

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และ
ระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ
ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) ฝ่ายเวชระเบียน กองบังคับการอำนวยการ โรงพยาบาลตำรวจ
สำนักงานแพทย์ใหญ่สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๑. ความเป็นมา

ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจมีภารกิจหลักในการดูแลรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในโรงพยาบาลตำรวจ ให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ในการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการให้บริการแก่ข้าราชการตำรวจและครอบครัว รวมทั้งประชาชนที่มาใช้บริการ

ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถตอบสนองตามภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) ฝ่ายเวชระเบียน กองบังคับการ อำนวยการ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานแพทย์ใหญ่ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงได้จัดทำ โครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ เพื่อทำการปรับปรุงและบำรุงรักษา ด้านฮาร์ดแวร์ และด้านซอฟต์แวร์ เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) อุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย ที่ติดตั้งใช้งานอยู่ในโรงพยาบาลตำรวจมีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ได้สิ้นสุดระยะเวลารับประกันแล้ว จึงจำเป็นต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งโปรแกรมระบบการจัดเก็บครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Inventory) ระบบงานบริหารโครงการ (Support Desk) การรับแจ้ง การติดตาม การรวบรวม การบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาขัดข้องต้องการพัฒนาเพื่อให้ตรงกับการใช้งานในปัจจุบัน แต่เนื่องจากศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจมีบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำกัดไม่เพียงพอต่อการดูแลและซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายได้อย่างทั่วถึง จึงจำเป็นต้องจ้างให้บริษัทผู้ผลิต หรือองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญ เข้ามาดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อม และจัดหาระบบทดแทนเครื่องมือและอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเมื่อระบบเกิดขัดข้อง เพื่อให้ข้าราชการเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลตำรวจ ได้ใช้ประโยชน์จากระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศได้อย่างสูงสุด โดยใช้เจ้าหน้าที่ของศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจทำหน้าที่ควบคุม ดูแล ติดตาม และประเมินผลงาน ให้เป็นไป ตามวัตถุประสงค์ของการให้บริการอย่างเหมาะสมต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ จัดจ้างบริษัทผู้ผลิตหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในการบำรุงรักษา ซ่อม และจัดหาอุปกรณ์ทดแทนระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ

พ.ต.ท.....ประธานกรรมการ
 (สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
 (สวิษฐา ตะนะวิไชย)

ร.ต.ท.....กรรมการ
 (ศุภคม สุนนท์ชัย)

๒.๒ พัฒนาประสิทธิภาพอุปกรณ์ด้านเครือข่ายให้สามารถบริการกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลตำรวจได้อย่างต่อเนื่อง

๒.๓ พัฒนาระบบบริหารจัดการและสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจ ทั้งระบบการจัดเก็บครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Inventory) ระบบงานบริหารโครงการ (Support Desk) การรับแจ้ง การติดตาม การรวบรวม การบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาขัดข้อง

๓. ขอบเขตของการดำเนินการโครงการ

ผู้เสนอราคา ต้องเสนอราคาโครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลตามโครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์ของ โรงพยาบาลตำรวจ (๒๙ ระบบ) และอุปกรณ์ที่ได้จัดซื้อเพิ่มเติม รายละเอียดตามตารางที่ ๑ โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ประสานการในการให้บริการด้านการซ่อมแซม แก้ไข บำรุงรักษา รวมถึงการพัฒนา ปรับปรุงดูแลระบบงานต่างๆ และบริหารโครงการคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานราชการ ต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลเป็นอย่างดี สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาด้านระบบคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งต้องรวบรวมปัญหาต่างๆ วิธีการแก้ไขปัญหา ขั้นตอนการแก้ไขข้อเสนอแนะ รวมถึงวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาเก็บไว้ในระบบ Support Desk อีกทั้งปรับปรุงขั้นตอนการทำงานให้มีประสิทธิภาพรวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้าง โดยสามารถสรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้

๓.๑ จัดการดูแลและรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย รวมไปถึงระบบใหม่ที่จะต่อขยายเพิ่มเติมในอนาคต และจัดการดูแลรักษาอุปกรณ์เครือข่ายหลักที่ติดตั้งอยู่ ณ อาคารต่างๆ ใน รพ.ตร.โดยรายการอุปกรณ์ที่จ้างบำรุงรักษา และระบบงานตามโครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลตำรวจ (๒๙ ระบบ) และอุปกรณ์ที่ได้จัดซื้อเพิ่มเติม รายละเอียดตามตารางที่ ๑ ตรวจสอบอุปกรณ์สำรองไฟทั้งหมด ที่ได้ติดตั้งไว้ที่ห้อง Server ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติและเปลี่ยนเครื่องสำรองไฟฟ้าในตู้ Rack ที่เก่าและชำรุด เช่น พัดลมตู้ ภัยแล้งตู้ ที่ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ตามรายละเอียดตารางที่ ๒

๓.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ขัดข้อง และแผนสำรองและกู้คืนระบบ พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบ ขั้นตอนและวิธีการ รวมทั้งแบบฟอร์มต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ตามตารางที่ ๑ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๓.๓ ทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลตำรวจ เพื่อให้คอมพิวเตอร์ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติติดดั้งเดิม และมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

๓.๔ การซ่อมแซมแก้ไข หรือ จัดหาทดแทนระบบคอมพิวเตอร์ (Corrective Maintenance : CM) เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ที่ขัดข้องจนกว่าการซ่อมแซมจะแล้วเสร็จสามารถใช้งานได้ติดดั้งเดิมโดยเร็วที่สุด

พ.ต.ท.....ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(สวิษฐา ตะนะวิชัย)

ร.ต.ท.....กรรมการ
(ศุภกมล สุนนท์ชัย)

๓.๕ บริการให้คำปรึกษาแนะนำและดำเนินการด้านเทคนิคเกี่ยวกับ System Software และ Application Software ของโรงพยาบาลตำรวจเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานของระบบคอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้เป็นปกติ

๓.๖ จัดทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมทั้งประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ Support Desk และการบริหารจัดการ จ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจเพื่อช่วยเหลือการทำงานให้แก่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) รพ.ตร.

๓.๗ รวบรวมและรับแจ้งปัญหาต่างๆ จากผู้ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลตำรวจ รวมถึงปัญหาด้านระบบงาน เพื่อเก็บรวบรวมไว้ในระบบฐานข้อมูล Support Desk

๓.๘ รวบรวมข้อมูลและปรับปรุงข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโยกย้ายสถานที่ติดตั้งไว้ในระบบฐานข้อมูลของระบบ Support Desk และระบบการจัดเก็บครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Inventory)

๓.๙ ประสานงานและติดตามปัญหาที่ได้รับแจ้ง ให้ทำการซ่อมแซม เปลี่ยนแทน หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็ว

๓.๑๐ ดูแลตรวจสอบ พร้อมทั้งประสานงานการแก้ไขปัญหาของระบบคอมพิวเตอร์ตามตารางที่ ๑ และระบบงานใหม่ที่จัดหาเพิ่มเติม ให้สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

๓.๑๑ จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องการรับแจ้งปัญหา สาเหตุของปัญหา การแก้ไขปัญหา ประเภทของปัญหา ตามที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) รพ.ตร.กำหนด ตามความเหมาะสมเป็นรายเดือนและจะต้องมีการประชุมเพื่อสรุปผลและวิเคราะห์ปัญหารวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา ระหว่างผู้จัดการโครงการ และศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) รพ.ตร. ทุก ๓ เดือน

๓.๑๒ จะต้องทำรายงานผลหลังจากทำการ PM และ CM ทุกครั้งพร้อมออกใบรับบริการ (Service Form) ให้กับผู้รับบริการและรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นรายเดือน

๓.๑๓ ผู้รับจ้างจะบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ โดยให้มีเวลาระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องแต่ละรายการรวม ตามเกณฑ์การคำนวณนับไม่เกินเดือนละ ๙ ชั่วโมง มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเวลาที่ไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้นในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง

เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์ ให้เป็นไปดังนี้

- กรณีที่คอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องพร้อมกันหลายหน่วย ให้นับเวลาขัดข้องของหน่วยที่มีตัวถ่วงมากที่สุดเพียงหน่วยเดียว

- กรณีความเสียหายอันสืบเนื่องมาจากความขัดข้องของคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการคำนวณค่าปรับจะเท่ากับเวลาขัดข้องของคอมพิวเตอร์นั้นคูณด้วยตัวถ่วงซึ่งมีค่าต่าง ๆ ตามตารางที่ ๑

ราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง = (ราคาจ้างตามสัญญา/จำนวนเดือนที่จ้าง)/๗๒๐

พ.ต.ท.....ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(สวิษฐา ตะนะวิไชย)

ร.ต.ท.....กรรมการ
(ศุภกมล สุนนท์ชัย)

จำนวนชั่วโมง =(จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้อง× ค่าตัวว่าง) เศษของชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง

ค่าปรับ =(๐.๑๐/๑๐๐)× ราคาตามสัญญาต่อชั่วโมง×(ผลรวมจำนวนชั่วโมง- ๙)

๓.๑๔ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความชำนาญในงานระบบ ที่จ้างบำรุงรักษาเข้ามาเพื่อถ่ายทอดความรู้ (Technology Transfer) เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ ที่ทำการบำรุงรักษาให้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตำรวจ อย่างน้อย ๑๐๘ ชั่วโมง ตลอดอายุสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการฝึกอบรมรายไตรมาส ที่ระบุหัวข้อและกำหนดการถ่ายทอดความรู้ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ล่วงหน้าอย่างน้อย ๑๕ วันทำการ ก่อนเริ่มไตรมาสถัดไป ยกเว้นในไตรมาสแรกให้ส่งแผนการถ่ายทอดความรู้พร้อมแผนการบำรุงรักษาภายใน ๑๕ วันทำการ หลังถัดจากวันเริ่มสัญญา

๓.๑๕ การบริการบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ให้ครอบคลุมถึงค่าแรงงาน ค่าปรึกษา ค่าอะไหล่ อุปกรณ์สิ่งของที่ต้องเปลี่ยน การถ่ายทอดความรู้ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง ที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข โดยโรงพยาบาลตำรวจ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น เพิ่มเติมจากราคาจ้าง ปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ

๔. การดำเนินงาน

๔.๑ การบริหารโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีหัวหน้าบริหารจัดการโครงการ (Project Manager) จำนวนอย่างน้อย ๑ คน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลรับผิดชอบ ตัดสินใจ สั่งการ และควบคุมติดตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างที่เข้ามาดำเนินการโครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ ให้เป็นไปตามนโยบายของศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) รพ.ตร.อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเตรียมความพร้อมในส่วนของบุคลากรและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้สามารถรองรับงานและปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ในปัจจุบันและอนาคต พร้อมทั้งประสานงานกับศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) รพ.ตร.ในด้านนโยบาย เพื่อให้การบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลตำรวจสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องเริ่มดำเนินการทันทีที่ทำสัญญาจ้างกับโรงพยาบาลตำรวจ พร้อมทั้งต้องทำการแนะนำทีมงานบริหารโครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ ให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) รพ.ตร.

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการวิเคราะห์วางแผนและเสนอแผนในการบริหารโครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ โดยผ่านความเห็นชอบจากศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจภายในระยะ ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องทำกิจกรรม (Activity plan) แผนการโครงการจ้างปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลตำรวจ โดยผ่านความเห็นชอบจากศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจภายในระยะ ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

พ.ต.ท.....ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(สวิษฐา ตะนะวิไชย)

ร.ต.ท.....กรรมการ
(ศุภกมล สุนนท์ชัย)

๔.๕ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดทำบัญชีควบคุมรายละเอียดรายการ การบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งติดตั้งเกอร์ที่ตัวเครื่องหรืออุปกรณ์เป็นเครื่องหมายให้ผู้ว่าจ้างเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างเป็นรายชิ้นได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งจัดทำ log book โดยเข้าแฟ้มให้เรียบร้อยและเก็บไว้ ณ ห้องเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำการบำรุงรักษา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้ตรวจสอบผลงานการบำรุงรักษาได้ตลอดเวลา

๔.๖ การรับแจ้งปัญหาผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับและตอบปัญหาแก่ผู้ใช้ระบบเบื้องต้น (Operator) เพื่อให้ความช่วยเหลือในส่วนของการรับแจ้งปัญหาจำนวนอย่างน้อย ๑ คน โดยให้มีเบอร์โทรศัพท์สายตรงติดต่อบริษัท รับแจ้งปัญหา ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยมีคุณสมบัติจบการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ด้าน Support Desk ไม่น้อยกว่า ๑ ปีโดยให้ดำเนินการดังนี้

๔.๖.๑ แจ้งชื่อหรือรหัสประจำตัวของผู้รับแจ้งปัญหาให้แก่ผู้แจ้ง

๔.๖.๒ บันทึกรายละเอียดข้อมูลของผู้แจ้ง

๔.๖.๓ หากผู้รับแจ้งสามารถอธิบายและแก้ไขปัญหได้ในเวลานั้น ให้ผู้รับแจ้งรับแก้ไขและดำเนินการทันทีจนแล้วเสร็จพร้อมทั้งบันทึกปัญหา หรือรายละเอียดต่างๆที่สอบถาม ประกอบด้วยขั้นตอนวิธีการแก้ไขปัญหาและระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหเบื้องต้น ซึ่งระบบต้องบันทึกสถิติของประเภทปัญหาที่สอบถามลงในระบบ Support Desk

๔.๖.๔ ปัญหาที่ไม่ชัดเจนหรือไม่สามารถสรุปได้ในเวลานั้น ให้ลงบันทึกในระบบ Support Desk พร้อมทั้งออกเลขที่ปัญหา (Call No.) แล้วแจ้งหมายเลขปัญหานั้นให้ผู้แจ้งทราบ เพื่อส่งปัญหาดังกล่าวให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

๔.๖.๕ ในส่วนของการรับแจ้งปัญหาเจ้าหน้าที่ (Operator) ต้องบันทึกรายละเอียดข้อมูลในระบบ Support Desk อย่างน้อยดังนี้

- ชื่อหน่วยงานผู้ใช้ / ผู้แจ้ง
- ชื่อผู้ใช้ / ผู้แจ้ง
- รายละเอียดอุปกรณ์ที่เป็นปัญหา ขาดรหัสหายหรือขัดข้อง
- ชนิดของปัญหา ได้แก่ Hardware, Software, Application, Network และ other
- วันเวลาที่รับแจ้ง, ชื่อผู้รับแจ้ง เป็นต้น

๔.๖.๖ จัดทำรายการแก้ไขปัญหาของอุปกรณ์ตามที่ได้รับแจ้งส่งให้ ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจ เป็นรายสัปดาห์และรายเดือน

พ.ต.ท.....ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาทิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(สวิขญา ตะนะวิไชย)

ร.ต.ท.....กรรมการ
(สุขภม สุนนท์ชัย)

๔.๗ การติดตามปัญหา ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการติดตามปัญหา (Finding Control) เพื่อดำเนินการ ดังนี้

๔.๗.๑ รับทราบปัญหาที่ไม่ชัดเจนต่อจากส่วนของการรับแจ้งปัญหา แล้ววิเคราะห์ปัญหานั้น ถ้าไม่สามารถแก้ปัญหาได้ จะต้องส่งปัญหาไปยังเจ้าหน้าที่แก้ไขปัญหา (Engineer)

๔.๗.๒ ติดตามความคืบหน้าของการแก้ไขปัญหารวมทั้งแจ้งให้ส่วนการรับแจ้งปัญหาทราบ ทุก ๓ ชั่วโมง จนกว่าปัญหาได้แก้ไขแล้วเสร็จ

๔.๗.๓ หากแก้ไขปัญหาลงมือเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ควบคุมการติดตามปัญหา จะแจ้งผลให้ผู้รับแจ้งทราบผ่านทางโทรศัพท์

๔.๗.๔ ให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการติดตามปัญหา (Finding Control) บันทึกผล “ใช้ได้ตามปกติ” ถ้าปัญหานั้นได้รับการแก้ไขให้ใช้ได้เป็นปกติ พร้อมทั้งขั้นตอนการแก้ไข วันเวลาที่แก้ไขเสร็จ บันทึกกรวมเวลาที่ใช้ทั้งหมด และชื่อหน่วยงานของผู้แก้ไขที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

๕. เงื่อนไขการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขมีรายละเอียดดังนี้

๕.๑ การบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) ระบบคอมพิวเตอร์ต้องทำการบำรุงรักษา และตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้งโดยผู้รับจ้างต้องแจ้งรายละเอียดดังนี้

๕.๑.๑ งานงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน (ต้องดำเนินการครั้งแรก ในเดือนแรกของการทำสัญญา)

๕.๑.๒ ชื่อรายการอุปกรณ์ต่างๆที่ทำ PM

๕.๑.๓ วันเวลาและสถานที่ที่ PM เป็นต้น

๕.๒ หลักในการทำ PM ต้องทำในหรือนอกเวลาราชการ โดยกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด โดยจะต้องทำหนังสือแจ้งประสานกับผู้ใช้อย่างน้อย ๓ วันก่อนการดำเนินการ

๕.๒.๑ ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ได้แก่ CPU, RAM และ Harddisk

๕.๒.๒ ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาวะการใช้งาน เนื้อที่ในการใช้งานของ Harddisk พร้อมทั้งจับยึดตัว Harddisk ให้แน่นหนา ถ้าตรวจสอบพบว่า Harddisk จะเกิดการเสียหาย เช่นมี Bad Sector จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ และดำเนินการเปลี่ยน Harddisk ใหม่

๕.๒.๓ ตรวจสอบ Floppy disk, CD-ROM, CD-RW, DVD Combo, Tap และอื่นๆ พร้อมทั้งจับยึดให้แน่นหนา และตรวจเช็คหัวอ่านพร้อม ทำความสะอาด Keyboard และ Mouse พร้อมทั้งปุ่มกดทั้งหมด ให้ใช้งานได้ตามปกติ

๕.๒.๔ ตรวจสอบสายเพาเวอร์ และสายสัญญาณต่างๆ ที่ต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมทั้งจัดวาง ให้เป็นระเบียบ ใส่ท่อชุดทั้งหมด และติด Label ที่ปลายสายแต่ละสาย

๕.๒.๕ ตรวจสอบและเปลี่ยน ตู้ Rack ที่เก่าและชำรุด เช่น พัดลมตู้ กุญแจตู้ ที่ไม่สามารถใช้งานให้สามารถใช้งานได้ตามปกติตามตาราง ๒

พ.ต.ท. (สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง (สวิชญา ตะนะวิไชย)

ร.ต.ท. (ศุภกมล สุนนท์ชัย)

๕.๒.๖ จัดหาอุปกรณ์สำรองไฟพร้อมทั้งเปลี่ยนเครื่องสำรองไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ Rack ตามตารางที่ ๒

๕.๒.๗ ตรวจสอบแก้ไข Performance ของระบบ, Error, Update Date file ตรวจสอบและกำจัดไวรัส Spam mail, Spyware, Trojan, Backdoor และโปรแกรมอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของระบบ

๕.๒.๘ Update Patches และ Hot fixed ของ Software และตรวจสอบ System ที่จำเป็นทั้งหมดของแต่ละ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและดำเนินการ Backup Files ลงในเครื่องในส่วนที่สามารถเรียกใช้งานได้เมื่อ System มีปัญหา หรือ สามารถ Install กลับดังเดิมได้

๕.๒.๙ เปลี่ยนชิ้นส่วนของอุปกรณ์ภายในของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ตรวจพบว่าชำรุดหรือไม่สามารถ ทำงานได้เป็นปกติ

๕.๒.๑๐ ทำการ Scan Port อันตรายโดยใช้โปรแกรมเฉพาะ เพื่อตรวจสอบการถูกโจมตี เท่าที่จำเป็น

๕.๒.๑๑ ปิด Port และ Service ที่ไม่ได้ใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๕.๒.๑๒ สำรองข้อมูล (Full Backup) ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งเครื่อง Application Server และ Database Server เป็นรายเดือน

๕.๒.๑๓ สำรองข้อมูลระบบปฏิบัติการ (Operating System), Backup System File รวมถึง Network System ค่า Configuration และค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เป็นรายเดือน

๕.๒.๑๔ สำรองข้อมูลที่เป็น Database (Oracle Server) เป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน

๕.๒.๑๕ สำรองข้อมูล (Backup) ค่า Log File ในเครื่องแม่ข่าย (Server) เป็นรายเดือน

๕.๒.๑๖ สำรองข้อมูลที่เป็น Application Server เป็นรายเดือน

๕.๒.๑๗ จอแสดงผล ให้สามารถใช้งานได้

๕.๒.๑๘ จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมแต่ละระบบ รายละเอียดรวมถึงวิธีการใช้งาน

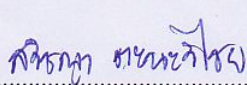
๕.๒.๑๙ ส่งรายงานผลการบำรุงรักษาในกรณีที่พบว่าระบบจะเกิดการขัดข้องหรือเกิดแนวโน้มของปัญหา ความเสียหายของอุปกรณ์ที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนเสนอแนะวิธีการที่จะป้องกันปัญหาดังกล่าว แก่โรงพยาบาลตำรวจทราบ

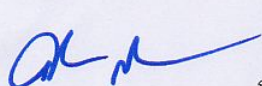
๕.๒.๒๐ หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ (Preventive Maintenance : PM) ผู้ว่าจ้างจะปรับในอัตรา ๑๒,๕๐๐ บาทต่อเครื่อง รายการตามตารางที่ ๑

๕.๓ การซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Corrective Maintenance : CM) เป็นการบำรุงรักษาอันเนื่องมาจากอุปกรณ์หรือการทำงานของระบบขัดข้องทุกกรณี ไม่ว่าอุปกรณ์จะเกิดเสียหายก่อนเริ่มโครงการหรือไม่ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๕.๓.๑ เป็นการซ่อมแซมแก้ไขเมื่อระบบคอมพิวเตอร์ เกิดชำรุดหรือใช้ปฏิบัติงานไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ภายในระยะเวลา ๔ ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง และดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง

พ.ต.ท..........ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง..........กรรมการ
(สวิขญา ตะนะวิชัย)

ร.ต.ท..........กรรมการ
(สุขภม สุนนท์ชัย)

๕.๓.๒ หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จได้ตามกำหนดเวลา ในข้อ ๕.๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องนำอุปกรณ์ อื่นของผู้รับจ้าง ซึ่งมีประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่าของโรงพยาบาลตำรวจมาใช้ปฏิบัติงาน แทน หากอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างนำมาดังกล่าวมีความชำรุดบกพร่องเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องเอาจากผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่นำอุปกรณ์ไปซ่อมแก้ไขแล้ว ไม่สามารถซ่อมได้ ผู้รับจ้างจะแจ้งให้ผู้ว่าจ้างรับทราบ และจะจัดหาและส่ง มอบอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าเดิมทดแทนให้ โดยจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อได้รับความเห็นชอบจาก ผู้ว่าจ้างให้ใช้เป็นการถาวร

๕.๓.๓ ผู้ว่าจ้าง อาจจะทำให้ผู้รับจ้าง เปลี่ยนแปลงรายการอุปกรณ์ ที่บำรุงรักษาที่มูลค่าใกล้เคียง กัน และผู้ว่าจ้างอาจทำให้ผู้รับจ้าง เลื่อนเวลาการบำรุงรักษา เร็วขึ้น หรือช้าลง จากรอบระยะ เวลาที่ บำรุงรักษาได้ตามความเหมาะสม

๖. ด้านการบริหารจัดการและสนับสนุนโครงการ

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ ๑ ชุด พร้อมทั้งพัฒนาปรับปรุงระบบบริหารจัดการและ สนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งมีอยู่เดิมทั้งระบบการจัดเก็บ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Inventory) ระบบงานบริหารโครงการ (Support Desk) การรับแจ้ง การ ติดตาม การรวบรวม การบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนแทนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาขัดข้อง ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อไว้ใช้ในการบริการตามสัญญานี้ สำหรับจัดเก็บข้อมูล Support Desk ซึ่งมีลักษณะเป็น Web Application สามารถเรียกใช้งานผ่าน Web browser หรือ IE (Internet Explorer) ได้ทุกเครื่อง ที่ต่ออยู่บนเครือข่ายเชื่อมโยงของโรงพยาบาลตำรวจเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานการ ให้บริการของ Help Desk โดยโปรแกรมดังกล่าวต้องมีรายละเอียด ดังนี้

๖.๑.๑ รายละเอียดของการรับแจ้งปัญหา

(๑) สามารถบันทึก วัน/ เดือน/ ปี , เวลา, ชื่อผู้แจ้ง, หน่วยงานผู้แจ้ง, เบอร์โทรศัพท์/ โทรสารผู้แจ้ง, ชื่อผู้รับ, ประเด็นปัญหา, ชื่อผู้แก้ไข, เวลาที่แก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว

(๒) ขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหา, ประเภทของปัญหา, รายละเอียดของปัญหา, การแก้ไขปัญหา

๖.๑.๒ รายละเอียดของการติดตามปัญหา

- สามารถที่จะแสดง วัน/ เดือน/ ปี, เวลา, ชื่อผู้แก้ปัญหา รายละเอียดขั้นตอนในการ ติดตามและแก้ไขปัญหา, การส่งปัญหาไปแก้ไข

๖.๑.๓ รายละเอียดของรายงาน (Report)

๖.๒ กรณีมีการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงค่า IP Address ของระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลตำรวจให้ ทำการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงด้วย และแจ้งในรายงานประจำเดือน

พ.ต.ท. ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง กรรมการ
(สวิชญา ตะนะวีไชย)

ร.ต.ท. กรรมการ
(ศุภกมล สุนนท์ชัย)

๗. ด้านการปกป้องระบบงานและฐานข้อมูล

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดูแลความถูกต้องและความปลอดภัยของระบบงานและระบบฐานข้อมูลที่ใช้งาน เพื่อนำมาใช้ในกรณีอุปกรณ์ Server เสียหายในการใช้งานปกติหรือภัยพิบัติต่างๆซึ่งระบบสามารถทำการ Recovery ของศูนย์ข้อมูลกลางโรงพยาบาลตำรวจขึ้นมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วโดยผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการ ภายใน ๔ ชั่วโมงสำหรับที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) โรงพยาบาลตำรวจและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยจัดทำแนวทางและคู่มือการปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา และทดสอบการปฏิบัติงานจริงอย่างน้อย ๑ ครั้งกรณีเกิดการเสียหายจริงให้ดำเนินการตามแนวทางและรายงานผลการดำเนินการต่อผู้ว่าจ้าง

๘. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๘.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทนช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจงใจ หรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ เป็นเหตุให้ระบบคอมพิวเตอร์ของผู้ว่าจ้างเสียหาย หรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ และความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมทดใช้แทน หรือชดใช้ราคากระบบคอมพิวเตอร์ในขณะที่เกิดความเสียหาย ในกรณีที่ไมอาจจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ดังกล่าวชดใช้แทนให้แก่ผู้ว่าจ้างได้

๘.๒ ความผิดของผู้รับจ้างในกรณีข้อ ๘.๑ ให้นับเวลาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ขัดข้องรวมกับที่กำหนดไว้ในข้อ ๓.๑๓ และหากมีค่าปรับเกิดขึ้นให้ใช้หลักเกณฑ์ตามข้อ ๓.๑๓

๙. การสนับสนุนของโรงพยาบาลตำรวจ

โรงพยาบาลตำรวจจะอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับจ้าง เพื่อให้การดำเนินงานเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๙.๑ ดำเนินการจัดหาสถานที่ เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่มาปฏิบัติงาน

๙.๒ ดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่ อำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์

๙.๓ อนุญาตให้ผู้รับจ้างสามารถใช้และสามารถส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของโรงพยาบาล ตำรวจตามความเหมาะสม

๑๐. ระยะเวลาดำเนินงาน

เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ มีนาคม ๒๕๖๐ ถึง กันยายน ๒๕๖๐

พ.ต.ท. ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาธิตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง กรรมการ
(สวิชญา ตะนะวิไชย)

ร.ต.ท. กรรมการ
(ศุภกมล สุนนท์ชัย)

๑๑. วงเงินในการจัดจ้าง

ระยะเวลาการจ้าง ๗ เดือน (มีนาคม-กันยายน ๒๕๖๐) โดยกำหนดราคากลาง รวมเป็นเงิน ๒,๖๙๙,๙๙๙.๘๐- บาท (-สองล้านหกแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเก้าสิบเก้าบาทแปดสิบสตางค์-) โดยแบ่งจ่ายเป็นงวดๆ ละหนึ่งเดือน จำนวน ๗ เดือน ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ไว้ด้วยแล้ว

๑๓. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานเป็นรายเดือน และโรงพยาบาลตำรวจจะจ่ายค่าจ้างเป็นรายงวด งวดละ ๑ เดือนให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การคำนวณค่าจ้างในเดือนแรกหรือเดือนอื่นๆ ที่มีการจ้างไม่ครบเดือนให้คำนวณค่าจ้างเป็นรายวันโดยถือว่าเดือนหนึ่งมี ๓๐ วัน

๑๔. อื่นๆ

ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีประสบการณ์ในการให้บริการด้านการปรับปรุงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบฐานข้อมูล และบริการโครงการคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานราชการมาก่อน และต้องมีหนังสือรับรองผลงานหรือหนังสือสัญญาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี มูลค่าของสัญญาไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน-) พร้อมแนบสำเนาคู่สัญญามาแสดง ณ วันยื่นซองเอกสารประกวดราคา

๑๕. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์คอมพิวเตอร์ (CTC) ฝ่ายเวชระเบียน กองบังคับการอำนวยการ โรงพยาบาลตำรวจ

พ.ต.ท.....ประธานกรรมการ
(สมพงษ์ สาริตพิเคราะห์)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
สัทนุ ทนะวิชัย
(สวิขญา ตะนะวิชัย)

ร.ต.ท.....กรรมการ
(ศุภณัฐ สุนนท์ชัย)