

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ และเงื่อนไขการเสนอราคาเช่า โดยวิธีคัดเลือก

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “บวท.” มีความประสงค์จะเช่าງจรสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B จำนวน ๕๘ สถานี ระหว่างทุ่มมหาเมฆ สุวรรณภูมิ ดอนเมือง ศช.บก ๒. ศภ.บก ๑. ศภ.บก ๑. ศล.บก ๒. ศบ.บก ๒. ศอ.บก ๒. ศน.บก ๑. ศร.บก ๑. ศม.บก ๒. หอบังคับการบินราชวิวัฒน์ ตั้ง ปัตตานี ระนอง ยะลา นครศรีธรรมราช สมุย ชุมพร ตราด เชียงราย ลำปาง แม่ฮ่องสอน สุไหงสือ เพชรบูรณ์ แม่สอด แพร่ น่าน ตาก บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด เปตอง ขอนแก่น สงขลา นครพนม เลย ทอ.ดอนเมือง (Oscar & Focal) กองบิน ๓/ สุราษฎร์ (Big Shell) หอบังคับการบินภาคลี กองบิน ๑ โคราช หอบังคับการบินอู่ตะเภา รร. การบินกำแพงแสน ทอ.เข้าใหญ่ ทอ.เข้าป้อม ทอ.ดอยอินทนนท์ เอ็นทีเชียงค้ำ เอ็นทีเข้าพระบาท เอ็นทีเข้ากรุงพม่า เอ็นทีขอนแก่น อุดรธานี ทบ.สระพานนาค ศูนย์ฯ ทอ.ดอนเมือง ทร.ส่งขลา เอ็นทีบางรัก เอ็นทีเข้าช่องแตนและเข้าบางดุก เอ็นทีบ้านเข้าจองอ้วง โดยมีระยะเวลาเช่า ๑ ปี (๑๒ เดือน)

พัสดุที่จะเช่านี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อัญมณี สภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารการจัดซื้อ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการเช่าโดยวิธีคัดเลือก

#### ๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะของงจรสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B

##### ๑.๑.๑ แบบใบเสนอราคา

##### ๑.๑.๒ แบบสัญญาเช่า

##### ๑.๑.๓ แบบหนังสือค้ำประกันสัญญา

##### ๑.๑.๔ บันทึก

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

##### ๑.๑.๕ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

#### ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

#### ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

### ๒.๓ ไม่มีอยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกรังับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาระหว่างนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้บริการงานที่เข้าดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อด้วยวิธีคัดเลือกครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ละเอกสารหรือความคุ้มกัน เช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาระหว่างนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๒ เป็นผู้ที่มีรายชื่อในบัญชีผู้รับเอกสารหรือหลักฐานการรับเอกสารเสนอราคา เช่าของ บวท. หากไม่ปรากฏรายชื่อในเอกสารดังกล่าว บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอໄວ่พิจารณา

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภท ๓. จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยแนบทลักษณ์ดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๒ ช่อง ดังนี้

#### ๓.๑ ช่องใบเสนอราคา

##### ๓.๑๑ เอกสาร แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

###### ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

###### (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นช่องเสนอราคา) บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมวัตถุประสงค์ประกอบกิจการนิติบุคคล (ซึ่งนายทะเบียนรับรองภายใน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นช่องเสนอราคา) หนังสือบิลคนห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดายหรือคณะกรรมการที่มิใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ ๑๙ (๑)

###### ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) รายการลดหย่อนคุณลักษณะเฉพาะของวงจรสื่อสาร MPLS-A และ

MPLS-B

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดโอกาสแสดงตนปัจจุบัน ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน พร้อมแนบสำเนาทะเบียนบ้านบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

๔/(๓) บัญชี...

(๓) ပัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

(๔) หลักฐานที่ระบุในคุณสมบติของผู้ยื่นข้อเสนอ ๒.๓

#### ๔. การยื่นของเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารเช่าโดยวิธีคัดเลือกนี้โดยไม่เงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ โดยไม่มีการขุดลบทรังสี หากมีการขุดลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคางานเป็นเงินบาทและเสนอเพียงราคเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาย่อย หรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญโดยดิจิตรัคราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่งค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิន้อยกว่า ๙๐ วัน (เก้าสิบ) วันนับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคาก็ต้องเสนอต้องรับผิดชอบราคาก็ต้องเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวงจรสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง บท.

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ในใบเสนอราคา ในกรณีที่เสนอราคางานนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล จะต้องเป็นผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท ห้าง ร้าน ที่เป็นนิติบุคคล และให้มีข้อความว่า “ทำในนามของบริษัท ห้าง ร้านที่เป็นนิติบุคคล”

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นซองเสนอราคาที่ปิดผนึกซองเรียบร้อยจ่าหน้าซองถึง “ประชานคณะกรรมการเช่าโดยวิธีคัดเลือก” โดยระบุหน้าซองว่า “ใบเสนอราคา เรื่อง เช่าห้องสรรสีอสาร MPLS-A และ MPLS-B จำนวน ๕๘ สถานี โดยมีระยะเวลาเช่า ๑๒ เดือน” ยื่นต่อคณะกรรมการเช่าโดยวิธีคัดเลือกภายในวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ในเวลาราชการ ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

ทั้งนี้ บวท. จะไม่รับซองเสนอราคากำหนดเวลา yin ของเสนอราคาแล้วจะไม่รับซองเสนอราคากโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเช่าโดยวิธีคัดเลือก จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันเสนอราคาหรือไม่ ก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการฯ ก่อน หรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่าผู้ยื่นข้อเสนอภายนอกทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และ บวท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ เหตุเพราะเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ณ วันเสนอราคา หรือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

คณะกรรมการฯ จะทำการเปิดซองใบเสนอราคากของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวในวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๒๐

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ บท. จะพิจารณาตัดสินจากราคารวมต่อไปนี้

๕.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายได้มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒. หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓. หรือยื่นซองเสนอราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔. แล้วคณะกรรมการฯ จะไม่พิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อยหรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารเสนอราคาในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ บท. เท่านั้น

๕.๓ บท. ลงนามสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาหากของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารเสนอราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารเสนอราคาของ บท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้มีสิทธิ์ลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนออย่างโดยย่างหนึ่งหรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเสนอราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๔) ราคาน้ำเงินที่เสนอไม่สอดคล้อง ตก เติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

(๕) ใน การตัดสินการเสนอราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการฯ หรือ บท. มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอ ก็ได้ บท. จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๔ รายละเอียดต่าง ๆ ในข้อเสนอที่เสนอมา มี ห้ามมีปัญหาเกี่ยวกับการตีความของข้อความใด ๆ ในระหว่างการพิจารณาตัดสินการเสนอราคาให้ถือคำวินิจฉัยของ บท. เป็นเด็ดขาด ในกรณี บท. อาจให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดมาชี้แจงเพื่อประกอบการพิจารณาของ บท. ก็ได้ ตามที่เห็นสมควรและการพิจารณาตัดสินการสอบราคา บท. จะพิจารณาตามวิธีการและดุลยพินิจของ บท.

๔.๕ บ瓦ท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคานึงราคากดให้ราคานี้เสนอหั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกเช่าในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการดำเนินการจัดเช่าครั้งนี้โดยไม่พิจารณาจัดเช่าเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา หั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ บ瓦ท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บ瓦ท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ ๆ มีได้ รวมหั้ง บ瓦ท. จะพิจารณายกเลิกดำเนินการจัดเช่าครั้งนี้และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเมื่อนเป็นผู้ทิ้งงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากำไรไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมในการเสนอราคาก่อน การเสนอราคาก่อนเป็นเหตุ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดายื่นนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคางาน เป็นต้น

## ๖. การทำสัญญาเช่า

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคากำไรสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของ บ瓦ท. นับตั้งแต่วันถัดจากวันทำข้อตกลงเป็นหนังสือ บ瓦ท. อาจพิจารณาทำข้อตกลงเป็นไปสั่งชื่อแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคากำไรสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของ บ瓦ท. หรือ บ瓦ท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นไปสั่งชื่อ ผู้ชนะการเสนอราคากำไรจะต้องทำสัญญากับ บ瓦ท. ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาอย่างโดยอย่างหนึ่ง ในวงเงินร้อยละ ๕ (5%) ของราคาก่อนให้ บ瓦ท. ยืดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### (๑) เงินสด

(๑) เช็คหรือตราฟ์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่ บ瓦ท. ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟ์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟ์ทันนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๒) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายนอกในประเทศไทยตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๓) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในทรัพย์โดยอนุโญติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

### (๔) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หั้งนี้ไม่รวมผู้ชนะการเสนอราคาก่อนที่เป็นหน่วยงานของรัฐ

๖.๓ ในกรณีที่ บวท. มีความจำเป็นไม่สามารถลงนามในสัญญาภายในกำหนดเวลาเดิมได้และขอเลื่อนไป ไม่ถือว่าการลงนามในสัญญาเป็นข้อผิดเงื่อนไขตามประกาศนี้

#### ๗. ระยะเวลาในการเช่า

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการงานให้เช่นนี้ เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน (๑ ปี)

#### ๘. ค่าเช่าและการจ่ายเงิน

บวท. จะชำระค่าเช่าข่ายสื่อสารให้แก่ผู้ให้เช่าเป็นราย ๓ เดือน/งวด (๔ งวด/ปี) โดยจะชำระค่าเช่าภายในเดือนถัดไป

#### ๙. การประกันคุณภาพการให้บริการ (SLA Service Level Agreement)

ผู้ให้เช่าจะต้องรับประกันคุณภาพการให้บริการของรัฐสื่อสาร โดยสัญญาว่าจะสื่อสารต้องมีความต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก หรือไม่เกินจากเงื่อนไขที่กำหนด คือ Average Downtime per Month ๔๓ นาที/เดือน/งวด

#### ๑๐. การบำรุงรักษา

๑๐.๑ เมื่อเกิดข้อขัดข้องในการเช่าวงจรทั้งหมดหรือบางส่วนโดยมีใช้ความผิดของผู้เช่า ผู้ให้เช่าต้องสามารถแจ้งข้อขัดข้องได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจะต้องมีการแก้ไขข้อขัดข้องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ โดยเริ่มดำเนินการ ดังนี้

๑๐.๑.๑ กรณีข่ายสื่อสารขัดข้องในเวลาปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เช่า

๑๐.๑.๒ กรณีข่ายสื่อสารขัดข้องนอกเวลาปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติภายใน ๖ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่าหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เช่า

๑๐.๒ ในกรณีที่มีการปรับค่า Parameters ต่าง ๆ ของระบบอุปกรณ์ หรือข่ายสื่อสาร ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากผู้เช่า

## ๑. อัตราค่าปรับ

บ瓦ท. จะปรับผู้ให้เช่า เมื่อผู้ให้เช่าไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ และข้อ ๑๐ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑ กรณีผู้ให้เช่าไม่สามารถดำเนินการได้ตามการรับประกันคุณภาพการให้บริการ (SLA Service Level Agreement) ตามข้อ ๙. บ瓦ท. จะคิดค่าปรับหากข้อขัดข้องเกิดขึ้นและมีระยะเวลาขัดข้องรวมกันมากกว่า ๔๓ นาทีต่อเดือน (ขัดข้องรวมกันทุกๆ ๔๓ นาที คิดเป็น ๑ วัน) โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราอัตรายละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินรวมค่าเช่าของครั้แต่ละสถานี

๑.๒ กรณีผู้ให้เช่าไม่สามารถปฏิบัติตามข้อ ๑๐. บ瓦ท. จะปรับผู้ให้เช่าเป็นรายวันในอัตราอัตรายละ ๐.๒ (0.2%) ของวงเงินรวมค่าเช่าแต่ละสถานี นับแต่เวลาที่ล่วงเลยกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้ให้เช่าปฏิบัติตามครบถ้วนถูกต้อง ทั้งนี้ เศษของวันให้คิดเป็น ๑ วัน

## ๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๒.๑ เมื่อ บ瓦ท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้เช่า และได้ตกลงเช่าตามที่เสนอราคาโดยวิธีคัดเลือกแล้ว ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บ瓦ท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือภายใต้กฎหมายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ บ瓦ท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ขอหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๓ บ瓦ท. ស่วนສີທີ່ທີ່ຈະແກ້ໄຂເພີມເຕີມເງື່ອນໄຂ ທີ່ຮູ້ອໍານວຍກຳນົດໃນແບບສ້າງ  
ຫົວໜ້າຕົກລົງຊື່ອເປັນໜັງສື່ອ ໃຫ້ເປັນໄປຕາມຄວາມເຫັນຂອງສ້າງການອັກສຸງສຸດ (ສໍາມື່)

๑๒.๔ ໃນການນີ້ເອກສາຣແນບທ້າຍເອກສາຣກາຈັດເຫຼົ່າໂດຍວິທີ່ຄົດເລືອກມີຄວາມຂັດ  
ຫົວໜ້າແຍ້ງກັນ ຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອຈະຕ້ອງປະລິບຕິຕາມວິນິຈຜົຍຂອງ ບວກ. ຄໍາວິນິຈຜົຍດັ່ງກ່າວໃຫ້ ປື້ນ  
ເປັນທີ່ສຸດ ແລະ ຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອໄມ່ມີສີທີ່ເຮີຍກັບຄ່າໃໝ່ຈ່າຍໄດ້ ພົມເຕີມ

๑๒.๕ ບວກ. ອາຈປະກາຍກເລີກກາຈັດຊື່ອໃນການນີ້ຕ່ອງໄປນີ້ໄດ້ ໂດຍທີ່ຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອ  
ຈະເຮີຍກັບຄ່າເສີຍຫາຍໄດ້ ຈາກ ບວກ. ໂມ໌ໄດ້

(๑) ບວກ. ໂມ໌ໄດ້ຮັບກາຈັດສຽງເນີນທີ່ຈະໃຊ້ໃນກາຈັດຊື່ອຫົວໜ້າທີ່ໄດ້ຮັບຈັດສຽງ  
ແຕ່ໄມ່ເພີ່ມພອທີ່ຈະທຳກາຈັດຊື່ອຄົງນີ້ຕ່ອງໄປ

(๒) ມີກາຣະທຳທີ່ເຂົ້າລັກໝານະຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອທີ່ໜະກາຈັດຊື່ອຫົວໜ້າທີ່ໄດ້ຮັບກາຈັດ  
ເຫຼົ່າໂດຍມີຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອທີ່ຈະກັບຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອອາຍ່ອື່ນ ຫົວໜ້າຂໍດ້ວກການແພ່ງໜັນ  
ອຍ່າງເປັນດຽວມ ຫົວໜ້າສ່ວນມັນກັບຜູ້ຢືນຂໍ້ອເສນອອາຍ່ອື່ນ ຫົວໜ້າເຈົ້ານ້າທີ່ໃນກາສົນອາຄາ ຫົວໜ້າສ່ວນວ່າ  
ກະທຳກາຈັດທຸຈົກຕື່ອນື້ນໃດໃນກາສົນອາຄາ

(๓) ກາທຳກາຈັດເຫຼົ່າຄົງນີ້ຕ່ອງໄປອາຈກ່ອໃຫ້ເກີດຄວາມເສີຍຫາຍແກ່ ບວກ.ຫົວໜ້າ  
ກະທຳບົດປະໂຍ່ນສາຫະຄະ

(๔) ການນີ້ນີ້ໃນທຳນອງເດືອກກັນ (๑) (๒) ຫົວໜ້າ (๓) ຕາມທີ່ກຳນົດໃນ  
ກົງກະທຽວ ຊຶ່ງອອກຕາມຄວາມໃນກົງໝາຍວ່າດ້ວຍກາຈັດຊື່ອຈັດຈ້າງແລກກາບຮັດກາຄວັງ

### ๑๓. ກາປະລິບຕິງານຕ່ອນເນື່ອງ

ໃນການນີ້ຄົບກຳນົດສ້າງເຫຼົ່າແລ້ວ ສໍາຜູ້ເຫຼົ່າຍັງໄມ່ສາມາດຄວາມຈຳນັກຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າຍັງໃໝ່ມາ  
ໃຫ້ບົດກັດໄດ້ ຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າສ້າງວ່າຈະໃຫ້ບົດກັດຕາມສ້າງເຫຼົ່າຕ່ອງໄປໃນອັດຕະກຳເຫຼົ່າເດີມເປັນຮະຍະເວລາ ๓  
ເດືອນ ນັບຈາກວັນຕົກກຳນົດສ້າງ ໃນການນີ້ທີ່ລ່ວງເລີກກຳນົດຮະຍະເວລາດັ່ງກ່າວ ລາຍກຳຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າໄດ້ມີ  
ໜັງສື່ອເປັນລາຍລັກໝານອັກໝາຮັງຈີ່ຂອງໃຫ້ຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າປະລິບຕິງານຕ່ອງໄປ ຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າອາຈີນຍອມໃຫ້ບົດກັດຕາມ  
ສ້າງເຫຼົ່າຕ່ອງໄປໃນອັດຕະກຳເຫຼົ່າເດີມກີ່ໄດ້ ຕາມຮະຍະເວລາທີ່ຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າໄດ້ແຈ້ງຍືນຍອມໄກ້ເປັນລາຍລັກໝານອັກໝາ ແລະ  
ໃຫ້ເປັນຂໍ້ອຕົກລະຮ່ວງຄູ່ສ້າງໃນກາປະລິບຕິງານຕ່ອນເນື່ອງ

### ๑๔. ກາປະລິບຕິຕາມກົງໝາຍ ຮະເປີຍບ ແລະ ແນວປະລິບຕິ

ໃນຮະໜ່ວງດໍາເນີນກາຈັດຕາມສ້າງ ຜູ້ໃຫ້ເຫຼົ່າຈະຕ້ອງປະລິບຕິຕາມໜັກເກີນທີ່ກົງໝາຍ  
ຮະເປີຍບ ແລະ ແນວປະລິບຕິກຳນົດໄວ້ອ່າງເຄື່ອງຄົດ

#### ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ให้เช่าเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกรงับการยื่น ข้อเสนอหรือทำลัญญาณ บวท. ได้ขาดจาก

กองการพัสดุ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ..... ๙ ตุลาคม ๒๕๖๔



## คุณลักษณะเฉพาะของวงจรสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีความประสงค์ที่จะเข้าวงจรสื่อสาร MPLS (Multi Protocol Label Switching) สำหรับการเชื่อมโยงระหว่างสำนักงานใหญ่ทุกแห่งมาเมื่อกับศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค/หอบังคับการบินภูมิภาค/ศูนย์สื่อสาร ทอ. รวม ๕๘ สถานี ในลักษณะที่เป็นวงจรสื่อสารส่วนบุคคลชนิด MPLS โดยมีรายละเอียดความต้องการใช้งานดังนี้

### ๑. คุณลักษณะเฉพาะของวงจรสื่อสาร

- ๑.๑. ลักษณะการเชื่อมต่อตาม Network Diagram
- ๑.๒. เป็นวงจรสื่อสารประเภท Layer 3 MPLS-VPN (VRF) โดยแต่ละ VRF ต้องให้บริการแยกโครงข่าย (Backbone) แยกสถานี และแยกอุปกรณ์จากกัน พร้อมแสดงหลักฐานรายละเอียดมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ
- ๑.๓. แต่ละ VRF ต้องมี Private AS Number ที่แตกต่างกัน และต้องสามารถปรับเปลี่ยนได้ให้เป็นไปตามการใช้งานของ บวท.
- ๑.๔. ต้องสามารถทำ QOS โดยใช้ COS หรือ DSCP ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๕. ต้องสามารถ Forward BGP Parameter เช่น BGP Community Strings และค่า Cost Metric ระหว่างแต่ละสถานีได้
- ๑.๖. โครงสร้างการทำงานเป็นลักษณะ Full Mesh Network
- ๑.๗. Interface Port IEEE802.3, 10/100/1000 Base-TX หรือดีกว่า
- ๑.๘. อุปกรณ์กระจายสัญญาณที่ติดตั้ง ณ สถานีของ บวท. ต้องเป็นอุปกรณ์ที่มี AC Redundancy Power Supply ที่สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้า 220 Volt 50 Hz ของ บวท. ได้
- ๑.๙. สามารถใช้งาน Routing Protocol BGP ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๐. Transmission Media เป็น Fiber Optic หรือ Licensed Radio Link ถึงอุปกรณ์ Media Converter สถานีปลายทาง ทั้งนี้ตาม Network Diagram ในข้อ ๑.๑ สถานีใน Group 1-2 ต้องใช้ Transmission Media เป็น Fiber Optic เท่านั้น และสถานีใน Group 3-4 จะต้องมีอย่างน้อย 1 VRF ใช้ Transmission Media เป็น Fiber Optic
- ๑.๑๑. ต้องมีศูนย์รับแจ้งและทีมซ่อมบำรุงที่สามารถแก้ไขความเสียหายได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง พร้อมแสดงหลักฐานรายละเอียดของศูนย์รับแจ้งมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ
- ๑.๑๒. ต้องมีบริการแจ้งเตือนผ่านทาง SMS หรือ E-mail หรือ Line Notification เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติขึ้น
- ๑.๑๓. ต้องจัดให้มีช่องทางและ User สำหรับเข้าไปดูรายงานประสิทธิภาพของการให้บริการรายเดือน (Utilities Traffic Grapher) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- ๑.๑๔. ผู้ให้บริการต้องจัดทำรายงานประสิทธิภาพของการให้บริการรายเดือนของวงจรสื่อสาร MPLS ส่งให้ บวท. เป็นประจำทุกเดือน

- ๑.๑๕. ผู้ให้บริการต้องเข้าร่วมประชุมกับ บวท. เป็นประจำทุกเดือน เกี่ยวกับข้อขัดข้องของ การให้บริการ
- ๑.๑๖. ผู้ให้บริการต้องแจ้งให้ บวท. ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๕ วันทำการ ในกรณีที่มีการ ปรับปรุงโครงข่ายสื่อสารที่ให้บริการ
- ๑.๑๗. ในกรณีที่มีค่าธรรมเนียมในการเข้าพื้นที่ เช่น พื้นที่ของกรมท่าอากาศยานฯ ฯ ผู้ ให้บริการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมดังกล่าว
- ๑.๑๘. ผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อกำหนด ของ บวท. และหน่วยงานที่เป็น เจ้าของพื้นที่ ที่ติดตั้งอุปกรณ์

## ๒. การประกันคุณภาพการให้บริการ (SLA Service Level Agreement)

- ๒.๑. ความสามารถใช้งานได้ (Availability) ร้อยละ ๙๙.๙ ต่อเดือนต่อวันจร
- ๒.๒. Average Downtime per Month ๕๓ นาที/เดือน/วงจร
- ๒.๓. Transmission Delay :End to End ต้องไม่เกิน 60 msec ทุกช่วงเวลา เมื่อใช้งาน 80% ของ Throughput Speed

## ๓. การป้องกันความเสียหาย

สามารถป้องกันความเสียหายในลักษณะ Single Point of Failure ที่เกิดจากโครงข่ายและ อุปกรณ์โครงข่ายสื่อสาร MPLS VRF โดยการให้บริการ ณ สถานีทุ่งมหาเมฆ ผู้ให้บริการต้องจัด โครงข่ายทำงานในลักษณะที่มี ๒ เส้นทางต่อ 1 VRF จาก Service Provider (SP.) MPLS Node โดยแต่ละเส้นทางแยก Node อิสระต่อกัน รวมเป็น 4 Node อิสระต่อกัน ตาม Diagram ข้อ ๑.๑

## ๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมประเภท ๓. จาก สำนักงาน คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) โดยแนบทหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

#### ๔. รายละเอียดของแต่ละสถานี

๔.๑. สถานีสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ

ที่อยู่ : เลขที่ ๑๐๒ ช.งามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพ

VRF Group : VRF#1

Throughput : Main MPLS 110 Mbps Full Duplex

: Backup MPLS 110 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรacula ไม่น้อยกว่า 250 Prefix

: ผู้เสนอรacula - บวท. Unlimited

ตำแหน่งติดตั้ง : ชั้น ๒ อาคาร ๖๐ ปี พิกัด 13.716123N 100.540051E

VRF Group : VRF#2

Throughput : Main MPLS 110 Mbps Full Duplex

: Backup MPLS 110 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรacula ไม่น้อยกว่า 250 Prefix

: ผู้เสนอรacula - บวท. Unlimited

ตำแหน่งติดตั้ง : ชั้น ๑ อาคาร ปฏิบัติการ พิกัด 13.7163294N 100.540468E

๔.๒. สถานีศูนย์ควบคุมการบินสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ที่อยู่ : เลขที่ ๑๐ ถนนบางนา-ตราด กม.๑๕ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางพลี จ.สมุทรปราการ

VRF Group : VRF#1

Throughput : 55 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรacula ไม่น้อยกว่า 80 Prefix

: ผู้เสนอรacula - บวท. Unlimited

ตำแหน่งติดตั้ง : ชั้น ๔ อาคาร MOP ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

พิกัด 13.696654N, 100.749619E

VRF Group : VRF#2

Throughput : 55 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรacula ไม่น้อยกว่า 80 Prefix

: ผู้เสนอรacula - บวท. Unlimited

ตำแหน่งติดตั้ง : ชั้น ๕ อาคาร ATC Complex ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

พิกัด 13.696162N, 100.749595E



๔.๓.	สถานีศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง ท่าอากาศยานดอนเมือง
ที่อยู่	: ท่าอากาศยานดอนเมือง ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสีกัน เขตดอนเมือง จ.กรุงเทพ
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๒ อาคารหอ榜คับการบินใหม่ ท่าอากาศยานดอนเมือง พิกัด 13.911052N, 100.597790E
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๔ อาคารหอ榜คับการบินเก่า ท่าอากาศยานดอนเมือง พิกัด 13.921490N, 100.603600E
๔.๔.	สถานีศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ ท่าอากาศยานเชียงใหม่
ที่อยู่	: อาคารศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ เลขที่ ๖๐ ถนนบิน ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๒ อาคารหอ榜คับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ พิกัด 18.771642N 98.966768E
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๒ อาคารหอ榜คับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่ พิกัด 18.771642N 98.966768E



- ๕.๕. สถานีศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก ท่าอากาศยานพิษณุโลก
- |                |  |
|----------------|--|
| ที่อยู่        | : ถนนบิน ต.อรัญญิก อ.เมือง จ.พิษณุโลก  |
| VRF Group      | : VRF#1  |
| Throughput     | : 22 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited         |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๑ อาคารหอ榜คับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก<br>พิกัด 16.782274N 100.282863E |
| VRF Group      | : VRF#2  |
| Throughput     | : 22 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited         |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๓ อาคารอำนวยการ ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก<br>พิกัด 16.782505N 100.283249E     |
- ๕.๖. สถานีศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน ท่าอากาศยานหัวหิน
- |                |   |
|----------------|---|
| ที่อยู่        | : หมู่บ้านบ่อฝ้าย ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์                             |
| VRF Group      | : VRF#1   |
| Throughput     | : 22 Mbps Full Duplex   |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited      |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๗ อาคารหอ榜คับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน<br>พิกัด 12.631621N 99.950946E |
| VRF Group      | : VRF#2   |
| Throughput     | : 22 Mbps Full Duplex   |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited      |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๑ อาคารสำรอง ศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน<br>พิกัด 12.632013N 99.950958E        |



๔.๗.	สถานีศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ท่าอากาศยานภูเก็ต
ที่อยู่	: เลขที่ ๒๐๐ ต.ไม้ข้าว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๑ อาคารหอปังคับการบินภูเก็ต ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต พิกัด 8.110411N 98.322992E
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๒ อาคารอำนวยการ ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต พิกัด 8.101640N 98.306722E
๔.๘.	สถานีศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ ท่าอากาศยานหาดใหญ่
ที่อยู่	: เลขที่ ๑๐๐ หมู่ ๓ ต.สนамบิน ต.คลองเหลา อ.คลองเหลา จ.สงขลา
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๒ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ พิกัด 6.936335N 100.395336E
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 22 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๑ อาคาร Contra ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ พิกัด 6.937783N 100.396608E

- ๔.๙. สถานีศูนย์ควบคุมการบินอุต្រธานี ท่าอากาศยานอุต្រธานี
- |                |   |
|----------------|---|
| ที่อยู่        | : ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุต្រธานี (17.386158,102.777302)                                 |
| VRF Group      | : VRF#1   |
| Throughput     | : 5 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited            |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๓ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินอุต្រธานี<br>พิกัด 17.386158N 102.777302E |
| VRF Group      | : VRF#2   |
| Throughput     | : 5 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited            |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๓ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินอุต្រธานี<br>พิกัด 17.386158N 102.777302E |
- ๔.๑๐. สถานีศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ท่าอากาศยานอุบลราชธานี
- |                |   |
|----------------|---|
| ที่อยู่        | : ถ.เทโพโยธี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี  |
| VRF Group      | : VRF#1   |
| Throughput     | : 5 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited              |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๗ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี<br>พิกัด 15.246045N 104.869257E |
| VRF Group      | : VRF#2   |
| Throughput     | : 5 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix  | : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited              |
| ตำแหน่งติดตั้ง | : ชั้น ๗ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี<br>พิกัด 15.246045N 104.869257E |

๕.๑๑. สถานีศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา	
ที่อยู่	: อาคารศูนย์ควบคุมการบินนครราชสีมา บ้านหนองเตึง ต.ท่าช้าง อ.เมืองพระ geleirati จ.นครราชสีมา
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๖ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินนครราชสีมา พิกัด 14.95285N 102.310209E
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: ชั้น ๖ อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินนครราชสีมา พิกัด 14.95285N 102.310209E
๕.๑๒. สถานีศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ท่าอากาศยานสุราษฎร์ธานี	
ที่อยู่	: อาคารศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ต.หัวเตย อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี พิกัด 9.132865N 99.141443E
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 50 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
ตำแหน่งติดตั้ง	: อาคารหอปังคับการบิน ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี พิกัด 9.132865N 99.141443E

๕.๓๓. สถานีหอบังคับการบินเชียงราย ท่าอากาศยานเชียงราย

ที่อยู่ : เลขที่ ๔๐๔ ถ.พหลโยธิน ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ.เชียงราย  
พิกัด 19.949199N 99.876266E

VRF Group

: VRF#1

Throughput

: 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix

: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๕.๓๔. สถานีหอบังคับการบินแม่ฮ่องสอน ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

ที่อยู่ : ถ.นิเวศน์พิศาล ต.ปางหมู อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน  
พิกัด 19.300124N 97.974883E

VRF Group

: VRF#1

Throughput

: 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix

: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๕.๓๕. สถานีหอบังคับการบินลำปาง ท่าอากาศยานลำปาง

ที่อยู่ : เลขที่ ๑๗๕ ถ.สนา�บิน ๑ ต.พระบาท อ.เมือง จ.ลำปาง  
พิกัด 18.276368N 99.505819E

VRF Group

: VRF#1

Throughput

: 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix

: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๕.๓๖. สถานีหอบังคับการบินแม่สอด ท่าอากาศยานแม่สอด

ที่อยู่ : ต.ท่าสายลาวด อ.แม่สอด จ.ตาก  
พิกัด 16.701932N 98.543038E

VRF Group

: VRF#1

Throughput

: 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix

: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๕.๓๗. สถานีหอบังคับการบินน่าน ท่าอากาศยานน่าน

ที่อยู่ : ถ.วรรชัย ต.พาสิงห์ อ.เมือง จ.น่าน  
พิกัด 18.805258N 100.785706E

VRFGroup

: VRF#2

Throughput

: 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix

: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

- ๔.๑๙. สถานีหอบังคับการบินเพร่ ท่าอากาศยานเพร่  
 ที่อยู่ : ต.นาจกร อ.เมือง จ.เพร่  
 พิกัด 18.130996N 100.162217E  
 VRFGroup : VRF#2  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
- ๔.๒๐. สถานีหอบังคับการบินสุโขทัย ท่าอากาศยานสุโขทัย  
 ที่อยู่ : ต.คลองกระจะง อ.สوارคโลก จ.สุโขทัย  
 พิกัด 17.237885N 99.81978E  
 VRFGroup : VRF#2  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
- ๔.๒๑. สถานีหอบังคับการบินเพชรบูรณ์ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์  
 ที่อยู่ : ต.ลานบ่า อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์  
 พิกัด 16.674067N 101.190792E  
 VRFGroup : VRF#2  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
- ๔.๒๒. สถานีหอบังคับการบินเลย ท่าอากาศยานเลย  
 ที่อยู่ : ต.นาอาน อ.เมือง จ.เลย  
 พิกัด 17.445365N 101.726648E  
 VRF Group : VRF#1  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

- ๔.๒๓. สถานีหอปั้งคับการบินครพนม ท่าอากาศยานนครพนม**  
**ที่อยู่** : ต.บ้านผึ้ง อ.เมือง จ.นครพนม  
 พิกัด 17.387568N 104.645427E
- VRF Group : VRF#1  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited
- ๔.๒๔. สถานีหอปั้งคับการบินสกลนคร ท่าอากาศยานสกลนคร**  
**ที่อยู่** : ต.ราตนารวง อ.เมือง จ.สกลนคร  
 พิกัด 17.196178N 104.115943E
- VRF Group : VRF#1  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited
- ๔.๒๕. สถานีหอปั้งคับการบินขอนแก่น ท่าอากาศยานขอนแก่น**  
**ที่อยู่** : ต.บ้านเป็ด อ.เมือง จ.ขอนแก่น  
 พิกัด 16.463115N 102.78438E
- VRF Group : VRF#1  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited
- ๔.๒๖. สถานีหอปั้งคับการบินบุรีรัมย์ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์**  
**ที่อยู่** : ต.ร่อนทอง อ.สตึก จ.บุรีรัมย์  
 พิกัด 15.228679N 103.248467E
- VRF Group : VRF#2  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited
- ๔.๒๗. สถานีหอปั้งคับการบินร้อยเอ็ด ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด**  
**ที่อยู่** : ต.หนองโพก อ.รัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด  
 พิกัด 16.11844N 103.778262E
- VRF Group : VRF#2  
 Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
 BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
 : ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited



- ๔.๒๔. สถานีหอปั้งคับการบินตราด ท่าอากาศยานตราด
- |               |   |
|---------------|---|
| ที่อยู่       | : เลขที่ ๙๙ หมู่ ๓ ต.ท่าโสม อ.เข้าสมิง จ.ตราด<br>พิกัด 12.276569N 102.319103E |
| VRF Group     | : VRF#1   |
| Throughput    | : 5 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix | : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited  |
- ๔.๒๕. สถานีหอปั้งคับการบินระนอง ท่าอากาศยานระนอง
- |               |   |
|---------------|---|
| ที่อยู่       | : เลขที่ ๙๑ หมู่ที่ ๓ ต.ราชกรุด อ.เมือง จ.ระนอง<br>พิกัด 9.774717N 98.587727E |
| VRF Group     | : VRF#1   |
| Throughput    | : 5 Mbps Full Duplex  |
| BGP IP Prefix | : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited  |
- ๔.๓๐. สถานีหอปั้งคับการบินกระปี ท่าอากาศยานกระปี
- |               |  |
|---------------|--|
| ที่อยู่       | : ต.กระบีน้อย อ.เหนือคลอง จ.กระปี<br>พิกัด 8.096572N 98.983119E              |
| VRF Group     | : VRF#1  |
| Throughput    | : 5 Mbps Full Duplex   |
| BGP IP Prefix | : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited |
- ๔.๓๑. สถานีหอปั้งคับการบินชุมพร ท่าอากาศยานชุมพร
- |               |  |
|---------------|--|
| ที่อยู่       | : หมู่ ๖ ต.ชุมโค อ.ปะทิว จ.ชุมพร<br>พิกัด 10.715066N 99.359974E              |
| VRFGroup      | : VRF#2  |
| Throughput    | : 5 Mbps Full Duplex   |
| BGP IP Prefix | : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited |
- ๔.๓๒. สถานีหอปั้งคับการบินสมุย ท่าอากาศยานสมุย
- |               |  |
|---------------|--|
| ที่อยู่       | : เลขที่ ๙๘ หมู่ ๔ ต.บ่อผุด อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี<br>พิกัด 9.552009N 100.060633E |
| VRFGroup      | : VRF#2  |
| Throughput    | : 5 Mbps Full Duplex   |
| BGP IP Prefix | : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix<br>: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited         |



๔.๓๓. สถานีหอปั้งคับการบินนครศรีธรรมราช ท่าอากาศยานนครศรีธรรมราช

ที่อยู่ : ต.ปากพูน อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช  
พิกัด 8.541025N 99.940749E  
VRFGroup : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๔.๓๔. สถานีหอปั้งคับการบินตรัง ท่าอากาศยานตรัง

ที่อยู่ : หมู่ที่ ๑๒ ถ.ตรังปะเหลียน ต.โคกหล่อ อ.เมือง จ.ตรัง  
พิกัด 7.511729N 99.622058E  
VRFGroup : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๔.๓๕. สถานีหอปั้งคับการบินปัตตานี ท่าอากาศยานปัตตานี

ที่อยู่ : ต.บ่อทอง อ.หนองจิก จ.ปัตตานี  
พิกัด 6.787268N 101.147265E  
VRFGroup : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๔.๓๖. สถานีหอปั้งคับการบินราธิวาส ท่าอากาศยานราธิวาส

ที่อยู่ : หมู่ที่ ๕ ต.โคกเคียน อ.เมือง จ.นราธิวาส  
พิกัด 6.521579N 101.747119E  
VRFGroup : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๔.๓๗. สถานีหอปั้งคับการบินเบตง ท่าอากาศยานเบตง

ที่อยู่ : หมู่ที่ ๘ ต.ยะรม อ.เบตง จ.ยะลา  
พิกัด 5.786821N 101.148938E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited



๔.๓๙. สถานี กสท โทรคมนาคม บางรัก

ที่อยู่ : ห้อง Data อาคาร กสท โทรคมนาคมบางรัก ถ.เจริญกรุง  
แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร  
พิกัด 13.726412N 100.513981E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 20 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 20 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

๔.๓๙. สถานีหอบังคับการบิน กองบิน ๑ นครราชสีมา กองทัพอากาศ

ที่อยู่ : แผนกสนับสนุนการบิน กองบิน ๑ ต.หนองไฝล้อม อ.เมือง  
จ.นครราชสีมา พิกัด 14.933019N 102.084427E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

๔.๔๐. สถานีหอบังคับการบิน กองบิน ๔ ตากลี กองทัพอากาศ

ที่อยู่ : ต.ตากลี อ.ตากลี จ.นครสวรรค์  
พิกัด 15.279045N 100.292205E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

**๔.๔๑. สถานีหอปังคับการบิน รร.การบินกำแพงแสน กองทัพอากาศ**

ที่อยู่ : ต.กระตีบ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม  
พิกัด 14.09904N 99.922827E

VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

**๔.๔๒. สถานีศูนย์ควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ (Big Shell) กองบิน ๗ สุราษฎร์ธานี**

ที่อยู่ : ต.หัวเตย อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี  
พิกัด 9.144968N 99.134301E

VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

**๔.๔๓. สถานีศูนย์ควบคุมการปฏิบัติทางอากาศ (Oscar/Focal) ดอนเมือง กองทัพอากาศ**

ที่อยู่ : ถ.พหลโยธิน คลองถนน เขตสายไหม กรุงเทพฯ  
พิกัด 13.922239N 100.629413E

VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited



๔.๔๔. สถานีทดสอบคัดกรองอุตสาหกรรม ท่าอากาศยานอู่ตะเภา กองทัพเรือ

ที่อยู่ : ต.พลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

พิกัด 12.682352N 100.998766E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บท. Unlimited

๔.๔๕. สถานีรายงานทหารอากาศเข้าป้อม เกาะสมุย

ที่อยู่ : ต.ลิปะน้อย อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

พิกัด 9.492146N 99.98793E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บท. Unlimited

๔.๔๖. สถานีรายงานทหารอากาศเข้าใหญ่ สังขละบุรี

ที่อยู่ : ต.ปรังแผล อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี

พิกัด 15.073052N 98.61061E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix

: ผู้เสนอราคา - บท. Unlimited

**๕.๔๗. สถานีรายงานทหารอากาศดอยอินทนนท์ เชียงใหม่**

ที่อยู่	: ดอยอินทนนท์ ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ พิกัด 18.590045N 98.487076E
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

**๕.๔๘. สถานีศูนย์การบินท่าบกลพบuri สระพรานนาค**

ที่อยู่	: ต.ห้วยโป่ง อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี พิกัด 14.949111N 100.64453E
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

**๕.๔๙. สถานีกรมอุตุนิยมวิทยา บางนา**

ที่อยู่	: ถ.สุขุมวิท เขตบางนา กรุงเทพ พิกัด 13.667242N 100.60518E
VRF Group	: VRF#1
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited
VRF Group	: VRF#2
Throughput	: 5 Mbps Full Duplex
BGP IP Prefix	: บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix : ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

๔.๕๐. สถานีชุมสายโทรศัพท์ ที่อยู่ เชียงคำ พะเยา

ที่อยู่ : ต.ห้วยวน อ.เชียงคำ จ.พะเยา พิกัด 19.527467N 100.309745E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited

๔.๕๑. สถานีโทรคมนาคม ที่อยู่ ขอนแก่น

ที่อยู่ : ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น  
พิกัด 16.442564N 102.834985E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited

๔.๕๒. สถานีโทรคมนาคม ที่อยู่ เช้าโกรกพม่า นครสวรรค์

ที่อยู่ : ต.ปากน้ำโพ อ.เมือง จ.นครสวรรค์  
พิกัด 15.71197N 100.110318E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บ瓦ท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บ瓦ท. Unlimited

**๓.๕๓. สถานีโทรคมนาคม ที่อยู่ เข้าพระบาท ลำปาง**

ที่อยู่ : ต.เข้าพระบาท อ.เมือง จ.ลำปาง

พิกัด 18.234912N 99.560428E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

**๓.๕๔. สถานีศูนย์สื่อสารทหารอากาศดอนเมือง**

ที่อยู่ : ชั้น ๒ อาคาร โทรคมนาคม ศูนย์สื่อสารทหารอากาศ ดอนเมือง  
กทม. พิกัด 13.91478N 100.618911E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

**๓.๕๕. สถานีการบินทหารเรือ ฐานทัพเรือสงขลา**

ที่อยู่ : ต.บ่อယาง อ.เมือง จ.สงขลา พิกัด 7.1858851N 100.6058725E

VRF Group : VRF#1

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited

VRF Group : VRF#2

Throughput : 5 Mbps Full Duplex

BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอราคา ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
: ผู้เสนอราคา - บวท. Unlimited



**๕.๕๖. สถานีทวนสัญญาณ ที่อยู่ที่ เชียงใหม่ เลย**

ที่อยู่ : ต.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย พิกัด 17.235543N 101.186791E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
               : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
               : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

**๕.๕๗. สถานีเรดาร์เข้าทางดูก วิทยุการบินฯ ภูเก็ต**

ที่อยู่ : ต.ไม้ขาว อ.ถลาง จ.ภูเก็ต พิกัด 8.133729N 98.329529E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
               : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
               : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

**๕.๕๘. สถานีโทรคมนาคม ที่อยู่ที่ บ้านเขاجองอ้วว**

ที่อยู่ : ต.บรังพล อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี  
               พิกัด 15.052192N 98.599576E  
VRF Group : VRF#1  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
               : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited  
VRF Group : VRF#2  
Throughput : 5 Mbps Full Duplex  
BGP IP Prefix : บวท. - ผู้เสนอรำคາ ไม่น้อยกว่า 30 Prefix  
               : ผู้เสนอรำคາ - บวท. Unlimited

## ๖. ข้อกำหนด/เงื่อนไขการติดตั้ง

- ๖.๑. ผู้เสนอรากาที่ได้งาน ต้องดำเนินการติดตั้งข่ายสื่อสาร MPLS-A และ MPLS-B จำนวน ๕๙ สถานี ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเช่า
- ๖.๒. ผู้เสนอรากาที่ได้งาน จะต้องเป็นผู้ประสานงาน/ดำเนินการ/เชื่อมต่อโครงข่ายจาก Switching Node จนถึง อุปกรณ์ MPLS Access Unit โดยต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๖.๓. การเชื่อมโยง Fiber Optic จากภายนอกจะต้องนำมา Terminate ที่ Fiber Optic Patch Panel ที่ติดตั้งใน Equipment Rack
- ๖.๔. อุปกรณ์ MPLS Access Unit ที่นำมาติดตั้ง ต้องไม่มีการใช้งานร่วมกับวงจร Internet
- ๖.๕. ผู้เสนอรากาที่ได้งาน ต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุหรือภัยอันตราย ที่อาจจะเกิดขึ้นต่อทรัพย์สินของ บวท. และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการติดตั้งทั้งหมด
- ๖.๖. ผู้เสนอรากาที่ได้งานต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่ของ บวท. อย่างเคร่งครัด

## ๗. การบำรุงรักษา

- ๗.๑. เมื่อเกิดข้อขัดข้องในการเข้าว่างจรทั้งหมด หรือบางส่วนโดยมิใช่ความผิดของผู้เช่า ผู้ให้เช่าต้องสามารถรับแจ้งข้อขัดข้องได้ตลอด ๒๕ ชั่วโมง และจะต้องมีการแก้ไขข้อขัดข้องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ โดยเริ่มดำเนินการ ดังนี้
  - ๗.๑.๑. กรณีข่ายสื่อสารขัดข้องในเวลาปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติภายใน ๕ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่า หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เช่า
  - ๗.๑.๒. กรณีข่ายสื่อสารขัดข้องนอกเวลาปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติภายใน ๖ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้เช่า หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้เช่า
- ๗.๒. ในกรณีที่มีการปรับค่า Parameters ต่าง ๆ ของระบบอุปกรณ์ หรือข่ายสื่อสาร ผู้ให้บริการต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจาก บวท.

## ๘. ข้อสงวนสิทธิ์ให้แก่ผู้ให้บริการ

- ๘.๑. กรณีเกิดอุบัติเหตุอุปสรรค หรือเหตุขัดข้อง ล้วนเนื่องมาจากการประนีประนอม เช่น อัคคีภัย อุทกภัย พายุ หรือภัยคุกคามใดๆ ที่ก่อให้เกิดข้อจำกัดในการเดินทางเพื่อแก้ไขเหตุขัดข้อง

- ๔.๒. เหตุขัดข้องที่ไม่สามารถป้องกันล่วงหน้าหรือนอกเหนือการควบคุม อาทิ อุบัติเหตุอันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย เช่น รถชนเสาไฟฟ้าในช่วงผ่านของสาย Optical Fiber หรือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของกรมทางหลวง หรือการไฟฟ้า การก่อการจลาจล การลักขโมยตัดสายเคเบิล หรือการกระทำของบุคคลที่สาม
- ๔.๓. เหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นจากการปรับแต่งอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมของ บวท. เอง หรือผู้ที่ไม่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน
- ๔.๔. ปัญหาเหตุขัดข้องที่มีผลมาจากการอุปกรณ์หรือระบบของ บวท. เอง เช่น อุปกรณ์ปลายทาง ระบบไฟฟ้า และสายภายในอาคาร หรือการไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน
- ๔.๕. ปัญหาการเข้าถึงพื้นที่ ที่ต้องทำหนังสือขออนุญาตเข้าพื้นที่

#### ๙. ระยะเวลาเช่า

ระยะเวลาเช่ามีกำหนด ๑๒ เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ให้เช่าส่งมอบวงจรสื่อสารและผู้เช่าได้ทำการทดสอบสัญญาณว่าสามารถใช้การได้และตรวจรับการส่งมอบวงจรสื่อสารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เช่า

หากผู้เช่าประสงค์จะบอกเลิกสัญญาเช่าเป็นรายสถานีก่อนกำหนดจะต้องแจ้งให้ผู้ให้เช่ารับทราบล่วงหน้าเป็นรายลักษณ์อักษรอย่างน้อย ๓๐ วัน

