

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการเช่าโครงการเพิ่มศักยภาพของทางการสื่อสาร (Bandwidth)

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ITD) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลและให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ในการติดต่อ สื่อสาร เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ แก่หน่วยงานต่างๆ และประชาชนทั่วไป ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรของ กพท. ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องตามภารกิจ นั้น

เนื่องจากการเติบโตอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมการบินส่งผลให้ กพท.ต้องสนองต่อความต้องการด้านข้อมูลข่าวสารที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อทดแทนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลักที่เช่าใช้อยู่ปัจจุบันซึ่งไม่ใช่การให้บริการแบบ Corporate Internet (เครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับองค์กรภาคธุรกิจ) ทำให้เกิดปัญหาความไม่เสถียรในการรับส่งข้อมูลค่อนข้างมาก

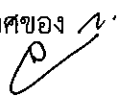
ITD จึงจัดทำโครงการเพิ่มศักยภาพของทางการสื่อสาร (Bandwidth) เพื่อเพิ่มสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลักที่เช่าใช้อยู่ปัจจุบัน เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เพิ่มความรวดเร็วในการให้บริการประชาชน และเพื่อรองรับการติดต่อสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอันเป็นประโยชน์ได้รวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

2. วัตถุประสงค์

- 2.1. เพื่อเพิ่มศักยภาพของทางการสื่อสาร (Bandwidth) โดยจัดหาวงจรรีสัญญาณและบริการอินเทอร์เน็ต ที่มีประสิทธิภาพ
- 2.2. เพื่อรองรับการทำงานของเว็บไซต์ ระบบฐานข้อมูล และระบบงานต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง
- 2.3. เพื่อให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงาน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศดำเนินไปอย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

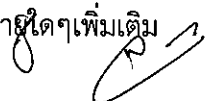


- 3.5. ไม่เป็นบุคคลที่ซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดงานราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือการคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ขายได้มีคำสั่งสละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11. ผู้ยื่นเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.14. ผู้ให้เช่าต้องเป็นผู้มีอาชีพให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ซึ่งได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ให้เช่าอินเทอร์เน็ต หรือได้รับสัมปทานให้เป็นผู้ให้เช่าอินเทอร์เน็ต เพื่อการค้าอย่างถูกต้อง

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

- 4.1. ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหางจรสื่อสารสัญญาณแบบ Lease Line Internet หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 4.1.1. ความเร็วในการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตในประเทศ (Domestic Internet) ความเร็วไม่น้อยกว่า 300 Mbps.
 - 4.1.2. ความเร็วในการสื่อสารข้อมูลอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet) ความเร็วไม่น้อยกว่า 100 Mbps.
 - 4.1.3. หมายเลข IP Address ชนิด IPv4 ที่สำนักงานสามารถเรียกใช้งานได้จากภายนอกสำนักงาน (Public IP Address) จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หมายเลข โดยเป็นหมายเลขที่เรียงลำดับกัน และผู้ให้เช่าต้องจัดสรรให้เพียงพอต่อการใช้งาน เมื่อสำนักงานต้องการใช้งานเพิ่มเติม โดยไม่เกิน 32 หมายเลข หรือหากสำนักงานประสงค์ใช้งาน IP Address ชนิด IPv6 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหา IP Address จำนวนไม่น้อยกว่า 128 หมายเลข โดยเป็นหมายเลขที่เรียงลำดับกัน และผู้ให้เช่าต้องจัดสรรให้เพียงพอต่อการใช้งาน เมื่อสำนักงานต้องการใช้งานเพิ่มเติม โดยไม่เกิน 64 หมายเลข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม

ณ



กรม

- 4.2. ผู้ให้เช่าต้องจัดหาอุปกรณ์ Router สำหรับรองรับวงจรสื่อสารสัญญาณ ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการรับและส่งข้อมูลตลอดอายุสัญญา
- 4.3. ผู้ให้เช่าต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือข้อขัดข้องของอุปกรณ์ที่ติดตั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมตลอดเวลาที่เช่าใช้บริการ
- 4.4. ผู้ให้เช่าจะต้องจัดให้มีการบริการดูแลระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยหากมีเหตุขัดข้องให้ทำการแจ้งโดยทันที ผ่าน SMS หรือ E-mail เป็นอย่างน้อย
- 4.5. ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้งานตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน 7 วันต่อสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่ให้เช่าใช้บริการ
- 4.6. กรณีที่วงจรเกิดการขัดข้องหรือชำรุดบกพร่องจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขข้อขัดข้องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 4 ชั่วโมง
- 4.7. ผู้ให้เช่าต้องแสดงผลทดสอบความเร็วอินเทอร์เน็ต ในความเร็วที่เต็มจำนวน ที่ผู้ให้เช่าเสนอ
- 4.8. ผู้ให้เช่าจะต้องจัดทำระบบตรวจสอบการใช้งานให้กับ กพท. ในรูปแบบของกราฟ (The Multi Router Traffic Grapher : MRTG) ผ่านหน้าเว็บไซต์ (Web base interface) เพื่อให้สามารถตรวจสอบการใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหรือเพิ่มความเร็วในการใช้งานของ กพท. โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - 4.8.1. สามารถรายงานสรุปในรูปแบบของกราฟหรือกราฟฟิกอื่นๆ ที่สามารถอ่านเข้าใจง่าย โดยบอกเป็นช่วงเวลารายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี
 - 4.8.2. สามารถรายงานในรูปแบบร้อยละของเวลาที่เรียกใช้งานเว็บไซต์ได้ รวมถึงเวลาที่ขัดข้องและค่าเฉลี่ยของการใช้งาน
 - 4.8.3. สามารถตรวจสอบรายงานย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน
 - 4.8.4. สามารถตรวจสอบสถานะของวงจรสื่อสารสัญญาณได้
 - 4.8.5. สามารถตรวจสอบความเร็วในการรับส่งข้อมูลของวงจรสื่อสารสัญญาณได้
 - 4.8.6. สามารถเรียกดูข้อมูลผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ไม่จำกัดสถานที่ ตลอด 24 ชั่วโมง
- 4.9. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องได้รับใบอนุญาตดังนี้
 - 4.9.1. การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงต้องได้รับอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบที่หนึ่ง โดยมีคุณสมบัติของโครงข่ายอินเทอร์เน็ตตามใบอนุญาตดังกล่าวและจะต้องมี Gateway เป็นของตนเอง และมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้
 - 4.9.1.1. โครงข่ายอินเทอร์เน็ตตามใบอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบที่หนึ่งดังกล่าวจะต้องมีวงจรเชื่อมโยงกับผู้ให้เช่าสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ (National Internet Exchange : NIX) ด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 200 Gbps. แบบ Full duplex โดยอ้างอิงตามแผนผังการเชื่อมโยงตาม Thailand Internet Map ซึ่งจัดทำโดย NECTEC ฉบับล่าสุด โดยยื่นเอกสารแผนผังการเชื่อมโยงดังกล่าวประกอบการพิจารณา
 - 4.9.1.2. โครงข่ายอินเทอร์เน็ตตามใบอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบที่หนึ่งดังกล่าวจะต้องมีวงจรเชื่อมโยงกับผู้ให้เช่าสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตต่างประเทศ (International Internet Gateway : IIG) ด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 200 Gbps. แบบ Full duplex โดยอ้างอิงตามแผนผังการเชื่อมโยงตาม

Thailand Internet Map ซึ่งจัดทำโดย NECTEC ฉบับล่าสุด โดยยื่นเอกสาร
แผนผังการเชื่อมโยงดังกล่าวประกอบการพิจารณา

- 4.9.1.3. โครงข่ายอินเทอร์เน็ตตามใบอนุญาตการให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบที่หนึ่งดังกล่าว
จะต้องมีช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบ IPLC (International Private Leased
Circuit) เชื่อมโยงตรงไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในต่างประเทศ (International
Provider) อย่างน้อย 3 เส้นทางในภูมิภาคเอเชีย หรือยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา ซึ่ง
ทั้ง 3 เส้นทาง ต้องไม่มาจากประเทศเดียวกัน โดยอ้างอิงตามแผนผังการเชื่อมโยง
ตาม Thailand Internet Map ซึ่งจัดทำโดย NECTEC ฉบับล่าสุด โดยยื่นเอกสาร
แผนผังการเชื่อมโยงดังกล่าวประกอบการพิจารณา
- 4.10. ผู้ให้เช่าต้องมี Internet Gateway เพื่อเชื่อมต่อ NIX และ IIG อย่างน้อย 2 Gateway ใน
กรณีที่ Gateway ใด Gateway หนึ่งขัดข้อง ก็สามารถใช้งานอีก Gateway ได้โดยอัตโนมัติ
- 4.11. การติดตั้งวงจรสื่อสารสัญญาณที่กำหนด ให้รวมถึงการเดินสายภายในอาคารจนถึงจุดติดตั้ง
อุปกรณ์เครือข่ายของ กพท. ซึ่งผู้ให้เช่าต้องรับภาระค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมถึง
ดำเนินการติดต่อประสานงานกับเจ้าของอาคารสถานที่ ที่จะต้องทำการติดตั้งจนแล้วเสร็จ
และวงจรสื่อสารสัญญาณสามารถใช้งานได้ตามปกติ
- 4.12. หากมีการย้ายที่อยู่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้เช่าจะแจ้งผู้ให้เช่าทราบ โดย
มีการย้ายสำนักงาน ไม่เกิน 1 ครั้ง โดยผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการดังนี้
- 4.12.1. ทำการติดตั้งอุปกรณ์และสายสัญญาณต่างๆให้สำนักงาน ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับ
แจ้งจากสำนักงาน
- 4.12.2. ในช่วงระหว่างดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ ผู้ให้เช่าต้องให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่หน่วยงานได้
โดยมีความเร็วตามขอบเขตงาน ข้อ 4.1
- 4.12.3. สำนักงาน ขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้เช่าดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

5. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

ชำระเงินแบ่งจ่ายเป็นรายเดือน จำนวน 12 เดือน เดือนละเท่าๆ กัน นับถัดจากวันที่เริ่มใช้บริการตาม
สัญญา

6. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

เกณฑ์ราคา

7. อัตราค่าปรับ

- 7.1. ถ้าผู้ให้เช่าไม่สามารถให้บริการได้ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ผู้ให้เช่าต้องยินยอม
ให้ กพท. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าเช่ารวมทั้งสัญญา นับ
แต่วันที่ครบกำหนด จนถึงวันที่ดำเนินการแล้วเสร็จหรือวันที่สามารถใช้งานได้
- 7.2. ถ้าการให้บริการเกิดการขัดข้อง ผู้ให้เช่าต้องจัดการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้
ตั้งเดิมภายใน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งเหตุขัดข้องนั้นจาก กพท. หากการขัดข้องมีผลให้ กพท.

ผู้

00/๒๕

P

- ไม่สามารถใช้บริการได้ เกินกำหนดเวลาดังกล่าวข้างต้น กพท.มีสิทธิหักค่าใช้จ่ายบริการเท่ากับอัตราค่าใช้
บริการในเดือนนั้น แล้วคำนวณทอนเป็นรายชั่วโมงที่บริการขัดข้อง (เศษของนาที่คิดเป็นหนึ่งชั่วโมง)
- 7.3. ผู้ให้เช่าต้องไม่นำข้อมูลการใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของกพท. ไปเปิดเผยหรือนำไปใช้ไม่ว่ากรณี
ใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งในระหว่างระยะเวลาในสัญญาและสิ้นสุดสัญญา และหากมีการนำไปใช้หรือเปิดเผย
หรือเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าว ก่อให้เกิดความเสียหายต่อกพท. ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำ
ดังกล่าว และกพท.มีสิทธิดำเนินคดีตามกฎหมายกับผู้ให้เช่า

8. วงเงินในการจัดหา

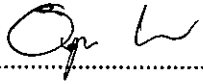
วงเงินงบประมาณ เป็นเงิน 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษี มูลค่าเพิ่ม 7%
ไว้ด้วยแล้ว

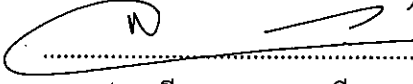
9. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ


ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย


10. สถานที่ติดต่อ

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ชั้น 9
เลขที่ 333/105 อาคารหลักสี่พลาซ่า ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ จังหวัดกรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 02 568 8809
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ it@caat.or.th


..... ประธานกรรมการ
(นายธนกฤต พงศ์พันธุ์วัฒนา)


..... กรรมการ
(นายวีระ ระบายศรี)


..... กรรมการ
(นางสาวอรรวรรณ ใจเอื้อ)


..... กรรมการ
(นางสาววัลภา เรือนจันทร์)