

ขอบเขตของงาน

งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

เงินงบประมาณโครงการ จำนวน 10,667,900 บาท (สิบล้านหกแสนหกหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % แล้ว)

ราคากลาง.....บาท (.....)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รพพท. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยฯ ที่ กค (กวจ) ที่ 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน

ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(4) กรณีตาม (1) - (3) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(4.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(4.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

2.11 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ต้องทำสำเนาพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องเป็นหลักฐาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา อย่างน้อย ดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จ้างครั้งนี้อย่างน้อยจำนวน 1 ผลงานในวงเงินรวมไม่น้อยกว่า 5,000,000.- บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ รพพท. เชื่อถือ ทั้งนี้ ต้องเป็นผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จและส่งมอบงานภายใน ระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาหนังสือสัญญา พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องเป็นหลักฐาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งสำเนาพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องเป็นหลักฐาน ใบประกาศนียบัตรรับรองความรู้ (Certificate) ของทีมงาน อย่างน้อยดังนี้ (โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา)

(1) Veeam Certified Engineer (VMCE) หรือดีกว่า

(2) Microsoft Certified Solutions Expert หรือดีกว่า

(3) VMware Certified Professional - Data Center Virtualization หรือดีกว่า

(4) HPE ProLiant Server Certificate หรือดีกว่า

(5) HPE Nimble Storage Certificate หรือดีกว่า

(6) Aruba Certified Switching Professional (ACSP) หรือดีกว่า

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างใดอย่างหนึ่ง อย่างน้อย ๑ มาตรฐาน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ISO/IEC ๒๗๐๐๑
- 3.2 ISO/IEC ๒๐๐๐๐-๑
- 3.3 ISO/IEC ๒๒๓๐๑

3. รายละเอียดขอบเขตของงาน

รายละเอียดตามภาคผนวก ก

4. การเสนอราคา และกำหนดส่งมอบ

- 4.1 สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด
- 4.2 ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอมิได้
- 4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน 12 เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มทำงาน หรือวันที่ได้รับมอบพื้นที่

5. การทำสัญญา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำสัญญากับ รฟพท. ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่ เสนอราคาได้ ให้ รฟพท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- 5.1 เงินสด
 - 5.2 เช็ควoucherสั่งจ่ายให้แก่ การรถไฟแห่งประเทศไทย หรือ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการ
 - 5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ
 - 5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน
 - 5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย
- หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ เสนอราคา พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

6. อัตราค่าปรับ

6.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก รฟพท. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินค่าจ้างช่วงนั้น



6.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ 6.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้าง

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำสัญญา จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.....-.....ปี นับถัดจากวันที่ รฟพท. ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน....1....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

8. การบริหารโครงการ

เพื่อให้โครงการนี้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดและมีคุณภาพของงานที่ดี ดังนั้นผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการบริหารโครงการตามข้อกำหนด ดังนี้

8.1 ผู้รับจ้างจะต้องรายงานแผนการดำเนินงานให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจัดจ้างทราบก่อนการดำเนินงาน ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

8.2 ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในโครงการไว้เป็นความลับ จะเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบมิได้ และไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการดำเนินการในโครงการนี้

8.3 บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ที่จะกำหนดหรือร้องขอให้มีการแก้ไข และ/หรือปรับปรุงขอบเขตของงานใหม่ ในกรณีที่มีกฎหมายออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 รวมทั้งในกรณีที่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด เห็นว่ามีความจำเป็นหรือเหมาะสมอันเนื่องด้วยกฎระเบียบใด ๆ หรือนโยบายรัฐที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลบังคับใช้ต่อ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

9. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

9.1 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ รฟพท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

9.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ รฟพท. จะพิจารณาจากราคารวม

10. ค่าจ้าง และการจ่ายเงิน

รฟพท. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 12 งวดงาน ดังนี้

งวดที่ 1. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.4 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือนนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มทำงาน หรือวันที่ได้รับมอบพื้นที่ และได้ส่งมอบงานงวดที่ 1 ครบถ้วนสมบูรณ์ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 10 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.4 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ภายใน 10 เดือนนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มทำงาน หรือวันที่ได้รับมอบพื้นที่ และได้ส่งมอบงานงวดที่ 10 ครบถ้วนสมบูรณ์ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับงาน เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 11 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.4 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ภายใน 11 เดือนนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก รฟพท. ให้เริ่มทำงาน หรือวันที่ได้รับมอบพื้นที่ และได้ส่งมอบงานงวดที่ 11 ครบถ้วนสมบูรณ์ และคณะกรรมการตรวจการจ้าง ได้ตรวจรับงาน เรียบร้อยแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นเงินที่คงเหลือทั้งหมดของราคาค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และ รฟพท. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

11. การสงวนสิทธิ์

กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น ทั้งในช่วงการพิจารณาข้อเสนอ และดำเนินงานต่างๆ ภายหลังจากได้ทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอแล้ว บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดข้างต้นเป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอตลอดจนผู้รับจ้างต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยจะไม่ได้แย้ง หรือมีข้อแม้ใดๆ ทั้งสิ้น

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด สงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืน ให้ถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ รฟพท. จะไม่รับผิดชอบ รวมถึงที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

รฟพท.อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก รฟพท.ไม่ได้

(1) รฟพท.มิได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดจ้างต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ รฟพท.หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

12. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม*

สำหรับผู้สนใจที่ต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างขอบเขตงานฉบับนี้ สามารถสอบถามได้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ its@srtet.co.th ทั้งนี้ ระยะเวลาในการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมให้เป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคา

13. การรับฟังความคิดเห็น

รับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างของเขตของงานฉบับนี้ ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : แผนกจัดซื้อ ชั้น ๒ เลขที่ 10 ถนนกำแพงเพชร แขวงจตุจักร เขตจตุจักร

กรุงเทพมหานคร 10900 กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 02 481 5100

E-Mail : its@srtet.co.th

ทั้งนี้ ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ให้

รพพท. ทราบด้วย

ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจาก.....



ภาคผนวก ก : งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

รายละเอียดขอบเขตของงาน แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

1. ผู้เสนอราคาต้องเข้าสำรวจ ตรวจสอบข้อมูลการทำงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ ก่อนวันที่ยื่นเสนอราคา ทั้งนี้ หากผู้เสนอราคาตรวจพบว่ามีข้อมูลการทำงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะไม่เพียงพอ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำให้ครบถ้วน จนสามารถให้บริการงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะได้เสร็จสมบูรณ์ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาเองทั้งสิ้น หากผู้เสนอราคาไม่สำรวจความพร้อมของข้อมูลการทำงานตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ จะอ้างสิทธิไม่รับผิดชอบมิได้
2. ผู้เสนอราคาต้องยินยอมปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
3. ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด มีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน และผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาข้อมูลระบบต่าง ๆ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ให้เป็นความลับ โดยผู้รับจ้าง จะรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ ไม่นำไปใช้ประโยชน์หรือให้บุคคลอื่นนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเพื่อประโยชน์ในทางพาณิชย์หรือไม่ก็ตาม นอกจากนี้ต้องไม่นำข้อมูลดังกล่าว ไปใช้ในลักษณะที่ ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด โดยต้องควบคุมและป้องกันการเปิดเผยข้อมูล โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนหรือเกิดความรับผิดทางละเมิดทางแพ่งหรือทางอาญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นดังกล่าว
4. หากมีการว่าจ้างช่วงในการทำงานให้กับบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ผู้เสนอราคาจะต้องควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างช่วงปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยสารสนเทศของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด รวมถึงคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน
5. ผู้เสนอราคาต้อง ต้องแจ้งหน่วยงานของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ที่ควบคุมดูแลการทำงานทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยสารสนเทศของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด
6. ผู้เสนอราคาต้อง ติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องต่างในโครงการ อาทิ เช่น งานการประสานงานกับกิจการร่วมค้า Mitsubishi Hitachi Sumitomo Consortium เพื่อปรับปรุงค่า Configuration ของระบบ ที่ติดตั้งใช้งานอยู่แล้วของ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างไร้รอยต่อ เนื่องจากระบบงานสำหรับโครงการรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง บางระบบเช่น AFC ยังอยู่ในระยะการรับประกันของกิจการร่วมค้า Mitsubishi Hitachi Sumitomo Consortium และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด

๓๓๗
๕
๓๓๗

7. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินงาน ในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

7.1 ผู้เสนอราคาต้องดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบงาน รวมทั้ง ทดแทนอะไหล่ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติตลอดเวลา รายละเอียดตามภาคผนวก จ

7.2 ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการ ให้คำแนะนำ สนับสนุนการใช้งาน หรือช่วยแก้ไขปัญหาจากการ ใช้งานของ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบงาน รายละเอียดตามภาคผนวก จ

7.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท จำกัด จำนวน 1 คน และปฏิบัติงานตามวันและเวลาปฏิบัติงานของผู้ว่าจ้าง รายละเอียดตามภาคผนวก ค (ผู้เสนอราคาต้องส่งสำเนา ประสบการณ์การทำงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องเป็นหลักฐาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา)

7.4 ผู้เสนอราคาต้องดูแล บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ระบบงานสารสนเทศ รายละเอียดตาม ภาคผนวก จ ดังนี้

7.4.1) บำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ระบบงานสนเทศและ ระบบฐานข้อมูล ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีดั้งเดิม และมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

7.4.2) การบำรุงรักษาเพื่อแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ทำการวิเคราะห์ ปรับปรุง/พัฒนา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบสารสนเทศ ที่ขัดข้อง เพื่อให้ระบบงานสารสนเทศ สามารถกลับมาใช้งาน ได้ดีดั้งเดิมภายในระยะเวลาที่กำหนด รายละเอียดตามภาคผนวก จ

7.4.3) บริการให้คำปรึกษา แนะนำ และดำเนินการด้านเทคนิคเกี่ยวกับ System Software และ Application Software ของผู้ว่าจ้าง เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานของระบบงานสารสนเทศให้ ใช้งานได้เป็นปกติ พร้อมทั้งประสานงานการแก้ไขปัญหาของระบบฐานข้อมูลและระบบงานสารสนเทศ ให้สามารถ ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

7.4.4) การบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล (Database System)

a) ผู้เสนอราคาต้องให้บริการในการดำเนินการตรวจสอบ ดูแล การทำงานของ ระบบฐานข้อมูลทั้งในการสำรองและการกู้คืนข้อมูล, ปรับจูน Performance, Security, Message error log ให้ ระบบ ฐานข้อมูลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ Reorganization หรือ Re-index ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด พร้อมจัดทำรายงานสรุปค่าของการ setup เดิม, ค่าที่ setup ใหม่ ขึ้นตอน ผลการดำเนินการอย่างละเอียด ข้อเสนอแนะต่างๆที่เกี่ยวข้องให้ผู้ว่าจ้าง ทราบทุกครั้ง

b) ผู้เสนอราคาต้องดูแลบำรุงรักษาความปลอดภัย (Security) ของระบบ ฐานข้อมูลโดยให้ ความร่วมมือ ในการจัดทำแผนและแนวทางการปฏิบัติเพื่อรองรับสถานการณ์ แก้ไขภัยพิบัติ รวมทั้ง ประสานงาน ตรวจสอบข้อมูล และระบบงานฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่แผนก CIS ของผู้ว่าจ้าง

PTM x 2/10/25

7.5 ผู้เสนอราคาต้องปรับปรุงค่า Configuration ตามความต้องการในเรื่อง Cyber Security ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีใช้งานในบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ตามการร้องขอของผู้ว่าจ้าง

7.6 ผู้เสนอราคาต้องปรับปรุงคู่มือค่า Configuration ของอุปกรณ์ระบบ OA/IT พร้อมทั้งสำรองข้อมูลตามวันและเวลาที่มีการเปลี่ยนข้อมูล

7.7 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบดำเนินการทดสอบการกู้คืนระบบ ดังนี้

(๑) จัดเตรียม Environment ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) สำหรับทดสอบการกู้คืนระบบ

(๒) ทดสอบการกู้คืนระบบตามวันและเวลาที่ต้องกำหนดร่วมกันระหว่างผู้รับจ้าง และผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมตามกำหนดการทดสอบกู้คืนระบบที่ได้ตกลงร่วมกัน

7.8 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำและ/หรือปรับปรุง เอกสารประกอบการฝึกอบรม ของระบบสำรองข้อมูล รายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) คู่มือ Admin & Configuration ระบบหรืออุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

(๒) คู่มือ User ระบบหรืออุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

(๓) คู่มือการสำรองข้อมูลและกู้คืนระบบที่สำรองข้อมูล

7.9 ผู้เสนอราคาต้องจัดการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่แผนก CIS ตามคู่มือ ในข้อ 7.8

7.10 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ ต่อลิขสิทธิ์ หรือ Subscription พร้อมทั้งปรับปรุงแพทช์ระบบสำรองข้อมูลให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1 และ 2

7.11 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการดูแลระบบไฟเบอร์ออฟติกสำหรับระบบสำรองข้อมูล รวมทั้งทดแทนอะไหล่ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติตลอดเวลา

7.12 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการดูแลอุปกรณ์เน็ตเวิร์คพร้อมระบบเน็ตเวิร์คสำหรับระบบสำรองข้อมูล รวมทั้งทดแทนอะไหล่ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติตลอดเวลา

7.13 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการดูแลระบบไฟฟ้าที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) รวมทั้งทดแทนอะไหล่ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติตลอดเวลา

7.14 ผู้เสนอราคาจะต้องดูแลบำรุงรักษาการทำ Replication ของชุดสำเนาข้อมูลจากศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC) ไปยังศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) ให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา (รายละเอียดตามภาคผนวก ง) อย่างน้อยดังนี้

7.14.1. บริหารจัดการ Replication Policy ตามความต้องการขององค์กร

๗๖๓๗  ๖๖๓๗

7.14.2. บริหารจัดการ Replication Job ระหว่าง DC และ DR

7.14.3. ดูแลความสมบูรณ์ของ Replication ให้สามารถใช้งานได้

7.14.4. ทดสอบระบบ Replication ว่าสามารถใช้งานได้จริง

7.15 ผู้เสนอราคาจะต้องดูแลบำรุงรักษาชุดสำเนาข้อมูลที่จัดเก็บ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC) ให้มีความถูกต้องและให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา อย่างน้อยดังนี้

7.15.1. บริหารจัดการ Backup Job ของศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC)

7.15.2. ดูแลความพร้อมสำหรับอุปกรณ์ Backup ของศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC) ให้พร้อมใช้งาน

7.15.3. ดูแลความสมบูรณ์ของ Backup Job ของศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC)

7.15.4. บริหารจัดการพื้นที่จัดเก็บชุดสำเนาข้อมูลที่จัดเก็บ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC)

7.15.5. ดูแลความพร้อมสำหรับอุปกรณ์จัดเก็บชุดสำเนาข้อมูลที่จัดเก็บ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก(DC)ให้พร้อมใช้งาน

7.16 ผู้เสนอราคาจะต้องดูแลบำรุงรักษาชุดสำเนาข้อมูลที่จัดเก็บ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) ให้มีความถูกต้องและให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา อย่างน้อยดังนี้

7.16.1. บริหารจัดการพื้นที่จัดเก็บชุดสำเนาข้อมูลที่จัดเก็บ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR)

7.16.2. ดูแลความพร้อมสำหรับอุปกรณ์จัดเก็บชุดสำเนาข้อมูลที่จัดเก็บ ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) ให้พร้อมใช้งาน

7.16.3. ทดสอบระบบ Restore ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง(DR) ว่าสามารถใช้งานได้จริง

7.17 ผู้เสนอราคาจะต้องปรับปรุง configuration ของระบบสำรองข้อมูล ให้ตรงตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง และสอดคล้องตามข้อกำหนดของระบบสำรองข้อมูล

7.18 ผู้เสนอราคาจะต้องบริหารจัดการหรือร่วมจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องของธุรกิจ(Business Continuity Plan) อย่างน้อยดังนี้

7.18.1. บริหารจัดการแผนการทำ Backup, Restore และ Replication เพื่อให้สอดคล้องกับ แผนบริหารความต่อเนื่องจากธุรกิจ

 2/10/25

7.18.2. ดำเนินการรับผิดชอบการทดสอบระบบ Backup, Restore และ Replication ประจำปี ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับ แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

7.18.3. ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการทดสอบระบบ Backup และ Replication ได้อย่างต่อเนื่อง

7.18.4. จัดทำเอกสาร แผนการทำ Backup, Restore และ Replication เพื่อให้สอดคล้องกับ แผนบริหารความต่อเนื่องจากธุรกิจ

7.18 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้ง ระบบระบบสแกนลายนิ้วมือและระบบสแกนใบหน้า พร้อมเชื่อมต่อให้เข้ากับโปรแกรมบริหารงานบุคคล (eUnite) ได้ตามการทำงานที่ Configuration ของระบบโปรแกรมบริหารงานบุคคล (eUnite) ที่กำหนดไว้แล้วของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด รายละเอียดตามภาคผนวก ข

7.19 ผู้เสนอราคาจะต้องซื้อลิขสิทธิ์ หรือ Subscription ระยะเวลาจำนวน 1 ปี ดังนี้

7.19.1 Office 365 จำนวน 1 License

7.19.2 Power BI Service (Pro) จำนวน 5 License

๗/๕๓/๗
๕
๒๕๖๓

8. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำ การเปรียบเทียบและยอมรับข้อกำหนด โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ดังนี้

- (1.) ผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียด Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ
- (2.) หากผู้เสนอราคาพิจารณาแล้วเห็นว่ารายการใดมีคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอสิ่งที่ดีกว่าข้อกำหนดเพื่อให้การทำงานของระบบ มีประสิทธิภาพ
- (3.) ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายการเปรียบเทียบเป็นรายข้อทุกข้อ และทุกรายการ
- (4.) ผู้เสนอราคาต้องระบุ ยี่ห้อ รุ่น จำนวน และค่าของคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์และงานที่เสนอ มิฉะนั้น รฟพท. จะสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)”
- (5.) ผู้เสนอราคาต้องจัดทำรายการเปรียบเทียบระบุว่า ผลิตภัณฑ์หรืองานที่เสนอมีคุณลักษณะเฉพาะสอดคล้องกับที่ รฟพท. กำหนด ตามรูปแบบเอกสารยอมรับข้อกำหนดที่แสดงในตารางดังนี้

รายละเอียดเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขตงาน					
หัวข้อ/รายการ คุณลักษณะ เฉพาะของ อุปกรณ์ และ ขอบเขตงานที่ รฟพท. กำหนดให้ต้อง ทำได้	รายการคุณลักษณะเฉพาะของ อุปกรณ์และขอบเขตงานที่เสนอ (ให้ระบุยี่ห้อ รุ่น จำนวน ขนาด มาตรฐานที่ได้รับ ความเร็ว ค่าที่ แท้จริง ค่าที่ทำได้จริงของ คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และ ขอบเขตงานที่เสนอเป็นรายข้อ ทุกข้อ)	ทำได้ (Compliance)	ไม่สามารถ ทำได้ (Non- Compliance)	เลข อ้างอิงใน เอกสาร ข้อกำหนด ทาง เทคนิค	รายละเอียด/ค่า ชี้แจงเหตุผล เพิ่มเติม (กรณี แตกต่างกัน ดีกว่า ข้อกำหนดของ รฟพท.)

ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายบ่งบอกให้ชัดเจนใน Catalog/Brochure หรือ เอกสารอ้างอิง หรือ เอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือเอกสารอื่นใดโดยแสดงข้อมูล ระบุคุณลักษณะเฉพาะให้ชัดเจน หรือคำอธิบายเปรียบเทียบ ข้อกำหนดของ รฟพท. ทุกข้อรวมทั้งข้อย่อยทั้งหมดในข้อกำหนดนี้

สำหรับข้อที่มีเอกสารอ้างอิงหรือ Catalogue/Brochure ให้อ้างอิงเอกสารในข้อเสนอที่ เกี่ยวข้องและต้อง ทำเครื่องหมายพร้อมข้อความอ้างอิง เช่น เล่มที่ บทที่ เลขหน้า เลขบรรทัด และตำแหน่งใน เอกสารอ้างอิง ในช่อง



“เลขอ้างอิง” ให้ตรงกับหมายเลขของข้อกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจนด้วย ถ้ารายละเอียด ไม่ตรงตามข้อกำหนด ให้อธิบายชี้แจงเหตุผลเพิ่มเติมด้วย รพพท. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาถ้าไม่ ดำเนินการตามข้อนี้

ผู้เสนอราคาต้องระบุหมายเลขหัวข้อของข้อกำหนดไว้ในเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ณ ตำแหน่งที่มีรายละเอียดอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดนั้นอยู่

รายละเอียดทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสารการยอมรับข้อกำหนดที่ผู้ยื่นข้อเสนอระบุว่า “ทำ ได้ (Compliance)” นั้น รพพท. ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอต้อง “ทำได้ (Compliance)”

หากงานใดที่ผู้เสนอราคาไม่สามารถทำได้ หรือทำงานได้ไม่สมบูรณ์ หรือทำได้บางส่วน หรือ ทำได้ไม่ ครบถ้วน หรือทำได้โดยมีเงื่อนไข ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุในช่อง “ไม่สามารถทำได้ (NonCompliance)” โดยทำ เครื่องหมาย “✓” ระบุในช่องที่เหมาะสม ช่องใดช่องหนึ่งเท่านั้น ห้ามผู้เสนอราคาใช้ ข้อความหรือคำอื่นใด อาทิ เช่น หมายเหตุ ข้อสังเกต (Noted) เข้าใจ (Understood) ยอมรับ รับรอง (Acknowledge) ทำได้ยกเว้น (Complies Except for) ทำได้บางส่วน ทำได้ตามเงื่อนไข (Partial Compliance) ในการยอมรับตามข้อกำหนด

รพพท. จะสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้เสนอราคาระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)” ในกรณีที่ผู้เสนอ ราคา ดังนี้

(5.1) ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่อง “ทำได้ (Compliance)” ร่วมกับข้อความหรือคำ อื่นใด ข้างต้น อาทิเช่น หมายเหตุ ข้อสังเกต (Noted) เข้าใจ (Understood) ยอมรับ รับรอง (Acknowledge) ทำได้ ยกเว้น (Complies Except for) ทำได้บางส่วน ทำได้ตามเงื่อนไข (Partial Compliance)

(5.2) ไม่ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่องใดช่องหนึ่ง

(5.3) ทำเครื่องหมายอื่นใดที่ไม่ใช่เครื่องหมาย “✓” ในช่องใดช่องหนึ่งหรือทั้งสองช่อง

(5.4) ทำเครื่องหมาย “✓” ร่วมกับเครื่องหมายอื่นใดในช่องใดในช่องหนึ่งหรือทั้ง สองช่อง

(5.5) ไม่ทำเครื่องหมายใด ๆ ในทั้งสองช่อง

การยอมรับข้อกำหนด Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีความ สอดคล้องกับรายละเอียดของเอกสาร ข้อกำหนดทางเทคนิค หากเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ไม่มีรายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับว่าสามารถทำได้ตาม ข้อกำหนดของ รพพท. หรือมีคำอธิบายแต่ไม่ละเอียดเพียงพอ หรือขัดแย้งกับข้อกำหนด รพพท. จะ สงวนสิทธิ์ถือว่าผู้เสนอราคาระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)”

หากเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือเอกสาร อื่นใดใน เอกสารการยอมรับข้อกำหนด แตกต่างแต่ดีกว่าข้อกำหนดในเอกสารคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขต งาน ของ รพพท. ผู้เสนอราคาต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบ ข้อดี-ข้อด้อย ให้เข้าใจชัดเจน และแนบ หนังสือรับรองจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาในประเทศไทยของเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจาก

๑๗๗  ๒๓๐๗

เจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่ารายละเอียดที่แตกต่างนั้นดีกว่าข้อกำหนดของ รพพ. มิฉะนั้น รพพ. จะสงวนสิทธิ์ถือว่าผู้เสนอราคาระบุว่า “ไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance)”

(5.6) หากเอกสาร Catalog/Brochure หรือเอกสารอ้างอิง หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือ เอกสารอื่นใดในเอกสารการยอมรับข้อกำหนดมีความขัดแย้งกับข้อกำหนดในเอกสารคุณลักษณะเฉพาะ และ ขอบเขตงานของ รพพ. แต่ รพพ. ตรวจสอบไม่พบความขัดแย้งดังกล่าวในขั้นตอนการพิจารณา ข้อเสนอของผู้เสนอราคาและผู้เสนอราคาได้ทำเครื่องหมาย “✓” ในช่อง “ทำได้ (Compliance)” ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อการยอมรับดังกล่าว โดยจะต้องส่งมอบผลิตภัณฑ์ และ/หรืองาน และ/หรือ สิ่งอื่นใดให้ตรงตามข้อกำหนดในเอกสารคุณลักษณะเฉพาะ และขอบเขตงานของ รพพ. หากได้รับการคัดเลือก ให้เป็นผู้ชนะการยื่นเสนอราคา

9. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสาร สำหรับส่งมอบงาน โดยการส่งมอบรายงานการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไข ในรูปแบบเอกสาร จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียด อย่างน้อยดังนี้

A. รายงานผลการตรวจสอบสถานะ การทำงานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

B. รายงานผลการตรวจสอบสถานะ การทำงานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

C. รายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

D. รายงานการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงอะไหล่ที่เสียหายหรือเสื่อมสภาพ (Corrective Maintenance: CM) ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

E. รายงานสรุปผลการดำเนินการสำรองข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

F. รายงานสรุปผลการดำเนินการสำรองข้อมูล Configuration ของระบบเครือข่าย ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

G. รายงานสรุปผลการกู้คืนข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

H. รายงานผลการปฏิบัติงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษา ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

I. รายงานข้อมูลทะเบียนประวัติอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามรายการในภาคผนวก จ. ตารางที่ 1



J.รายงานสถานะ Incident ประจำเดือน (Monthly Report) ตามรายการในภาคผนวก จ.
ตารางที่ 1

K.รายงานผลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ประจำเดือน (Monthly Report) ตามรายการใน
ภาคผนวก จ. ตารางที่ 1

L.รายงานอื่นๆที่ตัวแทนของผู้ว่าจ้างร้องขอซึ่งเกี่ยวข้องตามขอบเขตงานข้อ 7

Sam
A. 2/10/01

ภาคผนวก ข : งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

ตารางแสดงข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement)

ระดับ ความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ 1 : สูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์/Line/Remote Access / Onsite Service	ตอบสนองภายใน 1 ชม. และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 4 ชม. นับจากข้อมูลและพนักงานผู้ว่าจ้าง พร้อม
ระดับ 2 : ปานกลาง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้บางส่วน และไม่กระทบการทำงานของระบบ	บริการแก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์/Line/Remote Access / Onsite Service	ตอบสนองภายใน 1 ชม. และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 12 ชม. นับจากข้อมูลและพนักงานผู้ว่าจ้าง พร้อม
ระดับ 3 : ต่ำ	ระบบมีการแจ้งเตือนหรือทำงานผิดปกติ แต่ไม่กระทบการทำงานของระบบ	บริการแก้ไขปัญหาผ่านทางโทรศัพท์/Line/Remote Access / Onsite Service	ตอบสนองภายใน 1 ชม. และแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชม. นับจากข้อมูลและพนักงานลูกค้าพร้อม

โดยข้อตกลงระดับการให้บริการไม่รวมถึงกรณีดังต่อไปนี้

1. ความเสียหายของระบบที่เกิดจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าไม่เสถียรทำให้เกิดแรงดันไฟฟ้าหรือกระแสไฟฟ้าเกินหรือต่ำกว่าที่กำหนด
2. ความเสียหายของระบบที่เกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น ไฟไหม้หรือน้ำท่วม
3. ความเสียหายของระบบที่เกิดจากการก่อการร้าย

(Handwritten signature and initials)

เงื่อนไข การให้บริการ ผู้เสนอราคาต้อง ดำเนินการ ดังนี้

1. หลังจบการทำ Maintenance Service Agreement: MA ทีมงานจะทำรายสรุปผลการบำรุงรักษา ตรวจเช็ค แก้ไขปัญหาและซ่อมแซมอุปกรณ์ทั้งหมดให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุกครั้ง

1. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่สำหรับการแก้ไขระบบที่สามารถติดต่อได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง และเมื่อระบบ ใด ๆ ชัดข้อง เจ้าหน้าที่ ผู้ว่าจ้าง หรือผู้ประสานงาน จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบตาม ช่องทางใดช่องทางหนึ่งดังต่อไปนี้

- แจ้งทางโทรศัพท์ และจะเริ่มนับเวลาหลังจากที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด แจ้งทาง โทรศัพท์ ไปแล้ว ๓๐ นาที

- แจ้งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และจะเริ่มนับเวลาหลังจากที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด แจ้งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ไปแล้ว ๓๐ นาที

๑๖๓๗ → ๒๖๓๗

ภาคผนวก ค :งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup)สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

1. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินงานจัดหาเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท จำกัด มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.1. ดูแล ตรวจสอบ และเฝ้าระวังระบบสำรองข้อมูล (Backup) ให้อยู่ในสถานการณ์ใช้งานปกติ
 - 1.2. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบสำรองข้อมูล (Backup) ในกรณีที่ระบบมีปัญหา
 - 1.3. เปิด Ticket แจ้ง Incident ที่เกิดขึ้นจากระบบสำรองข้อมูล (Backup) ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบ ตามระยะเวลาที่กำหนด
 - 1.4. ติดตามสถานะ Incident ที่เกิดขึ้นจากระบบสำรองข้อมูล (Backup) ให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
 - 1.5. จัดทำรายงานสถานะ Incident ประจำเดือน (Monthly Report)
2. เวลาทำการ : ตามตารางการปฏิบัติงานของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด
3. คุณสมบัติของเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด มีรายละเอียดดังนี้
 - 3.1. จบการศึกษาระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาที่เกี่ยวข้อง
 - 3.2. มีประสบการณ์ทำงานด้าน IT Support, Service Desk หรืองานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 3.3. มีความรู้ความเข้าใจในระบบสำรองข้อมูล (Backup) ตามรายการอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ หรือ ซอฟต์แวร์ที่ต้องดูแล
4. รายการอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่ต้องดูแล มีรายละเอียดตามตารางที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ก.
5. ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) ให้เป็นไปตามภาคผนวก ข.
6. กรณีที่ผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้มาปฏิบัติงานประจำ ให้แจ้ง บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด พิจารณาคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน ก่อนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ทั้งนี้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ขอสงวนสิทธิ์เปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้มาปฏิบัติงานประจำ

๑๗๗๗
๒๓๐๓

ภาคผนวก จ : งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

1. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับงานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาระบบฯ ตามรายการที่ระบุในตารางที่ 1 และ 2 โดยต้องดำเนินการบำรุงรักษาให้ระบบฯ ทำงานได้ โดยมีคาบเวลาการบำรุงรักษาตลอด 24 ชั่วโมง

1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ และผู้ชำนาญการที่พร้อมให้บริการแก้ไขปัญหาหรือซ่อมแซม ระบบสำรองข้อมูล (Backup) ในกรณีที่เกิดปัญหาทุกระดับทันที

1.3 ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษาและดำเนินการปรับเปลี่ยนค่า Configuration ของระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และซอฟต์แวร์ ตามที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ภายใน 15 วัน นับจากได้รับแจ้งจากบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากได้รับแจ้งจากบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

1.4 ในกรณีที่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด พิจารณาแล้วว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขระบบ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติได้ หรือไม่ดำเนินการตามข้อกำหนดงานจ้าง ซึ่งอาจทำให้เป็นระยะเวลา ที่กำหนด บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในการจ้างผู้เชี่ยวชาญภายนอกในการแก้ไขระบบฯ โดยค่าใช้จ่ายในการแก้ไข ระบบฯ ดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

2. ข้อกำหนดการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance: PM)

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) อุปกรณ์ตามตารางที่ 1 และ 2 เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับระบบฯ โดยผู้รับจ้างจะต้องใช้ทีมงานที่มีความรู้เข้ามาตรวจสอบระบบฯ ว่าสามารถทำงาน อยู่ในสภาพปกติ และหากพบความผิดปกติจะได้ทำการซ่อมแซม แก้ไข ก่อนเกิดความเสียหาย ซึ่งต้องดำเนินการ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับอุปกรณ์ตามตารางที่ 1 และหากมีกรณีจำเป็นต้องปฏิบัติงานนอกเหนือระยะเวลา ที่กำหนด บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด จะพิจารณาตามความเหมาะสมเป็นกรณีๆ ไป โดยต้องดำเนินการ ดังนี้

2.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสาร หรือไฟล์ข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่ายระบบฯ รายละเอียดตามตารางที่ 1 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบำรุงรักษา พร้อมทั้งปรับปรุง ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอตลอดสัญญาจ้าง โดยจะต้องดำเนินการแล้วเสร็จ ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(1) แผนผังการเชื่อมโยงของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายกับเครือข่ายแต่ละส่วนและการเชื่อมต่อ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและอุปกรณ์ของหน่วยงานที่ติดตั้งในห้อง Datacenter ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

(2) ข้อมูลคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

(3) ข้อมูลระบบงานฯ (Application Software)

รฟท
→ อนุมัติ

(4) หมายเลข Private IP Address และ Public IP Address ของแต่ละ Network Card

(5) ค่า Configuration ของระบบ และโปรโตคอลที่ให้บริการ

2.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งเคอร์เนลหรือปายกำกับ ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามตารางที่ 1 เพื่อระบุว่าเป็นอุปกรณ์ที่บำรุงรักษาในสัญญา โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ และเมื่อดำเนินการติดตั้งเคอร์เนลหรือปายกำกับ อุปกรณ์แล้ว ให้จัดทำเป็นรายงานพร้อมกับรายงานการบำรุงรักษาของเดือนแรก หากภายหลังมีการเปลี่ยนแปลง สถานที่ติดตั้งให้ดำเนินการติดตั้งเคอร์เนลหรือปายกำกับใหม่ และให้รายงานการเปลี่ยนแปลงสถานที่ติดตั้งใน รายงานการบำรุงรักษาประจำเดือนที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.3 การดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการดังนี้

2.3.1 ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)

ผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาดำเนินการบำรุงรักษา รายเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 30 ของทุกเดือน และกรณีที่ ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการ
- ตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และปรับปรุงระบบความปลอดภัยจาก บริษัทผู้ผลิต

(Windows Update)

- ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรม Antivirus และปรับปรุง Virus Signature

- ตรวจสอบเวลาของระบบฯ โดยให้เทียบกับมาตรฐานเวลาสากล หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ทำหน้าที่เทียบเวลากับมาตรฐานเวลาสากล

- ตรวจสอบ Event Log ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งทำการวิเคราะห์ และรายงานให้ทราบ ตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของเครื่อง เช่น การทำงานของ Hard Disk CPU RAM และ ตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนของแผงวงจร เป็นต้น

- ทำการเช็ดด้วยน้ำยาทำความสะอาด และดูดฝุ่นตู้ Rack และ ตัวเครื่องระบบแม่ข่าย รวมทั้งอุปกรณ์ทั้งหมด เช่น จอ (Monitor) เม้าส์ คีย์บอร์ด เป็นต้น

- ตรวจสอบการสำรองข้อมูลและสำรองข้อมูลระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล และระบบงาน ตามที่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด กำหนด

- จัดทำรายงานผลการบำรุงรักษาฯ โดยรายละเอียด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุง ระบบคอมพิวเตอร์ของ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ให้มีประสิทธิภาพ

- จัดทำรายงานการวิเคราะห์ และประเมินประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบงานที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 ระบบเครือข่าย (Network)



ผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาดำเนินการบำรุงรักษา รายเดือน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ให้แล้วเสร็จภายใน วันที่ 30 ของทุกเดือน และกรณีที่ ตรงกับวันหยุดราชการ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อน โดยมี รายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ และสภาพสายสัญญาณที่เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์กับ อุปกรณ์และอุปกรณ์เชื่อมต่อ
- จัดเก็บค่า Configuration และสำรองข้อมูลเพื่อการกู้ระบบของอุปกรณ์เครือข่าย อุปกรณ์ควบคุม เครือข่าย และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่าย
- จัดทำรายงานผลการบำรุงรักษา โดยรายละเอียด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ให้มีประสิทธิภาพ
- จัดทำรายงานการวิเคราะห์ และประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ ต่อพ่วง

2.3.3 การสำรองข้อมูลระบบฯ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ดังนี้

- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบการสำรอง (Backup) ข้อมูลระบบฯ ภายในบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด รายวัน โดยใช้โปรแกรมสำรองข้อมูลของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด โดยระยะเวลาสำรอง ข้อมูลเป็นไปตามที่บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด กำหนด
- จัดทำรายงานผลการสำรองข้อมูล (Backup) และรายงานการทดสอบการกู้คืนระบบ (restore) ตามที่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด กำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการสำรองข้อมูลระบบฯ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด เพื่อให้พร้อมสำหรับการกู้คืนระบบ (Restore) ตลอดเวลา หากพบว่าระบบฯ หรืออุปกรณ์ ทำงานไม่ปกติ ต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

3.ข้อกำหนดการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance: CM)

เป็นการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามตารางที่ 1 แบบไม่มีกำหนดการแน่นอน อันเนื่องมาจากอุปกรณ์หรือ การทำงาน ของระบบฯ ชัดข้องโดยไม่สามารถใช้งานได้ หรือระบบฯ ทำงานไม่สมบูรณ์ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้ รับจ้างทราบ ถึงอุปกรณ์ที่ขัดข้อง หรือการทำงานที่ผิดปกติของระบบฯ ทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะเริ่ม โดยผู้รับจ้างต้องขออนุญาตการซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ โดยจะเริ่มนับเวลาตามเวลาที่แจ้ง และเวลา สิ้นสุด เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งในการดำเนินการแก้ไขอาจรวมถึงการปฏิบัติงานในวันหยุด หรือนอกเวลา ปฏิบัติงาน โดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้

3.1 ข้อกำหนดในการให้บริการการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข ในกรณีต่างๆ ให้เป็นไปตามภาคผนวก ข.

3.2 การซ่อมแซมแก้ไขระบบฯ หรืออุปกรณ์ ตามตารางที่ 1 กรณีที่ผู้รับจ้างต้องนำไป ซ่อมแซมแก้ไข ผู้รับจ้างต้องได้รับอนุญาตจากบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ก่อนนำไปซ่อมแซมแก้ไข

๑๖๗๗ → ๒๓๑๗

3.3 ผู้รับจ้างต้องมีระบบติดตามการแจ้งปัญหาระบบฯ เพื่อให้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ติดตามการดำเนินการ แก้ไขปัญหาของผู้รับจ้าง และในการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องมีรายงานการปฏิบัติงานทุกครั้ง ที่เข้าทำการ บำรุงรักษา โดยบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด จะใช้เวลาในใบรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ที่มีลายมือชื่อของผู้ประสานงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

3.4 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ การปรับปรุง/ปรับเปลี่ยนค่า Configuration ของระบบต่างๆ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

3.5 ผู้ว่าจ้างไม่อนุญาตให้ดำเนินการบำรุงรักษา ผ่านระบบเครือข่ายจากภายนอก (VPN) เว้นแต่ จะได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง เป็นกรณีๆ ไป

ตารางที่ 1 ตารางรายการฮาร์ดแวร์ หรืออุปกรณ์ชุดที่ 1

No.	รายการอุปกรณ์	จำนวน
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบสำรองข้อมูล (Backup Server) HPE ProLiant DL380 Gen10 Server	2
2	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (SAN Storage) HPE Alletra5010	1
3	อุปกรณ์จัดเก็บชุดสำรองข้อมูล (Backup Storage) HPE MSA2060	2
4	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) Aruba 8325	4

ตารางที่ 2 ตารางรายการโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ (Software Licenses)

No.	รายการอุปกรณ์	จำนวน
1	โปรแกรมสำรองและกู้คืนข้อมูล (Veeam Data Platform Foundation)	30
2	โปรแกรมเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน (VMware vSphere Standard)	64

75/2564
2/10/2564

ภาคผนวก ข : งานเข้าใช้ระบบสำรองข้อมูล (Backup) สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์ (DC)

รายละเอียดของการดำเนินงาน ดังนี้

- จัดหาเครื่องสแกนใบหน้าและลายนิ้วมือ จำนวน 22 เครื่อง โดยมีคุณสมบัติ อย่างน้อยดังนี้
 - 1.1 Max. User อย่างน้อย 2,000 Users
 - 1.2 Face Capacity อย่างน้อย 2,000 Faces
 - 1.3 Fingerprint Capacity อย่างน้อย 2,000 Fingerprints
 - 1.4 Card Capacity อย่างน้อย 2,000 Cards (ID Card)
 - 1.5 Record Capacity อย่างน้อย 100,000 Records
 - 1.5 Communication Protocols อย่างน้อย TCP/IP, USB Link
- ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งหรือเชื่อมต่อ ระบบไฟฟ้า ระบบสาย LAN พร้อมติดตั้ง ที่จุดติดตั้งเครื่องบันทึกเวลาในการใช้งาน ดังนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
1	สถานีรถไฟฟ้า สายสีแดง	13	จุด
2	หน้าห้อง OCC	1	จุด
3	หน้าห้องเลขา กอญ	1	จุด
4	หน้าห้อง คนขับรถไฟฟ้า ศูนย์ซ่อมบำรุง	1	จุด
5	ที่ตึก Main Workshop หน้าห้องคลังสินค้า	1	จุด
6	ที่ตึก Infra หน้าห้องทำงานผู้บริหาร	1	จุด
7	ที่ตึกสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ ชั้น 2 ประตู 4	1	จุด
8	หน้าห้อง คนขับรถไฟฟ้า ที่ตึกสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ ชั้น 1	1	จุด
9	ที่ตึกสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ ชั้น 2 ห้องแผนกบุคคล	2	จุด

- ประสานงานพร้อมจัดทำระบบ ส่งข้อมูลการบันทึกเวลาเข้าออก ให้ระบบบริหารงานบุคคล (eUnite) ได้ตามการทำงานที่ Configuration ของระบบโปรแกรมบริหารงานบุคคล (eUnite) ที่กำหนดไว้แล้วของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

กนก
2/10/25