

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา และเงื่อนไขการเสนอราคาเข้าโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บพท.” มีความประสงค์จะเช่าสายสื่อสาร MPLS-C จำนวน ๓๖ สถานี โดยมีระยะเวลาเช่า ๓ ปี (๓๖ เดือน) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการเข้าโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

- ๑.๑ คุณสมบัติเฉพาะของสายสื่อสาร MPLS-C
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาเช่า
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกันสัญญา
- ๑.๕ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้บริการงานที่เขาดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่
บวท. ณ วันเปิดซองราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ
ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และ
ความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วม
ค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่ง
เป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงาน
ของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใด
เป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสาร
เชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมค้ำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใด
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใด
เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใด
รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้
จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วย
หนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก
๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่น ข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๔ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคาร ภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ เงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจ จากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑)-(๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้าง หุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ซองใบเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแยกซองข้อเสนอด้านราคา และซองข้อเสนอด้านเทคนิคและ ข้อเสนออื่น ๆ ออกจากกัน

๓.๒ ซองเอกสาร แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๔/ส่วนที่...

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาตามแบบในข้อ

๑.๕ (๑)

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) รายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของข่ายสื่อสาร MPLS-C ตามข้อ ๔.๔
- (๒) หนังสือมอบอำนาจ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน พร้อมสำเนาทะเบียนบ้าน บัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ
- (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมด ที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๑.๕ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการขีดลบ หรือแก้ไข หากมีการขีด ลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงครั้งเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

๔.๓ ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน นับจากวันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบวงจรสื่อสารให้ บวท. ตรวจสอบเพื่อใช้งาน ณ สถานที่ โหนดสื่อสารที่ บวท. กำหนด จำนวน ๓๖ แห่ง ภายในวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๖

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของข่ายสื่อสาร MPLS-C ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐาณ ดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง บวท.

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ในใบเสนอราคา ในกรณีที่เสนอราคาในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคลจะต้องเป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท ห้าง ร้าน ที่เป็นนิติบุคคลและให้มีข้อความว่า “ทำในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล”

๖/๔.๓ ผู้ยื่น...

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเอกสารส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ พร้อมซองใบเสนอราคา และปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง “ประธานคณะกรรมการเข้าข่ายสื่อสาร MPLS-C จำนวน ๓๖ สถานี โดยมีระยะเวลาเช่า ๓ ปี (๓๖ เดือน) โดยวิธีเฉพาะเจาะจง” ยื่นต่อคณะกรรมการเข้าโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ภายในวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมายื่นซองเสนอราคาด้วยตนเอง และจะไม่รับซองเสนอราคาทางไปรษณีย์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองเสนอราคาแล้ว จะไม่รับซองเสนอราคาโดยเด็ดขาด

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ การจัดเช่าครั้งนี้ คณะกรรมการจัดเช่าจะพิจารณาของข้อเสนอคุณสมบัติและข้อเสนออื่น ๆ ให้ถูกต้องตรงตามที่ บวท. กำหนดก่อน

๕.๒ คณะกรรมการฯ จะแจ้งกำหนดวัน เวลา เปิดซองเสนอราคาให้ทราบ

๕.๓ รายละเอียดต่าง ๆ ในข้อเสนอที่เสนอมานั้น หากมีปัญหาเกี่ยวกับการตีความของข้อความใด ๆ ในระหว่างการพิจารณาตัดสินการเสนอราคา ให้ถือคำวินิจฉัยของ บวท. เป็นเด็ดขาด ในกรณีนี้ บวท. อาจให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดมาชี้แจงเพื่อประกอบการพิจารณาของ บวท. ก็ได้ตามที่เห็นสมควร และการพิจารณาตัดสินราคา บวท. จะพิจารณาตามวิธีการและดุลพินิจของ บวท.

๕.๔ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเช่าในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการดำเนินการจัดเช่าครั้งนี้โดยไม่พิจารณาจัดเช่าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณายกเลิกดำเนินการจัดเช่าครั้งนี้และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเสมือนเป็นผู้ที่จ้างงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมในการเสนอราคา เช่น การเสนอราคาอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลเท็จหรือมติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๕ ก่อนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดเช่า หากปรากฏว่ามี การกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่าการกระทำทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาเช่า

๖.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญาเช่ากับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาอย่างใดอย่างหนึ่ง ในวงเงินร้อยละ ๕ (5%) ของราคาเช่าที่เสนอราคาได้ต่อไปให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่ บวท. ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยอนุโลม ให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันสัญญานี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

๖.๒ ในกรณีที่ บวท. มีความจำเป็นไม่สามารถลงนามในสัญญาภายในกำหนดเวลาเดิมได้ และขอเลื่อนไปไม่ถึงว่าการลงนามในสัญญาเป็นข้อผิดเงื่อนไขตามเอกสารนี้

๗. ระยะเวลาในการเช่า

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการงานให้เช่านี้ เป็นระยะเวลา ๓๖ เดือน (๓ ปี)

๘. ค่าเช่าและการจ่ายเงิน

๘.๑ บวท. จะเริ่มนับการเช่าใช้งานหลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทำการทดสอบ และทำหนังสือรายงานการตรวจรับ ครบถ้วนถูกต้องทุกสถานีเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๘.๒ บวท. จะจ่ายเงินค่าเช่าให้แก่ผู้ให้เช่าสำหรับค่าเช่าวงจรร ค่าเช่าพื้นที่ และค่าไฟฟ้าเป็นรายเดือน จำนวน ๓๖ เดือน ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แล้ว เมื่อผู้ให้เช่าได้ดำเนินการครบถ้วนถูกต้อง ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญาทั้งหมด และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ หากผู้ให้เช่าไม่สามารถส่งมอบงานวงจรสื่อสาร MPLS และพื้นที่ติดตั้งได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๕ บวท. จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินรวมสัญญา จนกว่าผู้ให้เช่าจะดำเนินการจนแล้วเสร็จ

๙.๒ หากผู้ให้เช่าไม่สามารถให้บริการขายสื่อสาร MPLS ได้ตามการประกันคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๒ สำหรับสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ หากมีระยะเวลาขัดข้องใน ๑ เดือน มากกว่า ๔๓ นาที ให้คิดข้อขัดข้องทุก ๆ ๔๓ นาที คิดเป็น ๑ วัน เศษของนาที่คิดเป็น ๑ วัน และคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินค่าเช่ารวมเป็นรายเดือน

๙.๓ หากผู้ให้เช่าไม่สามารถให้บริการขายสื่อสาร MPLS ได้ตามการประกันคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะข้อ ๔.๒ สำหรับสถานีปลายทางที่ไม่ใช่สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ หากมีระยะเวลาขัดข้องใน ๑ เดือน มากกว่า ๔๓ นาที ให้คิดข้อขัดข้องทุก ๆ ๔๓ นาที คิดเป็น ๑ วัน เศษของนาที่คิดเป็น ๑ วัน และคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินค่าเช่าวงจรเป็นรายเดือนของแต่ละสถานี

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าตามที่เสนอราคาโดยวิธีเฉพาะเจาะจงแล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่า เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ บวท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารการจัดเช่าโดยวิธีเฉพาะเจาะจงมีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๕ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดเช่าในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดเช่าหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดเช่าครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดเช่าหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดเช่าครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกัน (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และแนวปฏิบัติ

ในระหว่างดำเนินการตามสัญญา ผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมาย ระเบียบและแนวปฏิบัติกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บวท. ไว้ชั่วคราว



[Handwritten signature]

กองการพัสดุ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ *๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖*

คุณลักษณะเฉพาะของข่ายสื่อสาร MPLS-C

๑. ความเป็นมา

ตามที่ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) ได้ให้บริการข่ายสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศตามเส้นทางบิน (Area Control) และการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach Control) ให้สามารถทำการควบคุมจราจรทางอากาศได้ทั่วทั้งเขตแดนข่าวการบินของประเทศไทย (Bangkok Flight Information Region : Bangkok FIR) และบริเวณท่าอากาศยานพาณิชย์ทุกแห่งทั่วประเทศ ได้อย่างคล่องตัว สามารถดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุดตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยมีข่ายสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเครือข่ายสื่อสารลักษณะ IP Cloud แบบ MPLS (Multi Protocol Label Switching) ซึ่งปัจจุบันมีการเข้าข่ายสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B เป็นข่ายสื่อสารหลัก สำหรับเชื่อมโยงการสื่อสารระหว่างสถานที่ต่าง ๆ ภายในบริเวณพื้นที่ทำการบริษัทฯ ณ ส่วนกลาง ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดอนเมือง ศูนย์ควบคุมการบินและหอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาค ให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสารสนับสนุนการให้บริการตามภารกิจหลักภาคความปลอดภัยของบริษัทฯ ได้แก่ วงจรระบบวิทยุสื่อสารผ่านสถานีควบคุมระยะไกลระหว่างอากาศและภาคพื้นดิน (Remote Control Air / Ground Station : RCAG) ระบบข่ายสื่อสาร Air Traffic Service Direct Speech Circuit System (ATS-DSC) ซึ่งเป็นระบบสนับสนุนการสื่อสารด้านเสียงคล้ายกับระบบโทรศัพท์

ดังนั้น เพื่อให้ระบบ/อุปกรณ์ด้านวิศวกรรมสนับสนุนการบริหารจราจรทางอากาศ สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และมีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานสากล บริษัทฯ จึงได้กำหนดแผนงานที่สอดคล้องตามแผนวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพข่ายสื่อสาร จึงจัดเข้าข่ายสำรอง MPLS-C จากบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด ซึ่งมีลักษณะการเชื่อมต่อก่อนเข้าสถานีปลายทางเป็นระบบสื่อสาร Microwave เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายของ Fiber Optic ในช่วงก่อนเข้าพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานดอนเมือง ศูนย์ควบคุมการบินและหอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาค

๒. วัตถุประสงค์

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์ที่จะเข้าข่ายสื่อสาร MPLS (Multi Protocol Label Switching) พร้อมพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย เพื่อเป็นข่ายสื่อสารสำรองสำหรับข่ายสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน สำหรับเชื่อมต่อระบบ/อุปกรณ์สื่อสารระหว่างสำนักงานใหญ่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ กับ ศูนย์ควบคุมการบิน และหอบังคับการบินภูมิภาค รวม ๓๖ สถานี ในลักษณะที่เป็นวงจรสื่อสารส่วนบุคคลชนิด MPLS โดยมีระยะเวลาในการเช่า ๓๖ เดือน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าสายสื่อสาร MPLS โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
 กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 (๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
 (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท
 (๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 (๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
 (๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้
 (๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
 (๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หัวหน้าผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวงจรรีโอสสาร

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะของวงจรรีโอสสาร

๔.๑.๑ เป็นวงจรรีโอสสารประเภท Layer 3 MPLS-VPN

๔.๑.๒ Interface Port IEEE802.3, 10/100/1000 Base-TX หรือเชื่อมต่อกับ Port 100 Base-Tx ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๓ สามารถใช้งาน Routing Protocol OSPF และ BGP ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๔ Transmission Media เป็น Fiber Optic หรือ Licensed Radio Link ถึงโหนดปลายทางของผู้ให้บริการเพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์รีโอสสารไมโครเวฟของ บวท. ที่เชื่อมโยงไปยังสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ ศูนย์ควบคุมการบิน และ หอบังคับการบินภูมิภาค

๔.๒ การประกันคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA)

๔.๒.๑ ความสามารถใช้งานได้ (Availability) ระหว่าง End node to End node ของผู้ให้บริการที่เชื่อมต่อกับระบบรีโอสสารไร้สายของ บวท. ร้อยละ ๙๙.๙๐ ต่อเดือนต่อวงจร

๔.๒.๒ Everage Downtime per Month ไม่มากกว่า ๔๓ นาที/เดือน/วงจร

๔.๒.๓ Transmission Delay : End node to End node ของผู้ให้บริการต้องไม่เกิน 60 msec ทุกช่วงเวลา

๔.๓ การป้องกันความเสียหาย

๔.๓.๑ สามารถป้องกันความเสียหายสำหรับโครงข่ายหลัก MPLS (Backbone) ในลักษณะ Single Point of Failed โดยผู้เสนอต้องแสดงไดอะแกรมระบบโครงข่ายหลัก MPLS ที่มีการป้องกันความเสียหายดังกล่าวแนบมาด้วย

๔.๓.๒ สถานีปลายทางที่ส่งมอบวงจรรีโอสสาร ให้กับ บวท. ต้องมีเส้นทางสำรองในลักษณะของ Ring Protection เพื่อป้องกันเส้นทางหลักขัดข้อง

๔.๔ รายละเอียดของแต่ละสถานี

- ๔.๔.๑ Node เชื่อมต่อกับสถานีสำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน
 Throughput Speed : MPLS VRF 30 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 200 Prefix
- ๔.๔.๒ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
 Throughput Speed : MPLS VRF 30 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 100 Prefix
- ๔.๔.๓ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง ท่าอากาศยานดอนเมือง
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 100 Prefix
- ๔.๔.๔ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ ท่าอากาศยานเชียงใหม่
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix
- ๔.๔.๕ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix
- ๔.๔.๖ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ท่าอากาศยานภูเก็ต
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix
- ๔.๔.๗ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก ท่าอากาศยานพิษณุโลก
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix
- ๔.๔.๘ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน ท่าอากาศยานหัวหิน
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix
- ๔.๔.๙ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ท่าอากาศยานอุดรธานี
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix
- ๔.๔.๑๐ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ท่าอากาศยานอุบลราชธานี
 Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex
 BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix



๔.๔.๑๑ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี

Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix

๔.๔.๑๒ Node เชื่อมต่อกับสถานีศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา ท่าอากาศยานนครราชสีมา

Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 70 Prefix

๔.๔.๑๓ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินสมุย ท่าอากาศยานสมุย

Throughput Speed : MPLS VRF 10 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๑๔ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินนครศรีธรรมราช ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๑๕ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินขอนแก่น ท่าอากาศยานขอนแก่น

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๑๖ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินเชียงราย ท่าอากาศยานเชียงราย

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๑๗ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินกระบี่ วิทยุการบินฯ ท่าอากาศยานกระบี่

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๑๘ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินสกลนคร ท่าอากาศยานสกลนคร

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๑๙ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินนครพนม ท่าอากาศยานนครพนม

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๐ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินเพชรบูรณ์ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๑ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินน่าน ท่าอากาศยานน่าน

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๒ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินแพร่ ท่าอากาศยานแพร่

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๓ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินเลย ท่าอากาศยานเลย

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๔ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินบุรีรัมย์ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๕ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินร้อยเอ็ด ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๖ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินชุมพร ท่าอากาศยานชุมพร

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๗ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินตราด ท่าอากาศยานตราด

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๘ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินแม่ฮ่องสอน ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๒๙ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินลำปาง ท่าอากาศยานลำปาง

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๐ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินสุโขทัย ท่าอากาศยานสุโขทัย

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๑ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินตาก ท่าอากาศยานตาก

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๒ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินแม่สอด ท่าอากาศยานแม่สอด

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๓ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินระนอง ท่าอากาศยานระนอง

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๔ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินตรัง ท่าอากาศยานตรัง

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๕ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินปัตตานี ท่าอากาศยานปัตตานี

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๔.๔.๓๖ Node เชื่อมต่อกับสถานีหอบังคับการบินนราธิวาส ท่าอากาศยานนราธิวาส

Throughput Speed : MPLS VRF 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix : ไม่น้อยกว่า 50 Prefix

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

- ๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบวงจรสื่อสารให้ บวท. ตรวจสอบเพื่อใช้งาน ณ สถานที่ไหนดสื่อสารของผู้ขายที่ บวท. ได้กำหนดสถานที่ไว้ในข้อที่ ๔. ทั้ง ๓๖ แห่ง ภายในวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๖
- ๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบพื้นที่ให้ บวท. ทำการติดตั้งระบบสื่อสารไร้สาย ซึ่งต้องเป็นสถานีไหนดเดียวกันกับที่ผู้เสนอราคาส่งมอบงานขายสื่อสาร MPLS ในแต่ละสถานีตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๔.
- ๕.๓ พื้นที่ที่ส่งมอบต้องอยู่ในระยะ (Line of Sight : LOS) กับสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ ศูนย์ควบคุมการบินและหอบังคับการบิน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๔.
- ๕.๔ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบพื้นที่สำหรับติดตั้ง RACK สำหรับอุปกรณ์ Indoor Unit ขนาด ๙๑๑ มม. x ๙๑๐ มม. x ๑,๑๗๕ มม. (กว้าง x ลึก x สูง)
- ๕.๕ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบจุดติดตั้งอุปกรณ์ Outdoor Unit บนเสาโทรคมนาคม ความสูงที่ระบบสื่อสารไมโครเวฟสื่อสารกับอุปกรณ์ที่หอบังคับการบินในแต่ละแห่งได้
- ๕.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมจุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ (220 VAC) สำหรับโหลดอย่างน้อย ๓๐๐ วัตต์ ไม่เกิน ๕๐๐ วัตต์ จำนวน ๑ จุด
- ๕.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีโครงข่ายสื่อสารหลักเป็นของตนเอง มีศูนย์รับแจ้งและทีมซ่อมบำรุงที่สามารถแก้ไขความเสียหายได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ๕.๘ ผู้เสนอราคาต้องสามารถจัดทำรายงานประสิทธิภาพของการให้บริการรายเดือนของวงจรสื่อสาร MPLS ได้

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
ดำเนินการจัดหาด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๒๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)

๘. เงื่อนไขงานและการจ่ายเงิน

๘.๑ บาท. จะเริ่มนับการเข้าใช้งานหลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทำการทดสอบ และทำหนังสือรายงานการตรวจรับ ครบถ้วนถูกต้องทุกสถานีเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๘.๒ บาท. จะจ่ายเงินค่าเช่าให้แก่ผู้ให้เช่าเสนอราคาสำหรับค่าเช่าวงจร ค่าเช่าพื้นที่ และไฟฟ้า เป็นรายเดือนจำนวน ๓๖ เดือน ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แล้ว เมื่อผู้ให้เช่าได้ดำเนินการครบถ้วนถูกต้อง ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญาทั้งหมด และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบงาน วงจรสื่อสาร MPLS และ พื้นที่ติดตั้งได้ภายในเวลาที่กำหนดในสัญญาได้ บาท. จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินรวมสัญญา จนกว่าผู้เสนอราคาจะดำเนินการจนแล้วเสร็จ

๙.๒ หากผู้เสนอราคาไม่สามารถให้บริการขายสื่อสาร MPLS ได้ตามการประกันคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ที่กำหนดไว้ในข้อ ๔.๒ สำหรับสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ หากมีระยะเวลาขัดข้องใน ๑ เดือน มากกว่า ๔๓ นาที ให้คิดข้อขัดข้องทุก ๆ ๔๓ นาที คิดเป็น ๑ วัน เศษของนาทีคิดเป็น ๑ วัน และคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินค่าเช่ารวมเป็นรายเดือน

๙.๓ หากผู้เสนอราคาไม่สามารถให้บริการขายสื่อสาร MPLS ได้ตามการประกันคุณภาพการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ที่กำหนดไว้ในข้อ ๔.๒ สำหรับสถานีปลายทางที่ไม่ใช่สำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ หากมีระยะเวลาขัดข้องใน ๑ เดือน มากกว่า ๔๓ นาที ให้คิดข้อขัดข้องทุก ๆ ๔๓ นาที คิดเป็น ๑ วัน เศษของนาทีคิดเป็น ๑ วัน และคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินค่าเช่าวงจรเป็นรายเดือนของแต่ละสถานี

ยกตัวอย่างการปรับในข้อ ๙.๓

หอบังคับการบิน A เช่า MPLS VRF 10 Mbps

- ค่าเช่ารายเดือน (๓๐ วัน) ๑๓,๐๐๐ บาท

- SLA เวลาขัดข้องรวมใน ๑ เดือนเป็นเวลาทั้งสิ้น ๓๘๐ นาที (๖ ชั่วโมง ๒๐ นาที)

- ตัด ๔๓ นาที ตาม SLA ออก คงเหลือระยะเวลาขัดข้องที่เกินจาก SLA เป็นเวลา ๓๓๗ นาที

- นำ ๓๓๗ มาหารด้วย ๔๓ ได้ เท่ากับ ๗ เศษ ๓๖ ดังนั้นจึงคิดค่าปรับของระยะเวลาขัดข้องจำนวน ๘ วัน

- ค่าปรับต่อวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของค่าเช่ารายเดือน ๑๓,๐๐๐ บาท ได้เท่ากับ ๒๖ บาทต่อวัน

- ค่าปรับ ๘ วัน เท่ากับ ๒๖ บาท x ๘ วัน รวมเป็นจำนวนเงินค่าปรับทั้งสิ้น ๒๐๘ บาท

๑๐. การซ่อมบำรุง/แก้ไข

- ๑๐.๑ เมื่อเกิดข้อขัดข้องในการเข้าวงจรทั้งหมด หรือบางส่วนโดยมิใช่ความผิดของผู้เช่า ผู้เสนอราคาต้องสามารถรับแจ้งข้อขัดข้องได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจะต้องมีการแก้ไขข้อขัดข้องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตามปกติ
- ๑๐.๒ ในกรณีที่ บวท. ต้องการให้มีการปรับค่า Parameters ต่าง ๆ ของระบบอุปกรณ์ หรือย้ายสื่อสาร ผู้ให้บริการต้องดำเนินการให้ หลังจากได้รับแจ้งจาก บวท.
- ๑๐.๓ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต้องการบำรุงรักษาระบบเพื่อการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพการบริการสูงขึ้น (Preventive Maintenance) ผู้เสนอราคาต้องแจ้ง บวท. ให้ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ เพื่อขออนุมัติการดำเนินการ

๑๑. ข้อกำหนด/เงื่อนไขการใช้พื้นที่

- ๑๑.๑ ระบบโครงข่าย MPLS ที่ส่งมอบให้บริการกับ บวท. ต้องไม่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้
- ๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการทดสอบ Performance ของแต่ละ Link จะต้องให้ได้ Throughput ตามที่กำหนดของแต่ละสถานีหรือสูงกว่าที่กำหนด โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของ บวท. ร่วมดำเนินการทดสอบและรับทราบด้วย
- ๑๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องอนุญาตให้ บวท. เข้าพื้นที่เพื่อซ่อมบำรุงระบบ/อุปกรณ์ ตามแผนการซ่อมบำรุงของ บวท. โดยกำหนดแผนการซ่อมบำรุง ปีละ ๑ ครั้ง ซึ่ง บวท. จะส่งมอบแผนการซ่อมบำรุงให้ผู้ใช้งานหลังจากทำสัญญาฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- ๑๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องมี Point of Contact (POC) สำหรับให้ บวท. ติดต่อในกรณีที่ต้องการเข้าพื้นที่เร่งด่วนเพื่อขอเข้าซ่อมบำรุงฉุกเฉินระบบอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย
- ๑๑.๕ หากผู้เสนอราคามีการเปลี่ยนแปลงโหนดการเชื่อมต่อการให้บริการ MPLS ทำให้ต้องมีการย้ายการติดตั้งระบบสื่อสารไมโครเวฟ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการรื้อถอนและติดตั้งทั้งหมดพร้อมดำเนินการรื้อถอนและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ วัน และไม่คิดราคาค่าเช่าในระหว่างรื้อถอนและติดตั้งจนกว่าจะแล้วเสร็จ

๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ให้แก่ผู้ให้บริการ

บวท. จะไม่คิดค่าปรับตามข้อ ๙. ในกรณีดังต่อไปนี้

- ๑๒.๑ กรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย หรือเหตุขัดข้องอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย อัคคีภัย ไฟผ่าปรอทการณ์ธรรมชาติอื่น ๆ หรือเหตุจากบุคคลที่สาม ที่ก่อให้เกิดข้อจำกัดในการเดินทางหรือเข้าพื้นที่เพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง
- ๑๒.๒ เหตุขัดข้องที่ไม่สามารถป้องกันล่วงหน้าหรือนอกเหนือการควบคุม อาทิ อุบัติเหตุอันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย เช่น รถชนเสาไฟฟ้าในช่วงผ่านของสายเคเบิลของผู้ให้บริการ หรือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของกรมทางหลวงหรือการไฟฟ้าฯ การก่อการจลาจล การลักขโมย หรือการกระทำของบุคคลที่สาม
- ๑๒.๓ เหตุขัดข้องที่เกิดจากการปรับแต่งอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมของ บวท. เอง หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานจาก บวท.
- ๑๒.๔ ปัญหาที่เกิดจากอุปกรณ์หรือระบบของ บวท. เอง เช่นระบบอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย ระบบไฟฟ้า หรือการไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน