງສ່ອງດໍາລັດລະບົບ IP (ສິ່ງ.)	1	ເຄື່ອງ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງກັນພັບປຸງການແຮ່ສິ່ງ (ສິ່ງ.)
4.6	ໂພທີ່ສັ່ນຫຼັກປະກປະຊຸມ (Conference Speaker Phone)	1	ເຄື່ອງ	Polycom				ເກື່ອງຕັ້ງກັນຫຼັກປະກປະຊຸມ
5	ຮັບສ່ວນທີ່ໃຈລົງທຶນກາ (Server)	11	ໜຸດ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ດາວໂຫຼນແລະເກີນຂໍ້ມູນກົດຈຳຕັ້ງ
5.1	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (Server)	2	ໜຸດ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ດາວໂຫຼນແລະເກີນຂໍ້ມູນກົດຈຳຕັ້ງ
5.2	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (Server) (ສິນ. ແລະ ສິນ.)	2	ໜຸດ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ຮ່ານຫຼັກປະກປະຊຸມໃນຫຼັມມາຮ່ວມເມັດ (DSS)
5.3	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (Server) (ສິ່ງ. ແລະ ສິນ.)	1	ໜຸດ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ສິ່ງທີ່ຈະກຳໄປໃນຫຼັມມາຮ່ວມເມັດ (DSS)
5.4	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (Server)	1	ໜຸດ	CISCO				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ສິ່ງອ່ານຸ້ມ VDO Conference
5.5	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (Server)	1	ໜຸດ	Dell				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ຮ່ານຕຳນົາມາພ່າວ່າຮ່າຍມີຄື່ນຳຈຳຕັ້ງ
5.6	ຫຼັງ Blade Enclosure	1	ໜຸດ	HP				ຫຼັງ Blade Enclosure (G1 ແລະ e-monitorsight)
5.7	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (Server)	2	ໜຸດ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ຮ່ານ G5
5.8	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (Server)	1	ໜຸດ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງ Server ຮ່ານ e-monitorsiting
5.9	ເກື່ອງຕັ້ງຄັບຊຸມຈອກພ	1	ເຄື່ອງ	VisiWall				ເກື່ອງຕັ້ງຄັບຊຸມຈອກພ
5.10	ສູງໄກສັ່ນຫຼັກປະກ (DVI/HDMI/Extender)	26	ໜຸດ	DVI/HDMI				ສູງໄກສັ່ນຫຼັກປະກ (DVI และ HDMI)
5.11	ສູງໄກສັ່ນຫຼັກປະກ (DVI/HDMI/Extender) (ສິ່ງ.)	4	ໜຸດ	Arlive				ສູງໄກສັ່ນຫຼັກປະກ (DVI)
5.12	ສູງໄກສັ່ນຫຼັກປະກ (DVI/HDMI/Extender) (NAS Storage) ພ້ອມ Harddisk 5 ຊົມດັບ (1TB x 5)	1	ປຸດ	SYNOLOGY				ສູງໄກສັ່ນຫຼັກປະກ (External Storage)
5.13	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (ຫຼັມ)	1	ໜຸດ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (ຫຼັມ)
5.14	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ)	20	ເຄື່ອງ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.15	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ)	1	ເຄື່ອງ	DELL				ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.16	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ)	1	ເຄື່ອງ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.17	ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ ແລະ ສິນ.)	2	ເຄື່ອງ	HP				ເກື່ອງຕັ້ງລົງທຶນທີ່ໃຈລົງທຶນ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.18	ຄອມພິມທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (Laptop)	2	ໜຸດ	DELL				ຄອມພິມທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.19	ຄອມພິມທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (Laptop)	1	ໜຸດ	DELL				ຄອມພິມທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.20	ຄອມພິມທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (Laptop)	2	ໜຸດ	DELL				ຄອມພິມທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.21	ຊູ່ໂຄຣກຳນົມຄືອງລະຈອກວາ (KVM Switch)	1	ປຸດ	ATEN				ສັນຍາທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.22	ຊູ່ໂຄຣກຳນົມຄືອງລະຈອກວາສ່າງສິ່ງ (KVM Adapter)	32	ປຸດ	ATEN				ສັນຍາທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)
5.23	ຊູ່ໂຄຣກຳນົມຄືອງລະຈອກວາພາກສາ HDW (VGA)	2	ປຸດ					ສັນຍາທີ່ໃຈລົງທຶນທີ່ໃຈ (ຫຼັມ + Spare 4 + Hub 7)

କୁଳାଙ୍ଗରେ ପାଦମଣ୍ଡଳ ପାଇଁ ଏହାର ପାଦମଣ୍ଡଳ ପାଇଁ ଏହାର

ລົດຕັບເປີ	ຮາຍການ	ຈຳນວນ	ຫມາຍ	ຢືນ	ຄະດີ
5.24	ຊາຍການປັບສໍ້ຢູ່ນຸ່າມພາຫິວາ Display port ເປັນ HDMI	2	ຫຼຸດ	-	ຢູ່ນຸ່າມພາຫິວາ Display port ເປັນ HDMI
5.25	ເກືອງຢັ້ງເປັນເພີຍ (Webcam)	1	ຫຼຸດ	Logitech	Pro Stream Webcam C922
5.26	ຫຼັກສຳເສົາສ່ວຍອອງ (Mouse)	12	ຫຼຸດ	ຫຼຸດ	n/a
5.27	ຫຼັກສຳເສົາສ່ວຍອອງ (LAN Cable Cat5) ພຶກມີທີ່ຂາຍ (200)	1	ຄລື່ອງ	ຫຼຸດ	n/a
5.28	ຫຼັກສຳເກົ່າຮອງ Switch 4 Ports	2	ຫຼຸດ	ຫຼຸດ	n/a
5.29	ຫຼັກສຳເສົາສ່ວຍອອງ HDMI Cable	6	ເຊື່ອນ	ຫຼຸດ	n/a
6.	ຮັບອອກຕົວຢ່າງຍາວນີ້ທີ່ຈະໃຫຍ້ຕີ້ຕີ້ຍົດ	-	-	-	-
6.1	ຄວາມຮັບຕົວຢ່າງຍາວນີ້ທີ່ຈະໃຫຍ້ຕີ້ຕີ້ຍົດ (ID) ພ້ອມຫຼຸດເນີນສະຍ	6	ເຊື່ອງ	PSI	PSI S2 Digital HD
6.2	ການປັບສໍ້ຢູ່ນຸ່າມພາຫິວາເພື່ອຕົວເພີຍ C-Band ພຶກມີທີ່ຂາຍຮອບ	1	ຫຼຸດ	PSI	Satellite Dish
6.3	ກາຍລົງດົກຈິດຫອດ (HD TV Digital Box) ພ້ອມຫຼຸດເນີນສະຍ	2	ເຊື່ອງ	ຫຼຸດ	n/a
7.	ຮັບຕົວຢ່າງຍາວນີ້	-	-	-	-
7.1	ຮັບຕົວຢ່າງຍາວນີ້ ທີ່ດີດັບຈຳເປົ້າຕົກ	1	ຫຼຸດ	MOTOROLA	GP338
7.2	ຮັບນີ້ຫຼັກສຳເຫົົາຍົດ	1	ຫຼຸດ	MOTOROLA	GX800R
7.3	ເຄື່ອງຕົວຢ່າງຍາວນີ້ VH-F/T ທີ່ດີດັບເວົ້າ	15	ເຊື່ອງ	MOTOROLA	GP328
8.	ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳເຫົົາຍົດ	-	-	-	-
8.1	ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳເຫົົາຍົດ (UPS) ລັດ 20 kVA ຕີ້ຫຼັກສຳ ສະຍ.	2	ຫຼຸດ	Delta	NT-20
8.2	ຫຼຸດຜົນເຫດຕະລີກໍ່ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສຳເຫົົາຍົດ	1	ຫຼຸດ	Delta	GA100R
8.3	ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳເຫົົາຍົດ (UPS) ລັດ 1 kVA	7	ຫຼຸດ	Delta	Venus Smart UPS1050RB
8.4	ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳເຫົົາຍົດ (UPS) ລັດ 1 kVA (ຫຼັກສຳ ສະຍ. ແລະ ສະບັບ)	1	ຫຼຸດ	UFUS CHUAPHOTIC	Syndome HE-R-T
8.5	ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳເຫົົາຍົດ (UPS) ລັດ 1 kVA (ຫຼັກສຳ ສະຍ.)	3	ຫຼຸດ	Novaris	HSG-25-275
8.6	ຮັບຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳ (Surge Protection)	1	ຫຼຸດ	HIMONSA	HFW-13575
8.7	ເຄື່ອງຕົວຢ່າງພິ່ນສະຫະອຸນປົກປັນຫຼັກສຳ (Generator) ລັດ 175 kVA	1	ຫຼຸດ	Dixell	XC3440C
8.8	ຮັບຕົວຢ່າງຍາວນີ້ໃຫ້ອາກສະໜັບສຸດ Timer	1	ຫຼຸດ	Dahua	DHHAC-HDW2401EMP
9.	ຮັບຕົວຢ່າງຍາວນີ້ (CCTV) ສຳພັນໄພງາງ	6	ຫຼຸດ	Dahua	DH-HAC-HDW216AN-4M
9.1	ກົດລົງກ່ຽວກົງວັດທີເຕັມໂຕມື	4	ຫຼຸດ	MEGAND	ຖຸກຕົວຢ່າງຍາວນີ້ທີ່ກົດລົງກ່ຽວກົງວັດທີເຕັມໂຕມື
9.2	ຫຼຸດປັນທຶນກາແພບເຕີ້ມຕົວ (DVR)	1	ຫຼຸດ	ZKAccess	KR
10.	ຮັບຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ (Access Control)	-	-	Magnetic600	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ
10.1	ສຳກັດລາຍງານຕົວອົາອົາ	4	ຫຼຸດ	HIP	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ
10.2	ເຄື່ອງຕົວຢ່າງຕົວອົາອົາ Contactless	7	ຫຼຸດ	MEGAND	ເຄື່ອງຕົວຢ່າງຕົວອົາອົາ Contactless
10.3	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ	5	ຫຼຸດ	HIP	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ
10.4	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ (Door Switch)	7	ຫຼຸດ	SECO-LARM	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ
10.5	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ (Emergency Break Glass)	7	ຫຼຸດ	HIP	ອຸປະນົມຕົວຢ່າງຍາວນີ້ຕົວອົາອົາ

ภาระผู้ดูแล ก ตราสารและตรวจสอบรายการรับบุคคลพิเศษ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ยุบรวม	หมายเหตุ
			ชิ้น	ชิ้น	
10.6	ถูกปลดล็อกเมื่อปิดประตู (Exit Push Button)	7	ชิ้น	GEM	ถูกปลดล็อกเมื่อปิดประตู (Exit Push Button)
10.7	เครื่องเตือนเสียง (Buzzer)	7	ชิ้น	PIEZ0	เครื่องเตือนเสียง (Buzzer)
10.8	ไฟร่องสัญญาณ (Power Supply)	4	ชิ้น	HIP	ไฟร่องสัญญาณ (Power Supply)
10.9	ไมโครแมกเนติกบาร์เซ็นเซอร์	1	ชิ้น	HIP	ไมโครแมกเนติกบาร์เซ็นเซอร์
10.10	ระบบคีย์ลิสต์ซึ่งสามารถเข้ารหัสได้	1	ชิ้น	ZYAccess	ระบบคีย์ลิสต์ซึ่งสามารถเข้ารหัสได้
10.11	บัตรใช้งาน (Contactless Smart Card) *พิมพ์	100	ใบ	HIP	บัตรใช้งาน (Contactless Smart Card)
11	ระบบบันทึกเวลา				
11.1	ระบบบันทึกเวลาแบบดิจิตอล	1	ชิ้น	Chemetron	ระบบบันทึกเวลาแบบดิจิตอล บันทึกเวลาตามมาตรฐานของประเทศสหราชอาณาจักรให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐาน
11.2	เดินทางจัลจัล/ควันร้อน (Heat/Smoke Detector)	27	ชิ้น	n/a	ระบบตรวจจับไฟไหม้ บันทึกจัลจัล ตามมาตรฐานของประเทศสหราชอาณาจักรให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐาน
11.3	อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟฟ้า	3	ชิ้น	Honeywell	ระบบตรวจจับควันไฟฟ้า ว่าจะเข้ามาตามมาตรฐานของอุปกรณ์ไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐาน
11.4	อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟฟ้าตัวเรืองแสง	1	ชิ้น		อุปกรณ์ตรวจน้ำมันการหักดิบแบบไม่ต้องเพลิง
11.5	น้ำยาทำความสะอาดแบบน้ำยาบ้านพื้นที่	1	ชิ้น	Calpeda	น้ำยาทำความสะอาดแบบน้ำยาบ้านพื้นที่
11.6	น้ำยาสำหรับทำความสะอาดพื้นที่บ้านพื้นที่	1	ชิ้น	Calpeda	น้ำยาสำหรับทำความสะอาดพื้นที่บ้านพื้นที่
12	ระบบแสดงผลตรวจสอบเส้นรั้วบ้านพื้นที่/ห้องประชุม				
12.1	จอรับภาพความเคลื่อนไหวไฟฟ้า ขนาด 180 วิ้ง	1	ชิ้น	Grandview	จอรับภาพความเคลื่อนไหวไฟฟ้า
12.2	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED Touchscreen ขนาด 22 นิ้ว	2	ชิ้น	Dell	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED Touchscreen ขนาด 22 นิ้ว
12.3	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED ขนาดไม่เกินกว่า 75 นิ้ว	1	ชิ้น	SAMSUNG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED ขนาดไม่เกินกว่า 75 นิ้ว
12.4	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 60 นิ้ว (สีขาว)	2	ชิ้น	LG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 60 นิ้ว (สีขาว)
12.5	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 55 นิ้ว (สีขาว, สีดำ)	2	ชิ้น	LG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 55 นิ้ว (สีขาว, สีดำ)
12.6	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 55 นิ้ว (สีขาว, สีดำ)	2	ชิ้น	SAMSUNG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 55 นิ้ว (สีขาว, สีดำ)
12.7	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 40 นิ้ว	7	ชิ้น	SAMSUNG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED TV ขนาด 40 นิ้ว
12.8	จอรับภาพสำหรับห้องน้ำสำหรับคนเป็นพิเศษ ขนาด 40 นิ้ว	1	ชิ้น	SAMSUNG	จอรับภาพสำหรับห้องน้ำสำหรับคนเป็นพิเศษ ขนาด 40 นิ้ว
12.9	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED ขนาด 55 นิ้ว (Model:Grade)	12	ชิ้น	SUMSUNG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED ขนาด 55 นิ้ว (Model:Grade)
12.10	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED ขนาด 55 นิ้ว (สีขาว)	4	ชิ้น	LG	จอรับภาพแสดงผลแบบ LED ขนาด 55 นิ้ว (สีขาว)
12.11	เครื่องบันทึกเสียงสำหรับบ้านพื้นที่สูงสุด 40 นิ้ว	3	ชิ้น	TASCAM	เครื่องบันทึกเสียงสำหรับบ้านพื้นที่สูงสุด 40 นิ้ว
12.12	เครื่องบันทึกเสียงขนาด 20 เสียงต่อวินาที	3	ชิ้น	Yamaha	เครื่องบันทึกเสียงขนาด 20 เสียงต่อวินาที
12.13	เครื่องบันทึกเสียงต่อวินาทีสูงสุด 20	3	ชิ้น	DBX	เครื่องบันทึกเสียงต่อวินาทีสูงสุด 20
12.14	เครื่องบันทึกเสียงแบบเสียงดี	5	ชิ้น	DAIWA	เครื่องบันทึกเสียงแบบเสียงดี
12.15	กล้องวงจรปิด	6	ชิ้น	BOSE	กล้องวงจรปิด
12.16	ตัวเรือนกล้องดูแล	8	ชิ้น	DAS	ตัวเรือนกล้องดูแล
12.17	ตู้ส่องกล้องดูแล	3	ชิ้น	Germany	ตู้ส่องกล้องดูแล
12.18	เครื่องจ่ายไฟสำรองไฟฟ้าสำรอง	1	ชิ้น	Bosch	เครื่องจ่ายไฟสำรองไฟฟ้าสำรอง

โครงการรัฐฯ ของกรมบริการสำหรับภาระเบ็ดเตล็ดการรับปรับปรุงพัฒนา ผู้ดูแล 21



ภาระผ่อนน้ำ ก ตารางแสดงรายการรับบคомพิวเตอร์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย		อุปกรณ์	หมายเหตุ
			ตู้ชุด	ตู้ห้อง		
12.19	ดูดซึมน้ำสำหรับบ่อบริจาค	1	ตู้ชุด	Bosch	DCN-DIS	ไม่มีไฟฟ้าต่อพื้นที่ห้องน้ำอยู่เบื้องหลัง
12.20	ดูดซึมน้ำสำหรับบ่อบริจาค	28	ตู้ชุด	Bosch	DCN-DIS	ไม่มีไฟฟ้าต่อพื้นที่ห้องน้ำอยู่เบื้องหลัง
12.21	เกลือสำหรับการประชุมที่ห้องประชุม	1	ตู้ชุด	Bosch	VCS-613	เก็บของของบุคคลที่ต้องห้าม
12.22	แหล่งควบคุมตัวแบบมัลติ	1	ตู้ชุด	Bosch	LTC5136	แหล่งควบคุมตัวของบุคคลที่ต้องห้าม
12.23	ใบอนุญาตควบคุมตัวแบบมัลติ	1	ตู้ชุด	Bosch	DNS-SWSACC	ใช้ควบคุมตัว
12.24	เครื่องเมสเซอร์ฟันร้ายแรงบีบตืด (เครื่องลอกเศษกระดาษ)	2	ตู้ชุด	SENNHEISER	ew115 G3	รุ่น-สี สีเขียวของทางบ้านครึ่งหนึ่งของ
12.25	ไมโครโฟนรับเสียงแบบมือถือ (Handheld Microphone)	2	ตู้ชุด	SENNHEISER	E835-S	ไม่มีไฟฟ้าต่อสาย แบบบีบตืด
12.26	ไมโครโฟนแบบร่องรอยสำหรับบีบตืดประชุม (เครื่องลอก 4 เครื่องต่อ 1)	1	ตู้ชุด	Beyer Dynamic	STEGOS	ไม่มีไฟฟ้าต่อสายของบีบตืดประชุม
12.27	เครื่องอ่าน DVD	3	ตู้ชุด	Pioneer	DV-A30V	เครื่องอ่าน DVD

ภาคผนวก ข
การกำหนดค่าตัวถ่วง

ลำดับ	รายการ	ค่าถ่วงน้ำหนัก
1	ระบบประชุมทางไกล/โสตท์ศูนย์กลาง	1
2	ระบบเครือข่ายและการเชื่อมโยงเครือข่าย	1
3	ระบบบริการความปลอดภัยเครือข่าย	0.5
4	ระบบโทรศัพท์แบบ IP (IP-Phone)	0.5
5	ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	0.5
6	ระบบชุดรับสัญญาณทีวี (ดาวเทียม/ดิจิตอล)	0.5
7	ระบบวิทยุสั่งการ	0.5
8	ระบบสำรองไฟฟ้าและระบบป้องกันไฟฟ้าส่วนเกิน	0.5
9	ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สำนักงานใหญ่	0.5
10	ระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control)	0.5
11	ระบบดับเพลิง	0.5
12	ระบบแสดงผลและระบบสื่อสารสำหรับห้องควบคุม/ห้องประชุม	0.5

24

Dmp.

บัน



		Version 3.2	
		วันที่ / /	หมายเหตุ

หน่วยงาน : ศูนย์ปฏิบัติการธารนิมิตยุทธหัตถธรรมแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เชียงใหม่)

ลำดับที่	รายการ	สถานที่		เวลาทำการ	หมายเหตุ
		รายละเอียด	สถานที่/สถานการณ์		
1	ระบบประชุมทางไกล/สื่อสารประชุม	<input type="checkbox"/> MCU <input type="checkbox"/> SX20 <input type="checkbox"/> ASA <input type="checkbox"/> TMS <input type="checkbox"/> Projector <input type="checkbox"/> Grandview <input type="checkbox"/> HDMI Switch		08.30 น. - 16.30 น.	
2	ระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์เชิงรุก	<input type="checkbox"/> Core Router <input type="checkbox"/> Aggregation Switch <input type="checkbox"/> Aggregate Router <input type="checkbox"/> Access Switch <input type="checkbox"/> Network Management System <input type="checkbox"/> Wireless Lan Control <input type="checkbox"/> Access Point			
3	ระบบซีฟอกความปลอดภัย	<input type="checkbox"/> Firewall			
4	ระบบโทรศัพท์แบบ IP (IP-Phone)	<input type="checkbox"/> Router <input type="checkbox"/> IP-Phone 9971 <input type="checkbox"/> IP-Phone 8865			
5	ระบบคอมพิวเตอร์และแม่ข่าย (Server)	<input type="checkbox"/> Server <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> KVM Switch <input type="checkbox"/> KVM Adaptor <input type="checkbox"/> VizWall <input type="checkbox"/> HDMI Extender <input type="checkbox"/> HDMI Switcher			
6	ระบบฐานข้อมูลยานพาหนะ (Data Vehicle/Driver Log)	<input type="checkbox"/> HD Pro <input type="checkbox"/> C-Band <input type="checkbox"/> TV Digital Box			
7	ระบบเบ็ดเตล็ดทั่วไป	<input type="checkbox"/> Radio command system <input type="checkbox"/> Radio recording system <input type="checkbox"/> Walking talking			
8	ระบบเตือนไฟไหม้และระบบป้องกันไฟฟ้าสถิตย์	<input type="checkbox"/> UPS-20kVA <input type="checkbox"/> UPS-1kVA <input type="checkbox"/> Surge Protection <input type="checkbox"/> Generator			
9	ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สำนักงานใหญ่	<input type="checkbox"/> Camera <input type="checkbox"/> DVR			
10	ระบบควบคุมการเข้าออก (Access Control)	<input type="checkbox"/> Wiegand Controller System <input type="checkbox"/> Card reader <input type="checkbox"/> HIP Magnetic Locks <input type="checkbox"/> Door Switch <input type="checkbox"/> Emergency Break Glass <input type="checkbox"/> Exit Push Button <input type="checkbox"/> Buzzer <input type="checkbox"/> Power Supply <input type="checkbox"/> Software license			
11	ระบบดูเพลิง	<input type="checkbox"/> FM200 <input type="checkbox"/> Smoke Detector <input type="checkbox"/> Honeywell			
12	ระบบเสียงและระบบเสียงสำหรับห้องประชุม/ ห้องควบคุม	<input type="checkbox"/> Recorder Mixer dbx <input type="checkbox"/> DriveRack 260 <input type="checkbox"/> Amplifiers <input type="checkbox"/> Speaker <input type="checkbox"/> Microphone Handheld Microphone <input type="checkbox"/> Camera <input type="checkbox"/> Conference Speaker Phone <input type="checkbox"/> LED-40 <input type="checkbox"/> LED-55 <input type="checkbox"/> LED-60 <input type="checkbox"/> LED-75			
ผู้รับผิดชอบ (Stakeholder)					
ผู้จัดทำ	(.....)				
ผู้รายงาน (REPORTER)	(.....)				
ผู้ตรวจสอบ (CHECKER)					
ผู้ตรวจสอบ	(.....)				



ମାତ୍ରାମଣି

รายงานการตรวจสอบประจำสัปดาห์ (Checklist Weekly Report)

(၁၃၅)

卷之三

Version 0.1

1

17:00 91

ପ୍ରକାଶକ

รายการ	รายละเอียดการตรวจสอบ และ ทดสอบอุปกรณ์	สถานะการใช้งาน	
		ปกติ	ไม่ปกติ
1. ระบบประชุมทางไกล/ เสียงที่อยู่ไกล / ระบบโทรศัพท์ แบบ IP (IP-Phone) / ระบบเสียงสำหรับห้องประชุม (Audio Control)	<p>สำรับน.</p> <ul style="list-style-type: none"> - VDO Conference □ 8901 - IP-Phone □ 8800 □ 8801 □ 8802 □ 8803 □ 8804 □ 8805 □ 8806 <p>สำรับน. สำหรับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - VDO Conference □ 8905 - IP-Phone □ 8030 □ 8051 <p>สำรับน. สำหรับห้องประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - VDO Conference □ 8906 - IP-Phone □ 8060 □ 8061 	<p>นิคมฯ สมุดโทรศัพท์ (สำหรับ) - VDO Conference □ 8906</p> <p>นิคมฯ สำหรับเรื่องอุตสาหกรรมมาบตาพุด - VDO Conference □ 8911</p> <p>นิคมฯ สำหรับเรื่องอุตสาหกรรมมาบตาพุด - IP-Phone □ 8110 □ 8111</p>	
2. ระบบวิดีโอส่องตรวจ	<p>สำรับน. สำหรับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - VDO Conference □ 8902 - IP-Phone □ 8020 □ 8021 <p>สำรับน. สำหรับ ESE (หมายเหตุ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - VDO Conference □ 8904 - IP-Phone □ 8040 □ 8041 <p>สำรับน. สำหรับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - VDO Conference □ 8907 - IP-Phone □ 8070 □ 8071 	<p>นิคมฯ สำหรับห้องประชุม - VDO Conference □ 8908</p> <p>นิคมฯ สำหรับห้องประชุม - VDO Conference □ 8909</p> <p>นิคมฯ สำหรับห้องประชุม - VDO Conference □ 8910</p> <p>นิคมฯ สำหรับห้องประชุม - IP-Phone □ 8100 □ 8081</p> <p>นิคมฯ สำหรับห้องประชุม - VDO Conference □ 8911</p> <p>นิคมฯ สำหรับห้องประชุม - IP-Phone □ 8120 □ 8121</p>	
3. ระบบสำรองไฟฟ้าและระบบบัน ป้อมสำหรับส่วนภายนอก	ตรวจสอบบ้านอุปกรณ์พิเศษ (Station/Mobile) □ ขารถแบบเดิม		
4. ระบบเตือนเพลิง	<p>ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ Generator □ หากศักยภาพสำรองไฟเครื่อง Generator 10 นาที จะต้นไปอีก 10 นาที ก่อน Test Generator จะต้อง % หลัง Test Generator จะต้นไปอีก _____ %</p> <p>ตรวจสอบเสียง警報ของอุปกรณ์ □ ตรวจสอบห้องสำรองไฟของสำรองไฟระบบ ใน FM200.</p> <p>ตรวจสอบกล้องเฝ้าเพลิง Fire Alarm ซ่อนระบบไฟเพลิง</p>		
5. สำนักงาน Scan Vitis และ อัพเดทโปรแกรมป้ายสำหรับสืบ สืบทอด	<p>- Control Room : □ PC : EMCC-PC 2 □ PC : EMCC-PC 3 □ PC : EMCC-PC 4 □ PC : EMCC-PC 5 □ PC : EMCC-PC 6 □ PC : Workstation GIS</p> <p>- ช่องบันทึกเสียง : □ PC : EMCC-Meeting2 □ ตรวจสอบห้องสำรองไฟ : □ PC : EMCC-Counter</p> <p>- Laptop : □ Notebook สำรับ. (1) □ Notebook สำรับ. (2) □ Dell-E7450 (1) □ Dell-E7450 (2) □ Dell (M4800) □ Surface (1) □ Surface (2)</p>		
หมายเหตุ			

ภาคผนวก จ

เกณฑ์การคัดเลือก และเกณฑ์การให้คะแนน

ในการการดำเนินการครั้งนี้ กนอ. จะพิจารณา ประเมินเกณฑ์คุณภาพและราคา (80/20)

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. ราคาที่ยื่นเสนอ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 20 |
| 2. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 80 |
| 2.1 ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาของบริษัท ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ
หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน
โดยแบบหนังสือรับรองผลงานหรือสัญญาจ้างฯ ประกอบเพื่อการพิจารณา (คะแนนเต็ม 40 คะแนน) | |
| 2.2 รูปแบบ/โครงสร้างในการบริหารจัดการโครงการ (คะแนนเต็ม 25 คะแนน) | |
| 2.3 แผนงานการดำเนินงานโครงการ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) | |
| 2.4 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) | |

โดยกำหนดคะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค คะแนนเต็ม 100 คะแนน คิดเป็น น้ำหนักร่วมทั้งหมด
เท่ากับร้อยละ 80

ในการจัดจ้างครั้งนี้ กนอ. จะพิจารณาตามวิธีและหลักเกณฑ์ที่กำหนด โดยผลการตัดสินของ กนอ.
ถือเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะฟ้องร้องหรือเรียกร้องค่าเสียหายได้ ไม่ได้ทั้งสิ้น ทั้งนี้ มีข้อตอนและหลักเกณฑ์ ดังนี้

คณะกรรมการพิจารณาผลประมวลราคา จะพิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค (ส่วนที่ 2)
ของผู้ที่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค (100 คะแนน)	
หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ	คะแนน
2.1 ผลงานและประสบการณ์ที่ผ่านมาของบริษัทพร้อมแบบเอกสารหลักฐาน ซึ่งเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ ส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือเอกชน โดยแบบหนังสือรับรองผลงานหรือสัญญาจ้างฯ ประกอบเพื่อการพิจารณา (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	
2.1.1 โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านศูนย์เฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 โครงการ (20 คะแนน)	
2.1.2 โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานรถปฏิบัติการเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 โครงการ (10 คะแนน)	40
2.1.3 โครงการที่เกี่ยวข้องกับงานรถปฏิบัติการเคลื่อนที่ (Mobile Unit) ที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ สนับสนุนภารกิจระหว่างทางภัย จำนวน 1 โครงการ (10 คะแนน)	
2.2 รูปแบบ/โครงสร้างในการบริหารจัดการโครงการ (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	
2.2.1 แผนผังและโครงสร้างบุคลากร พร้อมระบุความรับผิดชอบโดยละเอียด (5 คะแนน)	
2.2.2 รูปแบบรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ สำหรับกรณีการทำ Preventive Maintenance (PM) ให้มีรายละเอียด ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลา ที่เข้าตรวจสอบ และ ^{กัน} ผลการตรวจสอบการบำรุงรักษา โดยแยกเป็นรายอุปกรณ์ พร้อมทั้งลงลายมือ กนอ. (5 คะแนน)	25

รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค (100 คะแนน)	
หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ	คะแนน
2.2 รูปแบบ/โครงสร้างในการบริหารจัดการโครงการ (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	
2.2.3 รายงานการรับแจ้งปัญหาและการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับแจ้งตั้งแต่วันรับกรณีการทำ Corrective Maintenance (CM) ให้มีรายละเอียด ชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลาที่ได้รับแจ้ง วันเวลาเริ่มทำการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ชารุด วันเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ สาเหตุการเสีย และรายละเอียดการแก้ไข ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แจ้งและรับแจ้ง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งลายมือ กนอ. (5 คะแนน)	
2.2.4 รูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการประจำเดือน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย	
2.2.4.1 สรุปผลการให้บริการบำรุงรักษาและบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. (2 คะแนน)	
2.2.4.2 ประวัติการซ่อมอุปกรณ์ (2 คะแนน)	
2.2.4.3 ผลการวิเคราะห์สาเหตุการชำรุดของระบบและอุปกรณ์ (2 คะแนน)	
2.2.4.4 แนวทางการดำเนินการป้องกันที่อาจจะเกิดขึ้น (2 คะแนน)	
2.2.4.5 ผลการตรวจสอบข้อมูลการจราจรมคอมพิวเตอร์ (2 คะแนน)	
2.3 แผนงานการดำเนินงานโครงการ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)	
2.3.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบและอุปกรณ์ตามภาคผนวก ก (10 คะแนน)	
2.3.2 แนวทางการวิเคราะห์ปัญหา การดำเนินการป้องกันที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งแผนการป้องกันในระยะสั้นและระยะยาว (5 คะแนน)	15
ทั้งนี้ กนอ. จะพิจารณาเฉพาะข้อเสนอแนะและวิธีการในการปรับปรุงระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในโครงการฯ เท่านั้น	
2.4 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	
ข้อเสนอแนะในการดำเนินการ แนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ การปรับปรุงศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. และระบบสนับสนุนต่างๆ ของศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. ศูนย์ปฏิบัติการอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงาน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) - เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอแนะ ข้อละ 5 คะแนน ทั้งนี้ กนอ. จะพิจารณาเฉพาะข้อเสนอแนะและวิธีการในการปรับปรุงระบบหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในโครงการฯ เท่านั้น	20
คะแนนรวมทั้งหมด	100

- กนอ. ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มหรือลดหลักเกณฑ์การพิจารณาการคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอ โดยถือประโยชน์กับ กนอ. เป็นสำคัญ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาฯ เล็งทราบว่า ไม่พิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอ ในกรณีที่รายละเอียดไม่ครบถ้วน และ/หรือไม่ถูกต้องตามหัวข้อ "คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ"