

เอกสารการจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือก
เรื่อง การจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน
สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอุตะเถา
ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

บริษัท วิศุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บวท.” มีความประสงค์จะจัดจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอุตะเถา โดยวิธีคัดเลือก มีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการจ้างออกแบบ

- ๑.๑ รายการละเอียดงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนองาน
- ๑.๓ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๔ แบบสัญญาจ้าง
- ๑.๕ แบบหนังสือค้ำประกัน
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลที่ประกอบวิชาชีพให้บริการออกแบบงานก่อสร้าง ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรม และต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับสภาวิชาชีพนั้นๆ ด้วย

๒.๘ ต้องมีกรรมการผู้จัดการหรือหุ้นส่วนผู้จัดการของนิติบุคคลเป็นคนไทย และมีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละห้าสิบของทุนการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น

๒.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้

๒.๑๐ ไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสียกับผู้ประกอบการงานก่อสร้างในงานที่จะจ้างออกแบบงานก่อสร้างนั้นในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญาจ้างออกแบบกับ บวท.

(๒) มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับคู่สัญญาในงานก่อสร้างกับ บวท. ในงานที่ตนเป็นผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ

๒.๑๑ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานออกแบบประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้างในครั้งนั้น มีวงเงินค่าก่อสร้างไม่ต่ำกว่า ๗๕ ล้านบาท (เจ็ดสิบล้านบาท) ต่อหนึ่งสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ บวท. เชื้อถือ โดยผลงานการออกแบบดังกล่าวต้องมีการก่อสร้างแล้วเสร็จจริง

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารการจ้างออกแบบ และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารการจ้างออกแบบ เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอโดยวิธีคัดเลือก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา โดยแยกเป็น ๓ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง และประทับตราของนิติบุคคล (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง และประทับตราของนิติบุคคล (ถ้ามี)

(๒) กรณีที่ผู้เสนองานเป็นผู้เสนองานร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าให้ยื่นสำเนาสัญญาของการร่วมค้าและเอกสารรับรองนิติบุคคลของผู้ร่วมค้าตามที่ระบุไว้ในข้อ (๑)

(๓) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง และประทับตราของนิติบุคคล (ถ้ามี)

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) ใบเสนองาน ตามแบบในข้อ ๑.๒

(๓) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมของนิติบุคคล ตามข้อ ๒.๗ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี)

(๔) สำเนาหนังสือรับรองผลงานออกแบบ ตามข้อ ๒.๑๔ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี)

(๕) ผังการจัดองค์กร จำนวนและคุณสมบัติของบุคลากร พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี)

(๖) แบบแสดงการเสนอแนวความคิด (Conceptual Design) ตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๕.๒ การเสนอแนวความคิด พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องและประทับตรา (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒)

๓.๓ ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอทางด้านราคา

(๑) ใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๓

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารการจ้างออกแบบนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคา ให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลข และตัวอักษรโดยไม่มีการชดเชย หรือแก้ไข หากมีการชดเชย ลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือ ไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่าย อื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจาก วันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก บวท. ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนยื่นเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดและขอบเขต ของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารการจ้างออกแบบนี้ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสาร

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นซองเสนองานโดยจะต้องผนึกซองจำหน่ายถึงประธาน คณะกรรมการดำเนินงานจ้างออกแบบก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือก ระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนองานจ้างออกแบบ และจัดทำแบบก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยวิธีคัดเลือก” โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นซองเสนองานด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่พัสดุ (ไม่รับเอกสารการเสนองานทางไปรษณีย์) ณ กองการพัสดุ ชั้น ๕ อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยานนานาชาติ ภูเก็ต บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงท่าอากาศยาน เขตสทศ กรุงเทพมหานคร ในวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคา โดยต้องตรวจสอบความ ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสารก่อนที่จะยื่นข้อเสนอดังกล่าว

๔.๗ คณะกรรมการฯ จะเปิดซองเอกสารการเสนองานของผู้ยื่นข้อเสนอในวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ กองการพัสดุ อาคารอำนวยการ ชั้น ๕ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยานนานาชาติ ภูเก็ต

๔.๘ คณะกรรมการฯ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการฯ ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่น ข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ รายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ บวท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ บวท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความ ร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ บวท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติข้างต้นและมีคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วนตามข้อกำหนดของ บวท. แล้วนั้น คณะกรรมการฯ จะมีหนังสือแจ้งให้มาเสนอแนวความคิดและชี้แจง รายละเอียดให้กับคณะกรรมการฯ เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกต่อไป

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารการจ้างออกแบบในครั้งนี้
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้ จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจากผู้เสนอราย ที่มีคะแนนคุณภาพและคุณสมบัติเป็นประโยชน์ต่อ บวท. มากที่สุด โดยมีเกณฑ์คุณภาพ ดังนี้

ข้อพิจารณา	รายละเอียดพิจารณา	คะแนน
๑. ประสิทธิภาพ และคุณวุฒิ ของผู้ออกแบบ (เฉพาะที่เป็นลูกจ้างประจำของผู้ให้บริการที่ยื่นเสนองาน)	คุณวุฒิ และประสิทธิภาพการทำงาน ของลูกจ้างประจำ	๑๐
๒. ผลงานของผู้ออกแบบ	ลักษณะและประเภทของผลงานที่นำเสนอเป็นผลงานประเภทเดียวกับการจัดจ้างครั้งนี้ เป็นผลงานอาคารสำนักงานที่เป็นอาคารสูงตามกฎหมาย หรืออาคารที่มีหลาย Function ภายในอาคารเดียว แต่ต้องมีส่วนสำนักงานตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตารางเมตร ขึ้นไป และเป็นอาคารสูงตามกฎหมาย	๑๐
๓. แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	การนำเสนอแนวความคิดหลักในการออกแบบที่ถ่ายทอดภาพลักษณ์ที่ดี และความเป็นเอกลักษณ์ของงานด้านสถาปัตยกรรม สามารถจัดกลุ่ม Zoning ของ Function ให้มีความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มงานรวมถึงความเหมาะสมในการเข้าถึงพื้นที่ในแต่ละ Zone รูปทรงอาคารและเปลือกอาคารมีความสวยงามสง่างาม และทันสมัย การเลือกใช้วัสดุภายนอกอาคารที่นำมาใช้ประกอบเป็นงานสถาปัตยกรรม และการเลือกวัสดุอุปกรณ์ทางสถาปัตยกรรมที่สามารถลดการใช้พลังงาน สามารถจัดวางตำแหน่งทิศทางของอาคาร มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพที่ตั้ง ภูมิประเทศและภูมิอากาศ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์โดยรวมมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับลักษณะการใช้งาน การตกแต่งภายในอาคารมีความสวยงาม และเหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานระบบต่าง ๆ ที่สามารถลดการใช้พลังงาน	๕๐

ข้อพิจารณา	รายละเอียดพิจารณา	คะแนน
๔. ความครบถ้วนและขนาดพื้นที่ใช้สอย (ในแต่ละพื้นที่และพื้นที่ใช้สอยรวม)	- สอดคล้องตามขอบเขตของงานที่กำหนด	๒๕
๕. การอธิบายเหตุการณ์การออกแบบ โดยภาพรวม	- สามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้อย่าง ชัดเจนในทุกประเด็น มีเหตุผลหรือข้อมูลอ้างอิงที่ น่าเชื่อถือ	๕
รวม		๑๐๐

๕.๒ บวท. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจากรายที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุดและจัดลำดับ ซึ่งต้องได้คะแนนคุณภาพไม่น้อยกว่า ๘๐ คะแนน ในกรณีที่ผู้ให้บริการรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งได้คะแนนคุณภาพ มากที่สุดไม่ยอมเข้าทำสัญญาหรือข้อตกลงกับ บวท. ในเวลาที่กำหนด บวท. จะพิจารณาผู้ให้บริการที่ได้ คะแนนคุณภาพมากที่สุดลำดับถัดไป

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอ ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการดำเนินงานจ้าง ออกแบบก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือกจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ บวท. กำหนดไว้ในเอกสารการจ้างออกแบบในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาด เล็กน้อย คณะกรรมการดำเนินงานจ้างออกแบบก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือกอาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินของผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ บวท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารการจ้างออกแบบ

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมด

ในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการจ้างออกแบบ ในครั้งนี้ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลง ลายมือชื่อ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๕ ในการตัดสินการคัดเลือกหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการดำเนินงานจ้างออกแบบ ก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือก หรือ บวท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับ ข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอ ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิกการจ้างออกแบบในครั้งนี้โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือ ค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณายกเลิกการจ้างออกแบบในครั้งนี้ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็น ผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นเสนอราคา กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอ ราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารการจ้างออกแบบได้ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างออกแบบก่อสร้างโดยวิธีคัดเลือก หรือ บวท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารการจ้างออกแบบให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกการจ้างออกแบบในครั้งนี้ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการคัดเลือกหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา บวท. จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้น เป็นผู้ทำงาน

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๔ กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ ร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่ บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๕ หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๕

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการคัดเลือก (ผู้ให้บริการ) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้บริการ โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายในอัตราร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- รายงานแนวคิดในการออกแบบอาคารเบื้องต้น (Conceptual Design Report) โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (รูปแบบกระดาษ A3 จำนวน ๕ ชุด)

- การจัดทำรายงานสรุปข้อมูลสภาพพื้นที่โครงการด้านกายภาพ (Summary Report for Site Investigation) และข้อมูลด้านการสำรวจผังบริเวณพื้นที่ รวมถึงข้อมูลจากผู้ให้บริการทำการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลด้านพื้นที่เพิ่มเติม (รูปแบบกระดาษ A3 จำนวน ๕ ชุด)

- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด
กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบงานก่อสร้างได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ จ่ายในอัตราร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ดำเนินการ
ส่งมอบงานดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- ข้อมูลด้านการสำรวจชั้นดิน (Soil Test) (รูปแบบกระดาษ A4 จำนวน ๒ ชุด)
- งานออกแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
(รูปแบบกระดาษพิมพ์ขาว ขนาดไม่เล็กกว่า A2 จำนวน ๕ ชุด)

- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด
กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุในงานออกแบบงานก่อสร้างได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ จ่ายในอัตราร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ดำเนินการ
ส่งมอบงานดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- งานออกแบบร่างขั้นพัฒนา โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (รูปแบบ
กระดาษพิมพ์ขาว ขนาดไม่เล็กกว่า A2 จำนวน ๕ ชุด)

- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด
กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบงานก่อสร้างได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ จ่ายในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ดำเนินการ
ส่งมอบงานดังต่อไปนี้แล้วเสร็จ

- งานออกแบบร่างขั้นสุดท้าย โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (แบบรูป
กระดาษพิมพ์ขาว ขนาดไม่เล็กกว่า A2 จำนวน ๕ ชุด)

- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด
กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบงานก่อสร้างได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ จ่ายในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ดำเนินการ
ส่งมอบงานดังต่อไปนี้แล้วเสร็จ

- งานออกแบบงานก่อสร้างที่สมบูรณ์ โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ข้อมูลทั้งหมดตามหมวดที่ ๓ ข้อ ๓. การส่งมอบงาน (ยกเว้นงานที่ส่งมอบแล้ว)

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และ
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างออกแบบงานก่อสร้างได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารนี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้ให้บริการนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก
ผู้ว่าจ้างจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้ให้บริการไม่ทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ให้บริการจะต้อง
ชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคาตามสัญญา

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบความเสียหายและข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการตามสัญญาว่าจ้างที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากความบกพร่องของการออกแบบและจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องของผู้ให้บริการออกแบบโดยความรับผิดชอบนี้ให้นับจากวันส่งงานงวดสุดท้ายจนกระทั่งการก่อสร้างอาคารตามโครงการแล้วเสร็จ และมีการตรวจรับงานโดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานออกแบบงานก่อสร้างของบวท. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๐.๑ ในกรณีที่ บวท. ไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจนทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ หรือกรณีที่มีการยกเลิกโครงการก่อสร้างฯ ระหว่างดำเนินการตามสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างหรือยกเลิกสัญญาได้ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๐.๒ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ให้บริการและได้ตกลงจ้างแล้ว ถ้าผู้ให้บริการจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ฝ่าฝืนปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่ บวท. กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๖ บวท. อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหาย รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารการจ้างออกแบบนี้มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ให้บริการ เพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ



กองการพัสดุ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

๑. จ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอุตะเถา รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแบบสำหรับก่อสร้าง

๒. งบประมาณและราคากลาง ดังนี้

๒.๑ งบประมาณค่าก่อสร้างอาคารฯ ๑๗๒.๐๐ ล้านบาท

๒.๒ ราคากลางในการว่าจ้างและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารฯ ๙,๐๓๐,๐๐๐.-บาท โดยคำนวณตามกฎหมายกำหนดอัตราค่าจ้างผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างพ.ศ.๒๕๖๒ เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง ที่มีความซับซ้อนและมีขนาดโครงการก่อสร้างอาคารฯ ตั้งแต่ ๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๕๐ ล้านบาท (อัตราร้อยละ ๕.๒๕ ของวงเงินงบประมาณค่าก่อสร้าง)

๓. คุณสมบัติของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว โดยกรรมการผู้จัดการหรือหุ้นส่วนจำกัดของนิติบุคคลนั้นจะต้องเป็นคนไทย และเป็นนิติบุคคลที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยเกินร้อยละห้าสิบของทุนการจัดตั้งนิติบุคคลนั้น

๓.๘ เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมที่เป็นนิติบุคคลจากสภาสถาปนิก หรือเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทนิติบุคคลจากสภาวิศวกร

๓.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บพท. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้

๓.๑๐ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องไม่มีส่วนได้เสียกับผู้ประกอบการงานก่อสร้างในงานนั้นในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์โดยตรง คือ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างในงานที่ตนเองเป็นคู่สัญญาจ้างออกแบบกับ บพท.

(๒) มีความสัมพันธ์โดยอ้อม คือ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้องไม่เป็นผู้รับจ้างให้กับคู่สัญญาในงานก่อสร้างกับ บพท. ในงานที่ตนเป็นผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ

๓.๑๑ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๒ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : E – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องไม่มีพนักงาน บพท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๓.๑๔ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องมีผลงานออกแบบประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจ้างในครั้งนี้ มีวงเงินค่าก่อสร้างไม่ต่ำกว่า ๗๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (เจ็ดสิบล้านบาทถ้วน) ต่อหนึ่งสัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ บพท. เชื้อถือ โดยผลงานการออกแบบดังกล่าวต้องมีการก่อสร้างแล้วเสร็จจริง

๓.๑๕ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจ้างออกแบบ ที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานออกแบบ กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำ

รายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้ำนั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๔. การเสนองานและการพิจารณาคัดเลือก

๔.๑ ผู้ให้บริการต้องจัดทำข้อเสนองานเพื่อยื่นต่อ บวท. (ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด) พร้อมลงนามในเอกสารเสนองานทุกแผ่น และประทับตรานิติบุคคล (ถ้ามี) โดยจัดทำเอกสารแยกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- ๑) สำเนาหลักฐานแสดงการจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้เสนองาน
 - ๑.๑) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ๑.๒) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจ ควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - ๑.๓) ในกรณีผู้ให้บริการเป็นผู้เสนองานร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้ำให้ยื่นสำเนาสัญญาของการร่วมค้ำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน ๑)

๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐)

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจ ซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

๒) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมและวิศวกรรมควบคุม สถาปนิกและวิศวกรสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๓.๑๔ ในกรณีที่คณะกรรมการฯ มีข้อสงสัยในหนังสือรับรองผลงานข้างต้น สามารถเรียกดูสัญญาจ้างเพื่อประกอบการพิจารณาได้

๔) แบบแสดงการเสนอแนวความคิด (Conceptual Design)

- คุณวุฒิและประวัติการทำงานของบุคลากร
- จำนวนสถาปนิกและวิศวกรเฉพาะที่เป็นลูกจ้างประจำ
- จำนวนเจ้าหน้าที่อื่น ๆ

ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอทางด้านราคา ตามรูปแบบของ บพท.

๔.๒ การเสนอแนวความคิด (Conceptual Design)

ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องเสนอแนวความคิดหลักในการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยแนวความคิดในการออกแบบต้องสอดคล้องกับแนวคิดและความต้องการของ บพท. เพื่อแสดงถึงความเข้าใจในงานและความพร้อมของบุคลากรที่เสนองานเป็นสำคัญ แนวความคิดในการออกแบบจะต้องเสนอแนวความคิดในการวางผังประโยชน์ใช้สอยที่ดีของอาคาร มีความสะดวกสบาย ปลอดภัย มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประหยัดการบำรุงรักษา และการใช้งบประมาณที่คุ้มค่า มีความสวยงาม มีภาพลักษณ์ และเอกลักษณ์ ความเป็นอาคารที่ทันสมัยมีมาตรฐานในระดับสากล โดยกำหนดให้มีการนำเสนอสื่อหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- แบบแสดงแนวความคิด ให้แสดงลงบนกระดาษขนาด A1 ผนังบนกระดานแข็ง หรือ FUTURE BOARD หรือแผ่นโฟมอัด หรือวัสดุอื่นที่มีน้ำหนักเบา และมีความแข็งแรงเมื่อวางแบบแสดงแนวความคิดแล้วไม่ยุบ หรือโค้งงอ จำนวนไม่เกิน ๒๐ แผ่น จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย
 - ผังบริเวณโครงการ มาตรฐาน ๑:๕๐๐ และผังบริเวณอาคาร มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - แพลนพื้นที่อาคารทุกชั้น และการจัดวางครุภัณฑ์ทุกพื้นที่ มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - รูปด้านอาคาร ไม่น้อยกว่า ๔ รูป มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - รูปตัดอาคารตามยาวและตามขวาง ไม่น้อยกว่า ๒ รูป มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - รูปแสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารของโครงการ โดยกำหนดให้มีทัศนียภาพรวมทั้งโครงการแบบมุมสูง (BIRD-EYE-VIEW) จำนวนอย่างน้อย ๑ รูป และทัศนียภาพภายนอกและภายในอาคารในบริเวณพื้นที่สำคัญ จำนวนอย่างน้อย ๓ รูป ประกอบไปด้วย
 - พื้นที่ภายในบริเวณโถงต้อนรับ (Lobby)
 - พื้นที่ Tower Cabin 4
 - พื้นที่ห้องบริการลูกค้าและปฏิบัติงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน
 - ผังการจัดภูมิทัศน์โดยรอบอาคาร

- หุ่นจำลอง (MASS MODEL) แสดงความสัมพันธ์ของรูปทรงอาคาร ผังบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร การสัญจร และสภาพแวดล้อมในพื้นที่มาตราส่วน ๑:๒๕๐ สำหรับอาคารหอดูดาวคอมพิวเตอร์ทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน จำนวน ๑ ชั้น
- เอกสารแสดงรายละเอียดข้อมูลเป็นรูปเล่มขนาด A3 จำนวน ๓ ชุด สำหรับนำเสนอข้อมูล ดังนี้
 - รายละเอียดสรุปแนวคิดของโครงการ (Executive Summary),
 - ตารางสรุปพื้นที่ใช้สอย (จัดทำตารางตามหมวดที่ ๔)
 - แนวความคิดด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ที่สามารถใช้เทคนิคการออกแบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง ให้สอดคล้องกับ Function การใช้งานในอาคาร และประหยัดงบประมาณ
 - แนวความคิดในการออกแบบและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานระบบต่างๆ ที่สามารถลดการใช้พลังงาน
 - ตารางการประมาณราคาก่อสร้างเบื้องต้น
 - แบบพร้อมไฟล์ข้อมูล (DWG File ที่มี Version ไม่เกินปี 2007 และ PDF File) และข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจัดทำลงในสื่อบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๒ ชุด

๔.๓ การเสนองาน (Presentation)

- ๑) นำเสนอโดยโปรแกรม Power Point
- ๒) ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว นำเสนอทัศนียภาพภายในและภายนอกอาคาร ความยาวไม่น้อยกว่า ๙๐ วินาที
- ๓) เอกสารที่ส่งมาแล้ว ห้ามเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงโดยเด็ดขาด

หมายเหตุ : เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว บวท. จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

หมวดที่ ๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๑. ความเป็นมา หลักการและเหตุผล

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) รัฐวิสาหกิจสังกัด กระทรวงคมนาคม (คค.) ปฏิบัติงานในฐานะหน่วยงานควบคุมการบินของประเทศ มีภารกิจหน้าที่และความรับผิดชอบ (๑) การบริหารจราจรทางอากาศภายในเขตแกลงข่าวการบินกรุงเทพ (๒) การบริการระบบสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (๓) การบริการข่าวสารการเดินทางอากาศและงานแผนที่เดินอากาศ รวมทั้งบริการเกี่ยวเนื่อง และงานตามนโยบายรัฐบาล โดย บวท. ได้รับมอบหมายจากมติที่ประชุมคณะรัฐมนตรี (ครม.) ครั้งที่ ๔/๒๕๖๑ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ ให้รับผิดชอบบริหารจัดการการเดินทางอากาศของโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก และลงทุนอาคารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้มีหนังสือแจ้งมติ ครม. แก่ คค. ทราบ และ คค. มีหนังสือสั่งการให้ บวท. ดำเนินการตามมติ ครม. ต่อไป

บวท. จึงมีความประสงค์จะจัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน สำหรับให้บริการการเดินทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จำนวน ๑ แห่ง ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากสนามบินอู่ตะเภาให้สามารถก่อสร้างได้

ด้วยแผนการจัดสร้างอาคารข้างต้น จึงได้มีการว่าจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน สำหรับให้บริการการเดินทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา สำหรับใช้เป็นเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับการว่าจ้างก่อสร้างในลำดับต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

บวท. มีความประสงค์จะดำเนินการว่าจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างตามที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด

๓. ขอบเขตของการให้บริการ

การจ้างออกแบบครอบคลุมการให้บริการของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ ดังต่อไปนี้

๓.๑ การศึกษา/สรุปข้อมูลที่ บวท. จัดเตรียมไว้ในหมวดที่ ๔ ข้อมูลความต้องการและคุณลักษณะของพื้นที่ใช้สอย ข้อมูลสภาพของพื้นที่โครงการด้านกายภาพที่ระบุไว้ใน Airport Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา เพื่อประเมินข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวางแผนในการออกแบบและวางแผนในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการออกแบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ บวท.

๓.๒ การสำรวจและรังวัดในพื้นที่ที่จะก่อสร้างเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับใช้ในการวางผังอาคาร การเก็บค่าระดับดินเดิม สิ่งปลูกสร้างเดิม ระบบสาธารณูปโภคเดิมภายในพื้นที่ที่จะก่อสร้าง รวมถึงพื้นที่ข้างเคียง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการออกแบบอาคาร โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเป็นความรับผิดชอบของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ

๓.๓ การสำรวจและวิเคราะห์งานดินฐานราก โดยต้องเสนอแนวทางการดำเนินการสำรวจภูมิประเทศ (Topography Survey) และรายงานการเจาะสำรวจทางธรณีวิทยาฐานราก (Geological Survey) พร้อมทั้งรายงานการทดสอบตัวอย่างดิน/หินของพื้นที่ในห้องปฏิบัติการ (Soil Test Report) โดยจะต้องนำเสนอแนวทาง วิธีการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน ทั้งนี้จะต้องให้ บวท. เห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเป็นความรับผิดชอบของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ

๓.๔ การจัดทำรูปแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) เพื่อขอความเห็นชอบจาก บวท.

๓.๕ การจัดทำข้อมูล เอกสารนำเสนอ รายงานประกอบการอธิบายแนวคิดการออกแบบ เพื่อนำเสนอให้ บวท. เห็นชอบในระหว่างการจัดทำรูปแบบ

๓.๖ การจัดทำรูปแบบรายละเอียด (Detail Design) ฉบับสมบูรณ์ รายการประกอบแบบก่อสร้าง (Specification) บัญชีแสดงรายการปริมาณงานและวัสดุ (Bill of Quantity : BOQ.) และรายการแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน แผนการดำเนินงาน และพร้อมสื่อบันทึกข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการว่าจ้างการก่อสร้าง

๓.๗ การจัดทำแบบรูปและลงนามเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบทางวิชาชีพสำหรับการขออนุญาตปลูกสร้างจากส่วนราชการ จนได้รับอนุมัติจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

๓.๘ การเป็นที่ปรึกษาของคณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อคัดเลือกผู้รับจ้างก่อสร้างอาคารของ บวท. จนสามารถทำการลงนามในสัญญาว่าจ้างได้

๓.๙ การเป็นที่ปรึกษากฎรูปแบบหรือการก่อสร้างมีปัญหาทางด้านเทคนิคอันเกิดจากการออกแบบในฐานะผู้ออกแบบตามวิชาชีพให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุงานก่อสร้างอาคารของ บวท. และผู้ควบคุมงานที่ บวท. มอบหมาย รวมถึงการอนุมัติวัสดุ/อุปกรณ์ การอนุมัติ Shop Drawings ที่ผู้รับจ้างขออนุมัติภายในกรอบเวลาที่ บวท. กำหนดในภายหลัง รวมถึงการปรับแก้ไขแบบรูปในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปรับแก้ไขแบบก่อสร้างของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบในระหว่างการก่อสร้างเพื่อให้สามารถก่อสร้างอาคารได้ตามวัตถุประสงค์ จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ

๓.๑๐ ค่าใช้จ่ายในการเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ อนุมัติวัสดุ/อุปกรณ์ อนุมัติ Shop Drawings รวมถึงการปรับแก้ไขแบบรูปตามข้อ ๓.๙ ถือรวมเป็นขอบเขตการให้บริการของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบที่จะต้องดำเนินการให้ บวท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีก

๓.๑๑ หากผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบไม่ปฏิบัติตามขอบเขตของการให้บริการนี้ จะถือว่าผลการปฏิบัติตามสัญญาของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบมีข้อบกพร่อง ผิดพลาด หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่หน่วยงานอย่างร้ายแรง และให้การกระทำของผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบนั้น มีลักษณะเป็นการทึงงาน

๓.๑๒ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้องกำหนดรายละเอียดในรูปแบบรายการงานก่อสร้าง โดยต้องใช้รหัสประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นรหัสที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และต้องพิจารณาการกำหนดรายละเอียดในรูปแบบรายการงานก่อสร้าง โดยกำหนดให้ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา รวมทั้งข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามแนวปฏิบัติของคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๓/๔ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ รวมถึงฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

๓.๑๓ ผู้ว่าจ้างเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในผลงานที่ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบได้ออกแบบตามสัญญานี้ และผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะนำผลงานและรายละเอียดของงานตามสัญญานี้ไปใช้หรือเผยแพร่ในกิจการอื่น นอกเหนือจากที่ได้ระบุไว้ในสัญญานี้ไม่ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างก่อน

๓.๑๔ ถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นแก่งานที่ออกแบบ อันเนื่องมาจากการที่ผู้ออกแบบได้ออกแบบงานไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการทางสถาปัตยกรรม และ/หรือ ทางวิศวกรรม ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องทำการแก้ไขความเสียหายดังกล่าว ภายในกรอบเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ถ้าผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยสิ้นเชิง ซึ่งหมายความว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยตรง และโดยส่วนที่เกี่ยวข้องเนื่องกับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากงานบริการนี้ด้วย

๓.๑๕ ถ้าหากผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบไม่เริ่มปฏิบัติงานภายในกำหนด หรือมีเหตุให้ผู้ว่าจ้างเชื่อได้ว่าผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด หรือล่วงเลยกำหนดเวลาแล้วเสร็จไปแล้ว หรือผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ และเมื่อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันและมีสิทธิเรียกค่าเสียหายอื่น (ถ้ามี) จากผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบด้วย

๔. ขอบเขตของงานที่ต้องจัดทำ

การจ้างออกแบบครอบคลุมเนื้องานที่ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องจัดทำดังต่อไปนี้

๔.๑ การจัดทำรายงานแนวคิดในการออกแบบอาคารเบื้องต้น

๔.๒ การจัดทำรายงานสรุปข้อมูลสภาพพื้นที่โครงการด้านกายภาพ (Summary Report for Site Investigation) และข้อมูลที่เกี่ยวข้องสภาพของพื้นที่โครงการด้านกายภาพตามที่มีการสำรวจดังนี้

๔.๒.๑ รายงานการสำรวจภูมิประเทศ (Topography Survey Report)

๔.๒.๒ รายงานการเจาะสำรวจทางธรณีวิทยาฐานราก (Geological Survey Report)

๔.๒.๓ รายงานการทดสอบตัวอย่างดิน/หินของพื้นที่ในห้องปฏิบัติการ (Soil Test Report)

ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับส่งมอบงาน และใช้เป็นข้อมูลประกอบการออกแบบฐานราก/งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม/งานปรับพื้นที่/งานปรับถมดิน/งานภูมิสถาปัตยกรรม/งานก่อสร้างถนนและทางเท้า/ที่จอดรถ/งานระบายน้ำรอบโครงการ และการออกแบบงานส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๓ การจัดทำแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) โดยจัดทำทั้งในส่วนที่เสนอให้ บวท. พิจารณาในระหว่างการพัฒนา และในส่วนแบบที่พัฒนาแล้วเสร็จในขั้นสุดท้าย พร้อมรายการคำนวณทางวิศวกรรมที่จำเป็น และเอกสารประมาณค่าก่อสร้างเบื้องต้นให้ บวท. พิจารณาเห็นชอบ

๔.๔ การจัดทำรายการประกอบแบบก่อสร้างและแบบรายละเอียด (Detail Design) เพื่อการก่อสร้าง โดยประกอบด้วยงานแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

๔.๔.๑ การออกแบบรายละเอียดของอาคารทางด้านสถาปัตยกรรม

๔.๔.๒ การออกแบบรายละเอียดของอาคารทางด้านวิศวกรรมโครงสร้างและโยธา

๔.๔.๓ การออกแบบงานติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

๔.๔.๔ การออกแบบรายละเอียดของงานระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

๔.๔.๕ การออกแบบรายละเอียดงานระบบไฟฟ้าจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS)

๔.๔.๖ การออกแบบรายละเอียดงานระบบป้องกันฟ้าผ่าของสิ่งปลูกสร้างของอาคาร

๔.๔.๗ การออกแบบรายละเอียดงานระบบการต่อลงดินของอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์สื่อสาร

๔.๔.๘ การออกแบบรายละเอียดงานระบบไฟฟ้าสื่อสาร (เฉพาะเดินสายร้อยท่อ ไม่รวมอุปกรณ์ตามที่ระบุ)

๔.๔.๙ การออกแบบรายละเอียดงานระบบโทรศัพท์ (เฉพาะเดินสายร้อยท่อ ไม่รวมอุปกรณ์ตามที่ระบุ)

๔.๔.๑๐ การออกแบบรายละเอียดงานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

๔.๔.๑๑ การออกแบบรายละเอียดงานระบบควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่ปฏิบัติงาน (Access Control) (เฉพาะเดินสายร้อยท่อ ไม่รวมอุปกรณ์ตามที่ระบุ)

๔.๔.๑๒ การออกแบบรายละเอียดงานระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) (เฉพาะเดินสายร้อยท่อ ไม่รวมอุปกรณ์ตามที่ระบุ)

๔.๔.๑๓ การออกแบบรายละเอียดงานระบบเสียงตามสาย (Public Address)

๔.๔.๑๔ การออกแบบรายละเอียดงานระบบ Master Antenna Television : MATV

๔.๔.๑๕ การออกแบบระบบภาพและอุปกรณ์โสต (เฉพาะเดินสายร้อยท่อ ไม่รวมอุปกรณ์ตามที่ระบุ)

- ๔.๔.๑๖ การออกแบบรายละเอียดของอาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง
- ๔.๔.๑๗ การออกแบบรายละเอียดงานติดตั้งเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า
- ๔.๔.๑๘ การออกแบบรายละเอียดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
- ๔.๔.๑๙ การออกแบบรายละเอียดงานระบบประปาและสุขาภิบาล
- ๔.๔.๒๐ การออกแบบรายละเอียดงานระบบไฟฟ้าภายนอก
- ๔.๔.๒๑ การออกแบบรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัย
- ๔.๔.๒๒ การออกแบบรายละเอียดงานระบบลิฟต์
- ๔.๔.๒๓ การออกแบบรายละเอียดงานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม/งานปรับพื้นที่/
งานปรับถมดิน/งานภูมิสถาปัตยกรรม/งานก่อสร้างถนนและทางเท้า/
ที่จอดรถ/งานระบายน้ำรอบโครงการ

๔.๔.๒๔ การออกแบบรายละเอียดงานตกแต่งภายในในส่วนของอาคารหอ
ควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน ประกอบด้วยห้อง
ต่าง ๆ ดังนี้

- พื้นที่ภายในบริเวณโถงต้อนรับ (Lobby)
- พื้นที่ Tower Cabin 4
- พื้นที่ห้องบริการลูกค้าและปฏิบัติงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน
ทั้งนี้ในส่วนพื้นที่ Tower Cabin 4 ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจะต้อง
จัดวางผังชุดโต๊ะ Console ตามจำนวนผู้ใช้งานที่กำหนดให้ โดยมี
ตัวอย่างการจัดวางชุดโต๊ะ Console ตามเอกสารในภาคผนวก ๔

๔.๔.๒๕ การจัดทำรูปแบบการจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์ และรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
สำเร็จรูปภายในอาคาร และเฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง (Built-in) ที่ผู้ให้บริการ
งานจ้างออกแบบกำหนดจัดวางตามความเหมาะสม โดยกำหนดให้ทำการ
จัดวางผังเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปในทุกพื้นที่ และเมื่อผู้ให้บริการงานจ้าง
ออกแบบได้รับการคัดเลือกเข้าทำสัญญากับผู้ว่าจ้างแล้ว ผู้ให้บริการงาน
จ้างออกแบบต้องดำเนินการ ดังนี้

- กรณิเฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง (Built-in) : ทำการจัดทำรูปแบบ
รายละเอียดเพื่อการก่อสร้าง
- กรณิเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปลอยตัว : ทำการจัดทำรูปแบบของ
เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว โดยมีข้อมูลอ้างอิงเปรียบเทียบจากรูปแบบ
ของเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปจากบริษัทผู้ผลิตอย่างน้อย ๓ ราย ที่มี
รูปแบบ คุณลักษณะและราคาใกล้เคียงกัน

ทั้งนี้ การจัดทำรูปแบบเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปลอยตัว ขอให้ยึด
ตามแนวปฏิบัติของคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและ

การบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘
ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ รวมถึงฉบับปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

๔.๔.๒๖ การออกแบบรายละเอียดของค่าใช้จ่ายพิเศษ เช่น รูปแบบสำนักงาน
ชั่วคราว รายละเอียดของอุปกรณ์สำนักงาน รูปแบบและแนวกันรั้ว
ชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รูปแบบผ้าใบหรือประตูชั่วคราวเปิด-ปิด
ทางเข้าออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

๔.๔.๒๗ การออกแบบรายละเอียดของงานอื่น ๆ ที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ
โครงการ

ทั้งนี้การจัดทำรายการประกอบแบบก่อสร้างและแบบรายละเอียดในแต่ละส่วนงาน
ข้างต้นขึ้นอยู่กับขอบเขตงาน/รายละเอียดความต้องการของแต่ละอาคาร โดยบางอาคารที่กำหนด
ขอบเขตงาน/รายละเอียดความต้องการของงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ/จัดทำรายการประกอบ
แบบก่อสร้างและแบบรายละเอียด (Detail Design) ตามรายการข้างต้น ให้ผู้ให้บริการงานจ้าง
ออกแบบจัดทำให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การใช้งานแต่ละอาคาร

๔.๕ การจัดทำรายการประกอบแบบก่อสร้าง (Specification)

๔.๖ การจัดทำบัญชีแสดงรายการปริมาณงานและวัสดุ (Bill of Quantity : BOQ)
โดยประมาณราคาในขั้นตอนการเสนองาน และในกรณีได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ให้บริการงานจ้าง
ออกแบบ ในการจัดทำ BOQ จากแบบก่อสร้างให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคา
กลางงานก่อสร้างตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยแบ่งหมวดตามรายการในข้อ ๔.๔ เป็นหลัก

หมายเหตุ : กำหนดให้ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบจัดทำบัญชีแสดงปริมาณงาน
และราคางานเฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง Built-in โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของราคางานก่อสร้าง และในกรณี
เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป ให้แยกบัญชีแสดงรายการปริมาณงาน และราคา โดยแยกออกจากราคาค่า
ก่อสร้าง

๔.๗ การจัดทำเอกสารแสดงแผนงานก่อสร้างเบื้องต้น ตามระยะเวลาที่ใช้ในการ
ก่อสร้าง ๕๔๐ วัน รวมทั้งรายการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน

๔.๘ รายการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน

๔.๙ การจัดทำ Back Up Sheet แสดงรายการคำนวณปริมาณงานและราคาวัสดุ/
อุปกรณ์ที่เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำ BOQ รวมถึงใบเสนอราคาของวัสดุ/อุปกรณ์ทุกรายการ ไม่น้อย
กว่า ๒ ราย (กรณีที่วัสดุ/อุปกรณ์บางรายการ มีใบเสนอราคาเพียงรายเดียว ขอให้ระบุเหตุผล
ประกอบการพิจารณา) ยกเว้นกรณีงานจัดทำแบบรูปเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปลอยตัว ขอให้จัดทำ
รายละเอียดดังกล่าว จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ราย ตามหลักเกณฑ์ข้อ ๔.๔.๒๕

๔.๑๐ สื่อบันทึกไฟล์ข้อมูลแบบละเอียดลงในสื่อบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Digital File
(Flash Drive)

๔.๑๑ การจัดทำแบบรูปและเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับการขออนุญาตต่อส่วนราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม

๕. ขั้นตอนการคัดเลือก

๕.๑ เอกสารการเสนองาน

๕.๑.๑ หลักฐานการเสนองาน ที่แสดงถึงคุณสมบัติและผลงานของผู้ให้บริการงาน
จ้างออกแบบ

๑) สำเนาหลักฐานแสดงการจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้ให้บริการงานจ้าง
ออกแบบ

๑.๑ ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือท่างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาทงหนังสือรับรองการ
จดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๑.๒ บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาทงหนังสือรับรองการจ
ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริดณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และ
บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๑.๓ กรณีให้ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบเสนองานร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการร่วมค้าและเอกสารรับรองนิติบุคคลของผู้ร่วมค้าตามที่ระบุไว้ใน ๑)

๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) เป็นต้น
พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๓) ในกรณีที่ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน
ให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจ
และผู้รับมอบอำนาจ

๔) สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมและวิศวกรรมควบคุม
สถาปนิกและวิศวกรสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ลงนามประทับตรารับรองให้ถูกต้อง

๕) ผังการจัดองค์การ จำนวนและคุณสมบัติของบุคลากร

- ผังการจัดองค์การของผู้เสนองาน
- คุณสมบัติและประวัติการทำงานของบุคลากร
- จำนวนสถาปนิกและวิศวกรเฉพาะที่เป็นลูกจ้างประจำ
- จำนวนเจ้าหน้าที่อื่น ๆ

๖) สำเนาทงหนังสือรับรองผลงานออกแบบ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๒ การเสนอแนวความคิด

การเสนอแนวความคิด (Conceptual Design) ผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบต้องเสนอ
แนวความคิดหลักในการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยแนวความคิดในการออกแบบต้อง
สอดคล้องกับแนวคิดและความต้องการของ บพท. เพื่อแสดงถึงความเข้าใจในงานและความพร้อมของบุคลากร

ที่เสนองานเป็นสำคัญ แนวความคิดในการออกแบบจะต้องเสนอแนวความคิดในการวางผังประโยชน์ใช้สอยที่ดีของอาคาร มีความสะดวกสบาย ความปลอดภัย มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ประหยัดพลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประหยัดการบำรุงรักษา และการใช้งบประมาณที่คุ้มค่า มีความสง่างาม มีภาพลักษณ์ และเอกลักษณ์ ความเป็นอาคารที่ทันสมัยมีมาตรฐานในระดับสากล โดยกำหนดให้มีการนำเสนอสื่อหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- แบบแสดงแนวความคิด ให้แสดงลงบนกระดานขนาด A1 ผนังบนกระดานแข็ง หรือ FUTURE BOARD หรือแผ่นโฟมอัด หรือวัสดุอื่นที่มีน้ำหนักเบา และมีความแข็งแรงเมื่อวางแบบแสดงแนวความคิดแล้วไม่ยุ่น หรือโค้งงอ จำนวนไม่เกิน ๒๐ แผ่น จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย
 - ผังบริเวณโครงการ มาตรฐาน ๑:๕๐๐ และผังบริเวณอาคาร มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - แพลนพื้นที่อาคารทุกชั้น และการจัดวางครุภัณฑ์ทุกพื้นที่ มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - รูปด้านอาคาร ไม่น้อยกว่า ๔ รูป มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - รูปตัดอาคารตามยาวและตามขวาง ไม่น้อยกว่า ๒ รูป มาตรฐาน ๑:๒๕๐
 - รูปแสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารของโครงการ โดยกำหนดให้มีทัศนียภาพรวมทั้งโครงการแบบมุมสูง (BIRD-EYE-VIEW) จำนวนอย่างน้อย ๑ รูป และทัศนียภาพภายนอกและภายในอาคารในบริเวณพื้นที่สำคัญ จำนวนอย่างน้อย ๓ รูป ประกอบไปด้วย
 - พื้นที่ภายในบริเวณโถงต้อนรับ (Lobby)
 - พื้นที่ Tower Cabin 4
 - พื้นที่ห้องบริการลูกค้าและปฏิบัติงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน
 - ผังการจัดภูมิทัศน์โดยรอบอาคาร
- หุ่นจำลอง (MASS MODEL) แสดงความสัมพันธ์ของรูปทรงอาคาร ผังบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร การสัญจร และสภาพแวดล้อมในพื้นที่ มาตรฐาน ๑:๒๕๐ สำหรับอาคารหอบังคับการบินพร้อมพื้นที่สนับสนุน จำนวน ๑ ชิ้น
- เอกสารแสดงรายละเอียดข้อมูลเป็นรูปเล่มขนาด A3 จำนวน ๓ ชุด สำหรับนำเสนอข้อมูล ดังนี้
 - รายละเอียดสรุปแนวคิดของโครงการ (Executive Summary)
 - ตารางสรุปพื้นที่ใช้สอย (จัดทำตารางตามหมวดที่ ๕)

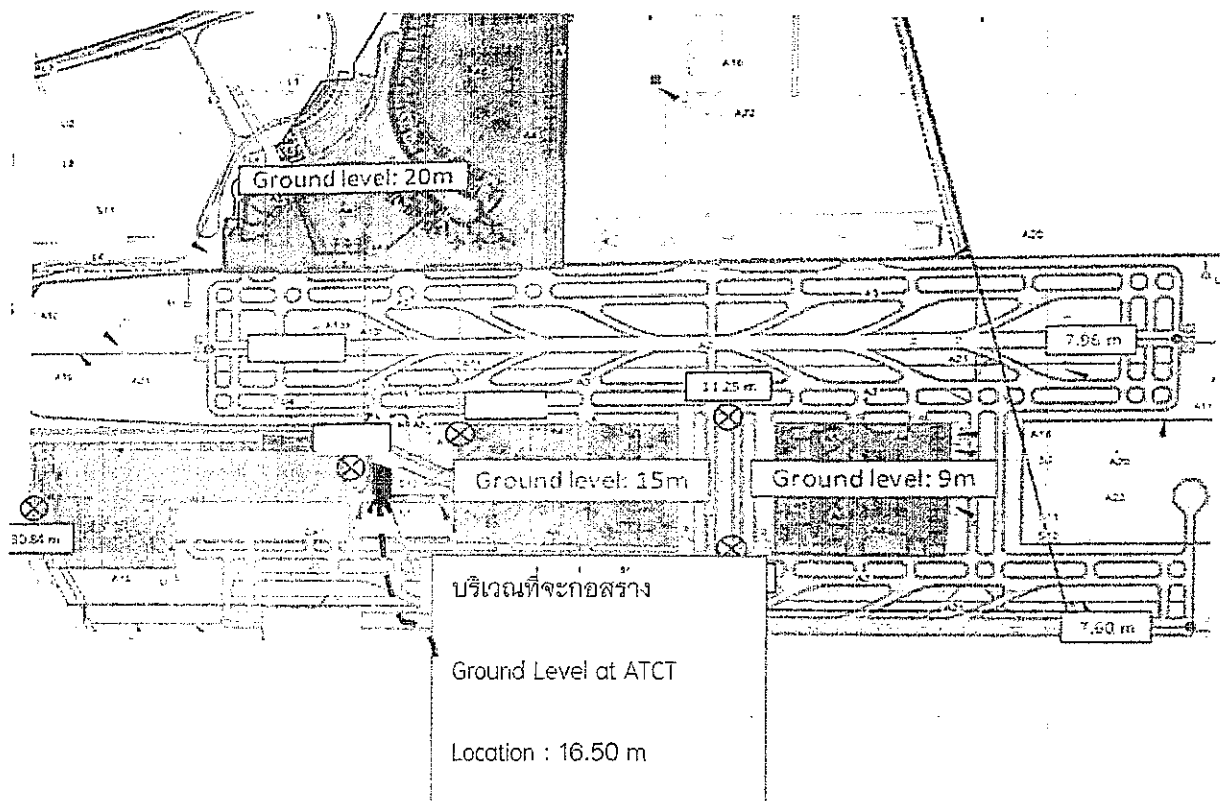
- แนวความคิดด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ที่สามารถใช้เทคนิคการออกแบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง ให้สอดคล้องกับ Function การใช้งานในอาคาร และประหยัดงบประมาณ
- แนวความคิดในการออกแบบและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานระบบต่างๆ ที่สามารถลดการใช้พลังงาน
- ตารางการประมาณราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น
- แบบพร้อมไฟล์ข้อมูล (DWG File ที่มี Version ไม่เกินปี 2007 และ PDF File) และข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจัดทำลงในสื่อบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๒ ชุด

๕.๓ การเสนองาน (Presentation)

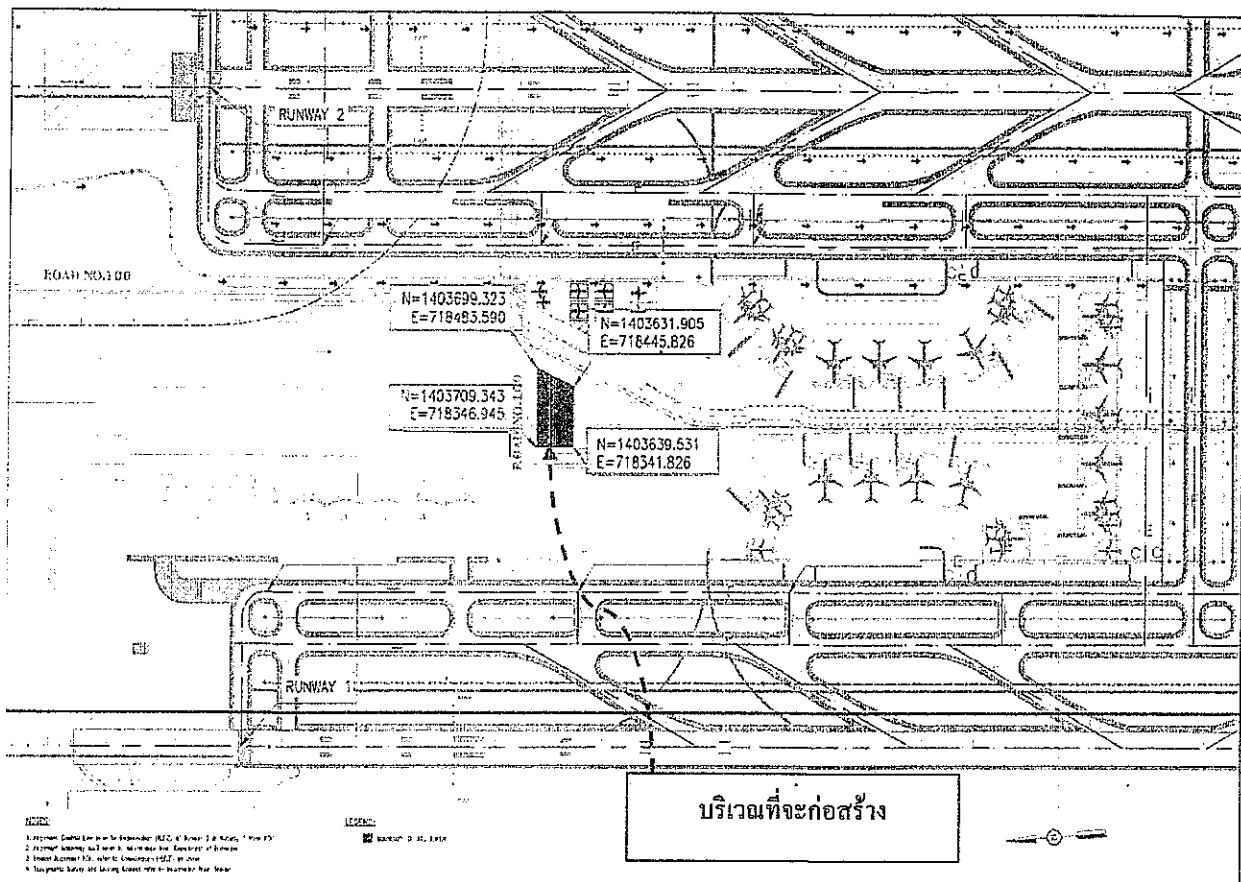
- ๑) นำเสนอโดยโปรแกรม Power Point
- ๒) ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว นำเสนอทัศนียภาพภายในและภายนอกอาคาร ความยาวไม่น้อยกว่า ๙๐ วินาที
- ๓) เอกสารที่ส่งมาแล้ว ห้ามเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงโดยเด็ดขาด

หมวดที่ ๒ แผนที่ตั้งและผังบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

สถานที่ก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศตั้งอยู่ที่ สนามบินอู่ตะเภา
ตั้งอยู่ที่ ตำบลพลลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง



ผังบริเวณแสดงขอบเขตบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



บริเวณที่จะก่อสร้างอาคารหอดูดาวควบคุมการจราจรทางอากาศ บนพื้นที่ดินขนาด
ประมาณ ๔,๔๔๕.๑๐๓ ตร.ม. หรือ ๕-๑-๑๑ ไร่ และมีค่าพิกัดตำแหน่งตามที่แสดงในภาพด้านบน

หมวดที่ ๓ ข้อกำหนดการส่งมอบงาน

ผู้เสนองานที่ได้รับคัดเลือกจะได้ทำสัญญาว่าจ้างออกแบบ โดยยึดตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งการส่งมอบงานจะประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ระยะเวลาในการดำเนินงานและการส่งมอบงาน

กำหนดระยะเวลาการส่งมอบงานภายใน ๑๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และมีกำหนดสิ้นสุดสัญญาเมื่อการก่อสร้างอาคารฯ แล้วเสร็จ

๒. งบประมาณ/ราคากลางในการว่าจ้างออกแบบ

งบประมาณค่าก่อสร้างอาคารฯ ประมาณ ๑๗๒.๐๐ ล้านบาท (โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อหมวดที่ ๑ ข้อ ๔.๔)

ราคากลางในการว่าจ้างและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างหอควบคุมการจราจรอากาศและพื้นที่สนับสนุน พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่าจ้างให้ผู้บริการงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง ที่มีความซับซ้อน และมีขนาดโครงการก่อสร้างอาคารฯ ตั้งแต่ ๕๐ ล้านบาท แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ล้านบาท เป็นเงินค่าจ้างออกแบบ ๙,๐๓๐,๐๐๐ บาท (เก้าล้านสามหมื่นบาทถ้วน)

๓. การส่งมอบงาน

ผู้ให้บริการจะต้องส่งมอบงานตามรายละเอียดของหมวดที่ ๑ ข้อ ๔. ขอบเขตของงานที่ต้องจัดทำ โดยมีรายละเอียดการจัดทำข้อมูลดังนี้

- รายงานแนวคิดในการออกแบบอาคารเบื้องต้น (Conceptual Design Report) โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (รูปแบบกระดาษ A3 จำนวน ๕ ชุด)
- การจัดทำรายงานสรุปข้อมูลสภาพพื้นที่โครงการด้านกายภาพ (Summary Report for Site Investigation) และข้อมูลด้านการสำรวจผังบริเวณพื้นที่ รวมถึงข้อมูลให้ผู้ให้บริการทำการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลด้านพื้นที่เพิ่มเติม (รูปแบบกระดาษ A3 จำนวน ๕ ชุด)
- แบบกระดาษพิมพ์ขาว ขนาด A1 จำนวน ๑๐ ชุด
- แบบกระดาษพิมพ์ขาว สำหรับยื่นขออนุญาตต่อส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑๕ ชุด โดยมีมาตราส่วนตามกฎกระทรวง
- หุ่นจำลอง (MASS MODEL) แสดงความสัมพันธ์ของรูปทรงอาคาร ผังบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ พื้นที่ว่างภายนอกอาคาร การสัญจร และสภาพแวดล้อมในพื้นที่ มาตราส่วน ๑:๒๕๐ สำหรับอาคารหอบังคับการบินพร้อมพื้นที่สนับสนุน จำนวน ๑ ชิ้น
- รูปแสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารของ หอควบคุมการจราจรอากาศและพื้นที่สนับสนุน จำนวนอย่างน้อย ๒ รูป ประกอบไปด้วย

- ทศนียภาพรวมทั้งโครงการแบบมุมสูง(Bird Eye View) โดยแสดงพื้นที่หอคอยควบคุมจราจรทางอากาศ พื้นที่สนับสนุน
- ทศนียภาพ ระดับสายตา (Man Eye View) โดยแสดงทางเข้าอาคาร
- รูปแสดงทศนียภาพภายในอาคารหอคอยควบคุมการจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน ในบริเวณ พื้นที่สำคัญ จำนวนอย่างน้อย ๓ รูป ประกอบไปด้วย
 - Tower Cabin 4 ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ
 - โถงทางเข้า
 - ห้องบริการลูกค้า และปฏิบัติงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน
- ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว นำเสนอทศนียภาพภายในและภายนอกอาคารตามรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้นความยาวไม่น้อยกว่า ๙๐ วินาที
- รายการคำนวณทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำนวน ๕ ชุด
- รายการประกอบแบบก่อสร้าง (Specification) จำนวน ๑๐ ชุด
- บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (Bill of Quantity : BOQ) จำนวน ๕ ชุด
- เอกสารแสดงแผนงานก่อสร้างเบื้องต้น ตามระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง ๕๔๐ วัน จำนวน ๓ ชุด
- รายการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน ๒ ชุด
- การจัดทำ Back Up Sheet แสดงรายการคำนวณปริมาณงานและราคาวัสดุ/อุปกรณ์ที่เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำ BOQ รวมถึงใบเสนอราคาของวัสดุ/อุปกรณ์ทุกรายการ ไม่น้อยกว่า ๒ ราย (กรณีที่วัสดุ/อุปกรณ์บางรายการ มีใบเสนอราคาเพียงรายเดียว ขอให้ระบุเหตุผลประกอบการพิจารณา) ยกเว้นกรณีงานจัดทำรูปแบบเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปลอยตัว ขอให้จัดทำรายละเอียดดังกล่าว โดยให้พิจารณา ตามหลักเกณฑ์ของหมวดที่ ๑ ข้อ ๔.๔.๒๕ จำนวน ๒ ชุด
- สื่อบันทึกไฟล์ข้อมูลแบบละเอียดลงในสื่อบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๒ ชุด ในรูปของโปรแกรมดังนี้
 - แบบรูปก่อสร้างพร้อมลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ : DWG File ที่มี Version ไม่เกินปี 2007 และ PDF File
 - รายการ BOQ และรายการคำนวณทางวิศวกรรม : Microsoft Excel (.XLSX) และ PDF File
 - รายการประกอบแบบก่อสร้าง (Specification) : Microsoft Word (.DOCX) และ PDF File
 - รูปแสดงทศนียภาพภายนอกอาคารของโครงการและรูปแสดงทศนียภาพภายนอกและภายในอาคาร : JPEG File (มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๖ ล้านพิกเซล และ 150 DPI Resolution)

- เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบงาน:

Microsoft Word (.DOCX) และ PDF File

- เอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับการขออนุญาตต่อส่วนราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม และการจัดทำแบบเพื่อขออนุญาตใช้ขนาดกระดาษที่เป็นไปตามระเบียบ หรือข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่จะขออนุญาต

๔. การชำระค่าจ้าง

การชำระค่าจ้าง บวท. จะชำระเงินค่าจ้างให้แก่ผู้ให้บริการในอัตราร้อยละของราคาค่าจ้างตามสัญญา โดยกำหนดให้แบ่งจ่ายเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายในอัตราร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- รายงานแนวคิดในการออกแบบอาคารเบื้องต้น (Conceptual Design Report) โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (รูปแบบกระดาษ A3 จำนวน ๕ ชุด)
- การจัดทำรายงานสรุปข้อมูลสภาพพื้นที่โครงการด้านกายภาพ (Summary Report for Site Investigation) และข้อมูลด้านการสำรวจผังบริเวณพื้นที่ รวมถึงข้อมูลให้ผู้ให้บริการทำการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลด้านพื้นที่เพิ่มเติม (รูปแบบกระดาษ A3 จำนวน ๕ ชุด)
- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ จ่ายในอัตราร้อยละ ๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- ข้อมูลด้านการสำรวจชั้นดิน (Soil Test) (รูปแบบกระดาษ A4 จำนวน ๒ ชุด)
- งานออกแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (รูปแบบกระดาษพิมพ์ขาว ขนาดไม่เล็กกว่า A2 จำนวน ๕ ชุด)
- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ จ่ายในอัตราร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ส่งมอบงานดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- งานออกแบบร่างขั้นพัฒนา โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (รูปแบบกระดาษพิมพ์ขาว ขนาดไม่เล็กกว่า A2 จำนวน ๕ ชุด)
- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ จ่ายในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ส่งมอบงาน ดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- งานออกแบบร่างขั้นสุดท้าย โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ (แบบกระดาษพิมพ์ขาว ขนาดไม่เล็กกว่า A2 จำนวน ๕ ชุด)
- บันทึกข้อมูลข้างต้นในรูปแบบ Digital File (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ จ่ายในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้ให้บริการได้ส่งมอบงาน ดังต่อไปนี้ให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

- งานออกแบบงานก่อสร้างที่สมบูรณ์ โดยให้ บวท. พิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ข้อมูลทั้งหมดตามหมวดที่ ๓ ข้อ ๓. การส่งมอบงาน (ยกเว้นงานที่ส่งมอบแล้ว)

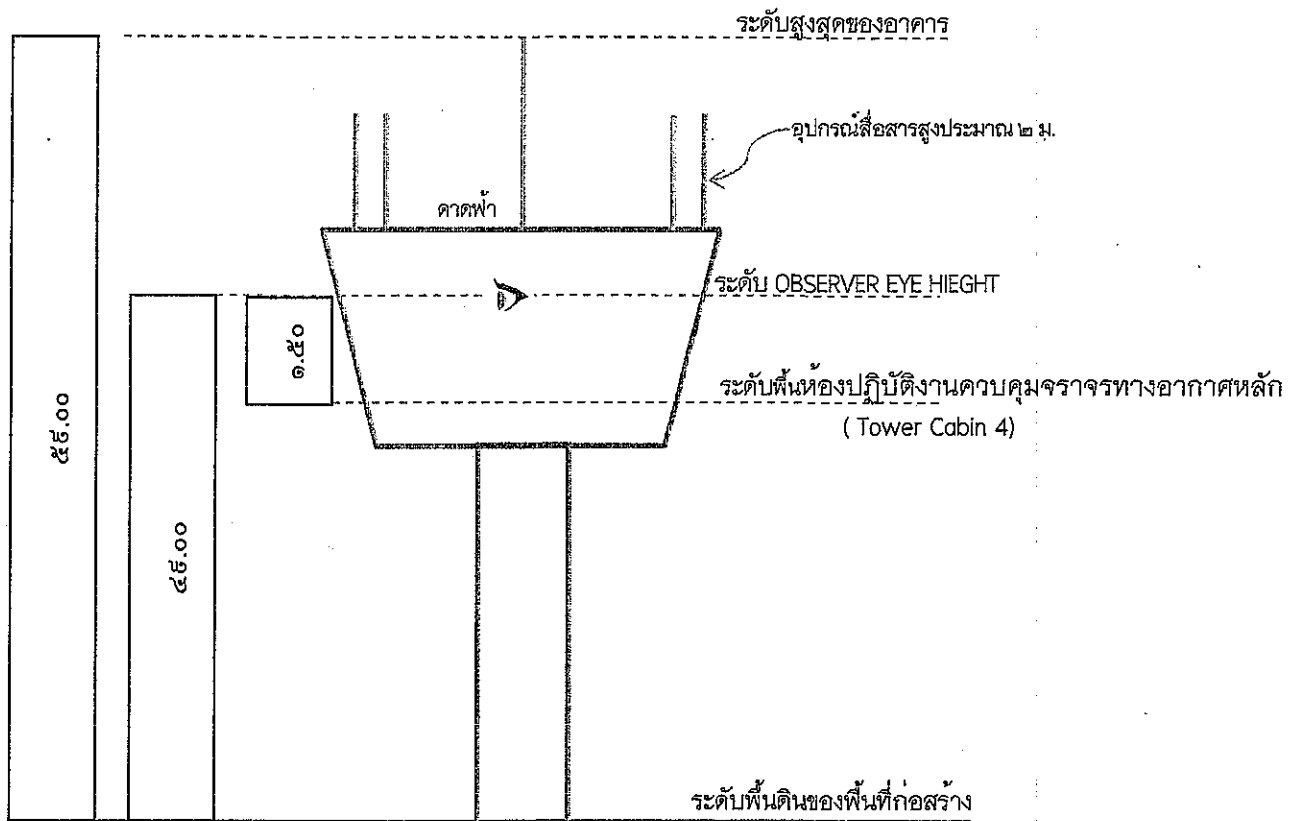
กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา และ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ : กำหนดให้ผู้ให้บริการและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ร่วมกันกำหนด รายละเอียดของเนื้องานการออกแบบตามวงงานข้างต้น (งานออกแบบร่างขั้นต้น / งานออกแบบร่างขั้นพัฒนา / งานออกแบบร่างขั้นสุดท้าย / งานออกแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์) เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ในวันที่มีการประชุมเริ่มการดำเนินงาน (Kick Off Meeting)

หมวดที่ ๔ ข้อกำหนดขอบเขตความต้องการพื้นที่ใช้สอย

บท. มีความประสงค์จะจัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอุตะเกา โดยกำหนดความสูงของอาคารดังนี้

- ๑) ระดับสูงสุดของอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศไม่เกิน ๕๙ เมตร โดยนับความสูงจากระดับพื้นดินของพื้นที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคารที่รวมองค์ประกอบอื่นๆ ที่ติดตั้งบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ได้แก่ อุปกรณ์สื่อสารที่ติดตั้งสูงประมาณ ๒ เมตร จากระดับชั้นดาดฟ้า และสายล่อฟ้าที่มีระดับติดตั้งสูงที่สุดของอาคาร
- ๒) ระดับ OBSERVER EYE HIEGHT (ระดับสายตา ณ ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลัก Tower Cabin 4) สูงจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๔๙ เมตร ทั้งนี้กำหนดให้ระดับ OBSERVER EYE HIEGHT สูงจากระดับพื้นห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลัก (Tower Cabin 4) ที่ ๑.๕๐ เมตร



ภาพแสดงความต้องการด้านความสูงของหอควบคุมการจราจรทางอากาศ

มีความต้องการพื้นที่ดังนี้

๔.๑ ข้อมูลการออกแบบ Zoning สำหรับอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน

(ความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มงาน รวมถึงความเหมาะสมในการเข้าถึงพื้นที่)

ส่วนที่ ๑ : พื้นที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศ

๑. งานควบคุมจราจรทางอากาศ	ประกอบด้วย - ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลัก ซึ่งต้องจัดตำแหน่งห้อง Aerodrome Control Room (หลัก) อยู่ในอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศชั้น TOWER Cabin 4 (ชั้นสูงสุดของอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ) - ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศสำรอง จัดเตรียมพื้นที่สำหรับ ห้อง Aerodrome Control Room (สำรอง) เพื่อรองรับการเปลี่ยนระบบในอนาคต โดยมีขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในห้องเท่ากับ ห้อง Aerodrome Control Room (หลัก) อยู่ในอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศชั้น TOWER Cabin 3 - ห้องอุปกรณ์วิศวกรรมอยู่ต่อเนื่องจากชั้นของห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรหลักและห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศสำรอง ใช้สำหรับติดตั้งระบบอุปกรณ์วิศวกรรมสำหรับงานควบคุมจราจรบนหอควบคุมการจราจรทางอากาศ และงานบริการสายการบิน อยู่ในอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศชั้น TOWER Cabin 2 - ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ อยู่ในอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศชั้น TOWER Cabin 1
๒. พื้นที่ด้านฟ้าหอควบคุมการจราจรทางอากาศ	ประกอบด้วย - พื้นที่อยู่ด้านบนด้านฟ้าหอควบคุมการจราจรทางอากาศ สำหรับติดตั้งระบบสายอากาศ หน่วยงานวิศวกรรม , Rotating Beacon , Obstruction Light , Lightning Protection

ส่วนที่ ๒ : พื้นที่สนับสนุน

๑. <u>พื้นที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ</u>	ประกอบด้วยห้องทำงานที่อยู่ใกล้กัน ดังนี้ - ห้องสำหรับปฏิบัติงาน Day to Day Operation / ห้องวิเคราะห์เหตุ - ห้องเก็บเอกสารและพัสดุ - ห้องประชุม Briefing
๒. <u>พื้นที่งานวิศวกรรมฯ</u>	ประกอบด้วยห้องทำงานที่ติดกัน ดังนี้ - ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ - ห้องเฝ้าระวังระบบอุปกรณ์ (Engineering Watch Room) และห้องทำงานที่ควรอยู่ในชั้นเดียวกัน ดังนี้ - ห้อง Day work วิศวกรรมฯ - ห้อง Locker วิศวกรรมฯ - ห้องซ่อมบำรุงและเก็บอุปกรณ์ Spare Parts วิศวกรรมฯ
๓. <u>พื้นที่งานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน (Airline Communication Service)</u>	ประกอบด้วยห้องทำงานย่อยภายในพื้นที่ ดังนี้ - พื้นที่รับรองลูกค้า - พื้นที่ปฏิบัติงานช่างเวร และ Day Work และสืบทอด - พื้นที่ประชุม/ฝึกอบรมลูกค้า - พื้นที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ - พื้นที่ส่วนกลาง - พื้นที่ห้องน้ำชาย/หญิง (สำหรับงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน (Airline Communication Service)) ข้อกำหนดอื่น ๆ - ควรอยู่ในบริเวณชั้น ๑ ของอาคาร แต่อยู่นอกเขตพื้นที่หวงห้ามเฉพาะและเป็นพื้นที่ที่ผู้ให้บริการที่เป็นบุคคลภายนอกสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก - ให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ในบริเวณใกล้เคียงกับห้องดังกล่าว เพื่อใช้รองรับรถยนต์ของลูกค้าประเภทตู้ รถกระบะ รถเนกประสงค์ เข้ามาติดตั้ง/รีดออนอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร
๔. <u>พื้นที่งานฝึกอบรม</u>	ประกอบด้วยห้องทำงานที่อยู่ใกล้กัน ดังนี้ - ห้องฝึกอบรม (Classroom) - ห้องฝึกอบรม (Aerodrome Simulator)
๕. <u>พื้นที่ห้องอเนกประสงค์ (ห้องพักผ่อน/สันทนาการและเตรียมอาหาร/รับประทานอาหาร)</u>	- ให้จัด Zoning ของพื้นที่ห้องอเนกประสงค์อยู่ในตำแหน่งที่ทุกหน่วยงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคารสามารถเข้าถึงและใช้งานร่วมกันได้ - ให้จัด Zoning ของพื้นที่ห้องอเนกประสงค์ให้แยกห่างจาก Zoning ของพื้นที่งานฝึกอบรมเพื่อป้องกันไม่ให้เสียงจากห้องอเนกประสงค์รบกวนการทำงานของงานฝึกอบรม
๖. <u>พื้นที่นอนพักผ่อนและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง</u>	ประกอบด้วยห้องทำงานที่อยู่ใกล้กัน ดังนี้ - ห้องนอนชาย / ห้องนอนหญิง - ห้อง Lockers สำหรับงานปฏิบัติการฯ - ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ชาย/หญิง (เพิ่มเติมนอกเหนือจากห้องน้ำประจำชั้น)

๗. <u>พื้นที่งานศูนย์</u> <u>ประกอบการ(ศป.)</u>	ประกอบด้วยห้องทำงานที่อยู่ใกล้กัน ดังนี้ - ห้องปฏิบัติงานเวร ๒๔ ชั่วโมง - ห้องปฏิบัติงาน Day Work
๘. <u>พื้นที่สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ</u> <u>ภายนอกอาคาร</u>	ประกอบด้วย - อาคารป้อม รปภ. - อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง - อาคารซ่อมบำรุง - พื้นที่ติดตั้ง Ring Main Unit และหม้อแปลงภายนอกอาคาร - รั้ว/เสาธง/ป้ายชื่ออาคารทั้งภายในและภายนอกอาคาร - ที่จอดรถ

๔.๒ ข้อมูลความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำหรับอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่
สนับสนุน

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
ส่วนที่ ๑ : พื้นที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศ				
๑	พื้นที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ			
๑.๑	Tower cabin 4 - ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลัก จำนวน ๒๐ คน	๑๒๐.๖๐	เป็นห้องสำหรับปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลักสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (ดูตัวอย่างรูปแบบการจัดผังห้อง) รองรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ๒๐ คน - ตำแหน่งของห้องอยู่ชั้นบนสุด สามารถมองเห็นทางวิ่ง (Run Way) ลานจอดเครื่องบิน (APRON) ได้ครอบคลุมและชัดเจนโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง - การออกแบบให้ความสำคัญในเรื่องของทัศนวิสัยที่สามารถมองเห็นพื้นที่ภายนอกโดยรอบได้อย่างชัดเจน ไม่มีจุดอับสายตาและการบดบังทัศนวิสัยการมองเห็น หากมีเสากลางห้อง หรือเสารอบ Tower Cabin ให้ออกแบบตำแหน่งเสาที่ไม่บดบังทัศนวิสัยการมองเห็นทางวิ่ง (Runway) ลานจอดเครื่องบิน (APRON) รวมถึงให้มีจำนวนเสาน้อยที่สุด หรือเสามีขนาดเล็ก - ผนังกระจกภายนอกห้องสามารถมองได้รอบทิศทาง (๓๖๐ องศา) และเป็นผนังเยี่ยงเพื่อลดการสะท้อนแสง โดยมีมุมเยื้องตามข้อกำหนดของ ICAO และกระจกมีคุณสมบัติลด/ป้องกัน การเกิดฝ้าที่กระจก การออกแบบคำนึงถึงการติดฟิล์มม่านม้วน ระบบมอเตอร์ไฟฟ้า ควบคุมการใช้งานด้วยรีโมทคอนโทรล และระบบสายไฟสำหรับมอเตอร์ ที่จะติดตั้งภายหลัง - จัดให้มีทางเดินภายนอกโดยรอบ Tower Cabin ที่มีความแข็งแรง กว้างขวาง เพียงพอต่อการใช้งานได้อย่างปลอดภัย พร้อมช่องทางออกไปสู่ทางเดินภายนอก ที่มีการออกแบบให้มีความมั่นคง ปลอดภัย เปิด-ปิดได้อย่างสะดวก	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- มีช่องทางเดินสายสัญญาณ Transmission Line ขนาด ๑/๒ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๕ เส้น จากทางเดินภายนอกมายังห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (Tower Cabin 2) - พื้นภายในห้องเป็นพื้นยก (Access Floor) HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๐ กก./ตร.ม. สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. พร้อมระบบ Ground Grid และ Cable Tray/Wire Way สำหรับสายไฟฟ้า และสายสื่อสารใต้พื้นยก - มีลักษณะเพดานสูง จากพื้นยกถึงท้องฝ้าเพดานไม่น้อยกว่า ๓ ม. - ออกแบบภายในห้อง เป็นห้องเก็บเสียง ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก และไม่มีเสียงสะท้อนภายในห้อง - ระบบไฟส่องสว่าง ลดการสะท้อนแสงกับ Console/จอ monitor ต่างๆ และสามารถปรับ เพิ่ม/ลดความสว่างได้ และมีระบบไฟฟ้า UPS ที่เพียงพอต่อการจ่ายให้กับระบบไฟส่องสว่างภายในห้องทั้งหมด (โดยรับไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟของ Office UPS) - มีระบบไฟฟ้า UPS ที่เพียงพอต่อการจ่ายให้กับระบบอุปกรณ์ภายในห้อง (โดยรับไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟของ Equipment UPS) - ขอให้ผู้ออกแบบคำนึงถึงการป้องกันการเกิดเชื้อรา - ขนาดพื้นที่ห้องรองรับการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ดังนี้ - Console (กว้าง ๒.๕๐ ม.ยาว ๑.๐๐ ม.) มีจำนวนดังนี้ - ATM System จำนวน ๑ ตำแหน่ง - GND จำนวน ๓ ตำแหน่ง - LCL จำนวน ๒ ตำแหน่ง - CDC+FDO จำนวน ๑ ตำแหน่ง - SUP+TM จำนวน ๑ ตำแหน่ง <u>หมายเหตุ การจัดวาง Console ต้องมีพื้นที่ว่างด้านหลังไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร</u> - โต๊ะคอมพิวเตอร์ขนาด ๑.๐๐x๑.๐๐ ม. จำนวน ๑ ชุด - โต๊ะคอมพิวเตอร์ขนาด ๒.๕๐x๑.๐๐ ม. จำนวน ๑ ชุด - ตู้เตี้ยเก็บเอกสารขนาด ๑.๐๐x๑.๐๐ ม. จำนวน ๑ ตู้ - ตู้เตี้ยเก็บเอกสารขนาด ๒.๕๐x๑.๐๐ ม. จำนวน ๑ ตู้ - โซฟา ๒ ที่นั่ง จำนวน ๒ ตัว - ระบบปรับอากาศต้องไม่มีเสียงดังรบกวนการทำงาน และต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานตลอดการทำงาน ๒๔ ชม. - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยใช้สารดับเพลิง FK-5-1-12 โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก - ระบบข่ายสื่อสาร : ประกอบด้วยข่ายสื่อสาร สำหรับการใช้งานดังนี้ ๑) เตารับคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานในสำนักงาน ๒) Access Point สำหรับการสื่อสารไร้สาย (WIFI) โดยกำหนดให้มีการเดินสายร้อยท่อสำหรับอุปกรณ์ระบบข่ายสื่อสารที่จะมีการติดตั้งในตำแหน่ง/พื้นที่ ๆ จำเป็นภายในอาคาร เพื่อรองรับ	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			กับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Network/Switch/Router ของ บพท.	
๑.๒	Tower cabin 3 - ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศสำรอง จำนวน ๒๐ คน	๑๒๐.๖๐	เป็นพื้นที่สำรอง เพื่อรองรับการเปลี่ยนระบบอุปกรณ์ของห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลัก (Tower Cabin 5) ในอนาคต - ออกแบบเป็นห้องโล่งที่ประกอบด้วย พื้นยกป้องกันไฟฟ้าสถิต HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐ กก./ตร.ม./Ground Grid/ฝ้า/ระบบแสงสว่าง/เด้ารับต่าง ๆ/ระบบ Fire Alarm/ระบบเสียงตามสาย - ขนาดพื้นที่ห้องรองรับการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์เช่นเดียวกับ Tower cabin 4 - การออกแบบให้ความสำคัญในเรื่องของทัศนวิสัยที่สามารถมองเห็นพื้นที่ภายนอกโดยรอบได้อย่างชัดเจน ไม่มีจุดอับสายตาและการบดบังทัศนวิสัยการมองเห็น หากมีเสากลางห้อง หรือเสารอบ Tower Cabin ให้ออกแบบตำแหน่งเสาที่ไม่บดบังทัศนวิสัยการมองเห็นทางวิ่ง (Runway) ลานจอดเครื่องบิน (APRON) รวมถึงให้มีจำนวนเสาน้อยที่สุด หรือเสามีขนาดเล็ก - ผนังกระจกภายนอกห้องสามารถมองได้รอบทิศทาง (๓๖๐ องศา) และเป็นผนังเอียงเพื่อลดการสะท้อนแสง โดยมีมุมเอียงตามข้อกำหนดของ ICAO และกระจกมีคุณสมบัติลด/ป้องกัน การเกิดฝ้าที่กระจก พร้อมติดตั้งฟิล์มกันความร้อน รังสี UV โดยฟิล์มดังกล่าวต้องไม่ลดประสิทธิภาพการมองเห็นภายนอกทั้งในเวลา กลางวันและกลางคืน - จัดให้มีทางเดินภายนอกโดยรอบ Tower Cabin ที่มีความแข็งแรง กว้างขวาง เพียงพอต่อการใช้งานได้อย่างปลอดภัย พร้อมช่องทางออกไปสู่ทางเดินภายนอก ที่มีการออกแบบให้มีความมั่นคง ปลอดภัย เปิด-ปิดได้อย่างสะดวก - มีช่องทางเดินสายสัญญาณ Transmission Line ขนาด ๑/๒ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๕ เส้น จากทางเดินภายนอกมายังห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (Tower Cabin 2) - ไม่ต้องติดตั้งระบบปรับอากาศ (กรณีมีการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ในอนาคต จะติดตั้งระบบปรับอากาศ (รูปแบบเหมือน Tower Cabin 5) ที่สามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชม.) ทั้งนี้ กรณีระบบปรับอากาศหลักของอาคารใช้ระบบน้ำเย็น ขอให้เดินท่อน้ำเย็นและจุดเชื่อมต่อท่อน้ำทั้งระบบปรับอากาศให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเชื่อมต่อได้สะดวกในอนาคต - ติดตั้งระบบ Sprinkler และสามารถระบายน้ำออกจากภายในพื้นที่ยกเมื่อ Sprinkler ทำงาน (กรณีมีการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ในอนาคต บพท. จะรื้อถอนหรือปิดระบบ Sprinkler และเปลี่ยนไปใช้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก)	
๑.๓	Tower cabin 2 - ห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (หลัก)	๗๖.๘๕	เป็นห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (หลัก) บนหอควบคุมการจราจรทางอากาศ - เป็นห้อง Equipment สำหรับงานวิศวกรรม ซึ่งต้องเดินสายสัญญาณ	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			เชื่อมต่องานอุปกรณ์ภายในห้องงานวิศวกรรม (หลัก) (Tower Cabin 2) กับห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรหลัก และสำรอง (Tower Cabin4 และ Tower Cabin3) - พื้นภายในห้องเป็นพื้นยก (Access Floor) HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐ กก./ตร.ม. สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. พร้อมระบบ Ground Grid และ Cable Tray/Wire Way สำหรับสายไฟฟ้า และสายสื่อสารใต้พื้นยก - มีระบบไฟฟ้า UPS ที่เพียงพอต่อการจ่ายให้กับระบบอุปกรณ์ภายในห้อง (โดยรับไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟของ Equipment UPS) - หากพื้นที่ระดับต่างกันควรมีทางลาดเพื่อใช้ในการเคลื่อนย้าย Rack และอุปกรณ์ด้วยรถเข็น - พื้นที่ต้องสามารถติดตั้ง Equipment Rack ขนาด 42U จำนวน ๒๑ Rack สำหรับใช้งานปัจจุบัน ระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร ประกอบด้วย - งานวิศวกรรมติดตั้งตามอากาศยาน จำนวน ๕ Rack - งานศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศ จำนวน ๓ Rack - งานวิศวกรรมระบบสื่อสารการเดินอากาศ จำนวน ๔ Rack - งานกองบริการระบบวิทยุสื่อสาร จำนวน ๙ Rack - ความสูงจากพื้นยกถึงเพดานไม่น้อยกว่า ๓ เมตร - ระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air Conditioning) เพียงพอต่อระบบ/อุปกรณ์ และสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติเพื่อรองรับการทำงานของระบบ/อุปกรณ์ตลอด ๒๔ ชม. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยใช้สารดับเพลิง FK-5-1-12 โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก	
	- ห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (สำรอง)	๔๓.๓/๕	เป็นพื้นที่สำรองเพื่อรองรับการเปลี่ยนระบบอุปกรณ์ของห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (หลัก) ในอนาคต - ออกแบบเป็นห้องโล่งที่ประกอบด้วย พื้นยกป้องกันไฟฟ้าสถิต HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐ กก./ตร.ม. /Ground Grid/ฝ้า/ระบบแสงสว่าง/เต้ารับต่าง ๆ/ระบบ Fire Alarm/ระบบเสียงตามสาย - พื้นที่ต้องสามารถติดตั้ง Equipment Rack ขนาด 42U จำนวน ๑๒ Rack สำหรับใช้งานปัจจุบัน ระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร ประกอบด้วย - งานวิศวกรรมติดตั้งตามอากาศยาน จำนวน ๕ Rack - งานศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศ จำนวน ๓ Rack - งานวิศวกรรมระบบสื่อสารการเดินอากาศ จำนวน ๔ Rack - ความสูงจากพื้นยกถึงเพดานไม่น้อยกว่า ๓ เมตร - ไม่ต้องติดตั้งระบบปรับอากาศ (กรณีมีการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ในอนาคต จะติดตั้งระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			Conditioning) สามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการทำงาน ของระบบ/อุปกรณ์ตลอด ๒๔ ชม.) ทั้งนี้ ควรออกแบบตำแหน่งการ เชื่อมต่อท่อน้ำดื่ม และท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ไว้ในบริเวณ ใกล้เคียงเพื่อความสะดวกในการเชื่อมต่อในอนาคต - ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) และสามารถระบายน้ำออกจากภายในพื้นที่ยกเมื่อ Sprinkler ทำงาน (กรณีมีการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ในอนาคต บวท.จะรื้อถอน หรือปิดระบบ Sprinkler และเปลี่ยนไปใช้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วย สารสะอาด ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นที่ยก)	
๑.๔	Tower cabin 1 - ห้องพักผ่อน (Nap)/ห้องพัก ผ่อนสั้นหนากการ ดูทีวี/ชม ภาพยนตร์ ฟังเพลง/ห้องเตรียม อาหาร/รับประทานอาหาร จำนวน ๒๐ คน	๑๒๐.๖๐	เป็นพื้นที่พักผ่อนรองรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ จำนวน ๒๐ คนที่ปฏิบัติงานเข้ากะพักผ่อน และพักสายตาคับครวระหว่างพักเบรก ประมาณ ๔๐-๖๐ นาที ประกอบด้วยพื้นที่ย่อย ดังนี้ ๑. ห้องพักผ่อน (Nap) - เป็นห้องเก็บเสียง ไม่มีเสียงสะท้อน - เลือกใช้ประตูแบบที่เปิด-ปิดไม่ดัง - เพอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วยเตียง ๒ ชั้น จำนวน ๒ เตียง - มีระบบไฟส่องสว่างสามารถปรับ เพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ระบบปรับอากาศ ต้องไม่มีเสียงดังรบกวนการนอน และต้อง สามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการใช้งานตลอด ๒๔ ชม. - ขอให้ผู้ออกแบบคำนึงถึงการป้องกันการเกิดเชื้อรา - ติดตั้งระบบ Sprinkler ๒. ห้องพักผ่อนสั้นหนากการ ดูทีวี/ชมภาพยนตร์ - เป็นห้องเก็บเสียง ไม่มีเสียงสะท้อน - เพอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วย เก้าอี้แนวค จำนวน ๒ ตัว ชุดตู้วาง ทีวี ชุดโซฟาพักผ่อน และโต๊ะกลาง - มีระบบไฟส่องสว่างสามารถปรับ เพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ระบบปรับอากาศสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับ การใช้งานตลอด ๒๔ ชม. - ติดตั้งระบบ Sprinkler ๓. ห้องเตรียมอาหาร/รับประทานอาหาร - มีระบบดูดกลิ่น/ควัน - เพอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วย โต๊ะทานอาหารและเก้าอี้รองรับ ผู้ใช้งาน ๑๒ คนในเวลาเดียวกัน ตู้เก็บอาหาร ตู้เย็นจำนวน ๒ ตู้ ตู้กดน้ำดื่ม เคาน์เตอร์อ่างล้างจาน ตู้เก็บภาชนะ เคาน์เตอร์ Pantry สำหรับติดตั้ง Microwave หม้อหุงข้าว เครื่องชงกาแฟ - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถ ควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler ๔. ห้องน้ำชายจำนวน ๒ ห้อง และห้องน้ำหญิงจำนวน ๒ ห้อง พร้อม ระบบระบายอากาศและดูดกลิ่น	
๒	พื้นที่ลาดฟ้าและทางสัญจร			
๒.๑	พื้นที่ลาดฟ้าหอดควบคุมการจราจร	๑๒๐.๖๐	- พื้นที่อยู่ด้านบนลาดฟ้าหอดควบคุมการจราจรทางอากาศ สำหรับ	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
	ทางอากาศ		ติดตั้งระบบสายอากาศ หน่วยงานวิศวกรรม พื้นดาดฟ้ารับน้ำหนักอุปกรณ์ หรือ Superposed Dead Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กก./ตร.ม. - พื้นที่โดยรอบดาดฟ้ามีรั้วกันตก สามารถติดตั้งระบบสายอากาศและอุปกรณ์ดังนี้ - Microwave Link Antenna - Air/Ground Radio Antenna - MLAT Antenna - GPS Antenna - Trunk Radio Antenna - Rotating Beacon - Obstruction light - เสาล่อฟ้า (Lightning Arrestor) - กล้อง CCTV - รอบนอกรั้วกันตกมีช่องทาง Service สำหรับงานตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบสายอากาศ - มีช่องทางเดินสำหรับสายสัญญาณ Transmission line ขนาด ๑/๒ นิ้ว ไม่น้อยกว่า ๒๐ เส้น จากชั้นดาดฟ้ามายังห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (Tower Cabin 2). - มีช่องทางเดินสายไฟฟ้า AC line 220 Volt จากดาดฟ้าไปยังจุดเชื่อมต่อใต้พื้นยกห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ Tower Cabin 4 - มีฐานซีเมนต์ขนาด ๕๐ ซม. x ๕๐ ซม. ความสูง ๔๐ ซม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ จุด ระยะห่าง เท่ากัน ๆ รอบนอกรั้วกันตกสำหรับยึดฐานเสาอากาศ - มีช่องเปิด/ปิดทางขึ้นจากชั้น Tower Cabin 4 สำหรับงานซ่อมบำรุงระบบต่าง ๆ อยู่ในตำแหน่งที่ไม่รบกวนการปฏิบัติงานของ ATC และป้องกันการรั่วซึมของน้ำมายังห้องปฏิบัติงาน - หากมีความจำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์งานระบบปรับอากาศ หรืองานระบบประกอบอาคารอื่นใด บนพื้นดาดฟ้าอาคารหอคอยควบคุมการจราจรทางอากาศ ขอให้ผู้ออกแบบพิจารณาตำแหน่งพื้นที่ติดตั้งร่วมกับ บวท. ก่อนเริ่มการออกแบบ เพื่อไม่ให้ขัดขวางกับการติดตั้งงานระบบวิศวกรรมฯ ของ บวท.	
๒.๒	ทางสัญจร	เป็นไปตามกฎหมาย	- การออกแบบเหมาะสมกับการใช้งาน และเป็นไปตาม พรบ. ควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นๆ และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	
	รวมพื้นที่ส่วนหอควบคุมการจราจรทางอากาศ	๓/๕๐.๖๐		
ส่วนที่ ๒ : พื้นที่สนับสนุน				
๓	พื้นที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ			

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
๓.๑	ห้องสำหรับปฏิบัติงาน Day to Day Operation / วิเคราะห์เหตุ	๓๐.๐๐	เป็นห้องสำหรับรับรองการปฏิบัติงาน Day to Day Operation และใช้ควบคู่กับการวิเคราะห์สอบสวนเหตุจากการปฏิบัติงาน โดยจัดเป็นห้องทำงาน ประกอบด้วย โต๊ะทำงานจำนวน ๒ ตัว เก้าอี้ทำงาน จำนวน ๒ ตัว และโต๊ะประชุม ๑ ชุด - แบ่งส่วนพื้นที่ทำงาน และพื้นที่รับรองแขก - รองรับการติดตั้งทีวีจอใหญ่ - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓.๒	ห้องเก็บเอกสารและพัสดุ	๒๐.๐๐	เป็นห้องสำหรับเก็บเอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน และเก็บพัสดุประจำอาคาร - ให้จัดทำผังแสดงตำแหน่งและจำนวนเฟอร์นิเจอร์ตามความเหมาะสม - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓.๓	ห้องฝึกอบรม (Classroom) จำนวน ๑๐ คน	๔๐.๐๐	เป็นห้องฝึกอบรมทั่วไปในลักษณะ Classroom - มีพื้นที่รองรับตู้เก็บเอกสาร และโต๊ะสำหรับชงกาแฟ - รองรับการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ เช่น ระบบเครื่องเสียง/บันทึภาพ และจอแสดงภาพขนาดใหญ่ - ระบบไฟส่องสว่างสามารถปรับเพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓.๔	ห้องฝึกอบรม (Aerodrome Simulator)	๑๐๐.๐๐	เป็นห้องฝึกอบรมที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ Aerodrome Simulator - พื้นภายในห้องเป็นพื้นยก (Access Floor) HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐ กก./ตร.ม. สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. พร้อมระบบ Ground Grid และ Cable Tray/Wire Way สำหรับสายไฟฟ้าและสายสื่อสารใต้พื้นยก - ระบบไฟส่องสว่างภายในห้องปฏิบัติงาน ให้ออกแบบโดยไม่มีแสงสะท้อนจากจอ Monitor บน Console พร้อมสามารถปรับเพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ไม่มีเสากลางห้อง เป็นพื้นที่เปิดโล่ง - มีระบบไฟฟ้า UPS ที่เพียงพอต่อการจ่ายให้กับระบบอุปกรณ์ภายในห้อง (โดยรับไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟของ Equipment UPS) - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยใช้สารดับเพลิง FK-5-1-12 โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
๓.๕	ห้องนอนชาย จำนวน ๘ คน	๓๐.๐๐	- ห้องเก็บเสียง ไม่มีเสียงสะท้อน - เลือกใช้ประตูแบบที่ปิดเปิดไม่ดัง - รองรับการติดตั้งเตียงนอนลักษณะ Capsule Bedroom จำนวน ๘ เตียง - มีระบบไฟส่องสว่างสามารถปรับ เพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ระบบปรับอากาศต้องไม่มีเสียงดังรบกวนการนอน และต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการใช้งานตลอด ๒๔ ชม. - ขอให้ผู้ออกแบบคำนึงถึงการป้องกันการเกิดเชื้อรา - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓.๖	ห้องนอนหญิง จำนวน ๘ คน	๓๐.๐๐	- ห้องเก็บเสียง ไม่มีเสียงสะท้อน - เลือกใช้ประตูแบบที่ปิดเปิดไม่ดัง - รองรับการติดตั้งเตียงนอนลักษณะ Capsule Bedroom จำนวน ๘ เตียง - มีระบบไฟส่องสว่างสามารถปรับ เพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ระบบปรับอากาศต้องไม่มีเสียงดังรบกวนการนอน และต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการใช้งานตลอด ๒๔ ชม. - ขอให้ผู้ออกแบบคำนึงถึงการป้องกันการเกิดเชื้อรา - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓.๗	ห้อง Locker สำหรับงานปฏิบัติการ	๑๓.๐๐	- เป็นห้องสำหรับรองรับการติดตั้ง Locker จำนวน ๕๐ ช่อง (ใช้พื้นที่ร่วมกันสำหรับชายและหญิง) อยู่ใกล้กับพื้นที่ห้องนอนชาย/ห้องนอนหญิง - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓.๘	ห้องประชุม Briefing	๕๓.๐๐	- เป็นห้องประชุมสำหรับการ Briefing ก่อน/หลังการปฏิบัติงาน หรือสำหรับการปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศในการกิจพิเศษต่างๆ - เพอร์นิเจอร์ภายในห้องประกอบด้วยโต๊ะประชุมพร้อมเก้าอี้ จำนวน ๒๐ ตัว - เป็นห้องประชุม ที่มีการเก็บเสียง ไม่มีเสียงสะท้อน และมีระบบไฟส่องสว่างสามารถปรับ เพิ่ม/ลดความสว่างได้ - ห้องประชุมรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ระบบภาพและระบบโสต (อุปกรณ์ระบบภาพและระบบโสต จัดหาโดย บวท. ภายหลัง) - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔	พื้นที่ปฏิบัติงานวิศวกรรม (กองวิศวกรรมระบบสื่อสารการบินอากาศ, กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ, กองวิศวกรรมระบบติดตามอากาศยาน และ ศูนย์ ปฏิบัติการ วิศวกรรมจราจรทางอากาศ)			
๔.๑	ห้อง Day work วิศวกรรมฯ	๓๐.๐๐	- เป็นห้องทำงานสำหรับงานวิศวกรรมควบคุมจราจรทางอากาศ <u>(ดูตัวอย่างรูปแบบการจัดผังห้อง)</u> - รองรับการติดตั้งโต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้ทำงาน สำหรับวิศวกร จำนวน ๔ ชุด - รองรับการติดตั้งโซฟา จำนวน ๑ ชุด - รองรับการติดตั้งตู้เก็บเอกสารและคู่มือการปฏิบัติงาน	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- ระบบปรับอากาศ รองรับการดำเนินงานในช่วงเวลาปกติ - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔.๒	ห้อง Locker สำหรับงานวิศวกรรมฯ	๑๐.๐๐	เป็นห้องสำหรับรองรับการติดตั้ง Locker จำนวน ๓๐ ช่อง (ใช้พื้นที่ร่วมกันสำหรับชายและหญิง) อยู่ใกล้กับพื้นที่ห้อง Day work วิศวกรรมฯ - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔.๓	ห้องซ่อมบำรุงและเก็บอุปกรณ์ Spare Parts วิศวกรรมฯ	๓๐.๐๐	เป็นห้องซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเก็บอุปกรณ์ Spare Parts วิศวกรรมควบคุมจราจรทางอากาศ - รองรับการติดตั้งโต๊ะซ่อมบำรุงอุปกรณ์ จำนวน ๔ โต๊ะ และตู้เก็บอุปกรณ์สำหรับซ่อมบำรุง จำนวน ๔ ตู้ - อยู่ติดกับห้อง Day work วิศวกรรมฯ - มีเครื่องดูดควันตะกั่วจากการซ่อมบำรุง - มีชั้นวางและตู้สำหรับเก็บอะไหล่ซ่อมบำรุง โดยสามารถล็อกกุญแจได้ - มีช่องทางเดินและสามารถนำรถเข็นอุปกรณ์เข้าได้ - ระบบปรับอากาศ รองรับการดำเนินงานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔.๔	ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ	๑๐๐.๐๐	เป็นห้อง Equipment (หลัก) สำหรับงานวิศวกรรมจราจรทางอากาศ (ดูตัวอย่างรูปแบบการจัดผังห้อง) - พื้นที่ขนาดห้องกว้าง ๑๐ ม. ยาว ๑๐ ม. มีลักษณะเพดานสูงจากพื้นยกถึงเพดานไม่น้อยกว่า ๓ ม. - พื้นภายในห้องเป็นพื้นยก (Access Floor) HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐ กก./ตร.ม. สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. พร้อมระบบ Ground Grid และ Cable Tray/Wire Way สำหรับสายไฟฟ้า และสายสื่อสารใต้พื้นยก - สามารถติดตั้ง Equipment Rack 42U ไม่น้อยกว่า ๒๐ Rack - มีช่องทางเดินสายเพื่อเชื่อมต่อบริเวณอุปกรณ์ภายในห้องงานวิศวกรรม (หลัก) กับ ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศหลัก (Tower Cabin 4) ห้องปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศสำรอง (Tower Cabin 3) ห้องอุปกรณ์วิศวกรรม (Tower Cabin 2) และสถานีต่าง ๆ ของระบบ CNS ภายในสนามบินผู้ตะนา - มีระบบไฟฟ้า UPS ที่เพียงพอต่อการจ่ายให้กับระบบอุปกรณ์ภายในห้อง (โดยรับไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟของ Equipment UPS) - มีระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air Conditioning) เพียงพอต่อระบบ/อุปกรณ์ และสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการทำงานของระบบ/อุปกรณ์ตลอด ๒๔ ชม. - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยใช้สารดับเพลิง FK-5-1-12 โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก	
๔.๕	ห้องเฝ้าระวังระบบอุปกรณ์ (Engineering Watch Room)	๕๐.๐๐	เป็นห้องปฏิบัติงานของวิศวกรเฝ้าระวังเฝ้าระวังระบบอุปกรณ์ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรม และประสานงานรับแจ้งปัญหาข้อขัดข้องจาก	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			การใช้งานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (ดูตัวอย่างรูปแบบการจัดผังห้อง) - ตำแหน่งของห้องเฝ้าระวังฯ ควรอยู่ติดกับห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ และสามารถเข้าสู่ห้อง Equipment วิศวกรรมได้ นอกเหนือจากทางเข้าหลัก - รองรับการปฏิบัติงานของวิศวกรเข้าเวร จำนวน ๓ คน - รองรับการติดตั้งโต๊ะสำหรับเจ้าหน้าที่เพื่อมอนิเตอร์จำนวน ๔ ชุด จอมอนิเตอร์ จำนวน ๔ ชุด - รองรับการติดตั้งตู้ Rock ขนาด ๐.๖x๐.๘ ม. จำนวน ๑ ชุด - รองรับการติดตั้งตู้เก็บเอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน - รองรับการติดตั้งจอมอนิเตอร์และ Console ของระบบอุปกรณ์ที่กำหนด - ระบบปรับอากาศต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชม. - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๕	พื้นที่ใช้สอยนอกประสงค์ (ATC+วิศวกรรม)			
๕.๑	ห้องพักแม่บ้าน จำนวน ๑๐ คน	๒๐.๐๐	พื้นที่นั่งพักของแม่บ้าน เพื่อพักผ่อนและเก็บของใช้ส่วนตัว - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๕.๒	ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ชาย/หญิง (เพิ่มเติมนอกเหนือจากห้องน้ำประจำชั้น)	ไม่กำหนด	เป็นห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ชาย/หญิง เพิ่มเติมนอกเหนือจากห้องน้ำประจำชั้นที่จัดให้มีตามกฎหมายที่กำหนด โดยรองรับการใช้งานต่อเนื่องจากการพักผ่อนของห้องนอนชาย ห้องนอนหญิง - ห้องน้ำที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน ๒ ห้อง และห้องอาบน้ำที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน ๒ ห้อง โดยอยู่ในพื้นที่เดียวกัน สำหรับชาย ๑ ชุด และหญิง ๑ ชุด - ตำแหน่งของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ชาย/หญิงควรอยู่ใกล้กับห้องนอนชาย ห้องนอนหญิง - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๖	งานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน (Airline Communication Service)			
๖.๑	ห้องบริการลูกค้าและปฏิบัติงาน วิศวกรรมสื่อสารสายการบิน	๘๒.๐๐	เป็นห้องบริการลูกค้าและปฏิบัติงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน มีวัตถุประสงค์หลักสำหรับใช้รองรับลูกค้าซึ่งเป็นบุคคลภายนอก ที่เข้ามาใช้บริการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ - เป็นศูนย์บริการฯ ที่เปิดทำการ ๒๔ ชั่วโมง - ตกแต่งให้มีความทันสมัย มีโลโก้บริษัทฯ - แบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในแบ่งเป็น ๔ พื้นที่ (ดูตัวอย่างรูปแบบการจัดผังห้อง) ได้แก่ ๑) พื้นที่รับรองลูกค้า - ประกอบด้วย เคาน์เตอร์รับ/ส่งอุปกรณ์สื่อสาร ชุดโซฟารับแขก จุดวางตู้แช่เครื่องดื่มและเครื่องชงกาแฟทีวี ตู้แสดงผลิตภัณฑ์ประเภทอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			๒) พื้นที่ปฏิบัติงานช่วงเวร และ Day Work และลิฟต์เกอร์ - พื้นที่ปฏิบัติงานช่วงเวร ประกอบด้วย โต๊ะปฏิบัติงานช่วงเวร รองรับผู้ปฏิบัติงาน จำนวน ๒ คน/กะ โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องพิมพ์ จำนวน ๒ ชุด ตู้เก็บอะไหล่ ตู้เก็บอุปกรณ์ สื่อสารสำรองเช่า พื้นที่ติดตั้งจอ Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด - พื้นที่ปฏิบัติงาน Day Work ประกอบด้วย พื้นที่รองรับผู้ปฏิบัติงาน Day Work จำนวน ๓ คน/วัน เป็นระดับผู้จัดการ ศูนย์ ๑ คน และพนักงานทั่วไป ๒ คน โต๊ะทำงาน ตู้จัดเก็บเอกสาร โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสแกน และเครื่องพิมพ์ - ตู้ลิฟต์เกอร์สำหรับพนักงาน จำนวน ๑๒ คน ๓) พื้นที่ประชุม/ฝึกอบรมลูกค้า - ประกอบด้วย โต๊ะประชุม/ฝึกอบรมลูกค้า ขนาด ๑๐ คน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับห้องประชุม เช่น ระบบจอ Monitor ระบบแสง สี เสียง ๔) พื้นที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ - ประกอบด้วย โต๊ะซ่อมบำรุง จำนวน ๒ โต๊ะ ตู้จัดเก็บอะไหล่ ตู้จัดเก็บเครื่องมือ - มีระบบดูด/ระบายอากาศ (สารตะกั่ว) - ระบบปรับอากาศ ในบริเวณพื้นที่รับรองลูกค้าและพื้นที่ปฏิบัติงานช่วงเวร/Day Work ต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชม. โดยระบบปรับอากาศ ในบริเวณพื้นที่ประชุม/ฝึกอบรมลูกค้า และพื้นที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และลิฟต์เกอร์ ให้รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - พื้นที่ทั้งหมดของงานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน ให้ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๖.๒	ห้องน้ำชาย/หญิง (เพิ่มเติม นอกเหนือจากห้องน้ำประจำชั้น)	ไม่กำหนด	เป็นห้องน้ำชาย/หญิง เพิ่มเติมนอกเหนือจากห้องน้ำประจำชั้นที่จัดให้มีตามกฎหมายที่กำหนด โดยรองรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่กองบริการระบบวิทยุสื่อสาร และลูกค้าภายนอกผู้มาใช้บริการ - ห้องน้ำที่ต้องการเพิ่มเติม จำนวน ๒ ห้อง โดยอยู่ในพื้นที่เดียวกันสำหรับชาย ๑ ชุด และ หญิง ๑ ชุด - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓/	งานบริหารโครงสร้างพื้นฐาน และพัฒนาสิ่งแวดล้อม (คส.)			
๓.๑	ห้องปฏิบัติงานเวร ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๒ คน	๒๓.๐๐	เป็นห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ในลักษณะเข้าเวร จำนวน ๒ คน/กะ มีขนาดพื้นที่ห้องรองรับสำหรับการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ที่ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน พร้อมเก้าอี้ทำงานจำนวน ๒ ชุด - ตู้เอกสารจำนวน ๒ ตู้ - จอมอนิเตอร์ขนาด ๖๐ นิ้ว แขนวนั่ง สำหรับงานอาคาร/สถานที่ จำนวน ๖ จอ งานไฟฟ้าและโทรศัพท์ จำนวน ๔ จอ	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- โต๊ะวาง CPU สำหรับจอมอนิเตอร์ จำนวน ๖ ตัว - เคาน์เตอร์ Pantry วางไมโครเวฟ กาต้มน้ำร้อน และ สำหรับเก็บภาชนะ - ระบบปรับอากาศต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชม. - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๓/๒	ห้องปฏิบัติงานรักษาความปลอดภัย (สำหรับการปฏิบัติงานของพนักงาน)	๒๔.๐๐	เป็นพื้นที่การปฏิบัติงานของพนักงานกองรักษาความปลอดภัย (นอกเหนือจากพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ รปภ.) โดยแบ่งออกเป็น ๒ พื้นที่ติดกันประกอบด้วย ๑. พื้นที่สำหรับรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - ประกอบด้วยโต๊ะและเก้าอี้ จำนวน ๒ ชุด และตู้เก็บเอกสาร จำนวน ๒ ตู้ - โต๊ะประชุมชนิด ๔ ที่นั่งพร้อมเก้าอี้ - พื้นทึ่มงสำหรับจอแสดงผลขนาด 60" สำหรับสังเกตการณ์ จำนวน ๖ จอ - ระบบปรับอากาศ รองรับสำหรับการทำงานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler ๒. พื้นที่สำหรับติดตั้งตู้ Rack - ประกอบด้วยตู้ Rack ขนาด ๐.๖x๐.๘ ม. จำนวน ๓ ตู้ - พื้นภายในห้องเป็นพื้นยก (Access Floor) HPL ป้องกันไฟฟ้าสถิต รับน้ำหนักบรรทุกทุกกระทำเป็นจุด (concentrated load) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กก. และรับน้ำหนักบรรทุกชนิดแผ่สม่ำเสมอ (uniform load) ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๒๔๐ กก./ตร.ม. สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. พร้อมระบบ Ground Grid และ Cable Tray/Wire Way สำหรับสายไฟฟ้า และสายสื่อสารใต้พื้นยก - ระบบปรับอากาศต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการทำงานของตู้ Rack ตลอด ๒๔ ชม. - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยใช้สารดับเพลิง FK-5-1-12 โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก	
๓/๓	ห้องปฏิบัติงาน Day Work จำนวน ๓ คน	๒๐.๐๐	เป็นห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ศูนย์ประกอบการในเวลาทำงานปกติ รองรับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ จำนวน ๓ คน มีขนาดพื้นที่ห้องรองรับสำหรับการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ที่ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน พร้อมเก้าอี้ทำงานจำนวน ๓ ชุด - ตู้เอกสารจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ตู้ - ตู้เก็บอุปกรณ์จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ตู้ - ระบบปรับอากาศ รองรับสำหรับการทำงานในช่วงเวลาปกติ - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔	พื้นที่สนับสนุนอื่นๆ			
๔.๑	ห้องอเนกประสงค์ (ห้องพักผ่อน/สังสรรค์ และเตรียมอาหาร/รับประทานอาหาร)	๔๐.๐๐	เป็นพื้นที่อเนกประสงค์รองรับเจ้าหน้าที่ทั้งหมดภายในอาคาร โดยพื้นที่ภายในมีการแบ่งห้องตามการใช้งานพร้อมทางเข้า-ออกเชื่อมโยงแต่ละส่วน โดยแบ่งเป็น ๒ ส่วนดังนี้ ๑) พื้นที่พักผ่อน/สังสรรค์ ใช้งานคราวละไม่น้อยกว่า ๒๒ คน ๒) พื้นที่เตรียมอาหาร/รับประทานอาหารร่วมกัน ใช้งานคราวละไม่น้อยกว่า ๒๔ คน	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- มีเคาน์เตอร์พร้อม 싱ค์อ่างล้างจาน และระบบดูดกลิ่น/ควัน - แยกส่วนพื้นที่รับประทานอาหาร/เตรียมอาหาร - รองรับการติดตั้งตู้เย็น เตาไมโครเวฟ ตู้กดน้ำดื่ม (ตู้เย็น เตาไมโครเวฟ ตู้กดน้ำ และอุปกรณ์เครื่องครัวต่าง ๆ ทำการจัดหาภายหลัง) ความต้องการอื่นๆ สำหรับห้องอเนกประสงค์ : ๑) ห้องพักผ่อนสันทนาการ - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler ๒) ห้องเตรียมอาหาร/รับประทานอาหาร - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔.๒	โถงทางเข้า / พื้นที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร (สำหรับการปฏิบัติงานของ รบก. เพื่อติดตั้ง Walk Through และ Flap Barrier)	๔๐.๐๐	เป็นพื้นที่สำหรับเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ และส่วนรักษาความปลอดภัย พร้อมจุดตรวจโลหะ และส่วนพักคอยสำหรับบุคคลทั่วไป <u>รองรับจำนวนคน ดังนี้</u> - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ จำนวน ๒ คน - เคาน์เตอร์รักษาความปลอดภัย จำนวน ๒ คน - พื้นที่พักคอยสำหรับบุคคลภายนอก/ผู้มาติดต่อ จำนวน ๑๕ คน <u>การเตรียมพื้นที่</u> ในการเข้าถึงอาคาร ต้องผ่านอุปกรณ์ต่างๆ และการตรวจค้นดังนี้ ๑. Access control ติดตั้งที่ประตูเข้าออก ๒. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ มีพื้นที่แลกบัตรและทำบัตรเข้าออกกับบุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องาน ๓. จุดตรวจค้น/เครื่อง Walk through โดยตั้งเครื่องนี้ห่างผนังโดยรอบอย่างน้อย ๒ ม. โดยที่ทั้ง ๒ ฝั่งของเครื่องให้ตั้งโต๊ะสำหรับวางของก่อนเดินผ่าน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องทาง ๔. เครื่อง Flap barrier ติดตั้งก่อนเข้าพื้นที่ในอาคาร ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องทาง - ระบบปรับอากาศ รองรับการใช้งานในช่วงเวลาปกติ โดยสามารถควบคุมการเปิด-ปิดได้ในช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔.๓	ห้องน้ำชาย/หญิง/คนพิการ	เป็นไปตามกฎหมาย	เป็นพื้นที่ที่ห้องน้ำชาย/หญิง/คนพิการ โดยจัดวางตำแหน่งห้องน้ำ จำนวนอ่างล้างมือ โถปัสสาวะ โถส้วม ในปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดใน พรบ. ควบคุมการก่อสร้าง และตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมและความสะดวกผู้พิการและผู้สูงอายุ รองรับ Universal Design - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	
๔.๔	ห้องซักล้าง และห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	๑๐.๐๐	เป็นห้องซักล้างและห้องเก็บของสำหรับเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด/ซักผ้าปูที่นอนของแม่บ้านโดยอยู่ในบริเวณห้องน้ำประจำชั้น โดยจัดให้มีขนาดพื้นที่ตามความเหมาะสม - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง - ติดตั้งระบบ Sprinkler	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
๘.๕	พื้นที่สำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ประกอบอาคารภายในอาคาร	ไม่กำหนด	เป็นพื้นที่สำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ประกอบอาคารภายในอาคาร โดยขนาดพื้นที่ห้องมีความเหมาะสมเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในการออกแบบงานระบบ สอดคล้องกับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์และอยู่ในตำแหน่งที่เข้าถึงง่ายต่อการซ่อมบำรุง โดยประกอบด้วยระบบ/อุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในอาคาร ดังนี้ ๑. <u>ตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า</u> ออกแบบให้มีอุปกรณ์ตู้จ่ายกระแสไฟฟ้าย่อย (Distribution Board : DB./ Load Panel : LP.) จ่ายไปยังพื้นที่ต่างๆ ที่สอดคล้องกับระบบไฟฟ้าแต่ละพื้นที่ของอาคาร โดยกำหนดพื้นที่ติดตั้ง DB. และ LP. ให้สอดคล้องกับการออกแบบระบบไฟฟ้าของอาคารที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพทั้งการใช้งานและบำรุงรักษา และกรณีที่ออกแบบให้มีพื้นที่ห้องสำหรับติดตั้ง DB./LP. โดยเฉพาะให้ออกแบบตามข้อกำหนด ดังนี้ - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - ติดตั้งระบบ Sprinkler ๒. <u>เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าต่อเนื่อง</u> (Uninterruptible Power Supply : UPS) กำหนดให้แยก UPS เป็น ๒ ระบบ คือ - ระบบ UPS สำหรับจ่าย Load ประกอบอาคารทั่วไป (Office UPS) (ได้รับคอมพิวเตอร์สำนักงานประจำโต๊ะทำงานในแต่ละห้อง และระบบแสงสว่างใน Tower Cabin 4) จำนวน ๑ ชุดมี Battery Back Up Time มากกว่า ๑๕ นาที จ่ายไปยังพื้นที่ต่างๆ ที่สอดคล้องกับระบบไฟฟ้าของอาคาร - ระบบ UPS สำหรับจ่าย Load ระบบอุปกรณ์ (Equipment UPS) ที่ติดตั้งในห้องที่กำหนดดังนี้ - Load ระบบอุปกรณ์ใน Tower Cabin4 (10 kVA) - Load ระบบอุปกรณ์ใน Tower Cabin3 (10 kVA) - Load ระบบอุปกรณ์ใน Tower Cabin2 (42 kVA) (เฉพาะพื้นที่หลัก) - Load ระบบอุปกรณ์ในห้อง Aerodrome Simulator (15 kVA) - Load ระบบอุปกรณ์ในห้อง Equipment หลัก (23 kVA) - Load ระบบอุปกรณ์ในห้อง Engineering watch room (5 kVA) (ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลโดยเบื้องต้น โดยผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้สอดคล้องกับที่ใช้งานจริงในขั้นตอนการออกแบบ) - จัดให้มี UPS สำหรับจ่าย Load ระบบอุปกรณ์ (Equipment UPS) จำนวน ๔ ชุด (พิกัดแต่ละเครื่องสามารถรองรับการจ่าย Load ชำรงต้นได้ทั้งหมด และมี Battery Back Up Time ของ UPS แต่ละชุดมากกว่า ๑๕ นาที) และแต่ละเครื่องทำงานร่วมกัน โดยมี Static Transfer Switch (STS) จำนวน ๒ ชุด ควบคุมโดย Distribution Board จำนวน ๒ ชุด พร้อมอุปกรณ์ประกอบตู้สามารถ Tie เข้าหากันได้ - ให้ตัวนำจ่ายกระแสไฟฟ้าจาก UPS ไปยังอุปกรณ์ในแต่ละห้อง ชำรงต้น แยกเป็น ๒ เส้นทางออกจากกัน โดยการเดินตัวนำใน	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			แนวตั้งให้ใช้เป็น Bus Duct จัดอยู่ในช่อง Shaft แยกกัน ๒ ช่อง และที่แต่ละห้องข้างต้นให้ติดตั้งตู้ Load ไฟฟ้าจาก UPS สำหรับระบบอุปกรณ์ จำนวน ๒ ตู้ (ทั้งนี้ต้องมีรายละเอียดแนวความคิดการออกแบบระบบตามผังวงจรแนบท้าย) - ออกแบบให้ห้องสำหรับติดตั้งเครื่อง UPS และ Battery อยู่ในห้องเดียวกัน โดยขนาดห้องให้สอดคล้องกับขนาดของอุปกรณ์ทั้งหมดและมาตรฐาน วสท. - ไม่ต้องติดตั้งฝ้าเพดาน - ทาสีผนังภายในอาคาร - พื้นเป็นแบบ ค.ส.ล. ขัดหยาบ - ระบบปรับอากาศของห้อง UPS และ Battery ต้องสามารถสลับการทำงานอัตโนมัติ เพื่อรองรับการทำงานของห้องดังกล่าวตลอด ๒๔ ชม. - ติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติ โดยใช้สารดับเพลิง FK-5-1-12 โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้อง UPS และ Battery ๓. <u>ระบบแสงสว่าง</u> : กำหนดให้ออกแบบตามกฎหมายหรือ พรบ. ควบคุมอาคารที่เกี่ยวข้อง และให้คำนึงถึงมาตรฐานด้านแสงสว่างของประเทศไทยฉบับล่าสุด โดยการออกแบบระบบนี้ ผู้ออกแบบต้องจัดทำเอกสารแสดงผลค่าการคำนวณค่าระดับความเข้มของแสง (LUX/พื้นที่) ในแต่ละห้องเป็นข้อมูลประกอบการคำนวณว่าเป็นไปตามมาตรฐาน/กฎหมายที่อ้างอิงด้วย ๔. <u>ระบบการต่อลงดิน/ระบบป้องกันฟ้าผ่า</u> : กำหนดให้มีระบบ Ground Grid ในห้องที่มีการติดตั้งพื้นยก โดยเชื่อมต่อกับระบบการต่อลงดิน/ระบบป้องกันฟ้าผ่าที่ติดตั้งของอาคาร ตามมาตรฐานการติดตั้งทางวสท. ๕. <u>ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> : กำหนดให้ออกแบบตามมาตรฐาน วสท. และตามกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ผู้ควบคุมและแผนแสดงสถานะของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ให้ติดตั้งอยู่ที่ห้องปฏิบัติงานเวร ๒๔ ชั่วโมงของงานศูนย์ประกอบการ (ศป.) ๖. <u>ระบบโทรทัศน์ (MATV) / ระบบเสียงตามสาย (Public Address)</u> : กำหนดให้มีในตำแหน่งพื้นที่ ๆ จำเป็นและสอดคล้องกับฟังก์ชันการใช้งานของแต่ละพื้นที่ ๗. <u>ระบบ CCTV และ Access Control</u> : กำหนดให้มีการเดินสายร้อยท่อสำหรับอุปกรณ์ที่จะมีการติดตั้งในตำแหน่งพื้นที่ ๆ จำเป็น โดยตำแหน่งอุปกรณ์ควบคุมระบบ CCTV/ตู้ Rack เก็บอุปกรณ์ และ Access Control อยู่ที่ห้องปฏิบัติงานรักษาความปลอดภัย ทั้งนี้ อุปกรณ์ที่นอกเหนือจากสายร้อยท่อดังกล่าว ได้แก่ อุปกรณ์ CCTV (กล้อง/อุปกรณ์ควบคุม/Network Switch) และอุปกรณ์ Access Control (เครื่องแตะบัตร/อุปกรณ์ลิ็อกประตู/Network Switch)) ในรูปแบบให้ระบุว่าจัดหาภายหลังโดยผู้ว่าจ้าง (ตำแหน่งอุปกรณ์ข้างต้นจะกำหนดภายหลังจากที่ผู้ออกแบบได้นำเสนอแบบร่างของอาคารทุกพื้นที่ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาดำเนินการที่เหมาะสม)	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			๘. ระบบโทรศัพท์ : กำหนดให้มีการเดินสายร้อยท่อพร้อมเด้ารับโทรศัพท์และตู้พักสายโทรศัพท์ย่อยสำหรับอุปกรณ์ระบบโทรศัพท์แบบ IP Phone ที่จะมีการติดตั้งในตำแหน่งพื้นที่ ๆ จำเป็น โดยกำหนดพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ PABX / MDF ที่ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ ทั้งนี้อุปกรณ์ที่นอกเหนือจากสายร้อยท่อพร้อมเด้ารับโทรศัพท์และตู้พักสายโทรศัพท์ย่อยดังกล่าว (ได้แก่ อุปกรณ์ PABX และสายสายโทรศัพท์ภายนอกที่เชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์เดิมของผู้ว่าจ้าง) ในรูปแบบให้ระบุว่าจัดหาภายหลังโดยผู้ว่าจ้าง ๙. ระบบเครือข่ายสื่อสาร : ประกอบด้วยสายสื่อสารสำหรับการใช้งานดังนี้ ๑) เด้ารับคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานในสำนักงาน ๒) Access Point สำหรับการสื่อสารไร้สาย (WiFi) โดยกำหนดให้มีการเดินสายร้อยท่อพร้อมตู้ Rack สำหรับรองรับอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่มีการติดตั้งในตำแหน่งพื้นที่ ๆ จำเป็น โดยอุปกรณ์ Network/Switch/Router และตู้ Rack เก็บอุปกรณ์อยู่ที่ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ ทั้งนี้อุปกรณ์ที่นอกเหนือจากสายร้อยท่อดังกล่าว (ได้แก่ Network/Switch/Router และสาย Fiber Optic ภายนอกที่เชื่อมต่อกับสายสื่อสารเดิมของผู้ว่าจ้างหรือที่เชื่อมต่อระหว่างอาคารของ บวท.) ในรูปแบบให้ระบุว่าจัดหาภายหลังโดยผู้ว่าจ้าง (ส่วนตำแหน่งอุปกรณ์ข้างต้นจะกำหนดภายหลังจากผู้ออกแบบได้นำเสนอแบบร่างของอาคารทุกพื้นที่ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาตำแหน่งที่เหมาะสม) ๑๐. ระบบภาพและอุปกรณ์โสต : กำหนดให้มีการเดินสายร้อยท่อรองรับการติดตั้งระบบภาพและอุปกรณ์โสตประจำห้องประชุม หรือห้องเรียนฝึกอบรม (ได้แก่ เครื่องเสียง โทรทัศน์ เครื่องบันทึกภาพ/เสียง ไมโครโฟน ฯลฯ) ทั้งนี้อุปกรณ์ที่นอกเหนือจากสายร้อยท่อดังกล่าว (ได้แก่ เครื่องเสียง โทรทัศน์ เครื่องบันทึกภาพ/เสียง ไมโครโฟน ฯลฯ) ในรูปแบบให้ระบุว่าจัดหาภายหลังโดยผู้ว่าจ้าง ๑๑. ระบบปรับอากาศ : ควรออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงการประหยัดพลังงาน และการบริหารงบประมาณค่าก่อสร้างในภาพรวมเป็นสำคัญ - พิจารณาเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบ Variable Refrigerant Volume (VRV) หรือ Variable Refrigerant Flow (VRF) - กรณีออกแบบโดยให้เครื่องปรับอากาศต่อท่อลมปรับอากาศ กำหนดให้ใช้ท่อลมกึ่งสำเร็จรูป (Pre-Insulated Duct : PID) - ระบบระบายอากาศ ขอให้พิจารณาออกแบบการระบายอากาศตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ๑๒. ระบบดับเพลิง : เนื่องจากอาคารหอฯ เป็นอาคารสูงตามกฎหมาย จึงจำเป็นต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ซึ่งประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง และต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๓๓๓ และ/หรือฉบับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งในโครงการนี้กำหนดให้ใช้ระบบดับเพลิงอัตโนมัติทั้งสิ้น ๓ รูปแบบ	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) : ติดตั้งตามที่ระบุตามความต้องการในแต่ละพื้นที่ข้างต้น รวมถึงพื้นที่ส่วนกลาง และพื้นที่ห้องต่าง ๆ ที่ไม่ได้ระบุให้ใช้ระบบดับเพลิงอื่น เป็นกรณีพิเศษ - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารดับเพลิง FK-5-1-12 : ติดตั้งตามที่ระบุตามความต้องการในแต่ละพื้นที่ข้างต้น โดยติดตั้งโดยให้ครอบคลุมพื้นที่ภายในห้องและใต้พื้นยก ทั้งนี้ ขอให้พิจารณาจัดพื้นที่วางถังดับเพลิงให้อยู่ภายในห้อง ไม่ต้องมีห้องแยกสำหรับการจัดวางถังดับเพลิง - ทั้งนี้ ขอให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ (BF2000) ในบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นตามสมควร หรือเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดไว้ ทั้งในพื้นที่อาคารหอ และพื้นที่สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ภายนอกอาคาร <u>๑๓. ระบบอัดอากาศบนโดมไฟฟ้า และโรงลิฟต์ :</u> เนื่องจากอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศเป็นอาคารสูงตามกฎหมาย จึงต้องกำหนดให้มีระบบควบคุมควันไฟด้วยวิธีธรรมชาติหรือวิธีกล หากไม่มีการควบคุมควันไฟโดยวิธีธรรมชาติ ต้องจัดให้มีระบบอัดอากาศเข้าไปในบันไดหนีไฟ และโรงลิฟต์ดับเพลิง ที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ <u>๑๔. ระบบประปาและสุขาภิบาล :</u> - น้ำประปาที่ใช้ภายในอาคาร จะขอเชื่อมต่อน้ำประปาจากท่อจ่ายน้ำของสนามบินที่เดินอยู่ด้านหน้าภายนอกรั้ว หรือตามตำแหน่งที่สนามบินกำหนดภายหลัง โดยต้องมีการติดตั้งมาตรวัดน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบภายนอกรั้ว เชื่อมต่อกับระบบท่อจ่ายน้ำในสนามบิน - กำหนดให้ระบบน้ำประปาเป็นระบบ Up Feed โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน <u>๑๕. ระบบบำบัดน้ำเสีย</u> - กำหนดให้ระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาด และต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของโครงการ - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียของอาคาร/ถังเกรอะ/กรอง ตามข้อกำหนดน้ำทิ้งของประเภทอาคาร และไม่เกินข้อกำหนดของน้ำทิ้งของ East Water - กำหนดให้ก่อสร้างบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) และประตูน้ำเปิด-ปิด ควบคุมน้ำเสีย หลังจากท่อน้ำเสียที่ออกจากถังบำบัดฯ โดยติดตั้งอยู่ภายในรั้วโครงการ และต่อท่อระบายน้ำออกไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียของสนามบินตามตำแหน่งที่สนามบินกำหนดภายหลัง <u>๑๖. ระบบลิฟต์ :</u> - กำหนดให้ติดตั้งลิฟต์ดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ ๓๓ และ/หรือ ฉบับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในเวลาปกติลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			และสามารถรองรับการใช้งานในการบรรทุกอุปกรณ์วิศวกรรม และ Console หรือเฟอร์นิเจอร์ภายในพื้นที่ใช้งาน จากชั้นล่างสุดสู่ชั้น Tower Cabin 4 , - น้ำหนักบรรทุก ไม่น้อยกว่า 800 กิโลกรัม ๑๗. ระบบไฟฟ้า/เครื่องกลประกอบอาคารอื่น ๆ : กำหนดให้ออกแบบตามมาตรฐาน วสท. หรือตามข้อกำหนดที่กำหนด	
๘.๖	ทางเดิน บันได	เป็นไปตามกฎหมาย	ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่าที่กำหนดใน พรบ. ควบคุมการก่อสร้าง	
๘.๗	ทางลาดคนพิการ	เป็นไปตามกฎหมาย	ตามกฎหมายสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการและผู้สูงอายุ รองรับ Universal Design	
รวมพื้นที่หอคอยควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน		๒,๑๘๕.๗๕		
** เป็นพื้นที่ติดตั้งภายนอกอาคาร ไม่นำไปรวมเป็นพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร				
๙	พื้นที่สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ภายนอกอาคาร			
๙.๑	อาคารป้อม รปภ.	๒๐.๐๐	อาคารป้อม รปภ. อยู่หน้าทางเข้าพื้นที่ดินของอาคารหอคอยควบคุมการจราจรทางอากาศ โดยแยกส่วนพื้นที่ใช้สอยภายในดังนี้ ๑) พื้นที่ปฏิบัติงาน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม. เป็นพื้นที่โล่งเฉพาะด้านหน้า เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น ตรวจสอบยานพาหนะ หรือแลกัปตร และต้องสามารถกันฝนลาดได้ทุกทิศทาง เฟอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วย - โต๊ะทำงานและเก้าอี้ จำนวน ๒ ชุด - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง ๒) พื้นที่อเนกประสงค์ เฟอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วย - โต๊ะและเก้าอี้ ๔ ที่นั่ง สำหรับประชุมย่อย และรับประทานอาหาร - ชั้นวางเก็บเอกสารแบบช่องเสียบ ๔ ชั้น ๓๒ ช่องเสียบ จำนวน ๒ ตู้ - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง ๓) พื้นที่เก็บของ สำหรับเก็บชุดดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์ภายในประกอบด้วย - ตู้เก็บอุปกรณ์ หรือชั้นเก็บอุปกรณ์ จำนวน ๒ ตู้ - ติดตั้งพัดลมแบบติดผนัง ๔) ห้องน้ำของเจ้าหน้าที่ รปภ. ประกอบด้วย - ผักบัวอาบน้ำ พร้อมเครื่องทำน้ำอุ่น ๑ ชุด - อ่างล้างหน้า ๑ อ่าง - โถสุขภัณฑ์ ๑ ชุด - โถปัสสาวะ ๒ ชุด	
๙.๒	อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)	๙๙.๐๐	เป็นอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง และตู้จ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับอาคารหอคอยควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน ซึ่งกำหนดให้มีการออกแบบอาคารโดยรวมดังนี้	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- ให้ออกแบบขนาดของอาคารและห้องที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับขนาดของอุปกรณ์ทั้งหมดและมาตรฐานออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ วสท. - ไม่ต้องติดตั้งผ้าเพดาน - ทาสีผนังภายในอาคาร - ระบบพื้นเป็นแบบ Epoxy - กำหนดให้มีระบบดับเพลิงภายในอาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง โดยขอให้พิจารณาเลือกใช้ระบบดับเพลิงที่เหมาะสมกับพื้นที่ในแต่ละห้องภายในอาคารดังกล่าว ทั้งนี้อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าประกอบด้วยห้องดังต่อไปนี้	
	๑) ห้องติดตั้งเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง	ไม่กำหนด	สำหรับรองรับการติดตั้งเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน ๑ ระบบ (Continuous Type) พร้อมอุปกรณ์ประกอบเครื่องยนต์ตามมาตรฐาน โดยพิกัดเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าแต่ละเครื่องสามารถจ่ายโหลดอาคารได้ทั้งหมดแบบสำรอง 100 % ความจุถังน้ำมันรองรับ ๘ ชั่วโมง (Day Tank) (ภายใน) และ ๓๒ ชั่วโมง (ภายนอก) ตามพิกัดเครื่องฯ และมีพื้นที่พร้อมฐานรองรับเครื่องยนต์สำหรับเครื่องยนต์ดังกล่าว ๑ ฐาน และฐานรองรับเครื่องยนต์สำรอง สำหรับการติดตั้งเครื่องยนต์ชุดใหม่ในอนาคต จำนวน ๑ ฐาน ภายในห้องเดียวกัน - กำหนดให้มีการติดตั้ง Automatic Transfer switch (ATS) แบบ Close transition พิกัดขนาดเป็นไปตามขนาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือตามมาตรฐาน วสท. - กำหนดให้มีการติดตั้งและ By pass switch พิกัดขนาดเป็นไปตามขนาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือตามมาตรฐาน วสท. - กำหนดให้มีระบบดับเพลิงภายในห้องติดตั้งเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง ตามความเหมาะสม	
	๒) ห้องติดตั้งตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า :	ไม่กำหนด	สำหรับรองรับการติดตั้งตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า (Main Distribution Board : MDB/EMDB) หลัก จำนวน ๑ ตู้ พร้อมอุปกรณ์ประกอบตู้และวงจรไฟฟ้ารองรับการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ โดยออกแบบให้ตู้มีช่องว่างพอต่อการขยายตู้ MDB/EMDB ชุดที่ ๒ ที่รองรับกับการติดตั้งหม้อแปลงเพิ่มเติมชุดที่ ๒ ในอนาคต โดยสามารถ Tie เข้าหากันระหว่าง MDB/EMDB ชุดที่ ๑ และ ชุดที่ ๒ ได้ และจ่ายไปยังโหลดทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศพร้อมพื้นที่สนับสนุน - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - กำหนดให้มีระบบดับเพลิงที่เหมาะสม โดยไม่ทำให้ระบบ/อุปกรณ์ภายในห้องเสียหาย กรณีที่ระบบดับเพลิงทำงาน	
	๓) ห้องเก็บอุปกรณ์อื่น ๆ	ไม่กำหนด	สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า/ตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า โดยออกแบบตามความเหมาะสมและประหยัดต่อการลงทุน - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ - ติดตั้งระบบดับเพลิงแบบอัตโนมัติ (BF2000) แบบติดตั้งบนเพดาน โดยจำนวนและขนาดของถัง ให้กำหนดตามความเหมาะสม	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
๙.๓	อาคารซ่อมบำรุง	๘๖.๕๐	เป็นอาคารปฏิบัติงานซ่อมบำรุง และเก็บเครื่องมือ สำหรับลูกจ้าง Outsource และคนสวน ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติงาน Outsource, ห้องซ่อมบำรุงเครื่องกลและเก็บอุปกรณ์อะไหล่สำรอง/เครื่องมือ, ห้องคนสวนและจัดเก็บอุปกรณ์งานคนสวน และห้องน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละห้อง ดังนี้	
	๑) ห้องปฏิบัติงาน Outsource จำนวน ๑๔ คน	๓๖.๐๐	เป็นห้องปฏิบัติงานลูกจ้าง (Outsource) ศูนย์ประกอบการในเวลางานปกติ รองรับการใช้งาน ๑๔ คน - สามารถเป็นห้องใช้สำหรับเก็บของใช้ส่วนตัว นั่งพักผ่อน/รับประทานอาหารได้ - ตำแหน่งของห้องควรอยู่ที่ชั้นล่างของอาคาร และจัดทางเข้า-ออก แยกออกจากทางเข้า-ออกหลัก ของอาคาร - ขนาดพื้นที่ห้องรองรับการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์ ประกอบด้วย - โต๊ะพร้อมเก้าอี้ ๑๒ ตัว - ตู้เก็บอุปกรณ์จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ตู้ - ระบบปรับอากาศ รองรับสำหรับการทำงานในช่วงเวลาปกติ	
	๒) ห้องซ่อมบำรุงเครื่องกลและเก็บอุปกรณ์อะไหล่สำรอง/เครื่องมือ	๒๒.๐๐	เป็นพื้นที่สำหรับงานซ่อมบำรุงเครื่องกล และเก็บอุปกรณ์อะไหล่สำรอง/เครื่องมือของงานศูนย์ประกอบการ สามารถแบ่งเป็นพื้นที่ได้ดังนี้ - พื้นที่ซ่อมบำรุงเครื่องกล พื้นที่ประมาณ ๒๒ ตร.ม. ประกอบด้วย - โต๊ะสำหรับงานซ่อมบำรุง พร้อมเก้าอี้ ๒ ตัว - ตู้เก็บเครื่องมือ ๒ ตู้ - ชั้นวางเหล็กเก็บอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ๒ ตัว - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ	
	๓) ห้องคนสวนและจัดเก็บอุปกรณ์งานคนสวน	๑๖.๕๐	เป็นพื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์งานคนสวน และเครื่องมือส่วนตัวของคนสวน ได้แก่ - พื้นที่คนสวน พื้นที่ประมาณ ๑๖.๕๐ ตร.ม. ประกอบด้วย ชั้นวางเหล็กเก็บอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ๓ ตัว - ไม่ต้องมีระบบปรับอากาศ	
	๔) ห้องน้ำ	๑๒.๐๐	เป็นห้องน้ำสำหรับ พนักงาน Outsource และคนสวน โดยแยกเป็นห้องน้ำชายและหญิง ภายในห้องน้ำประกอบด้วยโถสุขภัณฑ์ และอ่างล้างหน้า	
๙.๔	พื้นที่จอดรถ	เป็นไปตามกฎหมาย	- ขนาดของพื้นที่จอดรถ และจำนวนที่จอดรถไม่น้อยกว่าที่กำหนดในพรบ. ควบคุมอาคาร	
๙.๕	พื้นที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า/อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าหลัก	ไม่กำหนด	เป็นพื้นที่สำหรับติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า/อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าหลัก จำนวน ๑ ชุด โดยสนามบินอุตะเกาจะเป็นผู้จัดหาแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้ามาให้ใกล้กับบริเวณพื้นที่ตั้งอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ ทั้งนี้กำหนดให้ออกแบบการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า/อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าหลักของอาคารภายในขอบเขตพื้นที่ตั้งอาคาร และให้มีการเชื่อมต่อหม้อแปลงไฟฟ้าไฟฟ้า/อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าหลักของอาคารเข้ากับแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้างดงกล่าวให้สอดคล้องกับมาตรฐานการติดตั้งของ วสท.	
๙.๖	รั้ว/เสาธง/ป้ายชื่ออาคารทั้งภายในและภายนอกอาคาร		<u>รั้ว และประตูรั้วทางเข้า</u> - จัดทำรั้วที่มีความมั่นคงแข็งแรงล้อมรอบตามเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต พร้อมประตูรั้วทางเข้า	

ลำดับ	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตร.ม.)	ความต้องการพื้นที่	ข้อสรุป/หมายเหตุ
			- จัดทำป้ายชื่อบริษัทวิทยุการบินฯ และป้ายโลโก้บริษัทวิทยุการบินฯ บริเวณใกล้กับประตูทางเข้า <u>เสาธง</u> - จัดให้มีเสาธงชาติ จำนวน ๑ ต้น และเสาธงสัญลักษณ์ จำนวน ๒ ต้น ณ บริเวณพื้นที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศ ผู้ให้บริการนำเสนอรูปแบบและตำแหน่งติดตั้งได้ตามความเหมาะสม : <u>ป้ายชื่ออาคาร และป้ายชื่อห้อง</u> - จัดทำป้ายชื่ออาคาร บริเวณหน้าอาคารแต่ละหลัง รายละเอียดและรูปแบบป้ายบริษัทวิทยุการบินฯ จะกำหนดในขั้นตอนการจัดทำแบบรายละเอียด - จัดทำป้ายชื่อห้อง บริเวณหน้าห้องแต่ละห้อง ผู้ให้บริการนำเสนอรูปแบบและตำแหน่งติดตั้งได้ตามความเหมาะสม - ป้ายบอกชั้น ผู้ให้บริการนำเสนอรูปแบบและตำแหน่งติดตั้งได้ตามความเหมาะสม - ป้ายสัญลักษณ์อื่นๆ ที่ต้องติดตั้งให้เป็นไปตาม พรบ.ควบคุมอาคาร ผู้ให้บริการนำเสนอรูปแบบและตำแหน่งติดตั้งได้ตามความเหมาะสม	
	รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น (พื้นที่ภายในอาคาร+พื้นที่ภายนอกอาคาร)	๒,๓๙๑.๒๕		

หมวดที่ ๕ ขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

กำหนดให้มีขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอดังนี้

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือขอบเขตของงานดังกล่าวผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และ บวท. จะชี้แจงรายละเอียดผ่านทางเว็บไซต์ www.aerothai.co.th และ e-mail โดยตรง ซึ่งทุกรายจะได้รับข้อมูลเดียวกัน

๕.๒ ให้ผู้เสนองานยื่นซองเสนองานที่ประกอบด้วยเอกสารตามที่กำหนดให้ครบถ้วน หากผู้เสนองานรายใดมิได้ยื่นเอกสารหลักฐานข้างต้นถูกต้องครบถ้วน หรือมีคุณสมบัติของผู้เสนองานไม่ผ่านตามข้อ ๕ หมวดที่ ๑ บวท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคารายนั้น

๕.๓ บวท. จะพิจารณาซองเสนองานโดยพิจารณาตามเอกสารในซองเสนองานว่าผู้เสนองานมีการจดทะเบียนบริษัท มีบุคลากรตามคุณสมบัติที่กำหนด และมีผลงานออกแบบตามที่กำหนดหรือไม่ หากผู้เสนองานผ่านคุณสมบัติตามข้อ ๕ ของหมวดที่ ๑ บวท. จึงจะพิจารณาเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิคต่อไป

๕.๔ บวท. จะพิจารณาซองเสนอเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิค และซองเอกสารเสนอราคา โดยการเสนอราคาจ้างผู้ให้บริการออกแบบจะเป็นตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอัตราค่าจ้างผู้ให้บริการออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้าง พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยเชิญผู้เสนองานแต่ละรายมาทำการนำเสนอานที่เกี่ยวข้องกับเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิค และเอกสารเสนอราคา ตามวันที่ บวท. กำหนดเพื่อประกอบการพิจารณาตามเอกสารในซองเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิคเพื่อให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละหัวข้อ (ตามเอกสารภาคผนวก ๑) ซึ่งมีคะแนนรวมทุกหัวข้อเต็ม ๑๐๐ คะแนน โดยจะคัดเลือกผู้เสนองานที่ได้รับคะแนนรวมคุณภาพสูงสุด ทั้งนี้หากผู้เสนองานไม่มาเสนองานในวันที่กำหนด บวท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตัดสินและไม่พิจารณาผู้เสนองานในการคัดเลือกเป็นผู้ออกแบบโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

๕.๕ กรณีที่ผู้เสนองานได้รับคะแนนรวมจากทุกข้อแล้วมีคะแนนรวมคุณภาพสูงสุดเท่ากัน บวท. ขอสงวนสิทธิ์คัดเลือกจากผู้เสนองานที่มีคะแนนรวมคุณภาพสูงสุดของเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกของข้อที่ ๖ (ความครบถ้วนและขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละพื้นที่) เป็นเกณฑ์ตัดสิน และหากผู้เสนองานยังมีคะแนนรวมที่เท่ากันอีก บวท. ขอสงวนสิทธิ์คัดเลือกจากผู้เสนองานที่มีคะแนนรวมคุณภาพสูงสุดจากเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อที่ ๓ (แนวความคิดในการออกแบบ) เป็นเกณฑ์การตัดสินต่อไป

๕.๖ การคัดเลือกผู้เสนองานจะดำเนินถึงประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และการตัดสินใจของคณะกรรมการฯ ที่ บวท. แต่งตั้งในการพิจารณาคัดเลือกให้ถือเป็นที่สุด

๕.๗ บวท. อาจสงวนสิทธิ์ประกาศยกเลิกการจัดจ้างจากเหตุการณ์ใดกรณีหนึ่ง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารการจ้างโดยวิธีคัดเลือก

ภาคผนวก ๑

เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประกอบการพิจารณาของเสนอเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิค

เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อประกอบการพิจารณาของเสนอเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิค แบ่งเป็น ๓ หัวข้อการพิจารณาตามสัดส่วน โดยคณะกรรมการจะใช้ตารางนี้เป็นแบบฟอร์มสำหรับการให้คะแนน สำหรับการพิจารณาของเสนอเอกสารเพิ่มเติมด้านเทคนิคของผู้เสนองานแต่ละราย โดยมีคะแนนเต็มรวมทั้งสิ้น ๑๐๐ คะแนน

ข้อที่	เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนน/ผลการพิจารณา	บันทึกความเห็นของ บวท.
๑.	ประสบการณ์และคุณวุฒิของผู้ออกแบบ (เฉพาะที่เป็นลูกจ้างประจำของบริษัทผู้ยื่นเสนองาน)		
๑.๑	สถาปนิก (คะแนนเต็ม ๒ คะแนน) • <u>สถาปนิก ระดับสามัญหรือระดับวุฒิ</u> - จำนวน ๑-๒ คน (๑ คะแนน) - จำนวนตั้งแต่ ๓ คน ขึ้นไป (๒ คะแนน)		
๑.๒	วิศวกรโยธา (คะแนนเต็ม ๒ คะแนน) • <u>วิศวกรโยธา ระดับสามัญหรือระดับวุฒิ</u> - จำนวน ๑-๒ คน (๑ คะแนน) - จำนวนตั้งแต่ ๓ คน ขึ้นไป (๒ คะแนน)		
๑.๓	วิศวกรไฟฟ้า (คะแนนเต็ม ๒ คะแนน) • <u>วิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญหรือระดับวุฒิ</u> - จำนวน ๑-๒ คน (๑ คะแนน) - จำนวนตั้งแต่ ๓ คน ขึ้นไป (๒ คะแนน)		
๑.๔	วิศวกรเครื่องกล (คะแนนเต็ม ๒ คะแนน) • <u>วิศวกรเครื่องกล ระดับสามัญหรือระดับวุฒิ</u> - จำนวน ๑-๒ คน (๑ คะแนน) - จำนวนตั้งแต่ ๓ คน ขึ้นไป (๒ คะแนน)		
๑.๕	วิศวกรสิ่งแวดล้อม (คะแนนเต็ม ๒ คะแนน) • <u>วิศวกรสิ่งแวดล้อม ระดับสามัญหรือระดับวุฒิ</u> - จำนวน ๑ คน (๑ คะแนน) - จำนวนตั้งแต่ ๒ คน ขึ้นไป (๒ คะแนน)		
คะแนนรวมข้อ ๑ (คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน)			

ข้อที่	เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนน/ผลการพิจารณา	บันทึกความเห็นของ บพท.
๒.	ผลงานของผู้ออกแบบ		
	สามารถนำเสนอผลงานประเภทอาคารสำนักงานที่เป็นอาคารสูงตามกฎหมาย ตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตร.ม.ขึ้นไป หรืออาคารที่มีหลาย Functions ภายในอาคารเดียว แต่มีส่วนสำนักงาน ตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ตร.ม. ขึ้นไป และเป็นอาคารสูงตามกฎหมาย โดยจะแบ่งการให้คะแนนดังนี้ - จำนวน ๑ ผลงาน (๔ คะแนน) - จำนวน ๒-๔ ผลงาน (๓/ คะแนน) - จำนวนตั้งแต่ ๕ ผลงานขึ้นไป (๑๐ คะแนน)		
	คะแนนรวมข้อ ๒ (คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน)		
๓.	แนวความคิดในการออกแบบ		
๓.๑	<u>แนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม</u> - มีการนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบที่ถ่ายทอดภาพลักษณ์ที่ดี และความเป็นเอกลักษณ์ของงานสถาปัตยกรรม ควบคู่กับการนำเสนอผลงานออกแบบที่สอดคล้องกับแนวความคิดในการออกแบบ (คะแนนเต็ม ๔ คะแนน) ☐ ถ่ายทอดได้ชัดเจนดี (๔ คะแนน) ☐ ถ่ายทอดได้พอสมควร (๓/ คะแนน) ☐ ถ่ายทอดได้ไม่ชัดเจน (๖ คะแนน)		
๓.๒	<u>การจัดองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมตามแนวความคิดในการออกแบบ (Concept design) (คะแนนเต็ม ๓๒ คะแนน)</u> ๓.๒.๑ สามารถจัดกลุ่ม Zoning ของ Functions ให้มีความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่มงานรวมถึงความเหมาะสมในการเข้าถึงพื้นที่ในแต่ละ Zone และสอดคล้องกับ Functions ที่บริษัทฯ กำหนด (คะแนนเต็ม ๔ คะแนน) ☐ ตรงตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด (๔ คะแนน) ☐ ตรงตามวัตถุประสงค์บางส่วน โดยหากปรับแก้ไขแบบจะไม่กระทบกับฟังก์ชันโดยรวม (๕ คะแนน) ☐ ตรงตามวัตถุประสงค์บางส่วน โดยหากปรับแก้ไขแบบจะกระทบกับฟังก์ชันโดยรวม (๒ คะแนน)		

ข้อที่	เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนน/ผลการพิจารณา	บันทึกความเห็นของ บวท.
๓.๒.๒	สามารถออกแบบและจัดทำรูปทรงอาคาร และเปลืออาคาร ให้มีความสวยงาม สง่างาม และทันสมัย (คะแนนเต็ม ๔ คะแนน) ☐ สวยงาม สง่างาม และทันสมัยที่สุด (๔ คะแนน) ☐ สวยงาม สง่างาม และทันสมัยปานกลาง (๓ คะแนน) ☐ สวยงาม สง่างาม และทันสมัยน้อย (๒ คะแนน)		
๓.๒.๓	การเลือกใช้วัสดุภายนอกอาคารที่นำมาใช้ประกอบเป็นงานสถาปัตยกรรม และการเลือกวัสดุอุปกรณ์ทางสถาปัตยกรรม ที่สามารถลดการใช้พลังงาน (คะแนนเต็ม ๓ คะแนน) ☐ วัสดุมีคุณภาพสูง คงทน ลดการใช้พลังงานและมีการบำรุงรักษาน้อย (๓ คะแนน) ☐ วัสดุมีคุณภาพปานกลาง ลดการใช้พลังงาน หรือต้องมีการบำรุงรักษาพอสมควร (๒ คะแนน) ☐ วัสดุมีคุณภาพต่ำ หรือต้องมีการบำรุงรักษามาก (๑ คะแนน)		
๓.๒.๔	สามารถจัดวางตำแหน่งทิศทางของอาคาร มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพที่ตั้ง ภูมิประเทศและภูมิอากาศ (แสงแดด และลมประจำฤดู) (คะแนนเต็ม ๓ คะแนน) ☐ มีความเหมาะสมดี ลดการใช้พลังงานภายในอาคารได้มาก (๓ คะแนน) ☐ มีความเหมาะสมพอสมควร ลดการใช้พลังงานภายในอาคารได้พอสมควร (๒ คะแนน) ☐ มีความเหมาะสมน้อย ลดการใช้พลังงานภายในอาคารได้น้อย (๑ คะแนน)		
๓.๒.๕	ลักษณะการจัดวางเฟอร์นิเจอร์โดยรวมมีความสอดคล้องสัมพันธ์กับลักษณะการใช้งาน (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน) ☐ เหมาะสมมาก (๕ คะแนน) ☐ เหมาะสมปานกลาง (๔ คะแนน) ☐ เหมาะสมน้อย (๓ คะแนน)		

ข้อที่	เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนน/ผลการพิจารณา	บันทึกความเห็นของ บวท.
๓.๒.๖	งานตกแต่งภายในอาคารมีความสวยงาม และมีแนวความคิดการออกแบบตกแต่งภายใน ที่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน) ☐ เหมาะสมมาก (๕ คะแนน) ☐ เหมาะสมพอสมควร หากแก้ไขจะไม่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบ (๔ คะแนน) ☐ เหมาะสมพอสมควร หากแก้ไขส่งผลกระทบต่อรูปแบบ (๓ คะแนน)		
	คะแนนรวมข้อ ๓ (คะแนนเต็ม ๔๐ คะแนน)		
๔.	งานวิศวกรรมโครงสร้าง ใช้เทคนิคการออกแบบให้สอดคล้องกับ Function การใช้งานในอาคาร และประหยัดงบประมาณ ☐ ดีมาก - เลือกใช้เทคนิควิธีการออกแบบระบบโครงสร้างที่สอดคล้องกับการใช้งานในอาคาร และประหยัดงบประมาณ (๕ คะแนน) ☐ ดี - เลือกใช้เทคนิควิธีการออกแบบระบบโครงสร้างที่สอดคล้องกับการใช้งานในอาคาร (๓ คะแนน) ☐ พอใช้ - เลือกใช้เทคนิควิธีการออกแบบระบบโครงสร้างสามารถก่อสร้างได้ตามเทคนิคงานก่อสร้างทั่วไป แต่ไม่สอดคล้องกับการใช้งานอาคาร (๑ คะแนน)		
	คะแนนรวมข้อ ๔ (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน)		
๕.	แนวความคิดในการออกแบบและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในงานระบบต่างๆ ที่สามารถลดการใช้พลังงาน ☐ ดีมาก - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์หรือมีเทคนิคการออกแบบที่ทำให้ประหยัดพลังงานมากกว่าปกติทั่วไป (๕ คะแนน) ☐ ดี - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์หรือมีเทคนิคการออกแบบที่ทำให้ประหยัดพลังงานโดยปกติทั่วไป (๓ คะแนน) ☐ พอใช้ - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ประหยัดพลังงาน (๑ คะแนน)		
	คะแนนรวมข้อ ๕ (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน)		

ข้อที่	เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	คะแนน/ผลการพิจารณา	บันทึกความเห็นของ บวท.
๖.	ความครบถ้วนและขนาดพื้นที่ใช้สอย (ในแต่ละพื้นที่และพื้นที่ใช้สอยรวม) (ให้คะแนนตามตาราง ภาคผนวก ๒)		
	คะแนนรวมข้อ ๖ (คะแนนเต็ม ๒๕ คะแนน)		
๗.	การอธิบายเหตุผลการออกแบบโดยภาพรวม ☐ สามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้อย่างชัดเจนในทุกประเด็น โดยมีเหตุผลหรือข้อมูลอ้างอิงที่น่าเชื่อถือประกอบการตอบข้อซักถาม (๕ คะแนน) ☐ สามารถอธิบายและตอบข้อซักถามได้อย่างชัดเจนในบางประเด็น โดยบางประเด็นยังไม่มีเหตุผลหรือข้อมูลอ้างอิงที่น่าเชื่อถือประกอบการตอบข้อซักถาม (๓ คะแนน) ☐ การตอบข้อซักถามยังมีความคลุมเครือในเหตุผลหรือข้อมูลที่อ้างอิงยังไม่ชัดเจน (๑ คะแนน)		
	คะแนนรวมข้อ ๗ (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน)		
	คะแนนเต็มรวมทั้งสิ้น (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)		

ภาคผนวก ๒ความครบถ้วนและขนาดพื้นที่ใช้สอย(ในแต่ละพื้นที่และพื้นที่ใช้สอยรวม)

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อที่ ๖. ของภาคผนวก ๑ (คะแนนเต็ม ๒๕ คะแนน)

การให้คะแนนในส่วนของความครบถ้วนและขนาดพื้นที่ใช้สอย คะแนนเต็ม ๒๕ คะแนน แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

- คะแนนการพิจารณาจากการกำหนดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละพื้นที่ ๒๐ คะแนน
- คะแนนจากการพิจารณาจากการกำหนดพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งโครงการ ๕ คะแนน โดยมีขั้นตอนในการพิจารณาดังนี้

๑. การพิจารณาจากการระบุขนาดพื้นที่ใช้สอย

วิธีการพิจารณา : หากผู้ออกแบบไม่มีการระบุหรือแสดงพื้นที่ใช้สอยตามข้อกำหนดใน TOR ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง (ตามตารางพื้นที่ห้องที่ต้องจัดเตรียมของภาคผนวก ๒) จะพิจารณาคัดคะแนนทั้งหมด (ตัด ๒๕ คะแนนเต็มตามข้อที่ ๖ ของเกณฑ์การให้คะแนน)

๒. การพิจารณาจากการกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนที่เป็นห้องใช้งานหลักของอาคาร

วิธีการพิจารณา : หากผู้ออกแบบกำหนดขนาดพื้นที่ของแต่ละห้องดังต่อไปนี้ห้องหนึ่งห้องใดต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของขนาดที่กำหนดในแต่ละพื้นที่ จะพิจารณาคัดคะแนน ๒๐ คะแนนเต็ม (คะแนนการพิจารณาขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละพื้นที่) แต่หากสูงกว่าร้อยละ ๕ ของขนาดที่กำหนดในแต่ละพื้นที่จะถือว่าถูกตัดคะแนนเฉพาะพื้นที่ที่เกิน

(ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑) (รายละเอียดเพิ่มเติมตามภาคผนวก ๓)

อาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน

- Tower cabin 4
- Tower cabin 3
- Tower cabin 2
- ห้องฝึกอบรม (Aerodrome Simulator)
- ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ

๓. การพิจารณาจากการกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนอื่น ๆ

วิธีการพิจารณา : จะพิจารณาจากพื้นที่ใช้สอยส่วนที่ระบุขนาดพื้นที่ไว้ตาม TOR (ยกเว้นพื้นที่ตามข้อ ๒. ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามข้อ ๒.) มีวิธีการตัดคะแนน และการตัดคะแนน ดังนี้ (รายละเอียดเพิ่มเติมตามภาคผนวก ๓)

- ขนาดพื้นที่ที่กำหนดว่า “ไม่กำหนด” หมายถึง ต้องทำการออกแบบพื้นที่ให้มีความเหมาะสมและมีความครบถ้วนตามความต้องการพื้นที่ในหมวดที่ ๔ หากมีการแสดงขนาดพื้นที่ในส่วนนี้ จะถือว่าไม่ถูกตัดคะแนน (ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑)
- ขนาดพื้นที่ที่กำหนดว่า “เป็นไปตามกฎหมาย” หมายถึง ต้องทำการออกแบบพื้นที่ให้เป็นตามกฎหมาย หากเป็นไปตามกฎหมาย จะถือว่าไม่ถูกตัดคะแนน (ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑)
- พื้นที่ที่มีการกำหนดตัวเลขพื้นที่ สามารถออกแบบขนาดพื้นที่ในแต่ละห้องให้อยู่ภายในเกณฑ์สูงกว่าหรือต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของขนาดพื้นที่ที่กำหนดในแต่ละห้อง จึงจะถือว่าไม่ถูกตัดคะแนน แต่หากออกแบบขนาดพื้นที่ในแต่ละห้องอยู่นอกเกณฑ์สูงกว่าหรือต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของขนาดพื้นที่ที่กำหนดในแต่ละห้องจะถูกตัดคะแนน (ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑)

พื้นที่ห้องที่ต้องจัดเตรียม

ลำดับ	รายการ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวอย่างรายชื่อ ๑		ผู้เสนองาน รายชื่อ ๒	ผู้เสนองาน รายชื่อ ๓
			ขนาดพื้นที่ที่ เสนอ	การให้คะแนน		
ส่วนที่ ๑ : พื้นที่หอควบคุมจราจรทางอากาศ						
-	พื้นที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ	.		.		
๑	Tower cabin 4 (ถ้าออกแบบพื้นที่ต่ำกว่า ๑๑๔.๕๗ ตร.ม. จะพิจารณาตัดคะแนนทั้งหมด ๒๐ คะแนน)	๑๒๐.๖๐	๑๑๕.๐๐	๑		
๒	Tower cabin 3 (ถ้าออกแบบพื้นที่ต่ำกว่า ๑๑๔.๕๗ ตร.ม. จะพิจารณาตัดคะแนนทั้งหมด ๒๐ คะแนน)	๑๒๐.๖๐	๑๑๕.๐๐	๑		
๓	Tower cabin 2 (ถ้าออกแบบพื้นที่ต่ำกว่า ๑๑๔.๕๗ ตร.ม. จะพิจารณาตัดคะแนนทั้งหมด ๒๐ คะแนน)	๑๒๐.๖๐	๑๑๕.๐๐	๑		
๔	Tower cabin 1	๑๒๐.๖๐	๑๑๕.๐๐	๑		
๕	Circulation	เป็นไปตาม กฎหมาย (*)	เป็นไปตาม กฎหมาย (พท.=๑๔๐.๗/๕)	๑		
-	พื้นที่ลาดฟ้า					
๖	พื้นที่ลาดฟ้าหอควบคุมจราจรทางอากาศ	๑๒๐.๖๐	๑๑๕.๐๐	๑		
	รวมพื้นที่ใช้สอยของส่วนที่ ๑ ทั้งสิ้น (รวม Circulation)	๗๕๐.๖๐	๗๑๕.๗/๕			
ส่วนที่ ๒ : พื้นที่สนับสนุน						
-	พื้นที่ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศ					
๓/	ห้องสำหรับปฏิบัติงาน Day to Day Operation / วิเคราะห์เหตุ	๓๐.๐๐	๓๑.๐๐	๑		
๔	ห้องเก็บเอกสาร/ห้องเก็บของพัสดุ	๒๐.๐๐	๒๑.๐๐	๑		
๕/	ห้องฝึกอบรม (Classroom) จำนวน ๑๐ คน	๔๐.๐๐	๔๕.๐๐	๐		
๑๐	ห้องฝึกอบรม (Aerodrome Simulator) (ถ้าออกแบบพื้นที่ต่ำกว่า ๔๕.๐๐ ตร.ม. จะพิจารณาตัดคะแนนทั้งหมด ๒๐ คะแนน)	๑๐๐.๐๐	๙๖.๐๐	๑		
๑๑	ห้องนอนชาย จำนวน ๔ คน	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑		
๑๒	ห้องนอนหญิง จำนวน ๔ คน	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑		
๑๓	ห้อง Locker สำหรับงานปฏิบัติการ	๑๓.๐๐	๑๒.๕๐	๑		
๑๔	ห้องประชุม Briefing	๕๓.๐๐	๕๕.๐๐	๑		

ลำดับ	รายการ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวอย่างรายชื่อ ๑		ผู้เสนองาน รายชื่อ ๒	ผู้เสนองาน รายชื่อ ๓
			ขนาดพื้นที่ที่ เสนอ	การให้คะแนน		
-	พื้นที่ปฏิบัติงานวิศวกรรม (วส.บว. วช.บว. วต.บว. และ ศว.สว.)					
๑๕	ห้อง Day work วิศวกรรมฯ	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑		
๑๖	ห้อง Locker สำหรับงานวิศวกรรมฯ	๑๐.๐๐	๙.๕๐	๑		
๑๗	ห้องซ่อมบำรุง วิศวกรรมฯ และห้องเก็บ อุปกรณ์ Spare Parts	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑		
๑๘	ห้อง Equipment (หลัก) วิศวกรรมฯ (ถ้าออกแบบพื้นที่ต่ำกว่า ๙๕ ตร.ม. จะพิจารณาตัดคะแนนทั้งหมด ๒๐ คะแนน)	๑๐๐.๐๐	๑๑๐.๐๐	๐		
๑๙	ห้องเฝ้าระวังระบบอุปกรณ์ (Engineering Watch Room)	๕๐.๐๐	๔๗.๕๐	๑		
-	พื้นที่ใช้สอยนอกประสงค์ (ATC+วิศวกรรม)					
๒๐	ห้องพักแม่บ้าน จำนวน ๑๐ คน	๒๐.๐๐	๒๑.๐๐	๑		
๒๑	ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ชาย/หญิง (เพิ่มเติมนอกเหนือจากห้องน้ำประจำชั้น)	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม (พท. = ๑๖)	๑		
-	งานวิศวกรรมสื่อสารสายการบิน (Airline Communication Service)					
๒๒	ห้องบริการลูกค้าและปฏิบัติงานวิศวกรรม สื่อสารสายการบิน	๘๒.๐๐	๘๐.๐๐	๑		
๒๓	ห้องน้ำชาย/หญิง (เพิ่มเติมนอกเหนือจาก ห้องน้ำประจำชั้น)	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม (พท. = ๘)	๑		
-	งานศูนย์ประกอบการ (ศป.)					
๒๔	ห้องปฏิบัติงานเวร ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๒ คน	๒๗.๐๐	๒๘.๐๐	๑		
๒๕	ห้องปฏิบัติงานรักษาความปลอดภัย (สำหรับ การปฏิบัติงานของพนักงาน)	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	๑		
๒๖	ห้องปฏิบัติงาน Day Work จำนวน ๓ คน	๒๐.๐๐	๒๕.๐๐	๐		
-	พื้นที่สนับสนุนอื่นๆ					
๒๗	ห้องนอกประสงค์ (ห้องพักผ่อน/สันทนาการ และเตรียมอาหาร/รับประทานอาหาร)	๙๐.๐๐	๘๕.๕๐	๑		
๒๘	โถงทางเข้า / พื้นที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร (สำหรับการปฏิบัติงานของ รบก. เพื่อติดตั้ง Walk Through และ Flap Barrier)	๕๐.๐๐	๕๒.๕๐	๐		

ลำดับ	รายการ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวอย่างรายที่ ๑		ผู้เสนองาน รายที่ ๒	ผู้เสนองาน รายที่ ๓
			ขนาดพื้นที่ที่ เสนอ	การให้คะแนน		
๒๙	ห้องซักล้าง และห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	๑๐.๐๐	๑๕.๐๐	๐		
๓๐	พื้นที่สำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ประกอบอาคารภายในอาคาร	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม (พท.=๑๔๑.๕๐)	๑		
๓๑	Circulation (ทางเดิน บันได ทางลาดคนพิการ)	เป็นไปตาม กฎหมาย(*)	ออกแบบเป็นไป ตามกฎหมาย (พท.=๓๑๓.๒๐)	๑		
	รวมพื้นที่ใช้สอยของส่วนที่ ๒ ทั้งสิ้น (รวม Circulation)	๑,๓๒๐.๑๕	๑,๓๕๗.๒๐			
	รวมพื้นที่ใช้สอยของส่วนที่ ๑ - ๒	๒,๐๓๐.๗๕	๒,๐๓๒.๙๕			
๓๒	ห้องน้ำชาย/หญิง/คนพิการ	เป็นไปตาม กฎหมาย(*)	ออกแบบเป็นไป ตามกฎหมาย (พท. = ๑๑๕)	๑		
	รวมพื้นที่ใช้สอยของส่วนที่ ๑ - ๒ และ ลำดับที่ ๓๒ ทั้งสิ้น	๒,๑๔๕.๗๕	๒,๑๔๗.๙๕			
ส่วนที่ ๓ : พื้นที่สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ภายนอกอาคาร						
๓๓	อาคารป้อม รปภ.	๒๐.๐๐	๒๕.๐๐	๐		
-	อาคารเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)					
๓๔	ห้องติดตั้งเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม (พท.=๖๐.๐๐)	๑		
๓๕	ห้องติดตั้งตู้จ่ายกระแสไฟฟ้า	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม (พท.=๓๐.๐๐)	๑		
๓๖	ห้องเก็บอุปกรณ์อื่น ๆ	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม (พท.=๙.๐๐)	๑		
	รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารเครื่องยนต์กำเนิด ไฟฟ้าสำรอง(Generator)	๙๙.๐๐	๙๙.๐๐			
-	อาคารซ่อมบำรุง					
๓๗	ห้องปฏิบัติงาน Outsource จำนวน ๑๔ คน	๓๖.๐๐	๔๐.๐๐	๐		
๓๘	ห้องซ่อมบำรุงเครื่องกลและเก็บอุปกรณ์ อะไหล่สำรอง/เครื่องมือ	๒๒.๐๐	๒๐.๐๐	๑		
๓๙	ห้องคนสวนและจัดเก็บอุปกรณ์งานคนสวน	๑๖.๕๐	๑๕.๐๐	๑		
๔๐	ห้องน้ำ	๑๒.๐๐	๑๒.๐๐	๑		

ลำดับ	รายการ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	ตัวอย่างรายที่ ๑		ผู้เสนองาน รายที่ ๒	ผู้เสนองาน รายที่ ๓
			ขนาดพื้นที่ที่ เสนอ	การให้คะแนน		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารซ่อมบำรุง</u>	๘๖.๕๐	๘๗.๐๐			
๔๑	พื้นที่จอดรถ (ไม่รวมเป็นพื้นที่ใช้สอย)	เป็นไปตาม กฎหมาย(*)	ออกแบบเป็นไป ตามกฎหมาย	๑		
๔๒	พื้นที่ติดตั้ง Ring Main Unit และหม้อแปลง ภายนอกอาคาร (ไม่รวมเป็นพื้นที่ใช้สอย)	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม	๑		
๔๓	รั้ว/เสาธง/ป้ายชื่ออาคารทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร (ไม่รวมเป็นพื้นที่ใช้สอย)	ไม่กำหนด(*)	ออกแบบ เหมาะสม	๑		
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยของส่วนที่ ๓ ทั้งสิ้น</u>	๒๐๕.๕๐	๒๑๑.๐๐			
	<u>รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น (ส่วนที่ ๑-๓)</u>	๒,๓๙๑.๒๕	๒,๓๙๔.๙๕			
ตารางสรุปการให้คะแนนตามเกณฑ์ความครบถ้วนและขนาดพื้นที่ใช้สอย						
จำนวนพื้นที่ทั้งหมด = ๔๓ พื้นที่ (๔๓ ฟังก์ชัน) (**)						
รวมจำนวนพื้นที่จากการพิจารณาพื้นที่ใช้สอยที่ไม่ ถูกต้องคะแนน (***)		๔๓ พื้นที่		๓๖ พื้นที่		
คะแนนการพิจารณาขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละ พื้นที่ (****) (คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน) (ก.)		๒๐ คะแนน		$(36/43) \times 20$ = ๑๖.๗๔ คะแนน		
คะแนนขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม (ตร.ม.) (*****) (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน) (ข.)		พื้นที่ที่ต้องอยู่ ระหว่าง ๒,๓๑๙.๕๑ - ๒,๔๖๒.๙๙ ตร.ม.	๒,๓๙๔.๙๕	๕ คะแนน		
<u>รวมคะแนนตามเกณฑ์ความครบถ้วนและ ขนาดพื้นที่ใช้สอย (คะแนนเต็ม ๒๕ คะแนน)</u> (ก.+ข.)		๒๕ คะแนน		๒๑.๗๔ คะแนน		

หมายเหตุ :

- ตัวอย่างการให้คะแนนของผู้เสนอราคา ในช่องที่กำหนดว่า “ออกแบบเหมาะสม” และ “ออกแบบเป็นไปตามกฎหมาย” ผู้ออกแบบสามารถทำการออกแบบขนาดพื้นที่ตามสมควร ทั้งนี้ ไม่จำเป็นต้องเท่ากับขนาดพื้นที่ตัวอย่างที่ระบุไว้ (ระบุเพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ออกแบบนำไปพิจารณาประกอบเท่านั้น)

ภาคผนวก ๓

วิธีการคิดคะแนนและการตัดคะแนน

(*) ขนาดพื้นที่ที่กำหนดว่า “ไม่กำหนด” หมายถึง ต้องทำการออกแบบพื้นที่ให้มีความเหมาะสมและมีความครบถ้วนตามความต้องการพื้นที่ในหมวดที่ ๔ หากเป็นไปตามรายละเอียดดังกล่าว จะถือว่าไม่ถูกตัดคะแนน (ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑)

“เป็นไปตามกฎหมาย” หมายถึง ต้องทำการออกแบบพื้นที่ให้เป็นตามกฎหมาย หากเป็นไปตามกฎหมาย จะถือว่าไม่ถูกตัดคะแนน

(ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑)

(**) จำนวนพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร (ตามตาราง) คือ ๔๓ พื้นที่

(***) พื้นที่ใช้สอยส่วนที่ระบุขนาดพื้นที่ไว้ตาม TOR (ยกเว้นข้อ ๒.) สามารถออกแบบขนาดพื้นที่ในแต่ละห้อง ให้อยู่ภายในเกณฑ์สูงกว่าหรือต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของขนาดพื้นที่ที่กำหนดในแต่ละห้อง จึงจะถือว่าไม่ถูกตัดคะแนน แต่หากออกแบบขนาดพื้นที่ในแต่ละห้องอยู่นอกเกณฑ์สูงกว่าหรือต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของขนาดพื้นที่ที่กำหนดในแต่ละห้องจะถูกตัดคะแนน (ถูกตัดคะแนน = ๐, ไม่ถูกตัดคะแนน = ๑)

(****) คะแนนการพิจารณาขนาดพื้นที่ใช้สอยตามเกณฑ์ (คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน)

$$= (\text{จำนวนพื้นที่ที่ไม่ถูกตัดคะแนน} / ๔๓) \times ๒๐.๐๐$$

(*****) คะแนนขนาดพื้นที่ใช้สอยรวม (ตร.ม.) (คะแนนเต็ม ๕ คะแนน)

หากผู้ออกแบบสามารถออกแบบขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมดของโครงการ (ข้อ ๑-๔๓ ตามตาราง) ให้อยู่ระหว่าง ๒,๓๑๙.๕๑ ตร.ม. - ๒,๔๖๒.๙๙ ตร.ม. จะได้คะแนนเต็ม ๕ คะแนน แต่หากออกแบบไม่อยู่ในช่วงพื้นที่ดังกล่าว จะพิจารณาตัดคะแนนทั้งหมด ๕ คะแนน

ใบเสนองานจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือก
การจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน
สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

เรียน กรรมการผู้ำนวยการใหญ่ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....
.....โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า
ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา).....อยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประชาชนเลขที่
โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณา
เงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารการจ้างออกแบบในครั้งนี้และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนด
และเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงานจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจร
ทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามข้อกำหนดเงื่อนไขและ
รายการละเอียดแห่งเอกสารการจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือก ดังมีข้อเสนอตามที่ส่งมาพร้อมนี้

๓. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือกกำหนดไว้
ไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก บวท. ให้เริ่มทำงาน

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการคัดเลือก ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารจ้างออกแบบหรือตามที่สำนักงาน
อัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในเอกสารจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือก
ให้แก่ บวท. เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า บวท. ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่าย
ใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๖. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้
โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า บวท. ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๗. ใบเสนองานนี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน
โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ
ในคราวเดียวกัน

๘. ข้าพเจ้าผู้ยื่นของเอกสารการเสนองานครั้งนี้ ทราบเงื่อนไขและรายละเอียดงานโดยละเอียดตลอดแล้ว
และยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดนั้นทุกประการ และจะไม่เรียกร้องสิทธิและค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....ผู้เสนองาน

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

วันที่.....

ใบเสนอราคาจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือก
การจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน
สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอุตะเถา

เรียน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน).....สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์
..... โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า
ข้าพเจ้า.....(ระบุชื่อบุคคลธรรมดา)..... อยู่บ้านเลขที่.....
ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประชาชนเลขที่
โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณา
เงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารการจ้างออกแบบในครั้งนี้และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนด
และเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของ
หน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงานจ้างออกแบบและจัดทำแบบสำหรับก่อสร้างอาคารหอควบคุมจราจร
ทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอุตะเถา ตามข้อกำหนดเงื่อนไข
และรายการละเอียดแห่งเอกสารการจ้างนี้เป็นเงินทั้งสิ้น บาท
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากร
อื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๙๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ บวท. อาจรับ
คำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอัน
สมควรที่ บวท. ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารจ้างออกแบบโดยวิธีคัดเลือกกำหนดไว้
ไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก บวท. ให้เริ่มทำงาน

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการคัดเลือก ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการจ้างออกแบบหรือตามที่สำนักงาน
อัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๖. ของเอกสารนี้ให้แก่ บวท.
ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็น
หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น
ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ บวท. และ บวท. มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการ
คัดเลือกได้ หรือ บวท. อาจดำเนินการจัดจ้างครั้งใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า บวท. ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้อง
รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้
โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า บวท. ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๘. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทผู้ยู่ติธรรม และปราศจากกลั่นแฉก หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบสัญญาจ้างออกแบบ

สัญญาเลขที่.....

สัญญานี้ทำขึ้น ณ.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

ระหว่างโดย.....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....)

แนบท้ายสัญญานี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ

อยู่บ้านเลขที่ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัว

ประชาชนเลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้)

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ให้บริการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญากันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้างงานออกแบบ

๑.๑ ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้ให้บริการตกลงรับจ้างออกแบบ.....

(ชื่อโครงการและรายละเอียดที่สำคัญทุกรายการ).....

ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก โดยผู้ให้บริการ

จะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม และ

บทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ ผู้ให้บริการจะต้องเริ่มลงมือทำงานภายในวันที่ เดือน พ.ศ.

และจะต้องดำเนินการออกแบบตามสัญญานี้ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑(.....)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒(.....)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้ให้บริการไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓ ค่าจ้างงานออกแบบและการจ่ายเงิน

๓.๑ ผู้ว่าจ้างและผู้ให้บริการ ได้ตกลงราคาค่าจ้างงานออกแบบตามสัญญานี้ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเงินจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

๓.๒ ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้ให้บริการเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนร้อยละ.....(.....) ของค่าจ้างงานออกแบบตามข้อ ๓.๑ เป็นเงิน.....บาท (.....) จะจ่ายให้เมื่อ.....และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ จำนวนร้อยละ.....(.....) ของค่าจ้างงานออกแบบตามข้อ ๓.๑ เป็นเงิน.....บาท (.....) จะจ่ายให้เมื่อ.....และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ จำนวนร้อยละ.....(.....) ของค่าจ้างงานออกแบบตามข้อ ๓.๑ เป็นเงิน.....บาท (.....) จะจ่ายให้เมื่อ.....และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ จำนวนร้อยละ.....(.....) ของค่าจ้างงานออกแบบตามข้อ ๓.๑ เป็นเงิน.....บาท (.....) จะจ่ายให้เมื่อ.....และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) จะจ่ายให้เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานออกแบบจากผู้ให้บริการครบบริบูรณ์และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้วตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ หน้าที่ของผู้ให้บริการงานออกแบบ

๔.๑ ผู้ให้บริการจะต้องส่งมอบผลงาน พร้อมทั้งแบบและรายละเอียดประกอบแบบจำนวน.....(.....) ชุด ให้แก่ผู้ว่าจ้างในวันส่งมอบงานตามสัญญา

๔.๒ ผู้ว่าจ้างเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในผลงานที่ผู้ให้บริการได้ออกแบบตามสัญญานี้แต่เพียงฝ่ายเดียว และผู้ให้บริการจะนำผลงาน และ/หรือรายละเอียดของงานตามสัญญานี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปใช้ หรือเผยแพร่ในกิจการอื่น นอกเหนือจากที่ได้ระบุไว้ในสัญญานี้ไม่ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือลิขสิทธิ์ หรือสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น รวมถึงสิทธิใดๆ ต่อบุคคลภายนอกเนื่องจากการปฏิบัติงานตามสัญญานี้โดยสิ้นเชิง

๔.๓ ในกรณีที่ผลงานของผู้ให้บริการบกพร่องอันเนื่องมาจากผู้ให้บริการมิได้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม หรือวิชาการอื่น และ/หรือบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือไม่เป็นไปตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ผู้ให้บริการต้องรับทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่คิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ว่าจ้างอีก ถ้าผู้ให้บริการหลีกเลี่ยงหรือบิดพลิ้วไม่รับจัดการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยในกำหนดเวลาที่ผู้ว่าจ้างแจ้งเป็นหนังสือ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างผู้ให้บริการรายอื่นทำการแทน โดยผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบจ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ในการนี้แทนผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิง

ถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากงานตามสัญญาอันเนื่องมาจากการที่ผู้ให้บริการได้ออกแบบงานไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม หรือวิชาการอื่น และ/หรือบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผู้ให้บริการจะต้องรับทำการแก้ไขความเสียหายดังกล่าว ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ ถ้าผู้ให้บริการไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้ให้บริการจะต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยสิ้นเชิง ซึ่งรวมทั้งความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยตรง และโดยส่วนที่เกี่ยวเนื่องกับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากงานตามสัญญานี้ด้วย

๔.๔ หากผู้ให้บริการมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้ผู้ว่าจ้างเชื่อว่าผู้ให้บริการไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือล่วงเลยกำหนดเวลาแล้วเสร็จไปแล้ว หรือผู้ให้บริการทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือขาดคุณสมบัติการเป็นผู้ให้บริการตามกฎหมายหรือระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ และเมื่อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ทันที และมีสิทธิเรียกค่าเสียหายอื่น (ถ้ามี) จากผู้ให้บริการด้วย

๔.๕ ระหว่างดำเนินการออกแบบตามสัญญาภาค ก. ผู้ว่าจ้างอาจขอให้ผู้ให้บริการเปลี่ยนแปลงแก้ไขรายละเอียดเล็กน้อยในส่วนที่ไม่กระทบต่อโครงสร้างที่สำคัญ และเป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ผู้ให้บริการได้ส่งมอบตามงวดงานในสัญญาแล้ว โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก

๔.๖ ผู้ให้บริการจะต้องไม่มีผลประโยชน์หรือส่วนได้เสียใดๆ กับผู้รับจ้างในงานก่อสร้างที่ผู้ให้บริการได้ออกแบบตามสัญญานี้ หรือมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้รับจ้าง ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม และจะต้องไม่ร่วมกับผู้รับจ้างกระทำการหรืองดเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งอันอาจเป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างได้รับความเสียหาย

๔.๗ กรณีที่ผู้ให้บริการทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในข้อ ๑ ผู้ให้บริการจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ.....(.....) ของวงเงินค่าจ้างตามข้อ ๓ นับถัดจากวันครบกำหนดในข้อ ๑ จนถึงวันที่ผู้ให้บริการปฏิบัติตามสัญญาถูกต้องครบถ้วน

ข้อ ๕ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายของงานออกแบบ

ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้ให้บริการต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้ให้บริการไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างของผู้ให้บริการ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้าง หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ให้บริการยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้ให้บริการทั้งหมด

ข้อ ๖ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาการปฏิบัติงานนอกแบบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ว่าจ้างหรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ให้บริการไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ให้บริการไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ให้บริการจะต้องแจ้งเหตุหรือ พฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงาน ออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ให้บริการได้สละสิทธิ เรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุ เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ว่าจ้างทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้าง ที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๗ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ให้บริการได้นำหลักประกันเป็น..... เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างตามข้อ ๓.๑ มามอบไว้แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ให้บริการใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็น หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกัน ตลอดไปจนกว่าผู้ให้บริการพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ให้บริการตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ให้บริการนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิด ของผู้ให้บริการตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ให้บริการส่งมอบงานนอกแบบล่าช้า หรืองานก่อสร้างที่ผู้ให้บริการควบคุมงานแล้วเสร็จล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จเปลี่ยนแปลงไป ผู้ให้บริการต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ ผู้ว่าจ้างภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

เมื่อผู้ให้บริการได้ปฏิบัติงานนอกแบบตามภาค ก. ของสัญญานี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว ผู้ให้บริการอาจขอคืนหลักประกันบางส่วนจำนวน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับ ร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างตามข้อ ๓ โดยผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันในส่วนดังกล่าว ให้แก่ผู้ให้บริการภายหลังจากหักค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานนอกแบบตาม ภาค ก. ได้แล้วเสร็จโดยปราศจากข้อพิพาท

ข้อ ๘ การจ้างช่วงงานออกแบบ

ผู้ให้บริการจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้ให้บริการหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้ให้บริการจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้ให้บริการช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้ให้บริการช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้ให้บริการไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้ให้บริการต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(.....) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๙ การโอนสิทธิประโยชน์ของผู้ให้บริการงานออกแบบ

ผู้ให้บริการจะต้องไม่โอนสิทธิประโยชน์ใดๆ ตามสัญญานี้ให้แก่ผู้อื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน เว้นแต่การโอนสิทธิที่จะรับเงินค่าจ้างตามสัญญานี้

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้ให้บริการ
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า..... (ชื่อธนาคาร) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย..... ผู้มีอำนาจ ลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ให้บริการ).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ให้บริการ” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้างตามสัญญาเลขที่..... ลงวันที่..... ซึ่งผู้ให้บริการต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ให้บริการก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้ให้บริการไม่ได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ให้บริการชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ. (ระบุวันที่ครบกำหนดสัญญารวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ให้บริการ ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน
(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

บทนิยาม

“ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคา หรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้นได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละยี่สิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนด สำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

“การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาหรือยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือส่อว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่าง ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบ หน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

☐ ๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

☐ (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - ☐ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - ☐ มีผู้มีอำนาจควบคุม

☐ (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น
- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
 - ☐ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
 - ☐ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
 - ☐ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - ☐ มีผู้มีอำนาจควบคุม

☐ ๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า จำนวน.....แผ่น

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- ☐ - บุคคลสัญชาติไทย
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน.....แผ่น
- บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย
สำเนาหนังสือเดินทาง จำนวน.....แผ่น

☐ (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น
- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น
- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
 - ☐ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
 - ☐ มีผู้มีอำนาจควบคุม

- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวน.....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ จำนวน.....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ จำนวน.....แผ่น

- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น

☐ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

☐ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น

☐ ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

☐ มีผู้มีอำนาจควบคุม

☐ ๓. อื่น ๆ (ถ้ามี)

☐ จำนวน.....แผ่น

☐ จำนวน.....แผ่น

☐ จำนวน.....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาในครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริง
ทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ☐ ๑. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนาม-
ในใบเสนอราคาแทน จำนวน.....แผ่น
- ☐ ๒. ใบเสนองาน จำนวนแผ่น
- ☐ ๓. สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมของนิติบุคคล พร้อมลงนามและ
ประทับตรา (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
- ☐ ๔. สำเนาหนังสือรับรองผลงานออกแบบ พร้อมลงนามและประทับตรา (ถ้ามี) จำนวน.....แผ่น
- ☐ ๕. ผังการจัดองค์กร จำนวนและคุณสมบัติของบุคลากร พร้อมลงนามและประทับตรา (ถ้ามี)
จำนวน.....แผ่น
- ☐ ๖. เอกสารข้อเสนอทางด้านเทคนิคสำหรับการพิจารณาคัดเลือก ตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๕.๒ การเสนอ
แนวความคิด พร้อมลงนามและประทับตรา (ถ้ามี) จำนวนแผ่น
- ☐ ๗. อื่น ๆ (ถ้ามี)
 - ๗.๑ จำนวน.....แผ่น
 - ๗.๒ จำนวน.....แผ่น
 - ๗.๓ จำนวน.....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความ
จริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)