ขอบเขตของงาน
(Term Of Reference)
การบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑. ความเป็นมา

กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ มีระบบตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ (Automated Fingerprint Identification System : AFIS) เป็นระบบสารสนเทศขนาดใหญ่ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยเป็นระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ในการจัดเก็บลายพิมพ์นิ้วมือของผู้ต้องหาที่ต้องคดีอาญาทั่วประเทศ นอกจากนี้ระบบ AFIS ยังมีการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับ หมายจับ บุคคลพ้นโทษ คนหาย ทรัพย์หาย แผนประทุษกรรม และคนตายไม่ทราบชื่อ

จากข้อมูลต่างๆ ที่จัดเก็บในระบบ AFIS สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้นำมาใช้เป็นประโยชน์ในภารกิจที่สำคัญ ได้แก่

๑) การให้บริการพนักงานสอบสวนทั่วประเทศ ทั้งในสำนักงานตำรวจแห่งชาติและหน่วยงานราชการที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบประวัติการต้องหาคดีอาญา เพื่อประกอบสำนวนการสอบสวนใช้ฟ้องต่อศาลในการเพิ่มโทษผู้ต้องหา การพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล กรณีพบศพไม่ทราบชื่อรวมทั้งกรณีภัยพิบัติ

๒) การให้บริการแก่หน่วยงานราชการและเอกชนในการตรวจสอบประวัติการต้องหาคดีอาญา เพื่อประโยชน์ในการบรรจุเข้ารับราชการ การดำรงตำแหน่งทางการเมือง การออกใบอนุญาตที่กฎหมายกำหนดให้มีการตรวจสอบ เช่น ใบอนุญาตพกพาอาวุธปืน ใบอนุญาตขับขี่รถสาธารณะ รวมทั้งการสมัครงานภาคเอกชนและผู้ขออนุญาตเป็นพนักงานรักษาความปลอดภัย

๓) การใช้ตรวจสอบลายนิ้วมือแฝง สำหรับการสืบสวนสอบสวน หาตัวคนร้าย

๔) การใช้ประโยชน์ในระบบฐานข้อมูลประวัติอาชญากรรม (Criminal Database System : CDS) เพื่อตรวจสอบหมายจับ ทรัพย์หาย แผนประทุษกรรม สำหรับการสืบสวนติดตาม

๕) การเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ สตม. กับฐานข้อมูล ทว. ซึ่ง สตม. มีความประสงค์ให้ ทว. จัดส่งข้อมูลตามระเบียบสำนักงานตำรวจแห่งชาติว่าด้วยประมวลระเบียบการตำรวจไม่เกี่ยวกับคดีลักษณะที่ ๓๒ การพิมพ์ลายนิ้วมือ บทที่ ๑ รวมทั้งประวัติผู้กระทำความผิดและประวัติอาชญากรรมเฉพาะบุคคลต่างด้าวหรือชาวต่างประเทศที่เป็นข้อความ(Text) ภาพถ่ายพร้อมด้วยข้อมูลลายพิมพ์นิ้วมือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ระบบการเชื่อมโยงเพื่อนำมาจัดเก็บไว้เป็นฐานข้อมูล (Big Data) ระบบสารสนเทศของ สตม. อีกฐานข้อมูลหนึ่ง และยังมีเชื่อมโยงฐานข้อมูลอื่นๆ อาทิเช่น เชื่อมโยงฐานข้อมูลประชาชนของส่วนราชการของกรมการปกครอง (Population Information Linkage Center : Linkage Center), ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรมของสำนักงานกิจการยุติธรรม (Data Exchange Center : DXC)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจ้างบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ไม่เกิดการหยุดชะงัก มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสำหรับการให้บริการแก่พนักงานสอบสวน หน่วยราชการ หน่วยงานอื่นๆ และประชาชน

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

๒.๒ เพื่อให้ระบบ AFIS สามารถปฏิบัติงานต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับนโยบายของคณะรัฐมนตรีประเด็นการปรับปรุงกฎหมาย และกระบวนการยุติธรรม, ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐), ยุทธศาสตร์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) และ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อก้าวสู่การเป็นประเทศไทย ๔.๐ เพื่อสนับสนุนการอำนวยความยุติธรรมให้มีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล และเป็นผู้เคยให้เช่าระบบคอมพิวเตอร์หรือรับจ้างทำงานบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๑ ล้านบาทต่อหนึ่งสัญญา ภายในระยะเวลา ๓ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ โดยระบบคอมพิวเตอร์นั้นต้องใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้งชื่อหน่วยงาน สถานที่ติดตั้ง พร้อมส่งสำเนาหนังสือรับรองผลงานโดยมีหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ทำการแทนเป็นผู้ลงนามรับรอง

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับรายละเอียดการจัดจ้าง

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องศึกษาระบบโครงการ AFIS ดังกล่าว เพื่อทำการบริการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพการทำงานไม่ด้อยกว่าเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคา โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญ เพื่อให้คำแนะนำ, แก้ไขปัญหา, บำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ให้แก่กองทะเบียนประวัติอาชญากร ตลอดอายุสัญญานี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม นอกเหนือจากค่าจ้างบริการตามสัญญา

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาโปรแกรม AFIS และฐานข้อมูล รวมทั้งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาที่ให้บริการ

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดในเอกสารแนบ ผนวก ก ตารางแสดงรายการที่บำรุงรักษาในระบบตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องในระบบตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ กรณีกองทะเบียนประวัติอาชญากร มีความต้องการทราบถึงวิธีการ ขั้นตอนการบำรุงรักษาในแต่ละอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องแจงรายละเอียดในการดำเนินการให้พิจารณาโดยด่วน ซึ่งกองทะเบียนประวัติอาชญากร สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการ ขั้นตอน ได้ตามความเหมาะสม โดยผู้รับจ้างต้องเร่งดำเนินการตามที่กำหนด

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง แล้วจัดทำรายงานการบำรุงรักษาตามหัวข้อที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๑ DATABASE SERVER (dbsvr๒๑, dbsvr๒๒) (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๓)

๔.๔.๑.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๑.๒ Run Diagnostic Test ของ Hardware ต่างๆ เช่น CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๑.๓ Tune Performance ของระบบ

๔.๔.๑.๔ ตรวจสอบระบบระบายความร้อนของ Server และเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อนถ้าจำเป็น

๔.๔.๑.๕ ตรวจสอบการทำงานของ Operating System

๔.๔.๑.๖ ตรวจสอบการสำรองข้อมูลและการเรียกคืนข้อมูล

๔.๔.๑.๗ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๑.๘ dbsvr๒๑ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ, ฉ และ ช

๔.๔.๑.๙ dbsvr๒๒ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ช

๔.๔.๒ CONTROL SERVER (region๓๓, region๓๔) (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๔)

๔.๔.๒.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๒.๒ Run Diagnostic Test ของ Hardware ต่างๆ เช่น CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๒.๓ Tune Performance ของระบบ

๔.๔.๒.๔ ตรวจสอบระบบระบายความร้อนของ Server และเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อน ถ้าจำเป็น

๔.๔.๒.๕ ตรวจสอบการทำงานของ Operating System

๔.๔.๒.๖ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ Console ในระบบ

๔.๔.๒.๗ ตรวจสอบระบบ Back Up

๔.๔.๒.๘ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๒.๙ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ช

๔.๔.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (frontsvr, afissvr๑, afissvr๒, AfisWebSrv-๐๓, AfisWebSrv-๐๔-PRD, FS-๐๑) (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๓๔, ๓๘, ๔๒ และ ๔๓)

๔.๔.๓.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๓.๒ Run Diagnostic Test ของ Hardware ต่างๆ เช่น CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๓.๓ Tune Performance ของระบบ

๔.๔.๓.๔ ตรวจสอบระบบระบายความร้อนของ Server และเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อน ถ้าจำเป็น

๔.๔.๓.๕ ตรวจสอบการทำงานของ Operating System

๔.๔.๓.๖ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ Console ในระบบ

๔.๔.๓.๗ ตรวจสอบระบบ Back Up

๔.๔.๓.๘ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๓.๙ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ช

๔.๔.๔ SAN Storage, Extemal Storage (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๑, ๓๒, ๓๖ ,๔๑ ,๔๔ และ ๔๕)

๔.๔.๔.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Alert Log

๔.๔.๔.๒ Tune Performance ของระบบ

๔.๔.๔.๓ ตรวจสอบระบบระบายความร้อน และเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อน ถ้าจำเป็น

๔.๔.๔.๔ ตรวจสอบการทำงานของ Operating System

๔.๔.๔.๕ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ Console ในระบบ

๔.๔.๔.๖ ตรวจสอบระบบ Back Up

๔.๔.๔.๗ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๔.๘ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ

๔.๔.๕ Tape Backup Library (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๒)

๔.๔.๕.๑ ตรวจสอบการทำงานของระบบ Backup

๔.๔.๕.๒ ทำความสะอาดหัวอ่าน Tape

๔.๔.๕.๓ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๕.๔ ตรวจสอบระบบระบายความร้อนและเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อนถ้าจำเป็น

๔.๔.๕.๕ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ

๔.๔.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นลายพิมพ์นิ้วมือ (Matcher) (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๖)

๔.๔.๖.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๖.๒ Run Diagnostic Test ของ Hardware ต่างๆ เช่น CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๖.๓ Tune Performance ของระบบ

๔.๔.๖.๔ ตรวจสอบระบบระบายความร้อน และเปลี่ยนอุปกรณ์ ระบายความร้อนถ้าจำเป็น

๔.๔.๖.๕ ตรวจสอบการทำงานของ Operating System

๔.๔.๖.๖ ตรวจสอบระบบ Back Up

๔.๔.๖.๗ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๖.๘ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ช

๔.๔.๗ PC Server (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๓๑)

๔.๔.๗.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๗.๒ ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่อง ได้แก่ CPU, Memory, Hard disk, Network Card, Power Supply

๔.๔.๗.๓ ตรวจสอบระบบระบายความร้อน และเปลี่ยนอุปกรณ์ ระบายความร้อนถ้าจำเป็น

๔.๔.๗.๔ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๗.๕ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ

๔.๔.๘ Time, Aniti-Virus, Backup Server (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๕)

๔.๔.๘.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๘.๒ ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่อง ได้แก่ CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๘.๓ ตรวจสอบระบบระบายความร้อน และเปลี่ยนอุปกรณ์ ระบายความร้อนถ้าจำเป็น

๔.๔.๘.๔ ทำการ Update ข้อมูล Virus

๔.๔.๘.๕ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๘.๖ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ช

๔.๔.๙ Computer PC ที่ติดตั้งที่ส่วนกลาง (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๔๖, ๕๔ ,๖๑, ๖๓, ๖๖, ๖๙, ๗๐, ๗๑, ๗๕, ๗๖)

๔.๔.๙.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๙.๒ ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่อง ได้แก่ CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๙.๓ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๙.๔ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๐ เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ค

(อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๕๒ และ ๕๕)

๔.๔.๑๐.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๑๐.๒ ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่อง ได้แก่ CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๑๐.๓ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๑๐.๔ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๑ Computer PC ที่ติดตั้งที่ส่วนภูมิภาค (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑, ๑๗, ๒๑, ๒๒, ๒๓ และ ๒๔)

๔.๔.๑๑.๑ วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา และจัดการ Error Log ใน Log File

๔.๔.๑๑.๒ ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่อง ได้แก่ CPU, Memory, Hard disk, Network card, Power supply

๔.๔.๑๑.๓ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๑๑.๔ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๒ Scanner (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๔๗, ๕๑ และ ๖๕ ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๓, ๔, ๕, ๒๗ และ ๓๘)

๔.๔.๑๒.๑ ตรวจเช็คการทำงานของเครื่อง

๔.๔.๑๒.๒ ทำความสะอาดเครื่อง ทั้งภายในและภายนอกเครื่อง

๔.๔.๑๒.๓ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๓ Printer (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๔๘, ๔๙, ๕๓, ๕๖, ๕๗, ๕๙, ๖๒, ๖๔, ๖๗, ๖๘, ๗๒, ๗๓, ๗๔, ๗๗ ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๒, ๖, ๗, ๘, ๑๒, ๑๓, ๒๕, ๒๘, ๒๙, ๓๓, ๓๕, ๓๖, ๓๙ และ ๔๐)

๔.๔.๑๓.๑ ตรวจเช็คการทำงานของเครื่อง

๔.๔.๑๓.๒ ทำความสะอาดเครื่อง ทั้งภายในและภายนอกเครื่อง

๔.๔.๑๓.๓ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๔ Barcode Scanner (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๕๐ และ ๖๐)

๔.๔.๑๔.๑ ตรวจเช็คการทำงานของเครื่อง

๔.๔.๑๔.๒ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๑๔.๓ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๕ เครื่องอ่านลายนิ้วมือ Live Scan (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๕๘ ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๒๖)

๔.๔.๑๕.๑ ตรวจเช็คการทำงานของเครื่อง

๔.๔.๑๕.๒ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๑๕.๓ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๖ อุปกรณ์ SmartCard Reader (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๗๘ ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๓๐ และ ๓๗)

๔.๔.๑๖.๑ ตรวจเช็คการทำงานของเครื่อง

๔.๔.๑๖.๒ ทำความสะอาดเครื่อง และอุปกรณ์ส่วนประกอบ

๔.๔.๑๖.๓ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ฐ

๔.๔.๑๗ อุปกรณ์บริหารระบบเครือข่าย (Network Management Center) เช่น Center Router, Work Group Switch, Center Firewall, Remote Firewall, Server Switch, Load Balance, Access Switch, Distributed Switch, L๒ Switch และ Core Switch (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒, ๒๙, ๓๐, ๓๕ และ ๓๗ ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๔, ๑๕, ๑๘, ๑๙ และ ๓๒)

๔.๔.๑๗.๑ ตรวจสอบอุปกรณ์ให้สามารถทำงานได้ตามปกติ

๔.๔.๑๗.๒ บำรุงรักษา System Software รวมถึง Network System Software ที่ติดตั้งไว้บนเครื่องให้ทำงานได้อย่างเป็นปกติ

๔.๔.๑๗.๓ ทำการ Backup System File หรือ Configuration ที่มีความสำคัญในระบบเครือข่าย (ยกเว้น อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑๑, ๑๘ และ ๑๙)

๔.๔.๑๗.๔ ทำรายงานแสดงการเข้าเชื่อมโยงของผู้ใช้งานในแต่ละเดือน

๔.๔.๑๗.๕ ตรวจสอบ Error Report ของระบบ แจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อร่วมทำการแก้ไข (ยกเว้น-อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๑๘, ๑๙ และ ๒๐ ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑๑, ๑๘, ๑๙ และ ๓๒)

๔.๔.๑๗.๖ ตรวจสอบระบบระบายความร้อนและเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อนถ้าจำเป็น

๔.๔.๑๗.๗ จัดให้มีการตรวจสอบระบบเมื่อมีการแจ้งเตือนเกิดขึ้นทุกครั้ง (ยกเว้น อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑๑)

๔.๔.๑๗.๘ ตรวจสอบการใช้งานของเครือข่าย โดยสามารถแสดงการใช้งานเกี่ยวกับ Utilization, Collision, Broadcast and Error (ยกเว้น อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑๑, ๑๘ และ ๑๙)

๔.๔.๑๗.๙ ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์

๔.๔.๑๗.๑๐ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ

๔.๔.๑๘ ตู้ Rack ที่ติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายพร้อมอุปกรณ์อื่นๆ (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๗, ๑๓ และ ๓๓)

๔.๔.๑๘.๑ ตรวจสอบระบบอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์

๔.๔.๑๘.๒ ตรวจสอบระบบระบายความร้อน และเปลี่ยนอุปกรณ์ระบายความร้อน ถ้าจำเป็น

๔.๔.๑๘.๓ ทำการจัดสายเฉพาะที่อยู่ในตู้ Rack และสายที่อยู่ภายในห้องประมวลผลกลางให้เรียบร้อย พร้อมทั้งตรวจสอบหัว RJ-๔๕ และหัว Fibre Optic ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

๔.๔.๑๘.๔ ทำการปรับปรุงข้อบกพร่องของระบบข่ายสาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน

๔.๔.๑๘.๕ ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา Label ของสาย Network ที่เชื่อมต่ออยู่เดิม ภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติให้สามารถทราบได้ว่าต้นสายและปลายสายอยู่ที่ใด

๔.๔.๑๘.๖ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ พร้อมจัดทำแผนผังเครือข่ายการเชื่อมโยงตามข้อ ๔.๔.๑๘.๕ ให้เป็นปัจจุบัน

๔.๕ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาฐานข้อมูล (Database) อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ซึ่งต้องบำรุงรักษาอย่างน้อยดังนี้

๔.๕.๑ Run Diagnostic ฐานข้อมูล

๔.๕.๒ การ Re-index ฐานข้อมูล

๔.๕.๓ ตรวจสอบ DB Space

๔.๕.๔ ตรวจสอบ Log File

๔.๕.๕ Backup ข้อมูลในแต่ละเครื่อง Server ตามข้อ ๔.๔.๑ ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

๔.๕.๖ Restore ข้อมูล เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในระบบ

๔.๕.๗ Tune Performance ของระบบ

๔.๕.๘ การจัดการ การบริหาร การแก้ไข หรือการดำเนินการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูล ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานขั้นตอนการดำเนินการอย่างละเอียด โดยแจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อร่วมดำเนินการ

๔.๕.๙ กรณีมีการปรับปรุง แก้ไข เพิ่มระบบฐานข้อมูลให้ใหม่ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ผู้รับจ้างต้องแนะนำการใช้งานในส่วนที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายผู้ว่าจ้างด้วย และจัดส่งเอกสารที่ปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ครบถ้วนภายใน ๓๐ วัน หลังจากที่มีการปรับปรุงแก้ไขโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ดังนี้

๔.๕.๙.๑ แบบจำลอง ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ER DIAGRAM)

๔.๕.๙.๒ พจนานุกรมข้อมูลของระบบ (DATA DICTIONARY)

๔.๖ ตรวจสอบการสำรองข้อมูลและการเรียกคืนข้อมูล เช่น การทำ Full Back Up Database Back Up ARCHIVE LOG อย่างน้อย ๒ ครั้ง หรือตามที่กองทะเบียนประวัติอาชญากรกำหนด

๔.๗ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาและปรับปรุงแก้ไข Application Software, Operating System และ Utility ต่างๆ ดังนี้

๔.๗.๑ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบงานตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ Application Software, Operating System, Compiler, Database และ Utility ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องตลอดเวลา และต้องทำการ Upgrade Software ให้ทันสมัยและเหมาะสมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่ต้องทำการ Upgrade ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนทุกครั้ง รวมทั้งปรับปรุงคู่มือการใช้งาน และแนะนำการใช้งานในส่วนที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมให้แก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายผู้ว่าจ้างด้วย การส่งคู่มือการใช้งานต้องส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่แนะนำการใช้งาน

๔.๗.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการใช้โปรแกรมของระบบงานต่างๆ เช่น การบันทึก การสอบถาม การพิมพ์รายงาน เป็นต้น โดยทดสอบร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของผู้ว่าจ้าง ว่ามีข้อบกพร่องหรือเกิดปัญหากับการใช้งานอย่างน้อย ๑ ครั้ง ก่อนสิ้นสุดสัญญาการบำรุงรักษา

๔.๗.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงานเพื่อรองรับความต้องการในการใช้ระบบของผู้ว่าจ้าง และให้มีการรายงานสรุปปัญหา วิธีการแก้ไข ในแต่ละเดือนให้กับกองทะเบียนประวัติอาชญากรทราบ

๔.๗.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการใช้โปรแกรมระบบงานโดยมีการบันทึกประวัติการใช้งาน เป็นจำนวนครั้งที่ใช้งาน โดยแยกกลุ่มผู้ใช้งานในระบบว่าเป็นการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูลหรือการสืบค้นข้อมูล รวมทั้งรายงานอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้รายงานเพิ่มเติม และสามารถเรียกดูประวัติการใช้งานได้ตลอดเวลา

๔.๗.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงาน ขั้นตอนการบำรุงรักษาและขั้นตอนการซ่อมแซมแก้ไข Application Software ตลอดจนคำสั่งที่ใช้ในการควบคุมหรือแก้ไขปัญหาของโปรแกรมระบบงาน โดยละเอียดทุกขั้นตอน

๔.๗.๖ ผู้รับจ้างต้อง Tune Performance ของโปรแกรม ตรวจสอบแก้ไข Performance ของโปรแกรมตรวจสอบ Error, Update Patches และ Hot fixed ของระบบซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน โดยการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมระบบ ในลักษณะการ Update Release หรือ Version ใหม่

๔.๗.๗ ผู้รับจ้างต้องพัฒนา หรือแก้ไขเพิ่มเติม หรือปรับปรุงโปรแกรมระบบโครงการ AFIS ให้เป็นไปตามความต้องการและระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญานี้ และให้ถือว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้ลิขสิทธิ์เป็นของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือมีการพัฒนาโปรแกรม ผู้รับจ้างจะต้องแนะนำการใช้งานในส่วนที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมแก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องฝ่ายผู้ว่าจ้างด้วย และจัดส่งเอกสารที่ปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ครบถ้วนภายใน ๓๐ วัน หลังจากที่มีการปรับปรุง แก้ไข ดังนี้

๔.๗.๗.๑ ภาพรวมของระบบ (System Flow Diagrams)

๔.๗.๗.๒ ภาพแสดงการประสานงานของโปรแกรม (Program Flow Diagrams)

๔.๗.๗.๓ ข้อกำหนดของโปรแกรม (Program Specification)

๔.๗.๗.๔ ภาพแสดงผังงานรายละเอียดของโปรแกรม (Detailed Program Flow Charts)

๔.๗.๗.๕ เนื้อหาโปรแกรม (Source Code)

๔.๘ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งและดูแลบำรุงรักษาโปรแกรมป้องกันไวรัสบนเครื่องลูกข่ายทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค พร้อมทั้ง Update โปรแกรมป้องกันไวรัสให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน

ในกรณีที่ระบบ AFIS และ/หรือ ข้อมูลได้รับความเสียหายจากไวรัสต้องดำเนินการแก้ไขให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

๔.๙ ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รายการอุปกรณ์ด้านสถานที่และอุปกรณ์ควบคุมสภาพแวดล้อมอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ซึ่งต้องบำรุงรักษาอย่างน้อย ดังนี้

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

๔.๙.๑ เครื่องปรับอากาศพร้อมระบบระบายอากาศ (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๒๕, ๒๖, ๒๗ และ ๒๘)

๔.๙.๑.๑ ตรวจสอบการทำงานของระบบเครื่องปรับอากาศพร้อมระบบระบายอากาศ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้ทำงานได้ตามปกติ

๔.๙.๑.๒ ทำความสะอาดและตรวจสอบน้ำยาเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๙.๑.๓ จัดการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีปัญหา

๔.๙.๑.๔ ต้องทำรายงานการตรวจสอบพร้อมทั้งการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้กองทะเบียนประวัติอาชญากร

๔.๙.๑.๕ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ ฑ ณ และ ด

๔.๙.๒ ระบบสำรองไฟฟ้า (Uninterruptible Power Supply - UPS) ขนาด ๑๖๐ KVA (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๒๓ และ ๒๔)

๔.๙.๒.๑ ตรวจสอบการทำงานแรงดันทางด้านขาเข้า (Input) และขาออก (Output)

๔.๙.๒.๒ ตรวจสอบการทำงานของชุด Indicator และ Alarm

๔.๙.๒.๓ ตรวจสอบแรงดันของแบตเตอรี่ทุกลูก ถ้าตรวจพบว่าแบตเตอรี่ลูกใดมีแรงดันต่ำกว่า ๑๐ V. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนให้ใหม่ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง ตลอดอายุสัญญานี้ ตลอดทั้งต้องดูแลบำรุงรักษาระบบแบตเตอรี่โดยรวมให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

๔.๙.๒.๔ ตรวจสอบการทำงานของชุดระบายความร้อน

๔.๙.๒.๕ ตรวจสอบสภาวะแวดล้อมภายในห้อง UPS และห้องแบตเตอรี่ ให้ระบบสำรองไฟฟ้าอยู่ในสภาวะที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๙.๒.๖ ทำการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของระบบ UPS

๔.๙.๒.๗ จัดการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีปัญหาเพื่อให้ระบบตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ (AFIS) สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

๔.๙.๒.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการควบคุมและตรวจสอบเครื่อง UPS ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่กองทะเบียนประวัติอาชญากรมีความประสงค์ที่จะ Load การใช้ไฟฟ้ากับเครื่อง UPS ดังกล่าว

๔.๙.๒.๙ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการรองรับ Load ของเครื่องสำรองไฟฟ้าทุกเครื่อง โดยแสดงผลการ Load ซึ่งต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๔.๙.๒.๑๐ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก ค และ ผนวก จ ที่แนบท้ายพร้อมทั้งการซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ให้กองทะเบียนประวัติอาชญากร

๔.๙.๓ MDB (Main ไฟฟ้าที่ชั้น ๒) (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๔๐)

๔.๙.๓.๑ ตรวจสอบและแก้ไขการทำงานของระบบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นปกติ

๔.๙.๓.๒ ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ และจุดเชื่อมต่อต่างๆ ภายในตู้ MDB

๔.๙.๓.๓ ตรวจสอบและแก้ไขชุดเชื่อมโยง และระบบทางเดินไฟฟ้าภายในตู้ MDB

๔.๙.๓.๔ ตรวจสอบและแก้ไขระบบสายดินของตู้ MDB

๔.๙.๓.๕ ตรวจสอบและแก้ไข ดวงไฟที่แสดงสถานะของระบบไฟฟ้า ตู้ MDB

๔.๙.๓.๖ ทำความสะอาดตู้ MDB อุปกรณ์ และกวดขันน็อต

๔.๙.๓.๗ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ง

๔.๙.๔ หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑,๕๐๐ KVA (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๓๑)

๔.๙.๔.๑ ตรวจสอบหม้อแปลงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นปกติ

๔.๙.๔.๒ ทำความสะอาด ขันปะเก็น TERMINAL CONNECTOR ตรวจสอบสารดูดความชื้นและน้ำมันหม้อแปลง พร้อมทั้งเปลี่ยนถ่ายให้ได้ค่าตามมาตรฐาน

๔.๙.๔.๓ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ถ

๔.๙.๕ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๑๔)

๔.๙.๕.๑ ตรวจสอบหน้าจอการแสดงผล

๔.๙.๕.๒ ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะทุกดวง

๔.๙.๕.๓ ตรวจสอบแรงดันสารดับเพลิง

๔.๙.๕.๔ ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยตรวจดูว่าขั้วต่อเกิดสนิมหรือไม่ กับวัดกระแสไฟฟ้าเข้าและออกปกติหรือไม่ และตรวจสอบวันหมดอายุของแบตเตอรี่

๔.๙.๕.๕ ทำความสะอาดตู้ควบคุม (Fire Alarm Control Panel) และตู้แสดงผล (Graphic Annunciator)

๔.๙.๕.๖ ทำการทดสอบอุปกรณ์ตรวจสอบควัน (Smoke Detector) ทั้งในส่วนที่ติดอยู่บนเพดานและส่วนที่ติดอยู่ใต้พื้นยก (Raised Floor/Access Floor) โดยใช้อุปกรณ์ทดสอบการตรวจจับควัน เช่น สเปรย์ควันเทียม เป็นต้น

๔.๙.๕.๗ ทำการทดสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนปัญหา (Trouble) เพื่อรอดูผลการการแจ้งปัญหาว่าตรงกับปัญหาที่ทำให้เกิดจริงหรือไม่ เช่น การถอดอุปกรณ์ตรวจจับส่วนหัว (Head Detector) ออกจากฐานอุปกรณ์ (Detector Base) เป็นต้น

๔.๙.๕.๘ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ท

๔.๙.๖ ระบบแจ้งเตือนไฟไหม้ (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๓๙)

๔.๙.๖.๑ ตรวจสอบหน้าจอการแสดงผล

๔.๙.๖.๒ ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะทุกดวง

๔.๙.๖.๓ ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยตรวจดูว่าขั้วต่อเกิดสนิมหรือไม่ กับวัดกระแสไฟฟ้าเข้าและออกปกติหรือไม่ และตรวจสอบวันหมดอายุของแบตเตอรี่

๔.๙.๖.๔ ทำความสะอาดตู้ควบคุม (Fire Alarm Control Panel) และตู้แสดงผล (Graphic Annunciator)

๔.๙.๖.๕ ทำการทดสอบอุปกรณ์ตรวจสอบควัน (Smoke Detector) โดยใช้อุปกรณ์ทดสอบการตรวจจับควัน เช่น สเปรย์ควันเทียม เป็นต้น

๔.๙.๖.๖ ทำการทดสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนปัญหา (Trouble) เพื่อรอดูผลการการแจ้งปัญหาว่าตรงกับปัญหาที่ทำให้เกิดจริงหรือไม่ เช่น การถอดอุปกรณ์ตรวจจับส่วนหัว (Head Detector) ออกจากฐานอุปกรณ์ (Detector Base) เป็นต้น

๔.๙.๖.๗ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ธ

๔.๙.๗ ระบบกล้องวงจรปิด (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๑๕)

๔.๙.๗.๑ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพ DVR และกล้องวงจรปิด โดยการเปิดดูภาพจากกล้องวงจรปิด สิ่งที่แสดงถึงความผิดปกติของภาพ เช่น สัญญาณภาพขาดหายสัญญาณภาพมีการติดๆ ดับๆ มีสัญลักษณ์เตือนต่าง ๆ ขึ้นบนหน้าจอของเครื่อง DVR เช่น ไม่พบฮาร์ดดิสก์ เป็นต้น

๔.๙.๗.๒ ตรวจสอบความคมชัดของกล้อง และสิ่งของที่อาจจะบังมุมมองของกล้องวงจรปิดได้

๔.๙.๗.๓ ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เป็น Hardware โดยการปัดฝุ่น หรือเช็ดทำความสะอาด

๔.๙.๗.๔ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ น

๔.๙.๘ ระบบควบคุมการเข้า - ออก (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนกลาง ลำดับที่ ๑๖)

๔.๙.๘.๑ ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๔.๙.๘.๒ ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เป็น Hardware โดยการปัดฝุ่น หรือเช็คทำความสะอาด

๔.๙.๘.๓ ตรวจสอบวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของระบบควบคุมการเข้า-ออกประตู (Access Control) และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ การเข้า-ออกประตู โดยวิเคราะห์ย้อนหลังจากข้อมูลที่บันทึกไว้ไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๔.๙.๘.๔ สำรองฐานข้อมูลของระบบควบคุมการเข้า-ออกประตู (Access Control)

๔.๙.๘.๕ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ และ ต

๔.๙.๙ เครื่องสำรองไฟฟ้า UPS ขนาด ๒ KVA (อุปกรณ์ตามผนวก ก ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑๖, ๒๐ และ ๓๔)

๔.๙.๙.๑ ดูแลเรื่องความสะอาด โดยใช้ผ้าแห้งทำความสะอาดที่ตัวเครื่อง

๔.๙.๙.๒ ดูแลเรื่องการระบายอากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสม และปราศจากฝุ่นละออง

๔.๙.๙.๓ ตรวจสอบการทำงานแรงดันทางด้านขาเข้า (Input) และขาออก (Output)

๔.๙.๙.๔ ทำการทดสอบสภาพแบตเตอรี่ เวลาสำรองไฟฟ้าต้องไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที (depend on computer load) เพื่อให้แน่ใจในสภาพของแบตเตอรี่ยังสามารถทำงานได้ตามปกติ

๔.๙.๙.๕ ทำการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องสำรองไฟฟ้า UPS

๔.๙.๙.๖ จัดทำรายงานหัวข้อที่เกี่ยวข้องตามแบบผนวก จ โดยมีการตรวจสอบ ดังนี้

(๑) ตรวจสอบการแสดงผลหน้าจอ

(๒) ตรวจสอบความสะอาดของตัวเครื่อง

(๓) ตรวจสอบการทำงานของแรงดัน (แรงดันขาเข้าและขาออก)

(๔) ทดสอบระยะเวลาการสำรองไฟฟ้า

๔.๑๐ ค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ ตามรายละเอียดที่ระบุรายการไว้ในเอกสารผนวก ก ต้องรวมทั้งค่าอะไหล่อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไว้แล้ว

๔.๑๑ กรณีชิ้นส่วนของอุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือชำรุด เป็นเหตุให้ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์นั้นด้อยกว่าเดิม หรือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์นั้นด้วยชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติที่ไม่ต่ำกว่าของเดิม

๔.๑๒ กรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการย้ายหรือขยายจุดเครือข่ายเชื่อมโยง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ตามที่ได้ตกลงร่วมกันไว้ล่วงหน้า

๔.๑๓ ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในระบบโครงการ AFIS ตามผนวก ก ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอตลอดระยะเวลาของสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างโดยให้ระยะเวลาในการเดินทางมาซ่อม ดังนี้

ระยะเวลาในการเดินทางมาซ่อม

หน่วยงาน	วันทำการ (ชั่วโมง)	นอกเวลาทำการหรือวันหยุดราชการ (ชั่วโมง)
ส่วนกลาง	๑	๒
ส่วนภูมิภาค (แห่งละ)	๓	-

กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาตามตารางระยะเวลาในการเดินทางมาซ่อมผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับในอัตราชั่วโมงละ ๕,๐๐๐ บาท เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

๔.๑๔ การคำนวณเวลาที่อุปกรณ์ตามผนวก ก ขัดข้อง โดยแยกคิดตามวันเวลาใช้งานของรายการนั้นๆ รวมกันตามผนวก ข ให้มีระยะเวลาที่ขัดข้องหลังจากคำนวณได้ดังนี้

๔.๑๔.๑ ส่วนกลาง ระยะเวลาในแต่ละกลุ่มรายการอุปกรณ์รวมแล้วไม่เกินเดือนละ ๑๖ ชั่วโมง หรือร้อยละ ๔ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้นแล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

๔.๑๔.๒ ส่วนภูมิภาคแต่ละแห่ง ระยะเวลารวมไม่เกินเดือนละ ๘ ชั่วโมง เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

๔.๑๔.๓ กรณีระยะเวลาที่ขัดข้องหลังจากคำนวณเกินเกณฑ์ที่กำหนดตามข้อ ๔.๑๔.๑ หรือ ๔.๑๔.๒ แล้วแต่กรณี ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๐๒๕ ของราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง

ระยะเวลาที่ขัดข้อง = (เวลาซ่อมเสร็จ - เวลาแจ้งซ่อม) - เวลาการเดินทางตาม ๔.๑๓) X ค่าตัวถ่วง ตามผนวก ข

๔.๑๕ ผู้รับจ้างต้องกำหนดสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก เพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยแจ้งให้กองทะเบียนประวัติอาชญากรทราบทันที นับแต่วันลงนามในสัญญา และเมื่อมีการแจ้งปัญหาผู้รับจ้างต้องแจ้งหมายเลขอ้างอิงของกรณีปัญหา พร้อมชื่อผู้รับแจ้ง ให้ผู้แจ้งปัญหาได้รับทราบเพื่อจะได้ใช้อ้างอิงในการติดตามการแก้ไขปัญหา และแจ้งรายละเอียดของการเข้าแก้ไขปัญหา พร้อมระบุรายชื่อของผู้เข้าทำการแก้ไขปัญหาตามที่ได้ส่งชื่อเจ้าหน้าที่ให้กับกองทะเบียนประวัติอาชญากรตามข้อ ๔.๑๖ และ ๔.๑๙ พร้อมทั้งติดตามประเมินผลความพึงพอใจหลังการรับบริการ กรณีที่ผู้จ้างไม่สามารถติดต่อผู้รับจ้างตามสถานที่ติดต่อ หรือหมายเลขโทรศัพท์ที่ผู้รับจ้างแจ้งไว้ไม่ถือเป็นเหตุยกเว้นระยะเวลาที่นำไปคำนวณเป็นค่าปรับ

๔.๑๖ ในการเข้าบริการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๔.๑๖.๑ แจ้งรายชื่อผู้ควบคุมและรับผิดชอบผลการปฏิบัติที่มีคุณสมบัติตาม ๔.๑๙ อย่างน้อย ๑ คน

๔.๑๖.๒ แจ้งรายชื่อผู้เข้ามาให้บริการ โดยมีจำนวนคนเพียงพอที่สอดคล้องกับปริมาณงานและระยะเวลาในการปฏิบัติ ตามที่กองทะเบียนประวัติอาชญากรกำหนด และสอดคล้องกับแผนตาม ๔.๑๙

๔.๑๖.๓ การแจ้งรายชื่อตาม ๔.๑๖.๑ และ ๔.๑๖.๒ ข้างต้น ต้องแจ้งกองทะเบียนประวัติอาชญากรเป็นการล่วงหน้า ก่อนเข้าบริการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๔.๑๗ กรณีเกิดเหตุขัดข้องในโครงการระบบ AFIS ที่ต้องใช้ระยะเวลาในการซ่อมแซมแก้ไขเกินกว่า ๕ วันทำการ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการปฏิบัติงาน กิจกรรม และระยะเวลาที่จะมาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข

๔.๑๘ ผู้รับจ้างต้องจัดทำใบรับแจ้งการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงิน นำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยรายงาน ดังนี้

๔.๑๘.๑ กรณีการทำ Preventive Maintenance (PM) ทำรายงานตามแบบผนวก ฌ

๔.๑๘.๒ กรณีการทำ Corrective Maintenance (CM) ทำรายงานตามแบบผนวก ญ

๔.๑๙ ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการทำ Preventive Maintenance (PM) รวมทั้งกำหนดช่วงเวลาในการดำเนินการ และรายละเอียดของบุคลากรทั้งหมดซึ่งเป็นทีมงานซ่อมบำรุงรักษาของผู้เสนอราคา พร้อมประวัติการทำงานและคุณวุฒิการศึกษา (แสดงสำเนาเอกสาร) มาพร้อมกับการยื่นเอกสารประกวดราคา ได้แก่

๔.๑๙.๑ เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการรับผิดชอบด้าน Hardware

๔.๑๙.๒ เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการรับผิดชอบด้าน Network

๔.๑๙.๓ เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการรับผิดชอบด้าน Database Management System

๔.๑๙.๔ เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการรับผิดชอบด้าน Operating System

๔.๑๙.๕ เจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการรับผิดชอบด้านการเขียนโปรแกรมระบบงานตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมือ

๔.๒๐ ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษา เมื่อสำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้งานของระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ทำการบำรุงรักษา รวมถึงการให้บริการตรวจสอบและคำแนะนำที่เหมาะสม หากมีข้อบ่งชี้ว่าจะมีข้อขัดข้องเกิดขึ้นกับระบบงานของกองทะเบียนประวัติอาชญากร

๔.๒๑ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้ ความสามารถ ด้านเทคนิคให้กับ บุคลากรของสำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในสำนักงานตำรวจแห่งชาติตามความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๔.๒๑.๑ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการฝึกอบรมและสัมมนาทุกครั้ง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เช่น ค่าสถานที่ฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม และอุปกรณ์ในการฝึกอบรม

๔.๒๑.๒ ต้องให้การฝึกอบรมทั้งด้านวิชาการ ด้านปฏิบัติการและด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ควรรู้ เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น ๗๒ ชั่วโมง และจำนวนผู้เข้ารับการอบรมจำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๖๕ คน พร้อมทั้งมีเอกสาร/สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบแจกจ่ายผู้รับการอบรม และสัมมนา ตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง ในหัวข้อดังต่อไปนี้

๔.๒๑.๒.๑ การดูแลและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครือข่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในระบบ

๔.๒๑.๒.๒ การดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรมฐานข้อมูล

๔.๒๑.๒.๓ การใช้งาน การดูแลและบำรุงรักษาระบบ Application ของระบบตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ (AFIS)

๔.๒๑.๒.๔ การใช้งาน การดูแลและบำรุงรักษาระบบ Application ของระบบฐานข้อมูลประวัติอาชญากร (CDS)

๔.๒๑.๒.๕ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ควรรู้ และสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

๔.๒๑.๓ ต้องทำการฝึกอบรมและสัมมนาให้แล้วเสร็จก่อนวันสิ้นสุดสัญญา ภาษาที่ใช้ในการฝึกอบรมเป็นภาษาไทย

๔.๒๑.๔ ต้องเสนอแผนและหลักสูตรการฝึกอบรมและสัมมนา เช่น เนื้อหาหลักสูตรช่วงเวลาในการฝึกอบรม ระดับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และจำนวน ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นต้น ให้กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เห็นชอบก่อนทำการฝึกอบรม

๔.๒๒ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำอัตราค่าบำรุงรักษาแต่ละรายการอุปกรณ์และลักษณะงานตามที่ปรากฏในผนวก ก เสนอผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนลงนามสัญญา

๕. ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับสถานที่และการปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้าง ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญในระบบโครงการ AFIS เพื่อให้คำปรึกษากับเจ้าหน้าที่ของกองทะเบียนประวัติอาชญากรและแก้ไขปัญหาเมื่อคอมพิวเตอร์ หรือระบบโครงการ AFIS เกิดขัดข้องได้ทันที โดยอยู่ประจำที่กองทะเบียนประวัติอาชญากรตลอดเวลาปฏิบัติงาน ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ น. - ๑๗.๐๐ น. ในวันราชการ จำนวน ๒ คน เป็นอย่างน้อย พร้อมทั้งลงบันทึกเวลา เข้า-ออก ที่กองทะเบียนประวัติอาชญากร หากมีเหตุให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ให้ทำการแจ้งกองทะเบียนประวัติอาชญากร ล่วงหน้าอย่างน้อย ๑ วันพร้อมทั้งแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ทดแทน โดยให้กองกำกับการที่รับผิดชอบทางด้านงานคอมพิวเตอร์เป็นผู้กำกับดูแล และนอกเวลาราชการต้องมีเจ้าหน้าที่พร้อมให้บริการบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS และแผงควบคุมการจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB) ที่ชำรุด/ใช้การไม่ได้ให้สามารถใช้การได้ตามปกติ โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงานในการดูแลแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้ระบบดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

หากผู้ว่าจ้างต้องการเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่ที่มาอยู่ประจำที่กองทะเบียนประวัติอาชญากร ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติและประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่ที่จะมาอยู่ประจำมาให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง และผู้ว่าจ้างทรงสิทธิที่จะไม่ยอมรับหรือขอเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่ที่มาประจำฯ ได้ตลอดระยะเวลาของสัญญา

หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขตามวรรคแรก ผู้ว่าจ้างสามารถใช้สิทธิในการบอกเลิกสัญญารวมทั้งผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นในภายหลัง

๖. ข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการรับประกัน

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันการซ่อมของชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน โดยหากเกิดความชำรุดเสียหายต่ออุปกรณ์นั้น ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้และอยู่ในสภาพปกติ

๖.๒ กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องหาเครื่องมาทดแทน โดยเครื่องที่ทดแทนต้องเป็นของแท้ ของใหม่ มีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิม และต้องรับประกันเครื่องที่ทดแทนนั้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทำการตรวจรับและส่งมอบเพื่อขึ้นบัญชีไว้ใช้ในราชการเสร็จสิ้น

๗. ระยะเวลาในการดำเนินการ

๗.๑ นับแต่วันที่ลงนามสัญญาจ้างฯ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

๗.๒ เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญาจ้างช่วงเวลาใดก็ได้ โดยไม่ต้องเป็นไปตามระยะเวลา นัย ๗.๑ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นหนังสือไม่น้อยกว่า ๑๕ วันก่อนวันบอกเลิกสัญญา และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม โดยจะไม่มีการโต้แย้ง ฟ้องร้อง หรือเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าชดเชยประการใดทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง

๘. วงเงินในการจัดจ้าง

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๒,๒๖๘,๕๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านสองแสนหกหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยวงเงินในการจัดจ้างอาจเปลี่ยนแปลงไปตามที่ได้รับจัดสรร ตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ทั้งนี้จำนวนเงินจะเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาของสัญญาการจ้างบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS การจ่ายเงินจะแบ่งจ่ายเงินเป็นงวดๆ ตามเดือนแห่งปีปฏิทินงวดละเท่าๆ กัน โดยการคำนวณค่าจ้างกรณีการจ้างไม่ครบเดือนแห่งปีปฏิทิน ให้คิดเฉลี่ยตามจำนวนวัน โดยให้ถือว่าเดือนหนึ่งมีสามสิบวัน

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๑๑. สถานที่ติดต่อ

เพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

๑๑.๑ ทางจดหมายลงทะเบียน ส่งถึง

กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ถนนพระรามที่ ๑ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน

กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

๑๑.๒ งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ กองทะเบียนประวัติอาชญากร
e-mail : crdpolice๓@gmail.com
โทรศัพท์ : ๐-๒๒๐๕-๒๘๑๓ , โทรสาร : ๐-๒๒๐๕-๑๓๓๘

๑๑.๓ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ กองบังคับการอำนวยการ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ
e-mail : forensic@royalthaipolice.go.th

ทั้งนี้ กองทะเบียนประวัติอาชญากร จะรับฟังคำวิจารณ์เกี่ยวกับร่างเอกสารขอบเขตงานการจ้างบำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติ (AFIS) จากผู้ที่เปิดเผย ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้เท่านั้น และ/หรือ หากกองทะเบียนประวัติอาชญากรต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ให้คำวิจารณ์ต้องมาชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมให้กับกองทะเบียนประวัติอาชญากรได้

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ
(พจน์ ฟอร์ตี้)
ผกก.กชช.ทว.

พ.ต.ท.หญิง รองประธานกรรมการ
(ณปภา แพงวงษ์)
รอง ผกก.ฝทว.๗ ทว.

ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ
(สุพจน์ พูนสุข)
สว.ฝทว.๗ ทว.

ว่าที่ ร.ต.ต. กรรมการ
(ประจักษ์ โฉมงาม)
รอง สว.ฝทว.๗ ทว.

ว่าที่ ร.ต.ต. กรรมการ
(วุฒิพงษ์ วิรติกุล)
รอง สว.ฝทว.๗ ทว.

ร.ต.อ. กรรมการ
(นวพล สื่อดิลกวัฒนา)
รอง สว.กชช.ทว.

ร.ต.อ. ผู้ช่วยเลขานุการ
(อาชาน เจียรมาศ)
รอง สว.ฝอ ทว.

ว่าที่ ร.ต.อ.หญิง ผู้ช่วยเลขานุการ
(จิตรลดา สีสุข)
รอง สว.ฝทว.๗ ทว.

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ
ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงรายการที่บำรุงรักษาโปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ส่วนกลาง

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๑	เครื่องควบคุมหน่วยเก็บข้อมูลกลางขนาด ๒๐ เทอร์ราไบท์ (SAN Storage) พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน (SAN Switch) ยี่ห้อ HP รุ่น EVA P๖๓๕๐	๑
๒	อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบความจุสูง (Tape Backup Library) ยี่ห้อ HP รุ่น MSL๔๐๔๘ Tape Libraries พร้อมม้วนเทป จำนวน ๒๐ ตลับและ Universal Cleaning Tape ๑ ตลับ	๑
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่เป็น Database Server ยี่ห้อ HP รุ่น Integrity RX๒๘๐๐i๒ Server	๒
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่เป็น AFIS Control Server ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL๓๘๐p Gen๘ Server	๒
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่เป็น Time, Anti-virus, Backup Server ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL๓๘๐p Gen๘ Server	๑
๖	เครื่อง Matcher ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL๕๘๐ Gen๗ Server	๑
๗	อุปกรณ์สลับหน้าจอ (KVM Switch) ยี่ห้อ ATEN รุ่น CL๕๗๐๘	๑
๘	อุปกรณ์สลับสายสัญญาณ (Server switch) ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๕๐๐-๒๔G EI Switch	๒
๙	อุปกรณ์ Load Balancer ยี่ห้อ F๕ รุ่น BIG-IP๑๖๐๐	๒
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch แบบที่ ๑ ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๑๒๐-๒๔G EI Switch With ๒ Interface slots	๑๑
๑๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch แบบที่ ๒ ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๑๒๐-๒๔G EI Switch With ๒ Interface slots	๒๒
๑๒	อุปกรณ์ Distributed Switch ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๕๐๐-๒๔G SFP EI Switch With ๒ Interface slots	๑
๑๓	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ ขนาด ๔๒U ยี่ห้อ ARION รุ่น Arion ๑๙" Rack	๓
๑๔	ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ Notifier PR๒๐๒๐/ (Chemetron RP๒๐๐๒)	๑

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๑๕	ระบบกล้องวงจรปิด - DVR Controller PANASONIC - Extention Harddisk PANASONIC - กล้อง TVC รุ่น TVB-๒๔๐๒ ๑ Units - กล้อง TVC รุ่น TVC-BIR๖-MR-P ๑๕ Units	๑
๑๖	ระบบควบคุมการเข้า-ออก - ยี่ห้อ TANABURT รุ่น ACTAtek๒	๑
๑๗	อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (Intrusion Prevention System : IPS)	๑
๑๘	Workgroup ๑๐/๑๐๐ Switch ยี่ห้อ Vertical Horion-Enterasys รุ่น VH-๒๔๐๒S	๒
๑๙	Workgroup ๑๐/๑๐๐ Switch ยี่ห้อ ๓com รุ่น SuperStack ๓ Switch ๔๔๐๐ SE	๑๑
๒๐	Center Firewall ยี่ห้อ Juniper Networks รุ่น NetScreen-๒๐๔	๑
๒๑	Remote Firewall ยี่ห้อ Juniper Networks รุ่น NetScreen-๕GT Plus	๑
๒๒	Center Router ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco ๒๖๒๑XM	๑
๒๓	ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ๑๖๐ KVA พร้อมแบตเตอรี่	๒
๒๔	แบตเตอรี่สำหรับระบบไฟฟ้าสำรองพร้อมชุดติดตั้งขนาด ๑๖๐ AH (๒ ชุด รวมทั้งหมดจำนวน ๑๙๘ ลูก)	๒
๒๕	เครื่องปรับอากาศ Stulz Model ASD ๖๖๑A	๓
๒๖	เครื่องปรับอากาศ Stulz Model ASD ๓๕๑A ในห้อง UPS	๑
๒๗	เครื่องปรับอากาศ (Air MDV ขนาด ๓๐,๐๐๐ BTU แบบ ๙ coil เย็น) - ชุดจ่ายลมเย็น (Fan Coil Unit) - ชุดระบายความร้อน (Condensing Unit)	๑ ๙ ๑
๒๘	เครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศในห้อง Battery	๒
๒๙	Workgroup Switch ยี่ห้อ ๓com รุ่น ๓ Switch ๔๕๐๐ ๒๖-Port (P/N : ๓CR๑๗๕๖๑-๙)	๑
๓๐	Firewall ยี่ห้อ juniper Network รุ่น SSG๕๕๐	๑
๓๑	หม้อแปลงไฟฟ้า ยี่ห้อ เอกรัฐ ขนาด ๑,๕๐๐ KVA	๑
๓๒	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น MSA ๒๐๔๐ พร้อมหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ๖G ๓๐๐ GB X ๒๔	๒

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๓	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ ขนาด ๔๒U ยี่ห้อ Germany export Rack รุ่น Export G๔-๖๑๑๔๒	๑
๓๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (ทำหน้าที่เป็น Server) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Proliant DL๓๖๐P Gen๘ พร้อมลิขสิทธิ์ ซอฟต์แวร์ - Win SvrStd ๒๐๑๒ R OLP NL Gov ๒Proc จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์ - Win SerCAL ๒๐๑๒ OLP NL Gov UserCAL จำนวน ๕ ลิขสิทธิ์	๑
๓๕	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) แบบที่ ๑ ขนาด ๒๔ ช่อง ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น HPV๑๔๑๐-๒๔-๒G	๑
๓๖	ชุดอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น HP MSA ๒๐๔๐ Storage	๑
๓๗	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Core Switch) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น ๗๕๐๖ Switch Chassic	๑
๓๘	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในการบริหารจัดการที่ส่วนกลาง งานการขอสำเนาข้อมูล ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Proliant DL๓๖๐P Gen๘	๒
๓๙	ระบบแจ้งเตือนไฟไหม้ ๑ ระบบ ประกอบไว้ด้วย - ตู้ควบคุมระบบแจ้งเตือนไฟไหม้ Fire Alarm Control Panel ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น FS-๑๐๐๔๑๐ จำนวน ๑ ตู้ - ตู้กราฟฟิคแสดงผลโซน Graphic Annunciator จำนวน ๑ ชุด - อุปกรณ์ตรวจจับควัน Smoke Detector ชนิด Photo Electric Smoke Detector ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น ๗๑๑๐ พร้อมฐาน จำนวน ๕๔ ตัว - อุปกรณ์สวิทช์ฉุกเฉิน Manual Station ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น ๒๗๐A-SP๐ จำนวน ๔ ตัว - อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ Indication Device ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น GIF-HOV๗๕ จำนวน ๕ ตัว	๑
๔๐	MDB (Main ไฟฟ้าที่ชั้น ๒)	๑
๔๑	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น DX๑๐๐ S๔	๑
๔๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๑ (สำหรับระบบจัดการไฟล์) ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น RX๒๕๒๐ M๔	๑
๔๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒ (สำหรับเว็บเซอร์วิส) ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น RX๒๕๒๐ M๔	๒
๔๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) (เริ่มบำรุงรักษา วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๔)	๒

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๔๕	เครื่องควบคุมหน่วยเก็บข้อมูล (SAN Switch) (เริ่มบำรุงรักษา วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๔)	๑
๔๖	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation ความเร็วสูง ยี่ห้อ Dell รุ่น Optiplex ๗๐๑๐	๑๔๖
๔๗	เครื่อง Scanner ความเร็วสูง (High Speed) พร้อม Auto Feeder ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น Fi-๖๗๗๐	๕
๔๘	เครื่องพิมพ์ High Speed Network Laser Printer ยี่ห้อ HP รุ่น Laserjet pro ๔๐๐ M๔๐๑DN	๒๒
๔๙	เครื่องพิมพ์ Passbook Printer ยี่ห้อ Wincor Nixdoft รุ่น HighPrint ๔๙๒๐ พร้อมตลับหมึก จำนวน ๒๐๐ กล่อง	๑๔
๕๐	เครื่องอ่านบาร์โค้ด ยี่ห้อ Metrologic รุ่น MS๗๑๒๐ orbit	๔
๕๑	Flatbed Scanner ขนาด ๔A ยี่ห้อ Epson รุ่น ๓๑๗๐	๓
๕๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล ยี่ห้อ Asus รุ่น F๕๕๕DG	๕
๕๓	เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๑๒DN	๒
๕๔	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒ ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Prodesk ๔๔๐ G๒ พร้อม Monitor ขนาด ๑๘.๕ นิ้ว รุ่น LV๑๙๑๑	๑๑
๕๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊คสำหรับประมวลผล ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Probook ๔๔๐ GA	๑
๕๖	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น ยี่ห้อ Epson รุ่น LQ-๕๙๐	๓
๕๗	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น ยี่ห้อ Epson รุ่น LQ-๕๙๐L	๓
๕๘	เครื่องอ่านลายนิ้วมือ Live Scan ยี่ห้อ Cogent รุ่น CS๕๐๐e	๑๑
๕๙	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ยี่ห้อ Brother รุ่น HL-๒๒๕๐D	๑
๖๐	เครื่องอ่าน Barcode Scanner ยี่ห้อ ZEBEX รุ่น Z-๓๐๖๐	๒
๖๑	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๑ พร้อมจอภาพ ๑๘.๕" ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Prodesk ๔๐๐ G๓ Microtower Bussiness PC	๑๐
๖๒	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) ยี่ห้อ Canon รุ่น PIXMA IP๗๒๗๐	๒
๖๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล พร้อมจอภาพ ๒๔" ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Prodesk ๖๐๐ G๑	๕

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๖๔	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Laserjet Enterprise M๕๐๖dn	๒
๖๕	เครื่อง Scanner ความเร็วสูง (High Speed) พร้อม Auto Feeder ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น Fi-๖๗๗๐	๒
๖๖	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation จอภาพ ๒๔" Microsoft Windows ๑๐ Pro ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น HP Prodesk ๔๐๐ G๓ Microtower Bussiness PC	๓๘
๖๗	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network OKI รุ่น C๓๒	๑
๖๘	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี Brother รุ่น MFC-๙๑๔๐CDN	๑
๖๙	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๑ (ASUS) (จอขนาด ๑๘.๕")	๕
๗๐	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒ ยี่ห้อ ATEC รุ่น Prestige	๒
๗๑	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation ยี่ห้อ Dell รุ่น Precision Tower ๓๖๒๐	๓
๗๒	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำชนิด Network ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๑๒	๒
๗๓	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ยี่ห้อ OKI รุ่น MB๔๗๒	๓
๗๔	เครื่องพิมพ์ High Speed Network Laser Printer ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๓๒ (กลุ่มงานตรวจลายนิ้วมือแฝง พฐก.)	๑
๗๕	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน Lenovo V๕๓๐ (PC) (ICT แบบที่ ๒)	๕
๗๖	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน ICT แบบที่ ๒ ยี่ห้อ Lenovo V๕๓๐	๓
๗๗	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ขาวดำ ชนิด network OKI B๔๑๒ DN	๕
๗๘	เครื่องอ่านบัตรเอนกประสงค์ SCR ๓๓๑๐V๒.๐	๕

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๑	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation ความเร็วสูง ยี่ห้อ Dell รุ่น Optiplex ๗๐๑๐ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๓ - พระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๓ - ปราจีนบุรี จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๒ - นครราชสีมา จำนวน ๒ - สกลนคร จำนวน ๒ - ขอนแก่น จำนวน ๒ - เชียงใหม่ จำนวน ๓ - ลำปาง จำนวน ๒ - นครสวรรค์ จำนวน ๒ - พิษณุโลก จำนวน ๒ - นครปฐม จำนวน ๓ - เพชรบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๒ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๓ - สงขลา จำนวน ๓ - ยะลา จำนวน ๒	๔๐

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๒	เครื่องพิมพ์ High Speed Network Laser Printer ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๓๒ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๒ - ชลบุรี จำนวน ๒ - นครราชสีมา จำนวน ๒ - ขอนแก่น จำนวน ๒ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๒ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๗
๓	เครื่อง Scanner ยี่ห้อ Epson รุ่น Perfection V๓๓ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๒ - ชลบุรี จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๒ - ยะลา จำนวน ๒	๑๔
๔	เครื่อง Scanner ยี่ห้อ Epson รุ่น Perfection V๓๙ ติดตั้งที่ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๒ - สงขลา จำนวน ๑	๔

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๕	เครื่อง Scanner ยี่ห้อ Epson รุ่น Perfection V๑๐๐ Photo ติดตั้งที่ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑	๒
๖	Laser Printer ยี่ห้อ Lexmark รุ่น E๓๑๒L ติดตั้งที่ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑	๒
๗	Laser Printer ยี่ห้อ Lexmark รุ่น MS๓๑๒dn ติดตั้งที่ - ลำปาง จำนวน ๑	๑
๘	Laser Printer ยี่ห้อ HP รุ่น Laser Jet ๑๒๐๐ ติดตั้งที่ - นครสวรรค์ จำนวน ๑	๑
๙	Remote Firewall ยี่ห้อ Juniper Networks รุ่น NetScreen-๕GT Plus ติดตั้งที่ - พระนครศรีอยุธยา จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑	๙
๑๐	อุปกรณ์ Remote Firewall ยี่ห้อ Juniper Network รุ่น SSG๕ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ปราจีนบุรี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑	๔
๑๑	Ethernet HUB ยี่ห้อ D-Link รุ่น DE-๘๑๖ TP ติดตั้งที่ - นครราชสีมา จำนวน ๑	๑
๑๒	เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ (Laser Printer) ยี่ห้อ HP รุ่น LJ๑๑๖๐ ติดตั้งที่ - ปราจีนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑	๓

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๑๓	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ Fuji Xerox รุ่น P๒๖๕dw ติดตั้งที่ - ลำปาง จำนวน ๑	๑
๑๔	อุปกรณ์ Fast Ethernet Switch ยี่ห้อ ๓COM รุ่น Switch ๔๒๐๐G ๒๖-Port (P/N:๓C๑๗๓๐๐A) ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ปราจีนบุรี จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เพชรบุรี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑	๕
๑๕	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง Branch Router ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco ๑๘๔๑ Router ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ปราจีนบุรี จำนวน ๑	๒
๑๖	UPS ขนาด ๒KVA ยี่ห้อ PCM รุ่น VGD-๒๐๐๐ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ปราจีนบุรี จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เพชรบุรี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑	๕
๑๗	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น Proliant ML๑๕๐ Gen๙ ทำหน้าที่ประมวลผล (แบบที่ ๑ ICT) พร้อมจอภาพ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๐

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๑๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ยี่ห้อ D-Link รุ่น DES-๑๐๒๔D ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๕
๑๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ๑๖ ช่อง แบบที่ ๑ ยี่ห้อ D-Link DES-๑๐๑๖D ติดตั้งที่ - พิษณุโลก จำนวน ๒ - นครปฐม จำนวน ๒ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑	๒๙

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
	- กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑	
๒๐	เครื่องสำรองไฟขนาด ๒ kVA ยี่ห้อ Syndome รุ่น ATOM-๒๐๐๐-LCD ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๑
๒๑	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๑ สำหรับงาน Live Scan พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๓) ติดตั้งที่ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๙

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๒๒	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๑ สำหรับงาน Live Scan พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๒) ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑	๑
๒๓	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๒ สำหรับนำเข้า แผ่น พลม. พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๓) ติดตั้งที่ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๙
๒๔	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๒ สำหรับนำเข้า แผ่น พลม. พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๒) ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑	๑
๒๕	เครื่องพิมพ์ใบเสร็จต่อเนื่อง ยี่ห้อ Epson รุ่น LQ-๕๙๐ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๑

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๒๖	เครื่องอ่านลายนิ้วมือ (Live Scan) ยี่ห้อ ๓M รุ่น Cogent CS๕๐๐E Live Scan ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๑
๒๗	เครื่องสแกนแผ่น พลม. ๒ หน้า ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น fi-๗๑๖๐ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๐

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๒๘	เครื่องพิมพ์ Passbook Printer ยี่ห้อ Wincor Nixdorf รุ่น High Print ๔๙๒๐ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สุราษฎร์ธานี จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๐
๒๙	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ ชนิด LCD ขาวดำ ยี่ห้อ Brother รุ่น HL-L๒๓๖๐ DN ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๘

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๐	เครื่องอ่าน Smart card reader ยี่ห้อ R & D Comp รุ่น SCR ๓๓๑๐ V๒ ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๑๐
๓๑	เครื่องคอมฯ แม่ข่ายทำหน้าที่ประมวลผลและสร้างแฟ้ม พลม. ยี่ห้อ HP Proliant ML๑๑๐ พร้อมจอภาพ รุ่น P๑๗A ติดตั้งที่ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑	๑๗

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๒	Workgroup๑๐/๑๐๐ Switch ยี่ห้อ ๓Com รุ่น SuperStack ๓ Switch ๔๔๐๐ SE ติดตั้งที่ - เชียงใหม่ จำนวน ๑	๑
๓๓	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ ชนิด LED ขาวดำ ยี่ห้อ RICOH รุ่น SP ๓๒๕DNw ติดตั้งที่ - เชียงใหม่ จำนวน ๑	๑
๓๔	เครื่องสำรองไฟ ๒KVA ยี่ห้อ Smart Power รุ่น ATOM๒๐๐๐-LCD ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - ขอนแก่น จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - ลำปาง จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๒๖

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ LED ขาวดำ ความเร็ว ๒๗ แผ่น/นาที ยี่ห้อ Epson รุ่น M๓๐๐DN ติดตั้งที่ - ปทุมธานี จำนวน ๑ - ชลบุรี จำนวน ๑ - นครราชสีมา จำนวน ๑ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑	๑๙
๓๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ LED ขาวดำ ความเร็ว ๒๗ แผ่น/นาที ยี่ห้อ Epson รุ่น M๓๑๐DN ติดตั้งที่ - ลำปาง จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - นครปฐม จำนวน ๑ - สงขลา จำนวน ๑ - ยะลา จำนวน ๑	๕

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๗	เครื่องอ่าน Smart card reader IDENTIVE SCR๓๓๑๐ ติดตั้งที่ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - พิษณุโลก จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑	๑๘

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๘	เครื่องอ่านภาพแบบ Scanner แบบ ๒ หน้า ยี่ห้อ Fujitsu Fi-๗๑๖๐ ติดตั้งที่ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑	๑๗

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๓๙	เครื่องพิมพ์ passbook ยี่ห้อ Epson รุ่น PLQ-๓๐ ติดตั้งที่ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑	๑๗

ส่วนภูมิภาค

ลำดับที่	รายการบำรุงรักษา	จำนวน
๔๐	เครื่องพิมพ์ แบบแคร่สั้น Dot Matrix ยี่ห้อ Epson LQ๕๙๐ ติดตั้งที่ - นนทบุรี จำนวน ๑ - สมุทรปราการ จำนวน ๑ - ระยอง จำนวน ๑ - ฉะเชิงเทรา จำนวน ๑ - อุบลราชธานี จำนวน ๑ - สุรินทร์ จำนวน ๑ - อุดรธานี จำนวน ๑ - ร้อยเอ็ด จำนวน ๑ - เชียงใหม่ จำนวน ๑ - เชียงราย จำนวน ๑ - นครสวรรค์ จำนวน ๑ - สมุทรสาคร จำนวน ๑ - กาญจนบุรี จำนวน ๑ - ภูเก็ต จำนวน ๑ - นครศรีธรรมราช จำนวน ๑ - พัทลุง จำนวน ๑ - ปัตตานี จำนวน ๑	๑๗

หมายเหตุ : ๑. การบำรุงรักษาระบบงาน AFIS และ ระบบสืบค้นประวัติอาชญากรรม หมายถึงการบำรุงรักษา ในกรณี ที่เกิดปัญหาจากการใช้งานของโปรแกรม เช่น การ fix bug / programme error และกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้อง หลังจากการซ่อมแซมแล้วจะต้องมีการลงโปรแกรมระบบงานใหม่ รวมถึงการปรับปรุงโปรแกรมระบบงานเพื่อรองรับความต้องการในการใช้ระบบให้เกิดความคล่องตัวยิ่งขึ้น

๒. รายการใดที่ไม่มีความจำเป็นต้องบำรุงรักษาอีกต่อไป ผู้ว่าจ้างสามารถหักราคาตามรายการอุปกรณ์หรือลักษณะงานที่ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษา

๓. อุปกรณ์ที่ใช้งานในระบบ AFIS ส่วนภูมิภาค ติดตั้งที่ ศพฐ.๑-๑๐
จ.พระนครศรีอยุธยา จ.ชลบุรี จ.นครปฐม จ.นครราชสีมา จ.อุบลราชธานี จ.ขอนแก่น
จ.ลำปาง จ.พิษณุโลก จ.นครสวรรค์ จ.สุราษฎร์ธานี จ.นครศรีธรรมราช จ.ยะลา
จ.ปทุมธานี จ.ปราจีนบุรี จ.เพชรบุรี จ.สกลนคร จ.เชียงใหม่ จ.สงขลา จ.ภูเก็ต
จ.สมุทรปราการ จ.สมุทรสาคร จ.ระยอง จ.อุดรธานี จ.นครสวรรค์ จ.พัทลุง จ.ปัตตานี
จ.สุรินทร์ จ.นนทบุรี จ.กาญจนบุรี จ.ฉะเชิงเทรา จ.ร้อยเอ็ด

๔. การส่งมอบเทป Backup ให้ส่งมอบภายใน ๔๕ วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

๕. รายการที่บำรุงรักษาของ ในส่วนกลาง ลำดับที่ ๔๔, ๔๕ เริ่มบำรุงรักษาตั้งแต่วันที่ ๒๓ ม.ค.๒๕๖๓

๖. รายการอุปกรณ์ที่ไม่ได้อยู่ในรายการบำรุงรักษาตั้งแต่ต้นสัญญา หากต้องการนำเข้าบำรุงรักษาระหว่างเดือน จะเริ่มบำรุงรักษาในเดือนถัดไป

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

การกำหนดค่าตัวถ่วงของระบบเบ็ดเสร็จ

ในการคิดคำนวณค่าปรับของเวลาที่มิอาจใช้งานได้ของระบบเบ็ดเสร็จ มีหลักการว่าหากพัสดุรายการใดไม่ทำงานแล้วหรือทำงานไม่ได้ถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารสัญญา หรือระบบเบ็ดเสร็จขาดขีดความสามารถในการทำงานรายการที่สำคัญ ทำให้การตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมืออัตโนมัติมิอาจกระทำได้ตามสภาพปกติ ตัวถ่วงจะมีค่ามากที่สุด คือ ๑.๐ (หนึ่ง) และมีน้ำหนักลดหลั่นลงมาตามความสำคัญของรายการนั้นที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบลายพิมพ์นิ้วมือในแต่ละแห่ง โดยมีค่าตัวถ่วงต่างๆ ตามตารางที่แนบ

วันเวลาใช้งานของรายการในระบบตามตารางการกำหนดค่าตัวถ่วง ดังนี้

๑) ส่วนกลาง ลำดับที่ ๔๖,๔๗,๔๘,๔๙,๕๐,๕๑,๕๒,๕๓,๕๔,๕๕, ๕๖,๕๗,๕๘,๕๙,๖๐, ๖๑,๖๒, ๖๓,๖๔,๖๕,๖๖,๖๗,๖๘,๖๙,๗๐,๗๑.๗๒,๗๓,๗๔,๗๕,๗๖,๗๗ และ ๗๘

ส่วนภูมิภาค ลำดับที่ ๑ ถึง ๔๐

ทำงานทุกวันทำการ วันละ ๘ ชั่วโมง ระหว่างเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดและแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้า

๒) ส่วนกลาง ลำดับที่ ๑,๒,๓,๔,๕,๖,๗,๘,๙,๑๐,๑๑,๑๒,๑๓,๑๔,๑๕,๑๖,๑๗,๑๘,๑๙,๒๐,๒๑,๒๒,๒๓,๒๔, ๒๕,๒๖,๒๗,๒๘,๒๙,๓๐,๓๑,๓๒, ๓๓,๓๔,๓๕,๓๖,๓๗,๓๘,๓๙,๔๐,๔๑,๔๒,๔๓,๔๔ และ ๔๕

ทำงานทุกวันวันละ ๒๑ ชั่วโมง ระหว่างเวลา ๐๖.๐๐ น. ถึง ๐๓.๐๐ น. ของวันรุ่งขึ้น

การคำนวณเวลาใช้งานทั้งหมดของคอมพิวเตอร์ของเดือนนั้น ให้คิดเวลาแยกกลุ่มรายการอุปกรณ์ในระบบที่ทำงานวันละ ๘ ชั่วโมง คูณด้วยจำนวนวันทำการในเดือนนั้นเป็นหนึ่งกลุ่ม และกลุ่มรายการอุปกรณ์ในระบบที่ทำงานวันละ ๒๑ ชั่วโมง คูณด้วยจำนวนวันในเดือนนั้นเป็นอีกหนึ่งกลุ่ม

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

การกำหนดค่าตัวถ่วง

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๑	เครื่องควบคุมหน่วยเก็บข้อมูลกลางขนาด ๒๐ เทอร์ราไบท์ (SAN Storage) พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน (SAN Switch) ยี่ห้อ HP รุ่น EVA P๖๓๕๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒	อุปกรณ์สำรองข้อมูลแบบความจุสูง (Tape Backup Library) ยี่ห้อ HP รุ่น MSL๔๐๔๘ Tape Libraries พร้อมม้วนเทป จำนวน ๒๐ ตลับ และ Universal Cleaning Tape ๑ ตลับ ค่าตัวถ่วง	๐.๘
๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่เป็น Database Server ยี่ห้อ HP รุ่น Integrity RX๒๘๐๐i๒ Server ค่าตัวถ่วง	๐.๘
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่เป็น AFIS Control Server ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL๓๘๐p Gen๘ Server ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๕	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำหน้าที่เป็น Time, Anti-virus, Backup Server ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL๓๘๐p Gen๘ Server ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๖	เครื่อง Matcher ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL๕๘๐ Gen๗ Server ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๗	อุปกรณ์สลับหน้าจอ (KVM Switch) ยี่ห้อ ATEN รุ่น CL๕๗๐๘ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๘	อุปกรณ์สลับสายสัญญาณ (Server switch) ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๕๐๐-๒๔G EI Switch ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๙	อุปกรณ์ Load Balancer ยี่ห้อ F๕ รุ่น BIG-IP๑๖๐๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๐	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch แบบที่ ๑ ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๑๒๐-๒๔G EI Switch With ๒ Interface slots ค่าตัวถ่วง	๑.๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๑๑	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Access Switch แบบที่ ๒ ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๑๒๐-๒๔G EI Switch With ๒ Interface slots ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๒	อุปกรณ์ Distributed Switch ยี่ห้อ HP รุ่น ๕๕๐๐-๒๔G SFP EI Switch With ๒ Interface slots ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๓	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ ขนาด ๔๒U ยี่ห้อ ARION รุ่น Arion ๑๙" Rack ค่าตัวถ่วง	๐.๓
๑๔	ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ Notifier PR๒๐๒๐/ (Chemetron RP๒๐๐๒) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๕	ระบบกล้องวงจรปิด - DVR Controller PANASONIC - Extention Harddisk PANASONIC - กล้อง TVC รุ่น TVB-๒๔๐๒ ๑ Units - กล้อง TVC รุ่น TVC-BIR๖-MR-P ๑๕ Units ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๑๖	ระบบควบคุมการเข้า-ออก ยี่ห้อ TANABURT รุ่น ACTAtek๒ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๑๗	อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (Intrusion Prevention System : IPS) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๘	Workgroup ๑๐/๑๐๐ Switch ยี่ห้อ Vertical Horion-Enterasys รุ่น VH-๒๔๐๒S ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๑๙	Workgroup ๑๐/๑๐๐ Switch ยี่ห้อ ๓com รุ่น SuperStack ๓ Switch ๔๔๐๐ SE ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๒๐	Center Firewall ยี่ห้อ Juniper Networks รุ่น NetScreen-๒๐๔ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๑	Remote Firewall ยี่ห้อ Juniper Networks รุ่น NetScreen-๕GT Plus ค่าตัวถ่วง	๐.๘
๒๒	Center Router ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco ๒๖๒๑XM ค่าตัวถ่วง	๑.๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๒๓	ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) ๑๖๐ KVA พร้อมแบตเตอรี่ ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๒๔	แบตเตอรี่สำหรับระบบไฟฟ้าสำรองพร้อมชุดติดตั้งขนาด ๑๖๐ AH (๒ ชุด รวมทั้งหมดจำนวน ๑๙๘ ลูก) ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๒๕	เครื่องปรับอากาศ Stulz Model ASD ๖๖๑A ค่าตัวถ่วง	๐.๔
๒๖	เครื่องปรับอากาศ Stulz Model ASD ๓๕๑A ในห้อง UPS ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๗	เครื่องปรับอากาศ (Air MDV ขนาด ๓๐,๐๐๐ BTU แบบ ๙ coil เย็น) - ชุดจ่ายลมเย็น (Fan Coil Unit) ค่าตัวถ่วงชุดละ - ชุดระบายความร้อน (Condensing Unit) ค่าตัวถ่วง	๐.๑ ๑.๐
๒๘	เครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศในห้อง Battery - เครื่องปรับอากาศ ค่าตัวถ่วงเครื่องละ - พัดลมดูดอากาศ ค่าตัวถ่วงชุดละ	๐.๕ ๐.๑
๒๙	Workgroup Switch ยี่ห้อ ๓com รุ่น ๓ Switch ๔๕๐๐ ๒๖-Port (P/N : ๓CR๑๗๕๖๑-๙) ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๓๐	Firewall ยี่ห้อ juniper Network รุ่น SSG๕๕๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๑	หม้อแปลงไฟฟ้า ยี่ห้อ เอกรัฐ ขนาด ๑,๕๐๐ KVA ค่าตัวถ่วง	๐.๘
๓๒	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น MSA ๒๐๔๐ พร้อมหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS ๖G ๓๐๐ GB X ๒๔ ค่าตัวถ่วง	๑.๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๓๓	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ ๒ ขนาด ๔๒U ยี่ห้อ Germany export Rack รุ่น Export G๔-๖๑๑๔๒ ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๓๔	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ (ทำหน้าที่เป็น Server) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Proliant DL๓๖๐P Gen๘ - Win SvrStd ๒๐๑๒ R OLP NL Gov ๒Proc จำนวน ๑ ลิขสิทธิ์ - Win SerCAL ๒๐๑๒ OLP NL Gov UserCAL จำนวน ๕ ลิขสิทธิ์ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๕	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) แบบที่ ๑ ขนาด ๒๔ ช่อง ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น HPV๑๔๑๐-๒๔-๒G ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๖	ชุดอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น HP MSA ๒๐๔๐ Storage ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๗	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Core Switch) ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น ๗๕๐๖ Switch Chassic ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๘	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในการบริหารจัดการที่ส่วนกลาง งานการขอสำเนาข้อมูล ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Proliant DL๓๖๐P Gen๘ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๙	ระบบแจ้งเตือนไฟไหม้ ๑ ระบบ ประกอบไปด้วย - ตู้ควบคุมระบบแจ้งเตือนไฟไหม้ Fire Alarm Control Panel ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น FS-๑๐๐๔๑๐ จำนวน ๑ ตู้ - ตู้กราฟฟิคแสดงผลโซน Graphic Annunciator จำนวน ๑ ชุด - อุปกรณ์ตรวจจับควัน Smoke Detector ชนิด Photo Electric Smoke Detector ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น ๗๑๑๐ พร้อมฐาน จำนวน ๕๔ ตัว - อุปกรณ์สวิทช์ฉุกเฉิน Manual Station ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น ๒๗๐A-SP๐ จำนวน ๔ ตัว - อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ Indication Device ยี่ห้อ EST (GE Security) รุ่น GIF-HOV๗๕ จำนวน ๕ ตัว ค่าตัวถ่วง	๐.๕

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๔๐	MDB (Main ไฟฟ้าที่ชั้น ๒) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๑	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น DX๑๐๐ S๔ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๒	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๑ (สำหรับระบบจัดการไฟล์) ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น RX๒๕๒๐ M๔ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๓	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบที่ ๒ (สำหรับเว็บเซอร์วิส) ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น RX๒๕๒๐ M๔ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๔	อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) (เริ่มบำรุงรักษา วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๔) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๕	เครื่องควบคุมหน่วยเก็บข้อมูล (SAN Switch) (เริ่มบำรุงรักษา วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๔) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๖	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation ความเร็วสูง ยี่ห้อ Dell รุ่น Optiplex ๗๐๑๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๔๗	เครื่อง Scanner ความเร็วสูง (High Speed) พร้อม Auto Feeder ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น Fi-๖๗๗๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๔๘	เครื่องพิมพ์ High Speed Network Laser Printer ยี่ห้อ HP รุ่น Laserjet pro ๔๐๐ M๔๐๑DN ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๔๙	เครื่องพิมพ์ Passbook Printer ยี่ห้อ Wincor Nixdoft รุ่น HighPrint ๔๙๒๐ พร้อมตลับหมึก จำนวน ๒๐๐ กล่อง ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๕๐	เครื่องอ่านบาร์โค้ด ยี่ห้อ Metrologic รุ่น MS๗๑๒๐ orbit ค่าตัวถ่วง	๐.๑

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๕๑	Flatbed Scanner ขนาด ๔A ยี่ห้อ Epson รุ่น ๓๑๗๐ ค่าตัวถ่วงเครื่องละ	๐.๑
๕๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล ยี่ห้อ Asus รุ่น F๕๕๕DG ค่าตัวถ่วงเครื่องละ	๐.๒
๕๓	เครื่องพิมพ์เลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network แบบที่ ๑ ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๑๒DN ค่าตัวถ่วงเครื่องละ	๐.๒
๕๔	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒ ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Prodesk ๔๔๐ G๒ พร้อม Monitor ขนาด ๑๘.๕ นิ้ว รุ่น LV๑๙๑๑ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๕๕	เครื่องคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊คสำหรับประมวลผล ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Probook ๔๔๐ GA ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๕๖	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น ยี่ห้อ Epson รุ่น LQ-๕๙๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๕๗	เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น ยี่ห้อ Epson รุ่น LQ-๕๙๐L ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๕๘	เครื่องอ่านลายนิ้วมือ Live Scan ยี่ห้อ Cogent รุ่น CS๕๐๐e ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๕๙	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ยี่ห้อ Brother รุ่น HL-๒๒๕๐D ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๖๐	เครื่องอ่าน Barcode Scanner ยี่ห้อ ZEBEX รุ่น Z-๓๐๖๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๑	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ ๑ พร้อมจอภาพ ๑๘.๕" ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Prodesk ๔๐๐ G๓ Microtower Bussiness PC ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๒	เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (INKJET Printer) ยี่ห้อ Canon รุ่น PIXMA IP๗๒๗๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๓	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล พร้อมจอภาพ ๒๔" ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Prodesk ๖๐๐ G๑ ค่าตัวถ่วง	๐.๒

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๖๔	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ แบบ Network ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น Laserjet Enterprise M๕๐๖dn ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๕	เครื่อง Scanner ความเร็วสูง (High Speed) พร้อม Auto Feeder ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น Fi-๖๗๗๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๖๖	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation จอภาพ ๒๔" Microsoft Windows ๑๐ Pro ยี่ห้อ Hewlett Packard รุ่น HP Prodesk ๔๐๐ G๓ Microtower Bussiness PC ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๗	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network OKI รุ่น C๓๒ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๘	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี Brother รุ่น MFC-๙๑๔๐CDN ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๖๙	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๑ (ASUS) (จอขนาด ๑๘.๕") ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๗๐	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ ๒ ยี่ห้อ ATEC รุ่น Prestige ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๗๑	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation ยี่ห้อ Dell รุ่น Precision Tower ๓๖๒๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๗๒	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำชนิด Network ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๑๒ ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๗๓	เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ ยี่ห้อ OKI รุ่น MB๔๗๒ ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๗๔	เครื่องพิมพ์ High Speed Network Laser Printer ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๓๒ (กลุ่มงานตรวจลายนิ้วมือแฝง พฐก.) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๗๕	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน Lenovo V๕๓๐ (PC) (ICT แบบที่ ๒) ค่าตัวถ่วง	๐.๒

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนกลาง

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๗๖	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน ICT แบบที่ ๒ ยี่ห้อ Lenovo V๕๓๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๒
๗๗	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ ขาวดำ ชนิด network OKI B๔๑๒ DN ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๗๘	เครื่องอ่านบัตรเอนกประสงค์ SCR ๓๓๑๐V๒.๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๕

ส่วนภูมิภาค

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๑	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ Workstation ความเร็วสูง ยี่ห้อ Dell รุ่น Optiplex ๗๐๑๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒	เครื่องพิมพ์ High Speed Network Laser Printer ยี่ห้อ OKI รุ่น B๔๓๒ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓	เครื่อง Scanner ยี่ห้อ Epson รุ่น Perfection V๓๓ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔	เครื่อง Scanner ยี่ห้อ Epson รุ่น Perfection V๓๙ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๕	เครื่อง Scanner ยี่ห้อ Epson รุ่น Perfection V๑๐๐ Photo ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๖	Laser Printer ยี่ห้อ Lexmark รุ่น E๓๑๒L ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๗	Laser Printer ยี่ห้อ Lexmark รุ่น MS๓๑๒dn ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๘	Laser Printer ยี่ห้อ HP รุ่น Laser Jet ๑๒๐๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๙	Remote Firewall ยี่ห้อ Juniper Networks รุ่น NetScreen-๕GT Plus ค่าตัวถ่วง	๑.๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนภูมิภาค

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๑๐	อุปกรณ์ Remote Firewall ยี่ห้อ Juniper Network รุ่น SSG๕ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๑	Ethernet HUB ยี่ห้อ D-Link รุ่น DE-๘๑๖ TP ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๒	เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ (Laser Printer) ยี่ห้อ HP รุ่น LJ๑๑๖๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๓	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ Fuji Xerox รุ่น P๒๖๕dw ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๔	อุปกรณ์ Fast Ethernet Switch ยี่ห้อ ๓COM รุ่น Switch ๔๒๐๐G ๒๖-Port (P/N:๓C๑๗๓๐๐A) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๕	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง Branch Router ยี่ห้อ Cisco รุ่น Cisco ๑๘๔๑ Router ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๖	UPS ขนาด ๒KVA ยี่ห้อ PCM รุ่น VGD-๒๐๐๐ ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๑๗	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น Proliant ML๑๕๐ Gen๙ ทำหน้าที่ประมวลผล (แบบที่ ๑ ICT) พร้อมจอภาพ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๘	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ยี่ห้อ D-Link รุ่น DES-๑๐๒๔D ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๑๙	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ๑๖ ช่อง แบบที่ ๑ ยี่ห้อ D-Link DES-๑๐๑๖D ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๐	เครื่องสำรองไฟขนาด ๒ KVA ยี่ห้อ Syndome รุ่น ATOM-๒๐๐๐-LCD ค่าตัวถ่วง	๐.๕
๒๑	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๑ สำหรับงาน Live Scan พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๓) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๒	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๑ สำหรับงาน Live Scan พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๒) ค่าตัวถ่วง	๑.๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.ข. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนภูมิภาค

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๒๓	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๒ สำหรับนำเข้า แผ่น พลม. พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๓) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๔	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ แบบ Workstation เครื่องที่ ๒ สำหรับนำเข้า แผ่น พลม. พร้อมจอคอมพิวเตอร์ (ยี่ห้อ HP รุ่น ProDesk ๔๐๐ G๒) ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๕	เครื่องพิมพ์ใบเสร็จต่อเนื่อง ยี่ห้อ Epson รุ่น LQ-๕๙๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๖	เครื่องอ่านลายนิ้วมือ (Live Scan) ยี่ห้อ ๓M รุ่น Cogent CS๕๐๐E Live Scan ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๗	เครื่องสแกนแผ่น พลม. ๒ หน้า ยี่ห้อ Fujitsu รุ่น fi-๗๑๖๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๘	เครื่องพิมพ์ Passbook Printer ยี่ห้อ Wincor Nixdorf รุ่น High Print ๔๙๒๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๒๙	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ ชนิด LCD ขาวดำ ยี่ห้อ Brother รุ่น HL-L๒๓๖๐ DN ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๐	เครื่องอ่าน Smart card reader ยี่ห้อ R & D Comp รุ่น SCR ๓๓๑๐ V๒ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๑	เครื่องคอมฯ แม่ข่ายทำหน้าที่ประมวลผลและสร้างแฟ้ม พลม. ยี่ห้อ HP Proliant ML๑๑๐ พร้อมจอภาพ รุ่น P๑๗A ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๒	Workgroup๑๐/๑๐๐ Switch ยี่ห้อ ๓Com รุ่น SuperStack ๓ Switch ๔๔๐๐ SE ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๓	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ ชนิด LED ขาวดำ ยี่ห้อ RICOH รุ่น SP ๓๒๕DNw ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๔	เครื่องสำรองไฟ ๒KVA ยี่ห้อ Smart Power รุ่น ATOM๒๐๐๐-LCD ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๕	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ LED ขาวดำ ความเร็ว ๒๗ แผ่น/นาที ยี่ห้อ Epson รุ่น M๓๐๐DN ค่าตัวถ่วง	๑.๐

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ส่วนภูมิภาค

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	ค่าตัวถ่วง
๓๖	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ LED ขาวดำ ความเร็ว ๒๗ แผ่น/นาที ยี่ห้อ Epson รุ่น M๓๑๐DN ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๗	เครื่องอ่าน Smart card reader IDENTIVE SCR๓๓๑๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๘	เครื่องอ่านภาพแบบ Scanner แบบ ๒ หน้า ยี่ห้อ Fujitsu Fi-๗๑๖๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๓๙	เครื่องพิมพ์ passbook ยี่ห้อ Epson รุ่น PLQ-๓๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐
๔๐	เครื่องพิมพ์ แบบแคร่สั้น Dot Matrix ยี่ห้อ Epson LQ๕๙๐ ค่าตัวถ่วง	๑.๐

ขั้นตอนการตรวจสอบระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ (UPS) และ Battery

วิธีการตรวจสอบ

ระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ ที่จะทำการตรวจสอบจะมีอยู่ ๒ เครื่อง โดยจะทำการทดสอบทีละเครื่อง (UPS ๐๑,UPS ๐๒) ตามขั้นตอนการปฏิบัติเป็น ๓ ช่วง คือ

๑. ช่วงก่อนปิดระบบ ทำการตรวจสอบและบันทึกผลลงตารางการตรวจสอบระบบฯ ดังนี้

๑.๑ ตรวจสอบการแสดงผลของระบบ (LCD Display)
- Normal Operation
- LED แสดงสถานะแรงดันด้านเข้า (Input) และแรงดันด้านออก (Output)
- การแสดงผลแรงดัน, กระแส ด้านเข้า (Input) และด้านออก (Output)
- การแสดงผลแรงดัน, กระแส, Capacity ของชุด Battery
- การแสดงผลปริมาณโหลดด้านออก (Output)

๑.๒ ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านเข้า (Input)

๑.๓ ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านออก (Output)

๑.๔ ตรวจวัดแรงดันรวมของชุด Battery

๒. ช่วงปิดระบบ ทำการตรวจสอบและบันทึกผลลงตารางการตรวจสอบระบบฯ ดังนี้

๒.๑ ทำการปิดระบบ UPS ๐๑
- ปิด Circuit Breaker ด้านออก (Output) (อุปกรณ์จะได้รับไฟฟ้าจาก UPS ๐๒ แทนพร้อมสังเกตปริมาณโหลดที่เพิ่มขึ้น)
- ปิด Circuit Breaker ชุด Battery
- ปิด Circuit Breaker ด้านเข้า (Input) (ระบบ UPS ๐๑ หยุดการทำงานลง)

๒.๒ ตรวจสอบการทำงานและสภาพการใช้งานแผงวงจรต่างๆ
- Converter Input Card
- Booter Card
- Inverter Board
- Driver Booter
- System Card
- Driver Inverter

๒.๓ ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป (ทั้งภายในและภายนอก)

๓. ช่วงเปิดระบบใหม่ ทำการตรวจสอบและบันทึกผลลงตารางการตรวจสอบระบบฯ ดังนี้

๓.๑ ทำการเปิดระบบ UPS ๐๑
- เปิด Circuit Breaker ชุด Battery
- เปิด Circuit Breaker ด้านเข้า (Input) (ระบบ UPS ๐๑ จะเริ่มการทำงาน)
- เปิด Circuit Breaker ด้านออก (Output) (อุปกรณ์จะได้รับไฟฟ้าจาก UPS ๐๑ ดังเดิมพร้อมสังเกตปริมาณโหลดที่เพิ่มขึ้น)

๓.๒ ตรวจสอบการแสดงผลของระบบ (LCD Display)
- Normal Operation
- LED แสดงสถานะแรงดันด้านเข้า(Input) และแรงดันด้านออก(Output)
- การแสดงผลแรงดัน, กระแส ด้านเข้า(Input) และด้านออก(Output)
- การแสดงผลแรงดัน, กระแส, Capacity ของชุด Battery
- การแสดงผลปริมาณโหลดด้านออก (Output)

๓.๓ ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านเข้า (Input)

๓.๔ ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านออก (Output)

๓.๕ ตรวจวัดแรงดันรวมของชุด Battery

๓.๖ ทดสอบการสำรองไฟฟ้า (Backup Battery) พร้อมวัดค่าแรงดัน Battery แต่ละลูก (บันทึกผลการวัด Battery)

ลำดับ	รายการตรวจสอบระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ	UPS ๐๑	
		ผลการตรวจสอบ	
		ปกติ	ผิดปกติ
๑	ตรวจสอบการแสดงผลของระบบ (LCD Display) - Normal Operation		
	- LED แสดงสถานะแรงดันด้านเข้า(Input)และแรงดันด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส ด้านเข้า(Input)และด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส, Capacity ของชุด Battery		
	- การแสดงผลปริมาณโหลดด้านออก (Output)		
๒	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านเข้า (Input)		
๓	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านออก (Output)		
๔	ตรวจวัดแรงดันรวมของชุด Battery		
๕	ทำการปิดระบบ UPS ๐๑ - ปิด Circuit Breaker ด้านออก (Output) (อุปกรณ์จะได้รับไฟฟ้าจาก UPS ๐๒ แทน)		
	- ปิด Circuit Breaker ชุด Battery		
	- ปิด Circuit Breaker ด้านเข้า (Input) (ระบบ UPS ๐๑ หยุดการทำงานลง)		
๖	ตรวจสอบการทำงานและสภาพการใช้งานแผงวงจรต่างๆ - Converter Input Card		
	- Booter Card		
	- Inverter Board		
	- Driver Booter		
	- System Card		
	- Driver Inverter		
๗	ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป		
๘	ทำการเปิดระบบ UPS ๐๑ - เปิด Circuit Breaker ชุด Battery		
	- เปิด Circuit Breaker ด้านเข้า (Input) (ระบบ UPS ๐๑ จะเริ่มการทำงาน)		
	- เปิด Circuit Breaker ด้านออก (Output) (อุปกรณ์จะได้รับไฟฟ้าจาก UPS ๐๑ ดังเดิม)		
๙	ตรวจสอบการแสดงผลของระบบ (LCD Display) - Normal Operation		
	- LED แสดงสถานะแรงดันด้านเข้า(Input)และแรงดันด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส ด้านเข้า(Input)และด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส, Capacity ของชุด Battery		
	- การแสดงผลปริมาณโหลดด้านออก (Output)		
๑๐	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านเข้า (Input)		
๑๑	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านออก (Output)		
๑๒	ตรวจวัดแรงดันรวมของชุด Battery		
๑๓	ทดสอบการสำรองไฟฟ้า (Backup Battery) พร้อมวัดค่าแรงดัน Battery แต่ละลูก		

ลำดับ	รายการตรวจสอบระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ	UPS ๐๒	
		ผลการตรวจสอบ	
		ปกติ	ผิดปกติ
๑	ตรวจสอบการแสดงผลของระบบ (LCD Display) - Normal Operation		
	- LED แสดงสถานะแรงดันด้านเข้า(Input)และแรงดันด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส ด้านเข้า(Input)และด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส, Capacity ของชุด Battery		
	- การแสดงผลปริมาณโหลดด้านออก (Output)		
๒	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านเข้า (Input)		
๓	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านออก (Output)		
๔	ตรวจวัดแรงดันรวมของชุด Battery		
๕	ทำการปิดระบบ UPS ๐๒ - ปิด Circuit Breaker ด้านออก (Output) (อุปกรณ์จะได้รับไฟฟ้าจาก UPS ๐๑ แทน)		
	- ปิด Circuit Breaker ชุด Battery		
	- ปิด Circuit Breaker ด้านเข้า (Input) (ระบบ UPS ๐๒ หยุดการทำงานลง)		
๖	ตรวจสอบการทำงานและสภาพการใช้งานแผงวงจรต่างๆ - Converter Input Card		
	- Booter Card		
	- Inverter Board		
	- Driver Booter		
	- System Card		
	- Driver Inverter		
๗	ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป		
๘	ทำการเปิดระบบ UPS ๐๒ - เปิด Circuit Breaker ชุด Battery		
	- เปิด Circuit Breaker ด้านเข้า (Input) (ระบบ UPS ๐๒ จะเริ่มการทำงาน)		
	- เปิด Circuit Breaker ด้านออก (Output) (อุปกรณ์จะได้รับไฟฟ้าจาก UPS ๐๒ ดังเดิม)		
๙	ตรวจสอบการแสดงผลของระบบ (LCD Display) - Normal Operation		
	- LED แสดงสถานะแรงดันด้านเข้า(Input)และแรงดันด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส ด้านเข้า(Input)และด้านออก(Output)		
	- การแสดงผลแรงดัน, กระแส, Capacity ของชุด Battery		
	- การแสดงผลปริมาณโหลดด้านออก (Output)		
๑๐	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านเข้า (Input)		
๑๑	ตรวจวัดแรงดันและกระแสด้านออก (Output)		
๑๒	ตรวจวัดแรงดันรวมของชุด Battery		
๑๓	ทดสอบการสำรองไฟฟ้า (Backup Battery) พร้อมวัดค่าแรงดัน Battery แต่ละลูก		

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

ผลการวัด Battery ชุดที่ ...

Battery No.	Discharge (Vdc)	ผลการวัด		Battery No.	Discharge (Vdc)	ผลการวัด	
		ปกติ	ผิดปกติ			ปกติ	ผิดปกติ
๑				๓๔			
๒				๓๕			
๓				๓๖			
๔				๓๗			
๕				๓๘			
๖				๓๙			
๗				๔๐			
๘				๔๑			
๙				๔๒			
๑๐				๔๓			
๑๑				๔๔			
๑๒				๔๕			
๑๓				๔๖			
๑๔				๔๗			
๑๕				๔๘			
๑๖				๔๙			
๑๗				๕๐			
๑๘				๕๑			
๑๙				๕๒			
๒๐				๕๓			
๒๑				๕๔			
๒๒				๕๕			
๒๓				๕๖			
๒๔				๕๗			
๒๕				๕๘			
๒๖				๕๙			
๒๗				๖๐			
๒๘				๖๑			
๒๙				๖๒			
๓๐				๖๓			
๓๑				๖๔			
๓๒				๖๕			
๓๓				๖๖			

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษา MDB (Main ไฟฟ้าที่ชั้น ๒)

ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : ยี่ห้อ .....รุ่น ..... S/N.....

สถานที่ตั้ง : .....

วัน เวลา ปฏิบัติงาน: .....

ผลการวิเคราะห์: .....

ลำดับ	รายงานผลการตรวจสอบ MDB (Main ไฟฟ้าที่ชั้น ๒)	ผลการตรวจสอบ		
		ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
๑	ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ และจุดเชื่อมต่อต่างๆ ภายในตู้ MDB			
	๑.๑ ตรวจสอบยึดตู้ให้แน่น			
	๑.๒ ตรวจสอบตัวตู้ไม่ให้มีจุดเสื่อม			
	๑.๓ ตรวจสอบฐาน ต้องไม่ผิดรูปทรงมีการทรุดตัวหรือมีการเบี้ยว			
	๑.๔ ตรวจสอบประตูและหน้าต่างไม่มีจุดต่อเสีย			
	๑.๕ ตรวจสอบ Patition Wall ไม่มีการทรุดตัวหรือเสียหาย			
	๑.๖ ทำความสะอาดส่วนต่างๆ ของ Frame			
	๑.๖ ทำความสะอาดสิ่งสกปรกและฝุ่นละออง			
	๑.๗ ขันสลักเกลียวและน็อต			
๒	ตรวจสอบและแก้ไขชุดเชื่อมโยง และระบบทางเดินไฟฟ้าภายในตู้ MDB			
	๒.๑ ตรวจสอบจุดยึดให้แน่น ไม่มีจุดหลวม			
	๒.๒ ตรวจสอบ Cramp ไม่มีรอยแตก เสียหายและเสียรูปทรง			
	๒.๓ ตรวจสอบ Insulation Support ไม่มีการเสียหายหรือเสียรูปทรง			
	๒.๔ ทำความสะอาดสิ่งสกปรกและฝุ่นละออง			
	๒.๕ ทำความสะอาดส่วนต่างๆ ของโครง			
	๒.๖ ขันสลักเกลียวและน็อต			
	๒.๗ หยอดน้ำมันหล่อลื่นกลไก			
๓	ตรวจสอบและแก้ไขระบบสายดินของตู้ MDB			
	๓.๑ ตรวจสอบจุดต่อ มีการต่อที่แน่น			
	๓.๒ ตรวจสอบสายดินไม่มีการแตกหัก			
๔	ตรวจสอบและแก้ไข ดวงไฟที่แสดงสถานะของระบบไฟฟ้า ตู้ MDB			
	๔.๑ ตรวจสอบขั้วต่อ ไม่มีจุดหลวม			
	๔.๒ ตรวจสอบสาย Control ไม่เปลี่ยนสีเพราะความร้อน			

สรุปผล : .....

หมายเหตุ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

No.....

SERVICE DATE ...../...../.....

DD MM YY

Preventive Maintenance

CUSTOMER NAME.....

PM MONTH : ..... NEXT SCHEDULE : .....PERIOD :...../ครั้ง

ADDRESS..... TEL. :.....

CHECK LIST

SERVER

1. Processor ☐ Normal ☐ Failed

Comment : .....

2. Memroty ☐ Normal ☐ Failed

Comment : .....

3. Storage ☐ Normal ☐ Failed

Comment : .....

.....

4. Media Drive ☐ Normal ☐ Failed

Comment : .....

5. Operating System : .....

NETWORK

6. LAN Connection IP Address : .....

Test Ping To Gateway ☐ Normal ☐ Failed

7. WAN Connection IP Address : .....

Test Ping To Gateway ☐ Normal ☐ Failed

8. Ports Status ☐ Normal ☐ Failed

9. Physical Cable Connecting ☐ Tight ☐ Loose

10. Power Supply

10.1 Power On Status ☐ PS 1 ☐ PS 2 ☐ PS 3 ☐ PS 4

10.2 FAN ☐ Normal ☐ Failed

Machine Configuration

Host Name : .....

.....

Product : .....

Model : .....

S/N : .....

Console : .....

Model : .....

S/N : .....

KVM Switch :

Model : .....

Port No. : .....

Other Device : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Cleaning Checking : ☐ Normal Cleaning ☐ BIG Cleaning

Device Status : ☐ Normal ☐ Warning (See Recommend) ☐ Fault (See Recommend) JOB ID : .....

Office Checking

PM Process Complete : ☐ Yes ☐ No

Supervisor Signature : .....

(.....)

Recommend : .....

.....

.....

.....

.....

Service Representative ..... ID No..... Customer .....

Signature Signature

(.....) (.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

Maintenance Check List for DATABASE

DATE: ___/___/___

DATABASE TYPE: [ ] Oracle [ ] DB2 [ ] SQL Server [ ] Others _____ **VERSION**: _____

HOSTNAME: _____ **Database Service ID**: _____

Space Using Check List (Using SQL Script for check then paste to attach file)

Attached File/Printed:	
List of Tablespace (Only freespace < 10%)	1. _____ 2. _____ 3. _____

Check Backup	
ONLINE BACKUP	[ ] Yes, to media… [ ] No : _____ [ ] Tape Latest ___/___/___ [ ] Disk Latest ___/___/___ Path _____
OFFLINE BACKUP	[ ] Yes, with OS command _____ to media… [ ] No: _____ [ ] Tape Latest ___/___/___ [ ] Disk Latest ___/___/___ Path _____
BACKUP NECESSARY FILES FOR RECOVER	[ ] Yes, to media… [ ] No : _____ [ ] Tape Latest ___/___/___ [ ] Disk Latest ___/___/___ Path _____

Standard Database working processes Checks

All Standard Database working processes are running properly [ ] Oracle (smon, pmon, dbwr, lgwr, reco, listener process) [ ] DB2 (db2sysc) [ ] SQL Server (sqlservr.exe) [ ] Other _____ (process _____)	[ ] YES [ ] NO _____ Note: _____

Check Log File

- **System Diagnostic Log** _____: **check Error** **[ ] OK.** **[ ] Warning / Error**

  Details: _____

- **Network Diagnostic Log** _____: **check Error** **[ ] OK.** **[ ] Warning / Error**

  Details: _____

- **Check Unnecessary files** _____: **check Error** **[ ] Clear:** **[ ] Not Clear:**

  Details: _____

Note / Comment : _____

_____

Service Representative: ..... **Customer Signature**: .....

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

Maintenance Check List for UNIX/LINUX

DATE (dd/mm/yy):____/____/_____

OS Type:[ ] Solaris[ ] AIX[ ] HP-UX[] LINUX[ ] Others _____ **VERSION:**_____ **PATCH:** _____

HOSTNAME:_____ **MODEL:** _____ **SERVER FUNCTION:**_____ **UPTIME:** _____

File System Check List (Using OS command and ask customer about backup)

Attached File/Printed:	
/(root) fs full	[ ]Normal [ ]Full, Path _____

OS File System Backup(e.g. /, /var, /usr, /opt)	**Data File System Backup**(e.g. S/W, package, application data)
[ ] Yes, to media... [ ] No: _____ [ ] TapeLatest ___/___/___ [ ] Disk Latest ___/___/___ Path_____	[ ] Yes, to media... [ ] No: _____ [ ] TapeLatest ___/___/___ [ ] Disk Latest ___/___/___ Path_____

Standard Daemon Checks

All Standard Daemon are running properly (e.g. cron, inetd, syslogd, etc.)	[ ]YES[ ]NO_____

Configuration Checks

Item	Command	Result	Detail
System Log	**Solaris:**more /var/adm/messages | **AIX:**errpt | **HP-UX:**more /var/adm/syslog/syslog.log | **Linux:** more /var/log/messages	[ ]YES[ ]NO	
cron Log	**Solaris:**more /var/cron/log | **AIX:** more /var/adm/cron/log | **HP-UX:**more /var/adm/cron/log | **Linux:** more /var/log/cron	[ ]YES[ ]NO	
Root login	**Solaris:**more /var/adm/sulog and logins -d | **AIX:** more /etc/security/lastlog and who -a /etc/security/failedlogin | **HP-UX:**more /var/adm/sulog and logins | **Linux:**lastlog	[ ]YES[ ]NO	

Performance: (Using OS command and ask customer about performance)

Item	Command	Result	Detail
CPU			
Memory			
I/O			

Check customer _____

Software Checks

Software	Process	Important Logs	Working Status
			[ ]YES [ ]NO:_____
			[ ]YES [ ]NO:_____
			[ ]YES [ ]NO:_____

Note / Comment : _____

_____

Service Representative _____ Customer Signature _____

พ.ต.อ. _____ ประธานกรรมการ ร.ต.อ. _____ กรรมการ/เลขานุการ

Maintenance Check List for WINDOWS SERVER

DATE (dd/mm/yy) : ____/____/____

HOSTNAME : _____ **MODEL:** _____ **OS VERSION :** _____

SERVER FUNCTION : _____ **CUSTOMER NAME :** _____ **TEL. :** _____

File System Check List

(disk management)

Volume	File system	Status	Capacity (GB)	Free Space (GB)	% Free

File System Backup

[ ] Yes, to media… [ ] No

[ ] Tape Latest ___/___/___

[ ] Disk Latest ___/___/___

Path _____

Data File System Backup

[ ] Yes, to media… [ ] No

[ ] Tape Latest ___/___/___

[ ] Disk Latest ___/___/___

Path _____

Configuration Checks (Event Viewer)

Item	Type
System Log	[ ] error [ ] warning [ ] no
Security Log	[ ] error [ ] warning [ ] no
Application Log	[ ] error [ ] warning [ ] no

SUS Update & Antivirus Update

SUS Server [ ] Microsoft [ ] Internal

SUS Client Last Update: _____

Antivirus : _____ Virus Update _____

Performance:

Item	Command	Result	Detail

Software Checks

Software	Process	Important Logs	CPU	Mem Usage	Working Status
					[ ] YES [ ] NO
					[ ] YES [ ] NO
					[ ] YES [ ] NO

Note / Comment : _____

_____

พ.ต.อ. _____ ประธานกรรมการ ร.ต.อ. _____ กรรมการ/เลขานุการ

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน(PM) โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

การบำรุงรักษาเครื่องแม่ข่ายและระบบเครือข่าย (ส่วนกลาง)

ลำดับที่	รายการที่บำรุงรักษา	จำนวน	หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number)	ขั้นตอน / วิธีบำรุงรักษา	วันเวลาที่เข้าดำเนินการ	ผลการตรวจสอบ	ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำการบำรุงรักษา	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
								PM Service No	PM Check List No.

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน(PM) อุปกรณ์บริหารระบบเครือข่าย (Network Management Center) ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

การบำรุงรักษาตามข้อกำหนด	ขั้นตอน/วิธีการบำรุงรักษา	สรุปผลการตรวจสอบ	เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน(PM) โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ PC และอุปกรณ์ (ส่วนกลาง)

ลำดับที่	รายการที่บำรุงรักษา	จำนวน	หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number)	ขั้นตอน / วิธีบำรุงรักษา	วันเวลาที่เข้าดำเนินการ	ผลการตรวจสอบ	ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำการบำรุงรักษา	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
								PM Service No	PM Check List No.

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน(PM) โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS

ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ PC และอุปกรณ์ (ส่วนภูมิภาค)

ลำดับ	รายการบำรุงรักษา	จำนวน	ขั้นตอน / วิธีการบำรุงรักษา	ผลการตรวจสอบ

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบแก้ไข(CM) โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

หน่วยงาน : .....

ระยะเวลา : .....

เครื่องคอมพิวเตอร์ PC และอุปกรณ์ (ส่วนกลาง)

ลำดับที่	เวลาเริ่มแจ้ง	เวลาเดินทางมาซ่อมแซม	เวลาใช้งานได้	เลขที่ใบงาน	ผู้แจ้ง/ผู้รับแจ้ง	หน่วยงานที่ใช้บริการ	อุปกรณ์ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง หมายเลข IP	เหตุการณ์/ปัญหา/สาเหตุ	ข้อสังเกต/การแก้ไข ข้อเสนอแนะ	เวลาเดินทาง (นาที)	เวลาซัดซ้อง (นาที)	ผู้แก้ไข

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบแก้ไข(CM) โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

หน่วยงาน : .....

ระยะเวลา : .....

เครื่องแม่ข่ายและระบบเครือข่าย

ลำดับที่	เวลาเริ่มแจ้ง	เวลาเดินทางมาซ่อมแซม	เวลาใช้งานได้	เลขที่ใบงาน	ผู้แจ้ง/ผู้รับแจ้ง	หน่วยงานที่ใช้บริการ	อุปกรณ์ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง หมายเลข IP	เหตุการณ์/ปัญหา/สาเหตุ	ข้อสังเกต/การแก้ไข ข้อเสนอแนะ	เวลาเดินทาง (นาที)	เวลาขัดข้อง (นาที)	ผู้แก้ไข

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

สรุปรายงานการบำรุงรักษาแบบแก้ไข(CM) โปรแกรมและระบบคอมพิวเตอร์ระบบโครงการ AFIS ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

หน่วยงาน : .....

ระยะเวลา : .....

เครื่องคอมพิวเตอร์ PC และอุปกรณ์ (ส่วนภูมิภาค)

ลำดับที่	เวลาเริ่มแจ้ง	เวลาเดินทางมาซ่อมแซม	เวลาใช้งานได้	เลขที่ใบงาน	ผู้แจ้ง/ผู้รับแจ้ง	หน่วยงานที่ใช้บริการ	อุปกรณ์ ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง หมายเลข IP	เหตุการณ์/ปัญหา/สาเหตุ	ข้อสังเกต/การแก้ไข ข้อเสนอแนะ	เวลาเดินทาง (นาที)	เวลาขัดข้อง (นาที)	ผู้แก้ไข

ผู้จัดทำรายงาน .....

(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

No.....

SERVICE ID _____

SERVICE DATE ___/___/___

Preventive Maintenance

CUSTOMER NAME _____

ADDRESS _____

SERVICE

PC,Notebook CHECK LIST & QUALITY CONTROL

ตรวจสอบและทำความสะอาด [ ] case [ ] keyboard [ ] monitor [ ] mouse [ ] .....

ตรวจสอบการทำงาน [ ] cpu [ ] hard disk [ ] network [ ] software [ ] scan disk [ ] defrag disk [ ] scan virus [ ]

Other CHECK LIST & QUALITY CONTROL

ตรวจสอบและทำความสะอาด [ ] printer [ ] scanner [ ] ups [ ] PDA [ ] barcode [ ] camera [ ] projector [ ] hub [ ] router [ ]

Service Start ☐☐ : ☐☐ Finished ☐☐ : ☐☐ Service Period ☐☐ Hrs ☐☐ Min

Service Representative ..... ID No..... Customer .....

Signature Signature

(.....) (.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ.. ..... กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศควบคุมความชื้น (Precision Air STULZ)

ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : Precision Air STULZ รุ่น ASD๖๖๑A หมายเลขเครื่อง .....

สถานที่ตั้ง : อาคาร ๗ ชั้น ๒ กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....

ผลการวิเคราะห์ : .....

รายงานผลตรวจสอบในสภาวะการทำงานปกติ

(พิกัดแรงดันน้ำยา, กระแสไฟฟ้า, อายุการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ, อุณหภูมิ)

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๑. ฟิลเตอร์กรองอากาศ		๑. หากฟิลเตอร์หมดสภาพการใช้งาน ระบบปรับอากาศจะร้องเตือน ๒. อายุการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑ ปี หรือ ๔,๕๐๐ ชั่วโมงการทำงาน
๒. ระบบส่งลม (EC Fan)		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้ หรือชำรุด แตกหัก ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๙.๕-๑๐.๕A
๓. ระบบคอมเพรสเซอร์อัดน้ำยา		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการสั่นสะเทือน, หยอดน้ำเกาะหรือเสียงผิดปกติ ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๒๒.๐-๒๖.๐A ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ภายในห้อง ๓. แรงดันน้ำยาด้านต่ำ ๖๐-๘๐ psi ด้านสูง ๒๔๐-๒๗๕ psi
๔. ระบบหม้อต้มเพิ่มความชื้น		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้ หรือ พลาสติก ชำรุด แตกหัก ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๒.๐-๒.๘A ขึ้นอยู่กับสภาพของน้ำเข้าหม้อต้ม
๕. ระบบทำความร้อนแบบแก๊สร้อน		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการรั่ว เยิ้ม หรือคราบน้ำมัน

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๖. ระบบระบายความร้อน		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการรั่ว เยิ้ม หรือคราบน้ำมัน, มอเตอร์พัดลมไม่มีเสียงผิดปกติ ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๖.๐-๗.๐A
๗. ระบบไฟฟ้าทั่วไป		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีร่องรอยการไหม้, กลิ่นไหม้, ร้อนผิดปกติ
๘. อุณหภูมิ		๑. วัดอุณหภูมิตามเกณฑ์ อุณหภูมิลมจ่าย = ๘.๐-๑๓.๐ C อุณหภูมิลมกลับ = ๑๘.๐-๒๒.๐ C

สรุปผล :

.....

ข้อเสนอแนะ :

.....

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

รายละเอียดอุปกรณ์ : Precision Air STULZรุ่น ASU๓๕๑A หมายเลขเครื่อง .....
สถานที่ตั้ง : อาคาร ๗ ชั้น ๒ กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....
ผลการวิเคราะห์ : .....

รายงานผลตรวจสอบในสภาวะการทำงานปกติ
(พิกัดแรงดันน้ำยา, กระแสไฟฟ้า, อายุการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ, อุณหภูมิ)

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๑. ฟิลเตอร์กรองอากาศ		๑. หากฟิลเตอร์หมดสภาพการใช้งาน ระบบปรับอากาศจะร้องเตือน ๒. อายุการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑ ปี หรือ ๔,๕๐๐ ชั่วโมงการทำงาน
๒. ระบบส่งลม (EC Fan)		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้ หรือชำรุด แตกหัก ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๔.๐-๕.๐A
๓. ระบบคอมเพรสเซอร์อัดน้ำยา		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการสั่นสะเทือน, หยอดน้ำเกาะหรือเสียงผิดปกติ ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๑๒.๐-๑๔.๐A ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ภายในห้อง ๓. แรงดันน้ำยาด้านต่ำ ๖๐-๘๐ psi ด้านสูง ๒๔๐-๒๗๕ psi
๔. ระบบหม้อต้มเพิ่มความชื้น		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้ หรือ พลาสติก ชำรุด แตกหัก ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๑.๒-๑.๗A ขึ้นอยู่กับสภาพของน้ำเข้าหม้อต้ม
๕. ระบบทำความร้อนแบบแก๊สร้อน		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการรั่ว เยิ้ม หรือคราบน้ำมัน

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๖. ระบบระบายความร้อน		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการรั่ว เยิ้ม หรือคราบน้ำมัน, มอเตอร์พัดลมไม่มีเสียงผิดปกติ ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๔.๕-๕.๕A
๗. ระบบไฟฟ้าทั่วไป		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีร่องรอยการไหม้, กลิ่นไหม้, ร้อนผิดปกติ
๘. อุณหภูมิ		๑. วัดอุณหภูมิตามเกณฑ์ อุณหภูมิลมจ่าย = ๘.๐-๑๓.๐ C อุณหภูมิลมกลับ = ๑๘.๐-๒๒.๐ C

สรุปผลการทดสอบ :

.....

ข้อเสนอแนะ :

.....

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

สรุปผลการตรวจเช็ค Corrective Maintenance เดือน ..... พ.ศ. .....

อุปกรณ์	หมายเลขเครื่อง	ผลการตรวจเช็ค	การแก้ไข
Precision Air STULZ รุ่น ASD๖๖๑A			
Precision Air STULZ รุ่น ASD๖๖๑A			
Precision Air STULZ รุ่น ASD๖๖๑A			
Precision Air STULZรุ่น ASU๓๕๑A			

ผู้จัดทำรายงาน ..... ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....) (.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศแบบรวมศูนย์คอนเดนซิ่ง (MDV)
ประจำเดือน .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : MDV Air-Condition METIS รุ่น MDV-D๑๑๒Q ๔ ชุด Fan Coil ภายในห้อง
หมายเลขเครื่อง ..... (มี ๙ เครื่อง)

MDV Air-Condition METIS รุ่น MDV-D๑๑๒Q ๔ ชุด ระบายความร้อนภายนอกห้อง
หมายเลขเครื่อง.....

สถานที่ติดตั้ง : อาคาร ๗ ชั้น ๒ กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....

ผลการวิเคราะห์ : .....

๑. รายงานผลตรวจสอบในสภาวะการทำงานปกติ (Indoor Unit)
หมายเลขเครื่อง .....

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๑. ฟิลเตอร์กรองอากาศ		๑. ดูดฝุ่นฟิลเตอร์ ๒. ล้างคอยล์เย็นด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง
๒. ระบบส่งลม		สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้หรือ ชำรุด แตกหัก
๓. ระบบไฟฟ้าทั่วไป		สภาพภายนอก ต้องไม่มีร่องรอยการไหม้, กลิ่นไหม้, ร้อนผิดปกติ, สายไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี
๔. อุณหภูมิและความเร็วลม		ค่าตามเกณฑ์ อุณหภูมิ = ๒๕ C ความเร็วลม = Auto

สรุปผลการทดสอบ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

๒. รายงานผลตรวจสอบในสภาวะการทำงานปกติ (Outdoor Unit)

หมายเลขเครื่อง .....

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๑. คอยล์ระบายความร้อน		๑. ล้างคอยล์ร้อนด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง
๒. พัดลมระบายความร้อน		สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้ หรือใบพัดลมชำรุด แตกหัก
๓. ระบบไฟฟ้าทั่วไป		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีร่องรอยการไหม้, กลิ่นไหม้, ร้อนผิดปกติ, สายไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี
๔. ระบบคอมเพรสเซอร์อัดน้ำยา (มี ๖ ชุด)		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการสั่นสะเทือน, หยดน้ำเกาะหรือเสียงผิดปกติ ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๗.๐-๘.๕ ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศภายในห้อง ๓. แรงดันน้ำยาด้านต่ำ ๖๐-๘๐ psi ด้านสูง ๒๓๐-๒๖๐ psi

สรุปผลการทดสอบ : .....

สรุปผลการตรวจเช็ค Corrective Maintenance **เดือน .....พ.ศ. .....**

อุปกรณ์	หมายเลขเครื่อง	ผลการตรวจเช็ค	การแก้ไข
MDV			

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)
ประจำเดือน .....พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : Split Type Air-Condition Carrier รุ่น ๓๘FAE๐๔๐S
หมายเลขเครื่อง .....

สถานที่ติดตั้ง : อาคาร ๗ ห้อง Battery กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

วัน เวลา ปฏิบัติงาน: .....

ผลการวิเคราะห์ : .....

รายงานผลตรวจสอบในสภาวะการทำงานปกติ
หมายเลขเครื่อง .....

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๑. ฟิลเตอร์กรองอากาศ		๑. ดูดฝุ่นฟิลเตอร์
๒. ระบบส่งลม		สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้หรือ ชำรุด แตกหัก
๓. ระบบไฟฟ้าทั่วไป		สภาพภายนอก ต้องไม่มีร่องรอยการไหม้, กลิ่นไหม้, ร้อนผิดปกติ, สายไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี
๔. อุณหภูมิ		ค่าตามเกณฑ์ ตั้งค่าอุณหภูมิ = ๒๒ C
๕. คอยล์ระบายความร้อน		ล้างคอยล์ร้อนด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง
๖. พัดลมระบายความร้อน		สภาพภายนอก ต้องไม่มีการไหม้หรือ ชำรุด แตกหัก
๗. ระบบไฟฟ้าทั่วไป		สภาพภายนอก ต้องไม่มีร่องรอยการไหม้, กลิ่นไหม้, ร้อนผิดปกติ, สายไฟอยู่ในสภาพดี
๘. ระบบคอมเพรสเซอร์อัดน้ำยา		๑. สภาพภายนอก ต้องไม่มีการสั่นสะเทือน, หยดน้ำเกาะหรือเสียงผิดปกติ ๒. ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟส อยู่ระหว่าง ๖.๐-๗.๕ ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ๓. แรงดันน้ำยาด้านต่ำ ๖๐-๘๐ psi

สรุปผลการทดสอบ : .....

ผู้จัดทำรายงาน ..... ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....) (.....)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

สรุปผลการตรวจเช็ค Corrective Maintenance เดือน .....พ.ศ. .....

อุปกรณ์	หมายเลขเครื่อง	ผลการตรวจเช็ค	การแก้ไข
Carrier			

ผู้จัดทำรายงาน ..... ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....

(.....) (.....)

รายงานบำรุงรักษาระบบควบคุมการเข้า-ออก (Access Control)
ประจำเดือน .....พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : Access Control รุ่น ..... หมายเลขเครื่อง .....
สถานที่ติดตั้ง : อาคาร ๗ ชั้น ๒ กองทะเบียนประวัติอาชญากร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....
ผลการวิเคราะห์ : .....

ตรวจสอบในสภาวะเครื่องทำงานปกติ

Access Control รุ่น .....หมายเลขเครื่อง .....

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน
๑.๑ ตรวจสอบการแสดงผลหน้าเครื่อง		๑. ตัวเลข, ตัวอักษร, ไฟแสดงสถานะ ต้องอยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด, แหว่ง, มืดดำ
๑.๒ ระบบอ่านบัตรและล็อกประตู		๑. ทดสอบการอ่านบัตรหรือรหัส ต้องสามารถใช้งานได้ปกติ ๒. กลอนไฟฟ้าต้องเปิด ปิดได้แน่นหนา
๑.๓ ระบบไฟฟ้า		๑. แรงดันไฟฟ้าขาเข้าอยู่ระหว่าง ๑๙๐-๒๖๕V ๒.แรงดันแบตเตอรี่ ต้องไม่น้อยกว่า ๑๒.๙V

สรุปผลการทดสอบ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

ผนวก ถ

รายงานบำรุงรักษา หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑,๕๐๐ KVA

ประจำเดือน .....พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... S/N : .....
สถานที่ตั้ง : .....
วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....
ผลการวิเคราะห์ : .....

ลำดับ	รายงานผลการตรวจสอบหน่วยหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑,๕๐๐ KVA	ผลการตรวจสอบ		
		ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
๑	ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติ			
๒	ทำความสะอาด ขันปะเก็น TERMINAL CONNECTOR ตรวจสอบสารดูดความชื้น และน้ำมันหม้อแปลง พร้อมทั้งกรองน้ำมัน ให้ได้ค่าตามมาตรฐาน			

สรุปผล : .....

หมายเหตุ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษา ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ประจำเดือน .....พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... หมายเลขเครื่อง .....
สถานที่ติดตั้ง : .....
วัน เวลา ปฏิบัติงาน: .....
ผลการวิเคราะห์ : .....

ลำดับ	รายงานผลการตรวจสอบ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ	ผลการตรวจสอบ		
		ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
๑	ตรวจสอบหน้าจอการแสดงผล			
๒	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะทุกดวง			
๓	ตรวจสอบแรงดันสารดับเพลิง			
๔	ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยตรวจดูว่าขั้วต่อเกิดสนิมหรือไม่ กับวัดกระแสไฟฟ้าเข้าและออกปกติหรือไม่ และตรวจสอบวันหมดอายุของแบตเตอรี่			
๕	ทำความสะอาดตู้ควบคุม (Fire Alarm Control Panel) และตู้แสดงผล (Graphic Annunciator)			
๖	ทดสอบอุปกรณ์ตรวจสอบควัน (Smoke Detector) ทั้งในส่วนที่ติดอยู่บนเพดานและส่วนที่ติดอยู่ใต้พื้นยก (Raised Floor/Access Floor) โดยใช้อุปกรณ์ทดสอบการตรวจจับควัน เช่น สเปรย์ควันเทียม เป็นต้น			
๗	ทำการทดสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนปัญหา (Trouble) เพื่อรอดูผลการการแจ้งปัญหาว่าตรงกับปัญหาที่ทำให้เกิดจริงหรือไม่ เช่น การถอดอุปกรณ์ตรวจจับส่วนหัว (Head Detector) ออกจากฐานอุปกรณ์ (Detector Base) เป็นต้น			

สรุปผลการทดสอบ : .....

หมายเหตุ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษา ระบบแจ้งเตือนไฟไหม้

ประจำเดือน .....พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... S/N : .....

สถานที่ตั้ง : .....

วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....

ผลการวิเคราะห์ : .....

ลำดับ	รายงานผลการตรวจสอบ ระบบแจ้งเตือนไฟไหม้	ผลการตรวจสอบ		
		ปกติ	แก้ไข	หมายเหตุ
๑	ตรวจสอบหน้าจอการแสดงผล			
๒	ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะทุกดวง			
๓	ตรวจสอบแบตเตอรี่ โดยตรวจดูว่าขั้วต่อเกิดสนิมหรือไม่ กับวัดกระแสไฟฟ้าเข้าและออกปกติหรือไม่ และตรวจสอบวันหมดอายุของแบตเตอรี่			
๔	ทำความสะอาดตู้ควบคุม (Fire Alarm Control Panel) และตู้แสดงผล (Graphic Annunciator)			
๕	ทำการทดสอบอุปกรณ์ตรวจสอบควัน (Smoke Detector) โดยใช้อุปกรณ์ทดสอบการตรวจจับควัน เช่น สเปรย์ควันเทียม เป็นต้น			
๖	ทำการทดสอบอุปกรณ์แจ้งเตือนปัญหา (Trouble) เพื่อรอดูผลการการแจ้งปัญหาว่าตรงกับปัญหาที่ทำให้เกิดจริงหรือไม่ เช่น การถอดอุปกรณ์ตรวจจับส่วนหัว (Head Detector) ออกจากฐานอุปกรณ์ (Detector Base) เป็นต้น			

สรุปผล : .....

หมายเหตุ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. กรรมการ/เลขานุการ

รายงานบำรุงรักษา ระบบกล้องวงจรปิด

ประจำเดือน .....พ.ศ. .....

รายละเอียดอุปกรณ์ : ยี่ห้อ.....รุ่น.....S/N : .....

สถานที่ตั้ง : .....

วัน เวลา ปฏิบัติงาน : .....

ผลการวิเคราะห์ : .....

รายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้

Recorder Information

๑. รุ่น	:.....	๙. Harddisk Capacity	:.....
๒. S/N	:.....	๑๐. Firmware	:.....
๓. ชื่อ	:.....	๑๑. Overwrite Mode	:.....
๔. ตำแหน่งติดตั้ง	:.....	๑๒. Time/Zone	:.....
๕. IP Address	:.....	๑๓. ตำแหน่งติดตั้ง	:.....
๖. Subnet Mask	:.....	๑๔. Harddisk Capacity	:.....
๗. Default Gateway	:.....	๑๕. ระยะเวลาการสำรองข้อมูล	:.....
๘. NTP Address	:.....		

Visual Check

๑. คุณภาพสัญญาณ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๔. สภาวะการบันทึกข้อมูล	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๒. การติดตั้งอุปกรณ์	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๕. การ Search/Playback ข้อมูลภาพ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๓. การติดตั้งสายสัญญาณ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๖. การแสดงผลวัน/เวลา	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ

Function Test

๑. ทดสอบการบันทึก	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๓. การ Back up Configuration	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๒. การ Back up ข้อมูลภาพ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ			

รายละเอียด Software

Software

๑. Edition	:.....	๖. Overwrite Mode	:.....
๒. Service Pack	:.....	๗. Time/Zone	:.....
๓. ติดตั้งที่เครื่อง	:.....	๘. ตำแหน่งติดตั้ง	:.....
๔. Interval Archived	:.....	๙. ระยะเวลาการสำรองข้อมูล	:.....
๕. Detail License	:.....	๑๐. User/Password	:.....

Server/PC

๑. รุ่น	:.....	๗. Default Gateway	:.....
๒. S/N	:.....	๘. NTP Address	:.....
๓. ชื่อ	:.....	๙. ระยะเวลาการสำรองข้อมูล	:.....
๔. ตำแหน่งติดตั้ง	:.....	๑๐. Time/Zone	:.....
๕. IP Address	:.....	๑๑. Harddisk Capacity	:.....
๖. Subnet Mask	:.....	๑๒. User/Password	:.....

Visual Check

๑. คุณภาพสัญญาณ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๔. สภาวะการบันทึกข้อมูล	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๒. การติดตั้งอุปกรณ์	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๕. การทำงานปกติ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๓. การติดตั้งสายสัญญาณ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๖. การแสดงผลวัน/เวลา	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ

Function Test

๑. ทดสอบการบันทึก	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๔. การ Back up Event Log	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๒. การ Back up ข้อมูลภาพ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๕. การ Search/Playback ข้อมูลภาพ	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ
๓. การ Back up Configuration	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ	๖. ทดสอบการใช้งาน Alarm	☐ ปกติ	☐ ไม่ปกติ

สรุปผล ( ) เครื่องฯ อยู่ในสภาพปกติดี ( ) เครื่องฯ ที่สามารถใช้งานได้ และมีอุปกรณ์ที่ต้องแก้ไข ( ) เครื่องฯ ไม่สามารถใช้งานได้ปิดใช้งานชั่วคราว

หมายเหตุ : .....

ผู้จัดทำรายงาน .....
(.....)

ตรวจสอบแล้วถูกต้อง .....
(.....)

พ.ต.อ. ..... ประธานกรรมการ

ร.ต.อ. ..... กรรมการ/เลขานุการ